

## تحقیقی

## عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه در شهر تبریز

اصغر محمدپوراصل\*<sup>۱</sup>، محمد حسن صاحبی حق<sup>۲</sup>، فاطمه رستمی<sup>۳</sup>، الهه سیدرسولی<sup>۴</sup>، حسین اکبری<sup>۴</sup>مهناز جبرئیلی<sup>۵</sup>، ماهنی موسوی پور شیروی<sup>۶</sup>، سارا ایمان پور<sup>۶</sup>

۱- عضو هیأت علمی گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، همکار تحقیقاتی مرکز کشوری برنامه مدیریت سلامت (NPMC).  
 ۲- عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۳- کارشناس ارشد آموزش پرستاری کودکان، دانشگاه آزاد اسلامی بناب. همکار تحقیقاتی مرکز کشوری برنامه مدیریت سلامت (NPMC). ۴- دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۵- عضو هیأت آموزشی دانشکده پرستاری و مامائی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۶- کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت و تغذیه تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

## چکیده

**زمینه و هدف:** رشد کودکان در دو سال اول زندگی با عواملی نظیر مشخصات دموگرافیک، مراقبت‌های دوران بارداری و وضعیت تغذیه ارتباط دارد. این مطالعه به منظور تعیین عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه در شهر تبریز انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه مورد شاهدهی ۲۳۳ کودک با رشد نامطلوب (گروه مورد) و ۴۱۲ کودک با رشد مطلوب (گروه شاهد) به صورت غیرتصادفی از پنج مرکز بهداشتی و درمانی طی سال ۱۳۸۶ بررسی شدند. پرسشنامه‌ای شامل سؤالاتی در خصوص مشخصات دموگرافیک، سابقه باروری و وضعیت تغذیه کودک از طریق مصاحبه با مادران کودکان تکمیل گردید. ارتباط عوامل مختلف با رشد نامطلوب کودکان با استفاده از رگرسیون لجستیک در نرم‌افزارهای SPSS-14 و EPI-Info 2000 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بیمار شدن کودک در فاصله دو نوبت مراجعه ( $OR=۴/۲۳$ ،  $95\% CI: ۲/۹۵-۶/۰۷$ ،  $P<۰/۰۰۱$ )، ناخواسته بودن بارداری ( $OR=۱/۸۷$ ،  $95\% CI: ۱/۲۰-۲/۹۳$ ،  $P<۰/۰۰۶$ )، جنس مؤنث ( $OR=۱/۵۱$ ،  $95\% CI: ۱/۰۵-۲/۱۷$ ،  $P<۰/۰۲۵$ )، وزن کم هنگام تولد ( $OR=۱/۲۲$ ،  $95\% CI: ۱/۰۱-۱/۴۷$ ،  $P<۰/۰۴۵$ ) و داشتن اختلاف خانوادگی ( $OR=۱/۰$ ،  $95\% CI: ۰/۹۹-۱/۰۱$ ،  $P<۰/۰۹۷$ ) نامطلوب کودکان ارتباط داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این مطالعه استفاده از روش‌های مطمئن پیشگیری از بارداری و کمک به کاهش بارداری‌های ناخواسته، آموزش والدین در باره تغذیه کودکان به‌ویژه در دوران بیماری کودکان و ارائه مشاوره در کاهش اختلاف خانوادگی برای ارتقای سلامت کودکان پیشنهاد می‌گردد.

**کلید واژه‌ها:** رشد نامطلوب، کودک، بارداری ناخواسته، وزن کم هنگام تولد

\* نویسنده مسؤول: اصغر محمدپوراصل، پست الکترونیکی: poorasl@yahoo.com

نشانی: تبریز، کوی گلگشت، دانشکده بهداشت و تغذیه، گروه آمار و اپیدمیولوژی، تلفن: ۳۳۵۷۵۸۲ (۰۴۱۱)، شماره: ۳۳۵۷۵۸۱

وصول مقاله: ۸۷/۹/۲۱، اصلاح نهایی: ۸۹/۱۱/۲۸، پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۱۷

## مقدمه

رشد نامطلوب کودکان یکی از مسائل مهم بهداشتی به خصوص در جهان سوم می باشد و پرداختن به آن از نظر اقتصادی و اجتماعی مفید بوده و پیشرفت و سلامت جامعه را در ابعاد مختلف تحت تاثیر قرار می دهد (۱). اختلال رشد (Failure to Thrive: FTT) در واقع به رشد ناکافی جسمانی یا ناتوانی در حفظ میزان رشد مورد نظر در طول زمان اطلاق می شود که در کودکان زیر ۳ سال و در مناطق فقیرنشین و خانواده های کم درآمد شایع تر است (۲).

با اندازه گیری وزن و پایش رشد هر کودک، انحراف از رشد و سوء تغذیه قبل از بروز نشانه های بیماری و یا ایجاد عوارض بعدی روی سلامت کودک مشخص می گردد (۳). وزن در کودکان خردسال در مقایسه با قد و دور بازو، شاخص بسیار حساس تری برای تعیین وضعیت سلامت و کفایت دریافت غذایی کودک بوده و نشانگر آخرین روند رشد کودک می باشد که به منظور تشخیص هرگونه تأخیر رشد یا مشکل اخیر تغذیه ای به کار می رود (۴).

نارسایی رشد کودکان به دلایل عضوی یا غیرعضوی ایجاد می گردد. بیماری های جسمی کودک (سندرم ها، فیروز کیستیک و سوء جذب) عملکرد نامناسب مادر در آماده کردن فرمولا (شیرخشک) و زمان و نحوه شروع تغذیه کمکی، استرس و حساسیت بیش از حد والدین نسبت به تغذیه کودک، افسردگی مادر و نارس بودن کودک به هنگام تولد از جمله این عوامل می باشند (۵-۷).

مطالعه انجام گرفته در برزیل در رابطه با علل عقب افتادگی رشد روی ۳۳۸۹ کودک زیر ۵ سال نشان داد که عواملی مانند سن کمتر از ۲۰ سال در مادر، رتبه تولد بالاتر از ۳ کودک، فاصله کمتر از ۲۴ ماه با تولد قبلی، تعداد فرزندان، وزن پایین تولد و بستری شدن در سال اول زندگی از علل اصلی عقب افتادگی رشد در کودکان است (۸).

با توجه به اهمیت موضوع و به منظور دست یابی به مستندات بهتر، این مطالعه به منظور تعیین عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان شش ماهه تا ۲ ساله در شهر تبریز انجام شد.

## روش بررسی

در این مطالعه مورد شاهی ۲۳۳ کودک با رشد نامطلوب

(گروه مورد) و ۴۱۲ کودک با رشد مطلوب (گروه شاهد) طی سال ۱۳۸۶ بررسی شدند. نمونه گیری به صورت غیر تصادفی از پنج مرکز بهداشتی و درمانی شهر تبریز (گروه مورد و شاهد در همان مراکز انتخاب شدند) انتخاب شدند. در هر مرکز از زمان شروع مطالعه تمامی کودکان در محدوده سنی مناسب مراجعه کننده برای پایش رشد تا تکمیل نمونه ها وارد مطالعه شدند. رشد مطلوب مطابق با کارت رشد کودکان، موازی با صدک ها است. کودکانی که حداقل طی دو بار متوالی پایش، رشد نامطلوب داشتند؛ به عنوان گروه مورد و کودکانی که رشد مطلوب داشتند؛ به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. دامنه سنی همه کودکان مورد مطالعه از ۶ ماه تا ۲ سال بود. ابزار پژوهش در این مطالعه پرسشنامه ای بود که توسط مجریان طرح با توجه به متون علمی تنظیم گردید و بعد از نظر خواهی از هشت عضو هیأت علمی مرتبط با موضوع، اصلاح گردید. پایایی و قابل استفاده بودن پرسشنامه در یک مطالعه پایلوت تایید شد. ضریب همبستگی برای قسمت های مختلف پرسشنامه در یک نمونه ۱۹ تایی با فاصله دو هفته محاسبه شد و کمترین ضریب ۰/۷۷ بود. پرسشنامه ها به روش مصاحبه تکمیل گردید.

وضعیت اجتماعی - اقتصادی با استفاده از تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، شغل پدر و درآمد خانواده در نظر گرفته شد. با توجه به این که بین این چهار متغیر همبستگی شدیدی وجود داشت؛ برای جلوگیری از هم خطی در مدل با استفاده از روش تجزیه به مؤلفه های اصلی (principal component analysis) این متغیر ساخته شد (این مؤلفه ۶۷ درصد از واریانس داده ها را دربر داشت). کودکان با استفاده از این متغیر در یکی از سطوح وضعیت اجتماعی - اقتصادی بالا، متوسط و پایین طبقه بندی شدند (نقطه برش با توجه به صدک های ۲۵ و ۷۵ بود).

ارتباط متغیرهای کیفی با وضعیت رشد با استفاده از آزمون کای اسکور و مقایسه متغیرهای کمی در دو گروه کودکان با رشد مطلوب و نامطلوب با استفاده از آزمون تی مستقل در نرم افزار آماری SPSS-14 صورت گرفت. تعیین عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان از طریق تحلیل چند گانه از رگرسیون لجستیک در نرم افزار Epi Info 2000 صورت

بود.

طبقه اجتماعی - اقتصادی، بیماری مادر، نوع بارداری، جنس کودک، سابقه بستری، مصرف پستانک، بیماری کودک در فاصله دو نوبت، اختلاف خانوادگی و چندقلویی با رشد نامطلوب کودکان ارتباط آماری معنی دار داشت ( $P < 0/05$ ). جدول یک توزیع فراوانی نمونه‌های مورد و شاهد را به تفکیک متغیرهای کیفی نشان می‌دهد. رشد نامطلوب کودکان با میزان درآمد و وزن هنگام تولد

گرفت. علت استفاده از این تحلیل حذف اثر مخدوش‌کنندگی متغیرها بر روی همدیگر بود. در بخش نتایج میانگین‌ها به همراه انحراف معیار ارائه شده است. ضریب اطمینان مطالعه ۹۵ درصد تعیین شد.

### یافته‌ها

در مجموع ۴۱۲ کودک با رشد مطلوب (گروه شاهد) و ۲۳۳ کودک با رشد نامطلوب (گروه مورد) مطالعه شدند. سن کودکان انتخاب شده ۲۴-۶ ماه با میانگین سنی  $16/3 \pm 0/9$  ماه

جدول ۱: توزیع فراوانی شغل مادر، طبقه اجتماعی - اقتصادی، نوع بارداری، جنس کودک، بیماری مادر رتبه تولد و تغذیه با شیر مادر در گروه مورد و شاهد

ارزش P	رشد نامطلوب (مورد)		رشد مطلوب (شاهد)		خصوصیات
	تعداد (درصد)	جمع تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	جمع تعداد (درصد)	
0/102	۲۲۶ (۹۷/۰)	۶۱۲ (۹۴/۸)	۳۸۶ (۹۳/۷)	۸ (۱/۳)	خانه دار
	۳ (۱/۳)		۲۵ (۳/۹)		شاغل در منزل
	۴ (۱/۷)		۲۱ (۵/۱)		شاغل در بیرون
<0/001	۸۶ (۳۶/۹)	۱۸۴ (۲۸/۵)	۹۸ (۲۳/۸)	۳۰۵ (۴۷/۲)	پایین
	۱۰۸ (۴۶/۴)		۱۱۷ (۲۸/۴)		متوسط
	۳۹ (۱۶/۷)		۱۵۶ (۲۴/۱)		بالا
0/086	۱۹۶ (۸۴/۱)	۵۶۲ (۸۷/۱)	۳۶۶ (۸۸/۸)	۸۳ (۱۲/۹)	هسته‌ای
	۳۷ (۱۵/۹)		۱۳ (۱/۲)		گسترده
0/044	۲۱۷ (۹۳/۱)	۶۱۵ (۹۵/۳)	۳۹۸ (۹۶/۶)	۳۰ (۴/۷)	ندارد
	۱۶ (۶/۹)		۱۴ (۳/۴)		دارد
<0/001	۶۳ (۲۷/۰)	۱۲۷ (۱۹/۶)	۶۴ (۱۵/۵)	۵۱۸ (۸۰/۳)	ناخواسته
	۱۷۰ (۷۳/۰)		۳۴۸ (۸۴/۵)		برنامه ریزی شده
0/031	۱۰۱ (۴۳/۳)	۳۱۶ (۴۸/۹)	۲۱۵ (۵۲/۲)	۳۲۹ (۵۱/۱)	پسر
	۱۳۲ (۵۶/۷)		۱۹۷ (۴۷/۸)		دختر
0/096	۳۳ (۱۴/۲)	۶۹ (۱۰/۶)	۳۶ (۸/۷)	۵۵۵ (۸۶/۱)	پره ترم
	۱۹۲ (۸۲/۴)		۱۳ (۳/۲)		ترم
	۸ (۳/۴)		۲۱ (۳/۳)		پست ترم
0/040	۱۹۱ (۸۲/۰)	۵۵۳ (۸۵/۷)	۳۶۲ (۸۷/۹)	۹۲ (۱۴/۳)	ندارد
	۴۲ (۱۸/۰)		۹۲ (۱۲/۱)		دارد
0/031	۱۹۸ (۸۵/۰)	۵۱۹ (۸۰/۵)	۳۲۱ (۷۷/۹)	۱۲۶ (۱۹/۵)	ندارد
	۳۵ (۱۵/۰)		۹۱ (۲۲/۱)		دارد
0/447	۲۲۷ (۹۷/۴)	۶۳۲ (۹۸/۰)	۴۰۵ (۹۸/۳)	۱۳ (۲/۰)	ندارد
	۶ (۲/۶)		۷ (۱/۶)		دارد
<0/001	۷۸ (۳۳/۵)	۳۵۴ (۵۴/۸)	۲۷۶ (۶۶/۹)	۲۹۱ (۴۵/۲)	ندارد
	۱۵۵ (۶۶/۵)		۱۳۶ (۳۳/۱)		دارد
0/028	۱۲۰ (۵۱/۵)	۳۵۱ (۵۴/۴)	۲۳۱ (۵۶/۱)	۱۵۲ (۲۳/۵)	ندارد
	۵۱ (۲۱/۹)		۶۳ (۱۵/۳)		کم
	۳۹ (۱۶/۷)		۱۷ (۴/۱)		تا حدودی زیاد
0/057	۱۲۴ (۵۳/۲)	۳۸۱ (۵۹/۰)	۲۵۷ (۶۲/۴)	۱۸۸ (۲۹/۲)	۱
	۷۵ (۳۲/۲)		۴۲ (۱۰/۲)		۲
	۳۴ (۱۴/۶)		۷۶ (۱۱/۸)		≥۳
0/034	۲۳۱ (۹۹/۱)	۶۲۸ (۹۷/۳)	۳۹۷ (۹۶/۴)	۱۷ (۲/۷)	یک قلو
	۲ (۰/۹)		۱۵ (۳/۶)		چند قلو
0/128	۱۰ (۴/۳)	۱۹ (۲/۹)	۹ (۲/۲)	۶۲۶ (۹۷/۱)	خیر
	۲۲۳ (۹۵/۷)		۴۰۳ (۹۷/۸)		بله

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی در دو گروه رشد مطلوب (شاهد) و رشد نامطلوب (مورد)

متغیر	شاهد	مورد	ارزش P
سن کودک (ماه)	۱۲/۷±۴/۵	۱۲/۴±۴/۶	۰/۵۳۸
سن مادر (سال)	۲۶/۵±۴/۹	۲۷/۳±۵/۰	۰/۰۵۲
سن پدر (سال)	۳۰/۷±۵/۱	۳۱/۲±۵/۶	۰/۲۶۵
درآمد ماهیانه (هزار تومان)	۳۲۷/۸±۲۷۵	۲۵۵/۴±۱۵۶/۵	۰/۰۰۱
سن ازدواج مادر	۱۹/۷±۳/۳	۱۹/۹±۳/۵	۰/۳۳۵
تعداد فرزندان مادر	۱/۵±۰/۸	۱/۷±۰/۸	۰/۰۶۹
تعداد بارداری های مادر	۱/۸±۱/۰	۱/۹±۱/۰	۰/۰۵۶
وزن هنگام تولد (گرم)	۳۰۴۹/۸±۵۱۷/۶	۲۹۶۳/۹±۵۱۳/۸	۰/۰۴۳

جدول ۳: نسبت شانس و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان

متغیر	نسبت شانس	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	ارزش P
جنس کودک (دختر بودن)	۱/۵۱	۱/۰۵-۲/۱۷	۰/۰۲۵
طبقه اجتماعی - اقتصادی پایین	۱/۴۷	۱/۱۴-۱/۸۹	۰/۰۰۳
بیماری کودک در فاصله دو نوبت	۴/۲۳	۲/۹۵-۶/۰۷	<۰/۰۰۱
سابقه بستری کودک	۱/۲۵	۰/۷۵۵-۲/۰۶	۰/۳۸۹
نوع بارداری (ناخواسته بودن)	۱/۸۷	۱/۲۰-۲/۹۳	۰/۰۰۶
داشتن اختلاف خانوادگی	۱/۲۲	۱/۰۱-۱/۴۷	۰/۰۴۵
بالا بودن سن مادر	۱/۰۴	۰/۹۹-۱/۰۸	۰/۰۵۶
چند قلبی	۰/۳۲	۰/۰۹-۱/۱۸	۰/۰۶۲
وزن هنگام تولد	۱/۰	۰/۹۹-۱/۰۱	۰/۰۹۷

### بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که رشد نامطلوب کودکان با سطح اجتماعی - اقتصادی پایین، بیماری کودک در فاصله دونوبت متوالی پایش رشد و ناخواسته بودن کودک رابطه آماری معنی داری داشته و همچنین این اختلاف در دختران بیش از پسران می باشد. در مورد ارتباط جنسیت با رشد نامطلوب کودک نتایج متناقضی وجود دارد.

در برخی از مطالعات شیوع رشد نامطلوب در پسران بیشتر از دختران گزارش شده است (۹). در مطالعه حاضر رشد نامطلوب در دختران بیشتر از پسران بود. این نتایج مشابه نتایج مطالعه حاجیان در بابل می باشد (۱۰). این امر احتمالاً ریشه در مسایل فرهنگی و تبعیض اجتماعی بین دو جنس دارد که خانواده ها برای جنس مذکر از نظر تغذیه ای توجه بیشتری را مبذول می دارند (۱۰). کم توجهی به امر تغذیه به ویژه در دختران باعث کوچکی جثه و مشکلات بعدی در آینده می شود که به نوبه خود در یک حلقه معیوب، ناهنجاری های رشدی را به نسل بعد انتقال می دهد.

رشد نامطلوب کودک با وضعیت اجتماعی اقتصادی ارتباط معنی داری دارد (۱). در مطالعه حاضر رشد نامطلوب در

ارتباط آماری معنی داری داشت ( $P < 0/05$ ). در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی دو گروه مورد و شاهد به همراه معنی داری آماری آمده است.

علت رشد نامطلوب از نظر مادران کودکان به ترتیب شامل بیماری کودک (بیشتر سرماخوردگی، اسهال و استفراغ)، نخوردن غذا و بی اشتها، فعالیت بیش از حد و دندان درآوردن بود.

برای تعیین عوامل مرتبط با رشد نامطلوب کودکان از طریق تحلیل چندگانه، متغیرهای سابقه بستری کودک، چندقلویی، بیماری کودک در فاصله دو نوبت پیگیری، اختلاف خانوادگی، سن مادر، نوع بارداری، طبقه اجتماعی - اقتصادی، جنس کودک و وزن هنگام تولد وارد مدل رگرسیون لجستیک شد و نتایج نشان داد که بیماری کودک در فاصله دو نوبت ( $OR=4/23$ )، داشتن اختلاف خانوادگی ( $OR=1/22$ )، ناخواسته بودن بارداری ( $OR=1/87$ )، طبقه اجتماعی - اقتصادی پایین ( $OR=1/47$ ) و دختر بودن کودک ( $OR=1/51$ ) با رشد نامطلوب کودکان ارتباط آماری معنی داری داشت ( $P < 0/05$ ) (جدول ۳).

رابطه دارد (۱۷). در حالی که در این مطالعه هیچ کدام از متغیرهای یاد شده رابطه معنی داری با رشد نامطلوب کودکان نشان نداد. البته معنی دار نبودن کم‌وزنی را می‌توان با وجود هم‌خطی بین متغیرها توجیه کرد و رابطه چندقلویی و رشد نامطلوب را می‌توان تحت تاثیر تعداد کم چندقلوها در گروه‌های مورد و شاهد دانست. بنابراین اظهار نظر در این مورد نیازمند بررسی‌های بیشتری است.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که بیماری کودک، جنسیت کودک، ناخواسته بودن بارداری و وزن کم هنگام تولد با رشد مطلوب کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه در تبریز ارتباط دارد. با توجه به نتایج این مطالعه همچنان نیاز اساسی برای طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای به مادران و به خصوص زنان باردار به منظور افزایش سطح سلامت و بهبود وضعیت تغذیه‌ای نوزادان دختر و کودکانی که دچار بیماری می‌شوند؛ وجود دارد. همچنین به همراه موارد یاد شده با بهبود وضعیت خدمات تنظیم خانواده و متعاقب آن کاهش نسبت بارداری‌های ناخواسته؛ مقدار قابل توجهی از میزان اختلالات رشد در کودکان کاسته خواهد شد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح مصوب مرکز کشوری مدیریت سلامت (NPMC) بود. بدین وسیله از خانم حسینی کارشناس بهداشت خانواده مرکز بهداشتی و درمانی ابودر که در جمع‌آوری داده‌ها زحمات فراوانی کشیدند و از مسئولین مراکز بهداشتی و درمانی مورد مطالعه به خاطر همکاری در اجرای پژوهش، صمیمانه قدردانی و تشکر می‌گردد. همچنین از مسؤولان مرکز کشوری مدیریت سلامت به خاطر تامین هزینه طرح سپاسگزاریم.

## References

1. Namakin K. [Nutritional status of 1 to 24 - month - old children in Birjand, Iran]. Journal of Sabzwar School of Medical Science. Summer 2004; 11(2):36-41. [Article in Persian]
2. Ostad Rahimi AR, Mahboob SA, Shekarvash B, Shahraki M. [Prevalence of failure to thrive in children of 6-36 months at health and medical center of Asadabadi region (Northwest), Tabriz]. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and

کودکانی که از نظر وضعیت اجتماعی اقتصادی در سطح پایینی قرار داشتند؛ بیشتر بود. در مطالعه امیدی وضعیت معیشتی و طبقه اجتماعی خانواده از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر رشد کودک بود (۱۱). مطالعه انجام شده در اندونزی نشان داد که وضعیت اجتماعی اقتصادی بد از عوامل مرتبط با سوء تغذیه می‌باشد (۱۲). نتایج فوق با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد.

مطالعه نخشب در ساری نشان داد که بین سابقه بستری کودک و اختلالات تغذیه‌ای ارتباط معنی داری وجود دارد (۱۳). مطالعه وحیدی در کرمان نیز نشان داد که بیشترین موارد سوء تغذیه مربوط به شیرخواران مبتلا به بیماری قلبی، تنفسی، گوارشی و عفونت ادراری می‌باشد (۱۴). نتایج فوق با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد. بنابراین توجه مناسب به تغذیه دوران بیماری، نقاهت و پس از بهبودی بیمار را نشان می‌دهد که اهمیت زیادی در جلوگیری از بروز رشد نامطلوب در شیرخوار دارد.

علی‌رغم پیشرفت‌های روزافزون در گستردگی و ابداع روش‌های گوناگون تنظیم خانواده، متأسفانه هنوز هم بارداری‌های ناخواسته به عنوان یک تراژدی بهداشتی، سلامت روانی، جسمانی و اجتماعی بسیاری از خانواده‌ها را تهدید می‌نماید (۱۵). مطالعه بحری نشان داد که حاملگی ناخواسته با مراقبت‌های دوران بارداری، اقدام به شیردهی بلافاصله بعد از تولد، وزن هنگام تولد و آپگار هنگام تولد (دقیقه اول) ارتباط معنی داری دارد (۱۶). نتایج این مطالعه نیز نشان داد که رشد نامطلوب در کودکانی که ناخواسته به دنیا آمده بودند؛ بیشتر از کودکانی بود که حاصل حاملگی خواسته بودند.

مطالعه برک در نمین از استان اردبیل نشان داد که کم‌وزنی هنگام تولد به طور مستقیم و چندقلویی به طور غیرمستقیم از طریق کاهش وزن هنگام تولد، با رشد نامطلوب کودکان

- Health services. 2003;56:11-15. [Article in Persian]
- 3 Heydari ST, Emanghoreishi F, Amini M. [A comparative study on growth state of children less than two-years old in Jahrom, Southeastern Iran with NCHS Measurements]. Ofogh-e-Danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences and Health Services. 2005; 3(11):42-8. [Article in Persian]
4. Mohammad K, Hosseini M, Noor Bala AA. [Secular trends in

- growth (weight and height) of children in Iran over a decade, 1990-91 to 1999]. *Hakim Research Journal*. 2006;1(9):1-8. [Article in Persian]
5. Hren I, Mis NF, Brecej J, Campa AS, Sedmak M, Krziszak C, et al. Effects of formula supplementation in breast-fed infants with failure to thrive. *Pediatr Int*. 2009 Jun;51(3):346-51.
  6. Gerstle RS. Guidance for the clinician in rendering pediatric care. *Pediatrics*. 2004 Jul; 114(1): 317-21. <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/114/1/317>
  7. Panetta F, Magazzù D, Sferlazzas C, Lombardo M, Magazzù G, Lucanto MC. Diagnosis on a positive fashion of nonorganic failure to thrive. *Acta Paediatr*. 2008 Sep;97(9):1281-4.
  8. Aerts D, Drachler Mde L, Giugliani ER. Determinants of growth retardation in Southern Brazil. *Cad Saude Publica*. 2004 Sep-Oct;20(5):1182-90.
  9. Vaghari GR, Ahmadvpour M, Vakili MA. [Assessment of height and weight in children under 6 years in rural areas of gorgan, 1998]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2002;12(34):66-72. [Article in Persian]
  10. Hajian K, Sajjadi P, Alipour A, Habibian N. [A study on the growth of infants from birth up to the age of two years in rural communities of Babol, 1998]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2002;34(12):57-65. [Article in Persian]
  11. Omid A, Mahjoub H. [The growth trend of 0-6 years children in Hamadan city, Iran] *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*. 2003;28(10): 46-54. [Article in Persian]
  12. Engebretsen IM, Tylleskär T, Wamani H, Karamagi C, Tumwine JK. Determinants of infant growth in Eastern Uganda: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2008 Dec 22;8:418.
  13. Nakhshab M, Nasiri H. [A study on the prevalence rate of malnutrition and its effective factors in children under two years in Sari township 1999-2000]. *Journal of Mazandaran University of Medical sciences*. 2002;34(12): 47-56. [Article in Persian]
  14. Vahidi AA, Torabinejad MH, Ahmadi A, Ghazanfaripour F. [Prevalence of malnutrition in hospitalized 6-24 months old infants in Kerman university hospital No.1]. *Journal of Kerman University of Medical sciences*. 2001;2(8):81-7. [Article in Persian]
  15. Kasule OH. Social and religious dimensions of unwanted pregnancy: an Islamic perspective. *Med J Malaysia*. 2003 Mar;58 Suppl A:49-60.
  16. Bahri N, Bahri N. [The effects of unwanted pregnancy on the quality of prenatal care]. *Ofoogh-e-Danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences and Health Services*. 2002;2(8): 75-80. [Article in Persian]
  17. Barak M, Azari-Namin L, Nemati A, Abbasgholizadeh N, Mirzarahimi M, Sedigh A. [Failure to Thrive Risk Factors among Infants in Namin]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences and Health Services*. 2004;10(3):13-17. [Article in Persian]