Archive of SID

بررسی رشد کودکان از بدو تولد تا دو سالگی در مناطق روستایی شهرستان بابل در سال ۱۳۷۷

کریم اله حاجیان (Ph.D.)* پروین سجادی(M.Sc.)**
عباس علیپور(M.D.)*** نرگس حبیبیان (M.D.)***

چکیده

سابقه و هدف : ارزیابی پایش رشد کودکان یکی ازمهمترین منابع اطلاعاتی در تشخیص اختلال رشد و شروع سوءتغذیه در کودکان است. لذا هدف از این مطالعه تعیین روند رشد کودکان از بدو تولد تا ۲ سالگی در مناطق روستایی شهرستان بابل و مقایسه آن با منحنی استاندارد NCHS می‌باشد.

مواد و روش ها : این بررسی براساس اطلاعات موجود (Existing data) در سیستم پایش رشد کودکان تحت پوشش خانه‌های بهداشت شهرستان بابل درسال ۱۳۷۷ انجام گرفته است. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای بوده است که ٤۲۹ کودک از میان متولدین ۷۳ تا ۷۵ از طریق دفتر ثبت موالید انتخاب شده‌اند. صدک‌های قد و وزن بر حسب سن و جنس محاسبه و با استاندارد NCHS مقایسه گردید.

یافته ها : نتایج پایش رشد وزنی کودکان مورد مطالعه در مقایسه با صدک‌های استاندارد نشان می‌دهد که وزن ٦۷/۵ درصد کودکان در یک ماهگی بین صدک پنجاهم تا نودوهفتم استاندارد بوده است. با افزایش سن این رقم کاهش یافته است، به‌طوری‌که در ٦ ماهگی ٤۵/۲ درصد، در ۱۲ ماهگی ٤۲/٦ درصد و در ۲٤ ماهگی ٤٤/۲ درصد کودکان وزن‌شان بین صدک پنجاهم و نودوهفتم استاندارد بوده است. وقتی که ارقام فوق را در دو جنس مقایسه می‌کنیم، تقریباً برای دختران ۵ تا ۲۰ درصد کمتر از پسران است. این نتایج نشان می‌دهد با افزایش سن، کودکانی که وزن آنها بالای صدک پنجاهم استاندارد بوده است به پایین‌تر از صدک پنجاهم استاندارد افت کرده است. نتایج همچنین نشان می‌دهد که صدک پنجاهم وزن پسران تا ۱۲ ماهگی و برای دختران تا ٦ ماهگی بالاتر از صدک مشابه در NCHS است، ولی در سنین بعد تا ۲ سالگی زیرصدک پنجاهم استاندارد قرار می‌گیرد. همچنین اختلال در رشد قدی در سنین پایین‌تر ۱ تا ۳ ماهگی آغاز می‌شود، به‌طوری‌که در یک ماهگی صدک پنجاهم قد نزدیک به استاندارد است ولی از ۳ ماهگی به بعد از صدک پنجاهم NCHS انحراف پیدا می‌کند. به‌طورکلی در صدک‌های وزن و قد کودکان جامعه پژوهش در مقایسه با صدک‌های NCHS اختلاف معنی‌داری مشاهده گردیده است ($P<۰/۰۵$).

استنتاج : نتایج دلالت می‌کند که قضاوت در مورد رشد شیرخوران ایرانی با استفاده از استانداردهای غیرایرانی صحیح نمی‌باشد. بنابراین تهیه منحنی‌های رشد کشوری در ایران ضروری به نظر می‌رسد.

واژه های کلیدی : رشد کودکان، تغذیه کودکان، استانداردهای مرجع

* دانشیار گروه پزشکی اجتماعی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بابل ✉ بابل- دانشگاه علوم پزشکی بابل
** کارشناس ارشد تغذیه در علوم بهداشتی، عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بابل
*** پزشک عمومی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

پایش رشد کودکان یکی از مهمترین منابع اطلاعاتی در تشخیص اختلال رشد و سوءتغذیه در کودکان است(۲،۱). تأخیر رشد معمولاً روندی بسیار کُند است، به‌طوری‌که با مشاهده برای مادر و کارکنان بهداشتی قابل تشخیص نیست(۳). از این رو با اندازه‌گیری‌های پی‌درپی قد و وزن می‌توان انحراف در الگوی طبیعی رشد را حتی اگر هم در محدوده طبیعی باشد، شناسایی نمود(۱).

به‌طورکلی رشد و نمو متأثر از دو دسته عوامل ژنتیکی یا وراثتی از یک‌سو و محیطی یا خارجی از سوی دیگراست. عوامل ژنتیکی نظیر مشخصه‌های قومی و جثه‌والدین یک سری ازعوامل ثابت هستند، اما عوامل محیطی مانند تغذیه، بیماری‌ها، عفونت‌ها و مسمومیت‌ها قابل کنترل می‌باشند. مطالعات متعدد در بیولوژی انسانی نشان داده است که عوامل محیطی، خصوصاً سطح کمّی و کیفی تغذیه، بزرگترین نقش را نسبت به عوامل ژنتیکی بر روی رشد فیزیکی دارند(٤). لذا از میان عوامل محیطی، نقش تغذیه از همه بارزتر است به‌طوری‌که سوء تغذیه به همراه بیماری‌های عفونی سالانه ۷ میلیون کودک زیر ۵ سال را در کشورهای در حال توسعه به کام مرگ می‌کشاند(۵). استانداردهای بین‌المللی رشد (قد، وزن و دور سر) کودکان الگوی رشد طبیعی را نشان می‌دهند. از جمله مرکز ملّی آمارهای بهداشتی [National Center for Health Statistics (NCHS)] بررسی بزرگی از خصوصیات رشد کودکان در ایالات متحده امریکا را سرپرستی نموده و استانداردهای بین‌المللی را تهیه کرده است(٦). چنین نمودارهایی ممکن است تفاوت‌های نژادی، اجتماعی و اقتصادی را منعکس نکنند. این تفاوت‌ها نشان می‌دهند که استفاده از منحنی رشد محلی و منطقه‌ای برای ارزیابی رشد کودکان ایرانی ضروری است(۷). در حال حاضر سیستم پایش رشد کودکان در جمعیت روستایی تحت پوشش شبکه بهداشتی و درمان انجام می‌گیرد. با این وجود تجزیه و تحلیل جامع از اطلاعات موجود در شهرستان بابل انجام نشده است. لذا هدف از این مطالعه تعیین وضعیت منحنی رشد کودکان از بدو تولد تا ۲ سالگی در مناطق روستایی بابل و مقایسه آن با استاندارد NCHS است.

مواد و روش ها

جامعه پژوهش کلیه کودکان متولد سال‌های ۷۳ الی ۷۵ بوده‌اند که در روستاهای شهرستان بابل سکونت داشته‌اند. این مطالعه به روش توصیفی است که بر اساس اطلاعات موجود (Existing data) در سیستم پایش رشد کودکان تحت پوشش مراکز بهداشت و درمانی روستایی انجام گرفته است.

اندازه نمونه مورد بررسی ٤۲۹ کودک بوده است و این اندازه نمونه وزن کودکان را در مقاطع سنی مختلف در سطح اطمینان ۹۵ درصد و با حداکثر حد اشتباه ۰/۰۱ میانگین برآورد می‌کند. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای انجام گرفته است. ابتدا ٦ مرکز بهداشتی و درمانی به طور تصادفی انتخاب شده و در مرحله بعد از هر خوشه، تعداد ٦ خانه بهداشت به تصادف انتخاب گردیده است و سپس در هر خانه بهداشت از میان متولدین ۷۳ الی ۷۵ که در زمان پژوهش ۲ سال کامل داشته‌اند و بیماری مادرزادی خاصی نداشته‌اند، با استفاده از دفتر ثبت موالید تعداد ١٤ تا ١٦ کودک به تصادف انتخاب گردیده‌اند.

اندازه‌گیری قد و وزن قبلاً براساس دستورالعمل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی توسط بهورزان انجام گرفته بود. اطلاعات رشد در مقاطع سنی:

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

Archive of SID

بدو تولد، ۱،۳،۶،۱۲،۱۸ و ۲۴ ماهگی از پرونده استخراج شده و موقعیت منحنی رشد کودک در سنین مختلف در رابطه با صدک‌های استاندارد کارت رشد تعیین گردیده است. تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات به وسیله نرم‌افزار SPSS انجام گرفته و منحنی صدک‌های رشد محاسبه شده و به کمک آزمون Z با استاندارد NCHS مورد مقایسه قرار گرفته است.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهند از ۴۲۹ کودک مورد مطالعه ۲۱۷ کودک (۵۰/۶ درصد) پسر و ۲۱۲ کودک (۴۹/۴ درصد) دختر بوده‌اند و ۸۰/۷ درصد کودکان مورد مطالعه تا سن ۶ ماهگی منحصراً از شیرمادر تغذیه کرده‌اند و تنها ۲ کودک (۰/۵ درصد) به‌طورکلی از شیرمادر محروم بوده‌اند. میانگین (± انحراف معیار) سن شروع غذای کمکی ۱/۳ ± ۵/۷ ماه و میانگین (± انحراف معیار) سن قطع شیر دهی ۴/۴ ± ۲۱/۸ ماه بوده است. ۳۹/۳ درصد کودکان فرزند اول، ۲۶/۷ درصد فرزند دوم، ۱۶/۹ درصد فرزند سوم و ۱۷/۱ درصد کودکان فرزند چهارم و بالاتر بوده‌اند.

نمودارهای شمارهٔ ۱و۲ به ترتیب صدک‌های منطقه‌ای وزن پسران و دختران را نشان می‌دهند. در مقایسه با صدک‌های استاندارد، نمودارهای شمارهٔ ۳و۴ به ترتیب بیان می‌کنند که صدک پنجاهم وزن پسران برای سن تا ۱۲ ماهگی و برای دختران تا ۶ ماهگی بالاتر از صدک مشابه خود در NCHS است ولی در سنین بعد تا ۲ سالگی زیر صدک پنجاهم استاندارد قرار می‌گیرد و به صدک بیست و پنجم استاندارد نزدیک می‌شود.

نمودارهای شمارهٔ ۵ و۶ به ترتیب صدک‌های منطقه‌ای قد کودکان پسر و دختر را نشان می‌دهند. در مقایسه با صدک‌های استاندارد، نمودارشمارهٔ ۷ و۸ نشان می‌دهند که در هر دو جنس اختلال در رشد قدی در سنین پایین‌تر (۱ تا ۳ ماهگی) آغاز می‌شود، به طوری‌که در هنگام تولد تا ۱ ماهگی صدک پنجاهم قد نزدیک به استاندارد است ولی از ۳ ماهگی به بعد از صدک پنجاهم NCHS انحراف پیدا می‌کند. لذا صدک‌های قد کودکان مورد مطالعه از صدک‌های مشابه استاندارد پایین‌تر است. به‌طورکلی صدک‌های وزن و قد کودکان جامعه پژوهش در مقایسه با صدک‌های NCHS اختلاف معنی‌داری مشاهده گردیده است($P<0/05$).

جدول شمارهٔ ۱ وضعیت پایش رشد وزنی کودکان مورد مطالعه را در مقایسه با صدک‌های استانداراد نشان می‌دهد. وزن ۶۷/۵ درصد کودکان در یک ماهگی بین صدک پنجاهم تا نودوهفتم استاندارد بوده است ولی با افزایش سن این رقم کاهش یافته است، به‌طوری‌که در ۴ ماهگی ۴۵/۲ درصد، در ۱۲ ماهگی ۴۲/۶ درصد و در ۲۴ ماهگی ۴۴/۲ درصد کودکان وزن‌شان بین صدک پنجاهم تا نودوهفتم بوده است. وقتی که ارقام فوق را در دو جنس مقایسه می‌کنیم، تقریباً برای دختران ۵ تا ۲۰ درصد کمتر از پسران است. همچنین وزن ۲۷/۱ درصد کودکان در یک ماهگی بین صدک سوم تا پنجاهم قرار داشته است، در حالی‌که در ۶ ماهگی ۴۶/۷ درصد، در ۱۲ ماهگی ۶۰ درصد و در ۲۴ ماهگی ۴۹/۱ درصد بوده است. این نتایج نشان می‌دهند که با افزایش سن، کودکانی که وزن آنها بالای صدک پنجاهم استاندارد بوده است به پایین‌تر از صدک پنجاهم استاندارد اُفت کرده است.

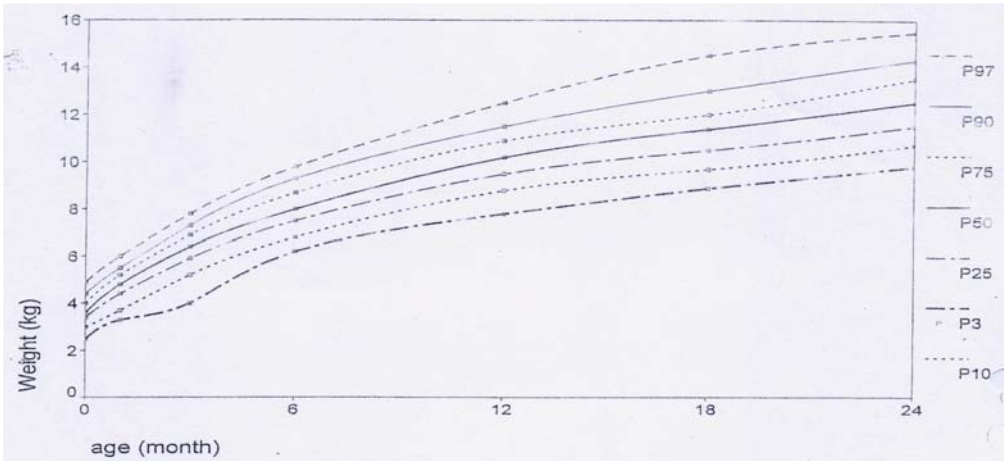
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

Archive of SID

جدول شمارهٔ۱ : وضعیت منحنی رشد وزنی کودکان مورد مطالعه با منحنی استاندارد NCHS در پایش رشد برحسب سن و جنس در جمعیت روستایی تحت پوشش خانه‌های بهداشت شهرستان بابل (۱۳۷۷)

سن (ماه)	جنس	وضعیت منحنی رشد				جمع
		زیرصدک سوم	بین صدک سوم تا صدک پنجاهم	بین صدک‌پنجاهم تا صدک نودوهفتم	بالای صدک نودوهفتم	
		تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
۱	پسر	۱(۰/۵)	٤۳ (۱۱/۲)	۱۳٦ (۷۰/۲)	۱۲ (٦/۲)	۱۹۲ (۱۰۰)
	دختر	۲(۱/۱)	٦۱ (۳۱/۸)	۱۲۲ (٦۳/۵)	۷ (۳/٦)	۱۹۲ (۱۰۰)
۳	پسر	٤(۱/۹)	٤۸ (۲۳/۲)	۱۳٦ (٦۵/۷)	۱۹ (۹/۲)	۲۰۷ (۱۰۰)
	دختر	۱(۰/۵)	۸۳ (٤۲/۱)	۱۰۷ (۵٤/۳)	٦ (۳)	۱۹۷ (۱۰۰)
٦	پسر	۳(۱/۵)	٦۷ (۳۳/۲)	۱۱۳ (۵٦/۰)	۱۹ (۹/٤)	۲۰۲ (۱۰۰)
	دختر	۲(۰/۵)	۱۲۲ (٦۰/۱)	۷۰ (۳٤/۵)	۹ (٤/٤)	۲۰۷ (۱۰۰)
۱۲	پسر	۵ (۱/۵)	۹۸ (٤۸/۰)	۸۷ (٤۲/٦)	۱٤ (٦/۹)	۲۰٤ (۱۰۰)
	دختر	۹ (۱/۰)	۱٤۸ (۷۱/۵)	٤۷ (۲۲/۷)	۳ (۱/۵)	۲۰۷ (۱۰۰)
۱۸	پسر	۳ (۲/۵)	۸۹ (٤۵/٦)	۹۳ (٤۷/۷)	۱۰ (۵/۱)	۱۹۵ (۱۰۰)
	دختر	٦ (٤/۳)	۱۲۷ (٦۷/۵)	۵۳ (۲۸/۲)	۲ (۱/۰)	۱۸۸ (۱۰۰)
۲٤	پسر	۵ (۳/۰)	۷٤ (۳۸/۱)	۱۰۱ (۵۲/۱)	۱٤ (۷/۲)	۱۹٤ (۱۰۰)
	دختر	۳ (۱/۵)	۱۱۸ (۵۹/۹)	۷۲ (۳٦/۵)	٤ (۲/۰)	۱۹۷ (۱۰۰)

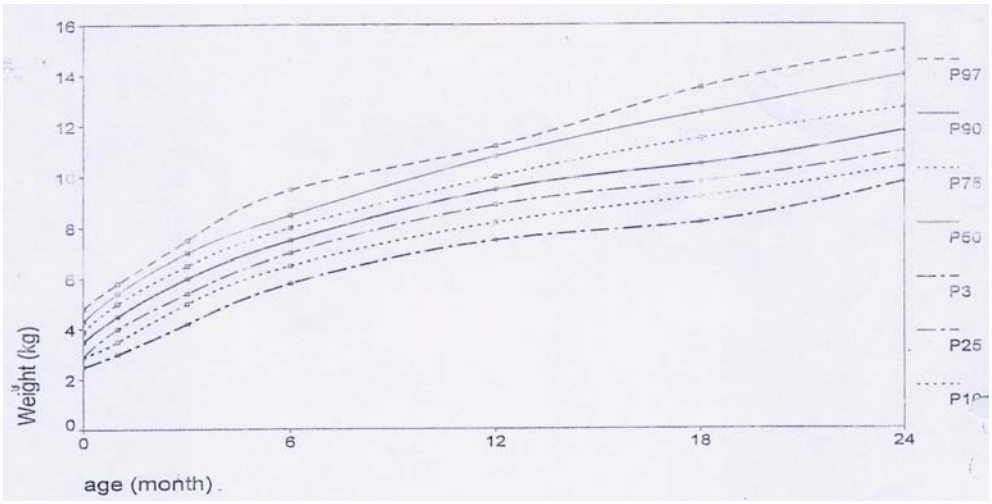


نمودار شمارهٔ۱: صدک‌های وزن پسران بر حسب سن در جمعیت روستایی بابل [صدک سوم (P3) تا صدک نودوهفتم (P97)].

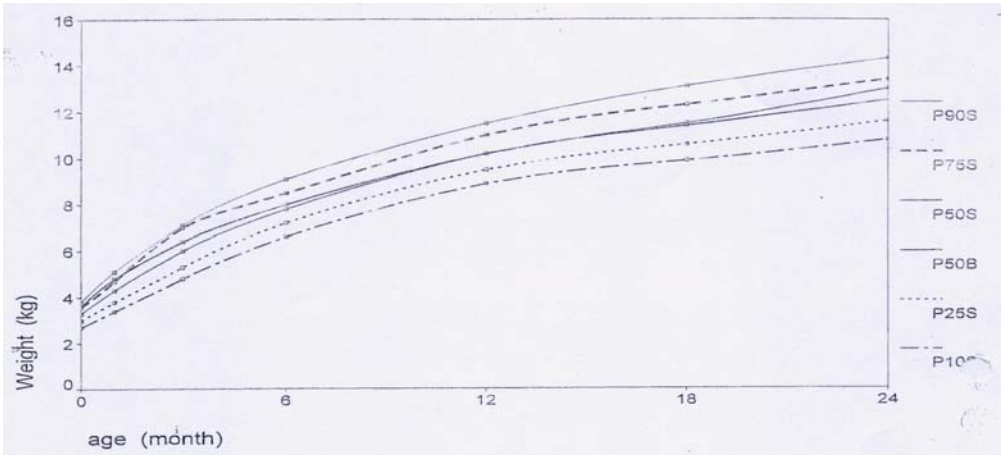
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

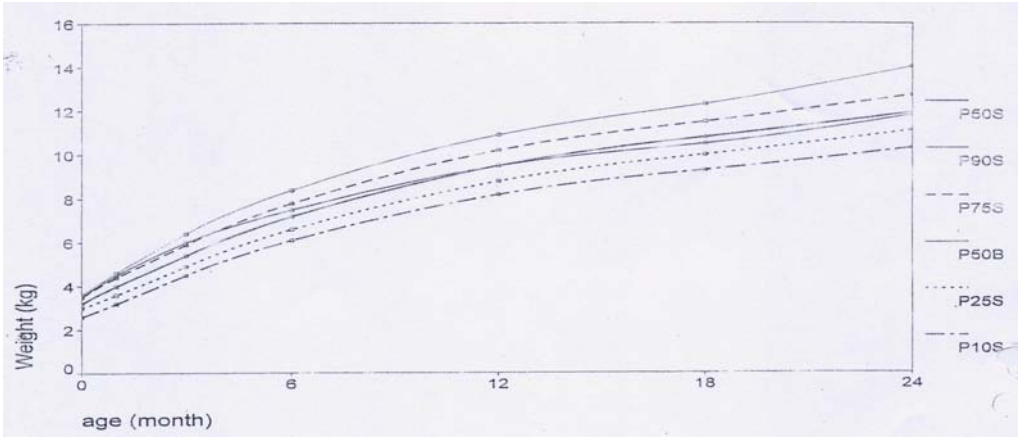
Archive of SID



نمودار شمارهٔ۲: صدک‌های وزن دختران بر حسب سن در جمعیت روستایی بابل [صدک سوم (P3) تا صدک نودوهفتم (P97)].



نمودار شمارهٔ۳: مقایسه صدک پنجاهم وزن پسران در جمعیت روستایی بابل (P50B) با صدک‌های وزن استاندارد (P10S تا P90S).

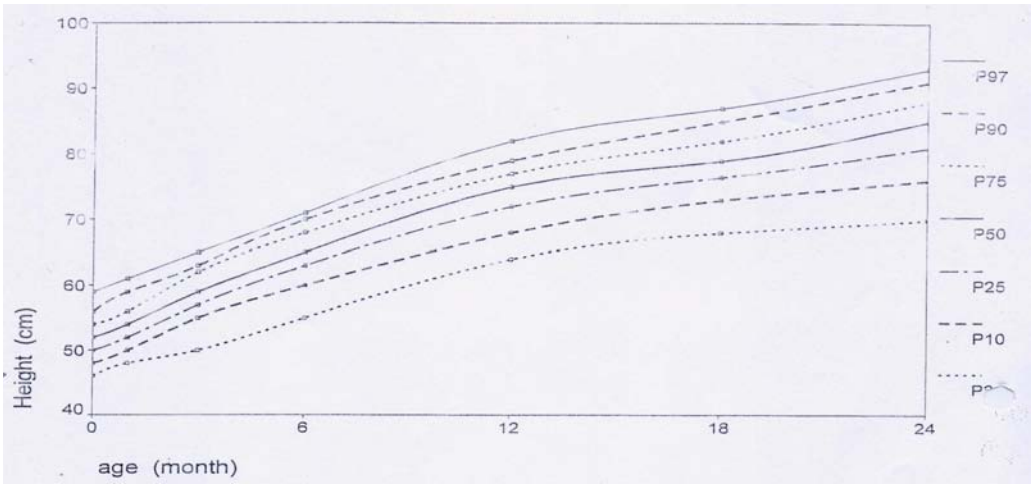


نمودار شمارهٔ٤: مقایسه صدک پنجاهم وزن دختران در جمعیت روستایی بابل (P50B) با صدک‌های وزن استاندارد (P10S تا P90S).

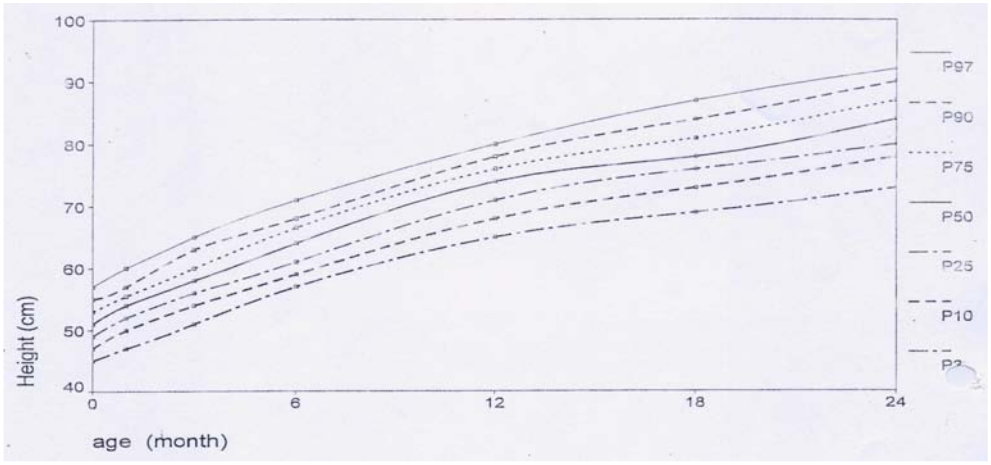
www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

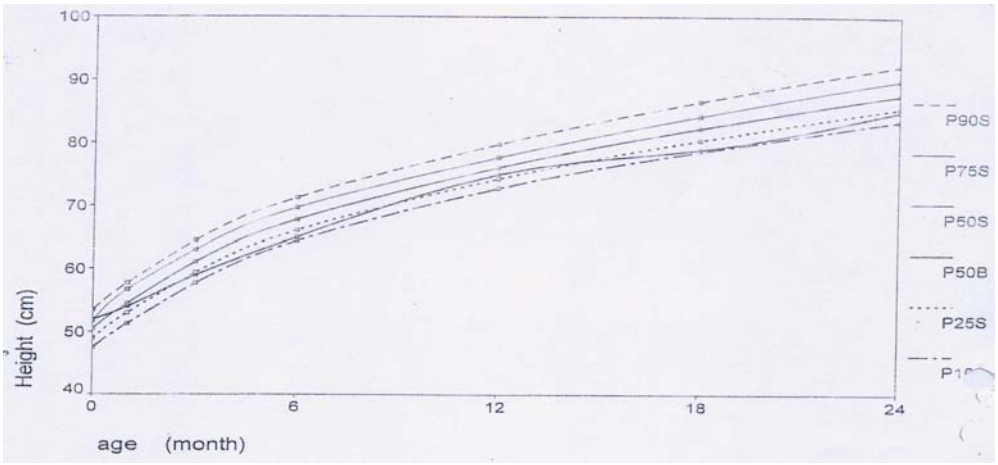
Archive of SID



نمودار شمارهٔ ٥ : صدک‌های قد پسران بر حسب سن در جمعیت روستایی بابل [صدک سوم (P3) تا صدک نودوهفتم (P97)].



نمودار شمارهٔ٦: صدک‌های قد دختران بر حسب سن در جمعیت روستایی بابل [صدک سوم (P3) تا صدک نودوهفتم (P97)].

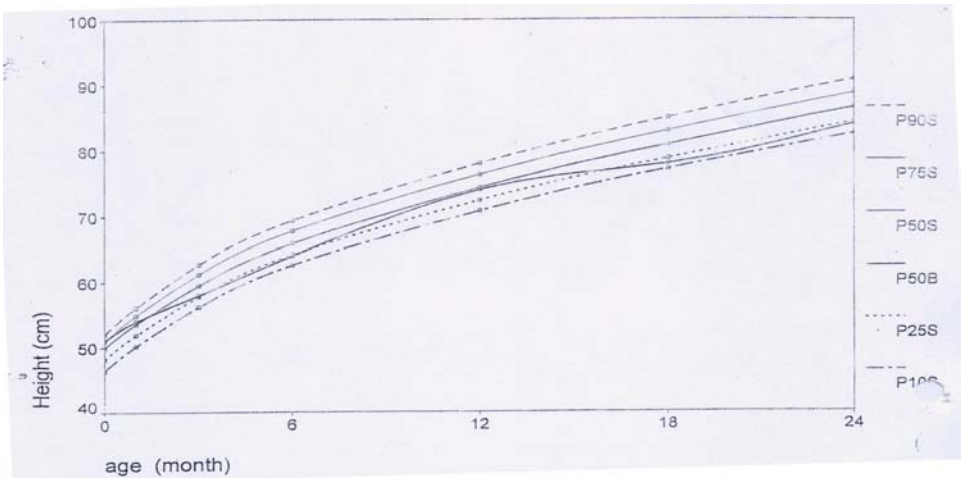


نمودار شمارهٔ٧: مقایسه صدک پنجاهم قد پسران در جمعیت روستایی بابل (P50B) با صدک‌های استاندارد (P10S تا P90S).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

Archive of SID



نمودار شمارهٔ۸: مقایسه صدک پنجاهم قد دختران در جمعیت روستایی بابل (P50B) با صدک‌های استاندارد (P10S تا P90S).

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که صدک‌های وزن در سال اول زندگی در سنین ۶،۳،۱ و ۱۲ ماهگی برای پسران و در سنین ۳،۱ و ٦ ماهگی برای دختران بالاتر از صدک‌های مشابه خود در استاندراد NCHS است، ولی در سنین بعد تا دو سالگی زیر صدک استاندارد قرار می‌گیرد که این امر حاکی از آن است که مسایل سوء تغذیه و مشکلات رشد عموماً از سن ٦ تا ۱۲ ماهگی به بعد اتفاق می‌افتند که نکته مهمی به شمار می‌رود. این نتایج با تحقیقات انجام شده در داخل و خارج کشور همخوانی دارد. در بررسی انجام شده در مورد روند رشد کودکان زیر ۲ سال در شهر تهران (۱۳٦٦)، شروع سوءتغذیه و اُفت رشد در ٦ ماهگی گزارش گردید(۸). درمطالعه دیگری درسیرجان(۱۳٦۹)، بیشترین موارد کاهش رشد و سوءتغذیه در سنین ۱۲ تا ۲٤ ماهگی گزارش شده است(۹). در مطالعه‌ای که در غزه (۱۹۹٤) انجام گرفت، منحنی رشد کودکان تا ٦ ماهگی مشابه استاندارد و بعد از آن پایین‌تر از منحنی NCHS بود(۱۰).

همچنین نتایج این پژوهش در پایش رشد نشان می‌دهند که در سنین مختلف وزن ۳۲/٦ تا ٦۷/۱ درصد کودکان موردمطالعه بین صدک‌پنجاهم و صدک نود و هفتم استاندارد قرار داشته است. به ویژه، در سال اول زندگی (بالای ۵۰ درصد) تقریباً رشد مطلوبی را نشان می‌دهد که در مقایسه با کودکان زیر ۳ سال مناطق روستایی اصفهان(۱۳۷٤)، این رقم برای روستاهای اصلی ۱٦/۸ درصد و برای روستاهای قمر ۱۰/٤ درصد گزارش شده است(۱۱).

در حقیقت، در سنین ٦ تا ۱۲ ماهگی معمولاً شیر مادر به تنهایی برای رشد جسمی کودک کفایت نمی‌کند. اگر تغذیه تکمیلی با الگوی مناسب و دارای ارزش غذایی ویژه جایگزین نشود، سبب بروز اختلال در رشد و ایجاد سوءتغذیه می‌گردد. عدم آگاهی والدین از نیازهای تغذیه‌ای کودک، قطع ناگهانی شیرمادر و فاصله‌کم زایمان‌ها را می‌توان از علل احتمالی تأخیر رشد کودکان بعد از یک سالگی محسوب نمود.

یکی از یافته‌های مهم این پژوهش این است که اختلاف رشد وزنی بیش از حد انتظار بین دو جنس مشاهده شده است. این امر احتمالاً می‌تواند ریشه در مسایل فرهنگی و تبعیض اجتماعی بین دو جنس داشته

www.SID.ir

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

Archive of SID

باشد که خانواده‌ها برای جنس مذکر از نظر تغذیه‌ای توجه بیشتری مبذول می‌دارند. این نتایج مشابه نتایج تحقیقات دیگر درکرمانشاه(۱۲)، مازندران(۱۳)، ارومیه (۱٤)، تبریز (۱۵) و اصفهان(۱۱) می‌باشد.

از یافته‌های دیگر این تحقیق آن بود که وقتی از نظر قدی صدک‌های قد جامعه پژوهش با صدک‌های NCHS مقایسه شود، این اختلاف در مقیاس با وزن شدیدتر می‌شود و اختلال در رشد قدی در سنین پایین‌تر (۱ تا ۳ ماهگی)آغاز می‌گردد. به عبارت دیگر کودکان موردمطالعه در اوایل زندگی قدشان ازصدک‌های مشابه NCHS بالاتر است ولی در فاصله کوتاهی در زیر آن قرار می‌گیرد. این امر می‌تواند به دلایل مختلفی باشد که از آن جمله می‌توان به عوامل تغذیه‌ای، قومیت و ژنتیک اشاره نمود زیرا اگر تنها عوامل تغذیه‌ای مؤثر می‌بود، وزن نیز می‌بایست مشابه قدتحت تأثیر قرارگیرد.

نتایج این پژوهش در مورد شروع تأخیر رشد وزنی از سن ٦ تا ۱۲ ماهگی و اُفت آن تا ۲ سالگی با نتایج مطالعات انجام شده درخارج کشور درکودکان ویتنامی (۱٦)، کودکان هنگ‌کنگی(۱۷) و کودکان ژاپنی(۱۸) تا حدود زیادی همخوانی دارد. درمطالعه هوپ و همکاران (۱۹۷۷) میانگین قد و وزن کودکان ویتنامی در سن ۳ تا٤ ماهگی با استانداردNCHS قابل تطبیق بوده ولی بعد از آن اُفت در رشد وزنی مشاهده گردیده و بیشترین تأخیر در رشد وزنی از سن ۱۵ تا ۳٦ ماهگی بوده است(۱٦). بررسی کاتو و همکاران(۱۹۹۹) در مورد رشد فیزیکی کودکان ژاپنی و مقایسه آن با استاندارد نشان داد، در حالی‌که دور سرکودکان ژاپنی از بدو تولد تا ۱ سالگی کمتر از استانداردNCHS بود، ولی ازنظر رشد وزنی در فاصله بدو تولد تا ٦ ماهگی بالاتر از استاندارد بوده است
(۱۷). همچنین درگزارش لونگ و همکاران (۲۰۰۰)، کودکان هنگ‌کنگی از نظر رشد وزنی و نیز قد برای سن، از همسالان آمریکایی کمتر بوده‌اند و بیشترین اختلاف بین ۱ تا ۵ سالگی بوده است(۱۸). در حالی‌که کودکان یوپیک (Yupic) در آلاسکا، از نظر رشد وزن و قد و دور سر برای سن از بدو تولد تا یک سالگی از آمار NCHS به‌طور معنی‌داری بالاتر بوده‌اند(۱۹).

از آنجایی‌که براساس نتایج این پژوهش، اختلال در رشد کودکان هر دو جنس بیشتر بعد از ۱۲ ماهگی به وقوع می‌پیوندد، این امر به ویژه در خصوص دختران می‌تواند منجر به جثه کوچک آنها و مشکلات بعدی در آینده شود که به نوبه خود در یک حلقه معیوب، سوءتغذیه به نسل بعد انتقال می‌یابد. بنابراین، افزایش آگاهی مادران و آموزش آنها در مورد منحنی رشد با استفاده از برنامه‌های‌آموزشی و اجرایی‌مدون جهت ارتقاء وضعیت رشد کودکان بسیار ضروری است.

فهرست منابع

1. Behrman K. ***Nelson textbook of pediatrics.*** 15th ed. New York: Saunders Company; 1996.

۲. شفیعی فروغ، نوذری پوراندخت. در ترجمه ***راهنمای تغذیه شیرخواران و نوزادان،*** کامرون مارگریت، هوف و اندر ایو (مؤلفین). چاپ اول. تهران: دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۱.

3. Report of WHO expert committee. ***Physical status: The use and interpretation of an thropometry.*** Wond Health 1995; P. 121-262.

٤. کشاورز سیدعلی. در ترجمه ***تغذیه و بهداشت عمومی از دیدگاه اپیدمیولوژی و سیاست‌های پیشگیری،*** هرگ‌برگ سرژ، داپین هنری، پاپوز

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir

Archive of SID

مجموعه خلاصه مقالات ***چهارمین کنگره تغذیه ایران،*** ۱۳۷۵. صفحه ۷.

۱۳. خلدی ن، محمودی م، شکرانی ه. بررسی وزن کودکان شیرمادر خوار و شیر غیر مادر خوار زیر ۲ سال در استان مازندران. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران: ***مجموعه خلاصه مقالات چهارمین کنگره تغذیه ایران،*** ۱۳۷۵. صفحه ٦.

۱٤. حیدر خویی ز، جعفری ر، جورابچی ع. بررسی تفاوت‌های سوء تغذیه در بین دختران و پسران در اورمیه. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران: ***مجموعه خلاصه مقالات چهارمین کنگره تغذیه ایران،*** ۱۳۷۵. صفحه ۷۸.

۱۵. ابراهیمی‌ممقانی م، امینی ا، سلطانعلی م. بررسی تغذیه‌ای کودکان شیرخوار تحت پوشش خانه‌های بهداشت شهرستان تبریز. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران: ***مجموعه خلاصه مقالات چهارمین کنگره تغذیه ایران،*** ۱۳۷۵. صفحه ۳.

16. Hop LT, Gross R, Giay T, Schultink W, Thuan B.T, Sastroamidjojo S. Longitudinal observation of growth of Vietnamese children in Hanoi, Vietnaman from birth to 10 years of age. ***Eur. J. Clin. Nutr.*** 1997; 51(3): 164-71.

17. Leung SS, Chan SM, Lui S. Growth and nutrition of Hong Kong children age 0-7. J. Paediatr Child Health, 2000; 36(1): 56-65.

18. Kato N, Takaishi M. A logitudinal study of the physical growth of japanes infants. Ann Hum Biol, 1999; 26(4): 353-63.

19. Indorf C,Sherry B, Manc L, Comaprisons of Yupik infant growth measurements with NCHS/CDC reference data, Alaska Med 2001; 43(1): 6-12.

لاری، گالان پیلار (مؤلفین). چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۳.

5. Hamill PV, Drizd TA, Johnson CL, Reed R.B, Roche AF, Moore WM. Physical growth: National Center for Health Statistics percentiles. ***Am. J. Clin. Nut.*** 1979; 32(3): 607-629.

6. World Health Organization. ***The world health report.*** Genev; 1997.

7. Hosseini M, Carpenter RG, Mohammd K. Growth of children in Iran. ***Ann. Hum. Biol.*** 1998; 25(3): 249-61.

۸. حاجیان کریم‌اله. بررسی و مطالعه روند رشد کودکان از بدو تولد تا دو سالگی در شهر تهران. ***دارو و درمان،*** ۱۳٦٦:سال چهارم، شماره ٤٤ : صفحات ٤٥ تا ٤۹.

۹. احمدی ا. سیاسی،ف.کشاورز، ع. بررسی تن سنجی وضع تغذیه کودکان ٦ تا٦۰ ماهه شهری شهرستان سیرجان. تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ***مجموعه خلاصه مقالات نخستین کنگره تغذیه ایران.*** ۱۳٦۹.

10. Ginsberg GM, Abed Y. Growth and nutritional patterns of infants associated with a nutrition education and suplimentation program in Gaza. ***Bull. World Health Organization.*** 1994; 72(6): 869-75.

۱۱. لباف‌قاسمی رضا، صدری غلامحسین، مهدی‌زاده مرتضی. بررسی وضعیت رشد جسمانی کودکان زیر سه سال مناطق روستایی استان اصفهان در مهر ۱۳۷٤. ***مجله دانشکده پزشکی اصفهان،*** ۱۳۷٦؛ سال پانزدهم، شماره ٤۹ : صفحات ۷۵ تا ۷۹.

۱۲. پاسدار خشکتاب ی، کشاورز ع، رضایی م. بررسی رشد کودکان دبستانی شهر کرمانشاه در سال ۱۳۷۳. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران:

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

www.SID.ir