

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت دریافت دکترای دندانپزشکی

عنوان :

بررسی میزان شیوع اکلوژن ایده‌ال و انواع مال اکلوژنهای

دندانی بر مبنای تقسیم بندی ANGLE

در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان

استاد راهنما :

۱۳۸۲ / ۱ / ۳۰

سرکار خانم دکتر فریبا شهری

متخصص ارتودنسی

مشاور آمار :

مهندس محمد رضا قنبری

نگارش :

علیرضا خسروی خسروشاهی

شماره پایان نامه : ۱۸۳

سال تحصیلی : ۸۱-۸۰

مرکز اطلاعات آرک علمی زاهدان  
تعمیرات

# تقدیم بہ

**تمامی اساتید و معلمان عزیزم کہ**

**نعمت گرانیہای خواندن و نوشتن**

**را مدیون زحمات بی شائبہ آن**

**بزرگواران می باشم**

تقدیم به پدر و مادر مهربانم

**پدرم که راه و رسم انسانیت و  
چگونه زیستن را یادم داد و در راه  
پیشرفت و ترقی من صادقانه  
تلاش کرد**

9

**مادرم صاحب مهربانترین قلب  
دنیا که وجودش همیشه باعث  
صفا و صمیمیت زندگی مان و  
دعای خیرش راهگشای روزهای  
سخت زندگیم می باشد**

تقدیم به

همسر صبور و فداکارم ، که  
سالهای غربت و سخت زندگیم را  
تحمل نموده و مرا در رسیدن به  
آرزوهایم یاری نمود

9

تقدیم به گل بوستان زندگی ام ،  
امید فرداهایم ...

فرزاد

تقدیم به برادر مهربان و خواهران عزیزم

تقدیم به

استاد گرامی سرکار خانم دکتر  
فریبا شهری که در تمام مراحل  
تهیه و تدوین این نگارش زحمات  
زیادی را متحمل شدند

الف ..... چکیده فارسی

فصل اول : معرفی پژوهش

۳ ..... ۱-۱ مقدمه

۵ ..... ۲-۱ بیان مسئله

۵ ..... ۳-۱ اهمیت پژوهش

۶ ..... ۴-۱ اهداف پژوهش

۷ ..... ۵-۱ سؤالات و فرضیات

۷ ..... ۶-۱ روش پژوهش ، جامعه پژوهش و گردآوری اطلاعات

۹ ..... ۷-۱ تعریف عملیاتی واژه ها

فصل دوم : کلیات و بررسی مطالعات گذشته

۱۲ ..... ۱-۲ کلیات

۵۲ ..... ۲-۲ بررسی مطالعات گذشته

۵۲ ..... ۱-۲-۲ مطالعات انجام شده در خارج

۶۰ ..... ۲-۲-۲ مطالعات انجام شده در ایران

فصل سوم : تجزیه و تحلیل یافته ها

۱-۳ نتایج ..... ۶۴

فصل چهارم : نتیجه گیری و پیشنهادات

۱-۴ بحث ..... ۶۹

۲-۴ نتیجه گیری ..... ۷۴

۳-۴ پیشنهادات ..... ۷۵

جداول ..... ۷۷

نمودارها ..... ۸۱

منابع ..... ۸۲

پرسشنامه ..... ۸۴

چکیده انگلیسی ..... ۸۵



## چکیده:

این مطالعه برای تعیین شیوع اکلوزن ایده ال و انواع مال اکلوزنهای دندانی، طبق طبقه بندی (Angle)، در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان انجام گرفت.

در این تحقیق ۶۳۰ نفر از دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان (۳۱۵ دختر و ۳۱۵ پسر) بصورت تصادفی انتخاب و مورد معاینه کلینیکی قرار گرفتند.

معاینه در محیط مدرسه و زیر نور معمولی بوسیله آئینه دندانپزشکی و خط کش میلی متری

انجام، و نتایج زیر بدست آمد:

- اکلوزن ایده ال ۷/۹٪ (۵۰ نفر)

- مال اکلوزن cl.I ۷۶/۹٪ (۴۸۴ نفر)

- مال اکلوزن cl.II D<sub>1</sub> ۱۲/۷٪ (۸۰ نفر)

- مال اکلوزن cl.II D<sub>2</sub> ۱/۴٪ (۹ نفر)

- مال اکلوزن cl.III کاذب ۰/۵٪ (۳ نفر)

- مال اکلوزن cl.III حقیقی ۰/۶٪ (۴ نفر)

نتایج حاصل نشان داد که اختلاف مهم و قابل توجه، در شیوع مال اکلوزن بین دو جنس

وجود نداشت و مال اکلوزن cl.I با ۷۶/۹٪ بیشترین و مال اکلوزن cl.III با ۱/۱٪ کمترین شیوع

را در بین دانش آموزان داشت.

واژه های کلیدی: اکلوزن ایده ال، مال اکلوزن، Angle، شیوع، دانش آموزان.

# فصل اول

معرفی پژوهش

**مقدمه :**

اکلوژن به معنی تماس دندانهای فک بالا و پایین بدون وجود غذا در دهان می باشد. این تماس بسته به موقعیتی که مندیبل دارد در حالات مختلفی اتفاق می افتد. <sup>(۱)</sup> حالتی که حداکثر تماس بین دندانهای فک بالا و پایین وجود دارد بنام Central Occlusion یا Inter cuspal occlusion می گویند. طی روند تکامل اکلوژن، دندانها در فکین رشد کرده و به موقعیت نهایی خود در پلن اکلوژال می رسند. هر گونه انحراف از این حالت را مال اکلوژن می نامند. <sup>(۱)</sup>

شناخت مفهوم اکلوژن و تعریف آن در اواخر سال ۱۸۰۰ میلادی ارائه گردید و ادوارد آنگل را می توان بعنوان فردی دانست که بیشترین نقش را در تکوین مفهوم اکلوژن دندانهای طبیعی داشت. <sup>(۲)</sup>

انتشار روش طبقه بندی مال اکلوژنها از سوی آنگل در حدود سالهای ۱۸۹۰ میلادی، اولین گام مهم در تکامل ارتودنسی بود. این طبقه بندی، علاوه بر اینکه اکلوژن نرمال دندانهای طبیعی را بصورت ساده تعریف می کرد انواع مال اکلوژنها و زیر گروههای آنها را نیز معرفی می کرد. طبقه بندی آنگل، که امروزه پر استفاده ترین سیستم طبقه بندی مال اکلوژن است، عمدتاً بر اساس رابطه مزویدیستال مولرهای اول دائمی استوار است. در طی سیستم دندانهای مختلط (Mixed Dentition)، معیار بکار رفته در تقسیم بندی آنگل ارزش کلینیکی کمی در پیش بینی اکلوژن آینده در بزرگسالی دارد.

بسیاری از متغیرهایی که در تقسیم بندی آنگل در نظر گرفته نشده اند، نقش تعیین کننده ای در تکامل رابطه اکلوژالی دندانها دارند. از این متغیرها می توان به اختلاف اندازه دندان (Dental discrepancy)، طول قوس فکی، مسیر رویش، ترتیب و زمانبندی رویش دندانها اشاره کرد. عواملی مثل وجود دندانهای اضافی یا فقدان مادرزادی دندانها (Missing) نیز بر

روابط اکلوزال مؤثرند. علاوه بر این، عادات دهانی مثل مکیدن انگشت شست، Tongue Trasting و همچنین وضعیت عضلات حالت دهنده صورت نیز بر تکامل قوسهای دندان‌ها تأثیر می‌گذارند.

طبقه بندی آنگل یک سری محدودیتهایی دارد از جمله اینکه، آنگل اکلوزن را فقط در بعد قدامی خلفی بررسی کرده و تقسیم بندی خود را بر این اساس قرار داده است در حالیکه ناهنجاریهایی را که در ابعاد دیگر قرار گرفته اند مد نظر قرار نداده است.

آنومالیهای بُعد ورتیکالی که باعث ناهنجاریهایی همچون Open Bite , Deep Bite قدامی و غیره می‌شود و نیز آنومالیهای بُعد عرضی (Horizontal) که باعث ناهنجاریهایی چون کراس بایت خلفی، لینگوال کراس بایت و باکال کراس بایت می‌شود در تقسیم بندی آنگل مورد توجه قرار نگرفته اند. ولی با این وجود، پس از گذشت یک قرن از طبقه بندی آنگل، هنوز هم بیشترین کاربرد را در تشخیص و درمانهای ارتودنسی دارد.

**بیان مسئله :**

در این تحقیق میزان شیوع اکلوزن ایده ال و انواع مال اکلوزن طبق طبقه بندی آنگل ، بر روی دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان ، در سال تحصیلی ۸۰-۱۳۷۹ در سطح مدارس راهنمایی پسرانه و دخترانه نواحی دوگانه آموزش و پرورش زاهدان بررسی می شود.

طبقه بندی آنگل در مورد مال اکلوزنها ، شامل اکلوزن ایده ال ، مال اکلوزن کلاس یک ، کلاس دو و کلاس سه می باشد.

با توجه به اینکه ، مال اکلوزن دندان‌های یک ناهنجاری است که تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله ژنتیک، عوامل محیطی و غیره قرار می گیرد، بنابراین، در این تحقیق متغیرهای زیادی از جمله عادات دهانی ، تعداد دفعات مسواک زدن روزانه ، میزان تحصیلات والدین، آموزش بهداشت دهان و دندان و تأثیر آنها بر روی میزان شیوع مال اکلوزن در دانش آموزان بررسی شده است تا میزان تأثیر این عوامل بر ایجاد و گسترش ناهنجاریهای دنتوفاسیال را مشخص کرده و با استفاده از اطلاعات بدست آمده ، آموزشهای لازم به والدین و دانش آموزان در جهت پیشگیری از این نوع ناهنجاریها داده شود.

**اهمیت پژوهش :**

با توجه به اینکه ، ناهنجاریهای دندان‌های فکی باعث ایجاد مشکلات فراوانی در سیستم Oro-Facical و از دست رفتن فانکشن طبیعی قوسهای دندان‌های ، مشکلات زیبایی ، بیماریهای مفصل گیجگاهی فکی ، تخریب انساج پرپودنشیوم ، پوسیدگیهای دندان‌های و آسیب پذیر بودن دندانها می شود ، علاوه بر اینها ناهنجاریهای دندان‌های فکی باعث ایجاد مشکلات روحی روانی و Psycho-Social می شود که طبق تحقیقات به عمل آمده ناهنجاریهای شدید می تواند یک معلولیت اجتماعی محسوب گردد که این عامل می تواند در ظاهر هر فرد و کارهای روزمره و

موفقیت و عدم موفقیت او تأثیر بسزایی داشته باشد. مخصوصاً در دانش آموزان که باعث صدمات شدید روحی روانی و باعث افت تحصیلی و گوشه گیری فرد می شود.

به دلیل اینکه در سن ۱۲-۱۳ سال سیستم دندانهای دائمی کامل است و اکثر بیماران ارتودنسی در این سن تحت درمان قرار می گیرند و بهترین زمان برای شروع درمانهای ارتودنسی مال اکلوزنهای دندانی است، بنابراین بدست آوردن میزان شیوع انواع مال اکلوزنها در این سن از اهمیت خاصی برخوردار است.

همچنین با توجه به افزایش بیشتر ناهنجاریهای دندانی فکی در جوامع متمدن امروزی، که گاهی مال اکلوزن را بیماری «تمدن» نیز می دانند و نیز با توجه به اینکه یکی از فاکتورهای مهم در درمان و پیشگیری از هر بیماری، تعیین شاخصهای اپیدمیولوژیک آن بیماری می باشد لذا، با توجه به کلیه عوامل ذکر شده اهمیت بدست آوردن اطلاعات آماری لازم در مورد میزان شیوع انواع مال اکلوزنها در سطح جامعه و مخصوصاً در بین نوجوانان ۱۲ و ۱۳ ساله را آشکار می سازد.

### اهداف پژوهش:

هدف کلی: تعیین میزان شیوع اکلوزن ایده ال و مال اکلوزنهای دندانی بر مبنای تقسیم بندی ادوارد آنجل در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان است.

### اهداف ویژه:

- تعیین توزیع فراوانی اکلوزن ایده ال در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان
- تعیین توزیع فراوانی مال اکلوزنهای دندانی و اکلوزن ایده آل بر حسب جنس
- تعیین توزیع فراوانی مال اکلوزنهای دندانی بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن

- تعیین توزیع فراوانی مال اکلورنهای دندانی و اکلورن ایده آل بر حسب میزان تحصیلات والدین
- تعیین توزیع فراوانی مال اکلورنهای دندانی و اکلورن ایده آل بر حسب آموزش بهداشت دهان و دندان

### سئوالات و فرضیات:

۱. میزان شیوع اکلورن ایده آل در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان چقدر است؟
۲. میزان شیوع اکلورن ایده آل در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان بر حسب جنسیت چگونه است؟
۳. میزان شیوع انواع مال اکلورنها در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان چقدر است؟
۴. میزان شیوع انواع مال اکلورنها در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان بر حسب تعداد دفعات مسواک زدن چگونه است؟
۵. میزان شیوع انواع مال اکلورنها در دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله بر حسب میزان تحصیلات والدین چگونه است؟

### روش پژوهش، جامعه پژوهش و گردآوری اطلاعات:

نوع مطالعه ما مقطعی و توصیفی است و جامعه آماری ما کلیه دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله شهر زاهدان می باشد و روش نمونه گیری، خوشه ای است و ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه می باشد که بر اساس معاینه کلینیکی و مصاحبه انجام می گیرد. پس از هماهنگی های لازم با اداره آموزش و پرورش و بدست آوردن اطلاعات آماری (تعداد مدارس راهنمایی، تعداد دانش آموزان ۱۲ و ۱۳ ساله) با توجه به درصد شیوع مال اکلورنها در جامعه