

بررسی وضعیت رشد و تکامل و عوامل مرتبط در کودکان بدو تولد تا دو ساله مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی شهر یاسوج

میترا صفری^{۱*}، مهدیه سلیمانی^۲، معصومه اشکو^۳، فاطمه صیاد^۴

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یاسوج، یاسوج، ایران
۲. کارشناس، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یاسوج، یاسوج، ایران
۳. کارشناس، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یاسوج، یاسوج، ایران
۴. کارشناس، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یاسوج، یاسوج، ایران

چکیده

زمینه و هدف: رشد و تکامل جسمی مناسب، یکی از معیارهای قابل اعتماد برای ارزیابی وضعیت سلامت کودک به خصوص در دو سال اول زندگی است. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت رشد و تکامل و برخی عوامل مرتبط در کودکان بدو تولد تا دو ساله مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی یاسوج در سال ۱۳۸۵ انجام گرفت.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی ۲۲۵ نفر از کودکان بدو تولد تا دو ساله که توسط والدین خود جهت انجام مراقبت های بهداشتی به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی یاسوج در سال ۱۳۸۵ مراجعه می نمودند به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها شامل پرسش نامه که از طریق مصاحبه با مادر کودک تکمیل شد و برگه مشاهده که اندازه گیری وزن، قد و دور سر کودک در آن ثبت گردیده بود.

داده ها با استفاده از نرم افزار اسپاس پی اس ۱۳ و شاخص های آمار توصیفی و آزمون های آماری تی مستقل، مجذور کای و تحلیل واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد که ۱۰۸ نفر (۴۸ درصد) از نمونه ها دختر و ۱۱۷ نفر (۵۲ درصد) پسر بودند، میانگین و انحراف معیار سنی آن ها $9/4 \pm 5/5$ ماه بود. نحوه تولد ۱۴۸ نفر (۶۵/۸ درصد) زایمان طبیعی و ۷۷ نفر (۳۴/۲ درصد) سزارین بود. ۷۵/۱ درصد شیر خواران از شیر مادر تغذیه می کردند. میانگین وزن تولد $3071 \pm 517/7$ گرم بود. میانگین و انحراف معیار وزن، دور سر و قد در سنین مختلف در دختران کمتر از پسران بود اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود میانگین سنی توانایی نگهداشتن سر در کودکان $3/5 \pm 1/5$ ماه، نشستن بدون کمک $7/6 \pm 2$ ماه، دندان درآوردن $7/25 \pm 2/3$ ماه، ایستادن $9/7 \pm 1/8$ ماهگی، شروع راه رفتن $10/9 \pm 2$ ماه بود. در تمام گروه های سنی میانه قد و وزن برای سن پایین تر از استاندارد مرکز ملی آمار سلامت (National Center of Health Statistics) NCHS بود که این اختلاف در سن صفر تا شش ماه کمتر و سن بالای یک تا دو ساله بیشتر بود. وضعیت رشد کودکان با نحوه تولد و شغل پدر ارتباط معنی دار آماری داشت ($P < 0/05$).

نتیجه گیری: پایین تر بودن شاخص های رشد از استاندارد بین المللی می تواند به علت شرایط محیطی و بهداشتی نامناسب و سوء تغذیه باشد. در این راستا اختلاف کمتر شاخص های رشدی در کودکان صفر تا شش ماه با استاندارد مرکز ملی آمار سلامت را می توان به نقش شیر مادر به عنوان غذای اصلی کودک در این سن مربوط دانست.

کلید واژه ها: رشد و تکامل، کودکان شیر خوار، عوامل مرتبط

مقدمه

کودکان آینده سازان کشور و سرمایه واقعی هر ملتی هستند، حمایت از سلامت جسمی و روانی کودکان یکی از بهترین روش های سرمایه گذاری در جهت توسعه اجتماعی و اقتصادی کشورهاست و لازم است که سلامت کودکان در صدر

*نویسنده مسئول مکاتبات: میترا صفری؛ یاسوج، جنب بیمارستان امام سجاد، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی
پست الکترونیک: mitra_safari39@yahoo.com

برنامه های سیاست گزاران و دست اندر کاران مسائل بهداشت قرار گیرد.

رشد و تکامل جسمی مناسب، یکی از معیارهای قابل اعتماد برای ارزیابی وضعیت سلامت کودک به خصوص در دو سال اول زندگی است. هر چند فرآیند رشد و تکامل را نمی توان به طور کامل از هم جدا کرد، اما معمولاً رشد به افزایش در اندازه بدن به منزله یک کل واحد یا افزایش قسمت های جداگانه آن اطلاق می شود، در حالی که تکامل به تغییرات در کارکرد هایی اختصاص می یابد که از محیط هیجانی و اجتماعی تأثیر می پذیرند. با آگاهی از رشد و نمو طبیعی کودکان می توان انحرافات آشکار از الگوهای طبیعی را شناسایی نمود و از این راه به وجود بیماری در کودک پی برد و از آن پیشگیری نمود. ارزیابی رشد کودکان وسیله ای مطمئن جهت بررسی وضعیت سلامت کودکان است و بهترین معیار برای ارزیابی وضعیت سلامت کودکان، اندازه گیری قد، وزن و دور سر کودک است (Bahreman & Keligman, 2002).

الگوی رشد کودکان تحت تأثیر عوامل مختلف جغرافیایی، نژادی و اقلیمی است و بررسی های متعدد نشان داده است متوسط قد و وزن کودکان بر اساس سن آن ها در نقاط مختلف جهان و حتی کشوری که دارای تنوع جغرافیایی و آب و هوایی قابل توجه می باشد، یکسان نیست. در مطالعه ای که جهت تعیین تابع رشد کودکان زیر دو سال در استان مازندران انجام شد درصد میانه وزن تولد پسران از میانه وزن استاندارد بالاتر بود ولی با افزایش سن به تدریج روند نزولی پیدا کرد. در مورد میانه وزن دختران تفاوت محسوسی با منحنی های استاندارد دیده نشد. میانه قد پسران به جز در بدو تولد در بقیه گروه های سنی از میانه قد دختران هم سن خود زیاده تر بود (بابایی، ۱۳۸۰).

نصیری رینه و سالارکیا (۱۳۷۹) در مطالعه خود در مورد قد و وزن کودکان زیر پنج سال تنکابن چنین گزارش کردند: در تمامی گروه های سنی، قد و وزن کودکان تحت بررسی پایین تر از استاندارد مرکز ملی آمار سلامت بود. تأخیر رشد قدی بیشتر از رشد وزنی است و در تمام سنین به طور یکنواخت دیده شد.

استانداردهای جدید رشد کودکان سازمان بهداشت جهانی تأیید می کند که تمام کودکان جهان، فرصت و عوامل یکسان برای رشد و تکامل دارند و این نکته ثابت شده است که اختلاف رشد کودکان تا سن ۵ سالگی بیشتر از آن که تحت تأثیر نژاد و ژنتیک باشد تحت تأثیر تغذیه دوران شیر خوارگی، محیط و کیفیت مراقبت های بهداشتی است و سازمان

بهداشت جهانی شیر مادر را به عنوان منبع مناسب تغذیه در دوران شیر خوارگی توصیه می کند و استانداردهای بین المللی جدید بر اساس رشد کودکان تغذیه شده با شیر مادر به عنوان هنجار برای تعیین رشد و تکامل کودکان است (de la Torre & Lozano, 2007). بنابراین، لازم است در هر منطقه با توجه به عوامل محیطی، الگوی تغذیه و سایر متغیرهای مؤثر بر رشد، وضعیت رشد و تکامل کودکان را مورد بررسی قرار داد. مطالعه حاضر به منظور تعیین وضعیت رشد و تکامل و عوامل مرتبط در کودکان بدو تولد تا دو ساله مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی شهر یاسوج در سال ۱۳۸۵ انجام شد.

مواد و روش ها

کلیه کودکان شیرخوار بدو تولد تا دو سال مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی یاسوج جهت مراقبت های بهداشتی و واکسیناسیون در سال ۱۳۸۵، جامعه پژوهش حاضر را تشکیل دادند که در این مطالعه توصیفی ۲۲۵ نفر از این کودکان با روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده ها پرسش نامه شامل سؤالات مربوط به متغیرهای دموگرافیک و متغیرهای نحوه تولد، تغذیه شیرخوار، ابتلا به برخی بیماری ها و شاخص های تکاملی کودکان که از طریق مصاحبه با مادر کودکان بود تکمیل گردید و برگه مشاهده که اطلاعات مربوط به شاخص های رشدی قد، وزن و دور سر کودکان بود که از طریق انجام معاینه بالینی اندازه گیری و در آن ثبت شد. جهت تعیین اعتبار ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوا استفاده شد.

روش کار بدین صورت بود که با مطالعه کتب و مجلات و ارزشیابی گروهی از مدرسین و صاحب نظران تعداد سؤالات و محتوای پرسش نامه و چک لیست مورد بررسی و قضاوت قرار گرفت. جهت تعیین پایایی ابزار از آزمون مجدد ($I=0/80$) استفاده شد. اندازه گیری وزن کودک زیر یک سال با ترازوی توزین شیرخواران و بعد از یک سالگی با ترازوی ایستاده موجود در مرکز بهداشتی درمانی و اندازه گیری قد به صورت خوابیده و دراز کش با وسیله مخصوص موجود در مرکز که به شکل جعبه ای با متر پلاستیکی تعبیه شده در کنار آن، صورت گرفت. دور سر کودکان نیز با یک عدد متر پلاستیکی اندازه گیری شد.

داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار اس پی اس اس ۱۳ و شاخص های آمار توصیفی و آزمون های آماری مجذور کای، تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

۱۰۸ نفر (۴۸ درصد) نمونه ها دختر و ۱۱۷ نفر (۵۲ درصد) پسر بودند. میانگین و انحراف معیار سنی آن ها $۵/۵ \pm ۹/۴$ ماه بود. نحوه تولد ۱۴۸ نفر (۶۵/۸ درصد) زایمان طبیعی و ۷۷ نفر (۳۴/۲ درصد) از طریق سزارین بود. میانگین و انحراف معیار وزن تولد کودکان $۳/۰۷ \pm ۰/۵$ کیلوگرم، میانگین وزن فعلی $۸/۲ \pm ۱/۹$ کیلوگرم، میانگین و انحراف معیار قد $۶۹/۹ \pm ۸/۵$ سانتی متر و میانگین دور سر $۴۴/۹ \pm ۳/۲۱$ سانتی متر بود. شاخص های رشد و تکامل کودکان مورد مطالعه در جداول ۱ و ۲ بر حسب سن و جنس آمده است.

میانة قد و وزن با میانة استاندارد بر حسب سن و جنس نیز در جدول ۳ مندرج است.

جدول ۳: مقایسه میانة قد و وزن کودکان با بیانة استاندارد بر حسب جنس و سن

سن به ماه			میانة و جنس
۰-۶	۷-۱۲	۱۳-۲۴	
قد (وزن)	قد (وزن)	قد (وزن)	
دختر			
۶۳ (۶/۵۹)	۷۰/۵ (۸/۲)	۸۰ (۹/۸۵)	میانة کودکان مورد مطالعه
۶۵/۱ (۷/۱)	۷۴/۸ (۹/۵)	۸۵/۳ (۱۲)	میانة استاندارد (NCHS)
پسر			
۶۳/۵ (۶/۶)	۷۲ (۹/۱)	۸۱ (۱۰/۳)	میانة کودکان مورد مطالعه
۶۷/۵ (۷/۸)	۷۶ (۱۰/۱)	۸۷/۵ (۱۳/۶)	میانة استاندارد (NCHS)

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار قد، وزن و دور سر بر حسب جنس و سن

جنس	سن به ماه	میانگین و انحراف معیار		
		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار
دختر	تعداد	۴۱	۴۰	۲۷
	وزن (kg)	$۶/۴ \pm ۱/۲$	$۸/۴ \pm ۱/۲$	$۱۰/۱ \pm ۱/۴$
	قد (cm)	$۶۲/۳ \pm ۵/۵$	$۷۱/۲ \pm ۴/۶$	$۷۹/۱ \pm ۵/۲$
	دورسر (cm)	$۴۲/۲ \pm ۴/۵$	$۴۵/۵ \pm ۲/۳$	$۴۷/۶ \pm ۱/۸$
پسر	تعداد	۴۴	۴۵	۲۸
	وزن (kg)	$۶/۷ \pm ۰/۱$	$۸/۹ \pm ۱/۱$	$۱۰/۳ \pm ۱/۲$
	قد (cm)	$۶۲/۴ \pm ۵/۷$	$۷۱/۷ \pm ۴/۵$	$۷۹/۳ \pm ۷/۵$
	دورسر (cm)	$۴۱/۸ \pm ۳$	$۴۵/۹ \pm ۱/۸$	$۴۸/۸ \pm ۲/۷$

نوع تغذیه کودکان مورد مطالعه در ۶ ماهه اول در ۱۶۹ نفر (۷۵/۱ درصد) انحصاراً شیر مادر، ۱۸ نفر (۸ درصد) شیر خشک و ۱ نفر (۰/۴ درصد) شیر گاو و ۳۷ نفر (۱۶/۴ درصد) شیر مادر همراه با شیر خشک و یا شیر گاو بود. میانگین شروع تغذیه تکمیلی $۶ \pm ۰/۸$ ماهگی بود. شروع تغذیه تکمیلی در ۱۱۱ نفر (۱/۲ درصد) ۶ ماهگی و در ۱۶ نفر (۱۰/۳ درصد) کمتر از ۶ ماهگی و ۲۹ نفر (۱۸/۵ درصد) بعد از ۶ ماهگی بود و در بقیه موارد هنوز تغذیه تکمیل شروع نشده بود. نوع تغذیه تکمیلی در ۴۰ مورد (۴۸/۸ درصد) غذای سفره و ۳۷ مورد (۴۵/۱ درصد) حریره بادام، سوپ و فرنی بود و بقیه موادی مانند سرلاک، آب برنج و آب میوه بود. ۱۸۴ نفر (۸۲/۱ درصد) از قطره ویتامین A و D و ۹۹ نفر (۷۰/۷ درصد) کودکان بالای ۶ ماه از قطره آهن استفاده می کردند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار شاخص های تکاملی کودکان بر حسب جنس

شاخص های تکاملی	تعداد			جنس
	دختر	پسر	تعداد	
بالا نگاه داشتن سر	$۳/۵ \pm ۱/۵$	۷۴	$۳/۶ \pm ۱/۴$	۷۸
نشستن	$۷/۵ \pm ۱/۸$	۵۱	$۷/۶ \pm ۲/۲$	۵۴
دندان درآوردن	$۷/۴ \pm ۲/۳$	۵۹	$۷ \pm ۲/۲$	۵۲
غلت زدن و خزیدن	$۶/۶ \pm ۱/۶$	۵۳	$۶/۸ \pm ۱/۴$	۶۰
ایستادن به مدت کوتاه	$۹/۷ \pm ۲$	۴۶	$۹/۶ \pm ۱/۵$	۴۷
راه رفتن کوتاه مدت	$۱۰/۷ \pm ۲/۳$	۳۰	$۱۱/۲ \pm ۱/۴$	۳۱
ادای کلمات نامفهوم	$۸/۵ \pm ۳/۱$	۵۴	$۸/۶ \pm ۳/۳$	۵۲
ادای یک یا دو کلمه	$۱۴/۴ \pm ۲/۷$	۹	$۱۳/۳ \pm ۳/۱$	۱۴

شاخص های رشدی کودکان زیر ۶ ماه که انحصاراً از شیر مادر تغذیه می کردند شامل میانگین و انحراف استاندارد وزن $۶/۵ \pm ۱/۴$ کیلوگرم، میانگین و انحراف استاندارد قد $۶۲/۱ \pm ۵/۷$ سانتی متر، میانگین دور سر $۴۲ \pm ۳/۹$ سانتی متر بود که این شاخص ها در کودکان استفاده کننده از شیر غیر مادر به ترتیب $۶/۶ \pm ۱/۵$ کیلوگرم، $۶۳/۱ \pm ۵/۴$ و $۴۱/۸ \pm ۳/۲$ سانتی متر بود. آزمون آماری تی مستقل اختلاف معنی داری را نشان نداد. مقایسه میانگین شاخص های رشدی کودکان استفاده کننده از شیر مادر و غیر شیر مادر با سنین بیش از ۶ ماه تا ۲ سال نیز اختلاف معنی دار آماری نشان نداد.

آزمون آماری تی مستقل اختلاف معنی داری را بین وزن پسران و دختران در گروه سنی ۷-۱۲ ماهه و دور سر در گروه های سنی ۱۳-۲۴ ماهه نشان داد ($P < ۰/۰۵$)، اما در میانگین سایر شاخص ها در گروه های سنی مختلف و کل کودکان تفاوت معنی داری مشاهده نشد. در شاخص های تکاملی نیز بین دختران و پسران تفاوت معنی داری مشاهده نشد. مقایسه

ضریب همبستگی پیرسون بین رتبه تولد کودک و وزن تولد ($r = -۰/۰۴$, $P = ۰/۵$)، وزن ($r = -۰/۰۷$, $P = ۰/۲$)، قد ($r = ۰/۰۳$, $P = ۰/۵$) و دور سر ($r = ۰/۰۷$, $P = ۰/۰۲$) همبستگی معنی داری را نشان نداد. اختلاف میانگین اندازه دور سر کودکان با رتبه تولد ۵ و بالاتر با میانگین دور سر کودکان دیگر معنی دار بود.

داری نداشت. در ۲۲۳ موارد (۹۹/۶ درصد) واکسیناسیون کودکان کامل بود.

بحث

یافته های پژوهش در مورد شاخص های رشدی کودکان از قبیل وزن، قد و دور سر در سنین مختلف در دو جنس نشان داد که میزان اکثر این شاخص ها در پسران نسبت به دختران با تفاوت اندکی بالاتر است. به جز در موارد اختلاف وزن کودکان ۲۴-۱۳ ماهه و اختلاف دور سر در سن ۱۲-۷ ماهگی، در بقیه موارد اختلاف معنی دار نبود.

میانگین وزن کودکان مطالعه حاضر به ویژه دختران با میانگین شاخص های رشدی کودکان تا ۲ سال در مطالعه نصیری رینه و سالارکیا (۱۳۷۹) در شهر تنکابن که در کودکان زیر ۵ سال صورت گرفت، مشابه است اما میانگین قد کودکان در مطالعه حاضر از کودکان مورد مطالعه آن ها بیشتر بود. شاید به این دلیل که رشد قدی تحت تأثیر متقابل عوامل نژادی و محیطی مختلفی است. در مطالعه آنان وزن پسران در همه گروه های سنی بیشتر از وزن دختران بود اما از نظر آماری اختلاف معنی دار نبود که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

در مورد شاخص های تکاملی کودکان نیز نتایج پژوهش نشان داد این شاخص ها نسبتاً با شاخص های استاندارد ذکر شده در منابع هم خوانی دارد. دادبخش و نیک فرید (۱۳۸۴) در مورد شاخص های تکاملی چنین بیان کرده اند: بالا نگه داشتن سر حدود ۴-۲ ماهگی و نشستن بدون کمک ۸-۶ ماهگی خزیدن و چهار دست و پا رفتن حدود ۷-۶ ماهگی و ایستادن حدود ۹ ماهگی و راه رفتن حدود ۱۲ ماهگی و ادای کلمات دو سیلابی حدود ۹ ماهگی است که با شاخص های ذکر شده در مطالعه حاضر همخوانی دارد.

میانه قد و وزن کودکان در این پژوهش پایین تر از میانه استاندارد مرکز ملی آمار سلامت قرار داشت و این اختلاف در رابطه با رشد قد قابل توجه بود. این نتایج با مطالعه انجام شده در تنکابن هم خوانی داشت (نصیری رینه و سالارکیا، ۱۳۷۹). گرچه در مورد میانه قد اختلاف مطالعه حاضر کمتر و در رابطه با میانه وزن، این اختلاف در مطالعه حاضر بیش تر بود. منحنی های مرکز ملی آمار سلامت توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان یک استاندارد بین المللی برای رشد در ۵ سال اول زندگی برای تمام کشورها پذیرفته شده است. اختلاف رشد کودکان بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بیشتر مربوط به شرایط محیطی است تا اختلاف ژنتیکی. سازمان بهداشت جهانی، تهیه منحنی استاندارد کشوری را توصیه نمی کند و معتقد است کودکان در سال

۱۹۸ نفر (۸۸ درصد) از مادران کودکان، خانه دار و ۲۷ نفر (۱۲ درصد) شاغل بودند. در کودکان مادران خانه دار میانگین و انحراف استاندارد وزن تولد 0.5 ± 3.06 و انحراف استاندارد وزن فعلی 0.2 ± 8.2 ، انحراف استاندارد قد 0.5 ± 69.9 و دور سر 3.7 ± 45 سانتی متر بود. این شاخص ها در کودکان مادران شاغل به ترتیب 0.5 ± 3.1 ، 0.2 ± 8.1 کیلوگرم 8.9 ± 69.7 ، 4.1 ± 44.1 بود. آزمون آماری تی مستقل اختلاف معنی داری بین میانگین شاخص ها نشان نداد.

میانگین وزن تولد، قد، دور سر و وزن کودکان متولد شده از طریق زایمان طبیعی با اختلاف نسبتاً قابل توجهی از کودکان متولد شده از طریق سزارین بیشتر بود. آزمون آماری تی مستقل در مورد اندازه دور سر و قد کودکانی که از طریق زایمان طبیعی متولد شده بودند با کودکانی که از طریق سزارین متولد شده بودند اختلاف معنی داری را نشان داد ($P < 0.05$). در سایر شاخص های رشدی اختلاف معنی دار نبود. در مادرانی که خانه دار بودند ۱۵۴ نفر (۷۷/۸ درصد) کودکان خود را انحصاراً از شیر مادر تغذیه کرده بودند، در حالی که در مادران شاغل این میزان ۱۵ نفر (۵۵/۶ درصد) بود. آزمون آماری مجذور کای این اختلاف را معنی دار نشان داد ($P < 0.05$). میانگین انحراف معیار و سن شروع تغذیه تکمیلی در مادران خانه دار 0.8 ± 6 ماهگی و در مادران شاغل 0.5 ± 5.9 ماهگی بود که آزمون آماری تی مستقل اختلاف معنی داری را نشان نداد.

سطح سواد پدر کودکان ۲۱ نفر (۹/۳ درصد) بیسواد و ابتدایی، ۱۲۶ نفر (۵۶ درصد) متوسطه و دیپلم و ۷۸ نفر (۳۴/۷ درصد) بالاتر از دیپلم بود. اختلاف میانگین شاخص های رشد در رابطه با سواد پدر و سواد مادر نیز معنی دار نبود. میانگین شاخص های رشدی کودکانی که پدران آن ها مشاغل دولتی داشته و حقوق بگیر بودند با تفاوت قابل ملاحظه ای بیشتر از کودکانی بود که پدر آن ها دارای سایر مشاغل بودند. آزمون تحلیل واریانس یک راهه این اختلاف را در مورد اندازه دور سر، قد و وزن تولد معنی دار نشان داد ($P < 0.05$) اما در مورد وزن کودک این اختلاف معنی دار نبود.

با توجه به گفته های مادران ۱۳۵ نفر (۶۰ درصد) کودکان حداقل یک بار به بیماری اسهال و ۱۹ نفر (۸/۸ درصد) حداقل یک بار به بیماری سرما خوردگی مبتلا شده بودند. میانگین دفعه های ابتلا به اسهال و سرما خوردگی در کودکان تغذیه شده با شیر مادر و غیر شیر مادر اختلاف آماری معنی

های اول زندگی اگر در شرایط مطلوب قرار گیرند از حداکثر پتانسیل رشد خود استفاده خواهند کرد. تجارب کشورهای دنیا نشان داده است که تمام کودکان زیر ۵ سال در شرایط مطلوب از پتانسیل رشد یکسان برخوردارند. بر این اساس سال ها است که سازمان بهداشت جهانی استفاده از منحنی استاندارد مرکز ملی آمار سلامت را برای ارزیابی رشد کودکان به تمام کشورها پیشنهاد کرده است. مطالعات کشور ایران نیز نشان داده است که در کودکان و نوجوانان ایرانی در طبقه مرفه و محیط مناسب اقتصادی و بهداشتی نیز رشد جسمی مطلوب و قابل مقایسه با استاندارد مرکز ملی آمار سلامت است (وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی- معاونت سلامت ۱۳۸۴). با توجه به این مطلب می توان گفت شرایط محیطی و از جمله تغذیه این کودکان در پایین بودن میزان رشد آنان نسبت به استاندارد در مطالعه حاضر نقش داشته است. تعیین شاخص های تن سنجی کودکان (ANIS) Anthropometric & Indicators Survey Nutrition که به منظور بررسی شیوع سو تغذیه در کشور انجام شد، نشان داد که میزان کم وزنی و کوتاه قدی تغذیه ای نسبت به استاندارد در کودکان زیر ۲ سال در این استان نسبت به میزان کشوری بالاتر بوده است (کم وزنی ۱۴/۱ درصد در مقابل ۷/۷ درصد و کوتاهی قد ۲۰/۳ درصد در مقابل ۱۵/۵ درصد). که این مطلب نیز دلیلی بر این ادعا است و نقش تغذیه و عوامل محیطی را در رشد کودکان این منطقه نشان می دهد (وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی-معاونت سلامت ۱۳۷۸).

قابل توجه است که در این مطالعه اختلاف با میانه استاندارد در کودکان صفر تا شش ماهه کمتر بود و با افزایش سن این اختلاف بیشتر می شد به طوری که در سن بالای یک تا دو سال بیشتر این اختلاف مشاهده شد که احتمالاً به این علت که در سنین شش ماه و کمتر، اصلی ترین ماده غذایی در اکثر این کودکان شیر مادر بود و ناشی از اهمیت شیر مادر در تغذیه کودکان و رشد و تکامل آنان است و با افزایش سن و شروع تغذیه تکمیلی و کاهش نقش شیر مادر در تغذیه کودکان، اختلاف رشد با استاندارد نیز بیشتر شد.

در تأیید مطلب فوق یافته های پژوهش نشان داد که تغذیه شیر خواری، اکثر کودکان شیر مادر بوده است. در مطالعه حاجیان و همکاران (۱۳۷۵) در کودکان شهر بابل ۸۰/۷ درصد کودکان تا سن ۶ ماهگی منحصراً از شیر مادر تغذیه می کردند و میانگین انحراف معیار و سن شروع غذای کمکی $5/7 \pm 1/3$ ماهگی بود. در مطالعه Onayade و همکاران در نیجریه (۲۰۰۴) ۷۶/۵ درصد کودکان تا سن ۶ ماهگی منحصراً از

شیر مادر تغذیه می شدند و ۱۳/۱ درصد تغذیه تکمیلی را بین سن ۶-۴ ماهگی و ۱۰/۴ درصد قبل از چهار ماهگی شروع کرده بودند. در مطالعه نیک نیاز و همکاران (۱۳۷۹) در منطقه شمال غرب تبریز ۹۸ درصد کودکان زیر یک سال از شیر مادر استفاده می کردند و سن شروع غذای کمکی در ۶۳/۶ درصد موارد ۶ ماهگی و ۲۷/۳ درصد زیر ۴ ماه و ۹/۰۱ درصد بالای ۶ ماهگی بود. در مطالعه Shamim در پاکستان (۲۰۰۵)، در ۶۰ درصد موارد کودکان علاوه بر شیر از غذاهای نیمه جامد و جامد استفاده می کردند که شروع تغذیه تکمیلی در ۶۵ درصد موارد ۴-۶ ماهگی و در ۶ درصد زودتر از ۴ ماهگی و در ۲۹ درصد دیرتر از ۶ ماهگی بود. در مطالعه Mamabolo و همکاران (۲۰۰۴) در آفریقای جنوبی، ۸۰ درصد مادران، کودکان خود را از شیر مادر تغذیه می کردند اما شروع تغذیه کمکی بسیار زود بود طوری که ۵۶ درصد آن ها در اواخر یک ماهگی تغذیه کمکی را شروع می کردند و میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر تا پایان یک ماهگی بسیار پایین بود. در مطالعه حاضر نیز شروع تغذیه تکمیلی در اکثر کودکان ۶ ماهگی و در تعداد کمی نیز بعد از ۶ ماهگی و یا قبل از ۴ ماهگی بود که با نتایج بیشتر مطالعه های ذکر شده همخوانی دارد. این امر نشانگر این است که نظام بهداشتی در کشور ایران و کشورهای در حال توسعه به تبعیت از سیاست های سازمان بهداشت جهانی، استفاده از شیر مادر و زمان شروع تغذیه تکمیلی را به خوبی ترویج و گسترش داده اند.

در مورد نوع تغذیه تکمیلی نتایج مطالعه حاضر نشان داد که غذای سفره و غذاهای نیمه جامد مانند فرنی، حریره بادام و سوپ در بیشتر موارد مورد استفاده بود. مطالعه ایمانی و محمدی (۱۳۸۰) در زابل شروع تغذیه تکمیلی به ترتیب با فرنی، لعاب برنج و غذای سفره، سوپ و غیره بود.

یافته های پژوهش در رابطه با استفاده از مکمل ها در کودکان مورد مطالعه نشان داد که اغلب کودکان از قطره ویتامین A, D و آهن استفاده می کردند. در مطالعه نیک نیاز و همکاران (۱۳۷۹) ۳۹/۶ درصد کودکان فقط قطره مولتی ویتامین، در ۳/۷۷ درصد فقط قطره آهن و ۳۳/۹ درصد هر دو قطره و ۲۲/۶ درصد هیچ کدام را مصرف نمی کردند که در مقایسه با مطالعه حاضر میزان مصرف به ویژه مصرف آهن میزان کمتری است. به نظر می آید در سال های اخیر با افزایش سطح سواد خانواده ها، مادران آگاهی بیشتری نسبت به سلامت کودکان به دست آورده اند و عملکرد بهتری نیز دارند. هم چنین در رابطه با واکسیناسیون کودکان نیز نتیجه مطالعه حاضر در

مقایسه با مطالعه نیک نیاز و همکاران (۱۳۷۹) که ۷/۸ درصد کودکان واکسیناسیون ناکامل داشتند، بهتر است.

در رابطه با عوامل مرتبط با رشد و تکامل کودکان نتایج مطالعه نشان داد میانگین وزن و قد کودکان زیر ۶ ماه که از شیر غیر مادر استفاده می کردند نسبت به کودکانی که انحصاراً از شیر مادر استفاده می کردند با اندکی تفاوت بیشتر بود اما میانگین دور سر آن ها کمتر بود گرچه از نظر آماری این اختلاف معنی دار نبود. در مطالعه Wright و همکاران (۲۰۰۶) در بریتانیا در شیرخوارانی که اوایل تولد تغذیه شان با شیر مادر متوقف شده بود سرعت افزایش وزن و قدشان تا ۱۳ ماهگی بیشتر از کودکان تغذیه شده با شیر مادر بود. در مطالعه برهانی (۱۳۷۹) در رشت وزن و قد کودکان تغذیه شده با شیر مادر از کودکان تغذیه شده با غیر شیر مادر کمتر اما رشد دور سر آن ها بیشتر بود که در این رابطه به نقل از منابع چنین اظهار شده که رشد مغز کودکان تغذیه شده با شیر مادر سریع تر از کودکان تغذیه شده با غیر شیر مادر است.

در مورد نحوه تولد یافته های مطالعه حاضر نشان داد دور سر و قد کودکانی که از طریق زایمان طبیعی متولد شده بودند با اختلاف آماری معنی داری از کودکان متولد شده از طریق سزارین بیشتر بود. اما در تأیید این مورد، پژوهشگران در منابع و مطالعات مختلف مطلبی را نیافتند اما شاید کودکان متولد شده از طریق سزارین مشکلاتی از قبیل نارسایی یا اختلالات دیگری داشته اند که پژوهش حاضر به این اطلاعات دستیابی نداشت. بنابراین، نمی توان به یقین استدلال کرد که از محدودیت های پژوهش به حساب می آید.

یافته های پژوهش در رابطه با شاغل بودن مادر، نشان داد که در مادرانی که شاغل بودند میزان استفاده انحصاری از شیر مادر کمتر از مادران خانه دار بود و از نظر آماری نیز این تفاوت معنی دار بود که این یافته ها دور از انتظار نیست چون مادران شاغل به علت دوری از کودک خود در ساعاتی از روز و مشکلات مربوط به دوشیدن شیر و نگهداری آن ممکن است برخی از مادران به استفاده از سایر شیرها برای تغذیه کودک خود روی آورند.

در این رابطه Chen و همکاران (۲۰۰۶) نیز چنین بیان می کنند: افزایش تعداد مادرانی که برای کار از خانه خارج می شوند تأثیر زیادی بر کیفیت تغذیه و مراقبت کودکان کشور دارد و یکی از عوامل مؤثر در تأخیر رشد کودکان را سطح سواد پایین مادر، شاغل بودن مادر خارج از خانه، در آمد پایین و زیر خط فقر بودن خانوار در چین می دانند. در مطالعه

حاضر وزن، قد و دور سر کودکان مادران شاغل کمتر از کودکان مادران خانه دار بود اما این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود. شاید به این دلیل که در مجموع میزان مادران شاغل پایین بود. بنابر این، در این مورد نمی توان به راحتی قضاوت نمود. در این مطالعه ارتباط بین میزان سواد مادران و رشد کودکان نیز مشاهده نشد زیرا اکثر مادران از سواد متوسطه و بالاتر برخوردار بودند و از نظر آگاهی مراقبت از کودک و به کارگیری آموزش های کارکنان بهداشتی مشکل زیادی نداشتند.

اما یافته های پژوهش حاضر نشان داد میانگین های شاخص رشدی کودکان پدران با مشاغل دولتی و حقوق بگیر از سایر کودکان با اختلاف معنی داری بیشتر بود. شاید به این خاطر که با توجه به وضعیت اقتصادی اجتماعی متوسط به پایین منطقه مورد مطالعه خانوارهای با پدران حقوق بگیر و دارای مشاغل دولتی، از وضع اقتصادی بهتری برخوردار بوده و امکانات رفاهی و بهداشتی بهتری نیز در دسترس خانوارها قرار داشته است.

یافته های پژوهش حاکی از این بود که در مادران با سطح سواد بالاتر از دیپلم میزان تغذیه شیرخوار با شیر مادر با تفاوت چشمگیری کمتر از مادران با سطح پایین تر بود. و این اختلاف نیز معنی دار بود. با توجه به اینکه در این مطالعه مادران شاغل میزان تغذیه شیرخوار از شیر مادر کمتر بود این یافته ها خیلی دور از انتظار نبود چون مادران شاغل اغلب سطح تحصیلی بالاتری نیز دارند. از طرف دیگر شاید مادران شاغل و دارای سواد بالاتر نگرش ضعیف تری در مورد استفاده از شیرمادر جهت تغذیه نوزاد داشته باشند که قضاوت در این مورد نیاز به انجام مطالعات بیشتری دارد. در مطالعه Batal و همکاران (۲۰۰۶) در لبنان نیز سطح سواد مادر با میزان تغذیه شیرخوار از شیر مادر و طول مدت تغذیه با شیر مادر رابطه معکوس داشت.

در نهایت با توجه به یافته های پژوهش چنین می توان استنتاج نمود که وضعیت شاخص های رشدی و تکاملی در کودکان مورد مطالعه در مقایسه با مناطق دیگر کشور و حداقل های لازم در وضعیت مناسبی بود اما در مقایسه با استاندارد بین المللی، پایین بود و به خصوص در کودکان یک تا دو سال این اختلاف قابل توجه تر بود. این تأخیر رشدی می تواند بیشتر به علت شرایط محیطی و بهداشتی نامناسب و سوء تغذیه به علت عدم دسترسی به غذای خوب و کافی باشد که می تواند ناشی از مشکلات اقتصادی و پایین بودن سطح دسترسی خانواده ها به امکانات رفاهی و بهداشتی مطلوب

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی وضعیت رشد و تکامل و عوامل مرتبط در کودکان بدو تولد تا دو ساله مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی شهر یاسوج. محل تصویب شورای پژوهشی دانشکده پرستاری مامایی یاسوج در تاریخ ۱۳۸۵/۳/۲ می باشد. بدینوسیله از مادران و کارکنان محترم بهداشتی درمانی شهید شفیعی و کلیه کسانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند، نهایت سپاسگزاری می شود.

جهت رشد مطابق با استانداردهای جهانی باشد. بنابراین، پیشنهاد می شود با رفع موانع اقتصادی و اجتماعی افزایش دسترسی به امکانات رفاهی در خانواده ها، آموزش آنان در مورد شیوه صحیح تغذیه به کودکان به ویژه تغذیه تکمیلی، مراقبت های بهداشتی پیگیر، تسهیل شرایط بانوان شاغل جهت تغذیه نوزادان خود با شیر مادر و ترویج بیشتر تغذیه با شیر مادر برای کلیه زنان در سنین باروری فراهم شود

REFERENCES

- Babaei G (2002). [Determination of under 2 years old children growth and comparison of it's between primi para and multipara in Mazandaran province]. Journal of Medical School of Babol. 2(1) 40-45. (Persian).
- Bahreman RA Keligman RM (2002). [Nelson's Essentials of Pediatrics]. Translated by Eizadyar et al. 1st edition, Tehran; Arjmand Publisher. (Persian).
- Batal M et al (2006). Breast feeding and feeding practices of infants in a developing country: A national survey in Lebanon. Public Health Nutrition. 9 (3) 313-9.
- Borhani M (2002). [Growth of breastfeeding and formula feeding children 4 months after birth]. Journal of Medical School, Gilan University of Medical Sciences. 9 (37-38) 78-8. (Persian).
- Chen CM He W Chang SY (2006). The changes of the attributable factors of child growth. Wei Sheng Yan Jiu. 35 (6) 765-8 [Abstract].
- Dadbakhsh M Nikfarbod L (2006). [Abstract of Pediatric Nursing]. 1st edition Tehran: Samat Publisher. 20-22. (Persian).
- Hajian KA et al (2003). [Survey of growth rate of children by 2 years old in rural areas of Babol. Faiz Journal]. 23:69-78. (Persian).
- Imani M Mohamadi M (2002). [Complementary feeding pattern of infants and effective factors in urban and rural area of Zabol. Tebe Jonob]. Journal of Boshehr University of Medical Sciences. 4 (2) 150-156. (Persian).
- Lozano DL Torre MJ (2007). New growth references of the World Health Organization based on breast fed infants. Annual Pediatrics. 66 (2) 177 – 83.
- Mamabolo RL et al (2004). Feeding practices and growth of infants from birth to 12 months in the central region of the Limpopo province of South Africa. Nutrition. 20 (3) 327-33.
- Ministry of Health and Medical Education, Office of Community Nutrition Improvement (2006). [Children Growth and Nutrition Improvement]. (teaching collection for physician). 3rd edition, Tehran Ravy Publisher. (Persian).
- Ministry of Health and Medical Education, Office of Community Nutrition and UNICEF (2000). Picture of children nutrition in Islamic Republic of Iran. 1st edition, Tehran Ravy Publisher.
- Nasiririneh H Salarkia N (2004). [Hieght and weight of under 5 years old children of Tonkabon]. Journal of Babol University of Medical Sciences. 6 (1) 55-59. (Persian).
- Nikniaz A et al (2004). [Care of under 6 years old children in northwest of Tabriz]. Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 7 (3) 120-124. (Persian).
- Onayade AA et al (2004). The first six month growth and illness of exclusively and non-exclusively breast-fed infants in Nigeria. Eastern African Medical Journal. 81(3) 146-53.
- Shamim S (2005). Weaning practices in peri-urban low socioeconomic groups. Jinnah College Physicians Surgical Pakistan. 15 (3) 129-32.
- Wright CM Parkinson K Scotty J (2006). Breast-feeding in a UK urban context: Who breast – feeds, for how long and does it matter. Public Health Nutrition. 9 (6) 681-91.