

بررسی رابطه‌ی بین ویژگی‌های زیستی، شناختی، روانی و اجتماعی مادران با کم وزنی نوزادان هنگام تولد در استان اصفهان

محمد حسن طالبیان^۱ - غلامعلی افروز^۲، حیدرعلی هونم^۳ - اصغرآقایی^۴

چکیده

کم وزنی هنگام تولد، یکی از شاخص‌های مهم بهداشتی هر کشور است و شناخت عوامل خطر زای کم وزنی نوزادان ضروری می‌باشد. هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه‌ی بین ویژگی‌های زیستی، شناختی، روانی و اجتماعی مادران با کم وزنی هنگام تولد در استان اصفهان بود.

در این پژوهش نمونه‌ای 910 نفری از بین مادران تازه زایمان کرده در سال 1388 از استان اصفهان انتخاب شد. از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوش‌ای با توجه به نسبت جمعیت در هر یک از شهرستان‌های استان اصفهان استفاده شد. اطلاعات با پرسش نامه‌ای محقق ساخته و آزمون رضایت‌زنashویی اینتریج جمع آوری شد. تحلیل توصیفی و استنباطی داده‌ها و تحلیل رگرسیون لجستیک با نرم افزار SPSS انجام شد.

نتایج نشان داد که شیوع نوزادان کم وزن در استان اصفهان 5/9 درصد و بارداری‌های ناخواسته 7/38 درصد و نارضایتی زناشویی مادران 29 درصد بوده است و 6/15 درصد بارداری‌ها زیر 20 سال و 22 درصد بالای 35 سال بود. 9/38 درصد از مادران در دوران بارداری در معرض دود سیگار بودند. میانگین افزایش وزن دوران بارداری 9 کیلوگرم بود. 33 درصد مادران در دوران بارداری فشار خون بالا، 7/26 درصد سابقه‌ی سقط جنین و 9/31 درصد سابقه‌ی خون ریزی داشتند و 4/10 درصد نوزادان مورد مطالعه دارای خواهر یا برادر استثنایی بودند. 1/23 درصد مادران شاغل بوده و 8/19 درصد تولد دوقلویی و 1/21 درصد والدین نسبت خویشاوندی نزدیک داشتند و 7/29 درصد زایمان‌ها به صورت سزارین بود. یافته‌ها نشان داد: قدمادر، مسمومیت و خون ریزی دوران بارداری، عدم آگاهی

1- دانش آموخته دکتری روان شناسی کودکان استثنایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

2- استاد گروه روان شناسی دانشگاه تهران

3- دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

4- دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان

مادر از مراقبت‌های دوران بارداری، نارضایتی زناشویی، فشار خون غیر طبیعی، شاغل بودن و افزایش وزن کمتر از 5 کیلوگرم در دوران بارداری و حاملگی در زیر 20 سال، می‌تواند احتمال کم وزنی هنگام تولد را به طور معناداری افزایش دهد.

نتیجه گیری: ویژگی‌های زیستی، روانی و اجتماعی والدین بر کم وزنی هنگام تولد تاثیردار دو نتایج این پژوهش در پیشگیری از تولد نوزادان کم وزن کاربرد دارد.

کلید واژه‌ها: کم وزنی هنگام تولد، نوزادان نارس، عوامل خطرزای مادری، رضایت زناشویی.

مقدمه

وزن هنگام تولد یکی از عوامل اصلی تعیین کننده‌ی بقاء و رشد جسمانی و ذهنی آینده‌ی کودک بوده و نشانه‌ی معتبری از رشد داخلی رحمی می‌باشد^(۱). یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بهداشتی هر کشور میزان مرگ و میر نوزادان است و این شاخص با سلامتی مادر، کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری و عوامل اجتماعی- اقتصادی ارتباط دارد^(۲).

علاوه بر مشکلات روان شناختی، هزینه‌های سنگین نگهداری و درمان نوزادان کم وزن بر خانواده‌های آنان که اغلب از اقشار آسیب پذیر جامعه هستند، تحمیل می‌شود^(۱) هزینه مراقبت‌های بهداشتی برای نوزادان کم وزن 6 برابر بیشتر از سایر نوزادان می‌باشد^(۳). کم وزنی هنگام تولد (LBW^۱) بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، دارا بودن وزن هنگام تولد کمتر از 2500 گرم (5/5 پوند) بدون در نظر گرفتن سن حاملگی می‌باشد. بر طبق بررسی‌های انجام شده توسط سازمان بهداشت جهانی، هر سال حدود 25 میلیون نوزاد کم وزن متولد می‌شود یعنی در سطح جهان از هر شش نوزاد یکی دچار کم وزنی می‌باشد که از این تعداد، 90 درصد آن مربوط به کشورهای در حال توسعه است. این کودکان حتی از نظر مرگ و میر تا قبل از سن 15 سالگی در معرض خطر بیشتری قرار دارند^(۴).

میزان مرگ و میر نوزادان کم وزن 40 برابر و متولدهای بسیار کم وزن 200 برابر بیشتر از نوزادانی است که 2500 گرم و بیشتر وزن دارند. انواع کم وزنی در هنگام تولد: کم وزنی

خفیف در هنگام تولد ۱ (LBW) به معنی وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم است و کم وزنی متوسط یا وزن بسیار کم هنگام تولد ۲ (VLBW) به معنی وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم است. و کم وزنی شدید یا وزن بی نهایت کم هنگام تولد ۳ (ELBW) در مورد نوزادانی به کار می رود که وزن آن ها در هنگام تولد کمتر از ۱۰۰۰ گرم باشد. و نوزادان با تولد زودهنگام^۴، نوزادانی هستند که قبل از ۳۷ هفته کامل حاملگی (۲۵۹ روز) متولد می شوند.^(۵)

یکی از اهداف سازمان بهداشت جهانی در کشورهای در حال توسعه آن است که حداقل ۹۰ درصد 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 زایمان های مکرر است. لذا با شناخت و کنترل عوامل خطرزا که عمدهاً تابع شرایط زیستی و اجتماعی است، می توان از بروز نوزادان کم وزن جلوگیری کرد. از آنجا که میزان شیوع کم وزنی در شرایط بهداشتی و اجتماعی مختلف یکسان نیست، ضروری است این مسئله در مناطق مختلف مورد ارزیابی قرار گیرد. میزان کم وزنی هنگام تولد در کشورهای توسعه یافته حدود ۴ درصد و در کشورهای در حال توسعه ۱۶/۴ درصد نوزادان زنده گزارش شده است. میزان شیوع تولد نوزادان کم وزن از ۴ درصد در سوئد تا ۳۰ درصد 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 می کنند و اکثر آنها نوزادان با وزن 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: حاملگی در سنین پایین، حاملگی با فاصله کم، وزن و قد مادر، سطح اقتصادی - اجتماعی پایین، تغذیه نامناسب، کم خونی، بیماری های مختلف، عدم مراقبت های بهداشتی دوران بارداری، داروهای، عوارض مامایی و سقط جنین.^(۸) نتایج مطالعه ای در بنگلادش نشان داد که سن، وزن و قد مادران، از عوامل خطرزای موثر در کم وزنی هنگام تولد بوده اند.^(۹) نتایج مطالعه

1 - Low Birth Weight (LBW)

2 - Very Low Birth Weight (VLBW)

3 - Extremely Low Birth Weight (ELBW)

4 - Premature Birth (Preterm Birth)

ی دیگری در سال 2005 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 پایین تر بود(10).

متغیرهای مستقل (پیش‌بین) مرتبط با کم وزنی هنگام تولد عبارتنداز:

۱) ویژگی‌های زیستی مادر مانند: سن، قد، وزن، زایمان چند قلویی، تغذیه، چگونگی ویار، نحوه‌ی زایمان و مشکلات قبل از بارداری و در هنگام زایمان، زایمان زودرس، بیماری‌های مادر و تعداد فرزندان.

۲) ویژگی‌های شناختی مادر نظیر: میزان تحصیلات، توانایی‌های شناختی، میزان آگاهی از مراقبت‌های دوران بارداری.

۳) عوامل روانی و عاطفی مادر مانند: میزان هم رایی والدین، نگرش مادر به بارداری، آمادگی روانی والدین، خواسته و ناخواسته بودن فرزند، دور پرداخت مندی زناشویی مادر.

۴) عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی والدین مانند: شغل والدین، درآمد خانواده، محل سکونت، وضعیت سکونت و پایگاه اجتماعی والدین.

۵) عوامل زیست - محیطی محل زندگی مادر در دوران بارداری مانند: نوع آب و هوا، میزان آلودگی‌ها، میزان آلودگی صوتی، نوع آب آشامیدنی و وجود نیروگاه‌های بزرگ بر قهسته‌ای، شیمیایی، نظامی و صنعتی در اطراف محل زندگی مادر.

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 28 روز اول، فوت می‌کنند. این میزان از مهم ترین شاخص‌های بهداشتی هر جامعه است که تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله شرایط قبل از تولد، مادر، جنین و شرایط هنگام زایمان می‌باشد(11). در آمریکا، میزان تولد نوزادان وزن پایین هنگام تولد در طول دو دهه‌ی گذشته به دلیل ازدیاد زایمان‌های زودرس افزایش یافته است(12). تقریباً 30٪ نوزادان کم وزن در آمریکا دارای اختلال رشد داخل رحمی هستند و بعد از هفته‌ی 37 به دنیا آمده اند. در کشورهای در حال توسعه تقریباً 70٪ از نوزادان وزن پایین هنگام تولد، محدودیت رشد داخل رحمی دارند. نوزادان دارای اختلال رشد داخل رحمی در معرض عوارض و مرگ و میر بیشتری نسبت به نوزادان دارای رشد کافی و متناسب با سن حاملگی هستند(6).

از بیست و پنج میلیون نوزاد کم وزنی که در هر سال متولد می‌شوند بیش از بیست میلیون نفر (90٪) 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 289 کودک زیر ۵ سال فوت می‌کنند که ۴۸٪ این مرگ‌ها در ماه اول زندگی رخ می‌دهد و اکثر این نوزادان وزن کمتر از 2500 گرم دارند(3).

برای تعیین وضعیت بهداشتی موجود در یک جامعه، نشانگرهای متعددی وجود دارد. یکی از این نشانگرهای وزن هنگام تولد می‌باشد. زیرا 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(4). با توجه به نقش کم وزنی زمان تولد در میزان مرگ و میر و هزینه‌های مراقبت آنان این مطالعه بر آن است تا میزان شیوع کم وزنی نوزاد و ریسک فاکتورهای آن را در استان اصفهان بررسی نماید.

براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال 2002 به طور کلی سالانه 20 میلیون نوزاد کم وزن در دنیا متولد می‌شوند. که معادل 14 درصد از کل تولدات می‌باشد (3). این آمار در ایران 11/56 درصد است(5)، 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(7).

هنلی، رامسی والگوزین معتقدند که کم وزنی 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 بینائی، حرکتی و فلجه مغزی ارتباط دارد(5). اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر عبارتنداز:

- به دست آوردن آمارهای بومی از قبیل فراوانی نوزادان با وزن کم تولد، توزیع وزن تولد در مناطق مختلف جغرافیایی، فراوانی بارداری‌های خواسته و ناخواسته، میانگین فاصله بین دو تولد و غیره، در جهت شناسایی مناطق و مادران با خطر بالای متولد کردن کودکان کم وزن در راستای کمک به تدوین یک برنامه‌ی جامع پیشگیری.
- کاهش میزان مرگ و میر نوزادان پس از تولد و کاهش هزینه‌های بهداشتی و درمانی

- کاهش آسیب‌های ناشی از کم وزنی نوزاد، نظیر: مشکلات تنفسی، قلبی، عقب ماندگی ذهنی، اختلالات یادگیری، مشکلات بینایی، حرکتی و فلچ مغزی.
- 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، رضایت مندی زناشویی، ارتباط برون خانوادگی و سلامت روانی خانواده موثر باشد(۱۷). با پیشگیری از تولد نوزادان کم وزن، معلول و نوزادان نارس می‌توان به افزایش تعداد خانواده‌های سالم در کشور کمک شایانی کرد.
- برای تبیین پدیده‌ی کم وزنی باید یک نگاه جامع به ابعاد متفاوت زیستی، روانی و اجتماعی داشت. اکثر پژوهش‌هایی که در مرور کم وزنی در ایران انجام شده، با دید پژوهشکی و پیراپژوهشکی در دانشگاه‌های پژوهشکی، بهداشت و تغذیه کشور انجام شده است. واژ عوامل روان شناختی مهم از قبیل نگرش مادرنسبت به بارداری، آمادگی روانی، رضایت مندی زناشویی، افسردگی و استرس دوران بارداری، خشونت خانوادگی و جوّ عاطفی خانواده تا حد زیادی چشم پوشی شده است. یکی از مهم ترین استراتژی‌های پیشگیری از معلولیت، ایجاد تمهداتی برای کاهش آمار نوزادان نارس و با وزن کم تولد است(۱۷).
- هدف اساسی این پژوهش، بررسی ارتباط بین ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی اجتماعی والدین با وزن نوزاد به هنگام تولد و میزان شیوع کم وزنی و جلوگیری از پیامدهای زیستی، شناختی و روانی- اجتماعی پدیده کم وزنی می‌باشد.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر، براساس شیوه‌ی گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی، همبستگی و تحلیل رگرسیون چندگانه‌ی لجستیک می‌باشد. جامعه‌ی آماری این پژوهش تمامی نوزادان متولد شده در بیمارستان هاوایشگاه‌های دولتی و خصوصی استان اصفهان در سال ۱۳۸۸ بودند. گروه نمونه شامل ۹۱۰ نوزاد زنده می‌باشد که با روش نمونه‌گیری تصادفی از جامعه‌ی آماری انتخاب شده‌اند. متغیر اصلی پژوهش حاضر کم وزنی هنگام تولد می‌باشد و تحقیقاتی که در استان اصفهان در گذشته انجام شده درصد کم وزنی را حدود ۱۰٪ از کل متولدین گزارش کرده‌اند؛ بنابراین با استفاده از فرمول اندازه نمونه برای نسبت‌ها و با سطح اطمینان ۹۵٪ ($\alpha=0.05$) و میزان دقت $d=0.02$ نمونه محاسبه گردید.

نمونه گیری این پژوهش در سه مرحله انجام شده است.

مرحله اول : نمونه گیری طبقه ای با توجه به نسبت جمعیت در هریک از شهرستان های استان اصفهان که شامل اصفهان، شهرضا، نجف آباد، کاشان، دهاقان، مبارکه ، سمیرم، خمینی شهر و زرین شهر می باشد.

مرحله دوم : نمونه گیری طبقه ای براساس فصول سال، به عبارت دیگر تقسیم تعداد نمونه مربوط به هر شهرستان به طور مشابه بر حسب چهار فصل.

مرحله سوم : نمونه گیری خوشه ای، انتخاب یکی از روزهای هر فصل به صورت تصادفی جهت انجام نمونه گیری و ثبت تمام تولدها در روز انتخاب شده و روزهای بعد از آن تا زمانی که به تعداد لازم، پرسشنامه تکمیل شود.

ابزارهای پژوهش

در این پژوهش پرسش نامه‌ی رضایت مندی زناشویی اینریچ^۱ (فرم 47 سوالی و پنج گزینه ای) با ضریب آلفای 0/71 تا 0/92 برای خرده مقیاس‌های مختلف استفاده گردید. ضریب آلفای این پرسشنامه در گزارش اولسون، در سال 1989 برای خرده مقیاس‌های پرسشنامه از 0/71 تا 0/92 بوده است(5). و پرسش نامه‌ی محقق ساخته برای جمع آوری اطلاعات مربوط به ویژگی‌های زیستی، شناختی روانی-اجتماعی والدین براساس متغیرهای مربوط به کم وزنی نوزاداستفاده شده است. به این صورت که پس از مطالعات اولیه و جمع آوری پرسشنامه‌های مختلف، پرسش نامه‌ی پژوهش تدوین شد و برای روانی سازه با 3 نفر از استادان متخصص، مشورت گردید و بر روی گروه 20 نفری اجرا گردید و ضریب آلفا محاسبه شد که برابر با 0/85 است. و برای تحلیل آماری داده‌ها از نرم افزار SPSS استفاده شد، که در بخش توصیفی، جدول توزیع فراوانی متغیرها و در تحلیل استنباطی داده‌ها از مدل رگرسیون لجستیک استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های آمار توصیفی، در جدول ۱ به صورت ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی-اجتماعی مادران نوزادان کم وزن مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۱: جدول توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک والدین و نوزادان کم وزن بر حسب متغیرهای

مختلف در استان اصفهان در سال ۱۳۸۸

متغیر	ردیف	تعداد	ردیف بندی متغیر
جنس نوزاد	51/1	465	پسر
	48/9	445	دختر
وزن هنگام تولد	6/2	56	کمتر از 1000 گرم
	10/9	99	از 1000 تا 1500 گرم
نحوه‌ی تولد	83	755	از 1501 تا 2500 گرم
	29/7	270	سزارین
سن مادر هنگام بارداری	70/3	640	طبیعی
	15/6	142	زیر 20 سال
نسبت خویشاوندی والدین	62/5	568	از 20 تا 35 سال
	22	200	از 36 سالگی به بالا
قد مادر هنگام بارداری	21/1	192	خویشاوند
	78/9	718	غیر خویشاوند
وزن مادر قبل از بارداری	28/7	261	کمتر از 150 سانتی متر
	71	646	از 150 تا 170 سانتی متر
میزان آمادگی روانی مادر برای بارداری	0/3	3	171 سانتی متر و بیشتر
	23/1	210	کمتر از 50 کیلوگرم
ابتلای والدین به بیماری روانی	72/3	658	از 50 تا 70 کیلوگرم
	4/7	42	71 کیلوگرم و بیشتر
فصل تولد نوزاد	29/7	270	خیلی کم
	31/8	289	کم
زیاد	23/3	212	متوسط
	15/3	139	بیش از متوسط
روانی	13/5	123	بلی
	86/5	787	خیر
فصل تولد نوزاد	25/1	228	بهار
	25/1	228	تابستان
	24/9	227	پاییز
	24/9	227	زمستان

97/3	885	بیمارستان وزایشگاه	محل زایمان مادر
2/7	25	منزل	

دنباله جدول 1

درصد	تعداد	رده بندی متغیر	متغیر
50/2	457	تا 350 هزار تومان	سطح درآمد خانواده
23/1	210	از 351 تا 500 هزار تومان	
26/7	243	از 501 هزار تومان به بالا	
76/7	698	سطح آگاهی پایین	سطح آگاهی مادر از مراقبت های بارداری
19/8	180	سطح آگاهی متوسط	
3/4	31	سطح آگاهی بالا	
50/8	462	سطح آگاهی پایین	سطح آگاهی پدر از مراقبت های بارداری
45/1	410	سطح آگاهی متوسط	
4/2	38	سطح آگاهی بالا	
27/3	249	بی سواد و کم سواد	سطح تحصیلات مادر
28/8	262	زیر دیپلم	
43/1	392	دیپلم تا لیسانس	
0/8	7	فوق لیسانس و دکترا	میزان افزایش وزن مادر در بارداری
13/8	126	5/5 کیلو گرم و کمتر	
65/4	595	6 تا 10 کیلو گرم	
20/4	186	11 کیلو گرم و بیشتر	فاصله از حاملگی قبلی
43/6	397	فرزنده اول (بدون زایمان قبلی)	
13/6	124	یک سال تایکسال و 11ماه	
21/5	205	2 تا 4/11 سال	
20/3	184	5 سال و بیشتر	وضعیت استغال مادر
23/1	210	شاغل	
76/9	700	خانه دار	
63/2	575	شهری	محل سکونت والدین
36/8	335	روستایی	
31/1	283	خیلی منفي	
37/5	341	منفي	نگرش مادر به تغییرات بدنی خود در دوران بارداری
16/8	153	بی تفاوت	
14/6	133	مثبت	
28/4	258	بی سواد و کم سواد	سطح تحصیلات پدر
34/5	314	زیر دیپلم	
36	328	دیپلم تا لیسانس	
1/1	10	فوق لیسانس و دکترا	ترتیب تولد نوزاد
35/7	325	فرزنده اول	

24/2	220	فرزنده دوم	
13/7	125	فرزنده چهارم	
6/7	61	فرزنده پنجم و بیشتر	

در این پژوهش تعداد کل نوزادان کم وزنی که مورد بررسی قرار گرفت 910 نوزاد زنده متولد شده بود. همان گونه که جدول 1 نشان می‌دهد، در این پژوهش 15/6 درصد بارداری ها زیر 20 سال و 22 درصد بالای 35 سال بوده است. 27/3 درصد از مادران بی سواد و کم سواد بوده اند. میانگین افزایش وزن دوران بارداری 9 کیلوگرم بوده که فقط 20/4 درصد افزایش 15-10 کیلوگرم داشته‌اند. 33 درصد مادران در دوران بارداری فشار خون بالا داشته، 76/7 درصد مادران از سطح آگاهی پایین نسبت به مراقبت‌های بارداری برخوردار بوده و 50/8 درصد پدران نیاز سطح آگاهی پایین نسبت به مراقبت‌های بارداری برخوردار بوده اند و 31/9 درصد سابقه‌ی خون‌ریزی داشته‌اند و 43/6 درصد نوزادان مورد مطالعه فرزند اول بوده اند. 23/1 درصد مادران شاغل بوده و 19/8 درصد تولد دوقلویی و 21/1 درصد والدین نسبت خویشاوندی نزدیک داشته‌اند و 29/7 درصد زایمان‌ها به صورت سزارین بوده است.

در تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها از مدل رگرسیون لجستیک چندگانه استفاده شد. تمام متغیرهای پژوهش وارد مدل رگرسیون شدند. تمام‌متغیرهایی که می‌توانند به طور معنا دار بر کم وزنی تولد موثر باشند مشخص شود. متغیرهایی که وارد مدل شدند و معنادار بودند با ضریب B در جدول 2 نشان داده شده است.

جدول 2: 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 1388

متغیرها	ضرایب B	خطای معیار S.E	نسبت شانس Exp(B)	مقدار سطح معناداری P	Wald	درجه آزادی df
استراحت و تحرک مناسب مادر در دوران بارداری	-0/823	0/236	0/439	0/000	12/169	1
قد مادر	0/032	0/011	1/033	0/004	8/096	1
نمره‌ی آپگار نوزاد	0/501	0/196	1/650	0/003	6/564	1
وجود خواهر یا برادر استثنایی	0/825	0/367	2/281	0/025	5/052	1
آگاهی مادر از مراقبت‌های دوران بارداری	0/134	0/061	1/144	0/028	4/822	1

خون ریزی مادر دردوران بارداری	-0/426	0/188	0/653	0/024	5/118	1
مسومومیت مادر دردوران بارداری	0/746	0/367	2/110	0/042	4/132	1

نتایج پژوهش نشان می دهد که بین استراحت و تحرک مناسب مادر در دوران بارداری، قد مادر، نمره ی آپگار نوزاد، وجود خواهرباردار استثنایی درخانواده، آگاهی مادر از مراقبت های دوران بارداری، خون ریزی مادر و مسومومیت مادر در دوران بارداری ارتباط معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

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

میزان وزن پایین هنگام تولد در سال ۲۰۰۰ در آمریکا ۶/۷٪، اسپانیا ۷/۵٪، انگلستان ۸/۲٪ و در سوئد ۳/۵٪ گزارش شده است (۱۹). که میزان آن در مقایسه با پژوهش حاضر کمتر است. علت افزایش میزان کم وزنی هنگام تولد در پژوهش مادر مقایسه با آمریکا و پاکستان متعددی مانند سطح اقتصادی-اجتماعی، تغذیه، مراقبت دوران بارداری، سن حاملگی، فاصله ی بارداری هاویماری های دوران بارداری می باشد. 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 می کنند و اکثر آنها نوزادان با وزن پایین هنگام تولد هستند (۷). در تحقیقی که در سال ۲۰۰۴ در هندانجام شده شیوع وزن کم هنگام تولد،

درصد گزارش شده است که با وزن، سن، تعداد حاملگی، و قد مادر ارتباط داشته است(20).

در این پژوهش درجنس نوزادان کم وزن ارتباط معنا داری یافت نشد. در حالی که سازمان بهداشت جهانی جنس مونث را بیشتر در معرض خطر کم وزنی معرفی می‌کند(21). نتایج آمار استنباطی نشان داد: قدمادر، خون ریزی 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 5 کیلوگرم در دوران بارداری و حاملگی در زیر 20 سال، می‌تواند احتمال کم وزنی هنگام تولد را به طور معنا داری افزایش دهد. در مطالعات متعدد، عوامل مختلفی مانند مصرف دخانیات، الكل، 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(22). براساس نتایج گروهی از پژوهشگران، سن، وزن و شغل مادر، تعداد بارداری‌ها، سابقه‌ی مصرف دخانیات، رتبه‌ی تولد، طول دوران بارداری و سابقه‌ی زایمان نوزاد با وزن کم، رابطه‌ی مستقیم با وزن هنگام تولد دارد(23). گروهی دیگر وضعیت نامطلوب اجتماعی- اقتصادی، وضعیت بد تغذیه، فشار خون بالا، بارداری چندقولویی، پائین بودن سطح هموگلوبین و هماتوکریت مادر، بی‌سواد بودن مادر، بیماری‌های مزمن و مصرف الكل را از علل کم وزنی نوزاد بر شمرده‌اند(24،25). شایع ترین علت مرگ و میر دوره نوزادی، کم وزنی هنگام تولد می‌باشد. به طوری که مرگ و میر نوزادان با وزن کمتر از 2500 گرم، 40 برابر نوزادان با وزن طبیعی می‌باشد.

باتوجه به محدودیت‌های این پژوهش از جمله اجرای آن فقط بر روی 910 نوزاد، از ۵۵ شهرستان استان اصفهان و عدم دسترسی به اطلاعات دقیق به دلیل کم سواد بودن برخی از مادران و عدم همکاری در تکمیل پرسش نامه 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 می‌دهد که کاهش مرگ و میر نوزادان و آسیب‌های ناشی از کم وزنی هنگام تولد، نیاز به بررسی همه جانبه و اجرای یک برنامه‌ی مدون دارد. که مستلزم برنامه‌ی ریزی‌های جامع

در زمینه‌ی پیشگیری می‌باشد. برنامه‌های پیشگیری باید در چهار مرحله‌ی قبل از بارداری، هنگام بارداری، حین زایمان و پس از زایمان انجام گردد. پوشش زنان باردار و افزایش کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری از طریق مراکز بهداشتی-درمانی شهری و روستایی واجرای برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی برای گروه‌های پرخطر به ویژه مادران کمتر از ۲۰ سال، مادران اول زا، مادران بالای ۳۵ سال و مادرانی که تحصیلات کم دارند و فاصله‌ی 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، آگاه سازی عمومی، ارتقای سطح بهداشت روانی خانواده‌ها و کاهش آمار کودکان استثنایی مفید واقع شود و به توسعه‌ی دانش کاربردی در پیشگیری از معلولیت برای معاونت پیشگیری بهزیستی استان اصفهان کمک نماید.

سپاسگزاری

بدین وسیله از تمامی مسئولین و کارکنان محترم بیمارستان هاورا یشگاه هاوهمکاران بزرگواری که در انجام این پژوهش مساعدت نمودند، قدردانی می‌شود.

منابع

1. Alexander GR, Wingate MS, MOR J, Boulet S. Birth outcomes of Asian-Indian-Americans. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007; 97(3):215-20.
2. Kramer MS, 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 American. *Pediatric Perinat Epidemiol.* 2005; 19(6):445-51.
- 3- اباصلتی ، زهرا. نوزادان کم وزن نتایج آخرین بررسی کشوری. *مجله راز بهزیستی*، پاییز 1387. سال هفدهم، شماره 35.
- 4- دل آرام ، معصومه و احمدی ، علیرضا . میزان شیوع و عوامل مرتبط با کم وزنی نوزادان در زایمان های انجام شده در مرکز آموزشی – درمانی هاجر شهرکرد در سال 1384. *فصل نامه باروری و ناباروری* ، پاییز 1387، دوره 9، شماره 3، مسلسل 36:ص 263-270
- 5- فلاح یخدانی ، محمدحسین. بررسی رابطه ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی - اجتماعی والدین با نوزاد به هنگام تولد در استان یزد. *پایان نامه دکتری حرفه‌ای در رشته روانشناسی کودکان استثنایی* ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، (1387).
6. Stoll BJ, Legman RM. Overview of mortality and morbidity. In: Behrman RE, Legman RM Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. 17th Edition. Philadelphia, Saunders Company. 2004; 519-23.
- 7- اقبالیان ، فاطمه. بررسی عوامل مرتبط با کم وزنی هنگام تولد. *مجله بیماری‌های کودکان ایران*، دوره 17 (وبیه نامه 1) ، بهار 1386:ص 27-33

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 . Nahar N, Afroza S, Hossain M. Incidence of low birth weight in three selected communities of Bangladesh. Bangladesh Med Res Coucn 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. Clin Perinatol. 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- صفوی ، سمیه و محمدی ، ایمان. بررسی شیوع کم خونی و فقر آهن در زمان بارداری در سال ۱۳۸۰. نهمین کنگره تغذیه در ایران.(1382).
- 14.Stoll BJ, Kliegman RM. The high risk infants. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. 17th ed. Philadelphia. Saunders. 2004 Pp: 547-59.
- 15- افروز، دکتر غلامعلی . اصول و روش های پیشگیری از معلولیت. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.(1384).
16. 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.
17. Chahbara P, Sharma AK, Grover VL, et al. Prevalence of low birth weight and its determinants in an urban resettlement area of Delhi. Asia Pac J Public Health. 2004; 16(2):95-8.
18. Hosseni Z, Bahadory MH. [A study of risk factors for low birth weight in Tonekabon in 2003]. Mazandaran University of Medical Sciences J.2006; 15 (49):110-113.
19. Valero De Bernabe J, Soriano T, Albaladejo R, et al. Risk factors for low birth weight: a review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol .2004; 7(6):966-74.

20. Hoffman 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.
21. 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.
22. Lone FW, Qureshi RN, Emanuel F. Maternal anemia and its impact on perinatal outcome. Trop Med Int Health. 2004; 9(4):486-90.