

بررسی تأثیر سلامت دهان و دندان کودکان بر کیفیت زندگی خانواده در شهرستان آمل در سال ۱۳۹۰

دکتر فیروزه نیلچیان^۱، دکتر سید ابراهیم جباری فر^{*}، میلاد لاریجانی^۲، هومن نوائی^۲

چکیده

مقدمه: هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر کیفیت زندگی خانواده و ارتباط آن با شاخص‌های پوسیدگی دندان و مال اکلوژن دانشآموزان و وجود یا عدم وجود ترومما در دانشآموزان بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تحلیلی- مقطعي، تعداد ۲۱۰ دانشآموز ۹-۱۱ ساله از مدارس ابتدائي شهرستان آمل که دارای سلامت جسمی و روحی بودند، به روش تصادفي ساده انتخاب شدند. پرسشنامه مقیاس تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده DMFT (Family impact scale) یا (FIS) توسط دانشآموزان تکمیل گردید. شاخص dmft، Decay, missing and filling teeth (DMFT) و مال اکلوژن (Decay, missing and filling teeth) (DMFT) با اساس طبقه‌بندی آنگل) و وجود یا عدم وجود ترومما دانشآموزان ثبت شد و اطلاعات آن توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ و آزمون (ANOVA) و Spearman در سطح معنی‌داری ۹۵٪ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: شاخص پوسیدگی دندان شیری (dmft) ارتباط معنی‌داری با نمره کل پرسشنامه FIS داشت ($p < 0.002$). ارتباط معنی‌داری بین وضعیت اقتصادی (p value = ۰/۲)، سن (p value = ۰/۹)، چندمین فرزند خانواده بودن (p value = ۰/۱)، DMFT (p value = ۰/۱)، سن (p value = ۰/۹) و تعداد فرزندان (p value = ۰/۷) با نمره کل پرسشنامه FIS مشاهده نشد. ضریب همبستگی Spearman نشان داد که بین dmft با سن رابطه معنی‌دار وجود دارد ($p \leq 0.001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به محدودیت‌های این مطالعه، پوسیدگی دندان‌های شیری تأثیر مستقیم بر کیفیت زندگی خانواده این کودکان دارد. در عین حال مال اکلوژن و ترومای دندانی تأثیری بر کیفیت زندگی خانواده کودکان نداشت.

کلید واژه‌ها: سلامت دهان، کیفیت زندگی، کودک

* استاد، عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی تربیتی‌نژاد، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (مؤلف مسؤول)
jabarifar@dnt.mui.ac.ir

: استادیار، عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی تربیتی‌نژاد، گروه دندانپزشکی جامعه‌نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲: دانشجوی دندانپزشکی، عضو کمیته پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

این مقاله حاصل پایان‌نامه عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره ۳۹۰۲۶۵ می باشد.

این مقاله در تاریخ ۹۱/۳/۲۷ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۹۱/۵/۲۴ اصلاح شده و در تاریخ ۹۱/۶/۷ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندانپزشکی اصفهان
۶۶۸ تا ۶۶۲، (۷)۱۳۹۱

شاخص Family impact scale) یا FIS می‌باشد که از ضمایم پرسشنامه پرسشنامه درک کودک (11-14)، (8-10) است که توسط Jokovic و همکاران^[۴] طراحی شده است. سوالات درباره فراوانی تأثیر مشکلات دهان و دندان بر خانواده طی ۳ ماه گذشته پرسیده می‌شود. گزینه‌های پاسخ از این قرار است: هرگز (۰ امتیاز)، یکی دو بار (۱ امتیاز)، گاهی (۲ امتیاز)، اغلب (۳ امتیاز) و هر روز یا تقریباً هر روز (۴ امتیاز). یک گزینه «نمی‌دانم» نیز در پرسش‌ها قرار داده شده است. امتیاز FIS با جمع امتیاز همه سوال‌ها محاسبه می‌شود. امتیازات را می‌توان به طور مجزا برای هر حیطه نیز محاسبه کرد. امتیاز نهایی برای ۱۴ سوال می‌تواند بین ۰ تا ۶۵ باشد. امتیاز بالاتر به معنی درجه بیشتر اثر وضعیت دهانی کودک بر عملکرد والدین و خانواده است. پرسشنامه FIS از چهار حیطه عملکردی، حیطه ارتباطات اجتماعی، حیطه اقتصادی- مالی و حیطه روحی- روانی تشکیل شده است.

تا به امروز ابزارهای اندازه‌گیری متعددی برای ارزیابی تأثیر سلامت دهان بر روی کیفیت زندگی طراحی شده‌اند. این شاخص‌ها به طور عمده در کشورهای انگلیسی زبان تهیه شده‌اند که در بعضی از زبان‌های دیگر مانند اسپانیایی، برزیلی، چینی، عربی و فارسی هنجاریابی شده و در بعضی کشورها فرم‌های ترجمه‌ای آن بومی‌سازی نیز شده است[۹-۱۲]. اغلب ترجمه و تطبیق پرسشنامه‌ای که در یک کشور طراحی و تهیه شده برای استفاده در کشور دیگر نیازمند تغییراتی در جمله‌بندی‌ها است تا یک ابزار تطبیق یافته فرهنگی به دست آمده و وسیله مناسبی برای استفاده در یک شرایط جدید را ایجاد کند[۱۳]. در این مطالعه پایایی نسخه فارسی پرسشنامه FIS با ضریب کاپای بیش از ۷۰ درصد در مطالعات قبلی مورد تأیید قرار گرفت. در یک مطالعه مقدماتی ۲۰ نفر از دانش‌آموzan پسر فرم را تکمیل کردند و Cronbach's alpha با عدد ۸۶٪ و خوب به دست آمد.

اطلاعات اندکی درباره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در کودکان فارسی زبان و یا در خانواده‌های فارسی زبان در اختیار می‌باشد. با توجه به روان‌شناسی تکاملی کودکان، تغییرات سنی، رشد زبان و تکلم، ایجاد ارتباط و درک مفاهیمی مانند سلامت و بیماری و اثراشان و نیز تفاوت

مقدمه

سلامت، تنها به معنی نبودن بیماری یا ناتوانی نیست بلکه در مفهوم وسیع‌تر باید به عنوان سلامت جسمی، ذهنی، روحی، اجتماعی و فرهنگی در نظر گرفته شود. از نقطه نظر عملی، برخورداری از توانایی عملکرد مناسب نیز به مفهوم سلامتی اضافه شده است[۱، ۲]. بنابراین ارزیابی سلامتی، چیزی فراتر از شاخص‌های بالینی به تنها بیان می‌باشد.

بیماری‌های مزمن کودکان اثرات قابل توجهی بر ساختار خانواده دارد، از جمله فشار اقتصادی، محدودیت در زندگی اجتماعی، کاهش روابط با سایرین و غیره^[۳]. ارزیابی درمان‌های دندان‌پزشکی به طور عمده بر ابعاد فیزیکی و پاتولوژیک بیماری‌های دهان و دندان پرداخته و ابعاد روحی و روانی آن کمتر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد^[۴].

در گذشته، دندان‌پزشکان برای تشخیص و درمان بیماری مانند پوسیدگی، بیماری پریودنتال و شکستگی‌ها و اختلالات تکاملی دندان‌ها آموزش داده می‌شوند. اما کمتر اشاره‌ای به اثر بیماری بر عملکرد بیمار یا سلامت روحی- اجتماعی وی می‌شود^[۵]. امروزه در دندان‌پزشکی مدرن، پیامدها و ابعاد اقتصادی- اجتماعی، روحی- روانی، رضایت بیمار و همچنین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان نیز ارزیابی می‌شود. به منظور تعیین ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت زندگی ابزارهای مختلفی طراحی شده‌اند که محور اصلی آن‌ها بر ارزیابی تجربیات فرد و ارتباط آن‌ها با سلامت و بیماری‌های وی می‌باشد^[۶].

نظریه تأثیر سلامت دهان و دندان بر کیفیت زندگی، مربوط به تأثیر سلامتی یا بیماری‌های دهان بر عملکرد و کیفیت زندگی فرد می‌باشد^[۷]. یکی از مزایای مهم کاربرد شاخص‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان این است که در نیازمنجی سلامت دهان و دندان و اثربخشی خدمات دندان‌پزشکی به کار می‌رond^[۸].

بیماری‌های دهان و دندان نه تنها ابعاد مختلف زندگی کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه اعضای خانواده اعم از پدر، مادر، خواهرها، برادرها و پرستار را متأثر می‌سازد^[۸]. پرسشنامه‌های محدودی برای ارزیابی تأثیر بیماری‌های دهان و دندان کودک بر خانواده ابداع شده‌اند؛ یکی از این پرسشنامه‌ها،

والدینشان بدنه و از آنان خواسته شد که آزادانه به سؤالات پاسخ گویند. در طی مطالعه کودکانی که از نظر روحی یا جسمی سالم نبودند و یا برای انجام معاینه‌ها همکاری نمی‌کردند از مطالعه خارج شدند.

از والدین و مراقبین بهداشتی نیز درخواست شد که ارزیابی کلی از بهداشت دهان کودک و وضعیت دهان و دندان کودک که سلامت کلی کودک را تحت تأثیر قرار می‌دهد را بازگو نمایند. سؤالات عبارتند از شما سلامت دندان‌ها، لب‌ها، فک‌ها و دهان کودک خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

پاسخ‌ها ۵ گزینه‌ای از عالی تا ضعیف می‌باشد. سلامت کلی فرزند شما که متأثر از شرایط دندان‌ها، لب‌ها، فک‌ها و دهان وی می‌باشد، چقدر زندگی شما را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ پاسخ‌ها از «به هیچ وجه» تا «خیلی زیاد» می‌باشد.^[۱۵]

شاخص‌های پوسیدگی دندان‌های دائمی و شیری بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی (DMFT, dmft) و مال اکلوژن (بر اساس معیارهای آنگل) در کودکان مورد مطالعه، توسط افراد آشنا و آموزش دیده برای شاخص‌های مذکور (دانشجوی دکترای حرفه‌ای دندان‌پزشکی) در نور طبیعی محیط و با سوند و آینه تعیین و ثبت گردید.

با کسب اجازه از والدین و اولیای مدارس مورد نظر و معاونت پژوهشی دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان پرتوکل اجرا شد. اطلاعات این پژوهش توسط آزمون‌های آماری و تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون Spearman و آزمون‌های توصیفی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ (version 11.5, SPSS Inc., Chicago, IL) تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

نمونه مورد پژوهش شامل ۲۱۰ نفر بود، ۸۱ نفر (۳۸/۶ درصد) ۹ ساله، ۷۰ نفر (۳۳/۳ درصد) ۱۰ ساله و ۴۴ نفر (۲۱ درصد) ۱۱ ساله بودند. ۱۵ نفر (۷/۶ درصد) کلاس خود را مشخص نکرده بودند.

از نظر وضعیت اقتصادی ۴۰ نفر (۱۹/۴ درصد) خوب، ۱۴۸ نفر (۷۰/۵ درصد) متوسط و ۱۸ نفر (۸/۶ درصد) ضعیف

توانایی آن‌ها با بزرگسالان در تشخیص و درک، ابزارهای اندازه‌گیری متفاوتی برای سنین پیش‌دبستانی، ۶ تا ۷ و ۱۰ تا ۱۴ سال طراحی شده و مورد بررسی قرار گرفته‌اند.^[۱۶] هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی تأثیر سلامت دهان و دندان بر خانواده (FIS) و ارتباط آن با شاخص‌های پوسیدگی دندان‌های دائمی (Decay, missing and filling teeth) (dmft)، پوسیدگی دندان‌های شیری (DMFT) مال اکلوژن و (Decay, missing and filling teeth) تروما بود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی (Cross-sectional) در سال ۱۳۹۰، بر روی دانش‌آموzan ۹-۱۱ ساله در مدارس ابتدایی شهرستان آمل و والدین آنان صورت گرفت. نمونه‌گیری به صورت خوشای چند مرحله‌ای بود.

پس از کسب اجازه‌نامه کتبی از حراست آموزش و پرورش و هماهنگی لازم با مدیران، ۵ مدرسه ابتدایی شهرستان آمل به صورت خوشای از پنج ناحیه آموزش و پرورش انتخاب شدند. بعد از انتخاب تعداد ۲۱۰ نفر از دانش‌آموzan ۹-۱۱ ساله از این مدارس که دارای سلامت جسمی و روحی بودند، به روش تصادفی از لیست انتخاب شدند و به دلیل مذکور بودن دانشجو تنها با مدارس پسرانه جهت انجام طرح موافقت گردید. برای تعیین روایی و پایایی ابتدا پرسش‌نامه FIS به فارسی و انگلیسی (Backward-Forward) توسط دو نفر ترجمه گردید و نظرات دو نفر متخصص جامعه‌نگر نسبت به پرسش‌نامه پرسیده شد.

سپس ۲۰ نفر از دانش‌آموzan انتخاب شدند و فرم برای تکمیل توسط خانواده‌شان به آن‌ها داده شد و فرم تکمیل شده از آن‌ها جمع‌آوری گردید و دو هفته بعد این فرایند تکرار گردید. ۰/۸۶ Cronbach's alpha مطالعه، طی یک مطالعه مقدماتی، محاسبه گردید. نحوه انتخاب نمونه‌ها به این صورت بود که از روی دفتر حضور و غیاب هر کلاس دانش‌آموzanی که شماره اسم آن‌ها ضریبی از عدد ۳ بود انتخاب گردید.

بعد از کسب رضایت از دانش‌آموzan و والدین آن‌ها جهت شرکت در مطالعه، پرسش‌نامه مقیاس تأثیر سلامت دهان و دندان کودک بر خانواده (FIS) به دانش‌آموzan داده شد تا به

ارتباط معنی‌دار دارد (جدول ۱). ارتباط معنی‌داری بین وضعیت اقتصادی با DMFT، سن، تعداد کودک و نمره کل کیفیت زندگی خانواده مشاهده نشد (جدول ۱).

محاسبه ضریب همبستگی Spearman نشان داد که بین سن و dmft، رابطه معنی‌دار وجود دارد (جدول ۱). توزیع وضعیت ابعاد کیفیت زندگی خانواده دانشآموزان در نمودار ۱ گزارش شد.

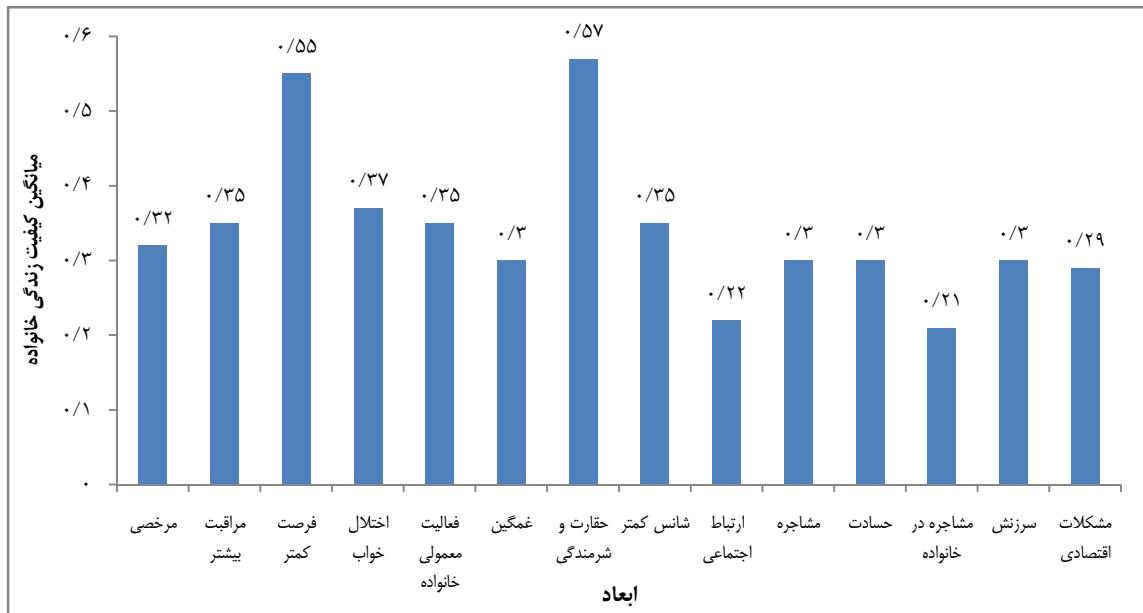
گزارش کردند. ۴ نفر (۱/۹ درصد) وضعیت اقتصادی خود را مشخص نکردند.

میانگین سن نمونه مورد پژوهش 10.6 ± 9.8 سال محاسبه گردید، همچنین میانگین تعداد کودک در خانوادهای مورد پژوهش 0.89 ± 1.64 بود. میانگین شاخص DMFT 2.49 ± 3.27 محاسبه گردید.

نتایج نشان داد که dmft با نمره کل کیفیت زندگی خانواده

جدول ۱. توزیع وضعیت ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و سلامت دهان و دندان به ترتیب بر حسب ضریب همبستگی و p value
دانشآموزان ۹ تا ۱۱ سال شهرستان آمل

متغیر	پوسیدگی دندان دائمی	پوسیدگی دندان شیری	سن	چندمین فرزند خانواده	وضعیت اقتصادی	میانگین کیفیت زندگی خانواده
	پوسیدگی دندان دائمی					
r = +0.114	+0.059	+0.036	-0.273	+0.036	+0.06	1
p value = +0.105	+0.4	+0.631	< +0.001	+0.387	.	
+0.208	+0.084	+0.032	+0.24	1	-	پوسیدگی دندان شیری
+0.003	+0.23	+0.668	+0.001	.	.	
-0.007	+0.084	+0.61	1	-	-	سن
+0.926	+0.246	+0.421	.	.		
+0.024	+0.029	1	-	-	-	چندمین فرزندخانواده
+0.756	+0.699	.	.	.		
+0.085	1	-	-	-	-	وضعیت اقتصادی
+0.231	.	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	-	میانگین کیفیت زندگی خانواده
.



نمودار ۱. نمودار توزیع وضعیت ابعاد کیفیت زندگی خانواده دانشآموزان ۹-۱۱ ساله شهرستان آمل

کسانی است که در کانادا از خدمات درمان ارتودننسی استفاده می‌کنند، در مطالعه حاضر جمعیت مورد بررسی کمتر تحت درمان ارتودننسی قرار گرفته بودند و تأثیر اقتصادی آن مشاهده نشد و ابزار اندازه‌گیری وضعیت اقتصادی در مطالعه حاضر به اندازه ابزار Locker دقیق نبوده است.

Aldrigui و همکاران [۱۸] طی مطالعه‌ای تأثیر صدمات تروماتیک دندانی و مال اکلوژن ناحیه قدامی کودکان را بر کیفیت زندگی خانواده‌ها بررسی نمودند. آن‌ها گزارش کردند که صدمات تروماتیک پیچیده، تأثیر منفی بر کیفیت زندگی کودکان قبل از سن مدرسه و والدین آن‌ها دارد اما مال اکلوژن ساده ناحیه قدامی چنین اثری ندارد. در مطالعه حاضر به دلیل تعداد اندک موارد ترومای دندانی، قابل نتیجه‌گیری نبود.

Abanto و همکاران [۱۹] طی مطالعه خود گزارش کردند که درآمد خانواده می‌تواند یک عامل پیش‌بینی کننده برای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان خانواده کودکان باشد. در مطالعه حاضر در بررسی ارتباط وضعیت اقتصادی خانواده با وجود مال اکلوژن در کودکان رابطه معنی‌داری بین این دو مشاهده نشد.

Jamieson و همکاران [۲۰] در مطالعه‌ای که بر روی نوجوانان بومی استرالیایی انجام دادند، با بررسی شاخص پلاک نشان داد که بهداشت دهان ضعیف مرتبط با کیفیت زندگی با شرایط اجتماعی و روانی ضعیف همچون اضطراب و افسردگی همراه است. وی بیان کرد که تجربه دندان درد مزمن در یک سال گذشته با افسردگی شخص همراه بوده است. به جهت آن که افزایش dmft ارتباط مستقیم با بهداشت دهان ضعیف و شاخص پلاک بالا دارد این نتیجه‌گیری همسو با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد که بیماری‌های دهان و دندان ابعاد روانی-اجتماعی خانواده را تحت تأثیر قرار داده بود.

اختلاف بین نتایج مطالعه حاضر و سایرین ممکن است به این دلیل باشد که مفهوم کیفیت زندگی بین افراد مختلف با فرهنگ و تحصیلات متفاوت، فرق دارد [۲۱-۲۳]. نتایج بیانگر این است که ویژگی‌های روان‌شناسی ابزارهای مورد استفاده در جوامع مختلف باید ارزیابی گردد. این موضوع، لزوم بومی‌سازی پرسشنامه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان را تأیید می‌کند.

محدودیت این پژوهش این بود که به صورت تصادفی از

تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که بین میانگین کیفیت زندگی خانواده و وضعیت اقتصادی آن تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($p\text{ value} = 0/2$). همچنین بین وضعیت اقتصادی و مال اکلوژن رابطه معنی‌داری یافت نشد ($p\text{ value} = 0/2$). بین مال اکلوژن و ترومما با نمره FIS رابطه معنی‌داری وجود نداشت ($p\text{ value} = 0/1$ و $p\text{ value} = 0/7$).

بحث

بیماری‌های مزمن کودکان اثرات قابل توجهی بر ساختار خانواده دارد، از جمله فشار اقتصادی، محدودیت در زندگی اجتماعی، کاهش روابط با سایرین و غیره [۳].

پیش از این پایابی نسخه فارسی پرسشنامه FIS با ضریب کاپا بیش از ۷۰ درصد مورد تأیید قرار گرفته است. در یک مطالعه مقدماتی ۲۰ نفر دانش‌آموزان پسر فرم را تکمیل کردند و Cronbach's alpha با عدد ۰/۸۶.۰ و خوب به دست آمد [۱۶]. این پرسشنامه برای ارزیابی تأثیر سلامت دهان و دندان کودکان ۹ تا ۱۱ ساله آملی بر کیفیت زندگی خانواده‌ها استفاده گردید.

تحلیل اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌ها نشان داد که بین سلامت دهان و دندان کودکان (شاخص پوسیدگی دندان شیری) با کیفیت زندگی خانواده این کودکان ارتباط معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با یافته‌های حاصل از مطالعات مشابه که در جوامع مختلف انجام شده مطابقت دارد [۱۵-۱۷]. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین وضعیت اقتصادی خانواده و مال اکلوژن کودکان رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

در مطالعه‌ای که توسط Gaviao و Barbosa [۱۵] انجام شد، به این نتیجه رسیدند که هم والدین و هم خانواده تحت تأثیر مال اکلوژن کودکانشان قرار می‌گیرند و این ارتباط به شدت مال اکلوژن بستگی دارد، به عبارت دیگر والدین کودکانی که مال اکلوژن شدید دارند، بیشتر احساس ناراحتی و نگرانی می‌کنند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

در یک جامعه کانادایی، در مطالعه مشابهی که Locker و همکاران [۱۷] انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که مال اکلوژن به همان اندازه که روی روحیات والدین تأثیر دارد، اثرات منفی اقتصادی نیز بر خانواده می‌گذارد که با مطالعه حاضر متفاوت می‌باشد. یکی از دلایل این اختلاف، درصد

پیشنهاد می‌شود نمونه‌ها از مدارس دخترانه انتخاب شود و نتایج با نتایج حاصل از مدارس پسرانه مقایسه شود.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان داد که بین dmft و کیفیت زندگی خانواده کودکان مورد مطالعه ارتباط وجود دارد. در عین حال بر اساس نتایج این مطالعه مال اکلوژن و ترومای دندانی تأثیری بر کیفیت زندگی خانواده کودکان ندارد.

مدارس پسرانه به تنها یی انتخاب شد.

از دیگر محدودیتهای مطالعه حاضر می‌توان به روش جمع‌آوری اطلاعات اشاره کرد که تنها از طریق پرسشنامه بود. اگر در کنار پرسشنامه کتبی، مصاحبه هم بود اطلاعات کامل‌تری از والدین گرفته می‌شد. در تحقیق پرسشنامه‌ای، پژوهشگر حق تعییر و دخالت در نتایج را ندارد ولی اگر روش تکمیلی مصاحبه باشد می‌توان وارد جزئیات شد و اطلاعات کامل‌تر و موثق‌تری جمع‌آوری نمود.

References

- Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Clasificaci'on internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud -CIF-: versi'on abreviada. Madrid, Spain: IMSERSO; 2001.
- Terris M. La revoluci'on epidemiolo'gica y la medicina social. 2nd ed. Mexico, UM: Siglo Veintiuno; 1980.
- Kolk AM, Schipper JL, Hanewald GJ, Casari EF, Fantino AG. The Impact-on-Family Scale: a test of invariance across culture. *J Pediatr Psychol* 2000; 25(5): 323-9.
- Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, 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.
- Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 40.
- 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.
- Slade GD, University of North Carolina at Chapel Hill, School of Dentistry. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill, CA: Department of Dental Ecology, School of Dentistry, University of North Carolina; 1997.
- World Health Organization. Oral health country/area profile project. [Online]. Available from: URL: <http://www.mah.se/capp>
- Astrom AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: a cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral Health* 2003; 3(1): 5.
- Foster Page LA, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. Validation of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). *J Dent Res* 2005; 84(7): 649-52.
- Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the CHILD-OIDP. *Community Dent Health* 2004; 21(2): 161-9.
- Robinson PG, Nalweyiso N, Busingye J, Whitworth J. Subjective impacts of dental caries and fluorosis in rural Ugandan children. *Community Dent Health* 2005; 22(4): 231-6.
- Pires CP, Ferraz MB, de Abreu MH. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and validation of the oral health impact profile (OHIP-49). *Braz Oral Res* 2006; 20(3): 263-8.
- Torres CS, Paiva SM, Vale MP, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Oliveira AC, et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14) - short forms. *Health Qual Life Outcomes* 2009; 7: 43.
- Barbosa TS, Gaviao MB. Evaluation of the family impact scale for use in Brazil. *J Appl Oral Sci* 2009; 17(5): 397-403.
- Jabarifar SE, Eshghi AR, Shabani M, Ahmad S. Changes in children's oral health related quality of life following dental treatment under general anesthesia. *Dent Res J (Isfahan)* 2009; 6(1): 6-13.
- Locker D, Jokovic A, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Family impact of child oral and oro-facial conditions. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(6): 438-48.
- Aldrigui JM, Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bonecker M, et al. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. *Health Qual Life Outcomes* 2011; 9: 78.
- Abanto J, Paiva SM, Raggio DP, Celiberti P, Aldrigui JM, Bonecker M. The impact of dental caries and trauma in children on family quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; 40(4): 323-31.
- Jamieson LM, Paradies YC, Gunthorpe W, Cairney SJ, Sayers SM. Oral health and social and emotional well-being in a birth cohort of Aboriginal Australian young adults. *BMC Public Health* 2011; 11: 656.
- Gregory J, Gibson B, Robinson PG. Variation and change in the meaning of oral health related quality of life: a 'grounded' systems approach. *Soc Sci Med* 2005; 60(8): 1859-68.
- Krause NM, Jay GM. What do global self-rated health items measure? *Med Care* 1994; 32(9): 930-42.
- Robinson PG, Gibson B, Khan FA, Birnbaum W. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31(2): 90-9.

Evaluation of the impact of children's oral health on their family quality of life in Amol, Iran

Firouzeh Nilchian, Seyed Ebrahim Jabbarifar*, Milad Larijani, Hooman Navaei

Abstract

Introduction: The aim of this study was to evaluate the effect of oral and dental health on the family's quality of life and its relation with DMFT, dmft, malocclusion and presence or absence of trauma in students.

Materials and Methods: In this descriptive cross-sectional study, 210 physically and emotionally healthy students, aged 9-11, were selected from primary schools of Amol, Iran, using simple random sampling technique. FIS (Family Impact Scale) questionnaire was completed by each student. DMFT and dmft indexes, malocclusion (based on Angle's classification) and presence or absence of trauma were recorded and analyzed by SPSS 11.5, using ANOVA and Spearman's correlation coefficient at a significance level of 95%.

Results: The dmft index had a significant relationship with the overall FIS questionnaire score (p value < 0.03). There were no significant relationships between economic condition (p value = 0.2), birth rank (p value = 0.1), DMFT (p value = 0.1), age (p value = 0.9), and the number of children in the family (p value = 0.7) and the total score of FIS questionnaire. Spearman's correlation coefficient showed a significant correlation between age and dmft (p value < 0.001).

Conclusion: Under the limitations of the present study, decay of deciduous teeth had a significant effect on quality of life of families. However, there were no significant relationships between malocclusion and trauma and family's quality of life.

Key words: Child, Oral Health, Quality of life

Received: 16 Jun, 2012

Accepted: 28 Aug, 2012

Address: Associate Professor, Torabinejad Dental Research Center, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Email: jabarifar@dnt.mui.ac.ir

Citation: Nilchian F, Jabbarifar SE, Larijani M, Navaei H. Evaluation of the impact of children's oral health on their family quality of life in Amol, Iran. J Isfahan Dent Sch 2013; 8(7): 662-8