وضعیت منحنی رشد وزن نسبت به سن در کودکان ۵ ساله و عوامل مؤثر بر آن در مراکز بهداشتی ـ درمانی تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب شهر تهران

دکتر پریچهر توتونچی: * دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش
سال هشتم شماره اول زمستان ۱۳۸۷ صص ۷۳-۶۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۰/۳
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۵ اسفند ۱۳۸۷]

چکیده

نمودار رشد، یکی از ابزارهای مهم برای ارزیابی وضعیت رشد جسمی کودکان است. یکی از انواع رایج نمودار رشد، منحنی رشد وزن نسبت به سن است. هدف از انجام این بررسی، تعیین وضعیت منحنی رشد وزن نسبت به سن در کودکان ۵ ساله تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب شهر تهران و بعضی از عوامل مؤثر بر آن با استفاده از یک مطالعه مقطعی است. متغیر های مورد بررسی شامل جنس کودک، وزن زمان تولد، زمان شروع غذای کمکی، نوع شیر مصرفی در ۶ ماه اول زندگی، زمان قطع کامل شیر مادر، رتبه تولد، بعد خانوار، میزان تحصیلات مادر، شغل مادر، فاصله تولد کودک با کودک قبلی و وضعیت مراجعه کودک به مرکز جهت کنترل رشد و وضعیت منحنی رشد کودک در ۵ سالگی بود. از هر یک از ۲۷ مرکز بهداشتی ـ درمانی تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب شهر تهران، ۴۵ پرونده از میان پرونده‌های کودکان ۵ ساله به طور تصادفی انتخاب شد و اطلاعات فوق از پرونده خانوار هر کودک استخراج گردید. از میان ۱۱۵۰ کودک ۵ ساله مورد بررسی، ۵۶۷ نفر (۴۹/۳ درصد) پسر و ۵۸۳ نفر(۵۰/۷ درصد) دختر بودند. میانگین وزن زمان تولد، ۳۲۰۰ گرم با انحراف معیار ۵۶۸/۸۴ گرم بود. کمترین سن شروع غذای کمکی ۲ ماهگی و بالاترین سن در ۱۴ ماهگی بود (میانگین ۶ ماه با انحراف معیار ۱/۹ ماه). ۸۴/۸ درصد از کودکان مورد بررسی در ۶ ماه اول زندگی فقط با شیر مادر تغذیه شده بودند. میانگین سن قطع کامل شیر مادر، ۱۹ ماهگی با انحراف معیار۷/۹۳ ماه بود. حدود ۵۰ درصد از کودکان حاصل زایمان اول بودند. در ۷۹/۴۲ درصد از کودکان، بعد خانوار سه نفر و در بقیه بیش از سه نفر بود. ۸۷ درصد از مادران با سواد و ۹۶ درصد از آنان خانه‌دار بودند. فاصله تولد در ۴۱/۳۷ درصد از کودکان با کودک قبلی کمتر از ۲ سال و ۹/۹ درصد ازآنها با کودک قبلی بیش از ۲ سال بوده و بقیه کودکان فرزند اول خانواده بودند. در ۸/۴۶ درصد از کودکان، وضعیت مراجعه به مرکز برای کنترل رشد خوب (بین ۲۷-۱۹ مراقبت)، در ۲۶/۶ درصد از آنها وضعیت مراجعه، متوسط (بین ۱۸-۱۰ مراقبت) و در ۶۷ درصد موارد وضعیت مراجعه، بد (بین ۸-۱مراقبت) بود. ۹۶۳ کودک (۸۳/۷۴ درصد) در آخرین مراجعه، منحنی رشد وزن نسبت به سن طبیعی (بین صدک ۳ و ۹۷)، ۱۹ نفر(۱/۶۵ درصد) منحنی زیر صدک ۳، ۷ نفر(۰/۶۱ درصد) منحنی بالای صدک ۹۷ داشتند. در میان کودکانی که منحنی رشد آنها بین صدک ۳ و ۹۷ قرار داشت، ۴۰ نفر (۳/۴۸ درصد) کندی سرعت رشد، ۸۲ نفر(۷/۱۳ درصد) توقف رشد و ۳۹ نفر(۳/۳۹ درصد) نزول منحنی رشد را نشان دادند. از میان عوامل مورد بررسی فقط رتبه تولد با وضعیت منحنی رشد وزن نسبت به سن کودکان ۵ ساله ارتباط معنی‌دار آماری داشت($P<0/02$). این مطالعه نشان می‌دهد که به طور کلی، ۱۸۷ نفر (۱۶/۲۶ درصد) از کودکان ۵ ساله مورد بررسی منحنی رشد وزن نسبت به سن غیر طبیعی داشتند که نیاز به بررسی بیشتر و پی‌گیری دارند. به علاوه، رتبه تولد بالاتر از یک احتمال غیر طبیعی بودن منحنی رشد وزن نسبت به سن در ۵ سالگی را افزایش می‌دهد. تأیید یافته‌های این بررسی نیاز به انجام مطالعات آینده نگر وسیع‌تر دارد.

کلیدواژه‌ها: منحنی رشد، نسبت وزن به سن، کودک ۵ ساله، عامل خطر

* نویسنده پاسخگو: دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی
تلفن: ۸۸۹۵۲۳۵۷
E-mail: ptootoonchi@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

مقدمه

سلامت افراد هر جامعه در گرو رشد و نمو کافی افراد آن جامعه در سنین کودکی است. دوران کودکی از دوره‌های رشد و نمو فیزیکی نسبتاً سریع است و بنابراین هر عاملی که بر سلامت کلی کودک اثر کند، می‌تواند بر روی میزان رشد و نمو جسمی او نیز تأثیر گذار باشد.

عوامل متعددی بر رشد و تکامل جسمی کودک تأثیر می‌گذارند که از جمله آنها می‌توان به عوامل ژنتیکی، نژادی، سرشتی، محیطی، هورمونی و بیماری‌های مزمن اشاره کرد. به دلیل حساس بودن رشد جسمی در مقابل عوامل متعدد خارجی، توجه دقیق و دائمی به آن روش با ارزشی برای پایش سلامت کودک است[۱].

هرگونه اختلال رشد کودک در نتیجه عفونت، سوء تغذیه و یا هر علت دیگر ابتدا باید شناخته شود تا قابل اصلاح و پی‌گیری باشد.

پایش رشد یکی از روش‌های مهم تشخیص کودکانی است که رشد جسمی آنان با الگوی مورد انتظار تطابق ندارد. علاوه بر این، پایش رشد قادر است ما را در تشخیص سریع مسائل سلامت کودک و استفاده به موقع از مداخلات مناسب در جهت رفع آنها یاری دهد[۲، ۳].

قوی‌ترین ابزار برای پایش رشد کودک، استفاده از منحنی‌های رشد است. منحنی رشد، وسیله‌ای ساده و ارزان برای پایش وضعیت تغذیه کودکان نیز به شمار می‌آید.

انواع منحنی‌های رشد قابل دسترس عبارتند از: منحنی‌های وزن نسبت به سن، قد نسبت به سن، دور سر نسبت به سن و وزن نسبت به قد[۴]. این منحنی‌ها در کشورهای اروپایی معمولاً واجد صدک‌های ۳ تا ۹۷ هستند، در حالی که در آمریکای شمالی از صدک‌های ۵ تا ۹۵ استفاده می‌شود[۵].

انحراف در منحنی‌های رشد طبیعی، نشانه‌ای غیراختصاصی، ولی بسیار مهم در شناسایی بیماری‌های شدید است. این انحرافات اغلب اولین علامت وجود مشکل در کودک هستند که گاهی حتی والدین او متوجه آنها نشده‌اند[۱]. وزن، حساس‌ترین معیار رشد جسمی است و هر گونه انحرافی از وضعیت طبیعی آن، با مقایسه با منحنی‌های استاندارد به آسانی قابل کشف است.

با نظر به این که عوامل متعددی بر روی وزن کودک مؤثر هستند، انتظار می‌رود که کودکان هم سن و هم جنس که همه آنها سالم هستند و خوب تغذیه شده‌اند، وزن‌های متفاوت داشته، بعضی از آنها درشت‌تر و بعضی ریزتر باشند.

در منحنی‌های وزن نسبت به سن، حدود تغییر پذیری طبیعی توسط دو خط نشان داده می‌شود که در ایران، خط بالایی، خط صدک ۹۷ است که ۹۷ درصد از کل نقاط در زیر آن قرار می‌گیرند و خط پایینی، خط صدک ۳ است که ۳ درصد از کل نقاط در زیر آن قرار می‌گیرند. بنابراین، کودکانی که در بالای صدک ۹۷ و یا در زیر صدک ۳ قرار می‌گیرند، استثنایی تلقی می‌شوند (خیلی درشت یا خیلی ریز) و باید مورد بررسی قرار گیرند.

همچنین، در پایش رشد کودکان، روند و مسیر منحنی رشد نیز از اهمیت زیادی برخوردار است، به طوری که بین صدک ۳ و ۹۷، منحنی رشد می‌تواند چهار وضعیت داشته باشد:

۱ـ رو به بالا و به موازات منحنی استاندارد، که طبیعی تلقی می‌شود؛ ۲ـ رو به بالا، اما غیرموازی با منحنی استاندارد، که نشانه کندی سرعت رشد است؛ ۳ـ افقی، که نشانه توقف رشد است و ۴ـ رو به پایین، که نشانه نزول رشد و از دست دادن وزن است. سه مورد اخیر، غیرطبیعی تلقی می‌شوند و باید مورد توجه قرار گیرند. سقوط منحنی رشد نیز بسیار خطرناک است و نیاز به مداخله فوری دارد[۴].

کندی و یا توقف رشد ممکن است مدت‌ها قبل از بروز اولین علائم یا نشانه‌های سوء تغذیه در کودک آشکار شود. همچنین کندی سرعت رشد ممکن است اولین تظاهر عفونت یا بیماری دیگر باشد. سقوط منحنی رشد هم ممکن است در اثر عفونت، سوء تغذیه و سایر علل در افراد یا گروه‌های خاص جمعیتی دانسته شود.

منحنی رشد وزن نسبت به سن از مدت‌ها قبل در کشور برای پایش رشد کودکان مورد استفاده قرار گرفته و در بازنگری پایش رشد کودکان کشور از اواخر سال ۱۳۸۰، علاوه بر منحنی وزن نسبت به سن، منحنی‌های قد نسبت به سن و دور سر نسبت به سن نیز در برنامه کشوری پایش رشد کودکان زیر ۶ سال لحاظ گردیده است[۶].

بررسی کشوری ارزیابی رشد کودکان ایران در سال ۱۳۷۷ نشان داد که درصد زیادی از کودکان کشور دچار افت رشد وزنی هستند و این اختلال از ۶ ماهگی شروع می‌شود و در ۱۸ ماهگی به اوج خود می‌رسد و پس از آن کودک هرگز وزن از دست رفته را باز نمی‌یابد. اختلال رشد وزنی مزمن موجب کوتاه قدی تغذیه‌ای می‌گردد[۷].

به طور کلی، زمانی می‌توان از سوء تغذیه پیشگیری کرد که اختلال رشد در مراحل اولیه تشخیص داده شود و اقدامات مؤثری

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

در جهت اصلاح آن صورت گیرد. از آنجا که در اکثر مطالعات، وضعیت رشد کودکان کمتر از دو سال و یا کمتر از ۵ سال بررسی گردیده است، هدف از انجام این بررسی، تعیین وضعیت رشد کودکان ۵ ساله تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب شهر تهران و عوامل مؤثر بر آن بود.

مواد و روش کار

نوع مطالعه، مقطعی بود و در سال ۱۳۸۲ انجام شد. نظر به این که در منابع در دسترس به درصد فراوانی منحنی‌های غیر طبیعی اشاره نشده بود، یک بررسی آزمایشی (پایلوت) بر روی ۱۰۰ کودک ۵ ساله صورت گرفت و فراوانی منحنی‌های غیر طبیعی وزن نسبت به سن ۲۴/۵ درصد به دست آمد و با دقت P ۱۰ درصد(۲/۵ درصد) و معنی‌داری آماری ۰/۰۵، حجم نمونه ۱۱۵۰ نفر شد.

با توجه به این که ۲۷ مرکز تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب شهر تهران بودند، از هر مرکز به طور تصادفی ۴۳-۴۲ کودک ۵ ساله انتخاب شد و اطلاعات مربوط به هر کودک از مندرجات پرونده خانوار او با استفاده از فرم جمع‌آوری اطلاعات استخراج گردید. خصوصیات مورد بررسی در هر کودک، شامل جنس، وزن زمان تولد، زمان شروع غذای کمکی، نوع شیر مصرفی غالب در ۶ ماه اول زندگی، زمان قطع کامل شیردهی، رتبه تولد، بعد خانوار، سواد مادر، شغل مادر، فاصله تولد کودک از کودک قبلی، وضعیت مراجعه کودک برای پایش رشد و وضعیت منحنی رشد وزن نسبت به سن در۵ سالگی بودند. جهت تجزیه و تحلیل آماری از نرم افزار SPSS for Windows استفاده گردید. برای توصیف اطلاعات از تست‌های توصیفی و برای آزمون معنی‌داری دو متغیره از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر استفاده شد.

یافته‌ها

۱۱۵۰ کودک تحت بررسی قرار گرفتند. میانگین وزن زمان تولد کودکان مورد بررسی ۳۲۰۰ گرم با انحراف معیار ۵۶۸ گرم بود. کمترین سن شروع غذای کمکی، ۲ ماهگی و بیشترین سن آن ۱۴ ماهگی با میانگین ۶ ماهگی و انحراف معیار ۱/۹ ماه بودند.

کمترین رتبه تولد ۱ و بیشترین رتبه تولد ۷ با میانگین ۲بودند. کمترین و بیشترین بعد خانوار نیز به ترتیب ۳ و ۹ با میانگین ۴ بودند.

میانگین سن قطع کامل شیردهی در ۱۹ ماهگی با انحراف معیار ۸ ماه و بیشترین سن سن قطع شیر مادر در ۳۶ ماهگی ثبت شده بودند. میانگین فاصله تولد کودک با کودک قبلی ۱۰ ماه با انحراف معیار ۲۸ ماه و بیشترین فاصله تولد با کودک قبلی ۹۸ ماه بودند. میانگین تعداد مراجعات ۴ مورد با انحراف معیار ۵/۲، کمترین تعداد مراجعه ۲ مورد و بیشترین تعداد مراجعه ۲۶مورد بودند. توزیع خصوصیات کودکان مورد بررسی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

به طور کلی، در۱۸۷ نفر (۱۶/۲۶ درصد) منحنی رشد وزن نسبت به سن غیر طبیعی و در ۹۶۳ نفر (۸۳/۷۴ درصد) طبیعی بود. در میان موارد غیر طبیعی، ۱۹ مورد (۱/۶۵ درصد) زیر صدک ۳، ۷ مورد (۰/۶۱ درصد) بالای صدک ۹۷، ۳۹ مورد (۳/۳۹ درصد) سقوط منحنی رشد، ۴۰ مورد (۳/۴۸ درصد) کندی سرعت رشد و ۸۲ مورد (۷/۱۳ درصد) توقف رشد داشتند.

توزیع فراوانی و فراوانی نسبی وضعیت منحنی رشد بر حسب خصوصیات مورد بررسی در کودکان ۵ ساله در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. درصد منحنی رشد غیر طبیعی در میان کودکان با رتبه تولد دوم یا بالاتر بیشتر از کودکان با رتبه تولد اول بود (۱۸/۵۱ درصد در مقابل ۱۳/۹۱ درصد) و بین وضعیت منحنی رشد و رتبه تولد ارتباط آماری معنی‌دار وجود داشت($P<0/02$). به علاوه، درصد کودکان با منحنی رشد غیر طبیعی در خانواده‌های ۳ نفره (۱۴/۸۴ درصد) کمتر از خانواده‌های بیش از ۳ نفر بود (۱۹/۸۲ درصد)، اما بین وضعیت منحنی رشد با بعد خانوار، ارتباط آماری معنی‌دار وجود نداشت. همچنین در کودکانی که قطع کامل شیردهی در آنها در ۶ ماهگی یا بیشت بود، درصد منحنی‌های رشد غیر طبیعی بیشتر بود (۲۱/۲۷ درصد در مقابل ۱۳/۸ درصد)، اما وضعیت منحنی رشد با زمان قطع کامل شیردهی ارتباط معنی‌دار آماری نشان نداد. با وجودی که درصد منحنی رشد غیر طبیعی در میان دخترها، در میان کودکان با وزن تولد طبیعی، در آنهایی که در ۶ ماه اول فقط از شیر مادر تغذیه می‌شدند، در کسانی که قبل از ۶ ماهگی غذای کمکی شروع کرده بود، در کودکان مادران با سواد و یا شاغل، در فرزندان اول و در کودکانی که مراجعه خوب برای پایش رشد داشتند، بیشتر از سایر کودکان بود، اما بین وضعیت منحنی رشد و هیچ یک از این عوامل، ارتباط معنی‌دار آماری وجود نداشت.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی و فراوانی نسبی خصوصیات کودکان ۵ ساله تحت بررسی

	تعداد	درصد
جنس		
مؤنث	۵۸۳	۵۰/۷
مذکر	۵۶۷	۴۹/۳
وزن زمان تولد		
کمتر از ۲۵۰۰ گرم	۹۴	۸/۷۳
۲۵۰۰ گرم و بیشتر	۱۰۵۶	۹۱/۲۷
زمان شروع غذای کمکی		
کمتر از ۶ ماهگی	۱۴۸	۱۲/۸۶
پایان ۶ ماهگی	۸۱۵	۷۰/۸۶
بالاتر از ۷ ماهگی	۱۸۷	۱۶/۲۸
نوع شیر مصرفی در ۶ ماه اول زندگی		
فقط شیر مادر	۹۷۵	۸۴/۷۹
فقط شیر خشک	۴۹	۴/۲۶
شیر مادر و شیر خشک	۱۲۶	۱۰/۹۵
زمان قطع کامل شیر مادر		
کمتر از ۶ ماهگی	۱۷۵	۱۵/۲۱
۶ ماهگی و بالاتر	۹۷۵	۸۴/۷۹
رتبه تولد		
اول	۵۶۱	۴۸/۷۳
دوم و بالاتر	۵۸۹	۵۱/۲۷
بعد خانوار		
۳ نفر	۸۲۲	۷۹/۴۲
بیش از ۳ نفر	۳۲۸	۲۰/۵۸
شغل مادر		
خانه‌دار	۱۰۹۸	۹۶/۲۴
شاغل	۵۲	۳/۷۶
سواد مادر		
بی‌سواد	۱۶۰	۱۳/۲۵
باسواد	۹۹۰	۸۶/۷۵
فاصله تولد کودک با کودک قبلی		
فرزند اول	۵۶۱	۴۸/۷۳
کمتر از ۲ سال	۴۷۳	۴۱/۳۷
۲ سال و بالاتر	۱۱۶	۹/۹
وضعیت مراجعه برای دریافت مراقبت		
خوب	۷۴	۸/۴۶
متوسط	۳۰۶	۲۶/۶۵
بد	۷۷۰	۶۶/۹۴

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی و فراوانی نسبی وضعیت منحنی رشد کودکان ۵ ساله مورد بررسی بر حسب خصوصیات آنها

وضعیت منحنی رشد	زیر صدک ۳		بالای صدک ۹۷		نزول، توقف یا کندی رشد		منحنی طبیعی		جمع	
خصوصیت	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد*
جنس										
مؤنث	۹	۱/۵۹	۴	۰/۷۱	۸۴	۱۴/۸۱	۴۷۰	۸۲/۸۹	۵۶۷	۴۹/۳
مذکر	۱۰	۱/۷۳	۳	۰/۵۹	۷۷	۱۳/۲۱	۴۹۳	۸۳/۵۷	۵۸۳	۵۰/۷
رتبه تولد										
اول	۸	۱/۴۳	۵	۰/۸۸	۶۵	۱۱/۵۹	۴۸۳	۸۶/۱۰	۵۶۱	۴۸/۷۳
دوم و بالاتر	۱۱	۱/۸۷	۲	۰/۳۴	۹۶	۱۶/۳۰	۴۸۰	۸۱/۴۹	۵۸۹	۵۱/۲۷
وزن زمان تولد										
کمتر از ۲۵۰۰ گرم	۳	۳/۲	۰	۰	۱۴	۱۴/۸۹	۷۷	۸۱/۹۱	۹۴	۸/۷۳
۲۵۰۰ گرم و بالاتر	۱۶	۱/۵۲	۷	۰/۶۶	۱۴۷	۱۳/۹۲	۸۸۶	۸۳/۹۰	۱۰۵۶	۹۱/۲۷
نوع شیر مصرفی در ۶ ماه اول زندگی										
فقط شیر مادر	۱۶	۱/۶۴	۶	۰/۶۲	۱۳۴	۱۳/۷۴	۸۱۹	۸۴	۹۷۵	۸۴/۷۹
سایر موارد	۳	۱/۷۰	۱	۰/۷۵	۲۷	۱۵/۲۰	۱۴۴	۸۲/۳۵	۱۷۵	۱۵/۲۱
زمان شروع غذای کمکی										
کمتر از ۶ ماهگی	۵	۳/۳۸	۱	۰/۶۷	۳۰	۲۰/۲۷	۱۱۲	۷۵/۶۸	۱۴۸	۱۲/۸۶
۶ ماهگی و بالاتر	۱۴	۱/۷۲	۶	۰/۷۸	۸۱	۹/۹	۹۰۱	۸۷/۶۱	۱۰۰۲	۸۷/۱۴
زمان قطع کامل شیر مادر										
کمتر از ۶ ماهگی	۵	۲/۸۶	۱	۰/۵۷	۲۰	۱۱/۴۳	۱۴۹	۸۵/۱۴	۱۷۵	۱۵/۲۱
۶ ماهگی و بالاتر	۱۴	۱/۴۳	۶	۰/۶۲	۱۴۱	۱۴/۴۶	۸۱۴	۸۳/۴۹	۹۷۵	۸۴/۷۹
بعد خانوار										
۳ نفر	۱۸	۲/۱۹	۲	۰/۲۴	۱۰۲	۱۲/۴۱	۷۰۰	۸۵/۱۶	۸۲۲	۷۹/۴۲
بیش از ۳ نفر	۱	۰/۳۱	۵	۱/۵۲	۵۹	۱۷/۹۹	۲۶۳	۸۰/۱۸	۳۲۸	۲۰/۵۸
شغل مادر										
خانه‌دار	۱۷	۱/۵۵	۷	۰/۶۴	۱۵۵	۱۴/۱۱	۹۱۹	۸۳/۷۰	۱۰۹۸	۹۶/۲۴
شاغل	۲	۳/۸	۰	۰	۶	۱۱/۵۴	۴۴	۸۴/۶۶	۵۲	۳/۷۶
سواد مادر										
بی‌سواد	۴	۲/۵	۱	۰/۸۴	۲۰	۱۳/۳۳	۱۳۵	۸۳/۳۳	۱۶۰	۱۳/۲۵
باسواد	۱۵	۱/۵۲	۶	۰/۶۲	۱۳۷	۱۳/۹۵	۸۳۲	۸۳/۹۱	۹۹۰	۸۶/۷۵
فاصله تولد کودک با کودک قبلی										
فرزند اول	۱۰	۱/۷۸	۲	۰/۳۶	۶۲	۱۱/۰۵	۴۸۷	۸۶/۸۱	۵۶۱	۴۸/۷۳
کمتر از ۲ سال	۴	۰/۸۵	۴	۰/۸۵	۷۶	۱۶/۰۷	۳۸۹	۸۲/۲۳	۴۷۳	۴۱/۳۷
بیشتر از ۲ سال	۵	۴/۳۸	۱	۰/۸۷	۲۲	۱۹/۳	۸۸	۷۵/۴۵	۱۱۶	۹/۹
وضعیت مراجعه برای دریافت مراقبت										
خوب	۱	۱/۳۵	۰	۰	۹	۱۲/۱۶	۶۴	۸۶/۴۹	۷۴	۸/۴۶
متوسط	۷	۲/۲۵	۳	۱/۰۲	۵۳	۱۷/۳۲	۲۴۳	۷۹/۴۱	۳۰۶	۲۶/۶۰
بد	۱۱	۱/۴۳	۴	۰/۵۲	۹۹	۱۲/۸۶	۶۵۶	۸۵/۱۹	۷۷۰	۶۶/۹۴

* درصد در ستون جمع از کل موارد و در سایر خانه‌ها از جمع هر سطر محاسبه شده است.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

بحث و نتیجه گیری

در این بررسی، ۱/۶۵ درصد از کودکان، منحنی رشد زیر صدک ۳ و ۰/۶۱ درصد از موارد، منحنی بالای صدک ۹۷ داشتند. در سایر بررسی‌ها حدود ۳ درصد از کودکان، زیر منحنی صدک۳ و ۳ درصد از آنها بالای منحنی صدک ۹۷ قرار می‌گیرند که، در مقایسه با یافته‌های این بررسی، بالاتر است[۱۰]. یکی از علل احتمالی این اختلاف آن است که ما فقط توانستیم منحنی رشد کودکانی را که به مراکز مراجعه داشتند، بررسی کنیم، اما منحنی رشد کودکانی که تحت پوشش مرکز قرار داشتند، ولی هرگز به آنجا مراجعه نکرده بودند، قابل ارزیابی نبود و ممکن است درصدی از این کودکان، منحنی رشد غیر طبیعی داشته باشند.

در بررسی‌هایی که در سال‌های ۱۳۷۰، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۷ در ایران صورت گرفته و نتایج آنها توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی منتشر گردیده، درصد منحنی‌های رشد زیر صدک ۳ به ترتیب ۸/۵، ۱۳ و ۹/۵ درصد گزارش شده که از سطح آمار ما و استانداردهای جهانی نیز بسیار بالاتر است[۷]. علت این اختلاف ممکن است گسترده نبودن ارائه خدمات در مراکز بهداشتی ـ درمانی و خانه‌های بهداشت، به خصوص در سال‌های اولیه اجرای پایش رشد کودکان و پایین بودن سطح آگاهی مادران نسبت به مراقبت‌های دوره کودکی در آن زمان وارتقای نسبی سطح کیفیت ارائه خدمات بهداشتی و افزایش آگاهی مادران به خصوص نسبت به پایش رشد اطفال در مراکز بهداشتی ـ درمانی در سال‌های اخیر باشد.

در یک بررسی که در عربستان سعودی انجام شد، بین وضعیت منحنی رشد و جنس کودک ارتباط آماری معنی‌دار وجود داشت که در این بررسی تأیید نشد[۸].

در فاصله سال‌های ۷۶ـ۱۳۷۵، مطالعه‌ای بر روی کودکان ۵ ساله تحت پوشش خانه‌های بهداشتی اهواز صورت گرفت که در آن نیز بین وضعیت منحنی رشد و رتبه تولد کودک ارتباط آماری معنی‌دار وجود داشت، اما مانند بررسی ما زمان قطع کامل شیردهی و بعد خانوار با وضعیت منحنی رشد، ارتباط معنی‌دار آماری نشان نداد. علاوه بر این، در بررسی اهواز بر خلاف نتایج بررسی حاضر، سواد مادر، وزن زمان تولد و فاصله تولد کودک با کودک قبلی نیز با وضعیت منحنی رشد ارتباط آماری معنی‌دار نشان دادند. در هر دو مطالعه، شغل مادر با وضعیت رشد ارتباط نداشت[۹]. علل این ناهمخوانی، به احتمال زیاد، اختلاف در جمعیت‌های مورد بررسی، اختلاف در طرز نمونه گیری، خصوصیات جغرافیایی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نمونه‌ها هستند که برروی تغذیه، نحوه مراقبت از کودک، آگاهی مادران و سایر جنبه‌های مؤثر بر رشد فیزیکی کودک اثرگذارند.

در بررسی ما، ۸۴/۷۹ درصد از کودکان در ۶ ماه اول زندگی فقط با شیر مادر و ۴/۴ درصد فقط با شیر خشک تغذیه شده بودند که بسیار نزدیک به آمار بررسی سال ۱۳۷۷ است که به ترتیب ۸۲/۳ و ۴/۵ درصد گزارش گردیده است[۷]. با وجودی که بر اساس برنامه کشوری، توصیه می‌شود که غذای کمکی در پایان ۶ ماهگی شروع شود، فقط ۷۰/۸۶ درصد از موارد تحت بررسی در این زمان غذای کمکی را شروع کرده بودند، حدود ۱۳ درصد قبل از ۶ ماهگی و حدود ۱۷ درصد نیز پس از ۷ ماهگی غذای تکمیلی به کودکان خود داده بودند. این موضوع نشانگر نیاز به آموزش و تأکید بیشتر بر زمان شروع غذای کمکی در شیرخواران با روند رشد طبیعی است. از آنجا که فقط ۸/۴۶ درصد از کودکان در این مطالعه، مراجعه منظم برای پایش رشد داشتند (بین ۲۶-۱۹ بار) و حدود ۶۷ درصد فقط ۱ تا ۸ بار در طول ۵ سال برای پایش رشد مراجعه نموده بودند، نیاز به ترغیب مادران برای مراجعه به مراکز بهداشتی ـ درمانی برای پایش رشد و پی‌گیری انجام مراقبت‌ها به خوبی احساس می‌شود.

در پایان، بر اساس یافته‌های این بررسی، پیشنهاد می‌شود: ۱- مطالعات آینده نگر و وسیع‌تری نه تنها در سطح تهران، بلکه در سطح کشور برای ارزیابی وضعیت رشد کودکان زیر ۷ سال صورت گیرد و عوامل مؤثر بر رشد این کودکان نیز به طور گسترده‌تر بررسی شود تا از نتایج آن در برنامه ریزی‌های کلان بهداشتی کشوراستفاده گردد. ۲- با استفاده از ابزارهای مناسب فرهنگی، مادران تشویق شوند تا کودکان خود را به موقع برای پایش رشد به مراکز بیاورند. ۳- آموزش کافی در ارتباط با عوامل مؤثر بر وضعیت منحنی رشد کودکان نه تنها به مادران، بلکه به کارکنان بهداشتی داده شود تا با تعدیل آنها درصد منحنی‌های غیر طبیعی کاهش یابد. ۴- در کودکانی که منحنی‌های رشد غیر طبیعی دارند، مداخلات مناسب و به موقع در جهت اصلاح وضعیت رشد صورت گیرد تا از صدمات غیر قابل جبرانی نظیر سوء تغذیه، کوتاهی قد و غیره پیشگیری شود.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]

منابع

۶- کلاهدوز فریبا. دستورالعمل کارت مراقبت کودک. صندوق کودکان سازمان ملل متحد، معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۰

۷- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف). سیمای تغذیه کودکان در استان‌ها. ۱۳۷۸

8- Al-Amond MM, Al-Mazrou YY, EL-Gizouli SE. Clinical growth charts for preschool children. Saudi Medical Journal 2004; 25: 231-3

۹- مرعشی طه. بررسی وضع رشد و برخی عوامل مؤثر برآن بر اساس تن سنجی در کودکان ۶۰-۰ ماهه تحت پوشش خانه‌های بهداشت شهرستان اهواز. پایان‌نامه دکترای عمومی، سال تحصیلی ۷۵-۷۶

1- Needlman RD. Growth and development. In: Behrman R E, Kligman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. 17th Edition, Saunders: Philadelphia, 2004; 58-61

2- Banti IA. The problems and challenges in growth monitoring. East African Medical Journal 1993; 70: 743-5

3- Fry T. Introducing the new child growth standards. Professional Care of Mother and Child 1994; 4: 231-3

۴- شادپور کامل. جمشیدبیگی عصمت. منحنی رشد وسیله‌ای برای مراقبت از سلامت کودکان. سازمان بهداشت جهانی، وزارت بهداشت، در مان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۲

5- Cole TJ. Do growth chart centiles need a face lift? British Medical Journal 1994; 308: 641-2

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1387.8.1.9.6]