ORIGINAL ARTICLE

Relationship between Anterior Teeth Sizes and Facial Dimensions in Dentate Patients

Pegah Nasiri[1],
Aliakbar Estebsari[1],
Seyed Moien Hosseini Shirazi[2],
Hadi Mokhtarpour[2],
Seyyed Jaber Mousavi[3],
Mohammad Ebrahimi Saravi[2,4]

[1] Dentistry Student, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Associate Professor, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 8, 2020 ; Accepted December 22, 2020)

Abstract

Background and purpose: Esthetics is a major purpose in prosthetic treatments. Choosing the right size of anterior teeth in prosthetic and edentulous patients is a major challenge for both the patient and the dentist. This study was designed to obtain approximately close ratios for selection of anterior teeth.

Materials and methods: This descriptive-analytical study, was performed in 121 patients. Measurements were performed using Vernier Caliper in contact with the soft tissue of the face with minimal pressure. Measurements were made while patients were in an upright position and their head was in a normal position. All patients occlusion was placed in centric relation (CO), and their lips were in resting position. The average amount of three measurements was recorded as the final result. SPSS V25 was applied for statistical analysis.

Results: There were significant positive relationships between the size of anterior teeth and the distance between the two nasal tips (P=0.037) and between two nasal tips and canine to canine distance (P=0.014). No significant relationships were found between the size of anterior teeth and the distance between two zygomatic arches (P=0.947) and between the width of the anterior teeth and the distance between the internal and external meatus (P=0.297, P=0.952, respectively).

Conclusion: The average size of facial and dental parameters was found to be different between men and women. The width and height of the face and the width and height of the maxillary central teeth were higher in men than women.

Keywords: facial ratios, tooth size, smile, beauty, canine

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 30 (194): 100-107 (Persian).

*** Corresponding Author: Mohammad Ebrahimi Saravi -** Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: Mohammadebrahimisaravi@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی ام شماره 194 اسفند سال 1399 (107-100)

ارتباط میان اندازه های دندان های قدامی با نسبت های صورتی در بیماران با دندان

پگاه نصیری[1]
علی اکبر استبصاری[1]
سید معین حسینی شیرازی[2]
هادی مختارپور[2]
سیدجابر موسوی[3]
محمد ابراهیمی ساروی[2,4]

چکیده

سابقه و هدف: زیبایی یکی از مهم‌ترین دلایل مراجعه بیماران جهت درمان‌های پروتزی می‌باشد. انتخاب سایز مناسب و نزدیک به واقعیت دندان‌های قدامی در بیماران پروتزی و بی‌دندان برای دست دندان‌های کامل چالشی بزرگ برای بیمار و دندانپزشک است. این مطالعه جهت دستیابی به نسبت های نسبتا نزدیک جهت انتخاب دندان های قدامی طراحی شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، 121 بیمار گروه پژوهش را تشکیل دادند. معیارهای مورد نظر بر روی هر بیمار با استفاده از کولیس معمولی ورنیر (Vernier Caliper، مدل Tuff با دقت 0/05 میلی‌متر) در تماس با بافت نرم صورت، با حداقل فشار در حالت نشسته، دندان‌ها در رابطه مرکزی، لب‌ها در حالت استراحت و سر بیمار در موقعیت طبیعی، اندازه‌گیری شد. میانگین 3 بار اندازه‌گیری به عنوان نتیجه نهایی ثبت شد. داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS25 شدند و از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار جهت توصیف داده استفاده شد.

یافته‌ها: ارتباط بین سایز دندان‌های قدامی با فاصله آلا تا آلای بینی رابطه معنی‌دار مثبتی بود (P =0/037) و بین فاصله آلا تا آلای بینی و فاصله نوک کانین تا نوک کانین ارتباط معنی‌دار مثبتی وجود داشت (P =0/014). بین سایز دندان‌های قدامی با فاصله بین دو قوس زایگوما (P =0/947) و همچنین بین عرض دندان‌های قدامی با فاصله بین مثاتوس داخلی و خارجی چشم رابطه معنی‌داری وجود نداشت (P =0/297 و P =0/952).

استنتاج: طبق یافته‌ها، میانگین اندازه پارامترهای صورتی و دندانی در دو جنس متفاوت بوده و عرض و ارتفاع صورت و همچنین عرض و ارتفاع دندان سانترال ماگزیلا در مردان در مقایسه با زنان بیش‌تر است.

واژه های کلیدی: نسبت‌های صورتی، اندازه دندان، لبخند، زیبایی، کانین

مقدمه

دندانپزشکان روزانه با صورت‌های مختلفی برخورد می‌کنند و هر صورت نمایانگر فردی مشخص و خاص است(1). یکی ازعوامل بسیار مهم درشکل دادن به صورت، دندان‌ها هستند و در صورتی که دندان‌های طبیعی از

مولف مسئول: محمد ابراهیمی ساروی - ساری: دانشکده دندانپزشکی E-mail: Mohammadebrahimisaravi@gmail.com
1. دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
2. استادیار، گروه پروتز، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
3. دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
4. مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : 1399/8/18 تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :1399/8/27 تاریخ تصویب : 1399/10/2

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

دست بروند، انتخاب دندان‌های مصنوعی برای بیماران نیاز به درک برخی از عوامل فیزیکی و بیولوژیکی دارد(2). انتخاب بهترین دندان‌های ممکن برای هر بیمار نقش بسیار مهمی در موفقیت یا شکست نهایی درمان پروتز کامل دارد(3).

راهنماهای بسیاری هستند که می‌توانند دندانپزشک را در انتخاب دندان های مصنوعی قدامی و خلفی یاری دهند. بهترین راه برای تعیین رنگ و شکل و اندازه این دندان‌ها، امتحان آن‌ها در دهان و برقراری تناسب با شاخص‌های دهانی- صورتی می‌باشد(4). زیبایی چهره بیمار به هماهنگی برجستگی‌های دندانی(کانتورها)، سایز لبه انسیزال، صفحه (plan) اکلوزال و خط میانی صورت بستگی دارد(5). برای آن‌که دست دندان‌ها ظاهری کاملاً طبیعی داشته باشند لازم است که اندازه، رنگ و شکل دندان‌های مصنوعی با ملاحظات زیبایی، گفتاری و عملکردی کاملا هماهنگی داشته باشند. اگر دندان‌های قدامی با رنگ، شکل و اندازه صورت بیمار هماهنگی نداشته باشند، در ساخت دست دندان و در واکنش بیمار نسبت به درمان انجام شده مشکلاتی ایجاد می‌شود(6). تعیین اندازه دندان‌های قدامی فک بالا به‌خصوص سانترال‌ها به دلیل دارا بودن بیش‌ترین نمای فرونتالی از نظر زیبایی و همچنین تأمین فانکشن صحیح و تلفظ درست کلمات اهمیت بسزایی دارد(7). به‌عنوان یک اصل اندازه دندان‌ها باید با اندازه سر و صورت متناسب باشد. معمولاً اشخاص درشت‌تر دندان‌های درشت‌تری نیز دارند(8). از این رو شکل دندان‌های قدامی باید با شکل صورت بیمار هماهنگ باشد که با مشاهده تمام رخ بیمار و مشاهده سطح لبیال دندان‌های سانترال ماگزیلا تعیین می‌شود(9). برای تخمین اندازه دندان‌ها لندمارک‌های صورتی مختلفی همچون فاصله بین دو کندیل، فاصله بین دو قوس زایگوما، پهنای دهان و عرض پره‌های بینی و فاصله محل رویش مو تا چانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند(10). به عنوان مثال مجموع عرض شش دندان قدامی بالا کم‌تر از یک سوم پهنای بین دو گونه می‌باشد(11) و یا لبه انسیزال دندان‌های سانترال ماگزیلا با خطی که دو مردمک را بهم متصل می‌کند موازی است و خط میانی دندانی در مرکز فیلتروم لب قرار دارد(8).

نسبت‌ها و روابطی که برای تعیین طول و عرض دندان‌های قدامی وجود دارد باعث می‌شود دندان‌های انتخاب شده با واقعیت تطابق نداشته و زیبایی کافی و رضایت‌بخش را به بیمار نمی‌دهد. در این مطالعه سعی ما بر این است که روابط نزدیک‌تری بین سایز دندان‌های قدامی و نسبت‌های صورتی پیدا کنیم تا بتوان در ساخت دست دندان کامل به‌طور دقیق‌تری از آن‌ها استفاده کرد. همچنین با توجه به اهمیت زیبایی در پذیرش پروتز توسط بیمار در مطالعه حاضر بر آن شدیم سایز دندان‌های کانین تا کانین که از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر زیبایی پروتزهاست را در ارتباط با روابط صورتی ارزیابی کنیم تا بتوان از این رابطه در درمان بیماران با بی‌دندانی کامل استفاده کرد.

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی می‌باشد. در این مطالعه 121 بیمار مراجعه‌کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران مورد بررسی قرار گرفتند. برای به دست آوردن حجم نمونه با کمک نتایج مطالعه Kassab (12) از فرمول محاسبه حجم نمونه زیر با آلفا = 0/05، بتا = 0/2 و r:0/291 استفاده شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیمارانی با عدم فقدان دندان‌های قدامی ماگزیلا و مندیبل، عدم وجود فاصله و نامرتبی، عدم وجود ترمیم در دندان‌های قدامی و عدم سابقه درمان ارتودنسی بود. از معیارهای خروج این مطالعه نیز می‌توان به وجود تغییرات لثه‌ای، وجود بی نظمی دندان‌ها، سابقه تروما، جراحی صورت یا مندیبل در گذشته و وجود سندروم ها و بیماری های تاثیرگذار بر فک و صورت اشاره کرد(13).

$$n=\left[\frac{Z_{\alpha}+Z_{\beta}}{c}\right]^{2}$$

$$c=0.5*Ln[(1+r)/(1-r)]$$

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

فرمول محاسبه حجم نمونه

در این مطالعه با اندازه‌گیری معیارهای صورتی و معیارهای داخل دهانی ارتباط اندازه‌های دندانی با اندازه‌های صورتی مقایسه شد تا بتوانیم از این ارتباط برای انتخاب بهترین سایز دندان‌ها در دست دندان مصنوعی برای بیماران بی‌دندان استفاده کنیم. بدین‌منظور معیارهای صورتی(فاصله دو قوس زایگوما، فاصله inner and outer canthal، پهنای دهان و عرض پره‌های بینی) (تصویر شماره 1) و معیارهای داخل دهانی (فاصله بین دیستال دندان کانین چپ تا دیستال کانین راست، فاصله نوک کانین چپ تا نوک کانین راست، عرض و ارتفاع دندان سانترال، عرض شش دندان قدامی فک پایین) (تصویر شماره 2) بر روی هر یک از بیماران در حالت نشسته(upright)، دندان‌ها در رابطه مرکزی(CO)، لب‌ها در حالت استراحت و سر بیمار در موقعیت طبیعی اندازه‌گیری شدند. اندازه‌گیری‌ها با کولیس معمولی ورنیر (Vernier Caliper مدل Tuff با دقت 0/05 میلی‌متر) در تماس با بافت نرم صورت با حداقل فشار انجام شد. میانگین 3 بار اندازه‌گیری به عنوان نتیجه نهایی ثبت شد(12). در نهایت از شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف‌معیار) جهت توصیف داده‌ها استفاده شد و از ضریب همبستگی پیرسون جهت تشخیص نوع ارتباط متغیرهای کمی استفاده شد. مقادیر P کوچک‌تر از 0/05 معنی‌دار در نظر گرفته شد.



تصویر شماره 1: اندازه گیری فاصله بین دو قوس زایگوما



تصویر شماره 2: اندازه گیری عرض 6 دندان قدامی

یافته ها

تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته بر روی 121 نمونه نشان داد که میانگین فاصله آلا تا آلای بینی36/23، میانگین عرض شش دندان قدامی پایین42/72، میانگین فاصله نوک کانین راست تا نوک کانین چپ 45/99 و میانگین فاصله دیستال کانین راست تا دیستال کانین چپ 54/01 میلی‌متر بوده است که جدول شماره 1 نشان‌دهنده میانگین و انحراف معیار تمامی متغیرهای مطالعه می‌باشد و جدول شماره 2 این متغیرها را به تفکیک جنسیت در 60 مرد و 61 زن نشان می‌دهد.

براساس جدول شماره 3 بین سایز دندان‌های قدامی با فاصله دو قوس زایگوما و عرض دندان‌های قدامی با فاصله بین مئاتوس داخلی وخارجی چشم ارتباط معنی‌داری وجود ندارد اما بین سایر متغیرهای پژوهش ارتباط معنی‌داری دیده شد، بدین‌صورت که براساس معنی‌دار بودن سایر متغیرها می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش سایز دندان‌های قدامی، فاصله آلا تا آلا بینی افزایش یافته است به گونه‌ای که نسبت سایز دندان‌های قدامی به فاصله آلا تا آلای بینی تقریبا 1/49 می‌باشد. همچنین با افزایش فاصله آلا تا آلا بینی، فاصله نوک کانین تا نوک کانین افزایش یافته و برعکس به‌طوری‌که نسبت فاصله آلا تا آلای بینی به نوک کانین تا نوک کانین تقریباً برابر $\frac{1}{1.26}$ می‌باشد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

جدول شماره 1: آمار توصیفی پاسخ دهندگان به تفکیک متغیرهای پژوهش

متغیر / آماره	فاصله آلا تا آلای بینی	عرض دندان سانترال	طول دندان سانترال	فاصله محل رویش مو تا چانه	فاصله ی بین تاتوس داخلی چشم	فاصله ی بین متاتوس خارجی چشم	عرض 6دندان قدامی پایین	فاصله دو قوس زایگوما	نوک کانین تا نوک کانین	دیستال کانین تا دیستال کانین
میانگین	36/23	8/83	9/79	174/25	32/83	95/19	42/72	113/00	45/99	54/01
انحراف معیار	3/805	0/888	0/849	11/085	2/296	2/891	3/742	4/990	4/024	4/269

جدول شماره 2: آمار توصیفی پاسخ دهندگان به تفکیک متغیرهای پژوهش بر حسب جنسیت

متغیر / آماره	جنسیت تعداد (درصد)	فاصله آلا تا آلای بینی	عرض دندان سانترال	طول دندان سانترال	فاصله محل رویش مو تا چانه	فاصله ی بین تاتوس داخلی چشم	فاصله ی بین متاتوس خارجی چشم	عرض 6دندان قدامی پایین	فاصله دو قوس زایگوما	نوک کانین تا نوک کانین	دیستال کانین تا دیستال کانین
میانگین	مرد=60 (49/6)	39/05	9/20	10/27	181/17	32/23	98/03	42/70	115/75	46/42	54/22
انحراف معیار		3/061	0/732	0/710	8/743	2/258	2/344	2/836	4/956	4/142	3/247
میانگین	زن=61 (50/4)	33/46	8/48	9/31	167/44	32/44	92/39	42/74	110/30	45/57	53/80
انحراف معیار		1/996	0/887	0/696	8/696	2/284	4/562	4/483	3/163	4/724	5/266

جدول شماره 3: همبستگی و معن داری بین متغیرهای پژوهش

متغیر	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری
سایز دندان های قدامی با فاصله ی بین دو قوس زایگوما	0/006	0/947
سایز دندان های قدامی با فاصله ی آلا تا آلای بینی	0/190	0/037
عرض دندان های قدامی با فاصله ی بین متاتوس داخلی چشم	0/096	0/297
عرض دندان سانترال با فاصله دو قوس زایگوما	0/400	0/001
عرض دندان سانترال با فاصله آلا تا آلای بینی	0/509	0/001
طول دندان سانترال با فاصله محل رویش مو تا چانه	0/378	0/001
عرض دندان های قدامی با فاصله ی بین متاتوس خارجی چشم	0/006	0/952
فاصله آلا تا آلای بینی با نوک کانین تا نوک کانین	0/224	0/014

جدول شماره 4: اثر سن و جنس روی ارتباط بین سایز دندان های قدامی با نسبت های صورتی

سایز دندان های قدامی با نسبت های صورتی	اثر جنس (سطح معنی داری)	اثر سن (سطح معنی داری)
فاصله آلا تا آلای بینی	0/001	0/001
محل رویش مو تا چانه	0/001	0/019
فاصله ی بین متاتوس داخلی چشم	0/157	0/305
فاصله ی بین متاتوس خارجی چشم	0/001	0/001
فاصله دو قوس زایگوما	0/001	0/001

بحث

در مقایسه عرض دندان سانترال با فاصله بین دو قوس زایگوما و همچنین با فاصله آلا تا آلا بینی رابطه معنی‌دار و مستقیم بوده به گونه‌ای که با افزایش عرض دندان سانترال، فاصله دو قوس زایگوما و فاصله آلا تا آلا بینی نیز افزایش یافته است و نسبت عرض دندان سانترال به فاصله دو قوس زایگوما $\frac{1}{12.79}$ و نسبت عرض سانترال به فاصله آلا تا آلا بینی $\frac{1}{4.10}$ می‌باشد. در نتیجه مقایسه دو متغیر طول دندان سانترال و فاصله محل رویش مو تا چانه، نسبت این دو متغیر $\frac{1}{17.79}$ بوده و رابطه میان آن دو نیز معنادار و مستقیم می‌باشد.

نتایج نشان داد که جنسیت و سن افراد روی ارتباط بین سایز دندان‌های قدامی با نسبت‌های صورتی (فاصله آلا تا آلای بینی، محل رویش مو تا چانه، فاصله بین مئاتوس خارجی چشم و فاصله دو قوس زایگوما) به غیر از فاصله بین مئاتوس داخلی چشم تأثیرگذار است که جدول شماره 4 این ارتباط را نشان می‌دهد.

تجزیه و تحلیل‌ها بر روی 121 نمونه متشکل از 61 نفر زن و 60 نفر مرد انجام گرفت. در این مطالعه از روش اندازه‌گیری مستقیم استفاده شد، زیرا در روش استفاده از تصاویر دیجیتال امکان تعیین دقیق نقاط اندازه‌گیری وجود ندارد و تصاویر ممکن است دچار دیستورشن و بزرگنمایی شوند. براساس نتایج مطالعه حاضر متوسط عرض دندان سانترال در مردان (9/20 میلی‌متر) بیش‌تر از این مقدار در زنان (8/48 میلی‌متر) به دست آمد که این رابطه در مورد طول دندان سانترال نیز مشاهده گردید (10/27 میلی‌متر در مردان و 9/31 میلی‌متر در زنان). اختلاف طول و عرض دندان‌های دو جنس در بسیاری از نژادها وجود دارد و مردان همواره دارای دندان‌های پهن‌تر و بلندتری می‌باشند.

Altherr و همکاران با اندازه‌گیری عرض دندان‌های قدامی ماگزیلا در قومیت‌های مختلف به این نتیجه رسیدند که با وجود اختلافات نژادی، دندان‌های مردان همواره پهن‌تر از زنان می‌باشد(14).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

Gillen و همکاران نیز با بررسی ابعاد دندان‌های قدامی ماگزیلا به این نتیجه رسیدند که مردان دارای دندان‌های عریض‌تر و بلندتر نسبت به زنان می‌باشند(15).

شاخص‌های دندانی و صورتی در همه جمعیت‌هایی که مورد بررسی قرار گرفته است یکسان نمی‌باشند و عوامل نژادی، سن و جنس بر نسبت‌های صورتی و دندانی تاثیراتی دارد. در این پژوهش میانگین نسبت‌های به دست آمده در دو جنس با یکدیگر مقایسه شد. طبق یافته‌ها، جنسیت افراد روی ارتباط بین سایز دندان‌های قدامی با نسبت‌های صورتی (فاصله آلا تا آلای بینی، محل رویش مو تا چانه، فاصله بین مئاتوس خارجی چشم و فاصله دو قوس زایگوما) به غیر از فاصله بین مئاتوس داخلی چشم تاثیر گذار است. این یافته‌ها در مورد سن افراد نیز برقرار است و سن نیز مانند جنس بر روی نسبت‌های ذکر شده تاثیرگذار است. در یافته‌های مطالعه Ozdemir و همکاران بیان شد که بین اندازه‌های صورتی و جنسیت رابطه معنی‌داری وجود دارد که مشابه یافته‌های مطالعه ما می‌باشد(16).

در یک بررسی، ملک‌زاده و همکاران پس از اعلام میانگین شاخص‌های صورتی و دندانی به همبستگی بین اجزای صورت و دندان پرداختند و اعلام نمودند که عرض دهان، آلا تا آلای بینی و فاصله بین دو قوس زایگوما با عرض دندان سانترال ماگزیلا و همچنین طول سانترال‌های ماگزیلا با فاصله محل رویش مو تا چانه ارتباط معناداری دارد. درصورتی که بین عرض گوشه‌های خارجی چشم‌ها به اندازه مجموع عرض مزیودیستالی 6 دندان قدامی ماگزیلا ارتباط معناداری وجود ندارد(17).

طی مطالعه‌ای دیگر در کشور ترکیه که افراد مورد بررسی فقط خانم‌ها بودند، عرض دندان‌های قدامی ماگزیلا از روی کست‌های پژوهش و فاصله دو قوس زایگوما و آلا تا آلای بینی از روی تصاویر دیجیتالی صورت اندازه یری شد و مشاهده شد که بین عرض دندان‌های سانترال ماگزیلا و فاصله دو قوس زایگوما و آلا تا آلای بینی ارتباط وجود دارد(18). بنابراین با وجود تفاوت در روش اندازه‌گیری شاخص‌ها و جامعه آماری در مطالعه ما نسبت به این دو مطالعه، نتایج مطالعات مشابه بوده است.

مختارپور و همکاران در مطالعه خود به بررسی ارتباط بین‌طول وعرض سانترال‌های ماگزیلا و شاخص‌های قابل اندازه‌گیری صورت در بیماران دارای دنچر کامل پرداختند و بیان داشتند که بین طول و عرض سانترال‌های ماگزیلا و شاخص‌های صورتی ارتباط معناداری وجود ندارد. در مطالعه ما بر خلاف این مطالعه بین عرض دندان سانترال با فاصله بین دو قوس زایگوما، فاصله آلا تا آلای بینی و همچنین بین طول دندان سانترال با فاصله محل رویش مو تا چانه رابطه معناداری مشاهده گردید. از دلایل این اختلاف می‌توان به جامعه آماری کم‌تر این مطالعه که شامل 40 بیمار بود نسبت به مطالعه ما و همچنین بررسی این شاخص‌ها در بیماران دارای دنچر کامل اشاره کرد(10).

نتایج مطالعه Haider و همکاران برخلاف مطالعه ما بود. آن‌ها بیان داشتند که ارتباط ضعیفی بین پهنای دندان‌های انسیزور و ارتفاع صورت در مردان و پهنای صورت در زنان وجود دارد وهمچنین سایر اندازه‌گیری‌های صورتی ارتباطی با ابعاد دندانی نداشتند. این اختلاف نتایج می‌تواند به چند دلیل باشد. یکی از این دلایل می‌تواند روش جمع‌آوری داده‌ها باشد که در این مطالعه به روش غیرمستقیم و تصویربرداری و اندازه‌گیری نسبت‌ها از روی کامپیوتر بود درصورتی‌که روش جمع‌آوری در مطالعه ما مستقیم بود. یکی دیگر از دلایل جامعه آماری کم این مطالعه (شامل 71 نمونه) نسبت به مطالعه ما و همچنین عدم برابری نمونه‌های زن و مرد می‌باشد(19). نسبت‌های صورتی و دندانی موجود که به طور رایج در مطالعات اشاره شده استفاده شدند، قدیمی بوده و طی گذشت زمان نسل انسان‌ها به لحاظ ابعادی و اندازه‌های دندانی و صورتی تغییر کرده‌اند. از این رو نسبت‌های به دست آمده در این مطالعه به واقعیت امروزه نزدیک‌تر بوده و می‌توان به‌طور موثری از آن‌ها در تعیین سایز

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

دندان‌های مصنوعی برای بیماران پروتز کامل استفاده کرد. به دست آوردن نسبت‌های صورتی و دندانی زمانی ارزشمند هستند که دندانپزشک بخواهد معیاری مناسب برای عرض دندان‌های قدامی ماگزیلا به‌دست آورد. آن‌چه در این مطالعه به دست می‌آید این است که دندانپزشک در جلسه اول معاینه با ساده ترین ابزار می‌تواند عرض دندان‌های قدامی ماگزیلا را از نظر تناسب با صورت بررسی کند و برای طرح درمان تصمیم‌گیری نماید(20).

در نتیجه این مطالعه می‌توان بیان کرد که میانگین اندازه پارامترهای صورتی و دندانی در دو جنس متفاوت بوده و عرض و ارتفاع صورت و همچنین عرض و ارتفاع دندان سانترال ماگزیلا در مردان در مقایسه با زنان بیش‌تر می‌باشد. همچنین نسبت سایز دندان‌های قدامی به فاصله آلا تا آلای بینی تقریبا 1/49 می‌باشد و نسبت فاصله آلا تا آلای بینی به نوک کانین تا نوک کانین تقذیباً برابر $\frac{1}{1.26}$ می‌باشد. همچنین عرض دندان سانترال با فاصله بین دو قوس زایگوما و فاصله آلا تا آلا بینی و ارتباط بین طول دندان سانترال با فاصله محل رویش مو تا چانه رابطه معنادار مثبتی بوده به‌طوری‌که نسبت عرض دندان سانترال به فاصله بین دو قوس زایگوما $\frac{1}{12.79}$ و طول دندان سانترال به فاصله محل رویش مو تا چانه $\frac{1}{17.79}$ می‌باشد. از نتایج و نسبت‌های حاصله می‌توان جهت فرمولیزه‌کردن نسبت‌های صورتی نسبت به نسبت‌های دندانی استفاده کرد تا بتوان با این نسبت ها در بیماران پروتز کامل سایز دندانی واقعی تری را به دست آورد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر حاصل پایان نامه دکتری با شماره طرح 3736 و کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1399.8016 در دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد. از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در حمایت از این طرح تشکر می‌گردد.

References

1. Przylipiak M, Przylipiak J, Terlikowski R, Lubowicka E, Chrostek L, Przylipiak A. Impact of face proportions on face attractiveness. Journal of Cosmetic Dermatology 2018; 17(6): 954-959.
2. Sellen P, Jagger D, Harrison A. Computer-generated study of the correlation between tooth, face, arch forms, and palatal contour. J Prosthet Dent 1998; 80(2): 163-168.
3. Radia S, Sherriff M, McDonald F, Naini FB. Relationship between maxillary central incisor proportions and facial proportions. J Prosthe Dent 2016; 115(6): 741-748.
4. Evren B, Özkan YK. Anterior Tooth Selection and Arrangement. Complete Denture Prosthodontics: Springer; 2018: 3-29.
5. Cesario V, Latta G. Relationship between the mesiodistal width of the maxillarycentral incisor and interpupillary distance. J Prosthet Dent 1984; 52(5): 641-643.
6. Özkan YK. Complete Denture Prosthodontics: Treatment and Problem Solving: Springer; 2019.
7. Evans AR, Daly ES, Catlett KK, Paul KS, King SJ, Skinner MM, et al. A simple rule governs the evolution and development of hominin tooth size. Nature 2016; 530(7591): 477-480.
8. Omar H, Alhajrasi M, Felemban N, Hassan A. Dental arch dimensions, form and tooth size ratio among a Saudi sample. Saudi Med J 2018; 39(1): 86-91.
9. Lahoti K. Comparison of maxillary anterior tooth width and facial dimensions of male and females between age group of 18 to 25 years: an observational study. Contemp Res J

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]

Multidisciplinary Sci 2018; 2(1): 42-48.

10. Mokhtarpour H, Ebrahimi Saravi M ,Ghabel S, Yazdani Charati J, Armin M. Relationship between Length and Width of Maxillary Central Teeth and Facial Indices in Patients with Complete Denture. J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 29(178): 127-133 (Persian).
11. Heartwell CM, O'Rahn A. Textbook of complete dentures. 5th ed. Hamilton, Ont: BC Decker Incorporated; 2002.
12. Kassab NH. The selection of maxillary anterior teeth width in relation to facial measurements at different types of face form. Al-Rafidain Dental Journal 2005; 5(1): 15-23.
13. Hasanreisoglu U, Berksun S, Aras K, Arslan I. An analysis of maxillary anterior teeth: facial and dental proportions. J Prosthet Dent 2005; 94(6): 530-538.
14. Altherr ER, Koroluk LD, Phillips C. Influence of sex and ethnic tooth-size differences on mixed-dentition space analysis. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2007; 132(3): 332-329
15. Gillen RJ, Schwartz RS, Hilton TJ, Evans DB. An analysis of selected normative tooth proportions. Int J Prosthodont 1994; 7(5): 410-417.
16. Özdemir H, Köseoğlu M. Relationship between different points on the face and the width of maxillary central teeth in a Turkish population. J Prosthet Dent 2019; 122(1): 63-68.
17. Malekzadeh F. Analysis of relation between dental and facial index in student worker and patient in Khorasgan University. [Thesis]. Isfahan: School of Dentistry, Khorasgan University; 2003.
18. Gomes VL, Gonçalves LC, Costa MM, De lima lucas B. Interalar Distance to Estimate the Combined Width of the Six Maxillary Anterior Teeth in Oral Rehabilitation Treatment. J Esthet Restor Dent 2009; 21(1): 26-35.
19. Ahmed HM, Al-Labban YR, Nahidh M. Facial Measurements and Maxillary Anterior Teeth Mesio-Distal Dimensions, Is There A Relationship? Iraqi Dental Journal 2013; 35(2): 41-45.
20. Wang P, Li D, Liu J. Analysis of the relationship among maxillary anterior teeth width, anterior arch perimeter and anterior segment depth. Beijing da xue xue bao Yi xue ban=Journal of Peking University Health Sciences 2020; 52(1): 124-128.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-16]