

## بررسی کوتاهی قد در کودکان زیر ۵ سال در مراکز بهداشتی درمانی اسدآبادی تبریز سال ۸۶-۱۳۸۵

دکتر محمدحسین حسینیان<sup>۱</sup>، دکتر سیامک شیوا<sup>۲</sup>، دکتر جعفر شهم‌فر<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۸۷/۱۰/۲۴، تاریخ پذیرش ۸۸/۰۵/۱۴

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** اهداف اصلی سلامت کودک برای قرن حاضر به طور خاص بر روی اصلاح میزان کوتاه قدی متمرکز شده است و یکی از اهداف اصلی WHO که در بهداشت برای همه در قرن ۲۱ تعیین شده، کاهش درصد کوتاه قدی در کودکان زیر ۵ سال به کم‌تر از ۲۰ درصد تا سال ۲۰۲۰ می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی کوتاهی قد در کودکان زیر ۵ سال در مرکز اسدآبادی تبریز انجام پذیرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه توصیفی - مقطعی بر روی کلیه کودکان زیر ۵ سال که جهت مراقبت‌های بهداشتی به مرکز بهداشتی درمانی اسدآبادی تبریز مراجعه می‌نمایند، انجام گرفت. برای بررسی معیارهای رشدی از منحنی‌های رشد NCHS استفاده شد. از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای اسکویر، رگرسیون خطی و ضریب همبستگی پیرسون برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.  $P < 0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** ۱۶۰۰ کودک با میانگین سنی ۲۱ ماه، شامل ۵۰/۱ درصد پسر و ۴۹/۹ درصد دختر در مدت ۸ ماه بررسی شدند. رابطه معنی‌داری بین قد والدین با قد کودکان وجود داشت و سابقه فامیلی مثبت به عنوان یک ریسک فاکتور در کوتاهی قد مطرح می‌باشد. همچنین رابطه بین قد بر سن بدو تولد بر اساس معیار Z-Score با سن زایمان معنی‌دار بود ( $P = 0.000$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** رابطه معنی‌داری بین قد والدین با قد کودکان وجود داشت و سابقه فامیلی مثبت به عنوان یک ریسک فاکتور در کوتاهی قد مطرح می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** کوتاهی قد، رشد کودک، سوء تغذیه

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیستم، شماره چهارم، ص ۲۶۴-۲۶۱، زمستان ۱۳۸۸

آدرس مکاتبه: تبریز، خیابان ششگلان، مرکز آموزشی درمانی کودکان، تلفن: ۰۴۱۱۵۲۶۲۲۵۰

Email: hosseinianm@yahoo.com

### مقدمه

نیروی انسانی مؤثر و کارا در توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مشکلی نخواهد داشت. پایش رشد یکی از مهم‌ترین مکمل‌های مراقبت سلامت کودکان است و اختلالات رشد اولین علامت قابل شناسایی مشکلات پزشکی، اجتماعی و تغذیه‌ای می‌باشند (۲). پیگیری منظم کودکان در سنین قبل از مدرسه و استفاده از وزن و قد آنان برای مونتئورینگ رشد، ابزار مناسبی برای کلیه سرویس‌های سلامت کودکان در سراسر جهان می‌باشد. سازمان جهانی بهداشت تخمین می‌زند که ۱۳ درصد کودکان زیر ۵ سال در کشورهای در حال توسعه به رشد کامل خود نمی‌رسند و F.T.T در یک کودک در سال‌های بعدی زندگی وی با نقص قدرت ایمنی، ضعف مهارت‌های شناختی و یادگیری و در کل آسیب عملکردی وی همراه است (۳).

کوتاه قدی تغذیه‌ای<sup>۴</sup> یک مشکل چند وجهی است و متخصصان تغذیه و بهداشت فقر، عدم دسترسی به غذا، ناآگاهی و عادات غلط غذایی، بروز بیماری، محیط آلوده و نامناسب را از عوامل عمده بروز سوء تغذیه و کوتاه قدی می‌دانند (۱). یکی از مراحل اساسی و مهم در شکل‌گیری خصوصیات و ویژگی‌های فیزیولوژیکی انسان دوران کودکی می‌باشد. این دوران از لحظه تولد شروع و تا آخر بلوغ ادامه دارد و در تمام این مراحل کودک از نقطه نظر جسمی، روحی و روانی و اجتماعی به‌طور اجتناب‌ناپذیر تغییر می‌کند. به‌طوری‌که اگر تغییرات فیزیولوژیکی و اجتماعی صورت گرفته از این مرحله با موفقیت نسبی سپری شود، جامعه در سال‌های آتی از نظر تأمین

<sup>۱</sup> استادیار کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> استادیار کودکان دانشگاه علوم پزشکی تبریز (فوق تخصص بیماری‌های غدد متابولیک کودکان)

<sup>۳</sup> استادیار پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۴</sup> Stunting

متخصصان اطفال استفاده شده و برای تعیین پائینی پرسش‌نامه از تست آلفای کرونباخ استفاده گردیده و قابلیت پایایی پرسش‌نامه از آزمون t-test و پیش آزمون استفاده شد و نظر اصلاحی صاحب نظران لحاظ گردید. سپس در تعدادی از کودکان زیر ۵ سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی منطقه اسدابادی به صورت آزمون مقدماتی پرسش‌نامه‌ها تکمیل گردید و پرسش‌نامه نهایی اصلاح شد. پس از اصلاح پرسش‌نامه ۱۶۰۰ پرسش‌نامه از کودکان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی اسدابادی تبریز در مدت هشت ماه تکمیل و کوتاهی قد کودکان مورد بررسی قرار گرفت. در کودکان کم‌تر از ۲ سال قد در حالت خوابیده به پشت و در کودکان بزرگتر در حالت ایستاده مورد ارزیابی قرار گرفت. قد کودکان در سه نوبت اندازه‌گیری شد و میانگین آن‌ها به عنوان قد کودک ثبت شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و رمز‌گذاری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها وارد رایانه شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS (بسته‌آمار برای علوم انسانی) به سئوالات و اهداف و فرضیات پاسخ داده شد. جهت تعیین رابطه بین وزن کودک از هنگام تولد با کوتاهی قد و همچنین رابطه بین تحصیلات والدین و کوتاهی قد کودکان و رابطه بین قد موقع تولد با کوتاهی قد و همچنین رابطه بین قد و وزن والدین به کوتاهی قد کودکان از آزمون آماری رگرسیون خطی و آزمون کای‌اسکویر و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و مقادیر  $P < 0.05$  از لحاظ آماری معنی‌دار تلقی شد.

### یافته‌ها

میانگین سن کودکان مورد مطالعه ۲۱ ماه بود که کوچک‌ترین آن‌ها ۵ ماهه و بزرگ‌ترین‌شان ۸۰ ماهه بودند. ۴۲ درصد کودکان را کودکان زیر یک‌سال، ۲۹ درصد را کودکان ۲-۱ ساله، ۱۴ درصد را کودکان ۳ ساله و ۱۵ درصد را کودکان ۴ ساله و بالاتر تشکیل می‌دادند. ۵۰/۱ درصد کودکان پسر و ۴۹/۹ درصد آنان دختر بودند. در معاینه فیزیکی ۹۹/۴ درصد کودکان مورد مطالعه طبیعی و ۰/۶ درصد غیرطبیعی بودند. میزان سواد پدران و مادران کودکان مورد مطالعه در جدول شماره یک نشان داده شده است.

اهداف سلامت کودکان برای قرن ۲۱ به‌طور خاص بر روی اصلاح میزان کوتاه قدی متمرکز شده است و یکی از پنج هدف برجسته سلامتی WHO که لازم است برای همه از قرن ۲۱ تعیین شود، این است که درصد کوتاه قدی کودکان زیر ۵ سال باید به کم‌تر از ۲۰ درصد در کلیه کشورها و کلیه زیرگروه‌های خاص تا سال ۲۰۲۰ میلادی برسد (۴).

نگهداری کودکان از نظر رشد در سطح استانداردهای بهداشتی در جهت شکوفایی و ثبات آینده خواهد بود برای رسیدن به این هدف ابتدا می‌بایست علل موثر در رشد کودکان و نیز دلایل ابتلاء به افت رشد و کوتاه قدی شناخته شوند تا بتوانیم برنامه‌ریزی آینده را بر پایه‌ای منطقی استوار ساخته، عوامل خاص و مهم را بیشتر مد نظر قرار دهیم. از آنجا که تعیین دقیق این عوامل در کلیه نقاط کشور نیازمند صرف وقت و هزینه بسیار است ناچار می‌بایست گه‌گاه اطلاعات فوق را برای بخشی از جمعیت گردآوری کرد. بدین جهت این بررسی در مورد کوتاهی قد کودکان در اوایل زندگی تأثیر زیادی بر کارایی سلامت آتی آن‌ها دارد و تأخیر رشد کودکان پیامدهای سوئی برای زندگی آن‌ها در بر دارد (۵).

شناخت کودکان دچار تأخیر رشد تنها شروع مسئله بوده و قدم بعدی شناخت علل این تأخیر رشد و علل کوتاهی قد می‌باشد. در این تحقیق سعی شده است که علل کوتاهی کودکان و رابطه آن را با بعضی متغیرها از جمله تغذیه مورد بررسی قرار گیرد.

### مواد و روش کار

جامعه مورد مطالعه را کودکان زیر ۵ سال تشکیل می‌دهد که جهت مراقبت‌های بهداشتی کودک هر ماه به مراکز بهداشتی مراجعه می‌نمایند. نوع مطالعه یک مطالعه توصیفی مقطعی تحلیلی می‌باشد. در این مطالعه وزن و قد و دور سر کودکان مورد بررسی قرار گرفته است. و قد کودکان بر اساس سن با قد استاندارد برای همان سال از جدول NCHS استفاده شده است در این مطالعه ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه می‌باشد که توسط نگارنده طراحی شده است. برای تعیین روایی پرسش‌نامه از نظرات

جدول شماره (۱): میزان سواد والدین کودکان مورد مطالعه

سطح تحصیلات	پدر		مادر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بی‌سواد	۲۵	۱/۵	۳۱	۱/۹
ابتدایی	۳۳۷	۲۰/۸	۲۹۸	۱۸/۴
راهنمایی	۵۷۱	۳۵/۲	۴۶۱	۲۵/۸
دیپلم	۵۲۹	۳۲/۷	۷۳۰	۴۵/۱
فوق دیپلم	۶۷	۴/۱	۳۴	۲/۱
لیسانس و بالاتر	۹۱	۵/۶	۶۶	۴/۱

بودند. جدول شماره ۲ وضعیت قرارگیری کودکان را در سنتایل‌های مختلف نشان می‌دهد.

از نظر سن داخل رحمی، ۹۶/۶ درصد کودکان نرم، ۲/۲ درصد آنان پره نرم و ۱/۲ درصد دچار تاخیر رشد داخل رحمی (IUGR)

جدول شماره (۲): توزیع فراوانی وضعیت کودکان مورد مطالعه بر حسب سنتایل

بالاتر از ۹۷		۳ تا ۹۷		زیر سنتایل ۳		معیار زمان سنجش
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۲/۶	۴۲	۸۹/۵	۱۴۵۰	۹/۷	۱۲۸	بدو تولد
۱۰/۱	۱۶۳	۸۴/۱	۱۳۶۲	۵/۹	۹۵	زمان سنجش
۶/۳۳	۲۰۵	۸۶/۷۹	۲۸۱۲	۶/۸۸	۲۲۳	جمع

مطالعه انجام شده توسط Sarah و همکاران در دانشگاه کالیفرنیا تحت عنوان ارتقاء رشد کودکان از طریق اصلاح کیفیت زندگی نشان داد که اصلاح شیوه زندگی کودکان از طریق دخالت والدین در نحوه تغذیه کودک موجب ۱۰ درصد افزایش در میانگین قد کودکان با انحراف معیار ۰/۰۵ شده است (۳).

همچنین نتیجه مطالعه Sarah و همکاران نشان داد که میانگین قد کودکان ۱/۴۷ متر با انحراف معیار ۱/۵۷ بود و ۱۶۱/۲۵ می‌باشد که در مقایسه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳).

میانگین قد مادران و پدران کودکان مورد مطالعه به ترتیب ۱۵۲/۳ و ۱۶۱/۷ می‌باشد. نتیجه مطالعه انجام شده توسط دکتر جباری و همکاران در مرکز کشوری مدیریت سلامت نشان می‌دهد که کودکان در بدو تولد ۴۹/۳۸ سانتی‌متر و در ۱۲ ماهگی ۷۲/۰۰۱ سانتی‌متر و در ۱۸ ماهگی ۷۶/۹۸ سانتی‌متر می‌باشد که مقایسه قد کودکان در مقاطع سنی مختلف افزایش نسبی را نشان می‌دهد که نتیجه مطالعه حاضر با نتایج مطالعه فوق همخوانی دارد. مقایسه میزان بهبود عملکرد پرسنل بهداشتی در مراقبت از کودکان حاکی از آن است که رسم منحنی‌های رشد کودکان به عنوان یک توانایی مهم در بدو تولد و ۶ ماهگی ارتقاء یافته و سن شروع غذای کمکی برای کودکان مورد مطالعه ۵/۸۷ ماهگی بوده است (۸).

مقایسه میزان بهبود رشد کودکان در مقایسه با منحنی‌های استاندارد نشان می‌دهد که میانگین قد کودکان مورد مطالعه ۸۴/۵ سانتی‌متر می‌باشد که این نتایج با نتایج مطالعه انجام شده توسط آقای فتح‌اله پور و همکاران در سندج همخوانی دارد (۹).

با توجه به نتایج به دست آمده از این بررسی در مجموع می‌توان گفت که ارتباط معنی‌داری بین قد کودکان در مقایسه با منحنی‌های رشد کودکان وجود دارد در مورد زمان دریافت قطره مولتی ویتامین در کودکان مورد مطالعه نتیجه بررسی نشان داد

از نظر ارتباط مابین متغیرها که در این بررسی مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند ما بین قد زمان تولد و متغیرهای فعلی ( $P=0.000, r=0.1$ )، وزن تولد ( $P=0.000, r=0.06$ )، قدر پدر ( $P=0.000, r=0.06$ ) و قد مادر ( $P=0.000, r=0.1$ ) رابطه معنی‌دار دیده شد. همچنین قد فعلی کودک نیز با وزن فعلی ( $P=0.000, r=0.09$ ) و وزن ( $P=0.000, r=0.09$ ) و قد زمان تولد ( $P=0.000, r=0.07$ ) ارتباط معنی‌دار داشتند.

رابطه متغیر قد به سن در مقاطع سنی مختلف (بدو تولد و فعلی) با متغیرهای دیگر محاسبه گردید از بین کلیه محاسبات براساس معیار Score ما بین قد به سن فعلی و IUGR ( $P=0.000$ ) و جنس کودک ( $P=0.009$ ) دیده شد. همچنین رابطه ما بین قد بر سن بدو تولد بر اساس معیار Z score به سن زایمان معنی‌دار بود ( $P=0.000$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

الگوهای طبیعی رشد دارای فراز و نشیب‌هایی هستند که می‌تواند مقداری انحراف در منحنی صدک ایجاد کنند که قابل انتظار است، اما اگر انحراف شدید باشد حتماً باید علت آن مشخص شود (۶).

مطالعه انجام شده توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تحت عنوان تعیین شاخص‌های سلامت کودکان در جامعه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی آذربایجان شرقی نشان می‌دهد که میزان شیوع کوتاه قدی متوسط و شدید در کودکان زیر ۵ سال در جامعه تحت پوشش ۱۵/۳ درصد است که این میزان در جامعه شهری ۱۰/۵ درصد و در جامعه روستایی ۲۰/۵ درصد می‌باشد که در مقایسه با میانگین کشوری هم‌خوانی دارد (۷).

همچنین مطالعه انجام شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در رابطه با میزان شیوع کم وزنی نشان داد که میانگین میزان شیوع کم وزنی در کل کشور ۶/۵ درصد در مناطق شهری ۵/۵ درصد و در مناطق روستایی ۷/۸ درصد می‌باشد (۷).

دهنده بهبود عملکرد مادران در این مورد است به طوری که در ۹۲ درصد موارد از فرنی به عنوان اولین غذای کمکی در تغذیه کودکان استفاده شده است که با نتایج مطالعه انجام شده توسط حاجیان در بابل هم‌خوانی دارد (۱۱).

زمان شروع غذای کمکی در رشد کودکان مؤثر است و از نظر زمانی شروع اولین تغذیه کمکی برای کودک با توجه به دستورالعمل‌های وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی ۴-۶ ماهگی در نظر گرفته شده است که بررسی حاضر نشان دهنده بهبود عملکرد در این مورد می‌باشد (۱۱).

که تا سن ۱۲ ماهگی ۴/۷ بار کودکان قطره مولتی ویتامین دریافت کرده بودند با نتایج مطالعه انجام شده توسط دکتر نیک‌نیاز و همکاران هم‌خوانی ندارد (۱۰) مطالعه انجام شده توسط دکتر نیک‌نیاز و همکاران نشان داد که ۳۹ درصد کودکان فقط قطره مولتی ویتامین ۳/۷ درصد فقط قطره آهن و ۳۳/۶ درصد هر دو قطره و ۲۲ درصد هیچ‌کدام از قطره‌ها را دریافت نکرده بودند (۱۰). اولین غذای مورد استفاده در تغذیه کودک با توجه به تمامی منابع آموزشی کارکنان بهداشتی، فرنی است که با توجه به سهل‌الهضم بودن و ساده بودن آن به عنوان مناسب‌ترین غذا برای شروع تغذیه تکمیلی توصیه شده است نتایج این تحقیق نشان

## References:

1. Ministry of Health. Treatment & Medical Education. Modification of growth & child Nutrition. Tehran: Iran Ministry of Health Press; 1993.
2. Hatami H, Rasavi SM, Eftekhari AH, Majlesi F, Sayed Nozadi M, Parizadeh SMJ. Text book of public health. Tehran: Tehran University of Medical Sciences Press; 2004. P.1461-78.
3. Sarah L, Barber J, Paul J. Promoting child health. J Public Health 2002; 64(3): 40-60.
4. World Health Organization. Health for all in 21 century: stunting and young child development. Geneva: WHO; 1998.
5. Behraman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson text book of pediatrics. 16<sup>th</sup> Ed. Philadelphia: Saunders; 2000. P.14.
6. Berman R, Khajow A, Absalan M. Text book of essential pediatrics. Tehran: Samt Press 2003; P.1.
7. Ministry of Health Treatment & Medical Education. The survey of health, diseases and chilled health indicators. Tehran: Iran Ministry of Health Press; 2000. P.33.
8. Jabbari H, Bakhshyan F, Vahidi R. Effect of health case in under five years children in East Azerbaijan and Zanjan. Tehran: National Program Management Center Press; 2000. P. 5-7.
9. Porak f. Mean of height and weight and growth rate in under 3 years children in Sanandaj. Med J Sanandaj Univ 2002; 22: 35-41.
10. Nikniaz A, Sagagi A. Health care in under 6 years children in north west of Tabriz. Med J Tabriz Univ 2003; 59: 120-33.
11. Hajian K, Alipoor A. Growth rate of under 2 years children in the rural area of Babol. Feiz J 2002; 23: 69-79.