

## بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد والدین کودکان دبستانی در مورد کراسبایت قدامی دندانی در شهر زنجان در سال ۱۴۰۰

دکتر لیلا مصطفایی<sup>۱</sup>، دکتر علی نوروزی<sup>۲</sup>، دکتر مصطفی شیخی<sup>۳\*</sup>

۱-دندانپزشک عمومی، زنجان، ایران

۲- دکترای آموزش پزشکی، استادیار مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

۳- استادیار گروه ارتودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۸/۲۷

وصول مقاله: ۱۴۰۱/۲/۳ اصلاح نهایی: ۱۴۰۱/۶/۲۰

### Parental knowledge, attitude and practice about anterior dental crossbite of their primary school children in Zanjan, 2020

Leila Mostafaei<sup>1</sup>, Ali Norouzi<sup>2</sup>, Mostafa Sheikhi<sup>3</sup>

1-General Dentist, Zanjan, Iran

2-Ph.D in Medical Education, Assistant Professor, Education Development Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

3-Assistant Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Received: April 2022 ; Accepted: Nov 2022

#### Abstract

**Background and Aims:** Anterior crossbite is one of the most common orthodontic problems. Parents' level of awareness determines how they deal with their child's anterior crossbite problems. In the present study, the level of knowledge, attitude and practice of parents of primary school children about anterior crossbite was evaluated.

**Material and Methods:** In this cross-sectional descriptive study, a questionnaire was designed to assess parents' knowledge, attitude and practice of children's anterior crossbite. Face validity was confirmed through interviews, content validity was assessed by CVR calculation and construct validity was assessed using exploratory factor analysis. The questionnaire was provided to 250 parents and its construct validity and reliability were calculated using SPSS software. The final questionnaire was completed by another 250 parents to assess parents' knowledge, attitude and practice.

**Results:** Based on factor analysis, the questionnaire was classified into 6 domains. The average scores in the areas of "treatment awareness", "complication awareness", "treatment attitude", "diagnosis attitude", "treatment practice" and "prevention performance" are equal to  $19.48 \pm 3.33$  (out of 25),  $10.19 \pm 2.01$  (out of 15),  $7.53 \pm 2.79$  (out of 20),  $9.83 \pm 2.31$  (out of 15),  $19.4 \pm 3.46$  (out of 25), and  $9.41 \pm 2.07$  (out of 15), respectively.

**Conclusion:** Parents had good knowledge, attitude and practice regarding anterior crossbite and only the "attitude towards diagnosis" of parents was relatively low which requires training in this field.

**Key words:** Exploratory factor analysis, Malocclusion, Esthetics, Anterior Crossbite

\*Corresponding Author: mostafasheikhi9045@gmail.com

J Res Dent Sci. 2023;20 (2): 51-58

**خلاصه:**

**سابقه و هدف:** کراس‌بایت قدامی یکی از شایع‌ترین مشکلات ارتودنسی به شمار می‌رود. سطح آگاهی والدین تعیین‌کننده‌ی نحوه‌ی برخورد آنها با مشکلات کراس‌بایت قدامی کودکان است. در مطالعه حاضر، سطح آگاهی، نگرش و عملکرد والدین کودکان دبستانی در مورد کراس‌بایت قدامی مورد ارزیابی قرار گرفت.

**مواد و روشها:** در این مطالعه مقطعی، پرسشنامه‌ای برای بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد والدین از کراس‌بایت قدامی کودکان طراحی شد. روایی صوری از طریق مصاحبه، روایی محتوایی با محاسبه CVR و روایی ساختاری با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی بررسی شدند. پرسشنامه در اختیار ۲۵۰ نفر از والدین قرار گرفت و روایی سازه و پایانی آن با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه شد. برای ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد والدین پرسشنامه نهایی توسط ۲۵۰ نفر دیگر از والدین تکمیل گردید.

**یافته‌ها:** بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی، ابزار در ۶ حیطه طبقه‌بندی شد. میانگین امتیازات در حیطه‌های "آگاهی از درمان"، "آگاهی از عوارض"، "نگرش در خصوص درمان"، "نگرش در خصوص تشخیص"، "عملکرد در زمینه درمان" و "عملکرد در زمینه پیشگیری" به ترتیب برابر با  $۳/۳۳ \pm ۱۹/۴۸$ ،  $۲/۰۱ \pm ۱۰/۱۹$  (از ۱۵)،  $۲/۷۹ \pm ۷/۵۳$ ،  $۲/۳۱ \pm ۹/۸۳$ ،  $۳/۴۶ \pm ۱۹/۴$  و  $۲/۰۷ \pm ۹/۴۱$  بود.

**نتیجه‌گیری:** والدین دارای آگاهی، نگرش و عملکرد مناسبی در رابطه با کراس‌بایت قدامی بودند و تنها "نگرش در خصوص تشخیص" والدین نسبتاً پایین بود که نیازمند آموزش در این زمینه است.

**کلید واژه‌ها:** تحلیل عاملی اکتشافی، مال اکلوژن، زیبایی، کراس‌بایت قدامی

**مقدمه:**

در طول دوران کودکی، والدین نقش مهمی در سلامت دندان کودکان دارند<sup>(۱۰)</sup>، بنابراین تعیین آگاهی و نگرش والدین جهت دریافت درمان‌های زود هنگام ارتودنسی برای فرزندانشان ارزش و اهمیت زیادی دارد<sup>(۱۱)</sup>.

Priharti و همکاران در مطالعه خود در سال ۲۰۲۱ نشان دادند که آگاهی والدین در مورد کرویدینگ دندانی کافی است<sup>(۱۲)</sup>. در مطالعه‌ای دیگر در سال ۲۰۱۷ آگاهی و نگرش والدین کودکان دبستانی را در مورد درمان‌های زود هنگام ارتودنسی بررسی کردند. نتایج نشان داد که بالا بودن سطح سواد علمی و همچنین سطح اجتماعی والدین تأثیر ویژه‌ای در سطح آگاهی و نگرش آنها دارد<sup>(۱۳)</sup>.

تاکنون مطالعه‌ای که میزان آگاهی و عملکرد والدین را در مورد کراس‌بایت قدامی دنبال بررسی کند انجام نشده است. بنابراین هدف از این تحقیق بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد والدین کودکان دبستانی در مورد کراس‌بایت دندان‌های قدامی بود.

کراس‌بایت قدامی به شرایطی اطلاق می‌شود که در آن یک یا چند عدد از دندانهای قدامی بالا در رابطه ای لینگوآلی تر نسبت به دندان‌های قدامی پایین قرار می‌گیرند<sup>(۱)</sup>. شیوع این عارضه بسته به سن کودک، نژاد و نیز روش‌های پژوهش در مقالات مختلف بین ۰/۵ تا ۱۶/۹۱ درصد ذکر شده است<sup>(۲-۴)</sup>. با هر نوع درمانی که باشد ابتدا دندانپزشک باید منشأ مشکل را تشخیص دهد<sup>(۷)</sup>. بر اساس منشأ و تظاهر کلینیکی، کراس‌بایت به سه دسته اصلی تقسیم می‌شود. کراس‌بایت اسکلتی، کراس‌بایت فانکشنال که یک نوع کلاس ۳ کاذب است و نهایتاً کراس‌بایت دندانی. کراس‌بایت دندانی معمولاً یک دندان را درگیر می‌کند و صرفاً ناشی از tipping دندان است و بنابراین بیمار روابط اسکلتی نرمال دارد<sup>(۷، ۸)</sup>. کراس‌بایت یکی از شایع‌ترین عارضه‌های دندانی در دوره‌ی میکس دنتیشن است و شیوع آن را ۴ تا ۵ درصد ذکر کرده‌اند<sup>(۷)</sup>. از آنجایی که این مال‌اکلوژن به خودی خود بهبود نمی‌یابد لذا باید هرچه زودتر درمان شود<sup>(۵)</sup>. موفقیت درمان ارتودنسی به طور وسیعی به آگاهی و توانایی ارتودنتیست و همکاری بیمار و والدین بستگی دارد<sup>(۹)</sup>. بعلاوه

**مواد و روش‌ها:**

این مطالعه از نوع توصیفی بود. جامعه مورد مطالعه ۵۰۰ نفر از والدین کودکان دبستانی بودند که از طریق نمونه‌گیری در دسترس از شهر زنجان انتخاب شدند. ابزار مطالعه یک پرسش‌نامه خود ساخته بود که جهت تهیه آن، ابتدا مطالعه‌ی pilot انجام شد. بدین صورت که یک تصویر که کیفیت مناسبی داشت و به طور واضح مشکل کراس بایت دنتال را طبق تعریف نشان می‌داد.<sup>(۱۴)</sup> از اینترنت انتخاب شد سپس والدین حاضر در بخش اطفال و ارتودنسی و همچنین کارکنان دانشکده‌ی دندانپزشکی زنجان که فرزندان دبستانی داشتند، به صورت "در دسترس" جهت انجام مصاحبه انتخاب شدند. هم‌زمان با نمایش تصویر، مصاحبه با یک سؤال باز "در این تصویر چه مشکلی دندان‌ی مشاهده می‌کنید؟" آغاز شد و با سؤالاتی چون "آیا این کودک نیاز به درمان دارد؟ اگر نیاز دارد چه درمانی و چه هنگام باید انجام شود؟ اگر این کودک فرزند شما بود، چه اقدامی انجام می‌دادید؟" ادامه یافت. از اطلاعات حاصل از مصاحبه با هر شرکت کننده در جهت توسعه دامنه سؤالات از شرکت کنندگان بعدی استفاده شد و تمام مکالمات در طول مصاحبه با رضایت والدین ثبت گردید. این روند تا نفر ششم ادامه پیدا کرد بطوریکه دیگر مطالب جدیدی در طول مصاحبه بدست نمی‌آمد.

با استفاده از پاسخ‌های دریافتی از والدین، ۶۰ گویه استخراج گردید. سوالها در پنل خبرگان بررسی شدند و پس از حذف گویه‌های کمتر مرتبط، پرسشنامه‌ای با ۲۹ سوال طراحی شد. ابتدا روایی صوری پرسشنامه از طریق مصاحبه انجام شد. بدین منظور پرسشنامه در اختیار سه نفر از والدین قرار گرفت و گویه‌ها از نظر مفهوم و جمله‌بندی مورد بحث و بررسی قرار گرفتند و تغییراتی در جمله‌بندی گویه‌ها برای افزایش مفهوم آنها اعمال گردید. جهت بررسی روایی محتوا از "نسبت روایی محتوا" استفاده شد و بدین منظور پرسشنامه طراحی شده در اختیار ۱۰ نفر از خبرگان شامل ۶ نفر از اساتید بخش ارتودنسی و اطفال و ۴ نفر از دندانپزشکان عمومی که بر روی روایی و پایایی پرسشنامه‌ها مطالعه داشتند، قرار گرفت. گویه‌های ابزار

در قالب یک جدول طراحی و به طور جداگانه، در اختیار هر یک از اساتید و همکاران قرار داده شد تا نظرات آنها در خصوص ضرورت قرار گرفتن گویه‌ها در ابزار تحقیق، اخذ شود. برای هر گویه یکی از سه طیف "۱. گویه ضروری است، ۲. مفید است اما ضروری نیست و ۳. ضرورتی ندارد"، پیش‌بینی شده و اساتید نظرات خود را در مورد از هر کدام از گویه‌ها، در فرم مربوطه ثبت نمودند. پس از استخراج نظرات اخذ شده توسط افراد صاحب‌نظر، مقدار نسبت روایی محتوا با استفاده از فرمول  $CVR = (ne - N/2) / (N/2)$  که در آن N تعداد کل اساتید و ne تعداد اساتیدی است که گزینه ضروری را انتخاب کرده اند) محاسبه و مقدار عدد هر گویه، با مقادیر ارائه شده در جدول Lawshe، مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفت. گویه‌هایی که عدد نسبت روایی محاسبه شده، برابر و یا بیشتر از مقدار ارائه شده در جدول لوشه بود، حفظ و گویه‌هایی که میزان CVR کمتری داشتند (۴ گویه) حذف شدند. همچنین از اساتید درخواست شد تا نظرات و پیشنهادات اصلاحی مورد نظرشان را، در مورد تک تک گویه‌ها از نظر: مفهوم و محتوای گویه‌ها، رعایت دستور زبان فارسی، تعداد کلمات و طول جملات، ترتیب و توالی گویه‌ها، پیشنهاد افزوده شدن گویه‌های جدید، و ساختار کلی ابزار، به صورت کتبی و در صورت لزوم به طور مبسوط بیان نمایند. پس از اخذ نظرات و پیشنهادات اساتید، اصلاحات ضروری در گویه‌های پرسشنامه انجام شد. پرسش‌نامه ویرایش شده شامل سؤالات دموگرافیک (سن - جنس - سطح تحصیلات (زیر دیپلم و دیپلم، بالای دیپلم و لیسانس، و بالای لیسانس) - وضعیت اقتصادی خانوار<sup>(۱۵)</sup> و سؤالاتی که آگاهی، نگرش و عملکرد والدین را می‌سنجد بود. سؤالات آگاهی، نگرش و عملکرد بصورت لیکرت ۵ تایی طراحی گردید. با توجه به وضعیت بیماری کووید ۱۹ و بنا به مصوبه وزارت بهداشت مبنی بر فاصله‌گذاری اجتماعی<sup>(۱۶)</sup>، پرسش‌نامه با استفاده از اپلیکیشن پرس‌لاین (Porsline) به صورت دیجیتالی طراحی شد و به شماره واتساپ ۲۵۰ نفر از والدین ارسال گردید. با این حال، برای برخی از افراد پرسشنامه به صورت فایل Pdf نیز تهیه شد و این فایل از طریق برنامه واتس

مخالفم به ترتیب ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ امتیاز در نظر گرفته شد. بدین منظور برای هر پاسخ صحیح در هر گویه ۵ امتیاز در نظر گرفته شد. لذا حداکثر نمره برای هر حیطة ۵ برابر تعداد گویه ها می باشد. امتیاز بدست آمده به درصد تبدیل شد و در سه گروه ضعیف (تا ۳۵٪)، متوسط (۳۵٪ تا ۷۰٪) و خوب ( بالاتر از ۷۰٪) تقسیم بندی شدند.<sup>(۱۷)</sup>

داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۲ وارد شد و برای توصیف متغیرهای کیفی از فراوانی مطلق و درصد فراوانی و برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. به والدین توضیح داده شد که در صورت رضایت به سؤالات پاسخ دهند و آن را برای محقق ارسال کنند. همچنین قبل از ارسال پرسشنامه برای والدین، کد اخلاق از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه زنجان کسب شد.

این مقاله برگرفته از پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای عمومی است و کد اخلاق به شماره (IR.ZUMS.REC.1399.329) از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه زنجان کسب شده است.

#### یافته‌ها:

از ۲۵۰ نفر شرکت کننده، ۹۵ نفر مرد و ۱۵۲ نفر زن بودند. ۳ نفر نیز جنسیت خود را اعلام نکرده بودند. تحصیلات ۱۳۲ نفر لیسانس و ۹۳ نفر بالای لیسانس بود. بیشترین فراوانی مربوط به میزان درآمد ماهیانه ۲ میلیون و ۲۰۰ هزار تومان تا ۴ میلیون ۳۰۰ هزار تومان بود (۹۰ نفر) و در مجموع ۱۴۶ نفر درآمد کمتر از ۴ میلیون و ۳۰۰ هزار تومان در ماه داشتند.

براساس نتایج، مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۷۶۱ بود، این مقدار با ارزش بیش از ۰/۶۰ نشانگر کفایت حجم نمونه می باشد. اندازه آزمون بارتلت با درجه آزادی ۲۵۳ در سطح (۰/۰۰۱) برابر با ۱۶۳۴ معنادار بود. بنابراین داده ها قابلیت عاملی شدن را داشتند .

نتایج میزان آگاهی و نگرش و عملکرد در ۶ حیطة مذکور در جدول ۱ آمده است.

آپ برای آنها ارسال گردید. این افراد یا بر روی پرسشنامه علامت زده یا اینکه به صورت تماس تلفنی تک تک پاسخ‌های خود را به محقق اعلام می‌کردند. از آزمون Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) و Bartlett برای بررسی کفایت حجم نمونه برای عاملی شدن استفاده شد. تعیین روائی سازه و پایایی ابزار و دسته بندی گویه ها با روش تحلیل عاملی اکتشافی و با استفاده از ۲۵۰ پرسش نامه تکمیل شده فوق انجام شد. برای تحلیل اکتشافی ابتدا به تعیین مقدار ویژه بالاتر از یک برای هر مولفه و نیز میزان بار عاملی مورد قبول حداقل ۰/۴ پرداخته شد که با این شرایط ۶ مولفه با مقدار ویژه بالاتر از یک که مقدار زیادی از واریانس ( ۵۸/۲۷٪) را در نیز در مقایسه با بقیه مولفه ها تبیین می‌کردند استخراج و برای این پرسش نامه در نظر گرفته شد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۷۱ بود که نشان داد پرسش نامه دارای پایایی مناسبی است. پس از این تحلیل عاملی به منظور دستیابی به ساختار ساده تر از روش چرخش واریماکس استفاده شد. براساس آنالیز PCA و چرخش واریماکس، بار عاملی برای هر گویه محاسبه شد. برخی از گویه ها بر اساس بار عاملی به دست آمده امکان قرار گیری در چند حیطة را داشتند که گویه بر حسب بالاترین میزان بار عاملی طبقه بندی شد. سپس بر اساس موضوع گویه‌ها، نامگذاری هر حیطة انجام گرفت. گویه ها بر اساس این تحلیل عاملی در ۶ حیطة قرار گرفتند. حیطة‌ها شامل "آگاهی از درمان" (۵ گویه)، "آگاهی از عوارض" (۳ گویه)، "نگرش در خصوص تشخیص" (۴ گویه)، "نگرش در خصوص درمان" (۳ گویه) و "عملکرد در زمینه درمان" (۵ گویه)، "عملکرد در زمینه پیشگیری" (۳ گویه) بود.

پرسشنامه نهایی به شیوه قبلی بین ۲۵۰ نفر دیگر از والدین توزیع شد و میزان آگاهی، نگرش و عملکرد در ۶ حیطة مذکور تعیین گردید. برای امتیازدهی در حیطة آگاهی و نگرش و عملکرد براساس طیف لیکرت عمل شد. بدین ترتیب که برای گزینه های کاملا موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملا

جدول ۱- امتیازات حاصل از پرسشنامه نهایی از ۶ حیطة مورد بررسی

حیطه	تعداد شرکت کنندگان	تعداد گویه ها	میانگین امتیاز کسب شده (درصد)	انحراف معیار	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز
آگاهی از درمان	۲۵۰	۵	۱۹/۴۸ (۷۸٪)	۳/۳۳	۵	۲۵
آگاهی از عوارض	۲۵۰	۳	۱۰/۱۹ (۶۸٪)	۲/۰۱	۳	۱۵
نگرش در خصوص تشخیص	۲۵۰	۴	۷/۵۳ (۳۷/۶٪)	۲/۷۹	۴	۲۰
نگرش در خصوص درمان	۲۵۰	۳	۹/۸۳ (۶۵/۵٪)	۲/۳۱	۳	۱۵
عملکرد در زمینه درمان	۲۵۰	۵	۱۹/۴ (۷۸٪)	۳/۴۶	۵	۲۵
عملکرد در زمینه پیشگیری	۲۵۰	۳	۹/۴۱ (۶۳/۷٪)	۲/۰۷	۳	۱۵

## بحث

در مطالعه حاضر، میزان آگاهی، نگرش و عملکرد تعداد ۲۵۰ نفر از والدین دانش آموزان دوره ابتدایی از کراس بایت قدامی در ۶ حیطة مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد میانگین امتیاز سطح "آگاهی از درمان" والدین  $۱۹/۴۸ \pm ۳/۳۳$  (حداکثر امتیاز ۲۵) بود که نشان می‌دهد سطح "آگاهی از درمان" والدین خوب (۷۸٪) است؛ به گونه‌ای که تنها ۸٪ از والدین امتیاز "آگاهی از درمان" کمتر از ۱۵ داشتند. با توجه به گویه‌هایی که در این حیطة قرار داشت، به نظر می‌رسد که والدین از آگاهی لازم برای "اقدام به موقع" در جهت درمان کراس بایت قدامی فرزندان خود توسط "دندانپزشک متخصص" برخوردار هستند. در حالیکه Patil و همکاران طی یک مطالعه کراس سکشنال در هند، نشان دادند که تقریباً ۵۲٪ والدین مراجعه به دندانپزشک را فقط در هنگام بروز درد لازم می‌دانستند. همچنین حدود ۶۴٪ والدین برنامه چکاپ دندانپزشکی منظمی برای کودکان خود نداشتند<sup>(۱۸)</sup>. تفاوت های فرهنگی، اقتصادی و آگاهی رسانی از طریق رسانه ها می تواند توجیه کننده این تفاوت بین جمعیت های مختلف باشد.

با توجه به اینکه کراس بایت های قدامی بر روی زیبایی تأثیرگذارند و در صورت عدم درمان ممکن است به انواع اختلالات جدی منتهی شوند، لذا بالا بودن سطح "آگاهی از درمان" در والدین بسیار حائز اهمیت است.<sup>(۱۹)</sup> میانگین امتیازات حیطة "آگاهی از عوارض"  $۱۰/۱۹ \pm ۲/۰۱$  (حداکثر امتیاز ۲۰) بود که نشان می‌دهد نگرش والدین در زمینه تشخیص کراس بایت قدامی در سطح پائینی قرار دارد. (۳۷/۶٪). با توجه به عوارضی که در صورت عدم تشخیص و درمان کراس بایت قدامی ممکن است کودک را مواجه سازد، لذا آموزش والدین در این زمینه امری ضروری به نظر می‌رسد.

متوسط (۶۸٪) از عوارض مربوط به کراس بایت قدامی هستند. از آنجا که نمره‌ی آگاهی از عوارض تنها دو درصد با نمره‌ی خوب تفاوت دارد لذا میتوان نتیجه گرفت که آگاهی از عوارض مربوط به کراس بایت قدامی والدین مناسب است. با توجه به اینکه کراس بایت قدامی با عوارضی همچون آسیب به دندان، اختلالات مفصلی گیجگاهی، تحلیل ریشه، اختلال در رشد دندان، سر درد، مشکل در جویدن و بلع غذا، آینه خواب و پوسیدگی دندانی در ارتباط بوده و می‌تواند کیفیت زندگی را کاهش دهند<sup>(۲۰، ۲۱)</sup>، بالا بودن سطح "آگاهی از عوارض" بسیار حائز اهمیت است. در مطالعه sharma در سال ۲۰۲۲ در ایالت هاریانای هند، ۹۳٪ والدین نسبت به عادات دهانی مستمر کودکان خود بی اطلاع بودند که علت احتمالی آنرا تعداد زیاد بچه ها در خانواده در این ایالت ذکر می‌کند<sup>(۲۲)</sup>. برنامه های آموزشی سلامت محور رسانه ها و نیز توجه به زیبایی لبخند از طرف والدین در شهر زنجان می‌تواند دلیل احتمالی نمره بالای آگاهی از عوارض باشد.

نقطه مقابل، Hamasha و همکارانش و همچنین Mustafa و همکارانش عملکرد ضعیف والدین در ارتباط با سلامت دهان فرزندانشان را نشان دادند (۲۵، ۲۶) که این امر می‌تواند به دلیل آگاهی و نگرش پایین در جامعه مورد بررسی باشد. این در حالی بود که در مطالعه ما، والدین آگاهی و نگرش مناسبی در رابطه با کراس‌بایت قدامی از خود نشان دادند. در تأیید این مدعا، Azimi و همکارانش نیز اعلام کردند عملکرد والدین در رابطه با اهمیت بهداشت دهان و وضعیت دندان فرزندانشان با سطح آگاهی و نگرش آنها در ارتباط بوده و بهبود سطح آگاهی و نگرش والدین، تأثیر بسیار زیادی در جهت بهبود وضعیت بهداشت دهان کودکان می‌گذارد. (۲۷)

میزان امتیازات والدین در حیطة "عملکرد در زمینه پیشگیری"  $2/07 \pm 9/41$  (حداکثر امتیاز ۱۵) بود که نشان می‌دهد والدین دارای عملکرد متوسط (۶۳/۷٪) در این زمینه هستند. با توجه به اهمیت مراقبت از دندان‌های شیری و مشاوره دندانپزشکی به موقع جهت جلوگیری از کراس‌بایت قدامی، هنوز نیاز به بهبود عملکرد والدین در این زمینه وجود دارد. در مطالعه Birra و همکاران نیز نشان داده شد معلمان دانش‌آموزان ابتدایی دارای آگاهی پایینی در نحوه متوقف کردن عادت مکیدن انگشت‌ها (به عنوان یکی از عوامل مؤثر در ایجاد کراس‌بایت دندان‌ها) در کودکان می‌باشند. (۲۸) این مطالعه اهمیت آگاهی والدین و معلمان را در پیشگیری از ایجاد کراس‌بایت و سایر اختلالات دهان و دندان کودکان را نشان می‌دهد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر، طراحی پرسش‌نامه و بررسی روایی و پایایی ابزار مورد استفاده در خصوص کراس‌بایت قدامی دندان می‌باشد که به نظر می‌رسد تاکنون هیچ مطالعه‌ی مشابهی در این زمینه وجود نداشت و همچنین استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی برای روایی سازه و پایایی و دسته‌بندی گویه‌ها می‌باشد. بر اساس روایی سازه، ساختار پرسشنامه به صورت جزئی‌تر طبقه‌بندی شده و گویه‌ها در ۶ حیطة طبقه‌بندی شدند. سپس، با توجه به گویه‌هایی که در یک

میانگین امتیازات والدین در حیطة "نگرش در خصوص درمان"  $2/31 \pm 9/83$  (حداکثر امتیازات ۱۵) بود که نشان می‌دهد والدین دارای یک نگرش متوسط (۶۵/۵٪) و نسبی در رابطه با درمان کراس‌بایت قدامی هستند. در این حیطة، گویه‌هایی قرار داشت که در آن نگرش والدین در رابطه با هزینه‌ها و پروسه‌های درمانی را ارزیابی می‌کرد. نتایج نشان می‌دهد در صورتی که هزینه‌های درمانی بالا باشد و یا اینکه درمان نیاز به پروسه‌های طولانی و مراجعه مکرر به دندانپزشک داشته باشد، ممکن است والدین از درمان کودک خود صرف‌نظر کنند. با توجه به عوارض ذکر شده که به دنبال عدم درمان به موقع کراس‌بایت قدامی ایجاد می‌شود، بهتر است راهکارهایی نظیر تأمین هزینه‌ها یا بخشی از هزینه‌های درمانی توسط شرکت‌های بیمه در این زمینه برای افراد با درآمد کمتر اتخاذ گردد. این امر با توجه به اینکه عمده افراد شرکت کننده در این مطالعه که قابل تعمیم به کل جامعه است درآمد ماهیانه کمتر از ۴ میلیون و ۳۰۰ هزار تومان دارند (۵۸/۴٪)، قابل تأمل می‌باشد.

میانگین امتیازات والدین در حیطة "عملکرد در زمینه درمان"  $3/46 \pm 19/4$  (حداکثر امتیازات ۲۵) بود و تنها ۷/۶٪ از والدین دارای امتیاز عملکرد کمتر از ۱۵ بودند که نشان می‌دهد والدین شرکت کننده در مطالعه دارای عملکرد خوب (۷۸٪) در زمینه درمان کراس‌بایت قدامی کودکانشان دارند. این نتایج نشان می‌دهد والدین در صورتی که کودکانشان دارای کراس‌بایت قدامی باشند در جهت درمان آن تلاش خواهند کرد. این امر نشان می‌دهد سلامت کودکان از اهمیت بالایی برای والدین است. همسو با این مطالعه، Chandran و همکارانش نیز نشان دادند سلامت دهان و دندان کودکان برای والدین از اهمیت زیادی برخوردار است؛ اگر چه این مطالعه به بررسی عملکرد والدین درباره دندان‌های شیری متمرکز بود (۲۳) A.salama و همکارانش نیز عملکرد رضایتمند والدین در مورد درمورد بهداشت دهان فرزندان دبستانی‌شان را نشان دادند (۲۴). در

**نتیجه‌گیری :**

نتایج مطالعه نشان داد "آگاهی از درمان"، "آگاهی از عوارض"، "نگرش در خصوص درمان"، "عملکرد در زمینه درمان" و "عملکرد در زمینه پیشگیری" والدین در رابطه با کراس بایت قدامی مناسب بود و تنها "نگرش در خصوص تشخیص" والدین پایین بود که آموزش والدین در این زمینه را پیشنهاد می‌کند.

حیطه قرار گرفته بودند اقدام به نامگذاری حیطه‌ها کردیم. با توجه به اینکه هدف مطالعه ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد والدین بود؛ لذا سعی شد نامگذاری حیطه‌ها به گونه‌ای باشد که هر حیطه با هر یک از مفاهیم آگاهی، نگرش و عملکرد در ارتباط باشد. تنها در یک حیطه، گویه‌ها دارای یک پراکندگی بود که نامگذاری را مشکل می‌نمود. این حیطه در نهایت با عنوان "آگاهی از عوارض" نامگذاری شد. همچنین، دسته بندی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی باعث شد گویه‌ها با جزئیات و ظرافت بیشتری مشخص شوند و آگاهی در دو حیطه درمان و عوارض جایگزین یک حیطه کلی (آگاهی)، نگرش در دو حیطه تشخیص و درمان جایگزین یک حیطه کلی (نگرش)، عملکرد در دو حیطه درمان و پیشگیری جایگزین یک حیطه کلی (عملکرد)، مورد ارزیابی قرار گیرند. همچنین، مطالعه با حجم نمونه ۵۰۰ نفری انجام شد که برای بررسی روایی سازه با تحلیل عاملی اکتشافی و همچنین بررسی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد والدین از کراس بایت قدامی مناسب بود.

محدودیت‌های ذاتی مربوط به مطالعات پرسشنامه‌ای شامل عدم همکاری برخی از والدین، بی‌اعتمادی برخی از آنها نسبت به پرسشنامه و تحقیق و ... در این مطالعه نیز وجود داشت. علاوه به دلیل محدودیت‌های کرونایی موجود (پرسشنامه دیجیتالی) تنها والدینی در مطالعه ما شرکت کردند که به گوشی هوشمند، اینترنت و اپلیکیشن واتساپ دسترسی داشتند. از این رو نتایج این مطالعه قابل تعمیم به کل جامعه نیست. همچنین در مطالعه حاضر، والدین بر حسب پدر یا مادر تفکیک نشدند لذا پیشنهاد می‌شود در ادامه این مطالعه، تأثیر عواملی نظیر سطح سواد والدین و میزان درآمد آنها بر سطح آگاهی، نگرش و عملکرد نیز تعیین گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با هدف تاثیر آموزش والدین در زمینه‌های پیشگیری، تشخیص و درمان کراس بایت قدامی بر آگاهی، نگرش و عملکرد آنها در سطح شهر یا استان صورت گیرد.

**References:**

1. De Lira ADLS, da Fonseca GHA. Anterior crossbite malocclusion: prevalence and treatment with afixed inclined plane orthodontic appliance. *Brazilian Journal of Oral Sciences*. 2019;18:e191502-e.
2. AL-Awadi TAM, AL-Haddad KA, Al-labani MA, Al-Shamahy HA, Shaga-aldeen HM. PREVALENCE OF MALOCCLUSION AMONG YEMENI CHILDREN OF PRIMARY SCHOOLS. *Universal Journal of Pharmaceutical Research*. 2020;5(1):1-6.
3. Alharbi F. The prevalence of malocclusion traits in Saudi Arabia 2015–2019: An epidemiological cross sectional study. *Journal of International Oral Health*. 2020;12(2):129.
4. Maria Cristina T, Tatiana FdA, Jéssica Linday L. Impact of Malocclusion, Dental Trauma and Developmental Defects of Enamel in Quality of Life Among Children of 3 to 5 Years Old in Salvador, Bahia, Brazil, 2018. *Oral Health Dental Sci*. 2020;4(1):1-8.
5. Piassi E, Antunes LS, Andrade MRT, Antunes LAA. Quality of life following early orthodontic therapy for anterior crossbite: report of cases in twin boys. *Case reports in dentistry*. 2016;2016.
6. Chanh D. The Occlusal Status of 8 to 10 Year Old Vietnamese Children: A Cross-Sectional Study. *J Clin Dentistry Oral Health*. 2021;5(3):1.
7. Joyson M, JaIganesh I, ShaRanya R, Vignesh KC. Estimation of total time duration and comfort equation of three different appliances used to manage the condition of single tooth developing anterior crossbite in children. *J Clin Diagn Res*. 2018;12:ZC05-ZC9.
8. Vithanaarachchi S, Nawarathna L. Prevalence of anterior cross bite in preadolescent orthodontic patients attending an orthodontic clinic. *Ceylon Med J*. 2017;62(3):189-92.
9. Danaei SM, Oshagh M, Pajuhi N, Ghahremani Y, Bushehri G. Assessment of parental awareness about malocclusion in Shiraz, Islamic Republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2011;17(7):599-603.
10. Fallahinejad Ghajari M, Mojtahedzadeh S, Mahdavi N, Mohtavipour S. Evaluation of knowledge, attitude and practice of parents of children with cardiac disease about oral health. *Journal of Islamic Dental Association of Iran*. 2014;26(1):28-32.
11. de Souza FA, Carneiro DPA, Meneghim MdC, Vedovello SAS. Parental perception of malocclusion, its severity and aesthetic concerns in children with mixed dentition: A cross-sectional study. *International Orthodontics*. 2022;20(2):100637.
12. Priharti D, Purnama T, Darlis Y. Parental knowledge about tooth growth and the condition of crowded teeth in elementary school students. *Science Archives*. 2021;2(4):2770280.
13. Moshkelgosha V, Kazemi M, Pakshir H, Safari R. Parental knowledge and attitude towards early orthodontic treatment for their primary school children. *Iranian Journal of Orthodontics*. 2017;12(2).
14. Proffit WR, Fields HW, Msd DM, Larson B, Sarver DM. *Contemporary Orthodontics*. 6th ed. China: Elsevier; 2019. 370 p.
15. Yağcı E, Güneçli A, Karabacak HE. Evaluation of the impact of gender factor in the teaching and inspection of Turkish Language and Literature. *Tejuelo*. 2020;31:283-306.
16. Zamani S, Enayatrad M, Ebrahimi H, Hosseini KZ, Hosseini RZ. Characteristics of a Capable Teacher to Teach Effectively from Students' Perspective at Shahroud University of Medical Sciences. *International Journal of Health Studies*. 2020;6(1).
17. Farhadi A, Jafari A, Najafi G. Knowledge, attitude and practice of students' parents about fissure sealant. *Iranian Journal of Pediatric Dentistry*. 2018;13(2):1-10.
18. Patil AN, Karkare S, Jadhav HS, Damade Y, Punjari BK. Knowledge, Attitude, and Practice of Parents toward Their Children's Oral Health and its Influence on the Dental Caries Status of 5-10-year-old Schoolchildren in Nashik, Maharashtra: A Cross-sectional Study. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2022;15(Suppl 2):S126.
19. Sharma R, Kumar S, Singla A, Kumar D, Chowdhary S. Knowledge, attitude and practices of pediatricians regarding malocclusion in Haryana, India. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*. 2016;14(2):197.
20. Pirelli P, Saponara M, De Rosa C, Fanucci E. Orthodontics and obstructive sleep apnea in children. *Medical Clinics*. 2010;94(3):517-29.
21. Luzzi V, Fabbri M, Coloni C, Mastrantonio C, Mirra C, Bossù M, et al. Experience of dental caries and its effects on early dental occlusion: a descriptive study. *Annali di stomatologia*. 2011;2(1-2):13.
22. Sharma A, Jain M, Vignaniya M. Parental knowledge, attitude, and practices regarding oral health of their children in nuh district of Haryana, India. *Indian Journal of Dental Sciences*. 2022;14(2):89.
23. Chandran V, Varma RB, Joy TM, Ramanarayanan V, Govinda BS, Menon MM. Parental knowledge, attitude, and practice regarding the importance of primary dentition of their children in Kerala, India. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*. 2019;17(3):247.
24. Salama AA, Konsowa EM, Alkalash SH. Mothers' knowledge, attitude, and practice regarding their primary school children's oral hygiene. *Menoufia Medical Journal*. 2020;33(1):11.
25. Hamasha AA, Rasheed SJ, Aldosari MM, Rajion Z. Parents Knowledge and Awareness of their Children's Oral Health in Riyadh, Saudi Arabia. *The Open Dentistry Journal*. 2019;13(1).
26. Mustafa MME, Albeshri ES, Althobati MK. Knowledge, Attitude and Practice of Saudi Parents Towards Their Children's Oral Health: An Online Questionnaire Survey. *European Journal of Medical and Health Sciences*. 2019;1(4).
27. Azimi S, Taheri JB, Tennant M, Kruger E, Molaei H, Ghorbani Z. Relationship Between Mothers' Knowledge and Attitude Towards the Importance of Oral Health and Dental Status of their Young Children. *Oral Health Prev Dent*. 2018;16:265-70.
28. Birra V, Thomas M, Ealla KKR, Kumar V, Marri S, Mudrakola DP, et al. Knowledge and attitude of school teachers toward thumb-sucking habit in children. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*. 2020;11(2):183.