

## ارزیابی نسبت طلایی دندان های قدامی فک بالا در دانشجویان دانشکده دندانپزشکی همدان در

سال ۱۳۸۳

دکتر مهدی شیرین زاد\*#، دکتر بهنام احمدی\*\*

\* استادیار گروه آموزشی ترمیمی و زیبایی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۸۴/۸/۱ - تاریخ پذیرش: ۸۵/۲/۱۵

**Title: Evaluation of golden proportion of upper anterior teeth in dental students of Hamedan Dental School-Iran (2003-2004)**

**Authors:**

ShirinZad M. Assistant Professor\*#, Ahmady B. Dentist

**Address:**

\* Dept of Operative Dentistry, Dental School, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

**Introduction:**

The width ratio of teeth is very important for esthetic of maxillary anterior teeth. Some dentists utilize golden proportion (1.618) as a main guidance to establish a harmonious proportion. Although the proportion has been used frequently in dentistry, it has rarely been studied, especially among Iranian population. The aim of this study was to evaluate golden proportion in a group of Iranian dental students, in Hamedan.

**Materials & Methods:**

This cross-sectional study was conducted with 165 dental students (79 female and 86 male) in Hamedan Dental School-Iran. The inclusion criteria for case selection was lack of rotation, tilt, spacing, caries, restoration or missing in anterior maxillary teeth. Photographs of the subject's teeth were taken from frontal view. The apparent width of the teeth were measured by a digital caliper and width ratio's of central to lateral, lateral to canine and canine to first premolar were calculated. Then data were analysed by student t-test, t-paired t-test and one sample t-test.

**Results:**

In this study the mean ratio of central to lateral, lateral to canine and canine to first premolar width on the right side were  $1.489 \pm 0.153$ ,  $1.200 \pm 0.153$ ,  $1.432 \pm 0.271$  respectively and  $1.525 \pm 0.151$ ,  $1.235 \pm 0.170$ ,  $1.477 \pm 0.368$  for the left side.

**Conclusion:**

In comparing the results and golden proportion (1.618), it was concluded that golden proportion was absent in a high percent of the subjects. Comparing the mentioned ratios showed that central to lateral width was the closest ratio to golden proportion and lateral to canine width had the lowest similarity to golden proportion. In addition, it was showed that there was not a significant difference between male and female in apparent width ratios, in maxillary anterior teeth. This study indicated that golden proportion can not be assumed as a constant ratio between the apparent widths of maxillary anterior teeth in all conditions.

**Key words:**

Dental width, apparent width, esthetic consideration, golden proportion.

# Corresponding Author: dr.shirinZad@yahoo.com

*Journal of Dentistry. Mashhad University of Medical Sciences, 2006; 30: 255-62.*

### چکیده

#### مقدمه:

در زیبایی دندان های قدامی فک بالا، نسبت عرضی دندان ها از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. برخی از دندانپزشکان جهت برقراری یک نسبت هماهنگ، از نسبت طلایی (۱/۶۱۸) به عنوان یک راهنمای اصلی استفاده می کنند. اما با وجود کاربردهای مکرر این نسبت در دندانپزشکی، تاکنون مطالعات اندکی درباره اندازه نسبت عرضی دندان ها به ویژه در افراد ایرانی

انجام شده است. هدف از مطالعه حاضر این بود که این نسبت در میان یک گروه از دانشجویان دندانپزشکی ایرانی در همدان ارزیابی گردد.

#### مواد و روش‌ها:

در این مطالعه توصیفی - مقطعی، ۱۶۵ دانشجو (۷۹ دختر و ۸۶ پسر) در دانشکده دندانپزشکی همدان که دندان‌های قدامی فک بالای آنها فاقد چرخش، تیلت، فاصله، پوسیدگی، ترمیم و یا غیبت بود، انتخاب شدند. از نمای رو به رو، فتوگراف دندان‌های قدامی افراد مورد بررسی، تهیه شد. با استفاده از کولیس دیجیتالی عرض ظاهری دندان‌های قدامی فک بالا اندازه گرفته شد و نسبت عرض ظاهری دندان سانترال به لترال، دندان لترال به قسمت قابل رویت کانین و قسمت قابل رویت کانین به قسمت قابل رویت پرمولر اول محاسبه گردید. سپس اطلاعات با کمک آزمونهای  $t$ ، زوجی و  $t$  One sample مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

#### یافته‌ها:

در این مطالعه میانگین نسبت عرض ظاهری دندان سانترال به لترال در طرف راست و چپ به ترتیب برابر  $۱/۴۸۹ \pm ۱/۱۵۳$  و  $۱/۵۲۵ \pm ۱/۱۵۱$  بدست آمد. نسبت لترال به قسمت قابل رویت کانین در سمت راست و چپ به ترتیب برابر  $۱/۲۳۵ \pm ۱/۱۷۰$  بدست آمد و نسبت قسمت قابل رویت کانین به قسمت قابل رویت پرمولر اول در سمت راست و چپ به ترتیب برابر  $۱/۴۳۲ \pm ۱/۲۷۱$  و  $۱/۴۷۷ \pm ۱/۳۶۸$  تعیین شد.

#### نتیجه‌گیری:

مقایسه بین نتایج این مطالعه و نسبت طلایی نشان داد که در تعداد زیادی از افراد مورد بررسی نسبت طلایی وجود ندارد. در مقایسه سه نسبت نامبرده دیده شد که نسبت عرض ظاهری دندان سانترال به لترال به نسبت طلایی نزدیک‌تر می‌باشد و نسبت دندان لترال به عرض آشکار کانین کمترین نزدیکی را به نسبت طلایی نشان داد. همچنین نشان داده شد که نسبت‌های عرضی دندان‌های قدامی فک بالا در بین دو جنس تفاوت قابل توجهی ندارد. این مطالعه نشان داد که نسبت طلایی نمی‌تواند در تمام موارد به عنوان یک نسبت ثابت بین عرض آشکار دندان‌های قدامی ماگزیلا در نظر گرفته شود.

#### واژه‌های کلیدی:

عرض دندان، عرض آشکار، ملاحظات زیبایی، نسبت طلایی.

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

#### مقدمه:

یکی از این عوامل نیز رابطه‌ایست که بین اندازه دندان‌ها وجود دارد. تناسب اندازه دندان‌ها باید به گونه‌ای باشد که موجب تنش زیبایی نگردد<sup>(۲،۳)</sup>. از نظر عددی، در بین دندان‌های قدامی فک بالا، ثنایای میانی عریض‌ترین دندان‌ها هستند، کانین‌ها در رتبه بعدی قرار دارند و ثنایای کناری، کم عرض‌ترین آنها می‌باشند. ولی از نمای فرونتال، اندازه دندان‌ها باید به تدریج از خط میانی به طرف دیستال کوچکتر شود. پیشنهاد شده است که این کاهش باید به نسبت طلایی (۰/۶۱۸) نزدیک باشد. مطابق این فرمول هندسی، عرض آشکار

دندانپزشکی مجموعه‌ای از علم و هنر است. دندانپزشکان کوشش می‌کنند که ضمن برطرف ساختن نیازهای عملکردی، تا حد ممکن زیبایی مورد انتظار بیمار را نیز فراهم سازند. ظاهر دندان‌های قدامی در جذابیت چهره و زیبایی لبخند، اهمیت زیادی دارد. عوامل زیادی بر القاء این زیبایی موثر است<sup>(۱)</sup>. هنگامی که بیمار لبخند می‌زند زیبایی چهره‌ی او به عوامل متعددی از جمله نظم و رنگ دندان‌ها، هماهنگی کانتورها، اندازه لبه انسیزال، پلان اکلوزال، میدلاین و غیره بستگی دارد.