

## بررسی طولی سفالومتریکی رشد کلی صورت کودکان واجد اکلوزن طبیعی ۹ تا ۱۱ ساله ایرانی (قزوین، ۷۷-۱۳۷۵)

دکتر مهتاب نوری\* افسانه مختاری\*\* مها جبوری\*\* عبدالرضا طالب عین الهی\*\* نسترن حسنی\*\*

### Longitudinal cephalometric growth of 9 - 11 years normal occlusion Iranian children (Qazvin city, 1996-1998)

M.Nouri A.Mokhtari M.Jabouri AR.Einoulahi N.Hassani

#### Abstract

**Background:** Growth and development of skeleton has a great effect on form and shape of body and face. Skeletal growth of the jaws is a complex process and there has been different methods for its evaluation. One of these methods is longitudinal analysis of serial cephalograms.

**Objectives:** Assessment of overall growth of face in 9 to 11 years normal occlusion Iranian children in Qazvin city from 1996 to 1998.

**Methods:** This study was conducted on 60 students between 9 to 11 years with normal occlusion in Qazvin city. NHP lateral cephalograms were taken from children and after mean time of 562, 8 days follow up, another cephalogram was taken. These two radiographs were superimposed on the optimum adaptation on cranial base. The middle point of the right and left greater sphenoidal wing shadow was the registration point. The growth increments of 7 soft tissues, 11 hard tissues and 4 dental landmarks based on true vertical was calculated. To detect the effect of age and sex on measurement, analysis of variance was performed.

**Findings:** Soft tissue landmarks had a downward forward growth direction. In hard tissue, the growth direction was: Nasion upward forward, maxilla and mandible downward forward and posterior maxilla downward forward and posterior mandible downward backward. Interincisal angle was decreased.

**Conclusion:** In these years children no differences were seen between sexes after two years follow up. Also in these years no significant difference was seen in growth increments between the two age groups.

#### چکیده

**زمینه:** رشد و تکامل مجموعه استخوانی در تعیین شکل بدن و صورت نقش مهمی دارد. رشد فکین یک پدیده پیچیده است و یکی از روش هایی که در مورد بررسی چگونگی آن وجود دارد، آنالیز رادیوگرافی های سفالومتریکی متوالی تهیه شده در طول زمان است.

**هدف:** مطالعه به منظور تعیین چگونگی رشد کلی صورت در کودکان ۹ تا ۱۱ ساله دارای اکلوزن طبیعی به روش طولی انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه طولی در سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۷ بر روی ۶۰ دانش آموز ۹ تا ۱۱ ساله دارای اکلوزن طبیعی در شهر قزوین انجام شد. نگاره جانبی به طریق NHP گرفته شد. دو رادیوگرافی براساس حداکثر تطابق ناحیه قاعده جمجمه بر روی هم منطبق شده و نقطه وسط دو سایه چپ و راست بال بزرگ اسفنوئید به عنوان نقطه ثبت در نظر گرفته شد. تغییرات رشد مربوط به هفت شاخص نسج نرم، یازده شاخص نسج سخت و چهار شاخص دندانی براساس خط عمودی واقعی ثبت شد. جهت بررسی اثر سن و جنس بر متغیرها از آنالیز واریانس استفاده شد.

**یافته ها:** شاخص های نسج نرم در جهت جلو و پایین رشد داشتند. در نسج سخت نازیون به سمت بالا، جلوی فک بالا و فک پایین به سمت پایین و جلو، خلف فک بالا به سمت جلو و پایین و خلف فک پایین به سمت پایین و عقب جابه جا شدند. از زاویه دندان های اینسایزور فکین کاسته شد.

**نتیجه گیری:** در هنجارهای سفالومتریکی کودکان مورد مطالعه، تفاوتی از لحاظ جنسیت مشاهده نشد و در طول این مدت تفاوتی در میزان رشد بین گروه های سنی وجود نداشت.

**کلید واژه ها:** سفالومتری، رشد صورت، کودکان ۹ تا ۱۱ ساله، مطالعه طولی

\* استادیار دانشکده دندان پزشکی و مرکز تحقیقات علوم دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

\*\* اترن