

## تبیین تجارب مریبان بهداشت مدارس ابتدایی از ارتودنسی بر سلامت دهان و دندان دانش آموزان: یک مطالعه کیفی

محدثه شریفی<sup>۱</sup>، حسین آقا عقیلی<sup>۱</sup>، خدیجه نصیریانی<sup>۲</sup>، صدرا صدیقی<sup>۳\*</sup>

### مقاله پژوهشی

**مقدمه:** ارتودنسی در کودکی امکان پیشگیری یا کاهش شدت بسیاری از ناهنجاری‌های فکی، صورتی و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی افراد در بزرگسالی را پدید می‌آورد. مدارس ابتدایی موقعیت مناسبی برای معاینه سلامت دهان و دندان کودکان است و مریبان بهداشت نقش اساسی در این زمینه دارند. مطالعه با هدف تبیین تجارب مریبان بهداشت مدارس ابتدایی از درمان‌های ارتودنسی بر اختلالات شدید فکی صورتی دانش آموزان صورت گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه کیفی و از نوع تحلیل محتوا بود. شرکت‌کنندگان ۲۰ نفر از مریبان بهداشت مدارس ابتدایی شهر یزد بودند که به صورت هدفمند انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته انجام شد و تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. تحلیل داده‌ها طبق الگوی گرانهایم و لاندمن صورت گرفت.

**نتایج:** سه طبقه اصلی پدیدار شده شامل «لزوم ارتقاء آگاهی مریبان بهداشت مدارس در زمینه تاثیر درمان‌های ارتودنسی»، «نگرش مناسب مریبان بهداشت مدارس به تاثیر درمان‌های ارتودنسی» و «ضرورت بهبود عملکرد مریبان بهداشت مدارس در بهداشت دهان و دندان» بود.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها، نگرش مریبان نسبت به درمان ارتودنسی زودهنگام مناسب بود اما آگاهی و عملکرد آن‌ها نیاز به ارتقاء دارد که نیازمند مشارکت بیشتر سازمان‌های آموزش و پرورش و بهداشت و درمان در این زمینه است. همچنین اقداماتی از قبیل معاینه دوره‌ای دهان و دندان دانش آموزان توسط کارکنان بهداشت و درمان، گذراندن دوره‌های عمومی و تخصصی مریبان بهداشت در زمینه سلامت دهان و دندان و تامین هزینه‌های خدماتی درمانی توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** تجربه، مریبان بهداشت، دانش آموز، ارتودنسی، سلامت دهان و دندان، مطالعه کیفی

**ارجاع:** شریفی محدثه، عقیلی حسین آقا، نصیریانی خدیجه، صدیقی صدرا. تبیین تجارب مریبان بهداشت مدارس ابتدایی از ارتودنسی بر سلامت دهان و دندان دانش آموزان: یک مطالعه کیفی. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۴۰۴؛ ۳۳ (۱۱): ۲۵-۹۶۱۳.

۱- گروه آموزشی ارتودنسی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، پژوهشکده جامع سلامت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۳- دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۳۷۱۶۹۵۵۸۲، پست الکترونیکی: sadrasadri.1379@gmail.com، صندوق پستی: ۸۹۱۶۹۷۸۴۷۷

## مقدمه

بهداشت دهان و دندان یک ضرورت و بخشی از سلامت عمومی در تمام عمر است و بهداشت ضعیف دهان و بیماری‌های درمان نشده دهانی می‌تواند تأثیر عمیقی بر کیفیت زندگی بگذارد (۱). دندان‌های شیری کودکان اهمیت به‌سزایی در جویدن، تکلم، زیبایی و حفظ فضا برای رویش دندان‌های دائمی دارند (۲). از دست رفتن زودهنگام دندان‌های شیری می‌تواند منجر به عوارض زودهنگام مثل اختلال در تکلم یا غذا خوردن شده و در درازمدت منجر به نامرتبی دندان‌های دائمی و اکلوزن نامناسب گردد (۳، ۴). ناهنجاری‌های دندانی-صورتی ۱۰ درصد از جمعیت جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و سومین بیماری شایع دهان پس از پوسیدگی دندان و بیماری پرپودنتال است که می‌تواند به دلیل ناهماهنگی استخوانی یا دندانی باشد هم‌چنین میزان نیاز به ارتودنسی دانش‌آموزان بین مطالعات و کشورها، بسیار متفاوت است ولی در اکثر کشورهای در حال توسعه این میزان حدود ۱۰ الی ۱۵ درصد می‌باشد (۵، ۶). درمان ارتودنسی در سه مرحله از تکامل سیستم دندانی در کودکان و بزرگسالان قابل انجام است. این مراحل به ترتیب شامل اقدام‌های پیشگیری، درمان‌های مداخله‌ای و درمان‌های اصلاحی می‌باشند. درمان‌هایی که در دوران دندان‌های شیری و دندان‌های شیری-دائمی انجام می‌پذیرد، تحت عنوان کلی "درمان‌های پیشگیری یا زودهنگام" نام‌گذاری می‌شوند. ضمن اینکه معمولاً این درمان‌ها کوتاه‌مدت، مختصر و با استفاده از وسایل ساده ارتودنسی انجام می‌پذیرد. هدف اصلی از این نوع درمان ایجاد زمینه لازم جهت پیشگیری از بروز ناهنجاری‌های دندانی فکی و یا جلوگیری از تشدید ناهنجاری جزئی موجود می‌باشد (۷). مال اکلوزن دندانی به شکل بی‌نظمی دندانی است که باعث تراز و چفت نبودن دندان‌های فک بالایی با فک پایینی می‌گردد (۸) و یک مشکل بسیار شایع بوده و عواقب آن نه‌تنها به صورت فیزیکی بلکه اقتصادی، اجتماعی و روانی است. انگیزه انجام درمان ارتودنسی براساس هنجارها و فرهنگ زیبایی موجود در جامعه

بوده و بین جذابیت فیزیکی، موفقیت اجتماعی و عزت نفس بالاتر رابطه وجود دارد (۹). هم‌چنین از دیگر درمان‌های اولیه دندانی شامل اصلاح مشکلات مرتبط با اکلوزن و موقعیت دندان‌ها در قوس‌های دندانی است. مشکلات موجود در قوس‌های دندانی شامل کمبود فضا، از دست دادن فضا، قرارگیری نامناسب و ناهماهنگی دندان‌ها است. هدف جلوگیری از، ازدست رفتن فضا در واقع حفظ فضاهایی است که از دندان‌های شیری باقی می‌ماند. بیان شده است که حفظ فضا اجازه رویش طبیعی دندان‌های دائمی در حال رشد را می‌دهد (۱۰). استفاده از دستگاه نگهدارنده فضا و یا ترمیم به‌موقع دندان شیری پوسیده، که خود می‌تواند به عنوان نگهدارنده فضای طبیعی عمل کند، می‌تواند به‌طور بالقوه پیامدهای از دست دادن طول قوس و نیاز به درمان پیچیده ارتودنسی را در مراحل بعدی برطرف کنند (۱۱). اما مسئله مهم دیگر در کودکان عادت مکیدن غیر تغذیه‌ای است که در دوران کودکی رفتاری شایع می‌باشد و از بین عادات دهانی، مکیدن انگشت شایع‌ترین آنها بوده، بروز آن دامنه متفاوتی از ۱۳ تا ۱۰۰ درصد را در زمان نوزادی در بر می‌گیرد (۱۲، ۱۳). بیان شده است که رفتارهایی مانند عادت مکیدن انگشت در کودکان رفتار طبیعی تلقی می‌شود (۱۴). به‌طور کلی فراوانی این عادت با افزایش سن کاهش می‌یابد (۱۵) به‌طوری‌که حدود ۹۰ درصد موارد عادت مکیدن انگشت تا ۵ سالگی خودبه‌خود از بین می‌روند (۱۶) در صورتی‌که این عادت پس از ۷ سالگی همچنان ادامه یابد، به علت عوارضی که بر سلامتی فرد بر جای می‌گذارد، مداخلات درمانی ضروری می‌باشد (۱۷) در صورت ادامه، عوارض مختلفی در فرد مشاهده می‌شود. طبق شواهد گروه سنی ۱۲-۷ سال به علت شیوع بالای پوسیدگی و موقعیت ارزشمند نسبی از نظر تکامل دندان‌های دائمی از یک سو و شکل‌گیری باورها، عادات و سبک زندگی از سوی دیگر، در صدر گروه‌های اولویت‌دار برنامه بهداشت دهان و دندان قرار دارند. در این میان، مدارس یک محیط عالی برای دستیابی به این گروه سنی را فراهم می‌کند (۱۸). مدرسه بعد از خانواده دومین نهادی است که

جهت اصلاح و بازنگری آموزش مربیان صورت می‌گیرد از نتایج این مطالعه استفاده شود. باشد که گامی در جهت ارتقای سطح علمی مربیان بهداشت آینده و بهبود سلامت دهان و دندان جامعه برداشته شود.

### روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه کیفی با روش تحلیل است. در تحقیقات کیفی بیشتر از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود و نمونه بر اساس هدف تحقیق و قضاوت فردی انتخاب می‌گردد و پژوهشگر در جستجوی افراد دارای تجربه درباره پدیده مورد تحقیق بوده و افراد و محیطی که بهتر بتوانند راجع به موضوع مذکور اطلاعات بدهند را برمی‌گزیند به بیانی تجربه و آگاهی شرکت‌کننده از فرآیندهای تحت مطالعه و نیز تمایل و توانایی انتقال تجربه از معیارهای انتخاب است (۲۳). نمونه‌گیری به صورت مبتنی بر هدف صورت گرفت و نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه داشت. بنابراین ۲۰ نفر از مربیان بهداشت مدارس ابتدایی شهر یزد در این مطالعه شرکت داشتند. اساس تحقیق کیفی مصاحبه می‌باشد. مصاحبه این امکان را می‌دهد تا مشارکت‌کنندگان در مطالعه تجربه خود در رابطه با پدیده مورد نظر را به‌طور عمیق و ژرف توضیح داده، احساسات، دیدگاه‌ها و تفکرات آنان کشف شده و از طریق تعامل ایجاد شده بین محقق و شرکت‌کنندگان توصیفات غنی از تجارب شرکت‌کنندگان حاصل شود (۲۴). روش اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. به این منظور پژوهشگر با حضور در مکان‌های تحقیق به منظور مصاحبه، توضیح ماهیت و هدف پژوهش ابتدا اقدام به شناسایی مشارکت‌کنندگان می‌نمود. سپس با برقراری رابطه مناسب با وی، اطلاع‌رسانی راجع به ماهیت مطالعه و مدت زمان احتمالی مصاحبه، رضایت آگاهانه و ضبط صحبت‌ها انجام می‌شد. در کل مراحل مطالعه به مشارکت‌کنندگان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات و فایل مصاحبه اطمینان داده می‌شد. از سویی در صورت ابهام در صحبت‌ها، درخواست توضیح بیشتر یا تأیید توسط مصاحبه‌شونده می‌شد. سؤالات مورد پرسش در قالب راهنمای مصاحبه و با توجه به هدف پژوهش طرح شده بود ولی ترتیب

کودک به خاطر فراگرفتن و آموختن در سطح گسترده‌تر به آن قدم می‌گذارد و نه تنها به عنوان مکان آموزشی بلکه به عنوان محیط زندگی و فعالیت‌های روزانه دانش‌آموزان نقش بسیار مهمی در حفظ و ارتقای سلامت آنان دارند و با توجه به اینکه دانش‌آموزان زمان زیادی از روز خود را در مدارس می‌گذرانند لذا معلمان و مربیان نقش به‌سزایی در آموزش و مراقبت از آنان دارند (۱۸). مربیان بهداشت از جمله افراد اثرگذار بر سلامت دانش‌آموزان هستند که با داشتن دانش و تجربه در زمینه بهداشت می‌توانند نقش بسیار مهمی در بهبود وضعیت بهداشتی دانش‌آموزان ایفا کنند. کودکان و نوجوانان، آینده‌سازان کشور هستند و سلامت جسمی، روانی و اجتماعی آنان تضمین‌کننده سلامت حال و آینده جامعه است (۱۹). برنامه‌های آموزشی، فرهنگسازی در زمینه بهداشت و فعالیت‌های بهداشتی مناسب از طریق مربیان متخصص می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا الگوهای بهداشتی سالم را در زندگی خود جایگزین کنند؛ همچنین می‌توانند با برگزاری برنامه‌ها و فعالیت‌های بهداشتی، وضعیت بهداشت دانش‌آموزان را پیش کرده و در صورت نیاز اقدامات لازم را در زمان مناسب انجام دهند (۱۹). طبق شواهد آموزش بهداشت یکی از بهترین، راحت‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه‌ها برای تامین سلامت افراد جامعه از جمله دهان و دندان است (۲۰). ساده‌ترین روش آموزش بهداشت، فراهم کردن دانش لازم درباره عوامل تهدیدکننده سلامتی و آموزش مهارت‌های لازم برای پیشگیری و مقابله با آنهاست. تکرار این نوع برنامه‌ها در افزایش اثرات آن‌ها امری ضروری است (۲۱). از طرفی برنامه‌های آموزشی همراه با تقویت مثبت در بالغین و کودکان موفق‌تر از مورد قبلی است و باعث ایجاد عادت به رفتار مطلوب در کوتاه مدت می‌شود. استراتژی‌های دیگر غالباً با رویکردهای روان‌شناختی همراه هستند که با انگیزش‌های درونی تقویت می‌گردد (۲۲). در این مطالعه برآنیم تا با ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد مربیان بهداشت دانش‌آموزان ابتدایی یزد شناخت کافی از نیازمندی‌های مربیان بهداشت مدارس را از دیدگاه خودشان کسب نماییم؛ تا در تصمیم‌گیری‌هایی که در

این پژوهش از حسابرسی تحقیق یعنی بررسی دقیق داده‌ها توسط یک ناظر (استاد مشاور) جهت افزایش میزان ثبات پژوهش استفاده گردید. تشریح کامل مراحل تحقیق اعم از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و شکل‌گیری درون‌مایه‌ها به منظور فراهم نمودن امکان ممیزی پژوهش توسط مخاطبین و خوانندگان صورت گرفته است. هم‌چنین فرایند انجام کار در اختیار همکاران پژوهش قرار داده شد تا صحت نحوه انجام پژوهش تأیید گردد. برای تأیید قابلیت انتقال مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع انتخاب شدند و هم‌چنین در مطالعه حاضر با توصیف دقیق زمینه و خصوصیات شرکت‌کنندگان، سعی شد تا توصیفی غنی از اطلاعات حاصل شود بر این اساس از

مشارکت‌کنندگان به صورت داوطلبانه و با رضایت آگاهانه (یعنی با آگاهی از هدف مطالعه و دریافت رضایت کتبی آنان) در مطالعه شرکت کردند و به آنان اطمینان داده شد که تجارب و داده‌های آنان محرمانه خواهد بود. جلسات مصاحبه با اجازه و اطلاع مشارکت‌کنندگان و حفظ محرمانه فایل‌ها در مکان امن تا شش ماه بعد از انتشار نتایج در مجله ضبط گردید. محرمانه ماندن کامل مشخصات فردی مشارکت‌کنندگان در تمام مراحل مطالعه و خودداری از ذکر نام افراد لحاظ گردید.

### تجزیه و تحلیل آماری

داده‌های این مطالعه با روش تحلیل محتوای قراردادی (گرانهایم و لاندمن، ۲۰۰۴) تجزیه و تحلیل شدند. بر اساس این الگو، محقق در ابتدا به توصیف مفهوم درمان‌های ارتودنسی زودهنگام و پیشگیرانه پرداخته و سپس اقدام به جمع‌آوری توصیف‌ها و قرائت‌های مشارکت‌کنندگان پیرامون این موضوع، با استفاده از روش مصاحبه نمود. با بازخوانی مکرر داده‌ها و با غوطه‌وری در اطلاعات، جملات و مفاهیم اصلی استخراج شد. مفاهیم کلیدی و اصلی در کنار یکدیگر قرار داده شد و پس از مقایسه با تجارب محقق، محورهای اصلی آگاهی، درک و نگرش تعیین گردید. در ادامه، با بررسی و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، عبارات اصلی و کلیدی استخراج شد. معانی عبارت اصلی تبیین شده و پس از نگارش توصیفی جامع راجع به آگاهی، درک و نگرش مربیان، موارد به دست آمده با تفاسیر محقق و سایر

سؤالات پرسیده شده بستگی به پاسخ شرکت‌کنندگان به سؤال اولیه و نیز مراحل تحقیق داشت. ابتدا پرسش‌های کلی برای شروع مصاحبه مطرح می‌شد و سپس بر اساس پاسخ مشارکت‌کنندگان روند مصاحبه هدایت می‌شد. پرسش‌هایی از قبیل «ارتودنسی زودهنگام چه تاثیری در پیشگیری از ایجاد مشکلات شدیدتر در آینده دارد؟ و در مورد سن مناسب ارجاع ویزیت ارتودنسی چه می‌دانید؟ پرسیده شد در طی مصاحبه‌ها از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شد که برای توصیف پدیده مطرح‌شده، مثال‌هایی ارائه داده و یا اینکه دلایل پاسخ‌های خود را شرح دهند. حتی‌الامکان سعی می‌شد که مصاحبه به گونه‌ای هدایت شود که اطلاعات دقیق حاصل شود بر این اساس از سؤالات اکتشافی عمومی مثل منظور شما از این موضوع چیست؟ ممکن است بیشتر در این مورد توضیح دهید؟ چرا؟ چطور؟ و... استفاده می‌شد. اصلی‌ترین و مهم‌ترین وظیفه پژوهشگر اعتباربخشی داده‌هاست. مقبولیت به معنای قابل‌پذیرش بودن داده‌ها و درگرو جمع‌آوری داده‌های حقیقی است، این اصطلاح بیانگر معتبر، موثق و قابل‌قبول بودن یافته‌ها از لحاظ قابلیت انعکاس تجربیات مشارکت‌کنندگان، محققین و خوانندگان است. توضیح یافته‌ها فقط یکی از تفاسیر قابل‌قبول، احتمالی و ممکن از داده‌ها است درباره روایی و پایایی نتایج در پژوهش‌های کیفی می‌توان از چهار ملاک اعتبار پذیری (اعتبار درونی)، انتقال‌پذیری (اعتبار بیرونی)، قابلیت اطمینان (پایایی) و تاییدپذیری (عینیت) نام برد (۲۴) در این پژوهش برای ارزیابی کیفیت یافته‌ها و افزایش ارزشمندی - موثق بودن نتایج، از روش‌هایی که گوبا و لینکلن پیشنهاد کردند، استفاده شد. این دو محقق برای برقراری موثق بودن چهار معیار را مطرح نمودند که شامل اعتبار و صحت داده‌ها، قابلیت اعتماد و وابستگی داده‌ها، قابلیت تأیید و قابلیت انتقال یا تعمیم نتایج است. برای تأیید قابلیت اعتبار، به این منظور متن مصاحبه و کدهای استخراج‌شده، متن کامل کلیه مصاحبه‌ها همراه با کدگذاری و طبقات اولیه به اساتید راهنما ارسال گردید، علاوه بر آن از نظرات تأییدی و تکمیلی اساتید در کلیه مراحل کار در جهت پیاده‌سازی، کدگذاری و استخراج طبقات اولیه استفاده شد. برای تأیید قابلیت اعتماد در

ارتودنسی در سنین پایین‌تر بهتر و اثرگذارتر است، ارتودنسی در هر سنی قابل انجام است و تفاوتی ندارد چه سنی باشد، ارتودنسی باید حتماً بعد از سن خاصی و حتی در دوره بزرگسالی باشد چون در غیر این صورت برمی‌گردد اشاره می‌کنند. زیر طبقه «طیف آگاهی از تعریف تخصصی تا عامیانه» براساس اظهارات مشارکت‌کنندگان از قبیل ارتودنسی سیم‌پیچی‌های دندانی است، نگی‌هایی که روی دندان می‌گذارند -نوع متحرک ارتودنسی را شب‌ها در می‌آورند، ارتودنسی سیم‌هایی است که باید هر چند وقت یکبار تنظیم شوند، ارتودنسی به دو صورت ثابت و متحرک است، نوع متحرک پلاک‌هایی است که بعضی مواقع در دهان می‌گذارند، شناخت ناکافی از مراکز ارائه دهنده و متخصصین این رشته استخراج شده است در زیر طبقه «شناخت سطحی مریبان بهداشت از اهمیت حفظ دندان شیری و نحوه عمل در زمان افتادن زود هنگام آن» مشارکت‌کنندگان به حفظ فضا و جلوگیری از پرشدن فضا با دندان‌های کناری، گذاشتن فضا نگه‌دار و پایه نگه دارنده اشاره می‌کنند و زیر طبقه «شناخت بعضی از عوامل مخرب سلامت دهان و دندان» مشارکت‌کنندگان اظهار می‌دارند مکیدن انگشت باعث کج و نامرتبی دندان‌ها می‌شود، مکیدن انگشت باعث جلو آمدن فک و دندان‌ها می‌شود، مکیدن انگشت اثری روی دندان‌ها و فک ندارد و روی لب اثر می‌گذارد، مکیدن انگشت بر سقف کام اثر می‌گذارد، مکیدن انگشت باعث داخل رفتن دندان‌های جلو می‌شود، مکیدن انگشت باعث می‌شود دندان‌ها و فک به سمت جلو بیاید، مکیدن پستانک هم باعث نامرتبی دندان‌ها می‌شود، تنفس دهانی هم موجب نامرتبی دندان و اثر بر فک می‌شود، جویدن ناخن اکثراً به خاطر استرس است و موجب نامرتبی دندان‌ها می‌شود. در زیر طبقه «بهبود در ظاهر و زیبایی» مشارکت‌کنندگان موارد دندان‌های نامرتب و کج، فک جلو و عقب، شکل نامناسب دندان، روی هم در آمدن دندان‌ها، دندان‌های عقب و جلو، فاصله بین دندان‌ها -داشتن پشت دندانی، بیرون‌زدگی دندان‌ها، دندان‌ها زیبا نباشند، فک کوچک باشد، فک رشد کافی نکرده، برای بزرگ کردن فک بیان می‌دارند در زیر طبقه بهبود فعالیت‌های روزانه زندگی مشارکت‌کنندگان: مشکل در صحبت کردن، مشکل در

تحقیقات، مورد مقایسه قرار گرفت و نهایتاً این فرایند به بیان عمیقی از آگاهی، درک و نگرش مریبان از درمان‌های ارتودنسی منجر شد.

## نتایج

بر اساس یافته‌های جدول ۱ اکثریت شرکت‌کنندگان زن (۶۰ درصد) و با تحصیلات کارشناسی (۶۵ درصد) بودند. هم‌چنین اکثریت افراد (۷۰ درصد) تجربه ارتودنسی داشته‌اند. از ۲۰ شرکت‌کننده رشته ۷ نفر از آن‌ها غیر مرتبط با بهداشت و تربیت بوده و میانگین سنی آن‌ها ۳۵/۵ سال و با میانگین سابقه کار آن‌ها ۱۰ سال بود (جدول ۱). در این مطالعه مجموعاً حدود ۲۱۵ کد باز از مصاحبه‌ها استخراج شد که پس از ادغام و همپوشانی به ۶۸ عدد رسید که ۱۱ زیر طبقه و سه طبقه اصلی استخراج شد. طبقه اصلی «لزوم ارتقاء آگاهی مریبان بهداشت مدارس در زمینه ارتودنسی» در برگزیده چهار زیر طبقه «نبود شناخت کافی از سن دقیق ارتودنسی، طیف آگاهی از تعریف تخصصی تا عامیانه، شناخت سطحی مریبان بهداشت از اهمیت حفظ دندان شیری و نحوه عمل در زمان افتادن زود هنگام آن، شناخت بعضی از عوامل مخرب سلامت دهان و دندان» می‌باشد. طبقه اصلی «نگرش مناسب مریبان بهداشت مدارس به ارتودنسی» در برگزیده دو زیر طبقه «بهبود در ظاهر و زیبایی» و «بهبود فعالیت‌های روزانه» می‌باشد. هم‌چنین طبقه اصلی « ضرورت بهبود عملکرد مریبان بهداشت مدارس در بهداشت دهان و دندان» در بردارند ۵ زیر طبقه « معاینه ساده دهان و دندان»، «ارجاع جهت خدمات عمومی دندانپزشکی»، «کمک گرفتن از کارکنان بهداشتی -درمانی جهت انجام مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در مدرسه»، «عدم وجود فرم استاندارد برای بررسی بهداشت دهان و دندان در مدرسه» و «دلایل عدم ارجاع (موانع فرهنگی موانع اقتصادی- موانع اجتماعی)» می‌باشد (جدول ۲). در زیر طبقه «نبود شناخت کافی از سن دقیق ارتودنسی» مشارکت‌کنندگان به مواردی از قبیل ارجاع در سنین ۷ تا ۱۲ سال، ارجاع قبل از رویش دندان‌های دائمی، ارجاع بعد از رویش دندان‌های دائمی، ارجاع در سنین بلوغ (۱۶ تا ۱۸) و بعد از آن، زمان دبیرستان و بالاتر برای ارتودنسی مناسب است،

غذا خوردن، مشکل در نفس کشیدن بیان می‌دارند. زیر طبقه «معاینه ساده دهان و دندان» براساس بیانات مشارکت‌کنندگان از قبیل بررسی وجود پوسیدگی و بوی بد دهان، بررسی وجود جرم و تغییر رنگ، بررسی وجود آبسه، موارد وجود نامرتبی در دندان‌ها، بررسی پوسیدگی دندان‌ها، بررسی نیاز دانش‌آموز به وارنیش فلوراید، توصیه به مراقبت‌های بهداشتی استخراج شده است. در زیرطبقه «ارجاع جهت خدمات عمومی دندانپزشکی» مشارکت‌کنندگان مواردی از قبیل تحویل معرفی‌نامه به دانش‌آموز و والدین جهت ارجاع، تماس با اولیا دانش‌آموزان جهت پیگیری سلامت دهان و دندان بچه‌ها، ارجاع به دندانپزشک اظهار نمودند در زیرطبقه «عدم وجود فرم استاندارد برای بهداشت دهان و دندان» در مدرسه مشارکت‌کنندگان مواردی از قبیل افرادی از بهداشت برای معاینه می‌آیند، دو بار در سال، برای معاینه افرادی به مدرسه می‌آیند، معاینه را خودم هر سال به صورت پایه به پایه انجام می‌دهم، خودم دندان بچه‌ها را سالی دوبار معاینه می‌کنم، افرادی از دانشگاه برای معاینه به مدرسه می‌آیند، بچه‌ها را برای معاینه به دانشکده دندانپزشکی می‌بریم، در هفته بهداشت افرادی برای معاینه می‌آیند، بیان کردند. زیر طبقه «کمک گرفتن از کارکنان بهداشتی، درمانی جهت

مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در مدرسه» مشارکت‌کنندگان مواردی از قبیل فرمی برای ارجاع افراد به دندانپزشکی نداریم، روی کاغذ افرادی که نیاز به درمان دارند را می‌نویسم، مدرسه برای معاینه دندان‌ها فرمی در اختیار ما قرار داده، عدم وجود سامانه پیگیری مراقبت‌های دهان و دندان، عدم پیگیری مربیان بعد از ارجاع دانش‌آموزان، عدم انتقال تجربیات قبلی مربیان بهداشت در ارجاع دانش‌آموزان جهت درمان به خانواده‌ها، اعلام داشتند و زیرطبقه «دلایل عدم ارجاع (موانع فرهنگی، موانع اقتصادی، موانع اجتماعی)» براساس اظهارات مشارکت‌کنندگان از قبیل مدت طولانی درمان و پیگیری‌های مکرر، بی‌توجهی و اهمیت ندادن خانواده‌ها به توصیه مربیان، خانواده‌ها در زمینه پیگیری آگاهی کافی را ندارند، خانواده از اهمیت ارتودنسی زود هنگام بی‌خبرند، عدم آگاهی خانواده‌ها امکان درمان در مراکز آموزشی با هزینه کم، عدم آگاهی خانواده‌ها از امکان پیگیری از مشکلات شدید فکی در آینده با هزینه‌های کم، وضعیت مالی بعضی خانواده‌ها خوب نیست، هزینه‌های درمان دندانپزشکی بالاست، عدم دسترسی به مراکز دولتی ارائه دهنده خدمات ارتودنسی، نبود پوشش بیمه‌ای مناسب برای خدمات ارتودنسی به دست آمد.

جدول ۱: (مشخصات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در پژوهش)

متغیر	تعداد (درصد)
جنس	مرد ۸(۴۰)
	زن ۱۲(۶۰)
سطح تحصیلات	فوق دیپلم ۱(۵)
	کارشناسی ۶(۳۰)
	کارشناسی ارشد ۱۳(۶۵)
رشته تحصیلی	آموزش ابتدایی ۶(۳۰)
	مشاوره و علوم تربیتی ۵(۲۵)
	پرستاری و بهداشت عمومی ۲(۱۰)
	سایر رشته‌ها (حسابداری، کارآفرینی، معارف اسلامی) ۷(۳۵)
تجربه ارتودنسی در خود یا اطرافیان	دارد ۱۴(۷۰)
	ندارد ۶(۳۰)
کل	۲۰(۱۰۰)
سن	انحراف معیار ± میانگین ۳۵/۵ ± ۱۰/۸۴

طبقه	زیر طبقه
لزوم ارتقاء آگاهی مربیان بهداشت مدارس در زمینه ارتودنسی	نبود شناخت کافی از سن دقیق ارتودنسی طیف آگاهی از تعریف تخصصی تا عامیانه شناخت سطحی مربیان بهداشت از اهمیت حفظ دندان شیری و نحوه عمل در زمان افتادن زودهنگام آن شناخت بعضی از عوامل مخرب سلامت دهان و دندان
نگرش مناسب مربیان بهداشت مدارس به ارتودنسی	اثر ارتودنسی بر بهبود ظاهر و زیبایی اثر ارتودنسی بر بهبود فعالیت‌های روزانه زندگی معاینه ساده دهان و دندان ارجاع جهت خدمات عمومی دندانپزشکی کمک گرفتن از کارکنان بهداشتی - درمانی جهت انجام مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در مدرسه عدم وجود فرم استاندارد برای بهداشت دهان و دندان در مدرسه دلایل عدم ارجاع (موانع فرهنگی - موانع اقتصادی - موانع اجتماعی)
ضرورت بهبود عملکرد مربیان بهداشت مدارس در بهداشت دهان و دندان	

سابقه انجام ارتودنسی بود. همچنین مشارکت‌کنندگان در این مطالعه از سن دقیق ارتودنسی، شناخت کافی نداشتند که ضرورت آموزش و اطلاع‌رسانی کافی به آن‌ها را می‌رساند. سایر مطالعات نیز نتایج مشابهی در این زمینه گزارش کردند. Mhatre و همکاران در سال ۲۰۱۹ در بررسی آگاهی از درمان ارتودنسی در بین معلمان مدارس کشور هند می‌نویسند، اکثر معلمان از مدت زمان درمان ارتودنسی بی‌اطلاع بوده و بیشتر معلمان از حرکت دندان در استخوان هنگام درمان ارتودنسی آگاهی نداشتند. معلمان زیادی بودند که مشکلات ارتودنسی را به دلایل ارثی مرتبط می‌دانستند. بسیاری از معلمان می‌دانستند که در نظر گرفتن سن، عامل مهم برای انجام ارتودنسی در کودکان است (۲۵). Rafighi و همکاران در سال ۲۰۱۲ در مورد آگاهی معلمان دو شهر سقز و تبریز درباره ارتودنسی نشان دادند که اگرچه اکثر آزمودنی‌ها معنای کلی «ارتودنسی» را می‌دانستند، اما تنها نیمی از افراد، دانش کافی در مورد درمان‌های ارتودنسی، مدت زمان و سن مناسب برای درمان ارتودنسی داشتند (۲۶). Aikins و همکاران در سال ۲۰۱۲ در پژوهش خود با عنوان آگاهی و نگرش نسبت به ارتودنسی در میان جمعیتی از معلمان مدارس در نیجریه می‌نویسند حدود ۸۵ درصد معلمان می‌دانستند که وقتی دندان شیری می‌افتد نیاز به حفظ فضا برای رویش دندان دائمی می‌باشد.

### بحث

این مطالعه با هدف تبیین آگاهی، نگرش و عملکرد مربیان بهداشت دانش‌آموزان مدارس ابتدایی از تاثیر درمان‌های ارتودنسی بر اختلالات شدید فکی صورتی در آینده با رویکرد کیفی انجام شد. در این مطالعه ۲۰ نفر از مربیان بهداشت مدارس شهر یزد شرکت داشتند که اکثریت زن و بزرگسال، دارای تحصیلات کارشناسی ارشد اما رشته غیر مرتبط با علوم پزشکی و آموزش ابتدایی بودند که به نظر می‌رسد نیاز به تجدیدنظر است و بهتر است که مربیان بهداشت از رشته‌های مرتبط با علوم پزشکی باشند همچنین اکثریت شرکت‌کنندگان تجربه ارتودنسی در خود و اطرافیان داشتند. یکی از طبقات اصلی استخراج شده در این مطالعه «لزوم ارتقاء آگاهی مربیان بهداشت مدارس در زمینه ارتودنسی» بود که در برگزیده چهار زیر طبقه «نبود شناخت کافی از سن دقیق ارتودنسی، طیف آگاهی از تعریف تخصصی تا عامیانه، شناخت سطحی مربیان بهداشت از اهمیت حفظ دندان شیری و نحوه عمل در زمان افتادن زودهنگام آن، شناخت بعضی از عوامل مخرب سلامت دهان و دندان» می‌باشد. بنابر این به نظر می‌رسد مربیان بهداشت یکسری اطلاعات کلی در مورد بهداشت دهان و دندان داشتند اما دانش آن‌ها در زمینه ارتودنسی سطحی و غیر علمی و بیشتر کسب شده از مشاهده و کسب تجربه از افراد دارای

همچنین ۸۵ درصد آن‌ها عادت مکیدن انگشت را از عوامل ایجاد مال اکلوژن دانستند و در کل تقریباً یک سوم معلمان آگاهی کافی در زمینه ارتودنسی داشتند که بیشتر در معلمان مدارس خصوصی بود که خود نیز می‌تواند مرتبط با وضعیت اقتصادی بهتر شاگردان این مدارس باشد (۲۷) که می‌تواند مرتبط با نوع مدرسه باشد؛ به خصوص اینکه همانطور که در مطالعه حاضر گزارش شد، دانش معلمان بیشتر بر اساس تجربه ارتودنسی در اطرافیان بود. پژوهش دیگری توسط Mazlomi و همکاران در سال ۲۰۱۰ به بررسی وضعیت آگاهی و نگرش و عملکرد معلمین دبیرستان‌های ناحیه یک شهر یزد درباره بهداشت دهان و دندان نشان داد آگاهی معلمان شهر یزد در مورد مسائل دهان و دندان در سطح خوبی نمی‌باشد و آن‌ها نیاز به آموزش اصولی و ارتقاء آگاهی در این خصوص دارند (۲۸). حیدرزاده و همکاران در سال ۲۰۲۱ در مورد ارزیابی برنامه آموزشی سلامت دهان بر آگاهی، نگرش و عملکرد معلمان مدارس ابتدایی شهر اصفهان گزارش کردند که آگاهی معلمان در این زمینه ناکافی و نگرش و عملکرد آن‌ها متوسط است. از جمله دلایلی که باعث کم شدن آگاهی، نگرش و عملکرد معلمان به سلامت دهان و دندان شد، نبود مربیان بهداشت در بسیاری از مدارس و عدم وجود برنامه آموزشی مناسب برای بهبود دانش معلمان در زمینه سلامت دهان و دندان بود (۲۹). مطالعه‌ای دیگر توسط Tharakan و همکاران در سال ۲۰۲۰ در چند شهر هند در مورد درک آگاهی، نگرش و عملکرد معلمان در مورد عادات دهانی و اثرات آن بر مشکلات گفتاری دیده شد که معلمان، آگاهی، نگرش و عملکرد به نسبت خوبی در مورد مشکلات گفتاری و عادات دهانی از جمله مکیدن انگشت، رانش زبانی، تنفس دهانی و... داشتند و آن‌ها نقش مهمی در ارجاع دانش آموزان به پزشکان و آگاه کردن والدین آن‌ها از مشکلات فرزندانشان داشتند (۳۰). در مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۲ توسط Schneider-Moser و همکاران با موضوع درمان‌های زودهنگام ارتودنسی، چه موقع و چرا، دریافتند که درمان ارتودنسی کوتاه مدت زودهنگام با وسایل ساده، در مرحله دندان‌های شیری یا مختلط اولیه، می‌تواند به طور موثر برخی از مال اکلوژن‌ها را اصلاح کند و به کاهش پیچیدگی یا حتی اجتناب از نیاز به روش‌های پیچیده و پرهزینه در دوران

بلوغ کمک کند (۳۱). طبق یافته‌های مطالعه مربیان بهداشت در زمینه سن دقیق ارتودنسی آگاهی کافی و دقیق نداشتند. این در حالی است که در سال ۲۰۲۳ مطالعه‌ای توسط Toseska و Spasova و همکاران در مورد نگرش‌های جدید درمان‌های زودهنگام ارتودنسی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که تشخیص زودهنگام بی‌نظمی‌های ارتودنسی پیش شرط تشخیص صحیح و درمان مناسب ارتودنسی است که شرط دستیابی به هارمونی اکلوژالی، عملکرد و زیبایی دندان‌های صورت است (۳۲). از دیگر یافته‌های استخراج شده طبقه اصلی «نگرش مناسب مربیان بهداشت مدارس به ارتودنسی» بود که در برگیرنده دو زیر طبقه «بهبود در ظاهر و زیبایی» و «بهبود فعالیت‌های روزانه» می‌باشد. بنابر این به نظر می‌رسد که مربیان در زمینه نقش ارتودنسی در زندگی فعلی و آینده دانش آموز که می‌تواند منجر به بهبود ظاهر صورت و تصویر ظاهری صورت و چهره می‌شود که خود در بهبود وضعیت روانی افراد نقش مثبتی برای آن گزارش شده است. همچنین آن‌ها در زمینه نقش ارتودنسی بر عملکرد سیستم جوینده نیز نگرش مثبتی داشتند. همراستا با نتایج مطالعه حاضر، سایر مطالعات نیز نشان دهنده نگرش مثبت جامعه و مربیان نسبت به مفید بودن و اثر بخشی مثبت ارتودنسی در زندگی افراد است. Mhatre و همکاران در سال ۲۰۱۹ در بررسی آگاهی از درمان ارتودنسی در بین معلمان مدارس کشور هند می‌نویسند اکثر (۸۲/۸ درصد) معلمان این را باور داشتند که درمان ارتودنسی عمدتاً برای اهداف زیبایی استفاده می‌شود. علاوه بر این، حدود (۸۹/۲٪) معلمان معتقد بودند که احساس بی‌نظمی دندان روی شخصیت کودک تأثیر می‌گذارد (۲۵). Aikins و همکاران در سال ۲۰۱۲ در پژوهش خود با عنوان آگاهی و نگرش نسبت به ارتودنسی در میان جمعیتی از معلمان مدارس در نیجریه می‌نویسند نگرش ۴۰ درصد معلمان راجع به ارتودنسی خوب بود چراکه آن‌ها معتقد بودند برای برطرف کردن مال اکلوژن دانش آموزان، نیاز است تا به دانش‌آموزان توصیه کنند. (۲۷) Mansoor و همکاران در سال ۲۰۲۴ می‌نویسند معلمان نسبت به والدین به نقش ارتودنسیست در مرتب کردن دندان‌ها و عادات مرتبط با ناهماهنگی دندان‌ها نگرش مناسب‌تری نشان دادند و معلمان

در پژوهش خود با عنوان آگاهی و نگرش نسبت به ارتودنسی در میان جمعیتی از معلمان مدارس در نیجریه می نویسد معلمان دلیل هزینه‌های بالای درمان ارتودنسی را، نبود خدمات ارتودنسی جز خدمات دولتی نیست می‌دانستند و پوشش هزینه در رابطه با مرتب کردن دندان‌ها را توسط بیمه‌ها لازم می‌دانستند (۲۷). بنابراین بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر و سایر مطالعات نیاز به طراحی مداخلات مناسب در زمینه بهبود آگاهی، نگرش و عملکرد مربیان بهداشت در زمینه سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان می‌باشد. در این زمینه Singh و همکاران در سال ۲۰۲۱ در پژوهش خود با موضوع آگاهی، نگرش و عملکرد معلمان مدارس شهر چیتوان نپال دریافتند که نیاز باورنکردنی به ارتقای دانش و نگرش بهداشت دهان و دندان در میان معلمان مدارس در مورد مشکلات مختلف دهان و اجتناب از بیماری‌های دندان وجود دارد. این پیشرفت‌ها را می‌توان از طریق آموزش منظم معلمان با سمینارها، دیگر انواع روش‌های آموزش بهداشت دهان و دندان اعمال کرد (۳۴).

### نتیجه‌گیری

مطابق یافته‌ها ضرورت ارتقا دانش و عملکرد مربیان بهداشت در زمینه سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان وجود داشت. به خصوص اینکه این مطالعه بیشتر به بررسی مربیان بهداشت مدارس دولتی پرداخته است که هرچند در تعمیم یافته‌ها باید مورد توجه قرار گیرد، مطالعه می‌تواند نتایج ارزشمندی برای هر دو حوزه سازمان آموزش و پرورش به جهت وظیفه و دسترسی به دانش‌آموزان و افزایش مسئولیت‌پذیری مربیان بهداشت در زمینه سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان و وزارت بهداشت و درمان به عنوان متولی اصلی تامین و تضمین خدمات سلامتی از قبیل بهداشت دهان و دندان در جامعه، ارائه دهد به‌خصوص اینکه سن مناسب برای خدمات پیشگیری و مراقبتی دهان و دندان ۷ تا ۱۲ سال بوده که این گروه سنی بیشتر در مدرسه در دسترس، قابل شناسایی و پیگیری بوده و امکان ارائه خدمات به آن‌ها وجود دارد؛ که خود نیازمند مشارکت بیشتر حوزه بهداشت و درمان با مدارس در زمینه سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان است و البته اقدامات همچون رفع موانع ارتودنسی به‌خصوص اقدام در جهت دسترسی

بیشتر از والدین معتقد بودند که ناهماهنگی صورت قابل درمان است (۳۳). از دیگر یافته‌های مطالعه استخراج طبقه اصلی «ضرورت بهبود عملکرد مربیان بهداشت مدارس در بهداشت دهان و دندان» بود که زیر طبقات آن «معاینه ساده دهان و دندان»، «ارجاع جهت خدمات عمومی دندانپزشکی»، «کمک گرفتن از کارکنان بهداشتی - درمانی جهت انجام مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در مدرسه»، «عدم وجود فرم استاندارد برای بررسی بهداشت دهان و دندان در مدرسه» و «دلایل عدم ارجاع (موانع فرهنگی موانع اقتصادی - موانع اجتماعی)» می‌باشند. بنابر این به نظر می‌رسد که عملکرد مربیان بهداشت مدارس بیشتر در سطح بسیار پایه و مربوط مراقبت‌های پایه و آسان بهداشت دهان و دندان می‌باشد و عملکرد آن‌ها بیشتر در زمینه شناسایی پوسیدگی دندان و ارجاع جهت خدمات عمومی دندان پزشکی بود و حتی در این موارد هم از کارکنان مراکز سلامت جامعه کمک می‌گرفتند. هم‌چنین مربیان بهداشت گزارش کردند که فرم و راهنمایی جهت بررسی سلامت دهان و دندان در مدرسه وجود ندارد در صورتی که وجود آن جهت ارائه خدمات مرتبط با بهداشت دهان و دندان ضروری و اساسی است. هم‌چنین مطابق یافته‌ها، هرچند مربیان بهداشت نگرش مثبتی نسبت به ارتودنسی و اثرگذاری مثبت آن بر سلامت دهان و دندان دانش‌آموزان داشتند اما به دلیل موانع فرهنگی از قبیل بی‌توجهی والدین، موانع اقتصادی همچون هزینه بالا و درآمد ناکافی خانواده‌ها و موانع اجتماعی از قبیل عدم دسترسی آسان به خدمات ارتودنسی، پیگیری‌ها، مراجعات و مراقبت‌های مکرر، مربیان از ارجاع به متخصصین دندانپزشکی کمتر اقدام می‌کردند. مطالعات دیگر نیز یافته‌های مشابهی در این زمینه نشان می‌دهد. Mhatre و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی آگاهی از درمان ارتودنسی در بین معلمان مدارس کشور هند می‌نویسند ۷۸/۳ درصد معلمان گزارش دادند هزینه درمان به عنوان بزرگترین نقطه ضعف درمان ارتودنسی است (۲۵). Rafiqhi و همکاران در سال ۲۰۱۲ در مورد آگاهی معلمان دو شهر سقر و تبریز درباره ارتودنسی نشان دادند اکثر معلمان معتقد بودند که درمان ارتودنسی پرهزینه است و این مهم‌ترین عیب آن بود (۲۶). Aikins و همکاران در سال ۲۰۱۲

### ملاحظات اخلاقی

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و با کسب اجازه و مجوزهای لازم جهت ورود به مدارس قبل از شروع پژوهش مجوزهای لازم از مسئولین و کمیته اخلاق دانشگاه دریافت گردید. پروپوزال این تحقیق توسط دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تایید شده است. کد اخلاق پایان‌نامه: (IR.SSU.DENTISTRY.REC.1402.067).

### مشارکت نویسندگان

محدثه شریفی، حسین آقا عقیلی، صدرا صدری در ارائه ایده، حسین آقا عقیلی، صدرا صدری در طراحی مطالعه، محدثه شریفی، خدیجه نصیریانی، صدرا صدری در جمع‌آوری داده‌ها، در تجزیه و تحلیل داده‌ها مشارکت داشته و همه نویسندگان در تدوین، ویرایش اولیه و نهایی مقاله و پاسخگویی به سوالات مرتبط با مقاله سهیم هستند.

و کاهش هزینه‌ها و برگزاری دوره‌های آموزشی و بازآموزی سالانه تئوری و عملی عمومی و تخصصی از قبیل ناهنجاری‌های فکی و صورتی مراقبت دهان و دندان برای مربیان بهداشت مدارس ضرورت دارد. همچنین با توجه به شرایط نبود رشته اختصاصی مربوط به تربیت مربی بهداشت دهان و دندان در مدارس بهتر است سازمان آموزش و پرورش، مربیانی را به کار گیرد که دارای گواهی‌نامه معتبر صلاحیت مراقبت دهان و دندان به دانش‌آموزان داشته باشد.

### سپاس‌گزاری

این مقاله از پایان‌نامه دکتری حرفه‌ای دندانپزشکی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد استخراج شده است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر صمیمانه خود را از مربیان بهداشت مدارس اعلام کنند.

حامی مالی: ندارد

تعارض در منافع: وجود ندارد.

### References:

- 1-Petersen PE. *World Health Organization Global Policy for Improvement of Oral Health-World Health Assembly 2007*. Int Dent J 2008; 58(3): 115-21.
- 2-Mani S, Aziz A, John J, Ismail N. *Knowledge, Attitude and Practice of Oral Health Promoting Factors among Caretakers of Children Attending Day-Care Centers in Kubang Kerian, Malaysia: A Preliminary Study*. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2010; 28(2): 78-83
- 3-Larmas M, Makinen KK. *Dental Caries Prevalence and Incidence in Pediatric Dentistry*. Journal of Comprehensive Pediatrics 2015; 6(1): e21174.
- 4-NaderFar M, Gharjayi F, Akbarizadeh M. *Practices of Mothers in the Field of Oral Health of Children One to Six Years Old*. Zahedan Journal of Medical Research 2010; 4: 43-8. [Persian]
- 5-Sekhar V, Sivsankar P, Easwaran MA, Subitha L, Bharath N, Rajeswary K, et al. *Knowledge, Attitude and Practice of School Teachers Towards Oral Health in Pondicherry*. J Clin Diagn Res: JCDR 2014; 8(8): ZC12-5.
- 6-Aldrees AM. *Pattern of Skeletal and Dental Malocclusions in Saudi Orthodontic Patients*. Saudi Med J 2012; 33(3): 315-20.
- 7-Karandish M, Pakshir H, Karimian Z. *Evaluation of Health Care Providers Knowledge on Importance of Preventive Orthodontic Treatment Original Article*. Ijpd 2019; 14(2): 45-52. [Persian]
- 8-Habumugisha J. *Contemporary Approaches to Obstructive Sleep Apnea: A Review of Orthodontic*

- and Non-Orthodontic Interventions in Children and Adults.* Oral 2025; 5(3): 55.
- 9-Deli R, Macrì LA, Radico P, Pantanali F, Grieco DL, Gualano MR, et al. *Orthodontic Treatment Attitude Versus Orthodontic Treatment Need: Differences by Gender, Age, Socioeconomical Status and Geographical Context.* Community Dent Oral Epidemiol 2012; 40(s1): 71-6.
- 10-Ghafari J. *Early Treatment of Dental Arch Problems. I. Space Maintenance, Space Gaining.* Quintessence Int 1986; 17(7): 423-32.
- 11-Casaña-Ruiz M, Aura-Tormos JI, Marques-Martinez L, Garcia-Miralles E, Perez-Bermejo M. *Effectiveness of Space Maintainers in Pediatric Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis.* Dentistry Journal 2025; 13(1): 32.
- 12-Ziaei Moghaddam P, Arman S. *The Efficacy of Behavior Therapy in Digit-Sucking Management in Children.* Journal of Isfahan Medical School 2007; 25(87): 67-76.[Persian]
- 13-Carter A, Clarke L, Stevens C. *Dental Health for Children with Special Educational Needs and Disability.* Paediatrics and Child Health 2022; 32(8): 290-6.
- 14-Kaushik M, Sood S. *a Systematic Review of Parents' Knowledge of Children's Oral Health.* Cureus 2023 ; 15(7) : e41485.
- 15-Traisman AS, Traisman HS. *Thumb-And Finger-Sucking: A Study of 2-650 Infants Andchildren.* J Pediatr 1958 ; 52(5) : 566-72.
- 16-Helle A, Haavikko K. *Prevalence of Earlier Sucking Habits Revealed by Anamnestic Data and their Consequences for Occlusion at the Age of Eleven.* Proc Finn Dent Soc 1974; 70(5): 191-6.
- 17-Friman PC, Schmitt BD. *Thumb Sucking: Pediatricians' Guidelines.* Clin Pediatr (Phila) 1989; 28(10): 438-40.
- 18-Ravanmehr F, Chitsaz MA, Hejazi N. *The Role of Health Education in Promoting the Health of Female Elementary School Students in Isfahan, Iran, from the Perspective of School Health Educators.* Health System Research 2021; 17(3): 210-7.[Persian]
- 19-Ramavandi B, Hajivandi A, Fouladvand M, Shahverdi M. *Comparative Survey of Environmental Health Status of Schools Have Health Trainer and without Health Trainer in Bushehr Province.* Iranian South Medical Journal 2015; 18(4): 800-9.[Persian]
- 20-Kabiri B, Shakerinejad G, Karami K, Ahmadi Angalli K. *The Effect of Training on Students' Oral and Dental Health Behaviors and Health Belief Model Constructs.* Sadra Medical Journal 2014; 2(4): 327-38.[Persian]
- 21-Frazier PJ. *Chapter 4 Research on Oral Health Education and Promotion and Social Epidemiology.* J Public Health Dent 1992; 52(1): 18-22.
- 22-Khadem P, Jabari far E, Maroofi V, Ghasemi D, Mohammad taher V. *The Relationship between Oral and Dental Health and Quality of Life Based on DIDL Index.* J Res Dent Sci 2011; 7(4): 41-35.
- 23-Pyo J, Lee W, Choi EY, Jang SG, Ock M. *Qualitative Research in Healthcare: Necessity and Characteristics.* J Prev Med Public Health 2023; 56(1): 12-20.

- 24-Denny E, Weckesser A. *How to Do Qualitative Research?: Qualitative Research Methods*. BJOG 2022; 129(7): 1166-67.
- 25-Mhatre AH, Mane P, Mathew KR, Ganigar CR, Pawar R, Phaphe S. et al. *Awareness of Orthodontic Treatment among School Teachers in Karad Taluka*. Indian J Dental Res 2019; 30(3): 363-7.
- 26-Rafighi A, Foroughi Moghaddam S, Alizadeh M, Sharifzadeh H. *Awareness of Orthodontic Treatments among School Teachers of Two Cities in Iran*. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects 2012; 6(1): 25-8.
- 27-Aikins E. *Knowledge, Awareness and Attitude to the Practice of Orthodontics among a Population of Secondary School Teachers in Nigeria*. West African Journal of Orthodontics 2012; 1(2): 12-21.
- 28-Mazloomi Mahmoodabad S, Hadavand khani M, Shirazi J, Dehghani Tafti A. *Survey of Awareness, Attitude and Performance on Oral Health in High School Teachers in Yazd City, in 2010*. Tolo behdast 2010; 9(1): 1-10.[Persian]
- 29-Heydarzadeh B, Tahani B, Asgari I. *Evaluation of Oral Health Education Program on Knowledge, Attitude and Practice Among Isfahan Primary School's Teachers in 2019*. J Dent Med 2021; 34: 124-32.[Persian]
- 30-Tharakan AP, Pawar M, Qazi N. *Knowledge, Attitude and Practice among School Teachers about Correlation of Oral Habits and Functional Dyslalia in Children*. Ejpnr 2020; 7(8): 702-5.
- 31-Schneider-Moser UE, Moser L. *Very Early Orthodontic Treatment: When, Why and How?* Dental Press J Orthod 2022; 27(2): e22spe2.
- 32-Toseska-Spasova N, Stavreva N, Dzipunova B. *Early Orthodontic Treatment-Modern Concepts and Therapeutic Achievements*. Knowledge-International Journal 2023; 57(4): 551-4.
- 33-Mansoor A, Kasana MA, Nazir R, Siddiqui TA, Mansoor S, Rahim S. *Orthodontic Awareness Amongst Middle School Teacher Sand Parents of Twin Cities*. J Pak Med Assoc 2024; 74(3): 480-4.
- 34-Singh H, Chaudhary S, Gupta A, Bhatta A. *Oral Health Knowledge, Attitude, and Practices among School Teachers in Chitwan District, Nepal*. Int J Dent 2021; 2021: 9961308.

## Explanation of Elementary School Health Educators' Experiences of Orthodontics on Students' Oral Health: A Qualitative Study

Mohaddese Sharifi<sup>1</sup>, Hossein agha Aghili<sup>1</sup>, Khadijeh Nasiriani<sup>2</sup>, Sadra Sadri<sup>\*3</sup>

### Original Article

**Introduction:** Childhood orthodontics can prevent or reduce the severity of various facial abnormalities, thereby improving the quality of life for individuals in adulthood. Elementary schools serve as one of the most effective environments for assessing children's oral health, with health educators playing a key role in this field. This study was conducted with the aim of explaining the experiences of elementary school health educators on orthodontic treatments on severe maxillofacial disorders of students in the future.

**Methods:** This was a qualitative study using content analysis. The participants were 20 school health educators from primary schools in Yazd who were purposively selected. Data collection was conducted using semi-structured interviews and continued until data saturation. Data analysis was performed according to the Granheim and Landman model.

**Results:** Three main categories were identified, which include "the necessity to enhance school awareness," "the appropriate attitude of school health educators towards orthodontics," and "the need to improve the performance of school health educators in oral hygiene".

**Conclusion:** The findings indicate that while educators' attitudes towards early orthodontic treatment are appropriate, there is a need for improvement in their knowledge and performance. This necessitates greater involvement from educational and healthcare organizations in this field. Additionally, it is also recommended to implement measures such as periodical oral and dental examinations for students by health staff as well as providing general and specialized courses for health educators in the field of oral and dental health, along with covering medical service costs.

**Keywords:** Experience, Health educators, Student, Orthodontics, Oral health, Qualitative study.

**Citation:** Sharifi M, Aghili M, Nasiriani KH, Sadri S. **Explanation of Elementary School Health Educators' Experiences of Orthodontics on Students' Oral Health: A Qualitative Study.** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2026; 33(11): 9613-25.

<sup>1</sup>Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup>Research Center for Nursing and Midwifery Care, Comprehensive Research Institute for Maternal and Child Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup>Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

\*Corresponding author: Tel: 09371695582, email: sadrasadri.1379@gmail.com