بررسی تاثیر ریسک فاکتورهای زیستی و روانی مادران بر کم وزنی نوزادان در استان اصفهان

محمد حسن طالبیان[۱]، غلامعلی افروز[۲]، حیدرعلی هومن[۳]، اصغر آقایی[۴]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: یکی از شاخص‌های بهداشتی مهم در بهداشت عمومی، ویژگی‌های اولیه نوزاد مخصوصا وزن هنگام تولد است. هدف این مطالعه بررسی تاثیر ویژگی‌های زیستی-روانی مادران بر کم وزنی هنگام تولد در استان اصفهان بود.

روش‌ها: این پژوهش در سال ۱۳۸۸ بر روی ۹۱۰ نوزاد تازه متولد شده و مادران آنها از استان اصفهان انجام شد. برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوشه‌ای با توجه به نسبت جمعیت در هر یک از شهرستان‌های استان اصفهان استفاده شد. اطلاعات با پرسش‌نامه ویژگی‌های زیستی، روانی و اجتماعی والدین کودکان استثنایی و آزمون رضایت‌مندی زناشویی اینریچ جمع‌آوری شد. داده‌ها با آماره‌های توصیفی و تحلیل رگرسیون لجستیک نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که فراوانی نوزادان کم وزن (وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم) در استان اصفهان ۹/۵٪ بود. فراوانی بارداری‌های ناخواسته ۳۸/۷٪ ، ۱۵/۶٪ بارداری‌ها زیر ۲۰ سال و ۲۲٪ بالای ۳۵ سال بود. ۳۸/۹٪ از مادران در دوران بارداری در معرض دود سیگار بودند. میانگین افزایش وزن دوران بارداری ۹کیلوگرم بود.۳۳٪ مادران در دوران بارداری فشار خون بالا، ۲۶/۷٪ سابقه‌ی سقط جنین و ۳۱/۹٪ سابقه خون‌ریزی داشتند ۲۱/۱٪ والدین نسبت خویشاوندی نزدیک داشتند و ۲۹/۷٪ زایمان‌ها به صورت سزارین بود. تحلیل رگرسیون لجستیک نشان داد که نارضایتی زناشویی، فشار خون غیرطبیعی، اشتغال در دوران بارداری، افزایش وزن کمتر از ۵ کیلوگرم، قد مادر، حاملگی زیر ۲۰سالگی مسمومیت وخون‌ریزی دوران بارداری در دوران بارداری و با کم وزنی هنگام تولد ارتباط معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از ویژگی‌های زیستی و روانی مادران بر کم وزنی هنگام تولد تاثیر قابل توجهی دارند و می‌تواند در برنامه‌های پیشگیری از تولد نوزادان کم وزن در استان اصفهان مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: کم وزنی هنگام تولد، ویژگی‌های زیستی و روانی، مادران، اصفهان

ارجاع: طالبیان محمدحسن، افروز غلامعلی، هومن حیدرعلی، آقایی اصغر . **بررسی تاثیر ریسک فاکتورهای زیستی و روانی مادران بر کم وزنی نوزادان در استان اصفهان.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۲؛ ۹(۱۰):۱۱۴۸-۱۱۳۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۱/۲۴ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۸/۲۵**

۱.دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی،دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: mhtalebian2010@gmail.com

۲. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳.دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحدتهران مرکزی، تهران، ایران

۴. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحدخوراسگان، اصفهان، ایران

مقدمه

وزن هنگام تولد، یکی از مهمترین پیش بینی‌های سلامت جسمی در بزرگسالی است. در اکثر کشورهای صنعتی یکی از زمینه‌های بهداشتی، بررسی راهکارهای حرکت به سمت وزن متعادل هنگام تولد است (۱). وزن نوزاد هنگام تولد در تمام مراکز بهداشتی اندازه‌گیری می‌شود زیرا رابطه بسیار نزدیکی با میزان مرگ و میر نوزادان دارد و با شناسایی عوامل تاثیرگذار امکان کاهش آن مهیا می‌شود (۲). پژوهش‌ها، نشان داده است که طبقات پایین‌تر اجتماعی بیشتر در خطر کم وزنی هنگام تولد قرار دارند و هزینه‌های بهداشتی کم وزنی نوزاد برای این طبقه قابل پرداخت نیست (۱). هزینه مراقبت‌های بهداشتی برای نوزادان کم وزن ۶ برابر بیشتر از سایر نوزادان می‌باشد (۳). کم وزنی هنگام تولد (Low Birth Weight) بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، دارا بودن وزن هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم (۵/۵پوند) بدون در نظر گرفتن سن حاملگی مـی‌باشد و هر سال حدود ۲۵ میلیون نوزاد کم وزن متولد می‌شود، یعنی در سطح جهان از هر شش نوزاد یکـی دچار کم وزنی می‌باشدکه از این تعداد، ۹۰٪ آن مربوط به کشورهـای در حال توسعه است. این کودکان حتـی از نظر مرگ و میر تا قبـل از سن ۱۵ سالگی در معرض خطر بیشتری قرار دارند (۴). میزان مرگ و میر نوزادان کم وزن ۴۰ برابر و متولدین بسیار کم وزن ۲۰۰ برابر بیشتر از نوزادانی است که ۲۵۰۰ گرم و بیشتر وزن دارند. انواع کم وزنی در هنگام تولد: کم وزنی خفیف در هنگام تولد (LBW) به معنی وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم است و کم وزنی متوسط یا وزن بسیار کم هنگام تولد Very Low Birth Weight (VLBW) به معنی وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم است. و کم وزنی شدید یا وزن بی‌نهایت کم هنگام تولد Extremely Low Birth Weight (ELBW) در مورد نوزادانی به کار می‌رود که وزن آن‌ها در هنگام تولد کمتر از ۱۰۰۰ گرم باشد و نوزادان با تولد زود هنگام (Preterm Birth)، نوزادانی هستند که قبل از ۳۷ هفته کامل حاملگی (۲۵۹روز) متولد می‌شوند (۵).

یکی از اهداف سازمان بهداشت جهانی در کشورهای در حال توسعه آن است که حداقل ۹۰٪ نوزادان در هنگام تولد دارای وزن معادل ۲۵۰۰ گرم یا بیشتر باشند که نیازمند به آموزش مادران از نظر بهداشت و تغذیه دوران بارداری و پیشگیری از زایمان‌های مکرر است. لذا باکنترل عوامل خطرزا که تابع شرایط زیستی، اجتماعی و روانی است، می‌توان از بروز نوزادان کم وزن جلوگیری کرد. میزان کم وزنی هنگام تولد در کشورهای توسعه یافته حدود ۴٪ و در کشورهای در حال توسعه ۱۶/۴٪ نوزادان زنده گزارش شده است. میزان شیوع تولد نوزادان کم وزن از۴٪ در سوئد تا۳۰٪ در بنگلادش متغیر است (۳). وزن پایین هنگام تولد حاصل زایمان قبل از موعد و یا محدودیت رشد داخل رحمی است (۶).

در ایران میزان مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال، ۳۲ در هزار و در کودکان زیر ۲ سال، ۲۶ در هزار است که ۱۸ در هزار نفر آنها در ماه اول فوت می‌کنند و اکثر آنها نوزادان باوزن پایین هنگام تولد هستند. میزان وزن پایین هنگام تولد در ایران ۸٪ گزارش شده است (۷). عوامل متعددی با وزن پایین هنگام تولد در ارتباط هستند، مانند: حاملگی در سنین پایین، حاملگی با فاصله کم، وزن و قد مادر، سطح اقتصادی واجتماعی پایین، تغذیه نامناسب، بیماری‌های مختلف، عدم مراقبت‌های بهداشتی دوران بارداری، داروها، عوارض مامایی و سقط جنین (۸). نتایج مطالعه‌ای در بنگلادش نشان داد که سن، وزن و قد مادران، از عوامل خطرزای موثر در کم وزنی هنگام تولد بوده‌اند (۹). نتایج پژوهشی در سال ۲۰۰۵ در سوئد حاکی از بالاتر بودن میزان مرگ و میر در نوزادان و میزان تولد نوزادان وزن پایین هنگام تولد در زنان با سطح تحصیلات پایین‌تر بود (۱۰).

انتهای دوره جنینی و ابتدای دوره نوزادی دارای بیشترین میزان مرگ و میر نوزادی است و شامل مرگ کلیه نوزادانی می‌شود که در طی دوره ابتدای تولد تا ۲۸ روز اول، فوت می‌کنند. این میزان از مهم‌ترین شاخص‌های بهداشتی هر جامعه است که تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله شرایط قبل از تولد، مادر، جنین و شرایط هنگام زایمان می‌باشد

(۱۱). در آمریکا، میزان تولد نوزادان وزن پایین هنگام تولد در طول دو دهه گذشته به دلیل ازدیاد زایمان‌های زودرس افزایش یافته است (۱۲).

از بیست و پنج میلیون نوزاد کم وزنی که در هر سال متولد می‌شوند بیش از بیست میلیون نفر (۹۰٪) آنها در کشورهای در حال توسعه به دنیا آمده و از طرف دیگر در بعضی از نقاط پهناور آسیا از هر دو نوزاد، یکی کم وزن به دنیا می‌آید. اما در اروپا از هر هفده نوزاد، یکی کم وزن می‌باشد. در ایران هر روز ۲۸۹ کودک زیر ۵ سال فوت می‌کنند که ۴۸٪ این مرگ‌ها در ماه اول زندگی رخ می‌دهد و اکثر این نوزادان وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم دارند (۱۳).

یکی از نشانگرهای وضعیت بهداشتی یک جامعه، وزن هنگام تولد نوزادان است. این نشانگر نه تنها با کیفیت تغذیه، سلامتی، چگونگی مراقبت‌های دوران بارداری و محیط اجتماعی مادر ارتباط دارد، بلکه با روند رشد و تکامل طبیعی کودک پیوند دارد (۱۴).

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۲ به طور کلی سالانه ۲۰ میلیون نوزاد کم وزن در دنیا متولد می‌شوند که معادل ۱۴٪ از کل تولدها می‌باشد (۳). این آمار در ایران ۱۱/۵۶٪ است (۱۵). نوزادان با وزن کم تولد، ممکن است مشکلات تنفسی و قلبی داشته باشند. رشد مغز آنها به صورت کامل صورت نگیرد و با اختلالات متعددی مواجه شوند (۶).

Algozzine،Ramsey،Henly (نقل از فلاح) معتقدند که کم‌وزنی به افزایش نارسایی‌های مختلف نظیر عقب ماندگی ذهنی و اختلالات یادگیری منجر می‌شود و رشد شناختی کودکان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و با مشکلات بینایی، حرکتی و فلج مغزی ارتباط دارد (۵).

اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر عبارتند از:

- به دست آوردن آمارهای بومی از قبیل فراوانی نوزادان با وزن کم تولد، فراوانی بارداری‌های ناخواسته، میانگین فاصله بین دو تولد و غیره، در جهت شناسایی مناطق با خطر بالای کودکان کم وزن در راستای کمک به تدوین یک برنامه جامع پیشگیری.
- کاهش میزان مرگ و میر نوزادان پس از تولد و کاهش آسیب‌های ناشی ازکم وزنی نوزاد.
- افزایش سطح بهداشت روانی خانواده، زیرا جو عاطفی خانواده بر سلامت روانی والدین و فرزندان تأثیر مهمی دارد (۵). طبق تحقیقات انجام شده وجود یک کودک استثنایی در یک خانواده می‌تواند بر تمام ابعاد از قبیل اقتصادی، رضایت‌مندی زناشویی، ارتباط برون خانوادگی و سلامت روانی خانواده موثر باشد (۱۶).
- برای تبیین پدیده کم وزنی باید به ابعاد متفاوت زیستی، روانی و اجتماعی توجه داشت. اکثر پژوهش‌های انجام شده در ایران، رویکردی زیستی، بهداشتی، پزشکی و پیراپزشکی داشته است و از عوامل روان‌شناختی مهم از قبیل نگرش مادر نسبت به بارداری، آمادگی روانی، رضایت‌مندی زناشویی، افسردگی و استرس دوران بارداری، خشونت خانوادگی و جو عاطفی خانواده صرف نظر شده است. یکی از مهم‌ترین استراتژی‌های پیشگیری از معلولیت، ایجاد تمهیداتی برای کاهش آمار نوزادان نارس و با وزن کم تولد است (۱۶). بنابراین هدف این مطالعه بررسی تاثیر ویژگی‌های زیستی و روانی مادران بر کم وزنی هنگام تولد در استان اصفهان بود.

روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش تمامی نوزادان متولد شده در بیمارستان‌ها و زایشگاه‌های دولتی و خصوصی استان اصفهان در سال ۱۳۸۸ بودند. با استفاده از فرمول بر آورد حجم نمونه برای نسبت‌ها و با سطح اطمینان ۹۵٪ و میزان دقت ۰/۰۲ اندازه نمونه ۹۱۰ نوزاد زنده و مادران آنها محاسبه گردید. این نمونه‌ها در دو مرحله به قرار ذیل روش از جامعه آماری انتخاب شدند. در مرحله اول با روش تصادفی ساده،۹ شهرستان شامل اصفهان، شهرضا، نجف آباد، کاشان، دهاقان، مبارکه، سمیرم، خمینی‌شهر و زرین شهر انتخاب شدند و در مرحله دوم نمونه‌ها بر اساس جمعیت شهرستان‌های منتخب تعیین شدند. با توجه به ریزش نمونه‌ها تعداد ۹۶۰پرسشنامه توزیع گردید که ۳۸ پرسشنامه تکمیل نگردید و داده‌های ۱۲ پرسشنامه ناقص بود که از مطالعه حذف شد. معیار ورود

در این مطالعه وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و زنده متولد شدن نوزادان و معیار خروج تکمیل ناقص پرسشنامه توسط مادران بود.

در این پژوهش از پرسشنامه ویژگی‌های زیستی، روانی و اجتماعی والدین کودکان استثنایی (۱۷) و آزمون رضایت‌مندی زناشویی اینریچ (۱۸) برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ویژگی‌های زیستی، روانی و اجتماعی والدین بر اساس متغیرهای مربوط به کم وزنی نوزاد و رضایت‌مندی زناشویی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی، مدل رگرسیون لجستیک استفاده نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش نمونه آماری مورد مطالعه ۹۱۰نوزاد کم وزنی بود که زنده متولد شده بودند.

جدول ۱ توزیع فراوانی ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی- اجتماعی والدین و نوزادان کم وزن را نشان می‌دهد. در این پژوهش ۱۵/۶٪ بارداری‌ها زیر ۲۰ سال و ۲۲ ٪ بالای ۳۵ سال بوده است. ۲۷/۳٪ از مادران و ۲۸/۴ پدران بی‌سواد و کم سواد بودند. میانگین افزایش وزن دوران بارداری ۹کیلوگرم بوده که فقط ۲۰/۴٪ افزایش ۱۵-۱۰ کیلوگرم داشتند.۳۳٪ مادران در دوران بارداری فشار خون بالا داشته،۷۶/۷٪ مادران، سطح آگاهی‌شان نسبت به مراقبت‌های بارداری پایین بوده و ۵۰/۸٪ پدران نیز از سطح آگاهی پایین نسبت به مراقبت‌های بارداری برخوردار بوده‌اند و ۳۱/۹٪ مادران سابقه خون‌ریزی داشتند و ۳۵/۷٪ نوزادان مورد مطالعه فرزند اول بودند. ۲۳/۱٪ مادران شاغل بوده و ۱۹/۸٪ تولد دوقلویی و ۲۱/۱٪ والدین نسبت خویشاوندی نزدیک داشتند و ۲۹/۷٪ زایمان‌ها به صورت سزارین بوده است.

در تحلیل استنباطی داده‌ها از مدل رگرسیون چندگانه لجستیک استفاده شد و متغیرهای وارد مدل شده در جدول ۲ نشان داده شده است. تحلیل رگرسیون لجستیک چندگانه به روش گام به گام نشان دادکه بین عدم استراحت و تحرک مناسب مادر در دوران بارداری، قد مادر، نمره آپگار نوزاد، وجود فرزند استثنایی در خانواده، ضعف آگاهی مادر ازمراقبت‌های دوران بارداری، مسمومیت و خون‌ریزی مادر در دوران بارداری و کم وزنی ارتباط معنی‌داری وجود دارد و این عوامل به طور قابل توجهی موجب افزایش تولد نوزادان کم وزن می‌شوند.

در این پژوهش بین ویژگی‌های زیستی پدران شامل وزن، سن و قد و تولد نوزادان کم وزن ارتباط معناداری وجود نداشت. بین محل سکونت والدین، وضعیت سکونت آنان وکم وزنی نوزاد ارتباط معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۱:توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک نوزادان کم وزن بر حسب متغیر های مختلف در استان اصفهان در سال ۱۳۸۸

متغیر	رده بندی متغیر	تعداد	درصد
جنس	پسر	۴۶۵	۵۱/۱
	دختر	۴۴۵	۴۸/۹
وزن هنگام تولد	کمتر از ۱۰۰۰ گرم	۵۶	۶/۲
	از ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ گرم	۹۹	۱۰/۹
	از ۱۵۰۱تا ۲۵۰۰ گرم	۷۵۵	۸۳
نحوه ی تولد	سزارین	۲۷۰	۲۹/۷
	طبیعی	۶۴۰	۷۰/۳
فصل تولد نوزاد	بهار	۲۲۸	۲۵/۱
	تابستان	۲۲۸	۲۵/۱
	پاییز	۲۲۷	۲۴/۹
	زمستان	۲۲۷	۲۴/۹
رتبه یا ترتیب تولد نوزاد	فرزند اول	۳۲۵	۳۵/۷
	فرزنددوم	۲۲۰	۲۴/۲

جدول ۲:توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک مادر نوزادان کم وزن بر حسب متغیر های مختلف در استان اصفهان در سال ۱۳۸۸

متغیر	رده‌بندی متغیر	تعداد	درصد
سن مادر هنگام بارداری	زیر ۲۰ سال	۱۴۲	۱۵/۶
	از ۲۰ تا ۳۵ سال	۵۶۸	۶۲/۵
	از ۳۶ سالگی به بالا	۲۰۰	۲۲
قد مادر هنگام بارداری	کمتر از ۱۵۰ سانتی متر	۲۶۱	۲۸/۷
	۱۵۱ تا ۱۷۰ سانتی متر	۶۴۶	۷۱
	۱۷۱ سانتی متر و بیشتر	۳	۰/۳
وزن مادر قبل از بارداری	کمتر از ۵۰ کیلوگرم	۲۱۰	۲۳/۱
	۵۱ تا ۷۰ کیلوگرم	۶۵۸	۷۲/۳
	۷۱ کیلوگرم و بیشتر	۴۲	۴/۷
میزان آمادگی روانی مادربرای بارداری	خیلی کم	۲۷۰	۲۹/۷
	کم	۲۸۹	۳۱/۸
	متوسط	۲۱۲	۲۳/۳
	زیاد	۱۳۹	۱۵/۳
میزان افزایش وزن مادر در بارداری	۵/۵ کیلو گرم و کمتر	۱۲۶	۱۳/۸
	۶ تا ۱۰ کیلو گرم	۵۹۵	۶۵/۴
	۱۱ کیلو گرم و بیشتر	۱۸۶	۲۰/۴
فاصله از حاملگی قبلی	فرزند اول (بدون زایمان قبلی)	۳۹۷	۴۳/۶
	یک سال تایکسال و ۱۱ماه	۱۲۴	۱۳/۶
	۲ تا ۴/۱۱سال	۲۰۵	۲۱/۵
	۵ سال و بیشتر	۱۸۴	۲۰/۳
نگرش مادر به تغییرات بدنی خود دردوران بارداری	خیلی منفی	۲۸۳	۳۱/۱
	منفی	۳۴۱	۳۷/۵
	بی‌تفاوت	۱۵۳	۱۶/۸
	مثبت	۱۳۳	۱۴/۶

هم چنین بین ویژگی‌های روانی مادران (جدول ۲) مانند میزان تفاهم والدین، سابقه بیماری روانی، نگرش مادر به بارداری، آمادگی روانی مادران، خواسته و ناخواسته بودن فرزند و کم وزنی هنگام تولد ارتباط معنی‌داری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین ویژگی‌های شناختی مادران شامل میزان تحصیلات، توانایی‌های شناختی، میزان آگاهی از مراقبت‌های دوران بارداری و کم وزنی نوزادان به هنگام تولد رابطه وجود دارد (جدول ۳). خصوصا بین آگاهی مادر از مراقبت‌های دوران بارداری با کم وزنی نوزاد ارتباط معنی‌داری وجود دارد. نتایج بیانگر آن است که رضایت‌مندی زناشویی مادر در دوران بارداری با وزن تولد نوزاد ارتباط دارد.

در تحلیل استنباطی داده‌ها از مدل رگرسیون چندگانه لجستیک استفاده شد و متغیرهای وارد مدل شده (جدول ۴) نشان داده شده است. تحلیل رگرسیون لجستیک چندگانه به روش گام به گام نشان دادکه بین عدم استراحت و تحرک مناسب مادر در دوران بارداری، قد مادر، نمره آپگار نوزاد، وجود فرزند استثنایی در خانواده، ضعف آگاهی مادر از مراقبت‌های دوران بارداری، مسمومیت و خون‌ریزی مادر در دوران بارداری و کم وزنی ارتباط معنی‌داری وجود دارد و این

عوامل به طور قابل توجهی موجب افزایش تولد نوزادان کم وزن می‌شوند.

جدول ۳:جدول توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک خانواده نوزادان کم وزن بر حسب متغیر های مختلف در استان اصفهان در سال ۱۳۸۸

متغیر	رده بندی متغیر	تعداد	درصد
سطح درآمد خانواده	تا ۳۵۰ هزار تومان	۴۵۷	۵۰/۲
	از ۳۵۱ تا ۵۰۰ هزار تومان	۲۱۰	۲۳/۱
	از ۵۰۱ هزار تومان به بالا	۲۴۳	۲۶/۷
سطح آگاهی مادر از مراقبت های بارداری	سطح آگاهی پایین	۶۹۸	۷۶/۷
	سطح آگاهی متوسط	۱۸۰	۱۹/۸
	سطح آگاهی بالا	۳۱	۳/۴
سطح آگاهی پدر از مراقبت های بارداری	سطح آگاهی پایین	۴۶۲	۵۰/۸
	سطح آگاهی متوسط	۴۱۰	۴۵/۱
	سطح آگاهی بالا	۳۸	۴/۲
سطح تحصیلات مادر	بی سواد و کم سواد	۲۴۹	۲۷/۳
	زیر دیپلم	۲۶۲	۲۸/۸
	دیپلم تا لیسانس	۳۹۲	۴۳/۱
	فوق لیسانس و دکترا	۷	۰/۸
وضعیت اشتغال مادر	شاغل	۲۱۰	۲۳/۱
محل سکونت والدین	خانه دار	۷۰۰	۷۶/۹
	وضعیت اشتغال مادر شهری	۵۷۵	۶۳/۲
	روستایی	۳۳۵	۳۶/۸
سطح تحصیلات پدر	بی سواد و کم سواد	۲۵۸	۲۸/۴
	زیر دیپلم	۳۱۴	۳۴/۵
	دیپلم تا لیسانس	۳۲۸	۳۶
	فوق لیسانس و دکترا	۱۰	۱/۱
سطح تحصیلات مادر	فرزندسوم	۱۷۹	۱۹/۷
	فرزندچهارم	۱۲۵	۱۳/۷
	فرزندپنجم وبیشتر	۶۱	۶/۷
نسبت خویشاوندی والدین	خویشاوند	۱۹۲	۲۱/۱
	غیر خویشاوند	۷۱۸	۷۸/۹

جدول ۴ : ضرایب مدل رگرسیون لجستیک و خطای معیار و نسبت شانس عوامل خطر کم وزنی نوزاد برای متغیرهایی که در مدل رگرسیون لجستیک قرار دارند در استان اصفهان در سال ۱۳۸۸

متغیرها	ضرایب B	خطای معیار	نسبت شانس	سطح معناداری	Wald	درجه آزادی
استراحت وتحرک مناسب مادردر دوران بارداری	-۰/۸۲۳	۰/۲۳۶	۰/۴۳۹	۰/۰۰۰	۱۲/۱۶۹	۱
قد مادر	۰/۰۳۲	۰/۰۱۱	۱/۰۳۳	۰/۰۰۴	۸/۰۹۶	۱
نمره ی آپگار نوزاد	۰/۵۰۱	۰/۱۹۶	۱/۶۵۰	۰/۰۰۳	۶/۵۶۴	۱
وجود خواهریابرادر استثنایی	۰/۸۲۵	۰/۳۶۷	۲/۲۸۱	۰/۰۲۵	۵/۰۵۲	۱
آگاهی مادر ازمراقبت های دوران بارداری	۰/۱۳۴	۰/۰۶۱	۱/۱۴۴	۰/۰۲۸	۴/۸۲۲	۱
خون ریزی مادر دردوران بارداری	-۰/۴۲۶	۰/۱۸۸	۰/۶۵۳	۰/۰۲۴	۵/۱۱۸	۱
مسمومیت مادر دردوران بارداری	۰/۷۴۶	۰/۳۶۷	۲/۱۱۰	۰/۰۴۲	۴/۱۳۲	۱

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهدکه شیوع نوزادان کم وزن در استان اصفهان ۹/۵٪ می‌باشد. این نتایج با مطالعات فلاح (۵) که شیوع کم وزنی را در استان یزد ۹/۳۵ مطرح کرده، همخوانی دارد ولی با پژوهش اقبالیان که ۱۹/۱٪ را در شهر همدان گزارش کرده متفاوت است. در مقایسه با آمارهای سازمان جهانی بهداشت که میزان کم وزنی تولد در کشورهای صحرای آفریقا ۱۵٪، در خاورمیانه و کشورهای آفریقای شمالی ۱۱٪، در کشورهای آسیای شرقی ۱۰٪، در آسیای جنوبی ۳۳٪، در آمریکای لاتین ۹٪، در کشورهای صنعتی ۶٪، در کشورهای در حال توسعه ۱۸٪ و در کل جهان ۱۷٪ و در ایران ۱۰٪ گزارش شده است (۱۹) قابل توجه می‌باشد.

میزان وزن پایین هنگام تولد درسال۲۰۰۰ در آمریکا ۷/۶٪، اسپانیا ۵/۷٪ ، انگلستان ۲/۸٪ و در سوئد۳/۵۳٪ گزارش شده است (۲۰) که میزان آن در مقایسه با پژوهش حاضر کمتر است. علت افزایش میزان کم وزنی هنگام تولد در پژوهش مادر مقایسه با آمریکا و اروپا عوامل متعددی مانند سطح اقتصادی-اجتماعی، تغذیه، مراقبت دوران بارداری، سن حاملگی، فاصله بارداری‌ها و بیماری‌های دوران بارداری است.

در ایران میزان مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال، ۳۲ در هزار و در کودکان زیر ۲سال، ۲۶ در هزار است که ۱۸ در هزار نفر آنها در ماه اول فوت می‌کنند و اکثر آنها نوزادان با وزن پایین هنگام تولد هستند (۷).

در تحقیقی که در هند انجام شده شیوع وزن کم هنگام تولد، ۳۹/۱٪ گزارش شده است که با وزن، سن، تعداد حاملگی و قد مادر ارتباط داشته است (۲۱).

در این پژوهش بین جنس نوزادان و کم وزنی ارتباط معنی‌داری یافت نشد. در حالی که سازمان بهداشت جهانی جنس مونث را بیشتر در معرض خطرکم وزنی معرفی می‌کند (۲۲).

نتایج آمار استنباطی نشان داد: قد مادر، خون‌ریزی مادر، مسمومیت مادر در دوران بارداری، عدم آگاهی مادر از مراقبت‌های دوران بارداری، نارضایتی زناشویی، فشار خون غیر طبیعی، شاغل بودن و افزایش وزن کمتر از ۵ کیلوگرم در دوران بارداری و حاملگی در زیر ۲۰ سال، می‌تواند احتمال کم وزنی هنگام تولد را به طور معنی‌داری افزایش دهد.

در مطالعات متعدد، عوامل مختلفی مانند مصرف دخانیات، الکل، سطح اقتصادی- اجتماعی و مصرف آب کلر زده شده، در ایجاد عوارض حاملگی از جمله تولد نوزاد با وزن پایین هنگام تولد، تولد نوزاد کوچک نسبت به سن حاملگی و بارداری پیش از موعد، مؤثر شناخته شده‌اند (۲۳).

بر اساس مطالعه Hoffiman سن، وزن، شغل مادر، تعداد بارداری‌ها، سابقه مصرف دخانیات، رتبه تولد، طول دوران

بارداری و سابقه زایمان نوزاد با وزن کم، رابطه مستقیم با وزن هنگام تولد دارد (۲۴).

گروهی دیگر وضعیت نامطلوب اجتماعی- اقتصادی، وضعیت بد تغذیه، فشارخون بالا، بارداری چندقلویی، پایین بودن سطح هموگلوبین و هماتوکریت مادر، بی‌سواد بودن مادر، بیماری‌های مزمن و مصرف الکل رااز علل کم وزنی نوزاد برشمرده‌اند (۲۶،۲۵).

از سال۱۹۸۱ تا ۲۰۰۰ میزان تولد نوزادان کم وزن در ایالات متحده آمریکا از ۶/۶٪ به ۷/۶٪ افزایش یافته است و عوامل متعددی چون سن مادر، تعداد زایمان، بیماری‌های مادر، مراقبت‌های ناکافی دوران بارداری، جنس نوزاد و نژاد در تولد نوزاد کم وزن نقش دارند (۲۷).

شایع‌ترین علت مرگ و میر دوره نوزادی، کم وزنی هنگام تولد می‌باشد. به طوری که مرگ و میر نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم، ۴۰ برابر نوزادان با وزن طبیعی می‌باشد.

با توجه به محدودیت‌های این پژوهش از جمله اجرای آن فقط بر روی ۹۱۰نوزاد، از ۹شهرستان استان اصفهان و عدم دسترسی به اطلاعات دقیق به دلیل کم سواد بودن برخی از مادران و عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه و فقدان بانک اطلاعاتی دقیق و روزآمد و عدم آگاهی از آمارهای استان‌های دیگر و حتی بی‌اطلاعی از آمار کم وزنی در استان اصفهان در دو سال اخیر، نتایج پژوهش قابل تعمیم به کل کشور نمی‌باشد. لذا نتایج پژوهش،نشان می‌دهدکه کاهش مرگ و میر نوزادان و آسیب‌های ناشی از کم وزنی هنگام تولد، نیاز به بررسی همه جانبه و اجرای یک برنامه مدون دارد که مستلزم برنامه‌ریزی‌های جامع در زمینه پیشگیری می‌باشد. برنامه‌های پیشگیری باید در چهار مرحله قبل از بارداری، هنگام بارداری، حین زایمان و پس از زایمان انجام گردد. تحت پوشش قرار دادن زنان باردار و افزایش کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری از طریق مراکز بهداشتی-درمانی شهری و روستایی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی برای گروه‌های پرخطر به ویژه مادران کمتر از ۲۰ سال، مادران اول‌زا، مادران بالای ۳۵ سال و مادرانی که تحصیلات کم دارند و فاصله بین دو تولد را رعایت نمی‌کنند، می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از کم وزنی نوزادان داشته باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند برای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره کشور، آگاه‌سازی عمومی، ارتقای سطح بهداشت روانی خانواده‌ها و کاهش آمار کودکان استثنایی مفید واقع شود و به توسعه دانش کاربردی در پیشگیری از معلولیت برای معاونت پیشگیری بهزیستی استان اصفهان کمک نماید.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از ویژگی‌های زیستی و روانی مادران شامل قد مادر، خون‌ریزی و مسمومیت در دوران بارداری، عدم آگاهی مادر از مراقبت‌های دوران بارداری، نارضایتی زناشویی، فشار خون غیرطبیعی، شاغل بودن و افزایش وزن کمتر از ۵ کیلوگرم در دوران بارداری و حاملگی در زیر ۲۰ سالگی، عدم استراحت و تحرک مناسب مادر در دوران بارداری و وجود فرزند استثنایی در خانواده بر کم وزنی هنگام تولد تاثیر قابل توجهی دارند و می‌تواند در برنامه‌های پیشگیری از تولد نوزادان کم وزن در استان اصفهان مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بر گرفته از رساله دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی و مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است. نویسندگان از تمامی مسؤولین و کارکنان محترم بیمارستان‌ها و زایشگاه‌های استان اصفهان و مادران بزرگواری که در انجام این پژوهش شرکت نمودند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

References

1.Malina R, Katzmarzyk P, Beunen G. Birth Weight and Its Relationship to Size Attained and Relative Fat Distribution at 7 to 12 Years of Age. Journal of Obesity Research 2012: 8, 25-32.

2. Nanwei J, Barros FC ,Demissie K, Liu S, Kiely J, Joseph KS. Does reducing infant mortality depend on preventing low birth weight? An analysis of temporal trends in the Americas. PaediatrPerinatEpidemiol 2005; 19(6):445-51.
3. Abasalti Z. Low birth weight of newborns.Raze Behzisti J 2009; 17(35):53-5. [In Persian]
4.DelaramM , Ahmadi AL. A study on mother's risk factors with low birth weight of newborns in Sharekord in 2006. Barvary and Nabarvary, QJ University Med Sci 2009; 263-70. [In Persian]
5. FalahYakhdani MH. The relationship between biological cognitive and psychosocial characteristics of parents and the weight of infant at the time of birth in Yazd Province.[Msc Thesis]. Tehran, Iran, Department of exceptional children education, school of psychology, Tehran Azad Islamic University of sciences and researches, 2008. [In Persian]
6. Stoll BJ, Kleigman RM. Overview of mortality and morbidity. In: Behrman RE, Kleigman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. 17 th Ed. Philadelphia: Saunders company; 2004.
7. Eghbalian F. Low birth weight causes survey in neonates. Iran Children Diseases J 2007; 17(1): 27-31. [In Persian]
8. Murphy CC, Schei B, Myhr TL, et al. Abuse : A risk factor for low birth weight? A systematic review and meta-analysis .CMAJ. 2001; 164(11):1567-72.
9. NaharN ,Afroza S , Hossain M. Incidence of low birth weight in three selected communities of Bangladesh . Bangladesh Med ResCoucn Bull. 1998;24(2):49-54.
10. Gisselman MD.Education , infant mortality , and low birth weight in Sweden 1973-1990:emergence of the low birth weight paradox . Scand J Public Health . 2005;33(1):65-71.
11. Quirk JG, Bowes WA.Intrapartum monitoring and management of the low birth weight fetus.ClinPerinatol. 2002;9(2):363-80.
12-Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. Williams Obstetrics. 22nd ed. USA, McGraw-Hill, 2005;839-51.
13. Karimian S, MollaMohammadiM ,JandaghiGhR. [Prevalence of low birth weight infants and its related factors in Qom delivery units in 2009]. FEYZ J. 2003; 27(7):76-80. Persian.
14.Zeyghami B , Tabatabaei HR , Parisay Z. [A study on correlation of mother's risk factors with low birth weight of newborns at a multiple regression model in Kohgiloye and Boyerahmad province in 2004-05]. Armaghane – Danesh , J Yasuj University Med Sci. 2006;40(10):45-37.(Persian)
15. Safavi S, Mohamadi E. [Study of prevalence of anemia in during pregnancy in 2002]. Nth Nutrition Congress in Iran 2004. (Persian)
16. Afrooz GA. Preventive Strategies.1st Ed. Tehran: University of Tehran; 2006. [In Persian]
17. Hejazi M, Afrooz G, Sobhi A. Features reviews of biological, psychological and social parents have more than one child exceptional. Journal of Psychology 2009; 39:123-45.[In Persian]
18. Afooz G, Hadi H. Parents Satisfaction of children with cerebral palsy and normal. Journal of Psychological Sciences 2006; 5:318-36 [In Persian]
19. Hajian K. A study on mother'srisk factors for low birth weight in Babol in1999. Mazandaran University of Medical Siences J 2001; 10(26): 50-4. [In Persian]
20. Moser K, Power C. Social inequalities in low birth weight in England and Wales: Trends and implications for future population health. J Epidemiol Community Health 2003; 57(9): 687-91.

21. Chhabra P, Sharma AK, Grover VL, Aggarwal OP. Prevalence of low birth weight and its determinants in an urban resettlement area of Dehli. Asia Pac J Public Health 2004; 16(2):95-8.
22. Hosseni Z, Bahadory MH. A study of risk factors for low birth weight in Tonekabon in 2003. Mazandaran University of Medical Siences J 2006;15 (49):110-13.
23. Valero De Bernabé J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle ME, Martínez D, Domínguez-Rojas V. Risk factors for low birth weight: a review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2004 10;116(1):3-15.
24. Hoffiman MC, Jeffers S , Carter J, Duthely L, Cotter A, Gonzalez – Quintero VH. Pregnancy at or beyond age 40 years is associated with an increased risk of fetal death and other adverse outcome. Am J Obstet Gynecol 2007; 196(5) : ell-3.
25. Kaneshi T, Yoshida T, Oshiro T, Nagasaki H, Asato Y, Ohta T. Birth weight and risk factors for cardiovascular diseases in Japanese schoolchildren. Pediatr Int. 2007;49(2):138-43.
26. Lone FW ,Qureshi RN, Emanuel F. Maternal anemia and its impact on perinatal outcome. Trop Med IntHealth. 2004; 9(4):486-90.
27. Mosayebi Z, Fakhraei SH, Movahedian AH. Prevalence and risk factors of low birth weight infants in Mahdieh Hospital in Tehran]. FEYZ J. 2004; 30(8) :58-67. [In Persian]

The effects of biological and psychological traits of mothers on low birth weight in Isfahan province

Mohammad Hassan Talebian [1], Gholamali Afrooz [2], Heydarali Homan [3], Asghar Aaghei [4]

Original Article

Abstract

Background: One of the most important indicators in public health is earlier traits of new born specially birth's weight. The Aim of this study was determined effects of biological and psychological traits mothers on low birth weight in Isfahan province.

Methods: This research performed on 910 new born and delivered mothers of Isfahan province in 2009. According to the percentage of population in each of the cities of Isfahan province, was used stratified and cluster sampling. The data was gathered by a questionnaire of evaluate the biological cognitive and psychosocial characteristics of mothers and Enrich marital satisfaction test. Data was analyzed by descriptive statistics and logistic regression model inSPSS16 software.

Findings: The results of this research showed that low birth weight(less than 2500 g) frequency was 9. 5%. Unwanted pregnancies, pregnancies in less 20 years old and more than 35years old were 38.7% 15/6% and 22% respectively. The mothers exposed to cigarette smoke were 38.9%. The average of weight increased was 9 kg and also onset of hypertension was 33% during pregnancy. History of abortion and bleeding were 26.7% and 31.9% respectively. Parents-relative and cesarean deliveries were 21/1 % and 29.7% respectively. Logistic regression showed that marital dissatisfaction, hypertension, employing during pregnancy, weight gain less than 5 kg, height mother and pregnancy below the age of 20 years old were significant associated with low birth weight.

Conclusion: Results of this study indicated that some of the biological and psychological traits of mothers effected on low birth weight. Therefore the biological and psychological traits of mothers must be more attention in low birth weight preventive programs in Isfahan province.

Keywords: low birth weight, biological and psychological traits, mothers, Isfahan

Citation: Talebian MH, Afrooz GA, Homan HA, Aaghei A. **The effects of biological and psychological traits of mothers on low birth weight in Isfahan province.** J Health Syst Res 2013; 9(10):1138-1148

Received date: 13/04/2013 **Accept date: 25/10/2013**

1. Department of Psychology and Educational of Exceptional Children, Science and Research Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: mhtalebian2010@gmail.com
2. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Tehran University, Tehran, Iran
3. Islamic Azad University, Tehran Center Branch, Tehran, Iran
4.Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Isfahan, Iran