

ساکن مشهد و مقایسه آن با استانداردهای بین المللی

سعید ابراهیم زاده

بیشترین تغییرات جسمی بعد از دوران جنینی در دوران کودکی اتفاق می افتد بنابراین رشد جسمی کودکان جزء اولویت های اولیه می باشد که به علت در دست نداشتن استانداردهای ایرانی، روند رشد کودکان با استانداردهای بین المللی غیر ایرانی انجام می شود که در صورت وجود اختلاف استاندارد، قطعاً قضاوت صحیح در مورد کودکان ایرانی نخواهیم داشت. این تحقیق استانداردهای مربوط به کودکان ساکن مشهد را بعنوان الگوی استاندارد ایرانی تعیین نموده و با مقایسه آن با استانداردهای بین المللی زمینه قضاوت صحیح تری را فراهم می آورد. در مطالعه ای مقطعی تعداد ۴۹۰۳ کودک از ۴۵ دبستان و مدرسه راهنمایی از هفت ناحیه آموزش و پرورش مشهد به صورت ترکیبی از نمونه گیری طبقاتی و خوشه ای انتخاب شد و با کمک نرم افزار SPSS شاخص های رشد از جمله صدک های مختلف قد و وزن محاسبه گردید. بعد از محاسبه صدک های طول قد و وزن در گروه سنی ۶-۱۲ سال به تفکیک جنس با استانداردهای طب اطفال نلسون، فارفار و کارنت مقایسه گردید و مشخص شد که بین آنها اختلاف وجود دارد، بدین ترتیب که در سن ۶ سالگی طول قد و وزن کودکان از استانداردهای ذکر شده، بیشتر تعیین گردید اما با افزایش سن در صدک های مختلف وزن و طول قد کودکان ایرانی نسبت به استانداردها کاهش می یابد به طوریکه در سنین ۷ و ۸ سالگی تقریباً برابر با آن و بعد از آن مرتباً کمتر شد، بطوریکه بیشترین کاهش در سن ۱۲ سالگی مشاهده می گردد. این تحقیق نشان داد که بین استانداردهای غیر ایرانی با استانداردهای رشد ایرانی اختلاف وجود دارد. بنابراین مقایسه روند رشد کودک ایرانی با استاندارد غیر ایرانی منطقی نمی باشد چون احتمالاً تعدادی کودک در عین نرمال بودن از نظر وضعیت جسمی غیر نرمال قلمداد می شوند و بر عکس، کودکان غیر نرمال ممکن است نرمال تلقی شوند. بنابراین امید است با تعیین استانداردهای ایرانی امکان قضاوت صحیح فراهم آید.

واژه های کلیدی: طول قد؛ وزن؛ استاندارد؛ گروه سنی ۶-۱۲ سال؛ کودکان؛ مشهد.

* کارشناس ارشد آمار حیاتی - عضو هیأت علمی دانشکده علوم پزشکی سبزوار

مقدمه

دانشجوی پزشکی (۲ زن و ۲ مرد) گردآوری شد، بدین ترتیب که در مدارس دخترانه از دانشجوی زن و در مدارس پسرانه از دانشجوی مرد استفاده شد. اندازه‌گیری‌ها در هر گروه همیشه توسط یک نفر و یادداشت‌ها توسط نفر دیگر استفاده می‌شد قبل از اندازه‌گیری، هماهنگی لازم از نظر میزان دقت اندازه‌گیری و صحت ابزار اندازه‌گیری بعمل می‌آمد. وزن کودکان با لباس معمولی و بدون کفش تعیین شده است.

جمعیت هدف: طبق اصل یازدهم (۱) اصول حاکم بر نظام آموزش و پرورش کشور مبنی بر اجباری بودن آموزش و پرورش عمومی، تمام کودکان ۶-۱۲ سال در سنین لازم التعلیم هستند و باید به مدرسه بروند. از طرفی طبق سرشماری سال ۱۳۷۵ (۸) بیشتر از ۹۸/۹ درصد کودکان این گروه سنی ساکن مشهد به مدرسه می‌رفته‌اند. لذا نمونه‌های لازم از دبستان‌ها و مدارس راهنمایی مناطق هفت‌گانه آموزش و پرورش مشهد انتخاب گردید.

حجم نمونه: در پیش‌آزمون انجام شده حد اکثر انحراف معیار وزن کودکان ۹/۲ کیلوگرم بدست آمد. بنابراین برای محاسبه اندازه نمونه با دقت ۹۵٪ ($Z=1/96$) و حداکثر خطای یک کیلوگرم در سرآورد وزن با مقدار واقعی جامعه، حجم نمونه در هر گروه سنی ۲۲۵ نفر بدست آمد. (با محاسبات مشابه حجم نمونه برای طول قد کمتر از ۲۵۳ تعیین شد:

$$N = Z^2 S^2 / d^2$$

چون ۱۴ گروه سنی مورد بررسی بوده است (گروه سنی ۶ تا ۱۲ سال در دو جنس دختر و پسر) تعداد کل نمونه برابر خواهد بود با $325 \times 14 = 4550$ ، چون در هر گروه سنی در پیش‌آزمون مشخص شد که کمتر از ۱۰٪ از نمونه‌ها بدلیل بیماری یا غیر مشهود بودن، امکان حذف از محاسبات را دارد. در نهایت با افزایش ۴۲۵ نفر حجم کل نمونه ۴۹۷۵ تعیین شد.

روش نمونه‌گیری: نمونه‌گیری با توجه به

رشد جسمانی کودک از بدو تولد تا بلوغ بعد از دوران جنینی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۹) زیرا بیشترین تغییرات جسمی و روانی در این سنین (۵ و ۷) اتفاق می‌افتد. بنابراین توجه به رشد کودکان جزو اولویتهای اولیه می‌باشد (۶ و ۲). بر همین اساس اگر لازم باشد روزی امکانات بهداشتی، پزشکی و اقتصادی جامعه را بر حسب اولویتهای تقسیم نمود، قطعاً کودکان جزء گروه‌های ارجح خواهند بود (۴). به علت در دست نداشتن استانداردهای ایرانی، روند رشد کودکان با استانداردهای بین‌المللی غیر ایرانی از جمله طب اطفال نلسون، فارفارو کارنت مقایسه می‌شود. در صورت وجود اختلاف بین روند رشد کودکان ایرانی با استانداردهای موجود، قطعاً قضاوت صحیح در مورد رشد کودکان نخواهیم داشت (۳) که می‌تواند عواقب جبران‌ناپذیری داشته باشد.

در این تحقیق، استاندارد مربوط به کودکان ساکن مشهد بعنوان الگوی استاندارد ایرانی تعیین شده و در مقایسه با استانداردها، زمینه قضاوت صحیح‌تری را فراهم خواهد آورد.

روش پژوهش

این پژوهش به صورت مقطعی در مورد کودکان گروه سنی ۶-۱۲ سال ساکن مشهد در سال ۱۳۷۹ انجام گرفت. چون تعیین استانداردهای طول قد و وزن کودکان مشهد هدف این تحقیق بوده است لذا باید تا حد امکان کودکان سالم انتخاب شود. بدین منظور هر کودکی که به هر نوع بیماری مبتلا بود یا حداقل از بدو تولد تا لحظه جمع‌آوری اطلاعات به هر علتی حداقل یک ماه در بیمارستان یا منزل بستری بوده است از مطالعات حذف گردید. در این تحقیق کودکانی مشهودی تلقی شده‌اند که متولد مشهد بوده و حداقل ۷۵٪ از عمر خود را در مشهد ساکن بوده باشند.

روش اندازه‌گیری قد و وزن: این اطلاعات توسط ۴

یافته‌ها

در بررسی انجام شده در ۵۳۷۵ کودک گروه سنی ۱۲-۶ سال، ۱۱۴ کودک (۲/۱٪) مبتلا به بیماری‌هایی بوده‌اند که منجر به بستری شدن بیش از یک ماه شده و از مطالعه حذف شدند. همچنین ۳۵۸ نفر دیگر و (۶/۶٪) به علت تولد در شهرهای دیگر (۱۹۸ نفر متولد سایر شهرهای استان خراسان (۱۴۰) نفر متولد شهرهای خارج از استان و ۲۰ نفر متولد خارج از ایران) و مشهدی قلمداد نشدن در محاسبات در نظر گرفته نشدند. با این ترتیب، تعداد کودکانی که در محاسبات تعیین استاندارد قد و وزن منظور شدند، ۴۹۰۳ نفر تعیین شد. توزیع فراوانی کودکان مورد بررسی به تفکیک سن طبق جدول زیر می باشد.

میانگین وزن و طول قد کودکان مورد بررسی با ذکر یک انحراف معیار در جداول شماره ۲ و ۳ ارائه شده است.

وضعیت شهر مشهد به روش خوشه‌ای و طبقاتی انتخاب گردید. از نظر جغرافیایی، آموزش و پرورش مشهد به هفت ناحیه تقسیم شده است که هر ناحیه بعنوان یک طبقه در مرحله اول انتخاب گردید و سپس با توجه به جمعیت و تعداد مدارس هر ناحیه، تعدادی دبستان و مدرسه راهنمایی دخترانه، پسرانه به صورت تصادفی ساده انتخاب شد.

هر مدرسه انتخاب شده بعنوان یک خوشه تلقی شده و تمام کودکان گروه سنی مورد مطالعه در آن مدرسه بررسی شد و بدین ترتیب تعداد ۴۵ دبستان و مدرسه راهنمایی انتخاب و در ۵۳۷۵ کودک در این گروه سنی انتخاب گردید. با حذف کودکان غیر مشهدی یا بیمار، تعداد کودکانی که در محاسبات تعیین استاندارد قد و وزن شرکت نمودند به ۴۹۰۳ کاهش یافت.

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه بررسی شده از ۴۵ دبستان و مدرسه راهنمایی مشهد به تفکیک سن در سال ۱۳۷۹

سن به سال	دختر	پسر	مجموع
۶	۳۳۸	۳۳۴	۶۷۲
۷	۳۴۸	۳۳۹	۶۸۷
۸	۳۹۹	۳۲۷	۷۲۶
۹	۴۰۲	۳۳۲	۷۳۴
۱۰	۳۷۸	۳۲۹	۷۰۷
۱۱	۳۵۹	۳۲۸	۶۸۷
۱۲	۳۴۰	۳۵۰	۶۹۰
مجموع	۲۵۶۴	۲۳۳۹	۴۹۰۳

جدول ۲: توزیع میانگین وزن و طول قد دختران مشهد با ذکر یک انحراف معیار به تفکیک گروه سنی در سال ۱۳۷۹

سن به سال	تعداد	(انحراف معیار) وزن به کیلوگرم	(انحراف معیار) طول قد به سانتی متر
۶	۳۴۴	۲۱/۲(۲/۴)	۱۱۸/۲(۴/۵)
۷	۳۳۹	۲۲/۷(۲/۹)	۱۲۱/۴(۵/۲)
۸	۳۲۳	۲۵/۲(۳/۷)	۱۲۶/۲(۵/۴)
۹	۳۲۴	۲۷/۱(۴/۲)	۱۳۱/۱(۵/۷)
۱۰	۳۱۹	۳۰/۴(۵/۸)	۱۳۶/۴(۶/۲)
۱۱	۳۲۷	۳۲/۴(۶/۱)	۱۴۱/۴(۶/۱)
۱۲	۳۵۳	۳۸/۷(۷/۸)	۱۴۶/۶(۷/۱)

جدول ۳: توزیع میانگین وزن و طول قد پسران مشهد با ذکر یک انحراف معیار به تفکیک گروه سنی در سال ۱۳۷۹

سن به سال	تعداد	(انحراف معیار)وزن به کیلوگرم	(انحراف معیار) طول قد به سانتی متر
۶	۳۴۴	۲۱/۲(۲/۴)	۱۱۸/۲(۴/۵)
۷	۳۳۹	۲۲/۷(۲/۹)	۱۲۱/۴(۵/۲)
۸	۳۲۳	۲۵/۲(۳/۷)	۱۲۶/۲(۵/۶)
۹	۳۲۴	۲۷/۱(۴/۲)	۱۳۱/۱(۵/۷)
۱۰	۳۱۹	۳۰/۴(۵/۸)	۱۳۶/۴(۶/۲)
۱۱	۳۲۷	۳۳/۴(۶/۱)	۱۴۱/۴(۶/۱)
۱۲	۳۵۳	۳۸/۷(۷/۸)	۱۴۶/۶(۷/۱)

تأیید گردید. در نتیجه امکان محاسبه صدک‌های مختلف طول قد و وزن میسر گردید که در جداول ۴ تا ۷ ارائه شده است.

آزمون برازندگی طول قد و وزن گروه‌های مختلف سنی کودکان به تفکیک جنس با توزیع نرمال بعمل آمد و تطبیق آن با توزیع نرمال در تمام گروه‌های سنی با ($P > 0/005$) درجه اعتماد بالاتر از ۹۹/۵ درصد

جدول ۴: تغییرات صدک‌های مختلف استاندارد طول قد دختران مشهد به تفکیک سن ۱۳۷۹

سن به سال	صدک‌های مختلف طول قد دختران بر حسب سانتی متر								
	۳	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۷۵	۹۰	۹۵	۹۷
۶	۱۰۶/۱	۱۰۷/۴	۱۱۰/۱	۱۱۳/۷	۱۱۶/۸	۱۱۸/۸	۱۲۱/۰	۱۲۲/۹	۱۲۶/۰
۷	۱۱۲	۱۱۲/۸	۱۱۴/۱	۱۱۵/۸	۱۱۹/۱	۱۲۳/۲	۱۲۵/۹	۱۲۷/۸	۱۲۸/۹
۸	۱۱۵/۱	۱۱۷/۵	۱۱۹/۸	۱۲۲/۱	۱۲۵	۱۲۹/۴	۱۳۲/۵	۱۳۴	۱۳۴/۷
۹	۱۱۸/۱	۱۲۱/۷	۱۲۳/۱	۱۲۶/۳	۱۲۹/۱	۱۳۴/۱	۱۳۸/۲	۱۳۹/۵	۱۴۰/۹
۱۰	۱۲۱/۸	۱۲۳/۸	۱۲۷/۵	۱۳۱/۹	۱۳۶/۱	۱۴۰/۹	۱۴۴/۷	۱۴۶/۲	۱۴۸/۱
۱۱	۱۲۷/۲	۱۲۹/۵	۱۳۲/۵	۱۳۶/۹	۱۴۲	۱۴۶/۸	۱۴۹/۲	۱۵۲/۴	۱۵۳/۸
۱۲	۱۳۲/۶	۱۳۵/۲	۱۴۰/۱	۱۴۴/۲	۱۴۸/۱	۱۵۲/۸	۱۵۷/۱	۱۵۹/۲	۱۶۰/۱

جدول ۵: تغییرات صدک‌های مختلف استاندارد طول قد پسران مشهد به تفکیک سن ۱۳۷۹

سن به سال	صدک‌های مختلف طول قد پسران بر حسب سانتی متر								
	۳	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۷۵	۹۰	۹۵	۹۷
۶	۱۰۹/۲	۱۱۰/۵	۱۱۱/۹	۱۱۴/۲	۱۱۷/۴	۱۲۰/۲	۱۲۳/۷	۱۲۵/۴	۱۲۷/۶
۷	۱۱۱/۴	۱۱۲/۲	۱۱۴/۶	۱۱۷/۷	۱۲۰/۷	۱۲۴	۱۲۶/۹	۱۲۸/۸	۱۳۰/۶
۸	۱۱۵	۱۱۷/۶	۱۱۹	۱۲۱/۳	۱۲۵/۱	۱۲۷/۹	۱۳۲/۲	۱۳۴/۲	۱۳۶/۱
۹	۱۱۸/۹	۱۱۱/۵	۱۲۲/۸	۱۲۶/۱	۱۳۰/۷	۱۳۴/۲	۱۳۷/۱	۱۴۰	۱۴۱/۱
۱۰	۱۲۴	۱۲۵/۹	۱۲۸/۱	۱۳۱/۷	۱۳۵/۲	۱۴۰	۱۴۳/۹	۱۴۵/۲	۱۴۸/۴
۱۱	۱۲۷	۱۳۰/۵	۱۳۲/۵	۱۳۶/۲	۱۴۰/۵	۱۴۸	۱۴۸	۱۵۰/۷	۱۵۲/۹
۱۲	۱۳۱/۲	۱۳۵	۱۳۷/۲	۱۴۱/۵	۱۴۶	۱۵۳/۷	۱۵۳/۷	۱۵۶	۱۵۷/۶

جدول ۶: تغییرات صدک‌های مختلف استاندارد وزن دختران مشهد به تفکیک سن سال ۱۳۷۹

سن به سال	صدک‌های مختلف طول قد پسران بر حسب سانتی‌متر								
	۳	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۷۵	۹۰	۹۵	۹۷
۶	۱۵/۹	۱۶/۵	۱۷/۹	۲۱/۸	۲۰/۱	۲۱/۵	۲۳/۹	۲۴/۷	۲۵/۸
۷	۱۷	۱۸/۷	۱۹/۴	۲۱	۲۲/۱	۲۳/۷	۲۶/۲	۲۷/۵	۲۹
۸	۱۹	۲۰/۲	۲۱/۱	۲۲/۶	۲۵/۱	۲۶/۵	۳۰/۱	۳۲/۶	۳۴/۷
۹	۲۱/۷	۲۲/۵	۲۳/۱	۲۴/۵	۲۷/۱	۳۰	۳۲/۵	۳۷	۳۸/۱
۱۰	۲۲	۲۳/۱	۲۴/۷	۲۶/۹	۳۱/۱	۳۴	۳۷/۲	۴۱/۷	۴۲
۱۱	۲۴/۷	۲۵/۲	۲۷	۲۹/۵	۳۵/۱	۳۸/۱	۴۴/۶	۴۷/۶	۴۹/۵
۱۲	۲۷/۶	۲۸/۵	۲۹/۷	۳۵/۱	۴۱	۴۵/۱	۵۲/۵	۵۷/۱	۵۹/۱

جدول ۷: تغییرات مختلف استاندارد وزن پسران مشهد به تفکیک سن در سال ۱۳۷۹

سن به سال	صدک‌های مختلف طول قد پسران بر حسب سانتی‌متر								
	۳	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۷۵	۹۰	۹۵	۹۷
۶	۱۴/۴	۱۷/۶	۱۶/۷	۱۹/۵	۲۰/۲	۲۱/۷	۲۳/۹	۲۵/۱	۲۶/۵
۷	۱۶/۹	۱۷/۶	۱۹/۷	۲۰/۱	۲۲	۲۳/۸	۲۶	۲۷/۵	۲۸/۷
۸	۱۸/۹	۱۹/۸	۲۰/۸	۲۱/۷	۲۵/۱	۲۶	۲۹/۱	۳۰/۹	۳۱/۷
۹	۲۰/۴	۲۱	۲۱/۵	۲۴/۱	۲۶/۷	۲۸/۵	۳۱/۶	۳۴/۵	۳۶/۲
۱۰	۲۲/۵	۲۳/۶	۲۴/۲	۲۶/۲	۳۰/۱	۳۲	۳۶/۸	۴۰	۴۴/۱
۱۱	۲۴	۲۵/۴	۲۶/۵	۲۷/۶	۳۱/۹	۳۵/۵	۴۰/۸	۴۵	۴۷/۳
۱۲	۲۶/۹	۲۷/۷	۳۰/۲	۳۲/۵	۳۷/۱	۴۲	۴۷/۲	۵۳/۵	۵۶/۹

مقادیر متناظر استاندارد بین‌المللی در کتاب‌های طب اطفال نلسون، فارفار و کارنت مقایسه کنیم، نتایج به صورت جدول شماره ۸ و ۹ خواهد بود.

طول قد کودکان مشهدی چه دختر و چه پسر در سن ۶ سالگی از استانداردهای بین‌المللی نلسون، و فارفار

اگر تغییرات صدک‌های مختلف وزن و طول قد را به تفکیک سن و جنس به صورت نمودار رسم کنیم جاده سلامتی رشد کودکان گروه سنی ۶-۱۲ مشهدی به صورت نمودارهای شماره ۱ تا ۴ خواهد بود.

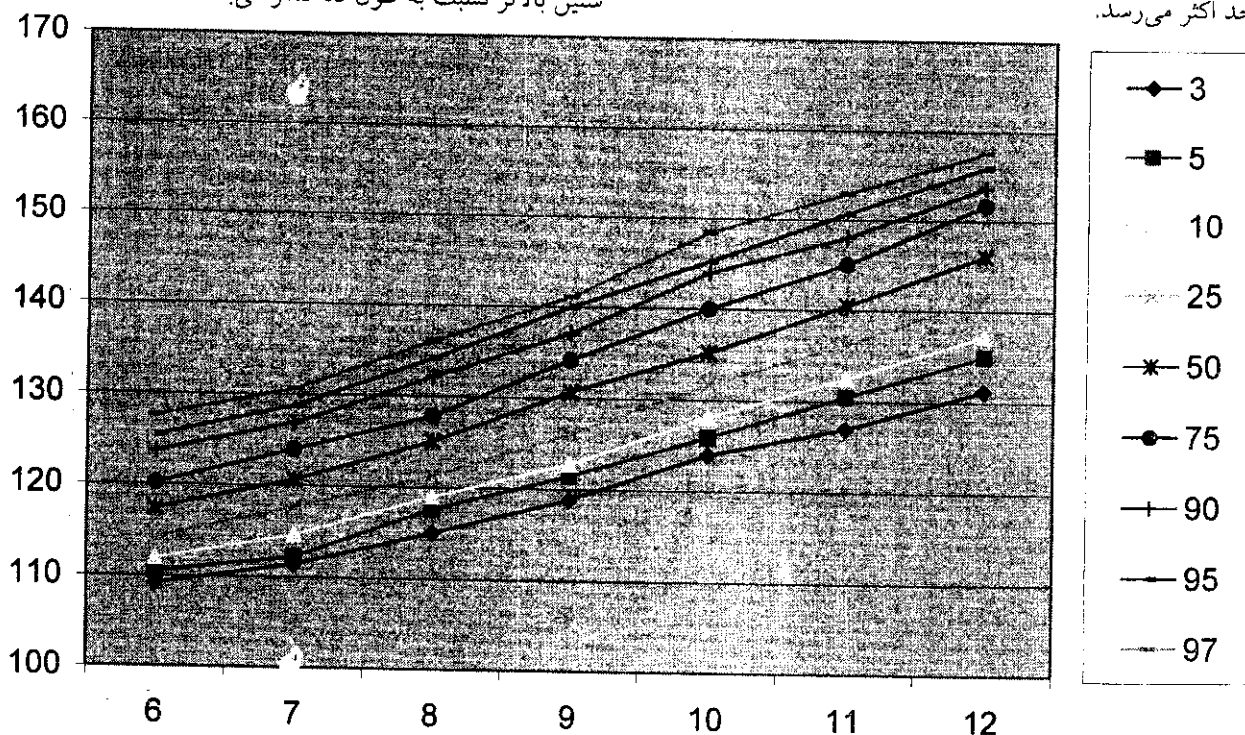
اگر میانگین طول قد و وزن کودکان ساکن مشهد را با

جدول ۸: مقایسه میانگین طول قد کودکان مشهد به تفکیک سن و جنس با استانداردهای نلسون، فارفار و کارنت - سال ۱۳۷۹

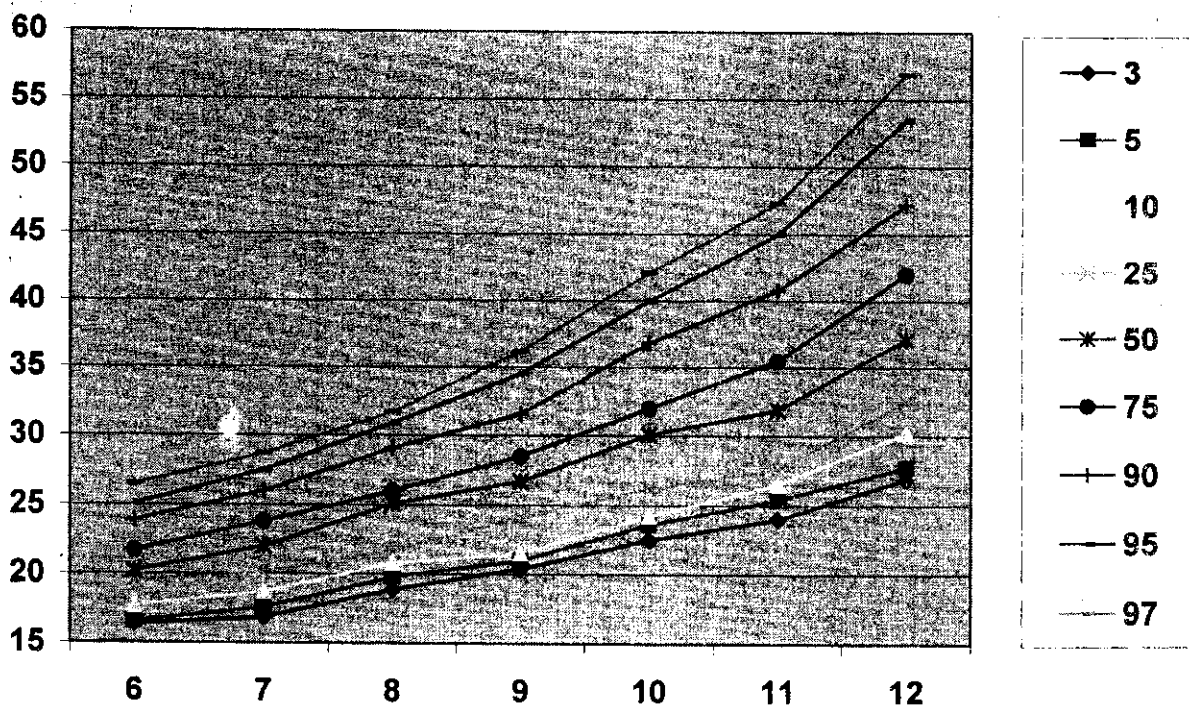
سن به سال	طول قد پسران به سانتی‌متر			طول قد دختران به سانتی‌متر			
	مشهد	نلسون	فارفار	کارنت	مشهد	نلسون	فارفار
۶	۱۱۸/۲	۱۱۶/۱	۱۱۴/۶	۱۱۶/۳	۱۱۵/۹	۱۱۴/۶	۱۱۳/۴
۷	۱۲۱/۴	۱۲۱/۷	۱۲۰/۷	۱۲۲	۱۲۰/۷	۱۲۰/۷	۱۱۹/۳
۸	۱۲۶/۲	۱۲۷	۱۲۶/۲	۱۲۷	۱۲۶/۲	۱۲۶/۲	۱۲۵
۹	۱۳۱/۱	۱۳۲/۲	۱۳۱/۶	۱۳۲	۱۳۰/۴	۱۳۲/۲	۱۳۰/۶
۱۰	۱۳۶/۴	۱۳۷/۵	۱۳۶/۸	۱۳۷/۲	۱۳۶/۶	۱۳۸/۳	۱۳۶/۲
۱۱	۱۴۱/۴	۱۴۳/۳	۱۴۱/۹	۱۴۳/۱	۱۴۱/۹	۱۴۴/۸	۱۴۲/۷
۱۲	۱۴۶/۶	۱۴۹/۷	۱۴۷/۳	۱۴۹/۳	۱۴۹/۲	۱۵۱/۵	۱۴۹/۳

تغییرات وزن کودکان مشهدی هم تقریباً مانند طول قد نسبت به استانداردهای نلسون، فار فار و کارنت یکسان می‌باشد، با این تفاوت که تغییر اختلاف آن در سنین بالاتر نسبت به طول قد کمتر می‌باشد.

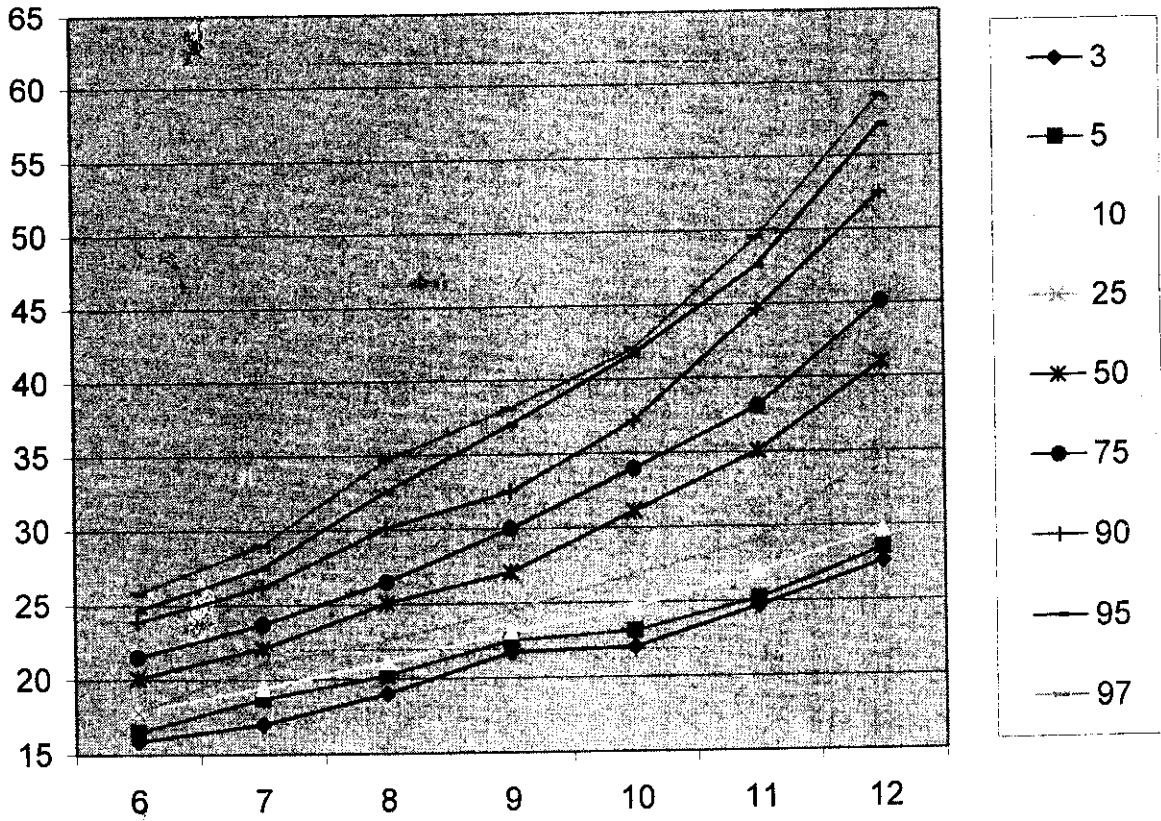
و کارنت بیشتر است. اما در سنین ۷ و ۸ سالگی تقریباً برابر است یا اختلاف جزئی دارند ولی با افزایش سن این اختلاف بیشتر شده و در سن ۱۲ سالگی به حد اکثر می‌رسد.



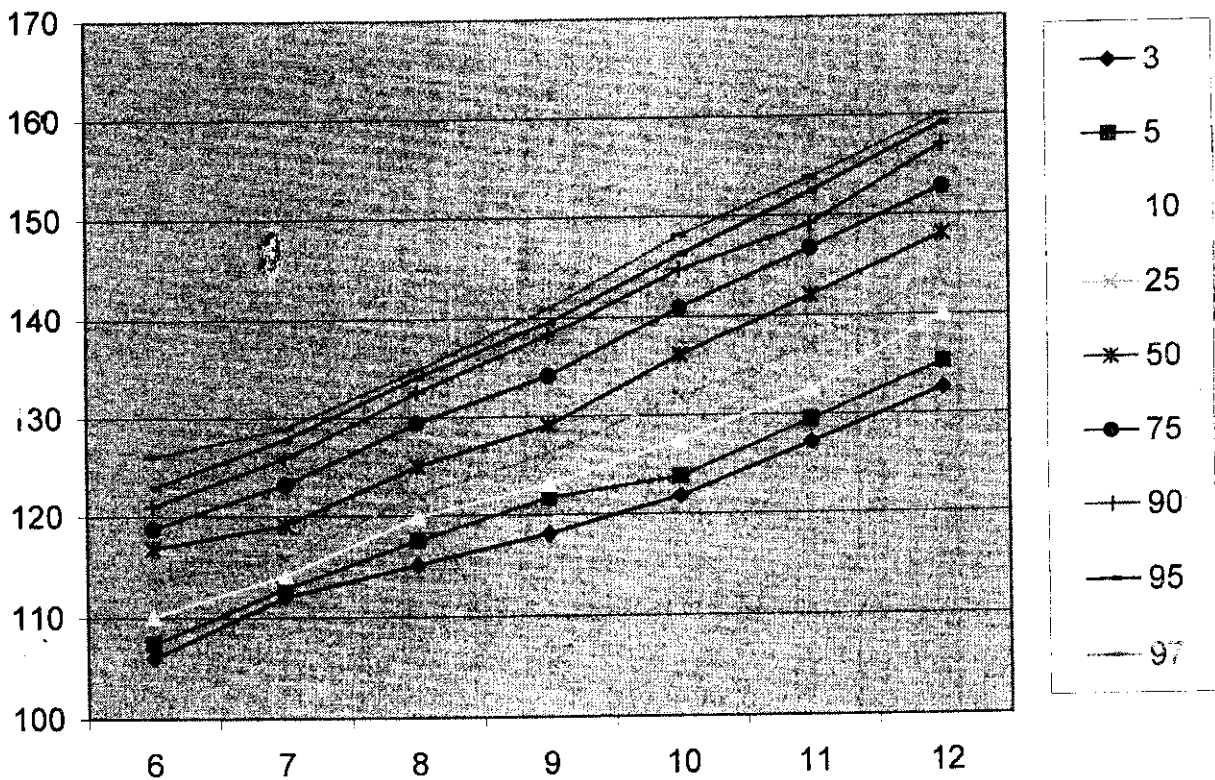
نمودار شماره ۱: تغییرات صدکهای مختلف استاندارد طول قد پسران مشهد به تفکیک سن - ۱۳۷۹



نمودار شماره ۲: تغییرات صدکهای مختلف استاندارد وزن پسران مشهد به تفکیک سن - ۱۳۷۹



نمودار شماره ۳: تغییرات صدکهای مختلف استاندارد وزن دختران مشهد به تفکیک سن - ۱۳۷۹



نمودار شماره ۴: تغییرات صدکهای مختلف استاندارد طول دختران مشهد به تفکیک سن - ۱۳۷۹

بحث

روند رشد جسمانی کودکان مشهدی در گروه سنی ۱۲-۶ سال نسبت به استانداردهای بین‌المللی قابل‌تعمق می‌باشد. بدین ترتیب که در سن ۶ سالگی، وزن و طول قد کودکان مشهدی از استانداردهای نلسون، و فارفار و کارنت بیشتر است اما با افزایش سن، اختلاف سرعت تغییر می‌یابد. بطوریکه در سنین ۷ و ۸ سالگی تقریباً برابر با استانداردها و بعد از آن کمتر می‌شود.

علت چیست؟ آیا می‌توان این فرضیه را مطرح نمود که تا قبل از دبستان رشد کودکان ایرانی در حدی عالی است که از استانداردهای بین‌المللی هم بهتر است، اما با ورود به مدرسه این روند طوری تغییر می‌کند بطور چشمگیری کاهش می‌یابد؟

چه عواملی باعث می‌شود که رشد کودکان قبل از مدرسه و بعد از ورود به مدرسه بدین حد کاهش یابد؟ امید است با تحقیقات بیشتر عوامل مؤثر تعیین و در جهت روند رشد کودکان از آن استفاده گردد.

به علت در دست نداشتن استانداردهای ایرانی، قضاوت پزشکان در مورد روند رشد کودکان ایرانی

مقایسه با استانداردهای بین‌المللی بخصوص طب اطفال نلسون می‌باشد. با وجود اختلاف استانداردها این مقایسه تا چه حد معقول است؟ آیا مقایسه رشد کودکان ایرانی با استانداردهای غیر ایرانی بدان مفهوم نیست که احتمالاً تعدادی از کودکان ایرانی در عین نرمال بودن از نظر وضعیت جسمانی غیر نرمال تلقی می‌شوند و برعکس؟ امید است که نتایج این پژوهش انگیزه‌ای برای مطالعه بیشتر در سایر مناطق و شهرهای کشور اسلامی مان و بدست آوردن استانداردهای ایرانی برای قضاوت صحیح‌تر باشد انشاء الله.

قدردانی و تشکر

از جناب آقای دکتر حسین نصیریان و خانم دکتر سعیده ترویج‌اسلامی (متخصص کودکان) که یاور این تحقیق بوده‌اند نهایت تشکر را دارم. از خانم‌ها آذر آروند و بهنوش برابی و آقایان غلامرضا خواک و حمیدرضا ریحانی، دانشجویان پزشکی که با همت خود امکان انجام این تحقیق را میسر ساختند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

Abstract**Determining the Standards of Height and Weight for 6-12-year-old Kids of Mashad and Comparing it with International Standards**

The reason why growth could be considered as a top priority is that the most noteworthy evolutionary changes in terms of growth occur in childhood after the embryonic stage. Since there are no growth standards available in Iran, we turn to evaluate based on the international (rather than domestic) scales. Then, the appraisal won't be reliable. This study determines eligible domestic standards through which we might deduce more accurately and logically. In this cross-sectional study, we performed a classified-stratified sampling through which 4903 children were chosen from 45 elementary and secondary schools from Mashhad. Therefore, growth criteria including weight and height percentile were calculated. Gauging different weight and height percentiles, we

compared our findings with Nelson's and Current's weight and height at the age of six . In accordance with international standards; yet there was an apparent radical decrease in these items as the child grows. They are equal at the age of seven and eight and the lowest score belonged to the twelve-year-old children in this sliding slope. This study confirms the fact that there is a significant difference in our findings while using domestic standards in comparison with our rating based on international scales. Therefore, it seems to be insensible and inaccurate to base our judgments on non-domestic standards. Due to these inconsistencies, not only some normal conditions might mistakenly be reported as abnormalities but also several anomalies may be skipped in terms of diagnosis. We cherish the hope that this would be done properly through determining appropriate Iranian standards.

Key Words: Height; Weight; Standard; 6-12 Age group; Kids; Mashad.

منابع

1. Averv - Lewis R.first, Mary Ellen pediatric Medicine 2 nd edition 1994 – Baltimore , Wllams, Wilkins – c. pp 800-810.
2. Behrman Richard. E, Kliegman Robert. M, Jenson Hal.B.Growth and Development Nelson Textbook of pediatrics 16 th edition volume 1. 2000.W. B. S. Aunders company. pp23-64.
3. Campbell A. G. M, Neil M C Intosh, forfar and Arneil's Texbook of pediatrics 4 th edition 1992, churchill Livngstone company. pp 389- 445.
4. Leslie .J. Degroot . Degroot endocrinology 3 rd edition 1995. W. B. Saunders company. pp 303-312.
5. Loinel B. F. A. A. canadian table of Average Weights for beight age and sex. American Journal of Pub. Hlth 1995. pp 62-70.
6. Oski F. A Principles and Practice of Pediatrics . 1999 . A Wolters Kluwer company . pp 130-148.

۷- اعضای هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی. اصول بهداشت فردی، تهران، ۱۳۷۵، صص: ۴۰-۲۵

۸- سازمان برنامه و بودجه. نتایج سرشماری سال ۱۳۷۵ نفوس و مسکن ایران. انتشارات سازمان برنامه و بودجه . ۱۳۷۸.

۹- فلسفی، محمد تقی، حدیث تربیت کودک، تهران، انتشارات پیام آزادی، ۱۳۶۱، صص: ۲۱-۱۸.