

## بررسی ارتباط درک زیبایی لبخند با شاخص های مرفومتريک آن در زنان دارای اکلوزن نرمال با و بدون سابقه ارتدنسی

دکتر آرزو جهان بين\*#، دکتر حسين پزشکی راد\*، دکتر حبيب الله اسماعيلي\*\*، دکتر صديقه خوشدل\*\*\*

\* استادیار گروه آموزشی ارتدنسی دانشکده دندانپزشکی و عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\* متخصص آمار حیاتی و استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

\*\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۴/۸/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۸۵/۲/۶

**Title:** The relationship between smile esthetics perception and morphometric indices in normal occlusion females with and without history of orthodontic treatment

### Authors:

Jahanbin A. Assistant Professor\*#, Pezeshki Rad H. Assistant Professor\*, Esmaaili H. Assistant Professor\*\*, Khoshdel S. Dentist

### Address:

\* Dept, of Orthodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\* Dept, of Community Medicine and Public Health, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

### Introduction:

A paramount objective of modern orthodontic therapy is the improvement of facial esthetics. Orthodontic treatment can cause an attractive smile through change in position of the anterior teeth. Thus the purpose of this study was to determine the standards of the beautiful smiles and also the effects of non extraction orthodontic treatment on smile esthetics.

### Materials & Methods:

Sixty three women, 30 with non extraction orthodontically treated occlusions and 33 with normal occlusion were selected. Five standardized black and white close-up image of their posed smiles were taken and then the most natural photograph of each case were selected. At next selected photographs were evaluated by a panel of five men and five women of varied vocations. They were told to rate each photograph as to the attractiveness of the individual smile with visual analogue scale.

### Results:

This study showed 27.3% of normal occlusion females with out history of orthodontic treatment had very good, 57.6% had good and 15.1% had fair smiles. But in none extraction orthodontically treated group 10% had very good, 76.7% had good and 13.3% had fair smiles. As the result of the panel members evaluations, orthodontically treated subjects and subjects with normal occlusion had similar smile scores. Furthermore smile line ratio, buccal corridor ratio and symmetry ratio were not significantly different between two groups. On the other hand, there were no significant difference in smile morphometric indices between fair, good and very good smiles.

### Conclusion:

This study demonstrates that the smile line, buccal corridor and symmetry of smile do not influence smile esthetics and also orthodontically treated subjects and subjects with normal occlusion had similar smile esthetics.

### Key words:

Smile, esthetics, morphometric indices.

# Corresponding Author: Dr\_Arezoo\_Jahanbin@yahoo.com

Journal of Dentistry. Mashhad University of Medical Sciences, 2006; 30: 191-200.

## چکیده

## مقدمه:

یکی از اهداف عمده در درمانهای نوین ارتدنسی، بهبود زیبایی صورت است. حرکت دندانها می تواند با نظم بخشیدن به دندانهای قدامی بر زیبایی صورت افراد تاثیر گذاشته تا یک لبخند جذاب حاصل آید. لذا هدف از تحقیق حاضر علاوه بر تعیین شاخصهای مرفومتريک یک لبخند زیبا، مطالعه تأثیر درمان ارتدنسی به روش Non extraction بر زیبایی لبخند می باشد.

## مواد و روش ها:

در این پژوهش تعداد ۶۳ نفر شامل ۳۰ زن ارتدنسی شده بدون کشیدن دندان که در خاتمه درمان دارای اکلوزن نرمال بودند و نیز تعداد ۳۳ زن دارای اکلوزن نرمال بدون سابقه درمان ارتدنسی که همگی بین ۱۶-۳۲ سال سن داشتند انتخاب شده و پس از انتخاب نمونه ها از هر فرد در وضعیت Posed smile تحت شرایط یکسان ۵ فتوگراف استاندارد سیاه و سفید از روبرو تهیه شد. سپس از بین این تصاویر طبیعی ترین عکس انتخاب شده و عکس ها اسکن شدند. در مرحله بعد، هر یک از تصاویر اسکن شده به ۱۰ داور با سن و جنس و میزان تحصیلات متفاوت نشان داده شد و از آنها خواسته شد تا بر مبنای Visual analogue scale زیبایی لبخند را ارزیابی کنند. پس از این مرحله شاخص های مرفومتريک شامل نسبت خط لبخند، نسبت کوریدورهای باکال و نسبت قرینگی برای هر ۶۳ نمونه با برنامه رایانه ای فتوشاپ محاسبه شد. سپس با استفاده از آزمونهای آماری من- ویتنی و آنالیز واریانس به تجزیه و تحلیل داده ها پرداختیم.

## یافته ها:

نتایج این تحقیق نشان داد ۲۷/۳٪ از افراد دارای اکلوزن نرمال بدون سابقه درمان ارتدنسی لبخند خیلی زیبا و ۵۷/۶٪ لبخند زیبا و ۱۵/۱٪ لبخندی با زیبایی متوسط داشتند در صورتی که در گروه ارتدنسی شده نسبت لبخندهای خیلی زیبا ۱۰٪، لبخندهای زیبا ۷۶/۷٪ و لبخندهای معمولی ۱۳/۳٪ بود ولی تفاوت معنی داری بین این دو گروه وجود نداشت. به علاوه این مطالعه مشخص کرد نسبت خط لبخند، نسبت کوریدورهای باکال و نسبت قرینگی در دو گروه ارتدنسی شده و اکلوزن نرمال و نیز بین لبخندهای معمولی، زیبا و بسیار زیبا تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارد.

## نتیجه گیری:

این مطالعه نشان داد خط لبخند، قرینگی لبخند و کوریدور باکال، نقش مهمی در زیبایی لبخند ندارد به علاوه زیبایی لبخند افراد ارتدنسی شده به روش Non extraction مشابه افراد دارای اکلوزن نرمال می باشد.

## واژه های کلیدی:

زیبایی، لبخند، شاخص های مرفومتريک.

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد / سال ۱۳۸۵ جلد ۳۰ / شماره ۴ و ۳

## مقدمه:

مسئول حفظ و یا ایجاد لبخندی زیبا بدون تخریب فانکشن می باشد و اهمیت این مساله در حدی است که گاهی بیمار حتی حاضر است فانکشن را نیز فدای زیبایی نماید. حال اگر حرکات دندانهای طی درمان ارتدنسی بدون توجه به روابط بافت نرم و دندانها طرح ریزی شود، ممکن است در انتهای درمان با وجود این که مدلهای مطالعه تمامی ویژگی های مطلوب را از لحاظ روابط اکلوزنی داراست ولی بیمار لبخند زیبایی نداشته باشد.

یکی از اهداف عمده در درمانهای نوین ارتدنسی، بهبود زیبایی صورت است. بدون شک افرادی که از جذابیت چهره برخوردارند در عرصه های مختلف زندگی از موفقیت بیشتری بهره مند می باشند. حرکت دندانها می تواند با نظم بخشیدن به دندانهای قدامی بر زیبایی صورت افراد تاثیر گذاشته تا یک لبخند جذاب حاصل آید. لبخند یکی از مؤثرترین مفاهیم جهت بروز احساسات و عواطف است. از نظر بیمار، ارتدنتیست