

## پیش بینی وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان ۶-۳ ساله شهر ایلام، سال ۱۳۹۴: کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی

مریم اسماعیلی کیا<sup>۱</sup>، اسکندر غلامی پریزاد<sup>۲</sup>، محمدصادق عابدزاده زواره<sup>۱</sup>، کورش سایه میری<sup>۳</sup>، زینب غضنفری<sup>۴</sup>\*

(۱) گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

(۲) مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب های روانی-اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

(۳) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

(۴) گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۷/۷

تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۱۴

### چکیده

**مقدمه:** کودکان از افراد آسیب پذیر جامعه هستند و بیماری های دهان و دندان یکی از شایع ترین بیماری های بشر به خصوص در بین این گروه می باشد. نقش رفتارهای بهداشتی دهان و دندان در پیشگیری از بیماری ها بسیار مهم می باشد و در راس برنامه های وزارت بهداشت و هم چنین سازمان بهداشت جهانی می باشد. مطالعه حاضر با هدف پیش بینی عوامل موثر بر وضعیت بهداشت دهان و دندان بر اساس الگو اعتقاد بهداشتی انجام شده است.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۱۰۰ کودک ۶-۳ ساله مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری در سال ۱۳۹۴ انتخاب و وارد مطالعه شدند. ابزار گرد آوری اطلاعات پرسش نامه ای شامل سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی و رفتارهای بهداشتی دهان و دندان بود که به روش مصاحبه با مادران تکمیل گردید و سپس معاینات دهان و دندان کودکان نیز انجام گرفت. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS vol.16 در سطح معنی داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته های پژوهش:** مادران اکثر کودکان شرکت کننده در این مطالعه (۹۶ درصد) خانه دار بودند. ۴۸ درصد از پدران دیپلم بودند. سازه های خودکارآمدی، راهنمای عمل، تهدید درک شده و منافع درک شده پیش بینی کننده های معنی دار برای رفتارهای بهداشتی دهان و دندان بودند و در مجموع قادر به تبیین ۳۳ درصد از واریانس رفتار بودند. از نظر اهمیت، خودکارآمدی مهم ترین و منافع درک شده ضعیف ترین سازه ها در مدل رگرسیونی بودند.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج مطالعه حاکی از قدرت سازه خودکارآمدی درک شده به عنوان مهم ترین پیش بینی کننده بهداشتی دهان و دندان و سپس سازه راهنمای عمل است. بر این اساس توصیه می گردد مداخلات مناسبی با رویکرد تقویت خودکارآمدی جهت ارتقاء سلامت دهان و دندان کودکان طراحی و به اجرا گردد.

**واژه های کلیدی:** کودکان، بهداشت دهان و دندان، الگوی اعتقاد بهداشتی

\*نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

Email: ghazanfari-z@medilam.ac.ir

## مقدمه

بهداشت دهان و دندان از شاخه های مهم بهداشت عمومی است که در سلامت افراد تاثیر به سزایی دارد (۱). سازمان بهداشت جهانی، بهداشت دهان و دندان را ضرورت و بخشی از سلامت عمومی در تمام عمر دانسته و بیان می دارد که بهداشت ضعیف دهان و دندان و بیماری های درمان نشده دهانی می تواند تاثیر عمیقی بر کیفیت زندگی بگذارد. عدم رعایت رفتارهای مرتبط با سلامت دهان و دندان بر تغذیه، صحبت کردن، کیفیت صدا و تکلم تاثیر گذار است. لذا توجه به این مقوله یکی از برنامه های سازمان بهداشت جهانی در حوزه پیشگیری از بیماری های مزمن و ارتقای سلامت می باشد (۲).

در زمینه مراقبت از سلامت دهان و دندان روش های مختلفی از قبیل مسواک زدن با خمیر دندان های حاوی فلوراید، نخ دندان کشیدن و مراجعه منظم به دندانپزشک پیشنهاد شده است (۳). معمولاً مادر به عنوان مراقب اصلی کودک می تواند عوامل و رفتارهایی را که باعث افزایش احتمال خطر پوسیدگی دندان ها شده، کنترل کند و نقش حیاتی و تعیین کننده ای در پیشگیری از ابتلای کودک به پوسیدگی داشته باشد (۴). هم چنین والدین نقش کلیدی در انتقال عادات بهداشتی دهان و دندان به کودکان دارند و تعداد دفعات تمیز کردن دندان کودک با مسواک زدن والدین مرتبط می باشد (۵،۶). ویژگی های خانوادگی و رفتارهای سلامت دهان و دندان والدین، مراجعه منظم فرزندان به دندانپزشک را تحت تاثیر قرار می دهد (۷). به دلیل عدم برخورداری کودکان از مهارت های شناختی و عملکردی در مسواک زدن صحیح، توصیه می شود که والدین حداقل تا رسیدن کودک به سن مدرسه در رعایت بهداشت دهان و دندان به آن ها کمک کنند (۸).

در برنامه های بهداشتی، یکی از مهم ترین اقدامات، انتخاب الگو و یا نظریه بر پایه شرایط، شناخت مشکل و همسویی کارایی و هدف الگو و یا نظریه با هدف برنامه آموزش است. الگوی اعتقاد بهداشتی (HBM) یکی از الگوهایی است که به دلیل شایع بودن بیماری در منطقه و احساس تهدید و اقدام

به عمل برای پیشگیری از بیماری، در راستای هدف این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است. الگوی اعتقاد بهداشتی یک الگوی فردی است و توسط گروهی از روان شناسان اجتماعی که سعی در شناسایی و تعیین نارسایی برنامه های پیشگیری یا تشخیص بیماری ها داشتند، مطرح شد (۹).

از این الگو برای تعیین پیش بینی کننده های وضعیت بهداشت دهان و دندان نیز استفاده شد. مطالعه حاجی میری و همکاران (۱۰) در سال ۱۳۸۷ نشان داد، استفاده از الگو اعتقاد بهداشتی در آموزش باعث ارتقاء رفتارهای بهداشت دهان و دندان شد.

بر اساس این الگو وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان را می توان پیش بینی کرد، بر این اساس سازه های الگو عبارتند از:

**حساسیت درک شده:** درک و اعتقاد مادران به این که کودکانشان در معرض خطر بیماری دهان و دندان هستند. شدت درک شده: درک و اعتقاد مادران به این که مشکل و عفونت دهان و دندان جدی است.

**موانع درک شده:** موانع زمانی در مسواک زدن و مراجعه به دندانپزشک، موانع مالی در مراجعه منظم به دندانپزشک و غیره که مادران با آن مواجه هستند و مانع از اتخاذ رفتار بهداشتی می گردد.

**منافع درک شده:** باور مادران به رفتارهایی است که فواید یا تاثیری در پیشگیری از بیماری دهان و دندان یا کاهش شدت آن دارد.

**راهنمای عمل:** شامل پیام های بهداشتی از طریق رسانه یا وسایل سمعی بصری مانند جزوه آموزشی؛ افراد مورد قبول نظیر پزشکان، کارکنان بهداشتی که بر اقدام به رفتار در مادران تاثیر گذار است.

**خودکارآمدی:** اطمینان مادر از این که دارای توانایی لازم برای پیگیری رفتارهای بهداشتی دهان و دندان کودک خود می باشد (۱۱، ۱۲).

با توجه به اهمیت دندان های شیری و نقش آن در تامین سلامتی و حفظ فضای لازم برای رویش دندان های دائمی و هم چنین با در نظر گرفتن نقش پیش بینی کننده قوی سلامت دندان های شیری برای دندان های دائمی و مشکلاتی را که در کودکان ایجاد می کند، این مطالعه با هدف تعیین پیش بینی کننده های

رفتار بهداشت دهان و دندان کودکان شهر ایلام بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی انجام گرفت.

### مواد و روش ها

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی ۱۰۰ نفر از کودکان ۳-۶ ساله تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر ایلام طی ماه های فروردین و اردیبهشت سال ۱۳۹۴ وارد گردیدند. در خصوص معیار ورود به مطالعه صرفاً سن ۳-۶ ساله، زندگی با مادر، و زندگی در حوزه تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر ایلام، عدم استفاده از فلوراید و رضایت مادر جهت شرکت در مطالعه بود. هم چنین در صورت عدم رضایت مادر و یا عدم همکاری مادر و کودک در انجام معاینات دهان و دندان کودک از مطالعه خارج می گردید. حجم نمونه مطالعه حاضر مطابق مطالعه رحیمی و همکاران (۱۰)، با فرمول

$$n = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 \delta^2}{d^2}$$

با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد، واریانس ۴/۶ (طبق مقاله)،  $d$  فرمول ۰/۸۷، تعداد ۱۰۰ نفر تعیین گردید (۱۳).

جمعیت مورد بررسی از بین کودکان مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شماره یک شهر ایلام با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و مورد مطالعه قرار گرفتند، دلیل انتخاب این مرکز وسیع بودن منطقه تحت پوشش (شهری و حومه)، فعال بودن مرکز و نسبت بالای کودکان ۳-۶ ساله تحت پوشش می باشد.

جهت تهیه ابزار مورد استفاده این مطالعه، بعد از مطالعات کتابخانه ای وسیع و بررسی جدیدترین منابع مبادرت به تهیه پرسش نامه ای خود گردید. سپس به منظور اطمینان از روا و پایا بودن پرسش نامه ابتدا با کمک پانل خبرگان (شامل ۵ نفر از اساتید رشته های آموزش بهداشت و دندان پزشکان) روائی پرسش نامه به روش کیفی تایید گردید. سپس پرسش نامه در اختیار ۱۰ نفر از مادران با دارا بودن شرایط ورود به مطالعه قرار گرفت و پرسش نامه را از نظر سادگی، روان و قابل فهم بودن جملات و گزینه ها بررسی و بر اساس نظرات آن ها تغییرات لازم ایجاد گردید.

این پرسش نامه شامل ۱۱ سوال مربوط به مشخصات دموگرافیک و ویژگی کودکان و عوامل موثر مربوط به خانواده (سن کودک و مادر، تحصیلات والدین، شغل والدین، وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، جنسیت کودک و رتبه تولد)، و ۳۰ سوال بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی است. این سوالات با مقیاس لیکرت ۵ گزینه ای طراحی شدند. بدین منظور برای سازه حساسیت درک شده ۴ سوال (برای مثال؛ ممکن است کودک من هم به پوسیدگی دندان شیری مبتلا شود)، شدت درک شده ۵ سوال (برای مثال؛ پوسیدگی دندان شیری می تواند زمینه سوء تغذیه کودکم را فراهم کند)، منافع درک شده ۵ سوال (برای مثال؛ دندان شیری سالم باعث زیبایی کودکم می شود)، موانع درک شده ۷ سوال (برای مثال؛ بردن کودکم نزد دندان پزشک برایش ترسناک است)، راهنمای عمل ۵ سوال (برای مثال؛ کارکنان مرکز بهداشتی درمانی به من توصیه می کنند از دندان های شیری کودکم مراقبت کنم)، و خودکارآمدی ۴ سوال (برای مثال؛ با اطمینان روش صحیح مسواک زدن برای کودکم را انجام می دهم) در نظر گرفته شد.

امتیازدهی سوالات پرسش نامه بین ۱ تا ۵ متغیر بود، به گونه ای که به جواب کاملاً مخالفم امتیاز یک و کاملاً موافقم امتیاز پنج تعلق می گرفت، البته نمره دهی ۳ سوال از سوالات مربوط به سازه حساسیت درک شده و ۲ سوال از سوالات مربوط به خودکارآمدی به لحاظ مطابقت با بقیه سوالات معکوس گردید. در این پرسش نامه هم چنین ۴ سوال به منظور بررسی رفتارهای بهداشتی دهان و دندان مانند مسواک زدن کودک توسط مادر، و مراجعه به دندان پزشک در نظر گرفته شد که به رفتار صحیح نمره یک و به رفتار غلط نمره صفر تعلق گرفت (منظور از رفتار صحیح مسواک زدن با زاویه ۴۵ درجه، تمام سطوح دندان در مدت ۳ دقیقه و حداقل دو بار در روز می باشد). هم چنین معاینات دهان و دندان کودکان توسط دندان پزشک با آینه و سوند تیز دندان پزشکی در زیر نور طبیعی انجام گردید که نتیجه هر معاینه در پرسش نامه ثبت شد. به طور متوسط تکمیل یک پرسش نامه ۱۰ دقیقه و انجام معاینات دندان پزشکی برای هر کودک

آن میان فقط شغل مادران و تحصیلات پدر رابطه آماری معنی داری با وضعیت بهداشت دهان و دندان داشتند ( $P < 0.05$ ) (جدول شماره ۱).

بررسی همبستگی رفتارهای بهداشت دهان و دندان با سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد، که ارتباط میان متغیر رفتارهای بهداشت دهان و دندان با همه سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی غیر از موانع درک شده، وجود دارد ( $P < 0.05$ ) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۳ نشان می دهد به ازاء یک واحد افزایش در متغیر تهدید درک شده به اندازه  $0.056$  واحد افزایش در رفتار، به ازای یک واحد افزایش در متغیر منافع درک شده به اندازه  $0.118$  کاهش در رفتار، به اندازه یک واحد افزایش در خودکارآمدی به اندازه  $0.152$  واحد افزایش در رفتار، به ازاء یک واحد افزایش در متغیر راهنمای عمل به اندازه  $0.072$  واحد افزایش در رفتار در هر مورد با ثابت نگهداشتن متغیرهای مستقل دیگر حاضر در مدل ایجاد شده است.

آزمون رگرسیونی مورد بحث از نظر آماری معنی دار است ( $P < .001$ ) و بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده  $30$  درصد تغییرات متغیر وابسته رفتار را بیان می کند. با توجه به این که ضریب استاندارد Beta برای متغیر خودکارآمدی بزرگ تر از ضریب استاندارد Beta برای سایر متغیرها بود، این متغیر تأثیر نسبتاً بیشتری بر روی رفتار داشت.

حدود ۱۵ دقیقه به طول می انجامید. هم چنین با توجه به این که برخی از مادران بیسواد بودند، کل فرآیند تکمیل پرسش نامه ها توسط محقق تکمیل گردید.

ملاحظات اخلاقی در این پژوهش با کسب مجوز و معرفی نامه از سوی دانشگاه و شبکه بهداشت و درمان شهرستان ایلام، کسب رضایت نامه آگاهانه از شرکت کنندگان، اطلاع رسانی کامل در مورد هدف و ماهیت پژوهش به آنان رعایت گردید. پس از ارائه اطلاعات لازم به مادران در صورت تمایل برای ورود به مطالعه، رضایتنامه کتبی آگاهانه توسط آنان تکمیل می شد. اطلاعات جمع آوری شده به صورت کد وارد رایانه شده و داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و روش های آماری متناسب با نوع داده ها از آزمون های کای اسکوئیر، آزمون پیرسون، آنالیز واریانس و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بدیهی است در کلیه موارد معنی دار بودن تحلیل ها در سطح  $0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته های پژوهشی

در این مطالعه که به منظور پیش بینی وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی انجام گردید، ۱۰۰ نفر از کودکان تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر ایلام مورد معاینه قرار گرفتند. کودکان ۶-۳ ساله شامل ۵۱ نفر پسر و ۴۹ دختر بودند.

ارتباط میان متغیرهای دموگرافیک با وضعیت بهداشت دهان و دندان مورد بررسی قرار گرفت که از

جدول شماره ۱. مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی گروه مورد مطالعه با وضعیت بهداشت دهان و دندان

وضعیت بهداشت دهان و دندان						
سطح معنی داری	خوب	متوسط	ضعیف	تعداد	سن مادر: میانگین $\pm$ انحراف معیار	
**۰/۹۵	۳۱/۲۶(۵/۰۱)	۳۱/۱(۵/۳۸)	۳۱/۵(۶/۳۸)	۱۰۰	سن کودک: تعداد(درصد)	
**۰/۵۷	۶(۲۶/۱)	۸(۱۹/۵)	۱۱(۳۰/۶)	۲۵	۳ ساله	
	۶(۲۶/۱)	۱۲(۲۹/۳)	۷(۱۹/۴)	۲۵	۴ ساله	
	۸(۳۴/۸)	۱۱(۲۶/۸)	۷(۱۹/۴)	۲۶	۵ ساله	
	۳(۱۳)	۱۰(۲۴/۴)	۱۱(۳۰/۶)	۲۴	۶ ساله	
**۰/۸۴	۱۲(۵۲/۲)	۲۱(۵۱/۲)	۱۸(۵۰)	۵۱	رتبه تولد: تعداد(درصد)	
	۵(۲۱/۷)	۱۳(۳۱/۷)	۹(۲۵)	۲۷	اولین بچه	
	۶(۲۶/۱)	۷(۱۷/۱)	۹(۲۵)	۲۲	دومین بچه سومین بچه و بالاتر	
**۰/۱۰	۰	۲(۴/۹)	۵(۱۳/۹)	۷	تحصیلات مادر	
	۳(۱۳)	۵(۱۲/۲)	۹(۲۵)	۲۴	بیسواد	
	۱۶(۶۹/۶)	۲۱(۵۱/۲)	۱۴(۳۸/۹)	۵۱	ابتدایی و راهنمایی	
	۴(۱۷/۴)	۱۳(۳۱/۷)	۸(۲۲/۲)	۲۵	دیپلستان و دیپلم دانشگاهی	
**۰/۰۱	۰	۰	۶(۱۶/۷)	۶	تحصیلات پدر	
	۲(۸/۷)	۶(۱۴/۶)	۷(۱۹/۴)	۱۵	بیسواد	
	۱۵(۶۵/۲)	۱۹(۴۶/۳)	۱۴(۳۸/۹)	۴۸	ابتدایی و راهنمایی	
	۶(۲۶/۱)	۱۶(۳۹)	۹(۲۵)	۳۱	دیپلستان و دیپلم دانشگاهی	
**۰/۴۱	۸(۳۴/۸)	۱۷(۴۱/۵)	۱۷(۴۲/۲)	۴۲	وضعیت اقتصادی: درآمد، مالکیت منزل و اتومبیل	
	۵(۲۱/۷)	۱۱(۲۶/۸)	۱۲(۳۳/۳)	۲۸	ضعیف	
	۱۰(۴۳/۵)	۱۴(۳۱/۷)	۷(۱۹/۴)	۳۰	متوسط خوب	
*۰/۷۸	۱۳(۵۶/۵)	۲۱(۵۱/۲)	۱۷(۴۷/۲)	۵۱	جنسیت کودک	
	۱۰(۴۳/۵)	۲۰(۴۸/۸)	۱۹(۵۲/۹)	۴۹	پسر دختر	
*۰/۰۳	۲۰(۸۷)	۴۰(۹۷/۶)	۳۶(۱۰۰)	۹۶	شغل مادر	
	۳(۱۳)	۱(۲/۴)	۰	۴	خانه دار کارمند	
*۰/۰۵	۱۷(۷۳/۹)	۲۳(۵۶/۱)	۲۹(۸۰/۶)	۶۹	شغل پدر	
	۶(۲۶/۱)	۱۸(۴۳/۹)	۷(۱۹/۴)	۳۱	غیر کارمند کارمند	

\*آزمون کای اسکور، \*\*آزمون آنالیز واریانس

جدول شماره ۲. همبستگی بین رفتارهای بهداشت دهان و دندان با سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی

رفتارهای بهداشت دهان و دندان	تهدید درک شده	منافع درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده	خودکارآمدی	راهنمای عمل	رفتارهای بهداشت دهان و دندان
رفتارهای بهداشت دهان و دندان	۰/۲۵**	-۰/۲۴*	-۰/۱۵	-۰/۱۵	۰/۰۴**	۰/۳۰**	۱

جدول شماره ۳. پیش بینی وضعیت بهداشت دهان و دندان با استفاده از سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی

شاخص های مدل	سطح معنی داری	فاصله اطمینان		بتا استاندارد شده	بتا استاندارد نشده		سازه ها
		حد بالا	حد پایین		انحراف معیار	بتا	
R=۰/۵۸	۰/۲۷	۳/۸۰	-۱/۰۸				سازه ها
R=۰/۵۸	۰/۰۰	۰/۰۹	۰/۰۱	۲۳/۰	۰/۲۱/۰	۰/۰۵/۰	تهدید درک شده
۰/۰۳	۰/۰۰	-۰/۰۶	-۰/۱۹	-۰/۲۷	۰/۰۳	-۰/۱۱	منافع درک شده
۰/۰۰	۰/۲۷	۰/۰۲	-۰/۰۷	-۰/۰۹	۰/۰۲	-۰/۰۲	موانع درک شده
	۰/۰۰	۰/۲۳	۰/۰۶	۰/۳۰	۰/۰۴	۰/۱۵	خودکارآمدی
	۰/۰۰	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۲	۰/۰۲	۰/۰۷	راهنمای عمل

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل پیش بینی کننده وضعیت بهداشت دهان و دندان مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی انجام گرفت. مطالعه حاضر نشان داد سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی به جز سازه موانع درک شده، می تواند پیش بینی کننده وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان باشند. از بین این سازه ها، سازه خودکارآمدی موثرتر می باشد.

نتایج مطالعه نشان داد تحصیلات پدر با وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان از نظر آماری معنی دار بود، یعنی کودکانی که پدرشان از تحصیلات بالاتری برخوردار بود، وضعیت بهداشت دهان و دندان آن ها نسبت به سایرین مطلوبتر بود، این نتیجه با نتیجه به دست آمده در مطالعه کیخایی و همکاران (۱۴) همسو است. از طرفی دیگر تاثیر میزان تحصیلات والدین این است که در ایران به طور معمول خانواده های با تحصیلات عالی از وضعیت اقتصادی مناسب تری برخوردارند و این مسئله ممکن است بتواند روی آگاهی، نگرش و رفتار تاثیر بگذارد. هم چنین مطالعات دیگری حاکی از آن است که مراجعه به دندان پزشک هم با تحصیلات والدین ارتباط معنی داری دارد؛ شاید به این دلیل که والدین تحصیل کرده نسبت به سلامت فرزندانشان حساس ترند و این مسئله می تواند به مراجعات منظم تری جهت ارزیابی سلامت منجر گردد. اکثریت مادران شرکت کننده در این مطالعه (۹۶ درصد) خانه دار بودند و وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکانشان ضعیف بود و یا در حد متوسط قرار داشت. آزمون آماری کای دو ارتباط آماری معنی داری بین متغیرهای شغل مادر و وضعیت بهداشت دهان و دندان کودک نشان داد، اگر چه با توجه به نسبت کم مادران شاغل قابل استناد نیست، مطالعات باقیانی مقدم و مبارکی (۱۵،۱۶) نیز ارتباطی بین متغیرهای مذکور نشان ندادند، این یافته شاید نشان دهنده این نکته باشد که حضور در جامعه و شاغل بودن بر سطح اطلاعات مادران و رعایت بهداشت دهان و دندان موثر است.

بررسی رابطه متغیرهای تحصیلات پدر و شغل مادر با متغیر سه سطحی رفتار (وضعیت بهداشت دهان و

دندان ضعیف، متوسط، خوب) حاکی از تاثیرگذار بودن متغیرهای یاد شده بر رفتارهای بهداشت دهان و دندان داشت، بدیهی است که تحصیلات سطح اطلاعات افراد را بالا برده و بر رعایت رفتارهای بهداشت دهان و دندان، موثر واقع می شود.

نتایج مطالعه ای در کشورمان نشان داد که تقریباً ۹۰ درصد کودکانی که برای اولین بار به دندان پزشک مراجعه کرده بودند، بالای سه سال سن داشتند (۱۷) این در حالی است که توصیه می شود اولین مراجعه در سال اول زندگی شروع شود و هر ۶ ماه یک بار تداوم داشته باشد (۱۸). مطالعه حاضر نشان داد که ۷۵ درصد کودکان مورد مطالعه اصلاً مراجعه به دندان پزشک نداشته اند، که می تواند تاثیر سوئی بر سلامت دهان و دندان کودک بگذارد.

رفتار مطلوب مورد نظر این مطالعه مسواک زدن کودک توسط مادر دوبار در روز با تکنیک صحیح و مراجعه منظم به دندان پزشک در نظر گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد ۳۶ درصد از وضعیت ضعیف، ۴۱ درصد از وضعیت متوسط و ۲۳ درصد از وضعیت خوبی برخوردار بودند. در مطالعات انجام شده توسط سایرین (۲۱-۱۹) میزان عدم استفاده از مسواک حدوداً ۲۷ درصد بود. البته با توجه به استدلال معمار (۲۲) اگر کیفیت و روش صحیح مسواک زدن مورد بررسی قرار می گرفت، رقمی بیشتر از این میزان به دست می آمد. در مطالعه بارینه (۲۳) گروه مورد مطالعه دفعات بیشتری مسواک می زدند، وضعیت بهداشت دهان و دندان مطلوب تری داشتند. در مطالعه شیرازی (۲۴) نیز ارتباط معنی داری بین وضعیت بهداشت دهان و دندان و دفعات مسواک زدن وجود داشت. این ارتباط را می توان به عنوان شاخصی از حساسیت و توجه مادران به مساله مراقبت از دندان های کودکانشان در نظر گرفت. در مطالعه حاضر تمام سازه های الگو اعتقاد بهداشتی به جز موانع درک شده، پیش بینی کننده رفتار بهداشت دهان و دندان بودند و خودکارآمدی قدرتمندترین عامل پیش بینی کننده رفتار مطلوب بود و در این مطالعه نقش برجسته ای دارد. مطالعات ضاربان (۲۵) و کیخایی و همکاران (۱۴) در مدارس

خودکارآمدی، شایستگی و اعتماد بالایی برای انجام و اجرای رفتارهای بهداشتی دارند.

دومین عامل پیش بینی کننده وضعیت بهداشت دهان و دندان در این مطالعه سازه راهنمای عمل بود. مهم ترین راهنمای عمل مادران برای انجام رفتارهای بهداشتی دهان و دندان کودکان در این مطالعه جزوه آموزشی بود، در حالی که در مطالعه مظاهری (۲۹)، صلحی (۳۰) و مظلومی (۳۱) مربی بهداشت و والدین به دست آمده بود. عدم انتخاب پزشکان و کارکنان بهداشتی درمانی به عنوان هشدار برای سیستم بهداشت و درمان می باشد و حاکی از کم رنگ بودن نقش پزشکان و کارکنان بهداشتی در مقوله آموزش به مادران جهت تاثیرگذاری بر رفتارهای بهداشت دهان و دندان می باشد. این مهم نیازمند برنامه ریزی جهت ایفای نقش فعال پرسنل بهداشتی درمانی در آموزش صحیح مادران به عنوان راهنمای موثر کودکان در مراقبت از بهداشت دهان و دندان است.

از نقاط قوت این پژوهش انجام معاینات کلینیکی جهت بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان کودکان علاوه بر سنجش های خودگزارش دهی توسط مادران بود. محدودیت پژوهش این است که این پژوهش به دلایلی که قبلاً بدان اشاره گردید، صرفاً بر روی جمعیت تحت پوشش مرکز بهداشتی درمانی شماره یک شهر ایلام انجام شد، از همین رو ممکن است نتایج آن قابل تعمیم به جمعیت کودکان ۳ تا ۶ سال ایلام نباشد. پیشنهاد می گردد پژوهش های آینده با نمونه بزرگ تر از بین مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی با استفاده از نمونه گیری خوشه ای صورت گیرد، تا نتایج قابل تعمیمی به دست آید. یافته های پژوهش حاضر، کارایی برنامه های آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی را در اتخاذ رفتارهای بهداشت دهان و دندان کودکان ارزیابی و تایید می کند. بدیهی است با توجه به اهمیت موضوع بهداشت دهان و دندان و حساسیت سن ۳ تا ۶ سال که کودک به شکل دهی رفتارهای خود می پردازد، باید نقش پرسنل بهداشتی درمانی در ارائه این آموزش ها به طور جدی و فعال مورد توجه قرار گیرد. بدیهی است در صورت نیاز ارائه

دخترانه شهر زابل نشان داد خودکارآمدی با رفتار همبستگی معنی داری دارد. در مطالعه شمسی و همکاران (۲۶) سازه خودکارآمدی و موانع درک شده قویترین عامل پیش بینی کننده رفتار بهداشتی دهان و دندان در مادران باردار بودند و رابطه معنی داری بین رفتار و سازه خودکارآمدی مشاهده شد، هم چنین این نتیجه با مطالعات Glasgow (۲۷) و Krichbaum (۲۸) همسویی دارد.

خودکارآمدی نقش مهمی در پیش بینی رفتار بهداشتی مسواک زدن داشته است، به عبارت دیگر با وجود خودکارآمدی، موانعی چون ترسیدن از دندان پزشک، هزینه زیاد دندان پزشکی، ناراحت کننده بودن مسواک زدن برای کودک، نداشتن وقت و نیز بلد نبودن روش صحیح مسواک زدن، موجب بازداری از انجام رفتار بهداشتی نمی شود.

مطالعه مروتی شریف آبادی و همکاران (۳۲) با عنوان عوامل موثر بر بهداشت دهان و دندان در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار نشان داد، که متغیر خودکارآمدی، تاثیرگذارنده های بین فردی، احساس مثبت مرتبط با رفتار، موانع درک شده ۲۹ درصد واریانس رفتارهای بهداشتی دهان و دندان را توضیح می دادند، که اثر مستقیم خودکارآمدی ( $\beta=0/252$ ) بیش از سایر متغیرها بود. یافته های پژوهشی اسکوارز و همکاران (۳۳)، پادولا و سولیوان (۳۴)، بوگلار و همکاران (۳۵) نیز تاییدکننده نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اهمیت سازه خودکارآمدی است.

این الگو ۳۳ درصد تغییرات رفتار بهداشتی را پیش بینی می کند. بر اساس یافته های این پژوهش، خودکارآمدی مهم ترین پیش بینی کننده رفتار بهداشتی دهان و دندان است، این یافته به این معنی است که تصمیم برای انجام رفتارهای بهداشت دهان و دندان کودکان ۳ تا ۶ سال تحت تاثیر این باور مادران است که آیا آن ها تصور می کنند قادر به انجام موفقیت آمیز رفتار هستند یا نه. به نظر می رسد مادران زمانی برای انجام چنین رفتارهای بهداشتی برانگیخته می شوند، که احساس کنند، بر رفتار بهداشتی کنترل دارند. به عبارت دیگر مادران با سطح بالای

پزشکی این اقدام کم هزینه از جایگاه و اهمیت به سزایی برخوردار بوده و می بایستی مورد توجه برنامه ریزان و سیاستگذاران نظام سلامت قرار گیرد.

برنامه های بازنگری کارکنان با هدف تقویت مهارت آنان در طراحی برنامه های آموزشی موثر مفید خواهد بود. بی شک با توجه به هزینه بر بودن خدمات دندان

#### References

1. SHayegh SH, NaserEsfahani M. [Knowledge and attitudes of dental students at Universities across the country to provide oral health services, and health care networks in the nation]. J Daneshvar 2007;15:53-6.(Persian)
2. McGinnis JM. Mortality Trends and Signs of Health Progress in the United States: Improving Understanding and Action. JAMA 2015;314:1699-700.
3. Amini K, Amini A, Madani H, Poormeamari MH, Fallah R. [The study of styles of oral self-care in Zanjan high school students]. J Zanjan Uni Med Sci 2006;54:47-55.(Persian)
4. Finlnyson TL, Siefert K, Ismail AI, Delva J, Sohn W. Reliability and validity of brief measures of oral health-related knowledge fatalism and self-efficacy in mothers of African American children. Ped Dent 2005;27:422-8.
5. Okad M, Kawamura M, Kaihara Y, Suzaki Y. Influence of parents oral health behavior on oral health status of their school children an exploratory study employing a causal modeling technique. J Paediatr Dent 2002;12:101-8.
6. Dye BA, Vargas CM, Lee JJ, Magder L, Tinanoff N. Assessing the relationship between childrens oral health status and that of their mothers. J Am Dent Asso 2011;142:173-83.
7. Scott G, Brodeur J, Olivier M, Beniger IM. Parental factors associated with regular use of dental services by second-year secondary school student in Quebec. J Cana Dent Asso 2002;68:604-8.
8. Waldman HB. Your next pediatric dental patient may be a parent. ASDC J Dent Child 1996;63:222-8.
9. Mazlomi SS. [The effect of health education knowledge, attitude and practice mothers of land endemic Leishmaniasis in Yazd city]. Tarbiat Modares Uni J 1999;13:50-9.(Persian)
10. Hajimiri KH, SHarifirad GH, Hasanzadeh A. [The effect of Oral Health

education based on Health Belief Model in mothers who had 3-6 year old children on decreasing dental plaque index in Zanjan]. J Zanjan Uni Med Sci 2010;18:77-86.(Persian)

11. Harfield S, Davy C, Kite E, McArthur A, Munn Z, Brown N, Brown A. Characteristics of Indigenous primary health care models of service delivery: a scoping review protocol. JBI Database System Rev Implement Rep 2015;13:43-51.
12. Rosenstock IM. The Health Belief Model and preventive health behavior. Health Edu Monogr 1974;2:324-80.
13. Hajizadeh E, Asghari M. Methods and statistical analysis looking at the research methods in the life sciences and health. Jahad Daneshgahi Publication 2012; P.457.
14. Keikhaee R, Rakhshani F, Izadi S, Hashemi Z. [Survey of oral health behaviors and its associated factors in female students of primary school in Zabol based on health belief model]. J Zabol Uni Med Sci 2009;7:87-99.(Persian)
15. Baghianimoghadam M. [Survey on knowledge attitude and practice of 15-49 years age group married women related to Pap Smear test in Yazd City in 2001]. J Mazandaran UniMed Sci 2003;13:79-85.(Persian)
16. Mobaraki A, Mahmoudi F, Mohebi Z. Knowledge, attitude and practice about Pap Smear test in women working hospitals Yasuj City. J Nurs and Midwifery school Gorgan 2008;5:29-35.(Persian)
17. Aminabadi N, Puralibaba F, Erfanparast L, Najaf pour E, Jamali Z, Adhami S. [Impact of temperament on child behavior in the dental setting]. J Dent Res Dent Clin Dent Pros] 2011;5:119-22.(Persian)
18. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on infant oral health care. Ped Dent 2005-226;27:68-71.
19. Fani MM. [The study of DMFT index in 11-12 years old students living in Bavat region]. J Dent Shiraz Uni Med Sci 2005;4:23-30. (Persian)



20. Tumarian L, Suri S, Farhadi H. DMFT index study of 12 years old students living in Qom city. *J Dent school Shahid Beheshti Uni Med Sci*. 2005;23:467-74. (Persian)
21. Mohebi S, Ramezani A, Matlabi M. [The survey of oral dental health of grade 3 students of Gonabad primary school in 2007]. *J Ofog Danesh* 2009;14:69-77. (Persian)
22. Memar N, Ghazizadeh A, Mahmudi SH. [DMFT Index and its influencing factors among 12 year old students living in Sanandaj city]. *J Sanandaj Uni Med Sci* 2000;5:26-30. (Persian)
23. Barenie JT, Leske GS, Ripa LW. The effect of tooth brushing frequency on oral hygiene and gingival health in school children: reassessment after two and one-half years. *J Public Health Dent* 1976;36:9-16.
24. Shirazi M, Ghanbariha M. [Evaluation oral hygiene index in the 12 years old students of Zahedan city in 2009]. *J Zahedan Uni Med Sci* 2011;13:38-42. (Persian)
25. Zareban I, Niknami SH, Hidarnia A, Karimy M. [Predictors of self-care behavior and its effective factors among women with type 2 diabetes in Zahedan via health belief model]. *J Health Sys Res* 2014; S1797-1805. (Persian)
26. Shamsi M, Hidarnia A, Niknami SH. [Survey predictors care healthy oral on pregnant mothers based on Health Belief Model in Arak city]. *J Health Sys Res* 2012;4:624-34. (Persian)
27. Glasgow R, Toobert D, Gillett C. Psychosocial barriers to diabetes self-management and quality of life. *Diabetes Spect* 2001;14:33-9.
28. Krichbaum K, Aarested V, Bueth M. Exploring the connection between self-efficacy and effective diabetes self-management. *Diabetes Educ* 2003;29:653-62.
29. Mazaheri M, Ramezankhani A, Dehdari T. [The effect of health education based on Health Belief Model in practice, prevention, promotion of caries dental in students]. *Payesh* 2012;11:497-503. (Persian)
30. Solhi M, Shojaeizadeh D, Seraj B, Faghihzadeh S. [A new model for oral health education]. *J Qazvin Uni Med Sci* 2000;12:3-11. (Persian)
31. Mazloomi Mahmoodabad S, Roohani Tonekaboni N. [Survey of same factors related to oral health in girl high school students in Yazd based on health belief model]. *J Birjand Uni Med Sci* 2009;3:40-8. (Persian)
32. Morovati sharifabad M, Tonekaboni N. [Perceived self-efficacy in self-care behaviors among diabetic patients referring to Yazd diabetes research center]. *J Brigand Uni Med Sci* 2008;15:91-101. (Persian)
33. Schwarzer R, Schz B, Ziegelmann J, Lippke S. Adoption and maintenance of four health behaviors: theory-guided longitudinal student studies on dental flossing seat belt use dietary behavior and physical activity. *Ann Behav Med* 2007;33:156-66.
34. Padula CA, Sullivan M. Long-term married couples decision making. *Gerontological Nurs* 2006;32:37-48.
35. Buglar M, Whit K, Robinson N. The role of self-efficacy in dental patients brushing and flossing: testing an extended Health Belief Model. *Pat Edu Couns* 2010;78:269-72.

◆ **Prediction of Oral Health in Children 3-6 Years  
Old in Ilam, 2015: Application of Health  
Belief Model**

*Esmailikia M<sup>1</sup>, Gholamiparizad E<sup>2,3</sup>, Abedzadehzavareh M<sup>1</sup>, Sayehmiri K<sup>4</sup>, Ghazanfari Z<sup>1,2\*</sup>*

(Received: September 29, 2015

Accepted: December 5, 2015)

**Abstract**

*Introduction:* Children are the most vulnerable individuals in society and oral disease is one of the most common human diseases, especially among this group. The role of oral health behavior is very important in the prevention of diseases; it is, therefore, a top priority for the Ministry of Health and World Health Organization. This study aimed to predict the factors affecting oral health status based on Health Belief Model.

*Materials & methods:* This cross-sectional study included 100 children of 3-6 years age from urban health centers. The data were collected by a researcher made HBM questionnaire. Some of oral health behaviors were surveyed through interviews with mothers and then children's oral examinations were carried out. Data were analyzed using SPSS 16 software at the significant level of 0.05.

*Findings:* Most of children's mothers participating in the study (96 %) were housewives. Almost half of fathers (48 %) had high school educations. Self-efficacy, cues to action, perceived threat and perceived benefits were significant predictors for oral health behaviors and totally accounted for 33 % of the variance in behavior. In terms of importance in the regression model, self-efficacy was the strongest variable and perceived benefits were the weakest one.

*Discussion & Conclusions:* The findings showed that self-efficacy is the most important variable to strengthening oral health so; it is suggested to promote self-efficacy for promoting oral health status.

*Keywords:* Children, Oral health, Health belief model

1. Dept of Health Education, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

2. Prevention of Psychosocial Injuries Research Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

3. Dept of Public Health, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

4. Dept of Statistics and Epidemiology, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\*Corresponding author Email: ghazanfari-z@medilam.ac.ir