

مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی

دوره ۷ شماره ۱ بهار ۱۳۸۸، صفحات: ۱۸-۱۱

## کم وزنی حین تولد و رابطه آن با حاملگی های ناخواسته؛ یک مطالعه همگروهی

**دکتر سید مصطفی حسینی:** دانشیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

**دکتر بینا قوامی:** دانشجو دوره MPH، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
**حمیده سلیم زاده:** دانشجوی دوره دکتری آموزش بهداشت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

**دکتر حسن افتخار اردبیلی:** استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران - نویسنده رابط: [eftkhara@tums.ac.ir](mailto:eftkhara@tums.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۴/۱۳ تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۲۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** حاملگی ناخواسته یک مشکل جهانی است که نقش مهمی در سلامت نوزاد و وقوع کم وزنی حین تولد دارد. در ایران در سالهای اخیر علیرغم موفقیت برنامه تنظیم خانواده شیوع حاملگی های ناخواسته بالاست که تاثیر زیادی بر سلامت مادر و نوزاد دارد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین ناخواستگی حاملگی و وقوع کم وزنی حین تولد انجام شد. همچنین سایر عوامل خطر دخیل در کم وزنی نوزاد نیز مورد بررسی قرار گرفت.

**روش کار:** در این مطالعه اثرات بارداری ناخواسته بر مادر خانواده و نوزاد به صورت کوهورت آینده نگر در شهرستان شمیران طی سال ۸۴-۸۳ به صورت تحلیلی و مشاهده ای انجام گرفت. تمامی زنان باردار متاهل سنین ۴۹-۱۵ سال این شهرستان که جهت مراقبت های قبل از زایمان مراجعه کرده اند در مطالعه شرکت داشتند. مادران در گروه حاملگی ناخواسته تحت عنوان گروه مواجهه و مادران در گروه حاملگی خواسته با عنوان گروه شاهد وارد مطالعه شدند و تا پایان بارداری تحت مراقبت و پیگیری فعال در مراکز بهداشتی درمانی قرار داشتند. پس از جمع آوری داده ها از نرم افزار SPSS 11.5 برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد و تستهای آماری  $\chi^2$ ، T-test در تجزیه و تحلیل مورد استفاده شد. جهت بررسی دقیق تر اثر عوامل مختلف بر احتمال وقوع LBW در نوزادان از مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد.

**نتایج:** نتایج آنالیز تک متغیره نشان داد که از نظر تعداد افراد خانوار، میانگین سن مادر، میانگین سن ازدواج، میانگین تعداد حاملگی قبلی، اقدام به سقط، تمایل به سقط، تعداد دفعات مراجعه مادر جهت مراقبت های دوران پره ناتال، فشارخون بالا، دیابت دو گروه مورد مقایسه قرار گرفتند و طبق آنالیز های آماری تفاوت های مشاهده شده در مورد متغیرهای ذکر شده از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ ). میانگین آپگار در گروه مواجهه ۸/۶ و در گروه شاهد ۸/۹ بود که از نظر آماری تفاوت معنی دار بوده است ( $p < 0/001$ ). همچنین ناخواستگی حاملگی ارتباط معنی داری بر افزایش وقوع کم وزنی نوزادان داشت ( $p < 0/001$ ).

میانگین وزن نوزاد در هنگام تولد در مطالعه در گروه مواجهه ۲/۹۸ کیلوگرم و در گروه شاهد حدود ۳/۱۴ کیلوگرم بود که از نظر آماری معنی دار بوده است ( $p < 0/001$ ). نتایج حاصل از مدل رگرسیون لجستیک نشان داد که متغیر های دیابت، افزایش فشار خون و ناخواستگی حاملگی به عنوان عوامل خطر تاثیر معنی دار خود را بر LBW حفظ کردند و که نسبت شانس تطبیق داده شده برای این متغیرها به ترتیب ۳/۵۵، ۲/۸۱ و ۲۲/۲ محاسبه گردید ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به اهمیت وزن تولد در سلامت نوزادان باید اقدامات اساسی در جهت پیشگیری از وقوع حاملگیهای ناخواسته و تولد نوزادان کم وزن صورت گیرد.

**واژگان کلیدی:** کم وزنی حین تولد، حاملگی ناخواسته، سقط

## مقدمه

در ایران مطالعات مختلف شیوع حاملگی های بدون برنامه ریزی را ۴۲-۳۵ درصد گزارش نموده اند که بر اساس تعریف فوق حدود ۱۹ درصد آنها نابهنگام و ۱۶ درصد آنها ناخواسته بوده اند. بطور کلی علیرغم موفقیت برنامه تنظیم خانواده در ایران، هنوز میزان قابل توجهی از حاملگی ها ناخواسته می باشند (Abbasi Shovazi et al. 2003; Ramezani Tehrani et al. 2000; Jahanfar 1998). این مطالعه با توجه به شیوع بالای حاملگی ناخواسته در ایران و اهمیت آن در وقوع کم وزنی حین تولد اجرا شد و هدف آن بررسی ارتباط حاملگی های ناخواسته و سایر عوامل خطر مرتبط با وقوع LBW در نوزادان بود.

## روش کار

این مطالعه به صورت همگروهی و در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان شمیرانات طی سالهای ۸۴-۸۳ انجام گرفت. در مجموع تعداد ۶۱۰ مادر باردار در محدوده سنی ۴۹-۱۵ سال جهت انجام مراقبتهای پره ناتال مراجعه کرده بودند که همین تعداد نیز در مطالعه وارد شدند. در این مطالعه حاملگی ناخواسته به آن دسته از حاملگی ها اطلاق می شد که از نظر یکی از والدین یا هردوی آنها ناخواسته تلقی می شد. در ضمن حاملگی های نابهنگام نیز که از نظر والدین زودتر از زمان موعود پیش بینی شده رخ داده بودند نیز تحت عنوان حاملگی ناخواسته مورد بررسی قرار گرفتند.

خواسته یا ناخواسته بودن بارداری در اولین نوبت مراجعه جهت مراقبت بارداری و بنا به اظهار مادر تعیین گردید. مادران بر این اساس به دو گروه تقسیم شدند به عبارت دیگر تعداد ۱۸۰ مادر که حاملگی آنها ناخواسته بود تحت عنوان گروه مواجهه در مطالعه شرکت کردند و عنوان گروه بدون مواجهه به کلیه مادرانی که حاملگی خواسته داشتند اطلاق گردید که تعداد افراد در گروه شاهد ۴۳۰ نفر بود. کلیه شرکت کنندگان در مطالعه تا پایان بارداری تحت مراقبت و پیگیری فعال در مراکز بهداشتی درمانی قرار گرفتند.

حاملگی ناخواسته یک مشکل جهانی است که با عواقب و پیامدهای خطرناک سلامت همراه است و عوارض آن نه تنها مادر و کودک بلکه خانواده و جامعه را نیز تحت تاثیر قرار می دهد (Halie 2002).

حدود یک سوم حاملگی ها در جهان بدون برنامه ریزی رخ میدهند این حاملگی ها شامل دو دسته اند: ۱- حاملگی های نابه هنگام (Mistimed) که بدون برنامه ریزی بوده ولی با تمایل والدین میباشد ۲- حاملگی های ناخواسته (Unwanted) که بدون برنامه ریزی بوده و نیز مورد تمایل والدین نمی باشند. در این نوع حاملگی ها مادران معمولاً مشارکت کافی در مراقبتهای دوران بارداری ندارند و اغلب منجر به سقط می شوند (Brown and Eisenberg 1995).

حاملگی های ناخواسته در تمام گروه های سنی زنان رخ می دهد و بالاترین میزان شیوع آن در زنان کم سواد و فقیر زیر ۲۰ سال و بالای ۳۹ سال می باشد (Utah WIC Database 1997; Brown and Eisenberg 1995). در آمریکا ۵۰ درصد بارداریها ناخواسته می باشند بطوریکه در زنان زیر ۲۰ سال و بالای ۴۵ سال به ترتیب ۹۰٪ و ۷۵٪ حاملگی ها ناخواسته اند (Severett 2000).

کم وزنی حین تولد یا Low Birth Weight (LBW) یکی از پیامدهای حاملگی ناخواسته می باشد. طبق تعریف نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم در موقع تولد LBW خوانده میشوند که شاخص مهمی در تعیین وضعیت سلامت نوزاد بوده بطوریکه در بیش از ۷۰ درصد مرگ و میر نوزادی دخیل می باشد (Behrman et al. 2004).

برخی از علل شایع LBW در نوزادان عبارتند از: شرایط اقتصادی-اجتماعی مادر، تحصیلات مادر، سن مادر، فاصله کم بین تولدها، استعمال سیگار، مشروبات الکلی، استرسهای روانی، وزن پایین و کاهش وزن گیری مادر در زمان بارداری و نژاد مادر (Peters et al. 2001).

شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS 11.5 استفاده شد. نتایج بصورت توصیفی و تحلیلی در قالب جداول و نمودارها بیان شده است. آنالیزهای تحلیلی با استفاده از آزمونهای آماری Mann-t، Chi Square و Whitney انجام شد. سطح قابل قبول بودن اختلافها در تمام آزمونها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. از مدل رگرسیون لجستیک جهت آنالیز چند متغیره برای بررسی دقیق تر تاثیر متغیرها بر وقوع LBW استفاده شد.

### نتایج

متغیرهای نوزادی: میانگین وزن نوزادان در گروه مواجهه ۲/۹۸ کیلوگرم بود و در گروه شاهد ۳/۱۴ کیلوگرم محاسبه گردید که این اختلاف وزن از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ ). در مجموع ۱۱/۷ درصد نوزادان LBW شناخته شدند که ۲۲٪ آنها در گروه مورد و ۷٪ در گروه شاهد گزارش گردید که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ )

میانگین سن نوزاد در مادران با حاملگی ناخواسته ۲۷۰ روز و در گروه شاهد ۲۷۲ روز بود که طبق آنالیزهای انجام شده تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نگردید. میانگین نمره آپگار نوزاد در گروه مورد ۸/۶ و در گروه شاهد ۸/۹ بود و تفاوت نمره آپگار نوزاد در دو گروه از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ )

متغیرهای مادری: میانگین سنی مادرانی که بارداری ناخواسته داشتند ۲۹ سال و در مادران گروه شاهد ۲۴ سال گزارش گردید و اختلاف سن در دو گروه از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ ) یافته ها نشان دادند که دو گروه از نظر میانگین سن ازدواج تفاوت معنی داری دارند که این میزان در گروه مورد ۱۷/۸ سال و در گروه شاهد ۱۹/۶ سال بود ( $p < 0/001$ )

بررسی میانگین تعداد دفعات مراجعه مادران جهت مراقبتهای دوران قبل از زایمان نشان داد که مادرانی که حاملگی ناخواسته داشتند به میزان ۹/۷ بار مراجعه داشتند در

وضعیت حاملگی مادران و پیامد آن تا ختم حاملگی در هر دو گروه مورد مطالعه بررسی گردید. همچنین نوزادان حاصل از این بارداریها نیز تا ۲ ماه پس از زایمان تحت مراقبت بوده و مورد پیگیری واقع شدند.

جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و با استفاده از روش مصاحبه انجام گرفت. در این بررسی سئوالات که اطلاعات مربوط به مادر و نوزاد را پوشش می داد بطور بسته و چند گزینه ای مطرح شدند و در هر سؤال تنها یک متغیر بررسی می شد.

برای تعیین کم وزنی نوزادان در بدو تولد نیز به وزن ثبت شده در کارت تولد نوزاد استناد شد به این صورت که نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم در موقع تولد LBW خوانده شدند. علاوه بر LBW، متغیرهایی از قبیل: وزن، سن، نمره آپگار نوزاد، سن مادر، سن ازدواج، تعداد دفعات مراجعه زنان جهت مراقبتهای دوران پره ناتال، تعداد حاملگی های قبلی، سابقه سقط در حاملگی های قبلی، تمایل و اقدام به سقط در حاملگی اخیر، ابتلا به دیابت و افزایش فشار خون در مادران نیز بررسی شد. این عوامل با استناد به پرونده های مراقبت مادران و جوابهای آزمایشات آنها استخراج شدند و معیار سنجش آنها در زیر ذکر شده است:

دیابت بارداری: قند خون مساوی و بالاتر از ۱۰۵ و قند خون دو ساعت بعد از ناشتای مساوی و بالاتر از ۱۳۰ حین بارداری تحت عنوان دیابت بارداری در نظر گرفته شد.

فشار خون بالا در دوران بارداری: تعریف فشار خون سیستول بالای ۱۴۰ و دیاستول بالای ۹۰ مد نظر قرار گرفت.

تعداد حاملگیهای قبلی: تعداد زایمانهای انجام شده توسط زن اعم از مرده زایی، تولد زنده و یا سقط میباشد.

سقط: منظور ختم حاملگی قبل از هفته ۲۰ حاملگی بوده و تمایل به سقط نیز میل به سقط فرزند کنونی بود.

کلیه پرسشگران از اهداف طرح بی اطلاع بوده و در این بررسی داده ها به صورت یک سو کور جمع آوری

حالی که متغیرهای دیابت، افزایش فشارخون و ناخواسته بودن حاملگی از نظر آماری معنی دار باقی ماندند که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است (جدول شماره ۱).

همانطور که در جدول شماره ۱ نیز ملاحظه می شود ناخواسته بودن حاملگی با کم وزنی نوزاد رابطه معنی داری داشته است طوریکه شانس بروز LBW را ۲/۲۲ برابر افزایش داده است. همچنین ابتلا مادر به دیابت به تنهایی توانست خطر بروز LBW را ۳/۵۵ برابر افزایش دهد که از نظر آماری معنی دار تلقی گردید که در این مطالعه این عامل در میان سایر عوامل خطر به عنوان قویترین متغیر پیش بین برای LBW شناخته شد. نتایج مدل رگرسیون نشان داد که تاثیر فشارخون بالا نیز بر LBW معنی دار بوده است بطوریکه افزایش فشارخون در مادر شانس LBW را به میزان ۲/۸۱ برابر افزایش داد.

## بحث

براساس نتایج این پژوهش نسبت نوزادان کم وزن و یا میزان شیوع کم وزنی حین تولد ۱۱/۷ درصد برآورد شد که در مطالعات مختلف انجام شده در سایر استانهای کشور این نسبت از ۴/۱٪ تا ۱۱/۸٪ متغیر گزارش شده است (Torabi 1997; Mohammadi et al. 1997; Reshadatjoo et al. 1996; Beheshtipour 1994; Roudbari et al. 2007)

براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت ۱۷٪ کودکان در سراسر جهان LBW هستند و بروز آن در کشورهای توسعه یافته ۷٪ و در کشورهای در حال توسعه ۱۹٪ است. در ایران نیز نسبت LBW در حدود ۱۰ درصد گزارش شده است که این رقم با یافته مطالعه حاضر همخوانی دارد (Hajian 2000; Rafati et al. 2005).

گرچه بخش عمده ای از موالید کشور که دارای کمبود وزن هنگام تولد می باشند نوزادان با سن تولد زود هنگام هستند (از سه تا یک برابر در اقلیم های مختلف) ولی کمبود وزن هنگام تولد با شیوع ۱۰٪ در کشور ما هنوز شایع است. کمبود وزن هنگام تولد در کشور ما بصورت نابرابر توزیع شده است و بیشتر در خانوارهای فقیر، کم سواد و

حالی که این رقم برای مادران گروه شاهد ۱۱ بار گزارش گردید و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ )

همچنین نتایج این بررسی نشان داد که در گروه مادران با حاملگی ناخواسته میانگین دفعات حاملگیهای قبلی ۱/۷ و در گروه شاهد این رقم ۰/۶ بود که دو گروه از این نظر اختلاف معنی داری داشتند ( $p < 0/001$ )

یافته های این مطالعه در مورد تمایل به سقط در اولین معاینه نشان داد که در گروه مواجهه ۵۹٪ مادران و در گروه شاهد تنها ۲٪ آنها تمایل به سقط را اعلام نموده بودند و این اختلاف از نظر آماری معنی دار گزارش گردید ( $p < 0/001$ ) نتایج حاکی از آن بودند که در گروه مواجهه ۲۵ درصد مادران و در گروه شاهد ۰/۲ درصد آنها اقدام به سقط نموده بودند که نسبت شانس (OR) برای اقدام به سقط در حدود ۱۴۴ (۱۰۵۵-۱۹/۶ CI = ۰/۹۵) برآورد شد. این اختلاف در دو گروه از نظر آماری مورد تایید قرار گرفت ( $p = 0/001$ ).

بررسی فشار خون بالا نشان داد که در گروه حاملگی ناخواسته ۱۷/۹ درصد مادران و در گروه شاهد ۴/۹ درصد دارای فشار خون بالا بودند. نسبت شانس برای این متغیر ۴/۳ (۲/۴-۷/۸ CI = ۰/۹۵) محاسبه شد ( $p = 0/001$ ). بر اساس نتایج ۶/۷ درصد زنان در گروه با حاملگی ناخواسته ابتلا به دیابت را گزارش نمودند و این رقم در گروه شاهد ۱ درصد برآورد گردید که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده گردید ( $p = 0/001$ ). به این معنی که ناخواسته بودن حاملگی شانس ابتلا به دیابت را ۷/۴ برابر افزایش داد (۲۳/۵-۲/۳ CI = ۰/۹۵).

نتایج آنالیز چند متغیره: برای بررسی اثر همزمان متغیرها و اثر قویترین متغیر بر LBW از مدل رگرسیون لجستیک استفاده گردید و متغیرهایی از قبیل سن مادر، دیابت، افزایش فشارخون و ناخواسته بودن حاملگی وارد این مدل شدند. نتایج حاصله از آنالیز چند متغیره نشان داد که سن مادر از نظر آماری معنی دار نبود ( $p > 0/05$ ). در

سال و افزایش سن به بالای ۳۵ سال احتمال متولد شدن نوزاد کم وزن افزایش می یابد (Beheshtipour 1994; Mosayebi et al. 2004; Eshraghian et al. 2008; Makki 2002; Acevedo et al. 2005). در این مطالعه مادرانی که حاملگی ناخواسته داشتند از مراقبت های حین بارداری کمتری برخوردار بوده اند. در همین راستا بسیاری از منابع و مطالعات عدم وجود مراقبتهای بارداری را از عوامل موثر در تولد نوزاد کم وزن می دانند (Kliegman et al. 2002).

مطالعه انجام شده در سندج نیز نشان داد که رابطه معنی داری بین میزان مراقبت مادر در دوران پره ناتال و میزان کم وزنی نوزاد وجود دارد (Shahidi and Reshadmanesh 1997). همچنین ارتباط بین LBW و ناخواسته بودن حاملگی احتمالاً مربوط به مراقبت ناکافی مادر در دوره پره ناتال و افزایش ناکافی وزن مادر در دوران بارداری می باشد (Klerman et al. 1995).

در مطالعه ما رابطه معنی داری بین فشار خون بالای مادر و تولد نوزاد کم وزن وجود داشت، سایر بررسی ها نیز نشان داده اند که فشار خون مزمن مادر بطور عمده در رشد و سلامت جنین مؤثر است ولی فشارخونی که بخوبی کنترل شده باشد و پره اکلامپسی به آن اضافه نگردد بر رشد جنین اثر ندارد. در حالیکه مطالعه بابل نشان داد که افزایش فشار خون مادر بر وزن نوزاد بی تاثیر بوده است (Zahed Pasha et al. 2004; Klerman et al. 1995; Meis et al. 1997).

طبق آنالیز های انجام شده میانگین تعداد حاملگی قبلی در دو گروه مورد مطالعه از نظر آماری معنی دار بود. این نتیجه بیانگر فاصله کم بین موالید و تعداد فرزندان قبلی بیشتر در حاملگی های ناخواسته است. این یافته با نتیجه یک مطالعه ملی همخوانی دارد که نشان داده است بین میزان حاملگی های ناخواسته و تعداد حاملگی زنان ارتباط مستقیم و معنی داری وجود دارد (Abbasi Shovazi et al. 2003). این در حالی است که در مطالعه Fourn و همکاران ارتباطی بین فاصله کم بین موالید و تولد نوزاد کم وزن مشاهده نشد (Fourn et al. 1996).

دارای محدودیت بهره مندی از امکانات رفاهی مشاهده میشود. در کنار نابرابری بهره مندی از امکانات رفاهی و اجتماعی و نابرابری از خدمات بهداشتی درمانی نیز به تشدید میزان بروز تولد نوزاد با کمبود وزن هنگام تولد کمک کرده است (Beheshtipour 1994).

در نتایج ملاحظه گردید که ناخواسته بودن حاملگی با کم وزن بودن نوزاد ارتباط معنی داری دارد. مطالعات انجام شده در ایالات متحده آمریکا در خصوص ارتباط ناخواسته بودن حاملگی و وزن کم نوزادان هنگام تولد نشان داد که احتمال تولد نوزادان کم وزن در حاملگی های ناخواسته بیشتر از حاملگی های خواسته می باشد (Severett 2000; Ko et al. 2002). بنابراین ملاحظه می شود که در اکثر مطالعات وقوع کم وزنی نوزاد در حاملگی های ناخواسته تایید شده است که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. یک دلیل احتمالی برای این امر کم توجهی و مراقبتهای ناکافی مادران با حاملگی ناخواسته میباشد که اتفاقاً در این مطالعه هم مورد تایید قرار گرفته است.

در حالیکه مطالعه قزوین بروز کم وزنی در نوزادان حاملگی خواسته ۹/۱٪ و در بارداری ناخواسته ۱۲/۵٪ و میانگین وزن نوزادان خواسته  $3280 \pm 20$  گرم و نوزادان ناخواسته  $3180 \pm 25$  گرم بود؛ این اختلاف از نظر آماری معنی داری نبود (Asefzadeh and Bayat 2004).

در این مطالعه ارتباط سن مادر با کم وزنی نوزاد معنی دار نشد که میتواند به این دلیل باشد که مادران مورد مطالعه در دو گروه از نظر میانگین سنی در محدوده سنی پرخطر برای حاملگی قرار نداشتند. این نتیجه در توافق با یافته های سایر مطالعات است که نشان داده اند هیچگونه رابطه ای بین سن مادر به تنهایی و کم وزنی حین تولد نوزاد وجود ندارد و سن مادر در تولد نوزادان کم وزن از اهمیت کمتری برخوردار است (Sheferaw 1990). این درحالی است که مطالعات دیگر ارتباط بین سن مادر و کم وزنی نوزاد را تایید نموده اند بطوریکه با کاهش سن مادر به زیر ۲۰

در نتایج ملاحظه شد که تفاوت میانگین نمره آپگار نوزاد در دو گروه از نظر آماری معنی دار است که این یافته در مطالعه مقدم بنائم و همکاران نیز مورد تایید واقع شد (Moghadam Banaem et al. 2007). این تفاوت میتواند ناشی از ناقص بودن مراقبتهای دوران بارداری و کم توجهی مادر یا اطرافیان به سلامت جنین در مادران گروه حاملگی ناخواسته باشد.

### نتیجه گیری

با توجه به اهمیت وزن تولد در سلامت نوزادان باید اقدامات اساسی در جهت پیشگیری از وقوع حاملگیهای ناخواسته و تولد نوزادان کم وزن صورت گیرد. این مهم می تواند از طریق شناسایی شیوع و عوامل مؤثر در تولد نوزادان کم وزن از یک طرف و از طرف دیگر با بهبود استانداردهای زندگی، مراقبتهای سیستمیک قبل از حاملگی در زنان به صورت بهبود تغذیه، مشاوره های قبل از حاملگی در جهت آگاه سازی به منظور اجتناب از حاملگی در سنین پایین و نوجوانی صورت پذیرد.

### تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی و شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران بخاطر حمایت همه جانبه تقدیر و تشکر بعمل می آید (شماره ثبت پایان نامه: ۲۴۹/۴۱ مورخ: ۸۴/۱/۱۷).

تمایل و اقدام به سقط در گروه حاملگی ناخواسته بطور معنی داری بالاتر از گروه کنترل بود و این یافته با نتایج سایر مطالعات همخوانی دارد. طبق مطالعات حاملگیهای ناخواسته بسیار بیشتر از حاملگیهای خواسته منجر به سقط می شوند. در کشور ما سالانه حدود ۵۰۰۰ مورد حاملگی ناخواسته رخ میدهد که ۱۶٪ آنها به سقط می انجامند (Malek Afzali 1996) و در حدود ۹۰/۴ درصد زنان دارای سقط عمدی، ناخواسته بودن حاملگی را به عنوان علت اصلی سقط ذکر کرده اند (Jahanfar 1998).

نتایج این مطالعه نشان داد که وقوع دیابت در دو گروه از نظر آماری تفاوت معنی داری داشته است و در بررسی رگرسیون لجستیک نیز این بیماری عامل مهمی در وقوع کم وزنی با بالاترین میزان نسبت شانس در مدل است. دیابت حاملگی یا عدم تحمل گلوکز در دوران بارداری عارضه ای شایع است که در ۲ تا ۵ درصد از بارداری ها روی میدهد (David et al. 2002). باید به این نکته اشاره داشت که دیابت حاملگی در این مطالعه به صورت مجزایی از دیابت معمول در شرایط غیرحاملگی (تیپ ۲) قابل تفکیک نشده است. توجه احتمالی برای این تفاوت میتواند عدم مراجعه منظم مادران گروه مورد برای مراقبتها و عدم انجام آزمایشات منظم تکمیلی و درمان باشد.

جدول ۱- مدل نهایی عوامل موثر بر LBW بر اساس آنالیز رگرسیون لجستیک

P value	نسبت شانس (Odds Ratio)	ملاک آزمون	خطای معیار	ضریب رگرسیون ( $\beta$ )	نام متغیر
۰/۰۱	۲/۲۲	۶/۵۲	۰/۳۱	-۰/۸	حاملگی ناخواسته
۰/۰۰۶	۲/۸۱	۷/۶۰	۰/۳۷	-۱/۰۳	فشارخون بالا
۰/۰۲۷	۳/۵۵	۴/۹	۰/۵۷	-۱/۲۷	دیابت
*۰/۰۹۷	۱/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۲۶	-۰/۰۰۱	سن مادر
۰/۰۰۶	۰/۰۱	۷/۵۸	۱/۶۳	۴/۵۰	مقدار ثابت

\*.  $p > 0/05$  غیر معنی دار

## References

- Abbasi Shovazi, M.J. and Hosseini Chavoshi, M. and Delavar B., 2003. Unwanted Pregnancies and Some factors associated with them in Iran. *Journal of Fertility and Infertility Medicine*. 1, pp. 62-76 [In Persian].
- Acevedo, G.D., Soobader, M.J., Bserkman, L.F., 2005. The differential of foreign-born status on low birth weight by race /ethnicity and education. *Pediatrics*, **115**(1), pp. 20-30.
- Asefzadeh, S. and Bayat, H., 2004. Prevalence of un-intended pregnancies and its relationship with low Birth weight. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, **11**(1), pp. 29-32 [In Persian].
- Beheshtipour, N., 1994. Assessment of growth in infants born in Shiraz hospitals. MS thesis, *Shiraz University of Medical Sciences*[In Persian].
- Behrman, RE., Kliegman, R. and Jenson, HB., 2004. Nelson Textbook of Pediatrics, Pa: Saunders, *Philadelphia*.
- Brown, S. and Erisenberg, L., 1995. The best intentions: unintended pregnancy and the well-being of children and families. *National Academy press, Washington DC*.
- David, C., Reardon, D.C. and Cogle, J., 2002. Depression and Unintended Pregnancy in the National Longitudinal Survey of Youth a Cohort Study. *BMJ*, **324**, pp. 151-152.
- Eshraghian, MR., Abolghasemi, J., Ghafari, J. and Rajai, S., 2008. The effects of risk factor of pregnancy period on infant's weight. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, **11**(4), pp. 60-65 [In Persian].
- Fourn, L., Goulet, L. and Sequin, L., 1996. Birth intervals and birth of LBW in Benin [in French]. *Med Trop (Mars)*, **56**, pp. 163 – 166.
- Hajian, K., 2000. The assessment of low birth weight prevalence and some its risk factors in Babul. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, **10**(26), pp. 49-56 [In Persian].
- Halie, A., 2002. Unintended conception and unwanted fertility in Gondar, Ethiopia. *East Afr Med J*, **69**(7), pp. 355-9.
- Jahanfar, M., 1998. Population and family planning. *Dehkhoda press, Tehran* [In Persian].
- Klerman, C.V., Phelan, S.T. and Pool, V.C., 1995. Family planning: an essential component of prenatal care. *Journal of the American Women's Association*, **50**(5), pp. 147-51.
- Kliegman, R.M., Fanaroff, A. and Martin, R., 2002. Neonatal Perinatal Medicine, Diseases of the Fetus and Infant. *St Louis, Mo, Mosby*.
- Ko, YL., Wu, YC. and Chang, PC., 2002. Physical and social predictors for preterm births and LBW infants in Taiwan. *J Nurses*, **10**, pp. 83 – 89.
- Makki, A.M., 2002. Risk factors for low birth weight in Sana's city, Yemen. *Annals of Saudi Medicine*, **22**(5-6), pp. 333-5.
- Malek Afzali, H., 1996. Evaluation of family planning programs in the TR of Iran. *J. Family health*, **1**(1), pp. 3-18.
- Meis, P.G., Michielutter, T. and Peter, S.T.J., 1997. Factors associated with term low birth weight in cardiff, Wales. *Pediatric and Prenatal Epidemiology*, **11**, pp. 287-97.
- Moghadam Banaem, L., Eftekhari Ardebili, H., Majlesi, F., Rahimi Froushani, A. and Amini manesh, A.R., 2007. The effect of unwanted pregnancies on neonatal Apgar scores: A prospective cohort study. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*, **5**(2), pp. 73-78 [In Persian].
- Mohamadi, MM., Hashemi, M. and Mohamadi Baghmalai, M., 1997. The assessment of socio-economical factors for low-birth-weight neonates in Boushehr. *Journal of Bushehr University*

- of Medical Sciences*, **1**, pp. 111-121 [In Persian].
- Mosayebi, Z., Fakhrai, SH. and Movahedian, AH., 2004. Assessment of low-birth-weight prevalence and some factors on giving birth to low-birth-weight neonates at Tehrans' Mahdyeh hospital during 1-year. *Journal of Kashan University of Medical Sciences (Feyz)*, **30**, pp. 58-67 [In Persian].
- Peters, HR., Vince, JD. and Friesen, H., 2001. Low- birth-weight at a Papua New Guinea highlands hospital. *J Trop Pediatr*, **47**, pp. 17 – 23.
- Rafati, Sh., Borna, H. and Akhvirad, MB., 2005. Maternal determinants of giving birth to low-birth-weight neonates. *Arch Iranian Med*, **8**(4), pp. 277- 281.
- Ramezani Tehrani, F., Hejazi, F. and Aflaki, S., 2000. Factors influencing correct use of contraceptive methods. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, **14**, pp. 37-41 [In Persian].
- Reshadatjoo, H., Faghihzadeh, S. and Parsai, S., 1996. Birth intervals and the most important causes of high risk pregnancy. *Journal of Daneshvar*, **13**(14), pp. 17-24 [In Persian].
- Roudbari, M., Yaghmaei, M. and Soheili, M., 2007. Prevalence and risk factors of low-birth-weight infants in Zahedan, Islamic Republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal*, **13**(4), pp. 838-845.
- Severett, S., 2000. Handbook of contraception and family planning. *Baillier Tindall*. UK.
- Shahidi, M. and Reshadmanesh, N., 1997. Assessment of predisposing for giving birth to low-birth-weight neonates at Somaye and Abbasabad health care centers in Sanandaj. *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, **4**(1), pp. 16-20 [In Persian].
- Sheferaw, T., 1990. Some factors associated with birth weight in Jima, Southwestern Ethiopia. *Ethiop Med J*, **28**(74), pp. 183-90.
- Torabi, M., 1997. Assessment of infants' low birth weight rate at Hakim Hidji hospital in Zanjan. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*, **19**, pp. 14-19 [In Persian].
- Utah Department of Health., 1997. Utah WIC Database Early. [health.utah.gov/opha/publications/other/mih/chaptr5.pdf](http://health.utah.gov/opha/publications/other/mih/chaptr5.pdf)
- Zahed Pasha, Y., Esmaili Doki, MR., Haji Ahmadi, M., Asgardoan, Gh., Ghadimi R. and Baleghi, M., 2004. The effect of some risk factors on neonatal low birth weight. *Journal of Babol University of Medical Sciences*, **2**(22), pp. 18-24 [In Persian].