مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره بیست و ششم، شماره سوم، خرداد ۱۳۹۷
تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۲۹
تاریخ پذیرش: ۹۷/۲/۱۸

بررسی فراوانی آنومالی های دندانی اکتسابی، تکاملی کلینیکی (سایش های دندانی، تغییر رنگ، فلورزیس، هایپو دونشیا، ماکرو دونشیا و شاخص سلامت دندان ها در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

فاطمه احمدی متمایل*[۱]، قدرت الله روشنایی[۲]، شیوا شریفی[۳]

مقاله پژوهشی

مقدمه: آنومالی های دندانی، گروه مهمی از تنوعات مورفولوژیک دندانی هستند. که شیوع آن ها در جمعیت های مختلف، متفاوت است. هدف از مطالعه حاضر بررسی فراوانی آنومالی های دندانی و شاخص سلامت دندان ها در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی همدان در سال ۱۳۹۳ بود.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی- مقطعی ۷۷۲ بیمار مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندان پزشکی، جهت تعیین فراوانی آنومالی های دندانی و شاخص DMFT (تعداد دندان های پوسیده، پر شده و کشیده شده) به روش WHOتحت معاینه دهانی بالینی قرار گرفتند و رادیوگرافی انجام نشد. پیش از معاینه اطلاعات بیوگرافیک بیماران شامل جنس، سن، محل زندگی، تحصیلات و وضعیت اقتصادی – اجتماعی در برگه مربوط به هر بیمار وارد شد. در تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS آمار توصیفی و آزمون های chi-square، one-way ANOVA و T Test استفاده شد.(α=۰/۰۵)

نتایج: ۲۱۸ نفر (۲۸/۲٪) از افراد حاضر در طرح، مرد و ۵۵۴ نفر(٪ ۷۱/۸) زن بودند و میانگین سنی آن ها ۱۲±۳۲/۳ سال بود. فراوانی کلی آنومالی های دندانی در این افراد ۷۰٪ بود. اتریشن (۴۰/۲٪)، فلوئورزیس (٪ ۲۰/۳)، کاسپ اضافی (۱۵/۷٪)، تغییر رنگ (۱۴/۴٪) و هیپودونشیا (۳/۲٪) فراوان ترین آنومالی های دندانی مشاهده شده در مطالعه بودند. میانگین شاخص سلامت دهان درجمعیت مورد مطالعه ۵/۷۸ ± ۱۴/۱بود.

نتیجه‌گیری: در مطالعه حاضر آنومالی های دندانی اکتسابی فراوانی بالایی داشت و شاخص سلامت دهان پایین بود. بنابراین آموزش مداوم جهت تشخیص این آنومالی ها و آموزش بهداشت جهت جلوگیری از مشکلات احتمالی ا برای دندان پزشکان و جامعه لازم است.

واژه‌های کلیدی: آنومالی های دندانی تکاملی، آنومالی های دندانی محیطی و DMFT.

ارجاع: احمدی متمایل فاطمه، روشنایی قدرت الله، شریفی شیوا . **بررسی فراوانی آنومالی های دندانی اکتسابی، تکاملی کلینیکی (سایش های دندانی، تغییر رنگ، فلورزیس، هایپو دونشیا، ماکرو دونشیا و شاخص سلامت دندان ها در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان**، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۳۹۷؛ ۲۶ (۳): ۳۷-۲۲۷

۱- دانشیار، مرکز تحقیقات دندان پزشکی، گروه بیماری های دهان، دانشکده دندان پزشکی همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان
۲- استادیار، گروه آمارزیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان.
۳- دندان پزشک، دانشگاه علوم پزشکی همدان.
*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۸۸۱۳۰۶۸۴، پست الکترونیکی :fatahmadim@yahoo.com, کدپستی:۶۵۱۷۸۳۸۶۷۷

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

مقدمه

آنومالی های تکاملی دندانی، گروه مهمی از تنوعات مورفولوژیک دندانی هستند که معمولا در معاینه روتین دندان پزشکی دیده می شوند و مربوط به نقایصی در تکامل دندان ها هستند که در اثر ژنتیک، بیماری های سیستمیک، موضعی و یا تروماتیک ایجاد می شوند (۱). این آنومالی ها می توانند تعداد، اندازه، شکل، رنگ و یا ساختار بافتی دندان ها را دستخوش تغییر کنند؛ ممکن است بر روی یک دندان متمرکز باشند و یا چندین دندان را درگیر کرده باشند. هم چنین ممکن است فقط مربوط به حفره دهان باشند و یا بخشی از یک شرایط سیستمیک یا یک سندرم باشند (۲). ابنورمالیتی‌ها در سایز، شکل و ساختار دندان ها ناشی از اختلال تکاملی در مرحله تمایز شکل (morphodifferentiation) است درحالی که رویش نابجا، چرخش (rotation) و نهفتگی دندان ها ناشی از اختلال تکاملی در الگوی رویش دندان های دائمی می باشد (۳). آنومالی های دندانی طرح درمان ارتودنسی، روند های ترمیمی و پروتزی را تحت تاثیر قرار می دهند و اگر درمان نشوند مشکلاتی در زمینه زیبایی و عملکردی به وجود خواهند آورد (۴).

چندین مطالعه شیوع آنومالی های دندانی را در جوامع مختلف گزارش کرده اند اما نتایج آن ها متناقض است؛ این ناهماهنگی در نتایج مربوط به تفاوت های نژادی، تکنیک های نمونه گیری و معیار های تشخیصی متفاوت می باشد (۸-۵). در مطالعه شکری و همکاران در سال ۲۰۱۲ شیوع آنومالی های دندانی در بین افراد ۷ تا ۳۵ سال شهر همدان، ۲۹ درصد گزارش شد. این پژوهش گران شیوع آنومالی ها را تنها با استفاده از رادیوگرافی پانورامیک بررسی کردند (۶). Afify و Zawawi در سال ۲۰۱۲ کست های مطالعه و رادیوگرافی های پانورامیک ۸۷۸ بیمار ۱۲ تا ۳۰ ساله منطقه غرب عربستان سعودی را بررسی کرده و شیوع آنومالی های دندانی را ۴۵/۱ درصد عنوان کردند (۷). در سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۰ Gupta و همکاران شیوع و نحوه توزیع آنومالی های دندانی را در یک جمعیت هندی بررسی کردند. روش مطالعه آن ها به صورت معاینه کلینیکی، استفاده از رادیوگرافی های پانورامیک و کست های مطالعه بیماران بود و در نهایت در ۳۴/۲۸ درصد از بیماران، آنومالی های دندانی مشاهده شد (۸). مطالعه دیگری خاطرنشان کرد بررسی شیوع و درجه ظهور این آنومالی ها اطلاعات مهمی در اختیار مطالعات ژنتیک و نژادی قرار می دهد و به فهم تفاوت های موجود در جمعیت ها و بین جمعیت ها کمک می کند (۹). تحقیقات در کشور های مختلف شیوع آنومالی های دندانی را ٪ ۲۵/۳۹ (۱۰) و در یک بررسی رادیوگرافیک٪۱۸/۱۷ (۱۱) و پوسیدگی دندانی را٪ ۶۳/۵ (۱۲)گزارش کردند. در مطالعات دیگر شایع ترین آنومالی هیپونشیا بود (۱۰،۱۳). آنومالی های دندانی در بیماران شکاف کام و لب و بیماران ارتودنسی بالاتر از جمعیت عادی گزارش شده است (۱۴،۱۵).

آنومالی های دندانی به دو دسته کلی محیطی یا اکتسابی و تکاملی تقسیم می شوند. آنومالی های محیطی در اثر عوامل محیطی باعث اختلال دندان می شوند و آنومالی های تکاملی در حین تکامل دندان از دوره جنینی تا رویش دندان در اثر عوامل مختلف در دندان ایجاد می شوند. تا کنون شیوع کلیه این آنومالی ها بررسی نشده است.(۱۶)

در بررسی متون انجام شده مطالعه ای که تمامی آنومالی های دندانی کلینیکی در شکل، تعداد، اندازه و ساختار دندان را با هم بررسی کرده باشد وجود نداشت و مطالعات اغلب شیوع یک آنومالی از جمله هیپوپلازی مینا و .... را بررسی نموده بودند و برخی مطالعات شیوع آنومالی را در در بیماران ارتودنسی انجام داده بودند (۵-۱). با توجه به لزوم شناخت و آگاهی دندان پزشکان از میزان فراوانی ، اهمیت آگاهی دادن به بیماران ، پیشگیری و درمان زود هنگام برخی از آنها ، هم چنین آموزش کافی در دوره دانشجویی و دوره های باز آموزی، انجام این مطالعه از اهمیت ویژه ای بر خوردار بود. لذا هدف مطالعه حاضر بررسی فراوانی کلیه آنومالی های اکتسابی و تکاملی کلینیکی دندانی و شاخص سلامت دهان در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی همدان در سال ۱۳۹۳ بود.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- مقطعی ۷۷۲ بیمار (d=۰/۰۳)مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندان پزشکی همدان به صورت سر شماری در سال ۱۳۹۳ معاینه شدند. این معاینه تنها به صورت کلینیکی زیر نور یونیت معاینه دندان پزشکی و به وسیله آینه توسط یک دانشجوی سال آخر دندان پزشکی انجام گرفت. ابتدا رضایت شرکت در طرح از فرد مورد نظر اخذ می شد و سپس اطلاعات بیوگرافیک مانند اسم، سن، جنس، وضعیت تاهل، محل زندگی و شماره تماس ضروری وارد پرسش نامه می گردید. در معاینه دهانی تعداد دندان های پوسیده، کشیده شده و ترمیم شده، و انواع آنومالی های دندانی محیطی یا اکتسابی (از جمله سایش ها و رنگ های داخلی و خارجی دندانی و .....) و تکاملی در تعداد (از جمله هایپو دونشیا و هایپر دونشیا و ...) ، تکاملی در اندازه (از جمله ماکرودونشیا و میکرودونشیا و ...) ، تکاملی در شکل (از جمله gemination, fusion و ....) که این دو با شمارش دندان ها افتراق داده شدند و تکاملی در ساختار دندان (از جمله آملوژنزیس ایمپرفکتا و دنتینوژنز ایمپرفکتا و .....) با توجه به شاخص های پیشنهاد شده در کتاب Nevile بررسی شدند . مورد آخر و موارد دیگری که تشخیص قطعی نیاز به رادیوگرافی دندانی داشت فقط از نظر شاخص های بالینی تشخیص داده شدند و در دسته بندی کلی اختلال در ساختار دندان جای گرفتند.

در صورت عدم تشخیص نوع آنومالی، بیمار در حضور سایر اساتید بخش بیماری های دهان و استاد راهنما جهت تایید تشخیص مجددا معاینه می شد. در این مطالعه از ابزار تشخیصی رادیوگرافی استفاده نشد و هم چنین بیماران بی دندانی کامل از این مطالعه خارج شدند. لازم به ذکر است که تشخیص تمامی آنومالی ها با توجه به شاخص ها و تعریف ارائه شده در کتاب رفرنس پاتولوژی (Nevile) انجام شد. به عنوان یک مثال هیپو دونشیا که فقط آنومالی تکاملی است می تواند کامل یا نسبی باشد که از نظر کلینیکی به عدم وجودکمتر از ۶ دندان در دهان فرد هیپودونشیا اطلاق می شود، بیشتر از ۶ دندان الیگودنشیا و عدم وجود دندان آنودودنشیا گفته می شود. با پرسش از بیمار در خصوص عدم کشیدن دندان هایپودونشیا تایید می شود. در خصوص ماکرودونشیا و هایپوپلازی وجود شاخص تشخیصی در یک یا چند دندان نشان دهنده وجود آن آنومالی است (۱۶).

تجزیه و تحلیل آماری

آنالیز آماری توصیفی و مقایسه ای با استفاده از نرم افزار SPSS 16 انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی شامل نمودار، جداول و شاخص های عددی و برای تعیین روابط بین متغیرها از آزمون های chi-square، one-way ANOVA و independent-samples T Test استفاده شد. (α=۰/۰۵).

ملاحظات اخلاقی

پروپوزال این تحقیق مورد تایید دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان .قرار گرفته است.

نتایج

از ۷۷۲ نفر شرکت کننده در این مطالعه ۲۱۸ نفر (۲۸/۲٪) مرد و ۵۵۴ نفر (۷۱/۸٪) زن بودند. میانگین سنی این افراد ۱۲±۳۲/۳ سال بود. ۱۱۷ نفر (۱۴/۶٪) در گروه سنی ۲۰-۱۲ سال، ۴۹۰ نفر (۶۱/۲٪) در گروه سنی ۴۰-۲۱ سال، ۱۷۶ نفر (۲۲٪) در گروه سنی ۶۰-۴۱ سال و ۱۷ نفر (۲/۲٪) در گروه سنی ۸۰-۶۱ قرار داشتند. ۷۱/۲ درصد از بیماران از شهر همدان، ۱۲/۲ درصد از شهرستان های همدان، ۱۰/۶ درصد از روستاهای همدان و ۵/۹ درصد از سایر استان ها به دانشکده مراجعه کرده بودند.

فراوانی کلی آنومالی های دندانی در بیماران ۷۰ درصد بود. ۴۱/۵ درصد از افراد یک آنومالی، ۲۰/۵ درصد دو آنومالی و ۸ درصد بیش تر از دو آنومالی داشتند. در ۱۲ درصد از افراد فقط آنومالی های تکاملی، در ۴۸ درصد فقط آنومالی های اکتسابی و در ۱۰ درصد آنومالی های تکاملی و اکتسابی به صورت هم زمان مشاهده شدند. طبق یافته ها فراوانی کلی آنومالی های تکاملی دندانی ۲۲ درصد بود. (آنومالی های تکاملی ۱۲ درصد بود و آنومالی های اکتسابی ۱۰ درصد موارد را تشکیل داد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

فراوانی آنومالی های تکاملی دندانی مشاهده شده درجدول ۱ نشان داده شده است.

فراوان ترین کاسپ های اضافی مشاهده شده به ترتیب کاسپ کارابلی دو طرفه (٪ ۸/۹)، کارابلی یک طرفه (٪۵/۲)، تالون یک طرفه (٪۰/۵) و تالون دو طرفه (٪۰/۳) بود. فقدان دوطرفه انسیزورهای لترال بالا (٪۱/۲)، انسیزور لترال چپ بالا(٪ ۰/۶) و دوطرفه انسیزورهای لترال پایین (٪۰/۴)، فراوان ترین وضعیت هیپودونشیای مشاهده شده در بیماران بود.

فراوانی هیچ یک از آنومالی های دندانی تکاملی در بین دو جنس اختلاف معنی داری نداشت عدد $p > ۰/۰۵$ و کاسپ اضافی فراوان ترین آنومالی دندانی تکاملی مشاهده شده در دو جنس بود. فراوانی کلی آنومالی های دندانی اکتسابی در جدول ۲ نشان داده شده است. فراوانی بر اساس جنس در جدول ۳ نشان داده شده است. میانگین DMFT به دست آمده در جمعیت مورد مطالعه، ۵/۷۸ ± ۱۴/۱ بود. میانگین DMFT تفاوت معنی داری بین دو جنس نداشتند (جدول۴). در بین گروه های سنی، بیش ترین میانگین پوسیدگی (۳/۴۵±۵/۲۶) در گروه سنی ۲۰-۰ سال، بیش ترین میانگین دندان های کشیده شده (۷/۷۱±۱۲) در گروه سنی ۸۰-۶۱ سال و بیش ترین میانگین دندان های ترمیم شده (۴/۶۶±۴/۲۲) در گروه سنی ۶۰-۴۱ سال دیده شد. هم چنین میانگین DMFT با افزایش سن افزایش پیدا کرده عدد $p< ۰/۰۵$ و بیش ترین میزان آن (۸/۹۹±۱۹/۲۵) مربوط به گروه سنی ۸۰-۶۱ سال بود.

میانگین پوسیدگی بیماران روستایی (۳/۶۶±۶/۳) بیش تر از سایر بیماران و میانگین دندان های ترمیم شده در آن ها (۳/۶۱±۲/۶۱) کم تر از سایرین بود عدد $p < ۰/۰۵$ (جدول ۵).

میانگین دندان های پوسیده، کشیده شده و ترمیم شده و میانگین DMFT ارتباط معنی داری با وضعیت اقتصادی – اجتماعی بیماران داشت عدد $p<۰/۰۵$ با بهبود وضعیت اقتصادی – اجتماعی از میانگین دندان های پوسیده و کشیده شده کاسته شده و به میانگین دندان های ترمیم شده افزوده می شد.

جدول ۱: مقایسه توزیع فراوانی آنومالی های دندانی تکاملی در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

آنومالی های دندانی تکاملی	مرد ۲۳۰ نفر	زن ۵۷۰ نفر	مجموع ۸۰۰ نفر	p-value
کاسپ اضافی	۳۳ (۱۵/۱٪)	۸۸ (۱۵/۸٪)	۱۲۱ (۱۵/۷٪)	۰/۷۹
هیپودونشیا	۵ (۲/۳٪)	۲۰ (۳/۶٪)	۲۵ (۳/۲٪)	۰/۳۵
هیپوپلازی مینا	۵ (۲/۳٪)	۸ (۱/۴٪)	۱۳ (۱/۷٪)	۰/۴
ماکرودونشیا	۱ (۰/۴ ٪)	۱۰ (۱/۸٪)	۱۱ (۱/۴٪)	۰/۱۵
لترال میخی شکل	۰ (٪۰)	۵ (۰/۹٪)	۵ (۰/۶٪)	۰/۷۸
میکرودونشیا	۰ (٪۰)	۴ (۰/۷ ٪)	۴ (۰/۵٪)	۰/۲
هیپردونشیا	۱ (۰/۴٪)	۰ (٪۰)	۲ (۰/۳٪)	۰/۴۹
ژمیناسیون	۰ (٪۰)	۱ (۰/۲٪)	۱ (۰/۱٪)	۰/۵۳
آملوژنزیس ایمپرفکتا	۰ (٪۰)	۱ (۰/۲٪)	۱ (۰/۱٪)	۰/۵۳
دنتینوژنزیس ایمپرفکتا	۰ (٪۰)	۰ (٪۰)	۰ (٪۰)	۰/۷۹
فیوژن	۰ (٪۰)	۰ (٪۰)	۰ (٪۰)	۰/۳۵

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

جدول ۲: مقایسه توزیع فراوانی اختلالات دندانی اکتسابی در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

آنومالی های دندانی اکتسابی	مرد ۲۱۸ نفر تعداد (٪)	زن ۵۵۴ نفر تعداد (٪)	مجموع ۷۷۲ نفر تعداد (٪)	p-value
اتریشن	۹۷ (۴۴/۵٪)	۲۱۳ (۳۸/۴٪)	۳۱۰ (۴۰/۲٪)	۰/۱۲
فلوئورزیس	۴۴ (۲۰/۲٪)	۱۱۳ (۲۰/۴٪)	۱۵۷ (۲۰/۳٪)	۰/۹۵
تغییر رنگ	۵۰ (۲۲/۹٪)	۶۱ (٪۱۱)	۱۱۱ (۱۴/۴٪)	<۰/۰۰۱
ابرژن	۱۳ (٪۶)	۲۸ (۵/۱٪)	۴۱ (۵/۳٪)	۰/۶۱
اروژن	۹ (۷/۷٪)	۱۷ (۳/۱٪)	۲۶ (۳/۴٪)	۰/۴۶
ابفرکشن	۲ (۰/۹٪)	۱۲ (۲/۲٪)	۱۴ (۱/۸٪)	۰/۲۴
دندان شیری باقی مانده	۲ (۰/۹٪)	۸ (۱/۴٪)	۱۰ (۱/۳ ٪)	۰/۴۵
جابه جایی دندان	۰ (٪۰)	۱ (۰/۲ ٪)	۱ (۰/۱٪)	۰/۵۳

جدول ۳: مقایسه توزیع فراوانی اختلالات اکتسابی دندان بر اساس سن در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

آنومالی های دندانی اکتسابی	۰-۲۰ ۱۱۷ نفر تعداد (٪)	۲۱-۴۰ ۴۸۶ نفر تعداد (٪)	۴۱-۶۰ ۱۵۷ نفر تعداد (٪)	۶۱-۸۰ ۱۲ نفر تعداد (٪)	p-value
اتریشن	۱۲ (۱۰/۲٪)	۱۷۴ (۳۵/۸) ٪	۱۱۳ (٪۷۲)	۱۱ (۹۱/۷ ٪)	<۰/۰۰۱
فلوئورزیس	۱۸ (۱۵/۴ ٪)	۱۰۲ (٪۲۱)	۳۵ (۲۲/۳٪)	۲ (۱۶/۷ ٪)	۰/۴۹
تغییر رنگ	۶ (۵/۱ ٪)	۶۳ (٪۱۳)	۴۱ (۲۶/۱ ٪)	۱ (۸/۳ ٪)	<۰/۰۰۱
ابرژن	۰ (٪۰)	۳۱ (۶/۴٪)	۷ (۴/۴٪)	۳ (٪۲۵)	۰/۰۰۱
اروژن	۰ (٪۰)	۱۲ (۲/۵ ٪)	۱۱ (٪۷)	۳ (٪۲۵)	۰/۰۰۱
ابفرکشن	۴ (۳/۴٪)	۹(۱/۸ ٪)	۱ (۰/۶٪)	۰ (٪۰)	۰/۳۷
دندان شیری باقی مانده	۱ (۰/۸ ٪)	۷ (۱/۴٪)	۲(۱/۳ ٪)	۰ (٪۰)	۰/۸۸
ترانس پوزیشن	۰ (٪۰)	۱ (۰/۲٪)	۰ (٪۰)	۰ (٪۰)	۰/۸۹

جدول ۴: میانگین دندان های پوسیده D، کشیده شده M، پر شده F و شاخص DMFT در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

	حداقل	حداکثر	میانگین ± انحراف معیار
D	۰	۲۲	۵/۰۱±۳/۳۹
M	۰	۳۱	۵/۲۵±۵/۱۵
F	۰	۱۸	۳/۸۳±۴/۰۲
Decay Missing Filling Teeth	۰	۳۲	۱۴/۰۹±۵/۷۸

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

جدول ۵: توزیع میانگین دندان های پوسیده D، کشیده شده M، پر شده F و شاخص DMFT برحسب محل زندگی در مراجعین دانشکده دندان پزشکی همدان

	D ± sd	M ± sd	F ± sd	DMFT ± sd
شهر همدان	۴/۷۵±۳/۳۲	۵/۶۶±۵/۴۹	۴/۰۶±۴/۰۶	۱۴/۴۷±۵/۸۶
شهرستان های همدان	۵/۴۱±۳/۳۳	۳/۷۹±۳/۵	۳/۷۶±۳/۷۵	۱۲/۹۶±۵/۳۹
روستاهای همدان	۶/۳±۳/۶۶	۵/۰۳±۴/۶۱	۲/۶۱±۳/۶۱	۱۳/۹۴±۵/۶۵
سایر استان ها	۵/۰۲±۳/۳۳	۳/۶۶±۳/۵۳	۳/۳۳±۴/۴۹	۱۲/۰۲±۵/۲۴
F test	۵/۴۱	۵/۳	۳/۳۳	۴/۱
p-value	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۹	۰/۰۰۷

بحث

وجود آنومالی های دندانی در انجام همه درمان های دندان پزشکی به ویژه درمان های ترمیمی و ارتودنسی موثر می باشد بنا براین آگاهی از شیوع این آنومالی ها به تشخیص و درمان مشکلات ناشی از آن ها کمک می کند. در مطالعه حاضر فراوانی آنومالی های دندانی در نمونه ای از جمعیت بیماران دانشکده دندان پزشکی بررسی شد؛ نتایج حاصل از این مطالعه شباهت ها و تفاوت هایی با نتایج سایر مطالعات دارد که علت این تناقضات مربوط به تفاوت های نژادی، تکنیک های نمونه گیری و معیار های تشخیصی متفاوت می باشد.

با توجه به نتایج حاضر، شیوع کلی آنومالی های دندانی تکاملی و اکتسابی٪ ۷۰ بود که نشان دهنده درصد بسیار بالا و قابل توجه شیوع این اختلالات است بنابراین آگاهی و پیشگیری، تشخیص و درمان زود هنگام برای سیستم بهداشتی و دندان پزشکان ضروری است.

در مطالعه پیش رو شیوع کلی آنومالی های تکاملی دندانی ۲۲ درصد بود که با نتایج حاصل از مطالعات Al Enezi و همکاران (۱) و Sukhia وهمکاران (۱۷) هم خوانی داشته، اما از نتایج مطالعات Gupta و همکاران (۸)، Afify وZawawi (۷)، Najm و Younis (۱۸) و شکری و همکاران (۶) کم تر و از نتایج مطالعات Lee وهمکاران (۱۹) و یسائی و همکاران (۲۰) بیش تر است. در مطالعه Handa در بچه ها با شکاف کام ٪۹۴ افراد حداقل یک آنومالی های دندانی داشتند (۱۴). دلیل این ناهماهنگی ها تفاوت در تعداد آنومالی های مورد بررسی، استفاده از تکنیک ها و ابزار های تشخیصی متفاوت و تفاوت های نژادی در جوامع مورد بررسی در این مطالعات می باشد. در مطالعه ما افراد نرمال وارد مطالعه شدند. مطالعه ای گزارش کرد که در بیماران ارتودنسی شیوع آنومالی های دندانی بالاتر از افراد عادی است (۱۵).

در مطالعه حاضر وجود کاسپ اضافی با شیوع ۱۵/۷ درصد شایع ترین آنومالی تکاملی دندانی مشاهده شده بود. شیوع کاسپ کارابلی در این مطالعه ۱۳/۶ درصد بود که از شیوع گزارش شده در مطالعه Najm و Younis (۱۸) بیش تر است. شیوع کاسپ تالون ۰/۸ درصد بود (۰/۵ درصد به صورت یک طرفه و ۰/۳ درصد به صورت دو طرفه) که با نتیجه مطالعه Gupta وهمکاران (۸) و Najm و Younis (۱۸) مطابقت دارد.

هیپودونشیا دومین آنومالی شایع در این مطالعه بود که در سایر مطالعات رتبه اول را داشت. در مطالعه پیش رو شیوع هیپودونشیا بدون احتساب مولرهای سوم (به دلیل این که فقدان مولر سوم بسیار شایع است، این دندان در مطالعه حاضر بررسی نگردید (۱۶)، ۳/۲ درصد بود. این نتیجه به نتایج مطالعات Gupta و همکاران (۸)، Afify وZawawi (۷) و Najm و

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

Younis (۱۸) نزدیک است اما از نتایج مطالعات Al Enezi و همکاران (۱)، Sukhia و همکاران (۱۷)، Lee وهمکاران (۱۹)، یسائی و همکاران (۲۰)، وحید دستجردی و همکاران (۲۱) و شکری و همکاران (۶) کم تر می باشد. یکی ازعلل این تفاوت در نظر گرفتن مولر سوم در مطالعات ذکر شده هنگام تعیین شیوع این آنومالی است. در مطالعه Yassin و Suzuki شایع ترین آنومالی گزارش شده هیپودنشیا بود. (۱۰، ۱۳)

فقدان دو طرفه انسیزورهای لترال ماگزیلا شایع ترین هیپودونشیای مشاهده شده در جمعیت مورد مطالعه بود. نتایج مطالعات Gupta و همکاران (۸)، وحید دستجردی و همکاران (۲۱)، یسائی و همکاران (۲۰) و شکری و همکاران (۶) نیز موافق با این نتیجه می باشند.

در مطالعه حاضر شایع ترین آنومالی های دندانی اکتسابی مشاهده شده، سایش های دندانی بودند که از میان آن ها اتریشن با ۴۰/۲ درصد بیش ترین شیوع را داشت. شیوع اتریشن در این مطالعه از نتیجه مطالعه Najm و Younis (۱۸) بیش تر است؛ علت آن می تواند مربوط به پایین بودن میانگین سنی جمعیت مورد مطالعه ایشان باشد. زیرا شیوع و شدت اتریشن با افزایش سن افزایش می یابد. شیوع این آنومالی در مطالعه پیش رو از نتیجه مطالعه Yadav (۲۲) کم تر است. علت این اختلاف می تواند مربوط به عدم احتساب درجات خفیف این آنومالی در تعیین شیوع آن در مطالعه حاضر می باشد.

با توجه به این که بیشترین (۶۱٪) گروه سنی مراجعه کننده ۴۰-۲۱ سال بودند شیوع سایش یا اتریشن در این سن نسبتا بالا بود و تدابیر سلامتی و اطلاع رسانی برای پیشگیری از این آنومالی محیطی اکتسابی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

شیوع فلوئورزیس در مطالعه حاضر ۲۰/۳ درصد بود که با نتایج مطالعات عراقی زاده و همکاران (۲۳) و هنرمند و همکاران (۲۴) اختلاف بسیاری دارد. در مطالعه Handa ٪۴۶ افراد فلوروزیس داشتند (۲۵) . از علل این اختلاف می توان به تفاوت در میزان فلوراید آب آشامیدنی، رژیم های غذایی متفاوت و مهم تر از همه عدم ثبت درجات مشکوک و بسیار خفیف این آنومالی در مطالعه حاضر اشاره کرد.

با توجه به این که شایع ترین آنومالی تکاملی کاسپ اضافه بود دندان پزشکان باید از اختلات احتمالی در اکلوژن و استعداد پوسیدگی این دندان ها آگاه باشند و با معاینه دقیق و زود هنگام تشخیص داده و از مشکلات احتمالی پیشگیری نمایند.

شیوع تغییر رنگ دندان ها ارتباط معنی داری با متغیر جنس داشت و در مردان بیش تر از زنان بود که احتمالا به دلیل بهداشت ضعیف تر(شاخص DMFT بالاتر) و استفاده از سیگار و نتباکو در مردان باشد چرا که شیوع اختلال تکاملی در مردان و زنان تفاوت معنی داری نداشت. هم چنین توزیع فراوانی اتریشن، ابرژن، اروژن و تغییر رنگ دندان ها در بین گروه های سنی پراکندگی یکنواختی نداشت و در افراد مسن بیش تر بود که این نشان دهنده تاثیر محیط در طول زمان بر روی دندان ها است.

بر اساس یافته های این مطالعه آنومالی های دندانی اکتسابی مانند اتریشن و فلوئورزیس شیوع قابل توجهی در بیماران داشتند. این آنومالی ها ظاهر زیبای دندان ها را از بین می برند؛ بنابراین توانایی تشخیص این آنومالی ها جهت جلوگیری از پیشرفت آن ها و هم چنین انجام درمان های لازم برای بهبود ظاهر دندان ها برای دندان پزشکان ضروری است.

در مطالعه حاضر میانگین DMFT ۵/۷۸ $\pm$ ۱۴/۱ به دست آمد که از نتایج مطالعات Natto و همکاران (۲۶)، ریگی و همکاران (۲۷) و اسلامی پور و همکاران (۲۸) بیش تر است. علت بالا بودن میانگین این شاخص در مطالعه حاضر این است که بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی معمولا از قشر های ضعیف و متوسط جامعه هستند که ممکن است آموزش بهداشت صحیح ندیده و یا انگیزه کافی برای رعایت بهداشت دهان نداشته باشند و از طرف دیگر از پس هزینه های درمان دندان پزشکی برنیایند. در این جمعیت قسمت اعظم میانگین DMFT مربوط به دندان های پوسیده و کم ترین سهم مربوط به دندان های ترمیم شده می باشد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

در مطالعه پیش رو میانگین DMFT در افراد ساکن شهر همدان بیش تر از سایر مناطق است که علت آن بالاتر بودن میانگین دندان های ترمیم شده در این افراد می باشد. با توجه به بالا بودن میانگین دندان های پوسیده در افراد روستایی و پایین بودن میانگین دندان های ترمیم شده در آن ها می توان گفت وضعیت سلامت دندانی در روستاهای استان همدان خوب نیست و نیاز به رسیدگی بیش تری دارد.

نتایج بررسی میانگین DMFT در مطالعه حاضر حاکی از شیوع بالای پوسیدگی دندانی در افراد بود. عدم رعایت بهداشت دهان و دندان و تغذیه ناسالم از شایع ترین علل پوسیدگی هستند. بنا براین آموزش اصول بهداشت دهان و دندان و نحوه استفاده صحیح از مسواک، نخ دندان و سایر وسایل کنترل بهداشت دهان و دندان، باید از وظایف اصلی دندان پزشکان و دانشجویان دندان پزشکی در کنار کارهای درمانی باشد.

با توجه به این که آنومالی های دندانی تکاملی و اختلالات اکتسابی دندانی می توانند در میزان پوسیدگی و شاخص سلامت دهان تاثیر داشته باشند، بنابراین شناخت و تشخیص زودرس این آنومالی ها جهت پیشگیری از پوسیدگی و مشکلات دیگر بسیار با اهمیت است.

محدودیت مطالعه حاضر عدم استفاده از رادیوگرافی جهت تشخیص آنومالی ها و تعیین شیوع آن ها و عدم استفاده از شاخص های تعیین شدت فلوئورزیس بود و پیشنهاد می گردد که مطالعات مشابه با استفاده از رادیوگرافی در کنار معاینه کلینیکی برای تعیین شیوع آنومالی ها در سطح وسیع تر و جوامع مختلف انجام گردد.

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر آنومالی های دندانی اکتسابی شیوع بالایی در جمعیت مورد مطالعه داشتند بنابراین تشخیص این آنومالی ها جهت جلوگیری از پیشرفت آن ها و هم چنین انجام درمان های لازم برای بهبود ظاهر دندان ها برای دندان پزشکان لازم است. همین طور با توجه به شاخص سلامت دهان ضعیف در این مطالعه آموزش اصول بهداشت دهان و دندان توسط دندان پزشکان و دانشجویان دندان پزشکی در کنار کارهای درمانی ضروری به نظر می رسد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از پرسنل محترم بخش بیماری های دهان و معاونت های محترم آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان که در اجرای طرح ما را یاری دادند تقدیر و تشکر می گردد. حامی مالی طرح حاضر دانشگاه علوم پزشکی همدان بود.

تعارض در منافع: وجود ندارد

References:

1-Al Enezi S, Zaatar E, Salako NO. ***Prevalence of Selected Dental Anomalies in Kuwaiti Orthodontic Patients***. Dental News 2002; 9(4): 23-4.

2-Winter GB, Brook AH. ***Enamel hypoplasia and anomalies of the teeth***. Dent Clin North Am 1975; 19: 3-24.

3-Proffit WR .***The development of orthodonticproblems***. In: Contemporary orthodontics, 1997, 2nd ed, Proffit WR ed, Mosby, St Louis, 110.

4-Altug-Atac AT, Erdem D. ***Prevalence and distribution of dental anomalies in orthodontic patients.*** Am J Orthod Dentofacial Orthop 2007; 131(4): 510-4.

5-Mthongudomporn U, Freer TJ. ***Prevalence of dental anomalies in orthodontic patients***. Aust Dent J 1998; 43: 395-8.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

6-Shokri A, Poorolajal J, Khajeh S, Faramarzi F. ***Prevalence of dental anomalies among 7 to 35-year-old people in Hamadan, Iran in 2012-2013 as observed using panoramic radiographs***. Imaging Sci Dent 2014; 44: 7-13. [Persian]

7-Afify AR, Zawawi KH. ***The prevalence of dental anomalies in the Western region of saudi arabia.*** ISRN Dent 2012; 2012: 112-17.

8-Gupta SK, Saxena P, Jain S , Jain D. ***Prevalence and distribution of selected developmental dental anomalies in an Indian population***. J Oral Sci 2011; 53(2): 231-8.

9-Bailit HL. ***Dental variation among populations. An anthropologic view***. Dent Clin North Am 1975; 19: 125-39.

10- Yassin SM. ***Prevalence and distribution of selected dental anomalies among saudi children in Abha, Saudi Arabia***. J Clin Exp Dent 2016; 8(5): e485-e490. [Persian]

11- Saberi EA, Ebrahimipour S**.** ***Evaluation of developmental dental anomalies in digital panoramic radiographs in Southeast Iranian Population.*** J Int Soc Pre Community Dent 2016; 6(4): 291-5. [Persian]

12- Prasad MG, Radhakrishna AN, Kambalimath HV, Chandrasekhar S, Deepthi B, Ramakrishna J. ***Oral health status and treatment needs among 10126 school children in West Godavari district, Andhra Pradesh, India***. J Int Soc Prev Community Dent 2016; 6(3): 213-18.

13- Suzuki A, Nakano M, Yoshizaki K, Yasunaga A, Haruyama N, Takahashi I. ***A Longitudinal Study of the Presence of Dental Anomalies in the Primary and Permanent Dentitions of Cleft Lip and/or Palate Patients.*** Cleft Palate Craniofac J 2016; 54(3): 309-20.

14- ***Nicholls*** W**.** ***Dental anomalies in children with cleft lip and palate in Western Australia.*** Eur J Dent 2016; 10(2): 254-8.

15- Al-Jabaa AH, Aldrees AM. ***Prevalence of dental anomalies in Saudi orthodontic patients***. J Contemp Dent Pract 2013 1; 14(4): 724-30.

16- Neville BW, Damm DW, Allen CM, Bouquot JE. ***Oral and Maxillofacial Pathology***. 3rd ed. Mosby Co 2009: 54-120.

17- Sukhia HR, Baloch D, Javid A. ***Prevalence of dental anomalies in JMDC orthodontic patients.*** Pakistan Oral & Dent J 2007; 27(2): 211-8. [Persian]

18- Najm M J, Younis W H. ***The prevalence of oral and dental developmental anomalies among 14-17 years Iraqi students in Missan governorate***. J Bagh College Dentistry 2009; 21(3): 90-5.

19- Lee JH, Yang BH, Lee SM, Kim YH, Shim HW, Chung HS. ***A study on the prevalence of dental anomalies in Korean dental-patients.*** Korean J Orthod Oct 2011; 41(5): 346-53.

20- Yassaei S , Goldani Moghadam M , Khanpaye E , Taheri Moghadam S. ***Prevalence of dental anomalies in Iranian orthodontic patients.*** J Dent Oral Hyg 2012; 4(2): 16-20.

21- Vahid-Dastjerdi E, Borzabadi-Farahani A, Mahdian M , Amini N. ***Non-syndromic hypodontia in an Iranian orthodontic Population.*** J Oral Sci 2010; 52 (3):455-61. [Persian]

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

22- Yadav S. ***A study on prevalence of dental attrition and its relation to factors of age, gender and to the signs of TMJ dysfunction***. J Indian Prosthodont Soc 2011; 11(2): 98-105.

23- Araghizade A, Zare SH, Radafshar Z, Siroos CH. ***Prevalence of dental flooursis in Bandar Abbas primary school students***. Med J Hormozgan 2004;8:13-18. [Persian]

24- Honarmand M, Farad Mollashahi L, Shirzaii M, Abbasi H. ***Epidemiology of Dental Fluorosis in 7-10 Years old Students Attending to Community Dentistry Center of Zahedan***. IJE 2012; 7(4): 66-72. [Persian]

25- Handa S, Prasad S, Rajashekharappa CB, Garg A, Ryana HK, Khurana C. ***Oral Health Status of Rural and Urban Population of Gurgaon Block, Gurgaon District Using WHO Assessment Form through Multistage Sampling Technique***. J Clin Diagn Res 2016; 10(5): ZC43-51.

26- Natto ZS, Petersen FF, Niccola Q. ***The prevalence and severity of dental caries in Chad: A pilot study***. Niger Postgrad Med J 2014; 21(3): 241-4.

27- Rigi MA, Ghanbariha M, Badihi MR, Abdolazimi Z. ***The Relationship between Dental Caries and Some Socio-economic Factors in 35- 44 Years Old Adults in Some Urban Areas of Sistan & Baluchestan***. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2012; 20(4): 454-63. [Persian]

28- Eslamipour F, Asgari I, Heydari K, Farzaneh kho A R. ***An epidemiologic study of prevalence of dental caries in 12-19 yearold schoolchildren in Isfahan***. J Isfahan Dent School 2011;6(5):606-14.[Persian]

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol 26| NO 3 | June 2018

Received: 18 Jan 2017
Accepted: 8 May 2018

Evaluation of aquired and developmental clinical dental anomalies(tooth wear, discoloration, flurosis, hypodontia , macrodontia and frequency and dental health index in Refereed Patients to Hamadan Dental Faculty

fatemeh Ahmadi-Motamayel[†1], Qodratollallah Roshanaei[2], shiva sharifi[3]

Original Article

Introdution: Dental anomalies are an important category of dental morphologic variations. Their incidence is different between many populations. This study aimed to determine the frequency of dental anomalies and dental health index in patients referred to department of Oral Medicine of Hamadan dental faculty in 2014

Methods: In this descriptive cross sectinal study 772 patients referred to department of oral medicine were examined for dental anomalies and biographic information, systemic diseases , receiving drugs and DMFT index (Decay , Missing, Filling Teeth) were recorded in their charts. Data were analyzed with SPSS 16 software using descreptive , chi square, t test and one-way ANOVA . P value lower than 5% was considered as significant.

Results Out of 772 patients 218 (28.2%) were males and 554 (71.8%) were females and their mean age was 32.3±12 years. 70% of patients showed at least one dental anomaly. Attrition (40.2%), flourosis (20.3%), accessory cusps (15.7%), tooth discoloration (14.4%) and hypodontia (3.2%) had high frequency anomalies observed in patients. The mean of patients DMFT was 14.09±5.78.

Conclusion: According to results of this study frequency of acquired dental anomalies was relatively common and dental health index was low in studied population, therefore dentists continious education and oral health education for diagnose and prevention of possible problem for dentist and society seems to be necessary.

Keywords: developmental dental abnormalities, environmental dental abnormalities , DMFT.

Citation: Ahmadi-Motamayel F, Roshanaei Q, sharifi SH, **Evaluation of aquired and developmental clinical dental anomalies frequency and dental health index in Refereed Patients to Hamadan Dental Faculty,** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2018; 26(3): 227-37

[1]Hamadan University of Medical Sciences- Hamadan University of Medical Sciences
[2]Hamadan University of Medical Sciences- Hamadan University of Medical Sciences
[3]Hamadan University of Medical Sciences- Hamadan University of Medical Sciences
***Corresponding author: Tel:** 09188130684, **email:** fatahmadim@yahoo.com

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-10-09]