

## Satisfaction with dental appearance and willingness to improve dental aesthetic among patients attending the dental school of Isfahan university of medical sciences

Maede Ghasemi<sup>1</sup>, Reza Sharifi<sup>2</sup>, Bahareh Tahani<sup>3,\*</sup>

1- Assistant Professor, Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Member of Dental Materials Research Center, Dentistry Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Dental Student, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Member of Dental Students Research Committee, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Associate Professor, Department of Oral Public Health, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Member of Dental Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

### Article Info

**Article type:**  
Original Article

**Article History:**  
Received: 21 Oct 2020  
Accepted: 13 Aug 2021  
Published: 16 Aug 2021

**Corresponding Author:**  
Bahareh Tahani

Department of Oral Public Health,  
School of Dentistry, Isfahan  
University of Medical Sciences,  
Isfahan, Iran

(Email: Tahani@dent.mui.ac.ir)

### Abstract

**Background and Aims:** Dental aesthetics has become an important issue in contemporary society. This study was designed to evaluate the patients' satisfaction with their dental appearance and tendency to improve dental aesthetics.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, a questionnaire with 17 questions was used to collect data from 200 patients referred to the dental school of Isfahan University of Medical Sciences from April-July 2019. A valid and reliable self-administrative questionnaire consisted of questions about the appearance of anterior teeth, receiving cosmetic treatments, and favorite aesthetic dental treatments was designed and used. Data were fed into SPSS22 and analyzed by Mann-Whitney, Kruskal Wallis and Spearman correlation tests ( $\alpha=0.05$ ).

**Results:** Among the participants, 27.5% (n=45) were dissatisfied with the appearance of their anterior teeth and the major reason for this dissatisfaction was related to the tooth color (35.8%, n=71). It was also observed that approximately 84% (n=168) of the patients had a history of smile concealment because of their teeth appearance. Among cosmetic dentistry treatments, aesthetic restorations were more commonly used than other treatments (20.5%, n=41). However, the most desired cosmetic treatments were teeth whitening (78.4%, n=156). There was no significant relationship between the satisfaction with the appearance of teeth and interest in the orthodontic treatment with age and education level ( $P=0.6$ ).

**Conclusion:** Teeth color was the most important factor determining the degree of satisfaction with the appearance of teeth. Most of subjects desired to receive an aesthetic dental treatment and teeth whitening was the most popular aesthetic dental treatment.

**Keywords:** Dental aesthetics, Patient satisfaction, Patient acceptance of health care

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2021;34:14

Cite this article as: Ghasemi M, Sharifi R, Tahani B. Satisfaction with dental appearance and willingness to improve dental aesthetic among patients attending to the dental school of Isfahan university of medical sciences. J Dent Med-TUMS. 2021;34:14.



## بررسی سطح رضایت از ظاهر دندان‌ها و گرایش به بهبود زیبایی دندان‌ها در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مانده قاسمی<sup>۱</sup>، رضا شریفی<sup>۲</sup>، بهاره طحانی<sup>۳\*</sup>

- ۱- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران؛ عضو مرکز تحقیقات مواد دندانپزشکی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران؛ عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- دانشیار گروه آموزشی جامعه نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران؛ عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
<p><b>نوع مقاله:</b> مقاله پژوهشی</p> <p>وصول: ۹۹/۰۷/۳۰ اصلاح نهایی: ۴۰۰/۰۵/۲۲ تأیید چاپ: ۴۰۰/۰۵/۲۵</p> <p><b>نویسنده مسوول:</b> بهاره طحانی</p> <p>گروه آموزشی جامعه نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران</p> <p>(Email: Tahani@dnt.mui.ac.ir)</p>	<p><b>زمینه و هدف:</b> زیبایی دندان به یک مقوله بسیار مهم در جامعه امروز تبدیل شده است. هدف از این مطالعه بررسی میزان رضایت بیماران از ظاهر دندان و گرایش آن‌ها به سمت بهبود زیبایی دندان بود.</p> <p><b>روش بررسی:</b> در این مطالعه توصیفی جهت جمع آوری اطلاعات از ۲۰۰ بیمار مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (فروردین- تیر ۹۸) از پرسشنامه‌ای شامل ۱۷ سؤال استفاده شد. یک پرسشنامه محقق ساخته پایا و روا با سؤالاتی در مورد ظاهر دندان‌های قدامی، درمان‌های زیبایی دریافتی و درمان‌های مورد علاقه برای زیبایی طراحی و استفاده شد. داده‌ها در SPSS22 وارد شده و با تست‌های Mann-Whitney کروسکالوالیس، و ضرایب همبستگی Spearman مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند (<math>\alpha=0/05</math>).</p> <p><b>یافته‌ها:</b> ۲۷/۵٪ افراد (۴۵ نفر) از وضعیت ظاهری دندان‌های جلویی خود ناراضی بودند که عمده‌ترین دلیل این نارضایتی رنگ دندان‌ها گزارش شد (۳۵/۸٪، ۷۱ نفر). همچنین مشاهده شد که حدوداً ۸۴٪ (۱۶۸ نفر) بیماران مورد مطالعه سابقه مخفی کردن لبخند بخاطر ظاهر دندان‌هایشان را داشتند. در بین درمان‌های دندانپزشکی زیبایی، ترمیم‌های زیبایی بیشتر از سایر درمان‌ها مورد استفاده قرار گرفته است (۲۰/۵٪، ۴۱ نفر). این درحالیست که بیشترین علاقه به درمان‌های زیبایی مربوط به سفید سازی دندان بود (۷۸/۴٪، ۱۵۶ نفر). ارتباط معنی داری بین میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها و علاقه به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی با سن و سطح تحصیلات مشاهده نشد (<math>P=0/06</math>).</p> <p><b>نتیجه گیری:</b> رنگ دندان‌ها مهم‌ترین عامل تعیین کننده میزان رضایتمندی از وضعیت ظاهری دندان‌های افراد بود. بیشتر افراد مورد مطالعه علاقمند به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی بودند و سفید کردن دندان نسبت به سایر درمان‌ها محبوب‌تر بود.</p> <p><b>کلید واژه‌ها:</b> زیبایی دندان، رضایت بیماران، تمایل به پذیرش درمان</p> <p>مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران</p>



## مقدمه

کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، به معنای رضایتمندی فرد از خصوصیات جسمی و روحی اوست که بر اساس آن فرد قادر به انجام فعالیت‌های روزانه خود می‌باشد. این تعریف شامل سلامت جسمی، روحی و روانی و اجتماعی و توانایی انجام اعمال روزانه و رضایتمندی از نحوه انجام آن‌هاست (۱). از پیامدهای مهم بیماری‌های دهان و دندان ابعاد روانی و اجتماعی بوده که در دهه‌های پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته است. امروزه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان و رسیدگی به زیبایی دندان‌ها اهمیت قابل توجهی پیدا کرده است. در گذشته اعمال دندانپزشکی ترمیمی، فقط خواسته‌های عملکردی همچون ترمیم و بهبود خرابی‌های دندان ناشی از پوسیدگی را در بر می‌گرفت (۲-۴). مطالعات جدید نشان داده‌اند با توجه به اینکه شیوع پوسیدگی دندان رو به کاهش است تمرکز دندانپزشکی به تدریج از دندانپزشکی عملکردی به سمت دندانپزشکی زیبایی شیف‌ت پیدا کرده است و رسیدگی به زیبایی دندان‌ها و ظاهر آراسته دندان یکی از دلایل اولیه تقاضا برای انجام اعمال دندانپزشکی است (۵).

موضوع زیبایی در دندانپزشکی همیشه در پرده ابهام بوده است. زیبایی نه یک قانون کاملاً علمی و عینی و نه یک ترکیب هنری صد درصد است. به همین دلیل امکان وضع قوانین محکم و علمی برای زیبایی وجود ندارد، اما می‌توان یک سری خطوط راهنما را در نظر گرفت که اگر به کار گرفته شوند، حاصل آن زیبایی مورد قبول است (۶). در سال‌های اخیر تقاضا برای خدمات مربوط به دندانپزشکی زیبایی شامل سفید سازی دندان و ارتودنسی و آرایش کلی دندان‌ها افزایش یافته و رسانه‌ها هم به طور عمومی بر لبخند زیبا تأکید می‌کنند (۷). زیبایی به مقوله‌ای بسیار مهم هم برای بیماران و هم برای دندانپزشک تبدیل شده است (۸) و در رابطه با اهمیت ارتباط کیفیت زندگی با سلامت دهان و دندان همین مطلب کفایت می‌کند که توجه به کیفیت زندگی مرتبط با زیبایی دندان، چشم انداز جدیدی در تحقیقات و مراقبت‌های کلینیکی ایجاد نموده است (۶).

میزان رضایت بیماران از ظاهر دندان‌هایشان بر روی زندگی روزمره و کیفیت زندگی‌شان تأثیر دارد (۹). اطلاعات علمی کمی در مقالات

دندانپزشکی برای استفاده از یک راهنما برای تعیین تناسب، اندازه و شکل دندان‌های قدامی یا تعیین ارتباطات طبیعی آن‌ها با اندازه‌های صورتی وجود دارد (۱۰،۱۱). محققان دریافته‌اند که درک دندانپزشکان و بیماران از نیازهای زیبایی از یکدیگر متفاوت می‌باشد که باعث می‌شود در برخی بیماران نتیجه زیبایی حاصل از کار دندانپزشک پایین‌تر از سطح انتظارات بیمار باشد (۱۲). بنابراین با توجه به اهمیت رضایت بیمار از خدمات دندانپزشکی دریافت شده، باید به این نکته هم توجه نمود که علایق بیماران در مورد زیبایی دندان‌ها و ترجیح آن‌ها باید در طرح درمان تأثیر داده شود تا خدمات دندانپزشکی زیبایی با انتظارات بیمار مطابق باشد و از این طریق باعث کاهش شکاف بین ارزیابی دندان پزشک و درک بیمار از نیازهای زیبایی شود (۵). در مطالعه‌ای در تهران، نشان داده شد درک مردم عادی از اصول و اجزای زیبایی دهان و دندان‌ها تا حد زیادی به جز موارد تخصصی از جمله خط لبخند معکوس به نظر متخصصان نزدیک بوده است و پیشنهاد شده بود تا در طرح ریزی درمان‌های زیبایی با اطمینان بالاتری نظر مراجعه کنندگان پرسیده شود (۱۳).

اختلاف در درک از زیبایی لبخند فقط محدود به افراد نیست، بلکه در بین فرهنگ‌های مختلف هم این اختلاف وجود دارد (۵). مقوله زیبایی یک مقوله دینامیک است و در فرهنگ‌های مختلف تعریف از زیبایی با هم فرق دارد. همچنین این تفاوت در بین ناحیه‌های مختلف، کشورها و قاره‌ها نیز وجود دارد. مثلاً برخی از آسیای‌های باستانی دندان‌های خود را به صورت عمدی سیاه می‌کردند یا روی آن با سنگ‌های گرانبها اینله می‌گذاشتند و آن را نشانه نجیب زادگی می‌دانستند (۱۴).

در ایران نیز اخیراً با توجه به افزایش آگاهی بیماران از روش‌های درمان‌های زیبایی، درک و انتظاراتشان از وضعیت زیبایی و ظاهر خود تفاوت‌هایی داشته است. مطالعه‌ای در کرمان نشان داد اگرچه نزدیک ۷۰٪ افراد مراجعه کننده به کلینیک‌های دندانپزشکی عمومی از ظاهر دندان‌های خود راضی بودند ولی در عین حال در ۶۰ درصد افراد تمایل به درمان بلیچینگ گزارش شده بود. در افراد با سن بالاتر و وضعیت اقتصادی پایین‌تر رضایت از ظاهر دندان‌ها کمتر دیده می‌شد (۱۵). در مطالعه که اخیراً در دانش آموزان سال‌های آخر صورت گرفته است نیز

مشخص شد میانگین رضایت از ظاهر دندان‌ها  $5/9 \pm 2/9$  از ۱۵ (کمتر از متوسط) بود و تقریباً نیمی از شرکت کنندگان خصوصاً دختران در مطالعه خواهان نوعی از درمان‌های زیبایی بودند (۱۶).

مطالعات در مورد میزان رضایت بیماران از ظاهر دندان‌هایشان و گرایش به بهبود زیبایی در جمعیت‌های مختلف نشان می‌دهد که درک بیماران و میزان رضایت آن‌ها از وضعیت ظاهر کنونی دندان‌هایشان و تمایل آن‌ها به بهبود زیبایی دندان‌هایشان متفاوت بوده و تحت تأثیر عوامل مختلف دموگرافیک، اقتصادی و اجتماعی می‌باشد و می‌بایست در استراتژی‌های درمانی برای بهبود زیبایی مد نظر قرار گیرد (۱۷). در مطالعه‌ای اخیر در یمن این نکته با اشاره بر تفاوت‌های موجود در درک بیماران از زیبایی خود بر نقش جنسیت، تحصیلات و حتی وضعیت سلامت دهان بر رضایت از ظاهر دندان‌ها تأکید کرده است (۱۸).

با این وجود مطالعات جدید زیادی در ایران در خصوص تغییرات در نگرش افراد به زیبایی و ظاهر دندان‌ها در مناطق چغرافیایی مختلف با زمینه‌های فرهنگی متفاوت صورت گرفته است. بنابراین در این مطالعه، هدف بررسی میزان رضایت بیماران از وضعیت ظاهر کلی دندان‌هایشان و گرایش به بهبود زیبایی در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است.

## روش بررسی

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی- تحلیلی می‌باشد. حجم نمونه مورد مطالعه با استفاده از فرمول زیر و لحاظ میانگین نمره رضایت با اطمینان ۹۵ درصد و خطای حداکثر ۰/۴۶ (براساس نظر محققین) و لحاظ پراکندگی معادل یک ششم رنج نمرات (۲۵-۵) قابل محاسبه برای رضایت کل و معادل ۳/۳، محاسبه و برابر با ۲۰۰ نفر محاسبه شد.

$$n = \frac{z^2 + \delta^2}{d^2}$$

بنابراین در این مطالعه ۲۰۰ نفر بیمار مراجعه کننده به بخش‌های بالینی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان غیر از بخش ترمیمی و ارتودنسی (بخش‌های تشخیص، پروتز، رادیولوژی و اندو) در

سال ۹۸ (فروردین- تیر ۹۸) مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل سن بالای ۱۸ سال، عدم وجود شواهد واضح مینی بر وجود اختلالات شناختی و از دست ندادن هیچکدام از دندان‌های قدامی بالا و معیارهای خروج شامل عدم تکمیل یا تکمیل ناقص پرسشنامه (عدم پاسخگویی به بیش از دو سوم موارد)، انتخاب گزینه‌های متعدد برای یک سؤال بود. نمونه‌گیری تا زمان حصول به حجم نمونه پیش بینی شده ادامه یافت. اطلاعات کافی در مورد ماهیت تحقیق در اختیار بیماران قرار داده شد و فرم رضایت آگاهانه از ایشان تهیه شد. همچنین این طرح با کد اخلاق با شماره IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.156 مورد تأیید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

مدل نمونه‌گیری به صورت نمونه‌های در دسترس بود (Convenience). با مراجعه به سالن انتظار بخش‌های درمانی از هر کدام از افراد خواسته شد که پرسشنامه حاوی اطلاعات مربوط به سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت رضایت از ظاهر دندان‌ها، سابقه دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی و گرایش به انجام درمان‌های زیبایی را تکمیل و همچنین رضایت خود را جهت همکاری در پژوهش به صورت کتبی اعلام کنند. توضیحات لازم به صورت کتبی در پرسشنامه ذکر و توسط دانشجویانی که در بخش‌ها حضور داشتند به بیماران ارائه گردید. سؤالات پرسشنامه بر مبنای مطالعه‌ای مشابه (۵) طراحی و تعدادی از سؤالات ویرایش و تعدادی دیگر به آن اضافه شد. سپس روایی و پایایی محتوا مورد بررسی قرار گرفت. جهت ارزیابی روایی محتوا، متن ترجمه شده به ۸ نفر از متخصصین دندانپزشکی در بخش‌های ترمیمی، پروتز و جامعه نگر (۴ نفر ترمیمی، ۲ نفر پروتز و ۲ نفر جامعه نگر) داده شد تا میزان ارتباط اهداف با سؤالات پیش بینی شده را بر اساس لیکرت ۱ تا ۳ نمره دهی کنند که نمره ۱ به عنوان هماهنگی بالا نمره ۲ هماهنگی متوسط و نمره ۳ هماهنگی ضعیف تعریف شد. سؤالی که نمره ۲ و ۳ دریافت کرده بودند با مشاوره اساتید تعدیل و یا تغییر داده شدند (۱۹). جهت ارزیابی پایایی، پرسشنامه در بین ۶۰ نفر از بیماران خارج از مطالعه اصلی به صورت داوطلب پخش شد و پایایی پرسشنامه توسط آزمون آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت و با نمره ۰/۷۲ پایایی تأیید شد. پرسشنامه نهایی شامل ۱۷ سؤال بود که ۵ سؤال اول در مورد میزان

رضایت از زیبایی بود که براساس لیبرت ۵ گزینه‌ای نمره دهی شد که رضایت ۵ تحت عنوان رضایتمندی زیاد و نمره ۱ نارضایتی زیاد تعریف شده است. همچنین برای سؤالات رضایت، نمره میانگین کل و همچنین جدول ۱- توزیع فراوانی رضایت از وضعیت ظاهری، رنگ، شکل، سایز و اندازه و مرتب بودن دندان‌های جلویی در بیماران

خیلی راضی درصد (فراوانی)	تا حدودی راضی درصد (فراوانی)	بدون نظر درصد (فراوانی)	تا حدودی ناراضی درصد (فراوانی)	خیلی ناراضی درصد (فراوانی)	
۰ (۰)	۶۴ (۱۲۸)	۸/۵ (۷۱)	۱۷ (۳۴)	۱۰/۵ (۲۱)	رضایت از وضعیت ظاهری دندان‌های جلویی
۰ (۰)	۵۱/۵ (۱۰۳)	۱۲/۵ (۲۵)	۲۳/۵ (۴۷)	۱۲ (۲۴)	رضایت از رنگ دندان‌های جلویی
۰ (۰)	۵۴ (۱۰۸)	۱۵/۵ (۳۱)	۲۰ (۴۰)	۱۰ (۲۰)	رضایت از شکل دندان‌های جلویی
۰ (۰)	۵۹ (۱۱۸)	۲۱ (۴۲)	۱۲/۵ (۲۵)	۷/۵ (۱۵)	رضایت از سایز و اندازه دندان‌های جلویی
۰ (۰)	۵۵/۵ (۱۱۱)	۱۱ (۲۲)	۲۳ (۴۶)	۱۰/۵ (۲۱)	رضایت از مرتب بودن دندان‌های جلویی

میانگین سنی ۳۹/۹۵ و انحراف معیار ۱۱/۰۱ سال بود. همچنین افراد برای بررسی سطح تحصیلات به هفت گروه بی سواد (۱٪)، سطح ابتدایی (۶٪)، سیکل (۱۴٪)، دیپلم (۴۱٪)، لیسانس (۲۶٪)، فوق لیسانس (۷٪) و دکترا (۴٪) تقسیم شدند.

اطلاعات مربوط به میزان رضایت بیماران از وضعیت ظاهر کلی دندان‌ها، رنگ دندان‌ها، شکل، سایز و اندازه دندان‌های جلویی و همچنین مرتب بودن دندان‌های جلویی ایشان در جدول ۱ قابل مشاهده است. ۲۷/۵٪ (۴۵ نفر) از وضعیت ظاهر کلی دندان‌های جلویی خود راضی نبودند. همچنین ۳۵/۵۸٪ (۷۱ نفر) نیز از رنگ دندان‌های جلویی خود راضی نبودند. هیچ یک از افراد مورد مطالعه از سایز و اندازه دندان‌های جلویی به طور کامل راضی نبوده ولی حدوداً ۵۹٪ (۱۱۸ نفر) از ایشان رضایت نسبی از سایز و اندازه دندان‌های جلویی خود داشتند. ۲۳٪ (۴۶ نفر) از افراد تا حدودی ناراضی و ۱۰/۵٪ (۲۱ نفر) نیز به صورت کامل از مرتب بودن دندان‌های جلویی ناراضی بودند.

نمره میانگین رضایت کل ۱۴/۲±۳/۹ (۵-۲۵) حاصل شد. توزیع میانگین رضایت کل بر اساس آزمون کولمونگراف اسمیرنوف نرمال نبود. بنابراین مقایسه میانگین نمرات بر اساس سن و جنس بر اساس آزمون‌های غیر پارمتریک صورت گرفت. جهت تعیین تأثیر جنسیت بر روی میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و میزان گرایش به درمان‌های

اعمال دندانپزشکی، ضربه و پوسیدگی پرسیده شد. در مورد سابقه دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی نیز سؤالاتی پرسیده شد. همچنین در مورد علاقه بیماران به کارهای دندانپزشکی زیبایی نیز سؤال پرسیده شد و از ۱ تا ۴ به آن نمره داده شد، که نمره ۴ به معنی علاقه زیاد و نمره ۱ به معنی فقدان علاقه در نظر گرفته شد و نتایج به صورت نمره میانگین برای هر سؤال گزارش شد.

داده‌های حاصل وارد نرم افزار SPSS22 شده و نتایج توسط این نرم افزار آنالیز و جدول بندی شدند. روش‌های آماری توصیفی شامل محاسبه میانگین، انحراف معیار، نسبت‌ها و درصدها و جداول توزیع فراوانی تعیین شد. جهت مقایسه نمرات رضایت در زن و مرد از آزمون Mann Whitney U استفاده شد و برای ارتباط سطح تحصیلات و میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و میزان علاقه به درمان‌های زیبایی از کروسکال والیس و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. P-value کمتر از ۰/۰۵ درصد معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

جامعه آماری این مطالعه شامل ۲۰۰ بیمار (۳۴/۵٪ مرد و ۶۵/۵٪ زن) مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. محدوده سنی افراد مورد مطالعه بین ۱۶ سال تا ۷۳ سال با

دندانپزشکی در این بیماران از تست Mann-Whitney استفاده شد و تفاوت معنی‌داری بین دو جنس در میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و گرایش به بهبود زیبایی آن مشاهده نشد ( $P=0/6$ ). جهت تعیین ارتباط بین سن افراد با میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و همچنین علاقمندی به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

جدول ۲- ارتباط بین سطح سواد و سن با رضایتمندی و علاقه به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

P-value	ضریب همبستگی	
۰/۱۱	۰/۱۸۴	سطح سواد با رضایتمندی
۰/۷۲۹	۰/۰۲۵	سطح سواد با علاقمندی به دندانپزشکی زیبایی
۰/۵۷	-۰/۰۴۱	سن با رضایتمندی
۰/۳۶۷	۰/۰۶۴	سن با علاقمندی به دندانپزشکی زیبایی

همان طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است همبستگی معنی‌داری بین متغیر سن و میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها مشاهده نشد ( $P=0/6$ ). همچنین جهت تعیین ارتباط بین سطح تحصیلات افراد با میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها نیز از آزمون کروسکالوالیس استفاده شد که نتایج هیچ همبستگی معنی‌داری بین سطح سواد افراد با میزان رضایتمندی از وضعیت ظاهری افراد مشاهده نشده است ( $P=0/6$ ). همچنین از بیماران در مورد سابقه نارضایتی از دندان‌ها به دلیل وجود پوسیدگی، شکستگی، لب‌پریدگی، و همچنین سابقه داشتن ترمیم‌های نازیا در دندان‌های جلویی، دندان‌های جلویی، جلویی یا روکش نازیا در دندان‌های جلویی سؤال پرسیده شد که نتایج در نمودار ۱ آمده است.

نمودار ۱- فراوانی نسبی بیمارانی که به دلیل وجود پوسیدگی، شکستگی یا لب‌پریدگی و یا وجود ترمیم و روکش از ظاهر دندان‌های قدامی خود رضایت نداشته‌اند.

در رابطه با سؤال "آیا وجود پوسیدگی در دندان‌های جلویی‌تان باعث نارضایتی شما از ظاهر دندان‌هایتان شده است؟" مشاهده شد ۵/۵۵٪ افراد چنین تجربه‌ای را گزارش نکردند (۱۱۱ نفر)، ۶۲٪ (۱۲۴ نفر) افراد گزارش دادند که تا به حال سابقه شکستگی یا لب‌پریدگی دندان‌های جلویی باعث نارضایتی ایشان نشده است. همچنین از ایشان سؤال شد که "آیا ترمیم‌های دندان‌ها یا روکش نازیا در دندان‌های جلویی‌تان باعث نارضایتی شما از ظاهر دندان‌هایتان شده است؟" که حدوداً ۵/۲۲٪

در این رابطه از بیماران سؤال پرسیده شد که "آیا به دریافت درمان‌های ارتودنسی علاقمند هستید؟" و مشاهده شد که ۴۹٪ از افراد خیلی علاقمند یا تا حدودی علاقه مند بودند (۹۷ نفر). در سؤال دیگری که در رابطه با علاقه به دریافت درمان سفید سازی دندان پرسیده شد مشاهده شد که بسیاری از افراد (۴۵٪ - ۹۰ نفر) علاقمند به این روش درمانی بودند، ۲۳٪ (۶۶ نفر) افراد تا حدودی علاقمند به دریافت سفید سازی دندان بودند. درباره علاقه به روکش ونیر (لمینت) سؤال پرسیده شد که مشاهده شد، ۴۱٪ (۸۲ نفر) افراد علاقمند به این روش درمانی بودند، ۲۹٪ (۵۸ نفر) افراد تا حدودی علاقه نشان دادند (۱۳٪ (۲۶ نفر) افراد نیز هیچ علاقه‌ای به روکش و ونیر (لمینت) نداشتند (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع فراوانی علاقمندی بیماران مراجعه کننده به درمان‌های دندانپزشکی زیبایی

بدون پاسخ درصد (فراوانی)	بدون علاقه درصد (فراوانی)	بدون نظر درصد (فراوانی)	تا حدودی علاقمند درصد (فراوانی)	خیلی علاقمند درصد (فراوانی)	
۰/۵ (۱)	۲۹ (۵۸)	۲۲ (۴۴)	۲۵/۵ (۵۱)	۲۳ (۴۶)	علاقه به دریافت درمان ارتودنسی
۰/۵ (۱)	۱۴ (۲۸)	۷/۵ (۱۵)	۲۳ (۶۶)	۴۵ (۹۰)	علاقه به دریافت درمان سفید سازی دندان
۰/۵ (۱)	۱۳ (۲۶)	۱۶/۵ (۳۳)	۲۹ (۵۸)	۴۱ (۸۲)	علاقه به دریافت درمان روکش ونیر (لمینت)
۰/۵ (۱)	۱۳ (۲۶)	۱۱ (۲۲)	۳۴/۵ (۶۹)	۴۱ (۸۲)	علاقه به دریافت درمان ترمیمی و زیبایی (کامپوزیت ونیر)

افراد تعیین کننده باشد. در گذشته خدمات دندانپزشکی ترمیمی فقط جهت رفع مشکلات عملکردی همچون ترمیم و بهبود خرابی‌های دندان ناشی از پوسیدگی بود (۲-۴). اما امروزه با توجه به افزایش اهمیت ظاهر دندان‌ها، توجه افراد بیشتر به سمت زیبایی متمایل شده است.

طبق اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه اخیر در این مطالعه مشاهده شد که رضایتمندی کلی افراد از وضعیت ظاهری دندان‌های جلوییشان حدود ۶۴٪ بود. بعضی از مطالعات دیگری که به بررسی رضایتمندی بیماران از وضعیت ظاهری دندان‌هایشان صورت گرفتند مشاهده کردند که رضایتمندی بعضی از جمعیت‌ها کمتر از جمعیت حاضر گزارش شده بود. به عنوان مثال در مطالعه‌ای که توسط Akarslan و همکاران (۲۰) در سال ۲۰۰۹ صورت گرفت مشاهده کردند که ۵۷/۳٪ افراد از ظاهر دندان‌هایشان راضی بودند. همچنین

(۴۵ نفر) افراد اذعان داشتند که این امر باعث ناراضی‌تری ایشان شده است. در ادامه از مراجعین درباره سابقه دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی شامل سفید کردن دندان، درمان‌های ارتودنسی، روکش و ونیر (لمینت) و همچنین ترمیم‌های زیبایی سؤال پرسیده شد. ۱۸٪ (۳۷ نفر) این افراد گزارش دادند که سابقه سفید کردن دندان را داشته‌اند. همچنین ۱۳٪ (۲۶ نفر) این افراد سابقه دریافت درمان ارتودنسی را داشتند. در این مطالعه مشاهده شد که ۲۲/۵٪ (۴۵ نفر) افراد سابقه دریافت درمان روکش و ونیر را داشتند. همچنین ۲۰/۵٪ (۴۱ نفر) از این افراد ترمیم‌های زیبایی برای دندان‌های جلویی خود دریافت کرده بودند.

در مورد میزان علاقه بیماران مراجعه کننده به دریافت این درمان‌های زیبایی نیز سؤال پرسیده شد که نتایج در جدول ۳ آمده است.

در سؤال آخر نیز از افراد درباره اینکه آیا به درمان‌های ترمیمی و زیبایی (کامپوزیت ونیر) علاقمند هستند یا نه سؤال پرسیده شد. نتایج بدین صورت بود که ۴۱٪ (۸۲ نفر) افراد علاقه زیادی به این روش درمانی داشتند و ۳۴/۵٪ (۶۹ نفر) افراد نیز تا حدودی به این روش علاقمند بودند. همبستگی معنی‌داری نیز بین سن افراد با علاقمندی به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی مشاهده نشد ( $P=0/367$ ). همچنین همبستگی معنی‌داری بین سطح سواد افراد با میزان علاقه به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی نیز معنی‌دار نبود ( $P=0/729$ ).

## بحث و نتیجه گیری

زیبایی دندان به یک موضوع مهم در جامعه امروز تبدیل شده است به طوری که به نظر می‌رسد زیبایی دندان‌ها می‌تواند روی شخصیت

مطالعه‌ای دیگر که در کشور مالزی در ۲۰۱۱ انجام شد گزارش کردند که تنها ۴۷/۲٪ افراد از وضعیت ظاهری دندان‌هایشان رضایت داشتند (۲۱) و همچنین در در مطالعه‌ای در ۲۰۱۳ کشور عربستان نیز تنها ۵۰٪ افراد از ظاهر دندان‌هایشان راضی بودند (۲۲). تعدادی از مطالعات نیز میزان رضایتمندی بیشتری نسبت به مطالعه حاضر گزارش کرده بودند. به عنوان مثال در مطالعه‌ای در انگلستان سال ۲۰۰۵ درصد بالایی از مراجعین (۷۶٪) گزارش داده بودند که از وضعیت ظاهری دندان‌هایشان رضایت داشتند (۲۳). در مطالعه دیگری که توسط Maghaireh و همکاران (۵) که در سال ۲۰۱۶ در کشور اردن صورت گرفت نتایج به نتایج مطالعه حاضر نزدیک‌تر بود بطوریکه مشاهده کردند که ۶۹/۳٪ افراد شرکت کننده در مطالعه از وضعیت ظاهری دندان‌هایشان رضایت داشتند. تفاوت‌های مشاهده شده در سطح رضایتمندی از وضعیت ظاهری دندان‌ها در مطالعات مختلف نشان می‌دهد که ممکن است میزان رضایتمندی تحت تاثیر فاکتورهای فرهنگی و فردی قرار بگیرد (۲۴، ۲۵) و ممکن است در یک جمعیت خاص بعد از گذشت زمان میزان رضایتمندی تغییر کند (۲۶).

در مطالعه حاضر مشاهده شد که تنها ۵۱/۸٪ بیماران از رنگ دندان‌های جلویی خود رضایت داشتند. به نظر می‌رسد دلیل این رضایتمندی پایین از رنگ دندان‌های جلویی به این دلیل است که افراد دندان‌های سفید و درخشان را به دندان‌های طبیعی با ظاهر و رنگ طبیعی ترجیح می‌دهند، همچنین بیماران گرایش دارند که سایه دندان‌های خود را تاریک‌تر و تیره‌تر از سایه واقعی آن در نظر بگیرند (۲۷)، لذا این موضوع باید هنگام انتخاب اهداف درمانی و سفید سازی در انتخاب سایه دندان‌ها مورد نظر قرار گیرد.

همچنین، پژوهش حاضر نشان داد که ۵۲/۵٪ بیماران از مرتب بودن دندان‌های جلویی خود رضایت نسبی داشتند. این درحالیست که در مطالعه‌ای که توسط Shah و همکاران (۲۸) در سال ۲۰۱۴ در کشور هند صورت گرفت مشاهده کردند که میزان رضایتمندی از مرتب بودن دندان‌هایشان ۶۵/۴٪ بوده که نتایج به دست آمده در مطالعه ما رضایتمندی کمتری را نسبت به ایشان نشان می‌دهد.

در این مطالعه مشاهده شد که ۱۶٪ بیماران هیچگاه لبخند خود را بخاطر ظاهر دندان‌هایشان مخفی نکرده بودند که نسبت به نتایج به

دست آمده از سایر مطالعات پایینتر است. در مطالعه‌ای که توسط Grzić و همکاران (۲۹) در سال ۲۰۱۲ در کرواسی صورت گرفت مشاهده کردند که حدوداً ۸۸/۶٪ افراد تا به حال لبخند خود را مخفی نکرده بودند. البته لازم به ذکر است که ایشان در مطالعه خود مخفی کردن دندان در هنگام خندیدن را با دو جواب بلی و خیر بررسی کرده بودند در حالی که در مطالعه حاضر سؤال دارای ۴ گزینه اکثر مواقع، بعضی مواقع، به ندرت و هیچگاه می‌باشد، لذا ممکن است یکی از دلایل تفاوت بالای در نتایج به دست آمده در دو مطالعه به دلیل تفاوت در نحوه سؤال از بیماران باشد.

از نظر اهمیت اجتماعی زیبایی دندان‌ها در دنیایی که از لحاظ اقتصادی و اجتماعی رقابت شدیدی وجود دارد، داشتن ظاهر خوب امری بسیار مهم می‌باشد. چرا که صورت بیشترین قسمت نمایان بدن است و دهان قسمت اصلی آن می‌باشد، به همین دلیل دندان‌ها بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. در مطالعه حاضر از بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در مورد سابقه دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی شامل سفید کردن دندان، درمان‌های ارتودنسی، روکش و ونیر (لمینت) و همچنین ترمیم‌های زیبایی سؤال پرسیده شد. نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که حدود ۱۸/۵٪ افراد شرکت کننده در مطالعه سابقه سفید کردن دندان را داشته‌اند. این درحالیست که در مطالعه‌ای که توسط Samorodnitzky-Naveh و همکاران (۸) در سال ۲۰۰۷ در اردن صورت گرفت مشاهده کردند که تنها ۱۳/۱٪ افراد مورد مطالعه سابقه سفید کردن دندان را داشتند.

همچنین در مطالعه دیگری که توسط Maghaireh و همکاران (۵) در سال ۲۰۱۶ در اردن صورت گرفت مشاهده کردند که ۳۲/۴٪ افراد مورد مطالعه درمان سفید کردن دندان دریافت کردند. همچنین در رابطه با دریافت درمان‌های ارتودنسی، روکش و ونیر (لمینت) و همچنین ترمیم‌های زیبایی از افراد سؤال پرسیده شد. نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد تنها ۱۳٪ افراد شرکت کننده در مطالعه سابقه دریافت درمان ارتودنسی داشته‌اند، ۱۸٪ سابقه انجام روکش و ونیر (لمینت) را داشته و ۲۰/۵٪ افراد نیز در گذشته ترمیم‌های زیبایی انجام داده‌اند که نسبت به مطالعات مشابه نرخ کمتری را نشان می‌دهد. در

و همکاران (۵) این عدد ۵۵/۳٪ بود که نسبت به مطالعه حاضر پایین تر بود، در حالی که در مطالعه Samorodnitzky-Naveh و همکاران (۸) در اردن این عدد بزرگتر بوده و ۸۱/۸٪ افراد علاقمند به سفید سازی دندان‌هایشان بوده‌اند. همچنین در مطالعه حاضر نرخ بالایی از علاقمندی به درمان روکش ونیر (لمینت) (۷۰/۴٪) و درمان ترمیمی و زیبایی (کامپوزیت ونیر) (۷۵/۹٪) مشاهده شد.

میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها یکی از نگرانی‌های بزرگ دندانپزشکی بوده و فاکتوری کلیدی در موفقیت هر برنامه درمانی دندانپزشکی می‌باشد، بخصوص زمانی که برنامه درمانی شامل درمان‌های زیبایی باشد. میزان رضایتمندی از وضعیت ظاهری دندان‌های جلویی بیماران در جدول ۱ نشان داده شده است. در مطالعات قبلی ارتباط بین جنس و میزان رضایتمندی خیلی مشخص نبوده و نیاز به پژوهش‌های بیشتری می‌باشد. جهت تعیین تأثیر جنسیت بر روی میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و گرایش به بهبود زیبایی دندان در بیماران مراجعه کننده از آزمون Mann Whitney U استفاده شد و ارتباط معنی‌داری بین تأثیر جنسیت بر میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها مشاهده نشد ( $P=0/281$ ).

نتایج بدست آمده همسو با حاصل از مطالعه Akarslan و همکاران (۲۰) در مالزی می‌باشد که مشاهده کردند علی‌رغم اینکه زنان بیشتر از مردان از وضعیت ظاهری دندان‌هایشان ناراضی بودند ولی تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان مشاهده نشد.

همچنین در مطالعه‌ای که توسط Maghaireh و همکاران (۵) صورت گرفت نتایج همسو با مطالعه حاضر بود و هیچ ارتباط معنی‌داری بین میزان رضایتمندی از دندان‌ها و جنسیت مشاهده نکردند. دلیل تفاوت در نتایج به دست آمده می‌تواند به تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی افراد برگردد. در مطالعه حاضر تفاوت معنی‌داری بین دو جنس در علاقه به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی مشاهده نشد. این در حالی است که در مطالعات قبلی مشاهده شده است که علاقه به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی در زنان از مردان بیشتر است (۵،۲۱).

مطالعات مختلف درجاتی از ارتباط بین شاخص‌های دموگرافیک را با میزان رضایتمندی و علاقه به درمان‌های دندانپزشکی زیبایی نشان

مطالعه Samorodnitzky-Naveh و همکاران (۸) در اردن مشاهده شد ۲۷٪ افراد سابقه استفاده از درمان ارتودنسی را داشتند. همچنین در مطالعه Maghaireh و همکاران (۵) در اردن نیز مشاهده شد ۲۶/۷٪ افراد از درمان ارتودنسی استفاده کرده‌اند. همچنین ۲۶/۲٪ افراد درمان روکش و ونیر (لمینت) را استفاده کرده بودند. ایشان همچنین مشاهده کردند که در کل ۳۹/۸٪ افراد نیز سابقه دریافت ترمیم‌های زیبایی را داشتند (۵) که مطالعه حاضر نرخ استفاده کمتری از این درمان‌های زیبایی را نشان می‌دهد. این تفاوت در استفاده از درمان‌های زیبایی دندانپزشکی می‌تواند بخاطر تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی دو جامعه در تعیین زیبایی دندان‌ها و رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها باشد همچنین می‌تواند به دلیل تفاوت در وضعیت اقتصادی ایشان باشد. در مطالعه حاضر از بیماران در رابطه با ناراضی‌تی از ترمیم‌های دندان‌ها یا روکش نازیا در دندان‌های جلویی سؤال پرسیده شد و مشاهده شد که ۲۲/۵٪ افراد تجربه ترمیم‌های دندان‌ها نازیا را داشته‌اند که عددی قابل ملاحظه می‌باشد.

یکی دیگر از موارد مورد بررسی در مطالعه حاضر علاقمندی به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی بود که در این راستا از بیماران سؤالاتی پرسیده شد. در رابطه با علاقمندی به دریافت درمان ارتودنسی ۲۳/۱٪ افراد ابراز کردند که علاقه زیادی به دریافت این درمان دارند. همچنین ۲۵/۵٪ تا حدودی به دریافت این درمان علاقمند بودند که در مجموع ۴۸/۷٪ ابراز علاقه به دریافت این درمان را نشان می‌دهد. این درحالیست که در مطالعه Maghaireh و همکاران (۵) تنها ۳۶٪ افراد علاقمند به دریافت درمان ارتودنسی بودند که مطالعه حاضر نرخ بالاتری از علاقمندی را نشان می‌دهد. یکی از دلایل احتمالی این بالاتر بودن علاقه می‌تواند به این باشد که جمعیت مورد مطالعه Maghaireh و همکاران (۵) سابقه دریافت درمان ارتودنسی بالاتری داشته (۲۶/۷٪) در حالی که در مطالعه حاضر تنها ۱۳٪ افراد سابقه ارتودنسی داشتند. همچنین در رابطه با علاقمندی به دریافت درمان سفید سازی دندان سؤال پرسیده شد که مشاهده شد ۴۵٪ افراد علاقه فراوانی به دریافت این درمان داشتند و ۳۳٪ نیز تا حدودی علاقمند بودند. این آمار نشان می‌دهد که در جمعیت مورد مطالعه سفید کردن دندان نسبت به سایر درمان‌های زیبایی دندان خواهان بیشتری دارد. در مطالعه Maghaireh

جمع آوری اطلاعات استفاده شد. استفاده از این پرسشنامه مزیت‌هایی از جمله ساده و کاربردی بودن در ارزیابی میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها و علاقمندی به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی داشت ولی معایبی نیز داشت، به عنوان مثال علاقمندی به دریافت درمان دندانپزشکی زیبایی پیچیده بوده و فاکتورهای فراوانی می‌توانند در ایجاد آن نقش داشته باشند که در پرسشنامه حاضر به آن اشاره‌ای نشده است (۲۴). همچنین تمامی بیماران بعد از آموزش خودشان پرسشنامه را پر کرده‌اند و هیچ سوگیری در پر کردن پرسشنامه از سوی مصاحبه‌گر وجود نداشته است. مطالعه حاضر نشان می‌دهد که درصد بالایی از بیماران از رنگ و ظاهر دندان‌هایشان راضی نیستند و اکثر بیماران تمایل به انجام درمان‌های دندانپزشکی زیبایی دارند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره ۳۹۸۱۵۸ می‌باشد.

می‌دهند (۲۱،۳۰). هرچند در بعضی از مطالعات مشاهده شده است که در بین افراد با سطح تحصیلات بالاتر میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها بالاتر است (۲۴) ولی در مطالعات دیگر هیچ ارتباطی بین این دو فاکتور مشاهده نشده است (۲۰) که همسو با نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر می‌باشد. همچنین در مطالعه حاضر هیچ ارتباط معنی‌داری بین میزان علاقمندی به درمان‌های دندانپزشکی زیبایی با سطح تحصیلات افراد مشاهده نشد. نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که میزان رضایتمندی از ظاهر دندان‌ها مستقل از سن بوده و ارتباط معنی‌داری بین این دو متغیر مشاهده نشده است ( $P=0/628$ ). همچنین این ارتباط در مورد میزان علاقمندی به دریافت درمان‌های دندانپزشکی زیبایی نیز معنی‌دار نبود ( $P=0/367$ ).

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی توصیفی برای بررسی میزان رضایت از ظاهر دندان‌ها و گرایش به بهبود زیبایی در بین بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد که از یک پرسشنامه دسته بندی شده شامل ۱۷ سؤال برای

### References

- 1- 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):36-41.
- 2- Beltrán-Aguilar ED, Barker LK, Canto MT, Dye BA, Gooch BF, Griffin SO, et al. Surveillance for dental caries, dental sealants, tooth retention, edentulism, and enamel fluorosis; United States, 1988-1994 and 1999-2002. *MMWR Surveill Summ*. 2005;54(3):1-43.
- 3- Levin L, Shenkman A. The relationship between dental caries status and oral health attitudes and behavior in young Israeli adults. *J Dent Educ*. 2004;68(11):1185-91.
- 4- Samorodnitzky GR, Levin L. Self-assessed dental status, oral behavior, DMF, and dental anxiety. *J Dent Educ*. 2005;69(12):1385-9.
- 5- Maghaireh GA, Alzraikat H, Taha NA. Satisfaction with Dental Appearance and Attitude toward improving Dental Esthetics among Patients attending a Dental Teaching Center. *J Contemp Dent Pract*. 2016;17(1):16-21.
- 6- Berekatani M, Omrani A, Esfahani NE, Yavari M. Dento-facial proportions analysis of maxillary anterior teeth in Khuisf dental students. *J Isfahan Dent Sch*. 2011;7(1):31-8.
- 7- Theobald A, Wong BK, Quick A, Thomson W. The impact of the popular media on cosmetic dentistry. *N Z Dent J*. 2006;102(3):58-62.
- 8- Samorodnitzky-Naveh GR, Geiger SB, Levin L. Patients'

- satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc*. 2007;138(6):805-8.
- 9- Karasneh J, Al-Omiri M, Al-Hamad K, Al Quran F. Relationship between patients' oral health-related quality of life, satisfaction with dentition, and personality profiles. *J Contemp Dent Pract*. 2009;10(6):E049-56.
- 10- Sterrett JD, Oliver T, Robinson F, Fortson W, Knaak B, Russell CM. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. *J Clin Periodontol*. 1999;26(3):153-7.
- 11- Magne P, Gallucci GO, Belser UC. Anatomic crown width/length ratios of unworn and worn maxillary teeth in white subjects. *J Prosthet Dent*. 2003;89(5):453-61.
- 12- Alkhatib M, Holt R, Bedi R. Prevalence of self-assessed tooth discolouration in the United Kingdom. *J Dent*. 2004;32(7):561-6.
- 13- Saffarpour A, Ghavam M, Saffarpour A, Dayani R, Fard MJ. Perception of Laypeople and Dental Professionals of Smile Esthetics. *J Dent (Tehran)*. 2016;13(2):85-91.
- 14- Mokhtar HA, Abuljadayel LW, Al-Ali RM, Yousef M. The perception of smile attractiveness among Saudi population. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2015;7:17-23
- 15- Karimi Afshar M, Eskandarizadeh A, Torabi M, Mosavi MJ, Mohammadzadeh I. Patient satisfaction with dental appearance and related factors- a cross sectional study. *J Evolution Med Dent Sci*. 2019;8(48):3569-74.

- 16- Torabi Parizi M, Karimi Afshar M, Sheikhsosseini S, Amiri Z, Karimi-afhsar M. Self-perception of anterior dental aspect and aesthetics among south-east Iranian high schoolstudents. A cross sectional study. *Int J Med Dent*. 2021;25(1):116-23.
- 17- Sadrhaghighi AH, Zarghami A, Sadrhaghighi S, Mohammadi A, Eskandarinezhad M. Esthetic preferences of laypersons of different cultures and races with regard to smile attractiveness. *Indian J Dent Res*. 2017;28(2):156-61.
- 18- Alhadj MN, Ariffin Z, Celebić A, Alkheraif AA, Amran AG, Ismail IA. Perception of orofacial appearance among laypersons with diverse social and demographic status. *PLoS ONE*. 2020. 15(9):e0239232.
- 19- Tahani B, Yadegarfar G, Ahmadi A. Knowledge, attitude, and practice of parents of 7-12-year-old children regarding fissure sealant therapy and professional fluoride therapy. *J Educ Health Promot*. 2017;6:106.
- 20- Akarlan ZZ, Sadik B, Erten H, Karabulut E. Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Indian J Dent Res*. 2009;20(2):195-200.
- 21- Tin-Oo MM, Saddki N, Hassan N. Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. *BMC Oral Health*. 2011;11(1):6.
- 22- Al-Zarea BK. Satisfaction with appearance and the desired treatment to improve aesthetics. *Int J Dent*. 2013;2013:912368.
- 23- Alkhatib MN, Holt R, Bedi R. Age and perception of dental appearance and tooth colour. *Gerodontology*. 2005;22(1):32-6.
- 24- Odioso L, Gibb R, Gerlach R. Impact of demographic, behavioral, and dental care utilization parameters on tooth color and personal satisfaction. *Compend Contin Educ Dent Suppl*. 2000;(29):S35-41; quiz S43.
- 25- Qualtrough A, Burke F. A look at dental esthetics. *Quintessence Int*. 1994;25(1):7-14.
- 26- Meng X, Gilbert GH, Litaker MS. Dynamics of satisfaction with dental appearance among dentate adults: 24-month incidence. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008;36(4):370-81.
- 27- Samorodnitzky-Naveh GR, Grossmann Y, Bachner YG, Levin L. Patients' self-perception of tooth shade in relation to professionally objective evaluation. *Quintessence Int*. 2010;41:e80-e83.
- 28- Shah RJ, Malek FG, Agarwal P. A Study of Patient Satisfaction with Maxillary Anterior Teeth Restorations and Desirable Esthetic Treatment Options. *J Dent Med Sci*. 2014;13(10):79-86.
- 29- Gržić R, Špalj S, Lajnert V, Glavičić S, Uhač I, Kovačević-Pavičić D. Factors influencing a patient's decision to choose the type of treatment to improve dental esthetics. *Vojnosanitetski preglod*. 2012;69(11):978-85.
- 30- 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. *J Oral Rehabil*. 2007;34(5):351-60.