






## Evaluating the General Dentists' Treatment Plans Practicing in a High-Income Area in Mashhad to Cosmetic Services Request; A field Study in 2022

Afsoon Motallebi<sup>1</sup> , Ali Kazemian<sup>2</sup> , Melika Hoseinzadeh<sup>1, 3\*</sup> 

1. Pediatric Dentistry Department, Faculty of Dentistry, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnord, Iran.
2. Community Oral Health Department, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Dental Research Center, School of Dentistry, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnord, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Article type

Original article

#### Article history

Received: 2022.11.19

Accepted: 2023.02.23

#### Keywords

Cosmetic dentistry

Unannounced standardized

patient

Treatment plan

### ABSTRACT

**Background:** Nowadays, the demand for cosmetic dental services has become widespread among many patients. This qualitative field study aimed to examine dentists' treatment plans in response to a request for cosmetic services from a single patient.

**Methods:** The researcher visited general dental offices in one of the privileged region's streets in Mashhad after receiving a standard treatment plan from a specialized dental council as an unannounced standardized patient (USP) and a "real" patient. The researcher visited all the private general dental offices on that street using the total population sampling. In each visit, the researcher discussed the need for cosmetic dental services, and divided the dentist's cosmetic treatment plan into three categories: intervention, intermediate, and non-intervention. Dentists' medical council numbers were divided into four categories: 1) 0 to 50 thousand, 2) 50 thousand to 100 thousand, 3) 100 thousand to 150 thousand, and 4) 150 thousand to 200 thousand.

**Results:** A total of 24 offices were visited. The treatment plans of eight dentists were prone to intervention (orthodontics and restorative cosmetic services of 1 to 10 units of composite veneer or ceramic laminate), nine dentists were not inclined to intervention, and seven dentists were classified as intermediate. Dentists proposed most interventional treatment plans with medical council numbers 100-150 thousand, and most non-interventional and intermediate treatment plans related to dentists in the 50-100 thousand group.

**Conclusions:** There was a wide range of cosmetic treatment plans for a single patient. Therefore, standard instructions appear to be necessary to prevent non-standard treatments and overtreatments in cosmetic dentistry. It may be possible to improve the quality of cosmetic dental service provision by further examining dentists' and dental students' educational needs regarding the diagnosis and treatment of cosmetic complaints.



10.22038/HMED.2022.69095.1242

Cite this paper as:

Motallebi A, Kazemian A, Hosseinzadeh M, Evaluating the General Dentists' Treatment Plans Practicing in a High-Income Area in Mashhad to Cosmetic Services Request; A field Study in 2022. *Horizon of Medical Education Development*. 2023;14(2):50-64

\***Corresponding author:** Malika Hosseinzadeh;  
North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnord, Iran  
Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Email:**hoseinzadehm2@mums.ac.ir

# بررسی طرح درمان دندانپزشکان عمومی شاغل در یک منطقه برخوردار در شهر مشهد

## به درخواست خدمات زیبایی؛ یک مطالعه میدانی در سال ۱۴۰۱

افسون مطلبی<sup>۱</sup>، علی کاظمیان<sup>۲</sup>، ملیکا حسینزاده<sup>۳</sup>، ID<sup>۱</sup>، ID<sup>۲</sup>، ID<sup>۳</sup>

۱. گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.
۲. گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
<p><b>نوع مقاله</b> مقاله اصیل پژوهشی</p> <p><b>پیشینه پژوهش</b> تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۲۹</p> <p><b>کلمات کلیدی</b> دندانپزشکی زیبایی بیمار استاندارد شده ناشناس طرح درمان</p>	<p><b>مقدمه:</b> امروزه تقاضا برای انجام خدمات زیبایی دندانپزشکی در بین بسیاری از بیماران رواج یافته است. این مطالعه کیفی میدانی باهدف بررسی طرح درمان‌های دندانپزشکان در پاسخ به درخواست خدمات زیبایی یک بیمار واحد انجام شد.</p> <p><b>روش کار:</b> پژوهشگر به‌عنوان بیمار استاندارد شده ناشناس یا بیمار "واقعی"، پس از اخذ طرح درمان زیبایی استاندارد در یک شورای تخصصی به مطب‌های دندانپزشکی عمومی در یکی از خیابان‌های یک منطقه برخوردار شهر مشهد مراجعه کرد. مراجعات به‌صورت تمام‌شماری مطب‌های عمومی واقع در این خیابان انجام شد و پژوهشگر پس از بیان درخواست خدمات زیبایی، طرح درمان پیشنهادی دندانپزشک را ثبت و در سه دسته مداخله، بینابینی و عدم مداخله تقسیم‌بندی نمود. شماره نظام پزشکی دندانپزشکان به چهار دسته تقسیم شد: ۱) ۵۰ تا ۱۰۰ هزار، ۲) ۱۰۰ هزار تا ۱۰۰ هزار، ۳) ۱۰۰ هزار تا ۱۵۰ هزار و ۴) ۱۵۰ هزار تا ۲۰۰ هزار.</p> <p><b>نتایج:</b> مراجعه به ۲۴ مطب صورت گرفت. طرح درمان ارائه شده ۸ دندانپزشک در گروه مداخله (ارتودنسی و خدمات زیبایی ترمیمی شامل ۱ تا ۱۰ واحد کامپوزیت ونیر یا لمینت سرامیکی) جای داشت، ۹ دندانپزشک به عدم مداخله گرایش داشتند و ۷ نفر نیز در حالت بینابین طبقه‌بندی شدند. بیشترین تعداد طرح درمان‌های مداخله توسط دندانپزشکان با شماره نظام پزشکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار و بیشترین تعداد طرح درمان‌های غیرمداخله و بینابینی مربوط به دندانپزشکان گروه ۵۰ تا ۱۰۰ هزار بود.</p> <p><b>نتیجه گیری:</b> طرح درمان‌های زیبایی برای یک بیمار واحد بسیار متنوع بود و به‌نظر می‌رسد ارائه دستورالعمل‌های معتبر بالینی برای جلوگیری از درمان‌های غیراستاندارد و بیش از اندازه در دندانپزشکی زیبایی، ضروری باشد. با بررسی نیازهای آموزشی دندانپزشکان و دانشجویان در مبحث تشخیص و درمان شکایات زیبایی، ممکن است بتوان کیفیت ارائه خدمات دندانپزشکی زیبایی را بهبود بخشید.</p>



10.22038/HMED.2022.69095.1242

نحوه ارجاع به این مقاله

Motallebi A, Kazemian A, Hosseinzadeh M, Evaluating the General Dentists' Treatment Plans Practicing in a High-Income Area in Mashhad to Cosmetic Services Request; A field Study in 2022. Horizon of Medical Education Development. 2023;14(2):50-64

دورنگار: hoseinzadehml2@mums.ac.ir

\*نویسنده مسئول: ملیکا حسینزاده

دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.

دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

## مقدمه

دندانپزشکان متفاوت باشد (۹). از طرفی برخی دندانپزشکان ممکن است در انجام خدمات زیبایی به دلایل مالی، دانش ناکافی و یا قدیمی، عدم استفاده از درمان‌های مبتنی بر شواهد، سیستم‌های کارانه‌ای و اصرار بیماران به انجام درمان و غیره در معرض تجویز و درمان بیش از اندازه باشند (۱۰). مطالعات نیز تجویز و درمان بیش از اندازه را یکی از مسائل نیازمند توجه در دندانپزشکی، خصوصا در خدمات زیبایی دانسته‌اند (۸). در مطالعات نیاز به بازنگری و انجام مطالعات بر روی کیفیت و بازدهی آموزش دندانپزشکی در حیطه‌های تشخیص و معاینه بیماران ذکر شده است (۱۱). ارائه کیس‌های بالینی روشی مؤثر برای ارزیابی عملکرد دانشجویان دندانپزشکی و نیازسنجی آموزشی است. با این حال، افراد ممکن است زمانی که بدانند در معرض مشاهده هستند رفتار متفاوت و بهتری را بروز دهند، که به عنوان اثر هاتورن شناخته می‌شود (۱۲، ۱۳). بیشتر مطالعاتی که در زمینه درمان‌های زیبایی دندانپزشکی انجام شده‌اند، با استفاده از پرسش‌نامه عقاید دندانپزشکان و یا وضعیت روانشناختی بیماران و رضایت ایشان از این خدمات را بررسی کرده‌اند (۱۴-۱۶). روش بیمار استاندارد شده ناشناس روشی منحصربه‌فرد برای بررسی و ارزیابی عملکرد مراقبت بالینی و آکادمیک در یک سیستم مراقبت سلامت است. بیماران استاندارد شده اصطلاحاً افرادی سالم هستند که آموزش می‌بینند تا در یک محیط بالینی و یا آکادمیک نقش یک بیمار را بازی کنند و عملکرد بالینی و یا نتایج مداخلات آموزشی را بسنجند (۱۲، ۱۷). در محیط آکادمیک، استفاده از بیماران استاندارد شده جهت شبیه سازی آموزشی مهارت‌های ارتباطی با سالمندان و در بیماری‌های مزمن و نزدیک به فوت به دانشجویان پرستاری منجر به بهبود قابل توجه دانش، مهارت و صلاحیت ارتباطی

نسبت دادن عبارت "پنجره‌ای بر روی بدن" به دهان، به نوعی گویای تأثیر اجتماعی سلامت و وضعیت دهان و دندان در جوامع امروز است. دندان‌های زیبا با مهربانی، جوانی، هوش و طبقه اجتماعی بالا مرتبط دانسته می‌شود و افرادی که ظاهر دندانی ضعیفی داشته باشند معمولاً از دید افراد جامعه "اهمال‌کار" پنداشته می‌شوند (۱، ۲). توجه به جذابیت ظاهری منجر به نیاز روزافزون به انجام خدمات زیبایی در حیطه‌های مختلف سلامت مانند دندانپزشکی شده است (۳). بنابراین خدمات دندانپزشکی زیبایی امروزه امری عادی در حیطه دندانپزشکی هستند، چه بسا بعضی اوقات تنها خدماتی هستند که در یک مطب دندانپزشکی ارائه می‌شود (۴). دندانپزشکی زیبایی شامل خدماتی است که ظاهر، رنگ، بافت، ساختار یا موقعیت انساج سخت و / یا نرم فک و صورت را به صورت انتخابی و در غیاب هرگونه بیماری، تنها با هدف بهبود ظاهر یا اعتماد به نفس بیمار تغییر می‌دهد (۵).

مراجعه بیماران برای رفع مشکلات زیبایی می‌تواند به دلایل ملموس نظیر نامنظمی دندان‌ها، تغییر رنگ و غیره و یا دلایل ناملموس مانند خودشیفتگی، اختلالات روانی، ناتوانی در پذیرش سن، یا ارتقای شغلی و اجتماعی باشد (۶، ۷). تکنیک‌های فراوانی برای بهبود ظاهر دهان و دندان معرفی شده‌اند که می‌تواند رنگ، شکل و یا موقعیت دندان را به وسیله ارتودنسی، سفید کردن دندان و ترمیم‌های مستقیم متصل‌شونده به نسج دندان تغییر دهند. با این حال برخی از خدمات زیبایی مانند ونیرها، روکش‌ها، بریج، افزایش طول تاج، پروسه‌های زیبایی لثه تغییراتی برگشت‌ناپذیر در دندان، بافت نرم و / یا استخوان ایجاد می‌کند (۵، ۸).

طرح درمان‌های دندانپزشکان برای یک بیمار واحد می‌تواند بسته به نوع آموزش طی دوران تحصیل و دیدگاه بالینی

ترجیحات مختلف بیماران از لحاظ زمانی، اقتصادی و غیره برای دریافت درمان‌های ارتودنسی و یا ترمیمی زیبایی بود. تصویر لبخند بیمار (پژوهشگر) در تصویر ۱ مشاهده می‌شود.



تصویر ۱- نمای لبخند پژوهشگر از روبرو درمان‌های زیبایی متخصصان پس از ذکر لزوم اطمینان از نظر بیمار در خصوص خودانگاره و بیان لیست مشکلاتی که از نظر وی وجود دارد، چنین تعیین شد:

طرح درمان متخصصین ترمیمی:

• درمان ایده‌آل: ارجاع به متخصص ارتودنسی و در صورت امکان جابه‌جایی خط وسط، اصلاح چرخش دندان‌های شماره ۵ و ۱۲، حرکت دندان‌ها و در نهایت ایجاد فضا برای قراردهی ایمپلنت و یا بریج متصل شونده با رزین

• درمان تعدیل‌شده: تغییر شکل دندان لترال میخی شکل

سمت راست با کامپوزیت ونیر

طرح درمان متخصصین ارتودنسی:

- بررسی فضا
- در صورت امکان جابه‌جایی خط وسط و ایجاد فضا برای قراردهی ایمپلنت با خارج کردن دندان شماره ۵
- سپس مراجعات به مطب‌های دندانپزشکان عمومی واقع در خیابان اصلی بلوار سجاد انجام شد. بلوار سجاد در منطقه ۱ قرار دارد که بر اساس مطالعه مافی و همکاران «ارزیابی

آن‌ها شده بود (۱۸، ۱۹). در محیط‌های بالینی این روش تاکنون در مطالعات برای سنجش تشخیص و مدیریت سل در بیمارستان‌های عمومی و خصوصی هند، بررسی نقش ابعاد غیربالیینی مراقبت در رضایت بیماران در آفریقای جنوبی و به صورت تماس تلفنی برای تعیین نوبت ویزیت زخم دهانی و نیاز به پروتز ثابت در اسپانیا انجام شده است (۲۰-۲۲). بنا بر اطلاع پژوهشگران تاکنون در حیطه دندانپزشکی زیبایی مورد استفاده قرار نگرفته است. هدف از انجام این مطالعه کیفی میدانی که به روش بیمار استاندارد شده ناشناس انجام شده است، بررسی طرح درمان‌های زیبایی ارائه شده از سوی دندانپزشکان عمومی منطقه-ای برخوردار در شهر مشهد در پاسخ به درخواست خدمات زیبایی از جانب یک بیمار واحد است.

## روش کار

این مطالعه به شیوه کیفی میدانی در سال ۱۴۰۱ در مشهد انجام شد و پژوهشگر به عنوان بیمار استاندارد شده ناشناس به منظور اخذ طرح درمان‌های زیبایی به مطب‌های دندانپزشکی عمومی مراجعه کرد. در این روش پژوهشگر که دانشجوی سال ۶ دندانپزشکی بود، در مراجعات "نقش" بیمار عادی را بازی کرد تا از بروز سوگیری‌های دندانپزشک جلوگیری شود. پژوهشگر ۲۴ سال داشت و فاقد هرگونه بیماری زمینه‌ای بود.

در ابتدا جهت دستیابی به طرح درمان استاندارد، وضعیت دهان و دندان پژوهشگر در یک شورای تخصصی متشکل از ۸ تن از متخصصین دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی و ارتودنسی مورد معاینه قرار گرفت و طرح درمان‌های مورد نیاز با محوریت فقدان مادرزادی دندان ۱۰، میخی شکل بودن دندان ۷ و جابه‌جایی خط وسط دندان‌های پژوهشگر به میزان ۲ میلی‌متر مشخص شد. کسب طرح درمان از این دو تخصص و کسب طرح درمان تعدیل‌شده، به دلیل وجود

به‌عنوان یک دانشجوی دندانپزشکی از طرح درمان‌های محتمل زیبایی و ارتودنسی، ثبت طرح درمان‌ها از طریق به حافظه سپردن اطلاعات و پیاده‌سازی بلافاصله بعد از خروج از مطب انجام شد. طرح درمان‌ها به سه دسته مداخله، بینابینی و عدم مداخله تقسیم‌بندی شدند. به‌دلیل ماهیت کیفی مطالعه، برخی از سخنان دندانپزشکان نیز به حافظه سپرده شد و پس از خروج از مطب ثبت شد. جهت بررسی ارتباط احتمالی بین شماره نظام‌پزشکی دندانپزشکان و طرح درمان زیبایی ارائه شده، شماره نظام پزشکی ایشان به چهار دسته تقسیم شد: ۱) ۰ تا ۵۰ هزار، ۲) ۵۰ هزار تا ۱۰۰ هزار، ۳) ۱۰۰ هزار تا ۱۵۰ هزار و ۴) ۱۵۰ هزار تا ۲۰۰ هزار. در نهایت یافته‌ها به‌صورت کیفی تحلیل شدند.

برای تأمین روایی و پایایی مطالعه از معیارهای لینکولن و گوبا، یعنی اعتبار و موثق‌بودن، اطمینان‌پذیری، انتقال‌پذیری و تأییدپذیری استفاده شد (۲۵). به‌منظور تأمین اعتبار، فرایند مطالعه به‌طور منظم با متخصصین در زمینه پژوهش‌های کیفی مورد تأیید قرار می‌گرفت. همچنین به‌منظور آموزش پژوهشگر و بهبود فرایند جمع‌آوری اطلاعات در مراجعات به دندانپزشکان، ۶ مراجعه پایلوت در منطقه برخوردار دیگری انجام شد. به‌علاوه، با روش نمونه‌گیری تمام‌شماری، تلاش بر این بود که در چهارچوب اهداف مطالعه حداکثر تنوع دندانپزشکان با سوابق کاری و تحصیلی گوناگون فراهم شود. برای حصول اطمینان از انتقال‌پذیری یافته‌ها، صحت تفسیر داده‌های جمع‌آوری شده به‌وسیله مشورت با متخصصین مطالعات کیفی مورد بررسی قرار می‌گرفت. به‌منظور تأییدپذیری و اطمینان‌پذیری یافته‌ها، برخی از سخنان دندانپزشکان و جزئیات بیان طرح درمان‌ها به خاطر سپرده شد و بلافاصله بعد از خروج از مطب ضبط شد. در موارد پیچیده، طرح درمان توسط دستیار دندانپزشک ثبت شد.

پایداری اجتماعی کلان‌شهر مشهد، یکی از مناطقی است که بیشترین پایداری اجتماعی را داشته و از لحاظ وضعیت اجتماعی - اقتصادی به‌عنوان منطقه برخوردار طبقه‌بندی می‌شود (۲۳). به‌منظور ممانعت از سوگیری انتخاب مطب‌های خاص، مراجعات اصلی به‌صورت تمام‌شماری مطب‌های دندانپزشکی واقع در خیابان‌های اصلی براساس لیست دندانپزشکان عمومی مشهد، که از سازمان نظام‌پزشکی مشهد دریافت شده بود، انجام شد. نمونه‌گیری تا رسیدن به سطح اشباع، به مفهوم زمانی که اطلاعات و داده‌های جدیدی در مراجعات به‌دست نمی‌آمد، ادامه پیدا کرد (۲۴). در مراجعات پژوهشگر خود را دانشجوی کارشناسی ارشد زبان انگلیسی معرفی کرده بود که جهت معاینه کامل سالیانه مراجعه نموده بود و ذکر کرد که بیش از ۱ سال است که به دندانپزشک مراجعه نکرده است. در ابتدا پژوهشگر رادیوگرافی‌ها را به دندانپزشکان ارائه داد و پس از انجام معاینه بالینی برای بررسی پوسیدگی و وضعیت ترمیم‌ها و غیره توسط دندانپزشک، پژوهشگر درخواست درمان زیبایی خود را اینگونه مطرح کرد: "خانم دکتر/آقای دکتر دوستم که دانشجوی دندانپزشکی هست، عکس‌های رادیوگرافی یک بیمار رو برای یک واحد درسی لازم داشت و من هم خیلی وقت بود چکاپ نرفته بودم و گفتم عکس‌ها رو بگیرم. خلاصه این عکس‌ها رو از من گرفت، و آخرش همین‌طوری در عالم رفاقت بهم گفت لبخندت کج هست." به‌منظور یکسان‌سازی مراجعات، درخواست بیمار در تمام مراجعات به‌صورت یکسان مطرح شد. بدین ترتیب طرح درمان زیبایی دندانپزشکان در خصوص فرم لبخند دریافت شد. در مواردی که طرح درمان پیچیده بود، پژوهشگر از دستیار دندانپزشک درخواست می‌کرد که طرح درمان را به‌صورت مکتوب ارائه دهد. به‌دلیل عدم پیچیدگی درمان‌ها و آگاهی پژوهشگر

نشد. نام دندانپزشکان در هیچ یک از اسناد ثبت نشد و اطلاعات ایشان کاملاً محرمانه باقی ماند.

ارائه طرح درمان برای "کج بودن" تصمیم‌گیری در مورد لزوم انجام درمان را بر عهده بیمار گذاشتند. در گروه غیرمداخله، دندانپزشکان به یک یا چند دلیل ذکر شده، طرح درمانی ارائه نکردند. تعداد دندانپزشکان در هر گروه در جدول ۱ مشاهده می‌شود.

این پژوهش با تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با شماره IR.NKUMS.REC.1400.171 انجام شد. در هیچ یک از مراجعات از روش‌هایی نظیر ضبط صدا استفاده

### نتایج:

مراجعه به ۲۴ مطب دندانپزشکی عمومی صورت گرفت که در این بین ۸ دندانپزشک زن و ۱۶ دندانپزشک مرد بودند. طرح درمان دندانپزشکان به گروه‌های مداخله، بینایی و غیرمداخله تقسیم‌بندی شدند. در گروه مداخله دندانپزشکان با و یا بدون بیان درخواست از سوی بیمار، طرح درمان زیبایی ارائه کردند. در گروه بینایی دندانپزشکان پس از

جدول شماره ۱:

تعداد دندانپزشکان	گروه	
۱	درمان ارتودنسی	ارائه طرح درمان
۴	خدمات ترمیمی زیبایی	زیبایی بدون طرح
۱	هر دو	شکایت از جانب بیمار
۱	تاکید دندانپزشک بر ضرورت درمان ارتودنسی	
۲	تاکید دندانپزشک بر لزوم و کفایت خدمات ترمیمی زیبایی	
۸ (۳۳,۳۳٪)	مجموع	
۳	درمان ارتودنسی	قرار دادن بار
۳	خدمات ترمیمی زیبایی	انتخاب بر عهده بیمار
۱	هر دو	
۷ (۲۹,۱۶٪)	مجموع	
۵	غیرقابل تشخیص بودن برای غیردندانپزشکان	
۴	عوارض درمان	
۲	فقدان اشکال در لیخند	
۱	Functional بودن وضعیت فعلی	
۲	وجود مشکل در فک / عضلات / بینی / لب	
۳	سخت و یا ناممکن بودن درمان	
۱	امکان تغییر نظر در گذر زمان	
۱۸ (۹ نفر، ۳۷,۵٪)	مجموع	

## گروه مداخله:

در بیشتر مراجعات، سبب شناسی "کج بودن لبخند" به پژوهشگر توضیح داده شد. در گروه مداخله ۶ دندانپزشک بدون بیان شکایت زیبایی از جانب پژوهشگر به بیان طرح درمان‌های زیبایی پرداختند که شامل ارتودنسی برای فقدان دندان لترال ماگزایلا و جابجایی خط وسط، دندان لترال میخی شکل سمت راست و یا بی‌نظمی دندان‌های سمت چپ مندیبل و چرخش دندان ۴ سمت چپ ماگزایلا یا ترمیم‌های متصل شونده به دندان ارائه دادند. به‌عنوان مثال یکی از دندانپزشکان که طرح درمان ارتودنسی بیشتر مدنظر ایشان بود گفتند:

"فقط من یک نکته بگم، میدونین که شما یک دندون ندارین، بعد، این گزینه‌های مختلفی داره برای رفع کردنش. یک گزینه ارتودنسی هست که فضا رو برای اونور هم باز کنن و اگر بشه ایمپلنت گذاشته بشه، که قرینه بشه. هرچند که همین دندون ۲ راستون هم خیلی کوچیک هست. یعنی حتی اگر اینکارم کردین، ارتودنسی و ایمپلنت هم کردین، این دندون هم نیاز داره به اینکه کار زیبایی رو همین یک دندون انجام بشه و یکم عریض‌تر بشه به اضافه همین موضوع که شما یک دندون ۲ ندارین، خط وسط دندوناتون با خط وسط بین و صورتتون هماهنگ نیست الان. میدلاینتون اون طرفه."

دندانپزشک دیگری در این دسته، با بیان تجربه خود از دریافت ۱۰ واحد لمینت سرامیکی به دلیل گفته‌های اطرافیان، ۳ واحد کامپوزیت ونیر را برای پژوهشگر تجویز کردند و ذکر کردند "هروقت هم نخوای قابل برداشته. میای ما کامل از رو دندونات برمی‌داریم. ولی اگر راضی بودی، مثلاً بعد ۲-۳ روز کاملاً بهش عادت می‌کنی، دوستداری، ۴ تا عکس بگیری مثلاً بخندی ببینی چقدر

قشنگ شدی، رژ بزنی با اون بخندی میدونی چقدر قشنگی داره؟ اصلاً یک قشنگی جدیداً عکسام اینه که می‌خندم دندونام سفید میزنه. قبلاً می‌خندیدم اصلاً جرئت نمی‌کردم خیلی بخندم، دندونام زرد بود. تو عکسا خیلی بد میوفتاد. ولی الان نه.

در یک مورد دیگر دندانپزشک پس از بیان این‌که "لبخندت قشنگ نیست." و این‌که بیمار نیاز به درمان زیبایی دارد، ۳ طرح درمان پیش‌روی وی قرار دادند: (۱) تبدیل دندان ۳ به ۲ و دندان ۴ به ۳، ۲، ۶، ۸ و یا ۱۰ واحد کامپوزیت قدامی بالا و ۳) لمینت سرامیکی ۶، ۸ و یا ۱۰ واحد دندان‌های قدام بالا. و در ادامه ایشان سومین طرح درمان را "قشنگ‌ترین"، دومین طرح درمان را "متوسط" و اولین طرح درمان را "طبیعی‌تر" خواندند.

از ۲ دندانپزشک دیگری که در گروه مداخله قرار داشتند و پس از بیان درخواست پژوهشگر طرح درمان ارائه کردند، به ترکیبی از ارتودنسی و خدمات ترمیمی زیبایی و یا زیبایی به‌تهایی اشاره کردند. یکی از آن‌ها جراحی زیبایی بینی پس از درمان ارتودنسی و درمان زیبایی را نیز توصیه کردند: "آره به دوستت بگو دکتر ... گفته دندون ۳ت باید مثل دندون ۲ طراحی بشه که قشنگ‌تر بشه. یک ارتو هم بکنی که میدلاینت درست بشه، یک رینو هم بکنی که بینیت بیاد پایین‌تر."

تمام افرادی که در این گروه درمان‌های ترمیمی و زیبایی را تجویز نمودند، خود به انجام آن می‌پرداختند. از بین سه دندانپزشکی که درمان‌های ارتودنسی را تجویز کرده بودند، ۱ نفر با ذکر نام به متخصص ارتودنسی ارجاع دادند و ۲ نفر خود درمان را انجام می‌دادند.

## گروه بینابینی:

این گروه متشکل از ۷ دندانپزشک بود که بار تصمیم در

تمام افرادی که درمان‌های ترمیمی و زیبایی را توصیه کردند خود آن را انجام می‌دادند. از ۴ دندانپزشکی که درمان ارتودنسی را توصیه کردند ۲ دندانپزشک خود این درمان را انجام می‌دادند، ۱ نفر با ذکر نام متخصص ارتودنسی و یادداشت کردن شماره ایشان برای پژوهشگر ارجاع دادند. ۱ دندانپزشک نیز بدون ذکر نام بدین گونه به متخصص ارتودنسی ارجاع دادند: "این همه دندونپزشک و متخصص هست تو سجاد".

### گروه عدم مداخله:

دلایل متعددی برای عدم ضرورت انجام مداخله ذکر شد که غیرقابل تشخیص بودن برای غیردندانپزشکان و عوارض مختلف پرتکرارترین دلایل بودند. به عنوان مثال، یکی از دندانپزشکان پس از اشاره به فقدان دندان لترال گفتند:

"بین، یک کارایی هست که امروزه می‌گن طراحی لبخند و اینا، ولی تنها با کار کردن روی یک دندان و اینا درست نمی‌شه. معمولاً باید ۱۰ تا دندان بالا رو دست بزنی، به‌ویژه شما که در واقع عدم قرینگی هم داری، یک دندان کم داری. بنظر من کاری نکن، اتفاقاً من خودم ترمیمی زیبایی زیاد کار می‌کنم، اما به‌عنوان یک کسی که داره نگاه می‌کنه و کارش این هست، اصلاً تو ذوق‌زنده نیست لبخندت، دندانپزشک می‌فهمه. اونطوری در نگاه اول که وارد می‌شی تو ذوق نمی‌زنه".

عوارض درمان شامل امکان عود درمان‌ها ارتودنسی، هزینه های زیاد، ازدست‌دادن راحتی حین درمان ارتودنسی و رفت‌وآمد فراوان به مطب‌های دندانپزشکی اشاره کردند. به‌عنوان مثال یکی از دندانپزشکان در ضمن فاقد اشکال دانستن لبخند گفتند: "اگر بخوای اون دندونا رو چیز کنی کلی هزینه باید بکنی و میشی شاگرد دائمی دندونپزشکا. یعنی همیشه دیگه باید بیای. چون ۸ تا دندان بالا و پایین رو روش لمینت می‌ذارن، بعد یک سال اینش میوفته، یک سال

خصوص "کج‌بودن" و یا انجام درمان را بر عهده بیمار گذاشتن و خدمات زیبایی را "سلیقه‌ای" خواندند. ایشان ضمن اشاره به سبب‌شناسی وضعیت دندانی بیمار، به‌منظور "بهرتر شدن"، "خوشگل کردن ظاهر" به درمان ارتودنسی، زیبایی و یا هر دو اشاره کردند:

"ببینن یکم تیلت داره. اگر مشکلی برات نداره، خب هیچی، اما اگر بخوای ... ببینن یک خط میدلاین داریم که خط دندوناتون به موازات اون نیست. ولی یک چیز دیگه ... میشه یکمی اینا رو کوتاه‌تر کرد، از لحاظ ظاهری یکم بهتر بشه. برای لبخندتون میشه لبخندتون قشنگ‌تر بشه اگر خواستین".

در یک مورد نیز دندانپزشک ضمن اشاره به "اکثر ماها داریم مشکلات فکی. الان من خودمم خط لبخندم کج هست" و "اگر بخوای کاری انجام بدی"، به "درمان اصولی و عمری" بودن ارتودنسی تأکید کردند و پس از آن درمان لمینیت سرامیکی را نیز توصیه کردند.

یک دندانپزشک به تأثیر عوامل روانی بر انجام خدمات زیبایی اشاره کردند و ضمن اشاره به عوارض این خدمات، عدم انجام درمان را به انجام دادن آن ارجح دانستند:

"می‌تونن مثلاً لمینت کنی کامپوزیت بکنی منتهی اینا همه عوارض داره دیگه کلی هزینه و ... خودت می‌دونی. من که نمیتونم بهت بگم که اینکارو حتماً بکنی یا نکنی. خودت باید چیز کنی. در مجموع دست نزنن بهتره ولی خب حالا اگر یکمی بخوای اصلاح بشه مثلاً شما یک دندان بیش نداری دندون نیشتم اومده جلو. یک دندان کسر داری. اگر بخوای یک چیز شسته‌رفته و مرتب باشه که کمتر هم آسیب برسه باید لمینت چینی بزنی. میگم بستگی به فکرت داره یکی همش یکسره جلو آینه و فلان. اگر رو روانت رو اعصابت داره بازی میکنه خب برو اونکارو بکن، اگر نه که ولش کن. هر چی کمتر دست بزنی بهتره.



اونش میوفته و... هر سال میای."

در ۲ مورد اشاره شد که لبخند کج نبوده و بیمار بر اساس عادت در زمان صحبت کردن فک خود را به سمت راست حرکت می‌دهد. و فرم عضلات صورت بیمار این گونه است. در یک مورد نیز به انحراف بینی اشاره شد.

۲ دندانپزشک نیز درمان را سخت و غیرممکن دانستند. یکی از دندانپزشکان به روابط بین‌دندانی فک بالا و پایین پژوهشگر توجه کردند و بدین سبب درمان را ناممکن خواندند:

"کاری همیشه کرد اون رو. بذارین رو هم. شما به شدت دیپ بایته فکتون و جا نداره. پائینی‌ها رو کامپوزیت کنی به بالایا گیر میکنه. بنظر من کاریش نمیشه کرد."

توزیع انواع طرح درمان بر اساس شماره نظام پزشکی:

در جدول ۲ توزیع سه گروه طرح درمان مداخله، بینابینی و عدم مداخله بر اساس تقسیم‌بندی شماره نظام پزشکی مشاهده می‌شود. شماره نظام پزشکی بیشتر افراد (۱۷ دندانپزشک، ۷۰٫۸۳٪) در محدود ۵۰ هزار تا ۱۵۰ هزار قرار داشت. بیشترین تعداد (۵ مورد از ۷ مورد) طرح درمان‌های مداخله توسط دندانپزشکان گروه شماره نظام پزشکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار ارائه شد. بیشترین تعداد طرح درمان‌های غیرمداخله (۵ مورد از ۹ مورد) و بینابینی (۳ مورد از ۷ مورد) مربوط به دندانپزشکان گروه ۵۰ تا ۱۰۰ هزار بود.

## بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه پس از مراجعه به ۲۴ مطب دندانپزشکی عمومی، طرح درمان‌های زیبایی مختلفی برای پژوهشگر پیشنهاد شد. طرح درمان زیبایی استاندارد ایده‌آل پژوهشگر شامل انجام درمان ارتودنسی برای اصلاح جابجایی خط وسط و متعاقباً جایگزینی دندان لترال غایب با استفاده از ایمپلنت و یا روش‌های دیگر بود. طرح درمان تعدیل‌شده تغییر شکل دندان شماره ۷ بود. در مطالعه حاضر از ۱۵

دندانپزشکی که طرح درمان ارائه کردند ۷ دندانپزشک به درمان ارتودنسی به تنهایی و یا همراه با انجام درمان‌های ترمیمی زیبایی اشاره کردند. برخی تجویز ارتودنسی را غیرمنطقی خوانده و برخی بازده زیبایی کسب‌شده از ارتودنسی را نسبت به هزینه و زمان آن اندک می‌دانستند. برخی انحراف خط وسط را اندک ارزیابی کردند اما برای رفع عدم قرینگی دندان لترال میخی شکل و کانین خدمات زیبایی ترمیمی را پیشنهاد کردند. عدم تجویز ارتودنسی ممکن است به دلیل طولانی‌تر بودن درمان، نیاز به ارجاع، دیربازده بودن و یا اندک بودن جابجایی خط وسط دندان‌های پژوهشگر باشد. لازم به ذکر است که در ۵ مورد جابجایی خط وسط را غیرقابل تشخیص برای غیردندانپزشکان ارزیابی کردند، در ۳ مورد لبخند را فاقد اشکال خواندند و ۲ دندانپزشک نیز وضعیت دندانی را تشخیص نداده و اشکال "کج‌بودن" را به دلیل انحراف بینی یا چانه ذکر کردند. در مطالعات ذکر شده است که انحراف خط وسط تا ۳ میلی‌متر توسط افراد عادی قابل شناسایی نیست (۲۶-۲۸). در یک مطالعه ذکر شد پروتزیست‌ها انحراف خط وسط را تا ۳ میلی‌متر نمی‌توانند تشخیص دهند و دندانپزشکان ترمیمی قادر به تشخیص ۱ میلی‌متر انحراف خط وسط هستند (۲۶).

هشت نفر تنها به درمان‌های ترمیمی زیبایی اشاره کردند که شامل ۱، ۶، ۸ و ۱۰ واحد ونیر کامپوزیت و یا لمینت سرامیکی بر روی دندان‌های قدامی فک بالا و پایین بود، که فراتر از نیاز پژوهشگر و توجیه بالینی بود و مصداقی از تجویز بیش از اندازه به حساب می‌آید (۲۹، ۳۰). انگیزه‌های مالی در مطالعات مختلف به‌عنوان یکی از دلایل احتمالی انجام درمان بیش از اندازه توسط برخی از دندانپزشکان ذکر شده است (۱۰). انجام درمان‌های بیش از اندازه، طبیعتاً هزینه‌های بیشتری برای بیمار به همراه خواهد داشت. درمان

دارد، ذهن بیمار خصوصا بیماران جوان‌تر، به ناهنجاری دندان‌های خود مشغول شود. مشغولیت ذهنی به ظاهر یک عامل چشمگیر پیش‌بینی‌کننده انجام اقدامات زیبایی است. افرادی که مشغولیت ذهنی به نقص ظاهری خود دارند به ترتیب ۹ و ۶ برابر بیشتر محتمل است که درمان‌های سفید کردن دندان و درمان‌های ارتودنسی را مدنظر قرار دهند و ۵ برابر بیشتر محتمل است که از نتایج درمان ناراضی باشند (۴۰).

Sykes و همکاران ذکر کردند که نظرات دندانپزشکان برای یک بیمار واحد می‌تواند بسته به نوع آموزش دندانپزشک طی دوران تحصیل و دیدگاه بالینی وی متفاوت باشد (۹). در مطالعه Fortes و همکاران نیز دندانپزشکان با سابقه کاری متفاوت، طرح درمان‌های گوناگونی در مورد ایمپلنت‌های دندان‌های ارائه کردند (۴۱). در این مطالعه محدودیت کسب اطلاعات در خصوص سابقه کار و همچنین سال فارغ‌التحصیلی دندانپزشکان وجود داشت و از این جهت شماره نظام‌پزشکی جهت مقایسه سابقه دندانپزشکان استفاده شد. شماره نظام‌پزشکی بیشتر دندانپزشکان گروه مداخله در محدوده ۱۵۰-۱۰۰ هزار و شماره نظام‌پزشکی بیشتر دندانپزشکان گروه غیرمداخله در محدوده ۱۰۰-۵۰ هزار قرار داشت. بنابراین ممکن است عامل "تجربه" بر قضاوت بالینی تأثیرگذار باشد و دندانپزشکان با تجربه نسبت به درمان‌های زیبایی مقداری محافظه‌کارانه‌تر عمل کنند. تعداد دندانپزشکانی که در گروه ۵۰-۰ هزار و ۱۵۰-۲۰۰ هزار قرار داشتند به ترتیب ۵ و ۳ نفر بود، که تعداد کمتر آن‌ها نسبت به دو گروه دیگر ممکن است به ترتیب به دلیل بازنشستگی و عدم کسب امتیاز کافی برای افتتاح مطب باشد. در مطالعات کمی آتی پیشنهاد می‌شود عواملی که می‌تواند بر تجربه افراد، مانند سابقه کاری، دانشگاه محل تحصیل و یا دوره‌های آموزشی

بیش از اندازه سلامت بیمار را در معرض خطر قرار می‌دهد. طرح درمان‌های ترمیمی ارائه‌شده در این مطالعه نه تنها شکایت "کج‌بودن" لبخند به مفهوم جابجایی خط وسط را برطرف نمی‌کردند، بلکه سبب حذف نسج سالم دندان می‌شدند و احتمال قرارگیری دندان در چرخه ترمیمی را افزایش می‌دادند.

در مطالعات مختلف ذکر شده است که خدمات زیبایی با درخواست از سوی بیماران آغاز می‌شوند (۱، ۳۱، ۳۲). با این حال، در مطالعه حاضر ۶ دندانپزشک بدون طرح شکایت از جانب بیمار به ترتیب طرح درمان‌های برای فرم لبخند ارائه کردند. آغاز ارائه طرح درمان از سوی دندانپزشکان ممکن است به دلایل انگیزه مالی، تلاش برای تبلیغ کسب‌وکار با بازسازی لبخند بیماران، در نظر گرفتن توان مالی بیماران و یا ترکیبی از این عوامل باشد. وجود تعداد زیاد دندانپزشکان در منطقه برخوردار این مطالعه و رقابت شدید موجود، ممکن است از وجود انگیزه مالی احتمالی در پس طرح درمان‌های آغازشده از سوی دندانپزشکان حمایت کند. عوامل متعددی در اعتمادبه‌نفس دندان‌های افراد نقش دارند. مطالعات متعددی ارتباط بین جنسیت، فرهنگ، سن (خصوصا ۲۵-۲۰ سالگی)، تحصیلات و وضعیت اقتصادی - اجتماعی و رضایت فردی از لبخند را نشان داده‌اند (۳۳-۳۹). به علاوه افرادی که اعتمادبه‌نفس کلی بیشتری دارند، رضایت بیشتری از شکل و رنگ لبخند خود دارند. به علاوه اشاره به نقص‌های احتمالی ظاهر بیمار، ترساندن و کاهش اعتمادبه‌نفس وی جنبه‌ای از تبلیغات و روش‌های تجاری به حساب می‌آید (۱). چنین استدلال می‌شود که نظر دندانپزشکان عمومی در امور زیبایی دندان، نیز ممکن است بر اعتمادبه‌نفس افراد تأثیرگذار باشند. بنابراین ممکن است با اشاره دندانپزشک به ناهنجاری دندان‌های افراد به‌عنوان مسئله‌ای که نیاز به درمان

گذرانده شده و ارتباط آن با طرح درمان‌های زیبایی پیشنهاد شده بررسی شود. به علاوه از آنجایی که امروزه تقاضا برای خدمات دندانپزشکی زیبایی رو به افزایش است، بررسی نیازهای آموزشی دانشجویان در مبحث تشخیص و درمان شکایات زیبایی بیماران در ارائه خدمات مبتنی بر شواهد کمک کننده باشد.

طرح درمان‌های متنوع به طیف وسیعی از هزینه‌های درمانی منجر می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که هزینه‌های پیشنهادی در مطب‌های دندانپزشکی، خصوصا در مورد خدمات زیبایی، به صورتی غیر قابل پیش‌بینی و اتفاقی ممکن است بسیار بالاتر یا پایین‌تر از متوسط باشد. تنوع زیادی که در طرح درمان خدمات زیبایی که در این مطالعه مشاهده شد، گویای نیاز به وجود دستورالعمل‌های بالینی در خصوص مراحل تشخیص و طرح درمان به صورت برگزاری دوره‌های بازآموزی و یا واحدهای دانشگاهی به دانشجویان پیش از فارغ التحصیلی و در نهایت تدوین برنامه‌های نظارتی می‌باشد. ارائه راهنمای بالینی در مطالعات به عنوان یک راهکار پیشگیری کننده از مراقبت‌های نامناسب معرفی شده است (۱۰، ۴۲-۴۴). همچنین باتوجه به یافته‌های این مطالعه و محدودیت‌های ذاتی مطالعات کیفی در تعمیم‌پذیری، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های کمی با بررسی هزینه‌های درمانی و در مناطق دیگر با ساختار اجتماعی - اقتصادی متفاوت انجام شود.

در مطالعه حاضر، تمام دندانپزشکانی که درمان‌های ترمیمی و زیبایی را مطرح کردند، خود به انجام آن می‌پرداختند. از ۷ دندانپزشکی که درمان ارتودنسی را توصیه کردند، ۳ نفر به متخصص ارتودنسی ارجاع دادند و ۴ نفر خود درمان را ارائه می‌کردند. در مطالعه کمی - کیفی Lee و همکاران مصاحبه با ۲۳ دندانپزشک عمومی نشان داد که ۵۸٪ بیماران را به متخصص ارتودنسی ارجاع می‌دادند و ۴۲٪ خود به

انجام درمان می‌پرداختند. عواملی که در ارجاع بیماران مؤثر شناخته شد پیچیدگی وضعیت دندانی بیمار و در سن رشد بودن او بود. همچنین مهم‌ترین عاملی که بر نرخ ارجاعات مؤثر شناخته شد، ارتباط مؤثر بین دندانپزشک عمومی و متخصص ارتودنسی بود. همچنین دندانپزشکان عمومی از تلفن و پست الکترونیک برای ارتباط با متخصص ارتودنسی و ارجاع بیمار استفاده کردند (۴۵). در مطالعه حاضر، درمان ایده‌آل استاندارد برای پژوهشگر ارجاع به متخصص ارتودنسی بود. با این حال بیشتر دندانپزشکان خود به انجام درمان‌های زیبایی پیشنهادی می‌پرداختند و در زمان ارجاع نیز در دو مورد نام و شماره تلفن متخصص ارتودنسی در اختیار پژوهشگر قرار گرفت. بنابراین مدنظر قرار دادن سیستم‌های ارجاع بیماران در درمان‌های زیبایی در برنامه‌های بازآموزی ممکن است کمک کننده بوده بهبود کیفیت درمان شود.

از محدودیت‌های انجام این مطالعه می‌توان به فقدان مطالعات مشابه در ایران و دیگر کشورها جهت مقایسه یافته‌ها اشاره کرد. در نهایت لازم به ذکر است که دندانپزشکی زیبایی در صورتی که همراه با رعایت اصول حرفه‌ای، مقاومت در برابر عوامل تجاری و تحت نظارت سازمان‌های بهداشتی باشد می‌تواند جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران سودمند باشد.

یافته‌های به دست آمده از این مطالعه نشان داد که طرح درمان‌های زیبایی دندانپزشکان عمومی در یک منطقه برخوردار شهر مشهد برای یک بیمار واحد از تنوع بسیار زیادی برخوردار بود. بنابراین به نظر می‌رسد ارائه دستورالعمل‌های استاندارد تشخیصی و همچنین برنامه‌های بازآموزی و واحدهای دانشگاهی در خصوص تشخیص و طرح درمان زیبایی و سیستم ارجاع بیماران برای جلوگیری از درمان‌های نامناسب و بیش از اندازه مورد نیاز باشد.

همچنین باتوجه به یافته‌های این مطالعه، با انجام مطالعات کمی با حجم نمونه مناسب در آینده، می‌توان از عوامل مؤثر بر طرح درمان‌های پیشنهادی مطلع شد.

#### **تقدیر و تشکر:**

این مطالعه با حمایت مادی و معنوی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی انجام شده است.

#### **تضاد منافع:**

تضاد منافی وجود ندارد.

## References

- 1 Holden AC. Cosmetic dentistry: a socioethical evaluation. *Bioethics*. 2018;32(1):602-10. <https://doi.org/10.1111/bioe.12498>.
- 2 Blatz MB, Chiche G, Bahat O, Roblee R, Coachman C, Heymann HO. Evolution of Aesthetic Dentistry. *Journal of dental research*. 2019;98(12):1294-304. <https://doi.org/10.1177/0022034519875450>.
- 3 Araujo E, Perdigão J. Anterior veneer restorations-an evidence-based minimal-intervention perspective. *Journal of Adhesive Dentistry*. 2021;23(1):91-110.
- 4 Holden AC. Consumed by prestige: the mouth, consumerism and the dental profession. *Medicine, Health Care and Philosophy*. 2020;23(1):261-8. <https://doi.org/10.1007/s11019-019-09924-4>.
- 5 Doughty J, Lala R, Marshman Z. The dental public health implications of cosmetic dentistry: a scoping review of the literature. *Community Dental Health Journal*. 2016;33(1):218-24. [https://doi.org/10.1922/CDH\\_3881Doughty07](https://doi.org/10.1922/CDH_3881Doughty07).
- 6 Ahmad I. Risk management in clinical practice. Part 5. Ethical considerations for dental enhancement procedures. *British Dental Journal*. 2010;209(1):207-14. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.769>.
- 7 Imre MM, Preoteasa E, Tancu AMC, Preoteasa CT, Pantea M, Perlea P. Ethical limits between aesthetic and cosmetic dentistry. *Romanian Journal of Military Medicine*. 2018;121(1):16-20. <https://doi.org/10.55453/rjmm.2018.121.2.2>.
- 8 Hirata R, Sampaio CS, de Andrade OS, Kina S, Goldstein RE, Ritter AV. Quo vadis, esthetic dentistry? Ceramic veneers and overtreatment—A cautionary tale. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2021;34(1):7-14. <https://doi.org/10.1111/jerd.12838>.
- 9 Sykes LM, Evans WG, Gani F. "In my mouth": Part 11: Ethical concerns regarding dental over-treatment and under-treatment. *South African Dental Journal*. 2017;72(1):281-3. <http://dx.doi.org/10.17159/2519-0105/2017/v72no6a9>.
- 10 Kazemian A, Berg I, Finkel C, Yazdani S, Zeilhofer HF, Juergens P, et al. How much dentists are ethically concerned about overtreatment; a vignette-based survey in Switzerland. *BMC medical ethics*. 2015;16(1):43. <https://doi.org/10.1186/s12910-015-0036-6>.
- 11 Asadzadeh n, gharechahi j, ghorbaneyan f, rejatei h. Surveying Dentists Graduated from Mashhad Dental School about Educational Curriculum and Their Professional Requirements. *Horizons of Medical Education Development*. 2016;7(1):4-13.
- 12 Zabar S, Hanley K, Stevens D, Murphy J, Burgess A, Kalet A, et al. Unannounced standardized patients: a promising method of assessing patient-centered care in your health care system. *BMC Health Services Research*. 2014;14(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-157>.
- 13 Park SE, Anderson NK, Karimbux NY. OSCE and Case Presentations As Active Assessments of Dental Student Performance. *Journal of Dental Education*. 2016;80(1):334-8.
- 14 Frazer M, Lindsay S. Development of a questionnaire to measure concern for dental appearance. *Psychological Reports*. 2001;89(1):425-30. <https://doi.org/10.2466/pr0.2001.89.2.425>.
- 15 Honigman RJ, Jackson AC, Dowling NA. The Preface: a preoperative psychosocial screen for elective facial cosmetic surgery and cosmetic dentistry patients. *Annals of Plastic Surgery*. 2011;66(1):16-23. <https://doi.org/10.1097/SAP.0b013e3181d50e54>.
- 16 Shetty D, Bhat S. Recognition of oral and maxillofacial surgeons by dental Professionals and their Perceptions regarding cosmetic facial surgery - a questionnaire-based study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2019;77(1):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.08.008>.
- 17 Howley L, Szauter K, Perkowski L, Clifton M, McNaughton N. Quality of standardised patient research reports in the medical education literature: review and recommendations. *Medical Education*. 2008;42(1):350-8.

- 18 .Cortés-Rodríguez AE. Roman P. López-Rodríguez MM. Fernández-Medina IM. Fernández-Sola C. Hernández-Padilla JM. Role-Play versus Standardised Patient Simulation for Teaching Interprofessional Communication in Care of the Elderly for Nursing Students. *Healthcare* 2022;10(1):1-8.
- 19 .Escribano S. Cabañero-Martínez MJ. Fernández-Alcántara M. García-Sanjuán S. Montoya-Juárez R. Juliá-Sanchis R. Efficacy of a Standardised Patient Simulation Programme for Chronicity and End-of-Life Care Training in Undergraduate Nursing Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(21):11673.
- 20 .Dios PD. González NP. Lestón JS. Carmona IT. Posse JL. Varela-Centelles P. "Scheduling delay" in oral cancer diagnosis: a new protagonist. *Oral Oncology*. 2005;41(1):142-6. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2004.07.008>.
- 21 .Hompashe DM. Gerdtham U-G. Christian CS. Smith A. Burger R. 'The nurse did not even greet me': how informed versus non-informed patients evaluate health systems responsiveness in South Africa. *BMJ Global Health*. 2021;6(1):e004360.
- 22 .Daniels B. Shah D. Kwan AT. Das R. Das V. Puri V. et al. Tuberculosis diagnosis and management in the public versus private sector: a standardised patients study in Mumbai, India. *BMJ Glob Health* 2022;7(1):009657.
- 23 .Mafi E. Abdoulahzadeh M. Assessment of Social sustainability in Mashhad Metropolis. *Journal of Urban Ecology Researches*. 2017;8(1):65-78.
- 24 .Morse JM. The significance of saturation. *Qualitative Health Research*. 1995;5(2):147-9.
- 25 .Merriam SB. *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2009.
- 26 .Pinho S. Ciriaco C. Faber J. Lenza MA. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2007;132(1):748-53. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.01.039>.
- 27 .de Deus Tupinambá Rodrigues C. Magnani R. Machado MSC. Oliveira Jr OB. The perception of smile attractiveness: variations from esthetic norms, photographic framing and order of presentation. *Angle Orthodontist*. 2009;79(1):634-9. <https://doi.org/10.2319/030508-131.1>.
- 28 .Springer NC. Chang C. Fields HW. Beck FM. Firestone AR. Rosenstiel S. et al. Smile esthetics from the layperson's perspective. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2011;139(1):91-101. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2010.06.019>.
- 29 .Holden AC. Adam L. Thomson WM. Overtreatment as an ethical dilemma in Australian private dentistry: A qualitative exploration. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2021;49(1):201-8. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12592>.
- 30 .Simonsen RJ. Commerce versus care: troubling trends in the ethics of esthetic dentistry. *Dental Clinics of North America*. 2007;51(1):281-7. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2007.03.002>.
- 31 .Mtolo TM. Motloba PD. Grillz and Gold Teeth- Esthetic, Economics and Ethics. *South African Dental Journal*. 2021;76(1):498-500. <http://dx.doi.org/10.17159/2519-0105/2021/v76no8a10>.
- 32 .Majumder D. Hegde MN. Singh S. Gupta A. Acharya SR. Karunakar P. et al. Recommended clinical practice guidelines of aesthetic dentistry for Indians: An expert consensus. *Journal of Conservative Dentistry*. 2022;25(1):110-21. [https://doi.org/10.4103/jcd.jcd\\_32\\_22](https://doi.org/10.4103/jcd.jcd_32_22).
- 33 .Al Shahrani I. Self-perception of personal dental appearance among students of King Khaled University Abha, Saudi Arabia. *European Journal of General Dentistry*. 2014;3(1):181-4. <https://doi.org/10.4103/2278-9626.141662>.
- 34 .Al-Omiri MK. Karasneh JA. Lynch E. Lamey P-J. Clifford TJ. Impacts of missing upper anterior teeth on daily living. *International Dental Journal*. 2009;59(1):127-32. [https://doi.org/10.1922/IDJ\\_1994ALOmiri06](https://doi.org/10.1922/IDJ_1994ALOmiri06).
- 35 .Afshar MK. Eskandarizadeh A. Torabi M. Mousavi MJ. Mohammadzadeh I. Patient

- satisfaction with dental appearance and related factors—A cross sectional study. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*. 2019;8(1):3569-75.  
<https://doi.org/10.14260/jemds/2019/771>.
- 36 .Akarslan ZZ. Sadik B. Erten H. Karabulut E. Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Indian Journal of Dental Research*. 2009;20(2):195-200.  
<https://doi.org/10.4103/0970-9290.5290210.4103/2278-9626.141662>.
- 37 .Lajnert V. Kovačević-Pavičić D. Pezo H. Stevanović A. Jović T. Šnjarić D. et al. Patients' general satisfaction with the appearance of anterior maxillary teeth. *Vojnosanitetski Pregled*. 2017;74(1):520-5.  
<https://doi.org/10.2298/VSP151110248L>.
- 38 .Alkhatib MN. Holt R. Bedi R. Age and perception of dental appearance and tooth colour. *Gerodontology*. 2005;22(1):32-6.  
<https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2004.00045.x>.
- 39 .Xiao J. Zhou X. Zhu W. Zhang B. Li J. Xu X. The prevalence of tooth discolouration and the self-satisfaction with tooth colour in a Chinese urban population. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2007;34(1):351-60. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01729.x>.
- 40 .De Jongh A. Oosterink FMD. van Rood YR. Aartman IHA. Preoccupation with one's appearance: a motivating factor for cosmetic dental treatment? *British Dental Journal*. 2008;204(1):691-5.  
<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.522>.
- 41 .Fortes JH. de Oliveira-Santos C. Matsumoto W. da Motta RJG. Tirapelli C. Influence of 2D vs 3D imaging and professional experience on dental implant treatment planning. *Clinical Oral Investigations*. 2019;23(1):929-36.  
<https://doi.org/10.1007/s00784-018-2511-1>.
- 42 .Lyu H. Xu T. Brotman D. Mayer-Blackwell B. Cooper M. Daniel M. et al. Overtreatment in the united states. *PLoS One*. 2017;12(1):e0181970.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181970>.
- 43 .Kale MS. Bishop TF. Federman AD. Keyhani S. Trends in the overuse of ambulatory health care services in the United States. *JAMA Internal Medicine*. 2013;173(1):142-8.
- 44 .Berwick DM. Avoiding overuse - the next quality frontier. *Lancet*. 2017;390(1):102-4.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32570-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32570-3).
- 45 .Lee DS. Sulkowski T. Bocklage C. Frazier-Bowers SA. Wiesen C. Mihás P. et al. Identifying factors that impact general dentists' referrals to orthodontists. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2022;161(1):147-71.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2021.07.010>.