

شاخص های تن سنجی کودکان بدو ورود به

دبستان در شهر یاسوج ۱۳۸۰

چکیده:

مقدمه و هدف: رشد و تکامل از اساسی ترین مباحث بهداشت کودکان می باشد. انحراف از فرم رشد طبیعی یک علامت غیر اختصاصی، ولی مهم در تشخیص بیماری های کودکان می باشد، لذا اندازه گیری قد، وزن و دور سر به طور منظم و پشت سر هم بسیار حایز اهمیت می باشد. بررسی های تن سنجی (قد و وزن) در هر منطقه و هر گروه از کودکان و مقایسه آن با استانداردهای موجود می تواند بیانگر برآیند مجموعه عوامل مؤثر بر رشد کودک در آن منطقه باشد. بنابراین هدف از این پژوهش بررسی شاخص های تن سنجی کودکان بدو ورود به دبستان است.

مواد و روش ها: این بررسی یک طرح توصیفی - تحلیلی به صورت مقطعی بوده است که در پایگاههای تن سنجی کودکان بدو ورود به دبستان شهر یاسوج در سال ۱۳۸۰ انجام یافته و طی آن کلیه کودکان شش ساله بدو ورود به دبستان شهر یاسوج؛ یعنی ۱۸۲۲ نفر مورد تن سنجی قرار گرفتند. قد و وزن کلیه کودکان اندازه گیری شده و اطلاعات آن با توجه به سن، جنس، رتبه تولد، تاریخ تولد، میزان تحصیلات والدین، شغل پدر و تعداد خواهر و برادر مورد بررسی قرار گرفت. داده های جمع آوری شده با نرم افزار SPSS و شاخص های توصیفی و آزمون تی دانشجویی تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که ۴/۸٪ درصد نمونه ها دختر و ۵۱/۲٪ درصد پسر بودند. در مجموع ۶/۵٪ درصد کودکان (۱۱۸ نفر) دچار کمبود وزن برای قد، ۱۰/۳٪ درصد دچار کمبود وزن برای سن (۱۸۷ نفر) و ۶٪ درصد دچار کمبود قد برای سن (۱۰۹ نفر) بودند. کمبود همه شاخصهای تن سنجی در پسران بیشتر بوده است، به طوری که این اختلاف در رابطه با قد برای سن ($p=0/003$) و وزن برای سن ($p=0/001$) معنی دار می باشد. میزان تحصیلات پدر و مادر ارتباط معنی داری با کمبود وزن برای سن و قد برای سن داشته، ولی با وزن برای قد این اختلاف معنی دار نمی باشد. در رابطه با شغل پدر و بروز اختلال در معیارهای تن سنجی کودکان، علی رغم وجود برخی تفاوت ها، اختلاف معنی دار مشاهده نگردید. تعداد خواهر و برادر در مورد قد برای سن تأثیر معنی دار داشته، ولی در مورد وزن برای سن و وزن برای قد این اختلاف معنی دار نبوده است. همچنین رتبه تولد نیز در کمبود قد برای سن و وزن برای سن نقش معنی داری داشته است.

نتیجه گیری: در مجموع مقایسه میانگین شاخصهای وزن متناسب با سن، وزن متناسب با قد و قد متناسب با سن کودکان با استانداردهای مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا نشان می دهد که در تمامی موارد شاخصهای کودکان مورد بررسی پایین تر از میانگین استاندارد می باشد و عوامل مؤثر، به خصوص مسایل تغذیه ای در این منطقه باید مورد بررسی قرار گیرند.

واژه های کلیدی: کودکان، تن سنجی، سنین قبل از مدرسه

* دکتر مهرداد رضایی
** عزیزالله پور محمودی
جان محمد ملک زاده
*** گشتاسب ملک پور
علی یوسفی

* متخصص اطفال، استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه اطفال
** کارشناس ارشد تغذیه، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، آموزشکده بهداشت، گروه تغذیه
*** کارشناس تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، حوزه معاونت امور بهداشتی

تاریخ وصول: ۱۳۸۳/۴/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۳/۱۲/۲۴

مؤلف مسئول: دکتر مهرداد رضایی

پست الکترونیکی: md_rezaie@yahoo.co.uk

مقدمه

بویراحمند از نظر شیوع لاغری رتبه یازدهم، مقام دوم از نظر کوتاهی قد و سوء تغذیه نیز رتبه چهارم را در کشور دارد، لذا جمع آوری اطلاعات پایه در رابطه با وضعیت استان و مقایسه آن با مطالعات کشوری و استانداردهای موجود می توان زمینه ای جهت توجه به عوامل ایجاد کاهش وزن به خصوص عوامل مربوط به تغذیه و سبک زندگی فراهم کرد. بدین منظور با اندازه گیری قد و وزن کودکان بدو ورود به دبستان و مقایسه این شاخص ها با قد و وزن مطلوب و رابطه بین متغیرهایی مانند؛ سن، جنس، میزان تحصیلات والدین و ... وضعیت کلی رشد این گروه سنی را در شهر یاسوج ارزیابی نمود .

مواد و روش ها

این پژوهش توصیفی - تحلیلی به صورت مقطعی، در سال ۱۳۸۰ بر روی کلیه کودکان ۶ ساله بدو ورود به دبستان یعنی ۱۸۲۲ نفر که به پایگاه سنجش سلامت کودکان مراجعه نمودند انجام گرفته است. نمونه گیری در این مطالعه از نوع ساده بوده و تمامی کودکان مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به وضعیت دموگرافیکی (سن، جنس، رتبه تولد ، تاریخ تولد ، میزان تحصیلات والدین ، شغل پدر و تعدا خواهر و برادر) در پرسشنامه ای جداگانه و همچنین اطلاعات مربوط به تن سنجی شامل؛ وزن و قد کودکان که با ترازوی زمینی با حداقل خطا (۱۰گرم) و بدون کفش و حداقل لباس و قد سنج چوبی

رشد یا افزایش اندازه های جسمی یک دوره منظم می باشد که متأثر از عوامل مختلف است . به طور کلی منحنی رشد کودکان در کشورهای مختلف را در صورتی که به طور استاندارد و در شرایط بهداشتی تغذیه ای مناسب زندگی تهیه شده باشد - به خصوص اگر منحنی سرعت رشد باشد - می توان برای سایر کشورها استفاده نمود [۱ و ۲] .
رشد و معیارهای آن تحت تأثیر عوامل ژنتیک و محیطی می باشد و آنچه که در این رابطه بیشتر قابل مداخله است ، عوامل محیطی و به ویژه نحوه تغذیه، کنترل عفونت ها و سبک زندگی می باشد. همان طوری که رشد یک خصوصیت بیولوژیک ویژه دوران کودکی تا بلوغ است ، اختلال رشد یک علامت مهم بیماری و اشکال تغذیه ای در این دورانها محسوب می شود[۳].

با توجه به روند رو به افزایش شهرنشینی و تجمع افراد در حاشیه شهرها، ارتقای سطح سواد و کاهش باروری باعث افزایش میانسالان و سالخوردگان شده و شاخص های مرگ و میر بیانگر آن است که کشور با یک مرحله بهداشتی روبرو می باشد که طی آن الگوی بیماریها ی غیرواگیر غالب شده و جامعه در عین روبرو بودن با جلوه های کم غذایی (لاغری ، کوتاهی قد و کم وزنی) مشکلات بیماریهای تمدن نیز در بر دارد. بر اساس اطلاعات موجود و با توجه به این که استان کهگیلویه و

شغل پدر ۳۳ درصد کارگر و ۵۸/۵ درصد کارمند و ۸۹ درصد مادران خانه دار بودند. در رابطه با شغل پدر و بروز اختلال در معیارهای تن سنجی کودکان، علی رغم وجود برخی تفاوتها، اختلاف معنی دار مشاهده نگردید.

در این بررسی میانگین و انحراف معیار تعداد خواهر و برادر در کودکان با کمبود قد برای سن $1/94 \pm 3/07$ نفر بود، در صورتی که کودکانی که قد برای سن طبیعی داشتند $1/79 \pm 2/6$ نفر بوده که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بوده است ($p < 0/009$).

میانگین و انحراف معیار رتبه تولد در کودکان مورد بررسی در مواردی که کمبود قد برای سن داشته اند برابر $2/01 \pm 3/38$ بوده است، در حالی که در کودکان با قد برای سن طبیعی برابر $1/86 \pm 2/94$ بوده که اختلاف از نظر آماری معنی دار می باشد ($p < 0/02$). در رابطه با وزن برای سن نیز این اختلاف معنی دار بوده است ($p < 0/04$)، ولی چنین اختلافی در رابطه با رتبه تولد با وزن برای قد مشاهده نمی شود.

مقایسه میانگین شاخص های وزن متناسب با سن، وزن متناسب با قد و قد متناسب با سن در کودکان با استاندارد مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا^(۳) نشان داد که تمامی شاخص ها در کودکان مورد بررسی پایین تر از استاندارد مورد نظر بوده است.

با خطای (۰/۵ سانتی متر) به وسیله دو نفر از کاردان های بهداشت خانواده تکمیل و جمع آوری گردید و سپس اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS^(۱) و شاخص های توصیفی و آزمون تی دانشجویی^(۲) تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها

در این بررسی تعداد ۱۸۲۲ کودک بدو ورود به دبستان که ۸۹۰ نفر آنها (۴۸/۸ درصد) دختر و ۹۳۲ نفر (۵۱/۲ درصد) پسر بودند مورد بررسی قرار گرفتند که در گروه سنی ۸۲-۶۴ ماهه با میانگین و انحراف سن $75 + 4/4$ ماه قرار داشتند.

۶/۵ درصد کودکان (۱۱۸ نفر) دچار کمبود وزن برای قد، ۱۰/۳ درصد دچار کمبود وزن برای سن و ۶ درصد دچار کمبود قد برای سن بوده اند. همچنین ۱۳/۲ درصد پسران و ۷/۲ درصد دختران دچار کمبود وزن برای سن بوده اند که بین جنس کودکان و وزن برای سن ($p < 0/0003$) و قد برای سن ($p < 0/0001$) اختلاف معنی داری مشاهده گردید، ولی در مورد وزن برای قد اختلاف معنی دار نبود (جدول ۱).

در رابطه با میزان تحصیلات والدین کودکان، ۴۳/۳ درصد پدران تحصیلات راهنمایی و ۱۷/۲ درصد تحصیلات عالی داشته و ۴۴/۸ درصد مادران تحصیلات راهنمایی و ۲/۶ درصد تحصیلات عالی داشتند. بین وضعیت تحصیلی والدین با وضع تغذیه (وزن برای سن و قد برای سن) ارتباط معنی دار آماری به دست آمد ($p < 0/05$).

1- Statistical Package for Social Sciences
2- Student T – Test
3- National Center for Health Statistics (NCHS)

جدول ۱: توزیع پراکندگی شیوع کمبود قد برای سن، وزن برای سن و وزن برای قد به تفکیک جنس در کودکان بدو ورود به دبستان شهر یاسوج در سال ۱۳۸۰

جنس	شاخص تغذیه		قد برای سن		وزن برای سن		وزن برای قد	
	تعداد	درصد	سالم	کمبود	سالم	کمبود	سالم	کمبود
پسر	تعداد		۸۶۱	۷۰	۸۱۰	۱۲۳	۸۶۵	۶۶
	درصد		۹۲/۵	۷/۵	۸۶/۸	۱۳/۲	۹۲/۹	۷/۱
دختر	تعداد		۸۴۹	۳۹	۸۲۶	۶۴	۸۳۶	۵۲
	درصد		۹۵/۶	۴/۴	۹۲/۸	۷/۲	۹۴/۱	۵/۹
جمع	تعداد		۱۷۱۰	۱۰۹	۱۶۳۶	۱۸۷	۱۷۰۱	۱۱۸
	درصد		۹۴	۶	۸۹/۷	۱۰/۳	۹۳/۵	۶/۵
سطح معنی داری			$p < ۰/۰۰۳$		$p < ۰/۰۰۰۱$		NS*	

*NS: Not Significant

بحث و نتیجه گیری

در این بررسی میانگین قد و وزن کودکان مورد مطالعه بر اساس شاخص های قد برای سن، وزن برای سن و وزن برای قد در تمامی موارد از میانگین استاندارد مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا پایین تر بوده است. از جمله عوامل مؤثر بر شاخص های تن سنجی در کودکان میزان تحصیلات والدین به خصوص تحصیلات مادران بوده است. مطالعات کشوری انجام شده در رابطه با وضع تغذیه کودکان دبستانی حاکی از آن است که تقریباً در تمامی موارد وضعیت قد و وزن از استاندارد کمتر است.

در مطالعه ای که به وسیله هدایتی امامی و همکاران (۱۳۷۲) در رابطه با قد و وزن دانش آموزان

رشت و سنجر انجام گرفت، نشان داده شد که در تمامی موارد صدک پنجاهم کودکان رشتی و سنگری از صدک پنجاهم مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا پایین تر است [۴].

مطالعه ارشادی (۱۳۷۲) بر روی قد و وزن دانش آموزان ۱۱-۶ ساله دبستانی کاشان نشان داد که صدک پنجاهم وزن و قد کودکان پایین تر از صدک پنجاهم مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا است. در این بررسی صدک پنجاهم وزن و قد کودکان نزدیک به صدک دهم مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا بوده است [۵].

مطالعه پور عبدالهی و همکاران (۱۳۷۸) در مقایسه رشد کودکان ۱۱-۷ ساله شهرستان تبریز در

آمار حیاتی آمریکا جهت این استفاده مناسب نمی باشد [۹-۱۱].

در مطالعه جامعی که هابی چت و مارتورل^(۱) (۱۹۹۷) به منظور ارزیابی لزوم تهیه استاندارد محلی انجام دادند نشان داده شد که قد و وزن کودکان کشورهای و نژادهای مختلف تا ۶ ماهگی نسبتاً یکسان و به هم نزدیک است، اما از ۶ ماهگی به بعد اختلافات زیاد می شود [۱۲]. اما آنچه که از بررسی فعلی بر می آید می توان به این نتیجه رسید که در حال حاضر در کشور ما و به خصوص مناطق محروم آن از نظر توسعه اقتصادی و به ویژه از نظر وضعیت سواد خانواده ها، مسئله سو تغذیه و کمی شاخص های تن سنجی نسبت به استاندارد های مورد توافق سازمان جهانی بهداشت به وضوح وجود دارد که این امر پیش از آن که به نژاد و ژنتیک خاصی ارتباط داشته باشد، به تفاوت های تغذیه ای و سبک زندگی ارتباط دارد. لذا ضرورت ایجاب می کند برنامه ریزی دقیق در سطح کلان کشوری صورت گرفته و به طور دوره ای شاخص های تن سنجی در کشور و مناطق مختلف تهیه گردد و سرعت بهبود آن با تغییرات عوامل مداخله کننده در آن مورد توجه و ارزیابی قرار گیرد.

1- Habicht & Martorell

مناطق شهری و روستایی نشان داد که تعداد زیادی از کودکان مورد بررسی پایین تر از صدک سوم استاندارد مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا می باشند [۶].

مطالعه ای که به وسیله موسوی جم و همکاران (۱۳۷۷) بر روی کودکان ۷-۱۵ ساله مناطق شهری کردستان انجام گرفت، نشان داد که میانه، میانگین و صدک های به دست آمده از کودکان مورد بررسی در تمامی موارد پایین تر از مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا بوده است [۷].

در مطالعه ای که به وسیله ملک زاده و همکاران (۱۳۸۰) در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفت نشان داده شد که درصد بیشتری از کودکان از میزان مورد انتظار پایین تر از ۲ انحراف معیار استاندارد مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا قرار دارند [۸].

جمع بندی مطالعات انجام گرفته نشان می دهد که میانگین شاخص های وزنی و قدی کودکان در کشور از میانگین استاندارد مرکز ملی آمار حیاتی آمریکا پایین تر بوده است. این مسئله بعضی از محققین کشور ما و کشورهای دیگر را به این باور رسانده است که لازم به تهیه استاندارد کشوری جهت بررسی های تن سنجی کودکان مناطق مختلف وجود دارد و استفاده از استاندارد مرکز ملی

با توجه به یافته های به دست آمده پیشنهاد می شود که مطالعات در این زمینه در آینده به منظور تعیین و تغییر شاخص های تن سنجی کودکان ایرانی مداومت داشته باشند، سطح سواد و آگاهی های والدین به خصوص مادران در خصوص رابطه تغذیه و رشد و سلامتی کودکان آنها ارتقاء داده شود، مطالعات مداخله ای جهت بهبود وضع تغذیه و کاهش سوء تغذیه انجام شود و علل و عوامل مؤثر در ایجاد سوء تغذیه با توجه به وضعیت اکولوژیکی مناطق مختلف استان شناسایی شود .

تقدیر و تشکر

از کلیه همکاران و عزیزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می گردد.

Anthropometric Survey on Preschool Children in Yasuj 1380

Rezaie M*,
Poormahmoodi A **,
Malekzadeh JM**,
Malekpoor G***,
Yoosefi A***.

*Assistant Professor of Pediatric,
Yasuj University of Medical Sciences
**MSc in Nutrition, Yasuj University of
Medical Sciences
***BS in Nutrition, Yasuj University of
Medical Sciences

KEYWORDS:
Children,
Anthropometric survey,
Preschool age

Received: 26/4/1383
Accepted: 24/12/1383

Corresponding Author: Rezaie M
E- mail: md_rezaie@yahoo.co.uk

ABSTRACT:

Introduction & Objective : Growth and development are basic subjects in pediatric health .Deviation in growth patterns are nonspecific but important indicators of serious medical disorders. Anthropometric survey in any region and for any child group is essential for the evaluation of growth pattern and factors that affect it .

Materials & Methods: In this descriptive, cross-sectional study, 1822 children aged 64-82 months in Yasuj, Iran were evaluated for body weight, height, sex, birth grade, parents' education and job and number of sibling.

Results: Analysis of data showed wasting in 6.5 % (118 children), stunting in 6% (106 children) and underweight in 10.3 % (187 children). Boys had lower anthropometric measures than girls when compared with NCHS' standard particularly for weight for age ($p=0.0001$) and height for age ($p=0.0003$). Results also showed that a few factors were more important for stunting including father's education ($p=0.0001$), mother's education ($p=0.0001$), birth grade ($p=0.02$) and numbers of sibling ($p=0.0009$). Also factors which affected underweight were father's education ($p=0.005$), mother's education ($p=0.013$) and birth grade ($p=0.04$). This factors did not have any meaningful effect on wasting.

Conclusion: In general, weight for age, height for age and weight for height in 64-82 month children in Yasuj are below 50% of NCHS' standards. Further study is needed to detect other factors that might deteriorate child growth pattern. Accordingly, those factors need to be changed actively.

REFERENCES:

- [1]Behrman RE, Kliegman RM. Homozygous HB. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Sanders Co; 2000; 23-61.
- [۲] اداره تغذیه معاونت بهداشتی با همکاری یونیسف . مجموعه آموزشی تغذیه برای کارکنان بهداشتی: طرح مداخله ای تغذیه در بردسیر ، برازجان ، ایلام؛ ۱۳۷۵؛ ۲۲.
- [۳] وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی با همکاری یونیسف . سیمای سلامت کودکان در استانها؛ ۱۳۷۸؛ ۴۰.
- [۴] هدایتی امامی - م ، برزگر - س ، اسماعیلی - م و همکاران . بررسی قد و وزن دانش آموزان رشت و سنکر. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان ۱۳۷۲؛ سال دوم ، شماره ۶ و ۷: ۱۱-۴.
- [۵] ارشادی - ا. منحنی های قد و وزن دانش آموزان ۱۱-۶ ساله شهرستان کاشان. مجله پزشکی ارومیه ۱۳۷۸؛ سال دهم شماره ۴: ۳۶-۲۳.
- [۶] پور عبداللهی - پ ، قائم مقامی - ج ، رضویه - و. بررسی وضعیت رشد کودکان دبستانی ۱۱-۷ ساله شهری و روستایی شهرستان تبریز. مجله پزشکی ارومیه ۱۳۷۸؛ سال دهم شماره ۲: ۷۵.
- [۷] موسوی جم - ع، رضایی - ع، یوسفی - م و همکاران . بررسی توزیع طبیعی قد و وزن کودکان ۱۵-۷ ساله مناطق شهری استان کردستان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان ۱۳۷۷؛ سال سوم شماره ۲: ۶-۱.
- [۸] ملک زاده - ج ، کیمیگر - م ، ولایی - ن . بررسی وضع تغذیه کودکان دبستانی شهرستان بویراحمد . طرح تحقیقاتی حوزه پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی استان کهگیلویه و بویراحمد. یاسوج : ۱۳۸۰؛ ۴۸-۴۶.
- [9]Able RI, Sampathkumar V, Tamil Nadn nutritional survey comparing children 0-3 years with the NCHS / CDC reference population Indian. J Pediatr 1998; 65: 565-572.
- [10]Zoppi C. Height and weight reference charts for children 2-18 years old from verona , Italy . Eur J Clin Nutr 1996; 50: 462-468.
- [11]Leung SS, Lau JT. Secular changes in standing height, sitting height and sexual maturation of Chinese. Ann Hum Biol 1996; 23: 297-306.
- [12]Habicht PJ, Martorell R. Height and weight standards for preschool children. How relevant are ethnic difference in growth potentials. The Lancet 1997; 6 : 611 – 615.