

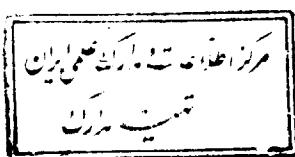
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

رَبِّ الْعَالَمِينَ

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین

دانشگاه دندانپزشکی

۱۳۸۰ / ۰۱ / ۱۴



پایان نامه:

جهت دریافت درجه دکترا در دندانپزشکی

موضوع:

بررسی رشد شاخص‌های سفالومتریک فک و صورت کودکان نرمال ایرانی

در فاصله سنی ۹ تا ۱۱ سالگی

به راهنمایی استاد گرانقدر:

۰۱۲۲۸۸

سرکار خانم دکتر مهتاب نوری

نگارش:

عبدالرضا طالب عین‌اللهی

سال تحصیلی: ۱۳۷۷-۷۸

شماره پایان نامه: ۸۰

۳۴۹۷۵

تقدیم به درگاه خداوند مهربان
به امید آنکه گرهی از کار خلق خدا
بگشاید

تقدیم به پدر و مادر عزیزم که بعد از خداوند
یار و یاور، حامی، پشتیبان، همراه، دلسوز،
نگهبان و غمخوار من بودند.

و چون شمعی سوزان مرا تا بدینجای
رهنمون شدند.

زبان در ستایش قاصر است و دست عمل
کوتاه.

و هر چه هست فقط متعلق به ایشان است و
بس.

تقدیم به استاد ارجمند سرکار خانم دکتر مهتاب نوری
که شاگردی ایشان باعث افتخار و مایه مباحثات است و
صداقت کردار و پشتکار علمی ایشان الگویی گرانبها

از دوستان و سرورانی که با نهایت لطف با این جانب همکاری داشتند سپاس
و قدردانی می‌نمایم.

* استاد ارجمند سرکار خانم دکتر مهتاب نوری که زحمت عمدۀ تشکیل و
تدوین این پروژه را به عهده داشتند و با سعۀ صدر و بزرگواری ماراتا بدینجا
رهنمون شدند.

* مسئولین و کادر بخش ارتدنسی دانشکده دندانپزشکی قزوین سرکار
خانم نیکخواه

* سرکار خانم مرادی تکنسین بخش پرتونگاری دانشکده دندانپزشکی
قزوین و سایر مسئولین و همکاران این بخش

* جناب آقای دکتر خرسندی استاد دانشکده کامپیوتر امیرکبیر که
مسئولیت تهیۀ آمار این پروژه را به عهده داشتند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول
۲	مقدمه و معرفی طرح
۵	جامعه مورد مطالعه و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها
۶	طرح تحقیق
۶	اهداف فرعی
۶	هدف کاربردی
۶	فرضیه تحقیق
۷	فصل دوم
۸	ضرورت بررسی رشد
۱۲	انواع بررسی‌های رشدی
۱۲	روش‌های سفالومتریک ارزیابی تغییرات دنتوفاشیال
۱۴	سفالومتری‌های متواالی
۱۵	رادیوگرافهای سفالومتریک متواالی و ایمپلنتهای مارکر (نشانگر)
۱۵	آنالیزفوریز
۱۸	بررسی از طریق سوپرایمپوزیشن‌های لترال سفالوگرام‌های سریال
۲۱	ساختمانهای مرجع جهت Sup.Imp کلی صورت
۲۲	سوپرایمپوزیشن‌های فک بالا
۲۵	سوپرایمپوزیشن‌های فک پائین
۲۷	بررسی کلی تغییرات صورت

۲۹	جهت رشد و چرخش‌ها
۳۱	فصل سوم
۳۲	روش تحقیق
۳۲	خصوصیات نمونه‌ها و نحوه پیگیری نمونه‌ها
۳۴	نحوه انجام پرتونگاری
۳۶	نحوه تریسینگ
۳۶	نحوه سوپراایمپوزیشن
۳۷	متغیرهای سفالومتریک
۴۱	متغیرهای مداخله‌گر
۴۲	محاسبات آماری
۴۳	فصل چهارم
۴۴	نتایج تحقیق
۵۵	فصل پنجم
۵۶	بحث
۶۴	فصل ششم
۶۵	نتیجه‌گیری
۶۶	پیشنهادات
۶۷	فصل هفتم
۶۸	چکیده
۷۰	ضمایم

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول (۲-۱) روش‌های مختلف بررسی رشد کرانیوفاشیال بعد از تولد ۱۰	
جدول شماره (۴-۱) مشتقات مقادیر مختصات نقاط مطلوب در سال ۷۵ ۴۶	
جدول شماره (۴-۲) مشتقات مقادیر مختصات نقاط مطلوب در سال ۷۷ ۴۷	
جدول شماره (۴-۳) مشتقات شاخص‌های طولی و زاویه‌ای مطلوب در سال ۷۷ ۴۸	
جدول شماره (۴-۴) مشتقات شاخص‌های طولی و زاویه‌ای مطلوب در سال ۷۵ ۴۹	
جدول شماره (۴-۵) مشتقات رشد مقادیر نقطه‌ای سال ۷۷ ۵۰	
جدول شماره (۴-۶) مشتقات رشد مقادیر خطی و زاویه‌ای ۵۱	
جدول شماره (۴-۸) جدول تفکیکی نرخ رشد مقادیر نقطه‌ای ۵۲	
جدول شماره (۴-۷) میانگین مقادیر نرخ رشد ۵۳	
جدول شماره (۴-۹) جدول تفکیکی نرخ رشد مقادیر خطی و زاویه‌ای ۵۴	
جدول شماره (۴-۱۰) آزمون برابری رشد متغیرهای نقطه‌ای بین دختران و پسران ۵۴-۱	
جدول شماره (۴-۱۱) آزمون برابری رشدی متغیرهای خطی و زاویه‌ای بین دختران و پسران ۵۴-۲	

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
	نمودار ستونی مقایسه رشد افقی شاخص‌های نسج نرم بین دختران و پسران و کل نمونه‌ها ۵۴-۳
	نمودار ستونی مقایسه رشد عمودی شاخص‌های نسج نرم بین دختران و پسران و کل نمونه‌ها ۵۴-۴
	نمودار ستونی مقایسه رشد افقی شاخص‌های نسج سخت بین دختران و پسران و کل نمونه‌ها ۵۴-۵
	نمودار ستونی مقایسه رشد عمودی شاخص‌های نسج سخت بین دختران و پسران و کل نمونه‌ها ۵۴-۶
	نمودار ستونی مقایسه رشد شاخص‌های خطی بین دختران و پسران کل نمونه‌ها ۵۴-۷

فهرست شکل‌ها

عنوان	صفحة
نمودار شبکه‌ای مقایسه میانگین شاخص‌های دختران در سال ۷۷ و ۷۵ ... ۷۵	۵۴-۸
نمودار شبکه‌ای مقایسه میانگین شاخص‌های پسران در سال ۷۷ و ۷۵ ... ۷۵	۵۴-۹
نمودار شبکه‌ای مقایسه میانگین شاخص‌های کل مجموعه در سال ۷۷ و ۷۵	۵۴-۱۰
نمودار شبکه‌ای مقایسه میانگین شاخص‌های دختران و پسران در سال ۷۷ و ۷۵	۵۴-۱۱

فصل اول:
طرح تحقیق

مقدمه و معرفی طرح

اکنون که ما در آخرین سال قرن بیستم هستیم علم ارتدنسی یکی از شکوفاترین مراحل پیشرفت و توانایی خود را پشت سر می‌گذارد. اولین مراحل شکل‌گیری علم ارتدنسی نوین و مدرن امروزی در حقیقت از قرن ۱۹ آغاز گشته است. (۴) اوایل این علم صرفاً به بررسی و مشاهده مراحل رشد و چگونگی شکل‌گیری مالاکلوژن و تا حدی درمانهای ساده محدود می‌گشت ولی با پیشرفت علوم پزشکی و دندانپزشکی و امکان بهره‌گیری از تکنولوژی مدرن و شناخت دقیق‌تر مراحل رشد و متخصصین این علم توانایی دخالت در رشد مجموعه کمپلکس سرو صورت و اصلاح آن به نحو احسن را یافتند و روش‌های ساده‌ای مثل آنتروپومتری به روش مطالعه سه بعدی جمجمه یا توموگرافی - که سلف رادیولوژی مدرن امروزی است - بدل گشت. (۱) علم سفالومتری فهم بهتر تغییرات صورت را در حین رشد و درمان میسر ساخت. بهترین کاربرد سفالومتری مطالعه رشد ناحیه سرو صورت است و در این زمینه نیز اختلافاتی در مورد چگونگی و زمان تغییر ابعاد صورت وجود دارد. (۱)

Hell man یکی از محققینی بود که در این امر پیشگام بود وی در سال ۱۹۳۵ اظهار داشت که صورت نوزاد تا هنگام بزرگسالی دستخوش افزایش اندازدها و تغییر در نسبت‌ها می‌باشد. که این نظریه هنوز مورد قبول است. (۱) امروزه تهیه و مطالعه رادیوگرافی‌ها یکی از روش‌های مطمئن، ارزان، سریع و معابر و سالم جهت شناخت و مطالعه کمپلکس سرو صورت است و با روش‌های گوناگونی که در مسیر تکاملی علم سفالومتری حاصل شده، اطلاعات گوناگونی را

می‌توان کسب کرد. (۲۲) مثلاً برای تعیین الگوی رشدی، روش عرضی - مقطعی (Cross sectional) را می‌توان با تکرار در فواصل زمانی مشخص به یک مطالعه طولانی به Longitudinal بدل کرد. یعنی تریسینگ نگاره‌های متوالی تهیه شد مربوط به یک فرد، برروی شاخص‌های گوناگون استخوانی که ثابت فرض می‌شوند، منطبق (سوپراپیوز) می‌شود و اطلاعات حاصل از مقایسه آنها و مقادیر رشد و... جهت مطالعات رشدی و درمانی استفاده می‌شود. (۱) دقت این روش به استاندارد کردن تکنیک است.

انتخاب نقاط مرجع یا پلانهای مرجع آناتومیکی ثابت دقت اطلاعات حاصله را افزایش خواهد داد با استفاده از این روش چگونگی افزایش سایز اجزاء سروصورت و تغییرات آنها نسبت به همدیگر را می‌توانیم مطالعه و مشاهده کنیم. بواسطه تفاوت‌های اساسی در ساختمان سروصورت نژادهای مختلف، میزان تغییرات استانداردهای یک نژاد را نمی‌توان به نژادهای دیگر تعمیم داد و از طرفی دیگر اطلاعات موجود در این زمینه عموماً مربوط به کشورهای اروپایی و آمریکایی است. لذا ضرورت تعیین میزان تغییرات استانداردهای سروصورت برای نژاد ایرانی کاملاً محسوس بوده و خلاء فقدان آن جهت مطالعات رشدی و درمانی بچه‌های ایرانی محسوس می‌باشد.

لذا با توجه به ضرورت برطرف کردن این نیاز پژوهشی، در تهیه این تحقیق تلاش شده است تا میزان تغییرات استانداردهای سفالومتریک بچه‌های نرمال ایرانی بطور طولانی مدت و با رعایت استانداردهای لازم، تعیین و ارائه شود.

لذا این مطالعه برای اولین بار در ایران (تا زمان تصویب پروپوزال) با هدف

بررسی میزان رشد شاخص‌های سفالومتریک (۱۱) فک و صورت در کودکان ایرانی صورت گرفته و امیدواریم نتایج این مطالعه برای کشورهای خاورمیانه بیشتر قابل استفاده باشد تا جداول مربوط به کشورهای اروپایی و آمریکایی. علاوه برنتزاد، سن نیز متغیری است که می‌تواند برشاخص‌های سفالومتریک تأثیر معنی‌دار بگذارد. لذا برای حذف اثر این فاکتور، مطالعه در یک گروه سنی خاص صورت گرفته است. به همین دلیل چون مطالعه فقط در فاصله سنی ۹ تا ۱۱ سالگی صورت گرفته است می‌توان نتایج تحقیقات را با سایر فواصل سنی مثلاً بین ۱۱ تا ۱۲ سالگی و... مقایسه کرد.

علت انتخاب محدوده سنی ۹-۱۱ سالگی، تقارن این دوره با وضعیت mixcd و قدرت مانور فراوان دندانپزشک جهت اقدام به پیشگیری از بروز مال‌اکلوژنها می‌باشد. لذا دلایل انتخاب موضوع را می‌توان به شرح ذیل خلاصه کرد:

- ۱- تعیین میزان رشد شاخص‌های سفالومتریک کودکان نرمال ایرانی که بدلیل خلاء فقدان آن، تهیه آن ضرورت داشت.
- ۲- تعیین میانگین استانداردهای سفالومتریک کودکان ایرانی