

Analytical Study on Relationships of Biological, Cognitive and Psychosocial Characteristics and Marital Satisfaction with Low Birth Weight in Newborn Babies

Afroz, *Gh., Khajavi, J., Maleki, S., Farid, F.

Abstract

Introduction: From a public health standpoint, the average weight of newborns is one of the main indicators of the quality of health care services received, reproductive health, safe motherhood, nutrition and intrauterine growth during pregnancy. The aim of this study is to investigate the relationship between the biological characteristics and the marital satisfaction of mothers who give birth to newborns with low birth weight (LBW) in the city of Chalus.

Method: This is a causal-comparative study, conducted in 2016 in which the mothers of 50 newborns with a birth weight of less than 2500 g and those of 50 newborns with an ideal / satisfactory weight of more than 3800 g were surveyed. The information was gathered with Afroz Questionnaires for Biological, Cognitive, Psychological and Social traits of Mothers and Marital Satisfaction of Couples. The data collected from the questionnaires was analyzed with descriptive statistics and logistical regression using SPSS version 22.

Results: The results of this study showed that the frequency of newborns with LBW in Chalus was 3/7. The frequency of pregnant mothers with an age of less than 20 was 3/33 while those over 35 was 11%, and 23/8 with consanguineous marriages. The analysis showed that of the maternal characteristics studied, Mather's age and marital satisfaction had a statistically significant relationship with LBW in newborns.

Conclusion: This study demonstrated that certain biological and psychological maternal traits have a considerable impact on LBW in newborns, and can be further considered in programs aimed towards the prevention of LBW.

Keywords: Low Birth Weight, Biological traits, marital satisfaction.

بررسی تحلیلی رابطه ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی - اجتماعی والدین و رضامندی زوجیت با وزن هنگام تولد نوزادان

غلامعلی افروز^۱، ژاله خواجه‌جوی^۲، سمانه ملکی^۳، فاطمه فرید^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۳/۰۳ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۵/۲۸

چکیده

مقدمه: وزن هنگام تولد یکی از شاخص‌های اصلی سلامتی نوزادان در زمان تولد است، که می‌تواند از یک سو نشانه چگونگی رشد درون رحمی جنین و از سوی دیگر نحوه مراقبت از مادر در دوران بارداری باشد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین ویژگی‌های زیستی و رضامندی زوجیت با کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان، در شهرستان چالوس بوده است. **روش:** این پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای و در سال ۱۳۹۵ بر روی ۱۰۰ نوزاد تازه متولد شده و مادران آنها انجام گرفت. در انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۵۰ مادر و نوزاد زیر وزن ۲۵۰۰ گرم و ۵۰ مادر و نوزاد با وزن بالای ۳۸۰۰ گرم مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات با پرسشنامه ویژگی‌های زیستی، شناختی، روانی - اجتماعی والدین افروز و پرسشنامه رضامندی زوجیت افروز جمع‌آوری شدو سپس داده‌ها با آماره‌های توصیفی، آزمون مجذور کای و تحلیل رگرسیون لجستیک، نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌ها، فراوانی تولد نوزادان کم‌وزن (با سن ۳۷ هفته و بالاتر) در شهرستان چالوس ۳/۷٪ بوده است. ۳/۳۳٪ مادران باردار سن زیر ۲۰ سال و ۱۱٪ آن‌ها سن بالای ۳۵ سال داشتند. ۲۳/۸٪ از والدین نوزادان کم‌وزن نسبت خویشاوندی نزدیک داشتند. تحلیل‌ها نشان داد که بین ویژگی زیستی (سن مادر) و رضامندی زوجیت با کم‌وزنی هنگام تولد ارتباط معناداری وجود داشت. اما بین ویژگی شناختی و روانی اجتماعی مادران و کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان رابطه‌ی معناداری یافت نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از ویژگی‌های زیستی و روانی مادران بر کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان، تأثیر قابل توجهی داشتند و می‌توانند در برنامه‌های پیشگیری از تولد نوزادان کم‌وزن مورد توجه بیشتری قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: کم‌وزنی هنگام تولد، ویژگی‌های زیستی، رضامندی زوجیت.

مقدمه

و خویشاوندی والدین (۳۰، ۳۱، ۳۲) نیز از عواملی بود که با وزن کم هنگام تولد نوزادان در رابطه داشت.

عامل مهم دیگر در رابطه با کم‌وزنی هنگام تولد، عدم رضامندی زوجیت (۳۳، ۳۴) ذکر شده است. رضامندی زوجیت یکی از عوامل تضمین‌کننده سلامت روانی خانواده محسوب می‌شود (۳۵) که منظور از آن رضایت متقابل زن و شوهر از جاذبه‌های روانی و جسمانی یکدیگر و برخورداری از بیشترین احساس آرامش و امنیت روانی در زندگی مشترک می‌باشد (۳۴). چنانچه زوجین نتوانند جهت رسیدن به رضامندی زوجیت، به طور مناسبی مهارت‌های ارتباطی و حل تعارض را کسب نمایند، این امر می‌تواند به عنوان یک مسئله آسیب‌زا طی دوران بارداری که تأثیر بسزایی در وزن نوزاد دارد، تلقی گردد (۳۶).

نتایج پژوهش بنر و همکاران (۲۰۱۳)، نشانگر تأثیر نامطلوب ازدواج خویشاوندی بر وزن کم هنگام تولد نوزادان بود (۳۲). یافته‌های مطالعه‌ای با عنوان عوامل خطرزای مرتبط با کم‌وزنی، علاوه بر تعداد زایمان و سن مادر، به نقش کم‌خونی دوران بارداری و رابطه آن با کم‌وزنی اشاره داشتند (۳۷). بررسی تاکیموتو، یوکویاما، یوشیک و فوکوئوکا (۲۰۰۵) در ژاپن نشان داد که رتبه تولد و سابقه تولد نوزاد کم‌وزن، خطر بروز کم‌وزنی نوزاد را افزایش داد (۳۸). دارلینگ و ایتاو (۲۰۱۲) در پژوهش خود، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده برای کم‌وزنی نوزاد را بارداری در سن نوجوانی دانستند (۳۹). پژوهش‌های بسیاری حاکی از آن بود که حالات روانی مادر در دوران بارداری بر سلامت جنین تأثیر داشته است (۴۰). براون، یل‌اند، سادرلند، بگارست و رایبسون (۲۰۱۱)، در مطالعه خود بیان کردند که نه تنها برای اغلب زنان دوران بارداری بسیار پر استرس بوده، حتی می‌توان گفت بزرگترین استرس در زندگی هر زن به شمار می‌رود و چنانچه عوامل استرس‌زایی همچون مشکلات زندگی زوجیت با آن همراه گردد، اثرات آن را تشدید نموده و می‌تواند منجر به بروز پیامدهای نامطلوب بارداری گردد (۴۱).

بنابراین هنگامی که نوزادان به دلایل مختلف با شاخص‌های رشدی کمتر از حد طبیعی متولد شوند، در معرض ابتلا به مشکلات، معلولیت‌ها و نارسایی‌های زیادی در حیطه‌های پزشکی و روانشناختی خواهند بود (۴۲، ۴۳). با توجه به این

رشد قبل از تولد جزء مهمی از فرآیند تکاملی و ارثی است، که با روند رشد و تکامل و بقای نوزادان در آینده پیوند نزدیکی دارد (۱). بررسی‌ها نشان دادند که، وزن پایین تولد یکی از دلایل اصلی مرگ و میر در نوزادان و شیرخواران بوده و به همراه ناهنجاری‌های مادرزادی نقش بسزایی در عوارض دوران کودکی داشته است (۲). کم‌وزنی هنگام تولد (LBW^1) بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی به عنوان وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم (۵/۵ پوند) در هنگام تولد تعریف شده است (۳). در سال ۲۰۱۳، نزدیک به ۲۲ میلیون نوزاد یعنی معادل ۱۶ درصد از نوزادانی که به دنیا آمدند، زیر وزن نرمال بودند که ۹۰ درصد این نوزادان سهم کشورهای در حال توسعه بوده است (۴).

با کاهش وزن نوزادان، خطر مرگ این نوزادان نیز افزایش یافته (۲، ۵) نوزادان با وزن کمتر در معرض مشکلات بیشتری در زمینه‌های جسمی، عصبی و تحولی^۲ بوده‌اند (۶). همچنین مشکلات حسی فیزیکی (شنوایی، بینایی، حرکتی)، بهره هوشی پایین‌تر (۷)، اختلالات شناختی (۸)، اختلالات رفتاری نظیر بیش‌فعالی، ناسازگاری با مشکلات حسی، کم‌توجهی، اضطراب، اختلالات خلقی (۹، ۱۰)، بیماری‌های قلبی - عروقی، تعداد زیادی از سرطان‌ها (۱۱)، دیابت تیپ دو، فشار خون و چاقی در بزرگسالی (۱۲)، از جمله عوارض دیگر کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان بوده است. علاوه بر این، هزینه‌های سنگین نگهداری و درمان نوزادان مذکور، فشارهای اقتصادی و روانی بسیاری را برای خانواده‌ها به همراه داشته است (۱۳).

شرایط زیستی و روانی مادران نیز از عوامل مؤثر بر وزن هنگام تولد نوزادان بیان شده است؛ پژوهش‌های متعدد نشان دهنده رابطه بین ویژگی‌های زیستی - روانی^۳ مادر از جمله سن مادر (۱۴)، توده بدنی (۱۵)، تغذیه ناکافی مادر (۱۶)، عفونت دوران بارداری (۱۷)، استعمال سیگار (۱۸)، میزان فشارخون مادر (۱۹، ۲۰)، میزان استراحت و تحرک مادر (۲۱)، اضطراب، افسردگی و استرس دوران بارداری (۲۲، ۲۳، ۲۴) با وزن پایین هنگام تولد بود. همچنین فاصله کم بین تولدها (۲۵، ۲۶)، ترتیب تولد (۲۷)، بارداری ناخواسته (۲۸، ۲۹)

3. bio-psycho

1. Low birth weight
2. neural development

گرم (با سن ۳۷ هفته) و یا نوزادانی با وزن بالای ۳۸۰۰ گرم به دنیا آورده بودند.

۲. کلیه نوزادانی که در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی چالوس، با وزن زیر ۲۵۰۰ گرم (و سن ۳۷ هفته) به دنیا آمده بودند.

۳. کلیه نوزادانی که با وزن تولد بالای ۳۸۰۰ گرم، در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی چالوس به دنیا آمده بودند.

معیارهای خروج از پژوهش

۱. کلیه نوزادان متولد سال ۱۳۹۴ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی چالوس، که وزن تولدشان بین ۲۵۰۰ گرم تا ۳۸۰۰ گرم بود.

۲. نوزادان دو و چند قلو، متولد سال ۱۳۹۴ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی چالوس به دنیا آمده بودند.

۳. عدم تکمیل بندهای پرسشنامه توسط والدین.

ابزار

۱. چک لیست بررسی جامع مشخصات ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی - اجتماعی والدین: ساختار اصلی این چک لیست برای اولین بار توسط افروز (۱۳۸۳)، به منظور بررسی والدین دارای فرزندان سندروم داون تهیه و تنظیم گردید (۴۷) و در پژوهش حاضر با اندک تغییر مورد استفاده قرار گرفته است. چک لیست مذکور دارای پنج بخش بوده که بخش اول شامل ویژگی‌های هنگام تولد نوزاد (تاریخ تولد، جنس و وزن نوزاد، ترتیب تولد، نحوه تولد (طبیعی یا سزارین)، محل تولد، تک یا دو قلو بودن نوزاد و فاصله با فرزند قبلی) است. بخش دوم شامل ویژگی‌های عاطفی - روانی والدین (میزان رضامندی زوجیت، آمادگی برای بارداری، میزان توافق والدین در بارداری) است. در بخش سوم چک لیست ویژگی‌های زیستی (مسائل مربوط به بیماری‌ها، داشتن ویار، سابقه سقط جنین)، بخش چهارم، ویژگی‌های اجتماعی والدین (وضعیت شغلی والدین) و در بخش پنجم ویژگی‌های شناختی والدین (میزان تحصیلات، میزان آگاهی از مراحل رشد، نیازهای تغذیه‌ای، رشد حسی - حرکتی جنین، شناخت آسیب‌ها، آگاهی از نیازهای حمایت عاطفی همسر و امنیت بخشی در دوران بارداری و آگاهی از رابطه خویشاوندی و نوع رابطه خویشاوندی) مورد بررسی قرار گرفته است (۴۷). ضریب پایایی فهرست ویژگی‌های زیستی، شناختی و روانی

که معلولیت‌های جسمی، ذهنی، حسی و حرکتی، کیفیت سلامت جوامع و به ویژه کانون تربیتی و عاطفی خانواده را به خطر می‌اندازد (۴۴)، بررسی علت‌های لازم، کافی و علل کمک کننده، که احتمال ایجاد یک اختلال را افزایش می‌دهند، در شناخت راهکارهای پیشگیرانه و مقابله‌ای بسیار مؤثر خواهد بود (۴۵). علاوه بر این، بررسی روش‌های کاهش میزان مرگ و میر نوزادان، به ویژه کاهش علل قابل پیش‌بینی آن، نشان دهنده رشد و بهبود وضعیت سلامت و بهداشت بوده و از معیارهای توسعه محسوب می‌شود (۴۶). بنابراین، با توجه به این که بررسی چگونگی بروز، توزیع، افزایش یا کاهش یک بیماری یا مشکل در یک منطقه جغرافیایی در مقایسه با سایر مناطق، می‌تواند منجر به اجرا یا طرح پیشنهاداتی برای اتخاذ تدابیر پیشگیرانه شود و با وجود عدم پژوهش در زمینه میزان شیوع کم‌وزنی و شناخت الگوهای زیستی و روانی مادران در شهرستان چالوس که به لحاظ اقلیمی شرایط آب و هوایی متفاوتی دارد؛ پژوهش حاضر با رویکردی پیشگیرانه و با هدف بررسی ویژگی‌های زیستی و رضامندی زوجیت و تأثیر آن بر وزن هنگام تولد نوزادان صورت گرفت؛ که می‌تواند در کنار سایر عوامل پزشکی، جامعه را به سمت داشتن جمعیتی سالم و کارآمدتر هدایت نماید.

روش

طرح پژوهش: این پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای^۱ (پس رویدادی) بود.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوزادان کم‌وزن و نوزادان با وزن نرمال، متولد شده در طی سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی شهرستان چالوس به همراه مادرانشان تشکیل داده‌اند. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری گزینش هدفمند استفاده شده است. تعداد ۵۰ نوزاد کم‌وزن از پایین‌ترین دامنه وزنی و ۵۰ نوزاد با وزن نرمال از بالاترین دامنه وزنی، به همراه مادرانشان، به ترتیب در هر گروه، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

معیارهای ورود به پژوهش

۱. کلیه مادرانی که در طی سال ۱۳۹۴ در بیمارستان آیت‌الله طالقانی چالوس زایمان کرده و نوزادانی با وزن زیر ۲۵۰۰

مستقیم به مادران جهت تکمیل پرسشنامه گذاشته شد و پرسشنامه‌ها تکمیل گردید

یافته‌ها

در این بخش برای پیش‌بینی تولد کودکان با وزن کمتر از دو و نیم کیلوگرم و بیشتر از ۳/۸ کیلوگرم از رگرسیون لوجستیک استفاده شد. به همین منظور ابتدا شاخص‌های توصیفی متغیرهای پیش‌بین در دو گروه با وزن کم و زیاد گزارش شده است.

در جدول ۱، مقادیر فراوانی و فراوانی درصدی مرتبط با هر یک از متغیرهای پژوهش نمایش داده شده است. با توجه به مجذور کای برابر با 0.099 ($p=0.75$, $df=1$) در جنسیت تفاوت مشاهده شده میان دو گروه معنادار نیست. همچنین، با در نظر گرفتن مجذور کای 0.65 ($p=0.72$, $df=2$) در ترتیب تولد نیز اختلاف مشاهده شده معنادار نمی‌باشد. در متغیر فاصله سنی فرزندان بر حسب سال نیز مجذور کای 16.23 ($p=0.27$, $df=14$)، نشان می‌دهد که اختلاف مشاهده شده معنادار نمی‌باشد. در خصوص نسبت خویشاوندی نیز مجذور کای 2.17 ($p=0.14$, $df=1$) مبین این امر است که میان فراوانی نوزادان کم‌وزن و پروزن در دو گروه اختلاف معناداری وجود ندارد. با در نظر گرفتن مجذور کای 8.12 در سن مادران در هنگام تولد ($p=0.04$, $df=3$) تفاوت معناداری میان گروه‌ها دیده می‌شود. در نهایت، در خصوص فصل تولد نوزادان نیز مجذور کای 3.82 ($p=0.28$, $df=3$) نشان می‌دهد که اختلاف مشاهده شده از نظر آماری معنادار نیست.

در جدول ۳ به پیش‌بینی وزن تولد نوزادان براساس مؤلفه‌های مرتبط با رضایت‌مندی زوجیت پرداخته شده است. با توجه به ضرایب B مشاهده شده در کلیه متغیرهای مطلوب اندیشی، رضامندی زوجیت، رفتار شخصی، رفتار ارتباطی، امور مالی، رفتار مذهبی، روش فرزندپروری، اوقات فراغت و نحوه تعامل، بجز روش حل مسأله که در سطح معناداری 0.05 معنادار است، اختلاف مشاهده شده میان گروه‌ها از نظر آماری معنادار نیست.

- اجتماعی والدین افروز در این پژوهش (0.78) برآورد شده است.

۲. مقیاس رضامندی زوجیت افروز: این مقیاس جهت ارزیابی میزان رضامندی همسران برای فرهنگ جامعه ایرانی توسط افروز (۱۳۸۴) ساخته شده و دارای ۱۱۰ سؤال است که در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت کاملاً موافق، موافق، مخالف و کاملاً مخالف اندازه‌گیری شده که به ترتیب نمرات ۴، ۳، ۲ و ۱ را دریافت کردند. این مقیاس از ده خرده‌مقیاس شامل مطلوب اندیشی همسران، رضایت زوجیت، رفتارهای شخصی، رفتارهای ارتباطی و اجتماعی، روش حل مسأله، امور مالی و فعالیت‌های اقتصادی، احساس و رفتار مذهبی، روش فرزندپروری، اوقات فراغت و تعامل احساسی (کلامی و بصری) تشکیل شده است. جهت بررسی همسانی درونی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضرایب همسانی درونی 0.95 برای کل ابزار و ضرایب بین 0.86 تا 0.64 برای زیرمقیاس‌ها نشان داد که مقیاس دارای همسانی درونی مطلوب و مناسب بوده و قابل اجرا برای بررسی رضایت‌مندی همسران است. ضریب پایایی بازآزمایی 0.79 نیز حاکی از پایایی و همسانی درونی بالای این مقیاس است (۴۸).

روند اجرای پژوهش: پس از انجام هماهنگی‌های لازم و کسب موافقت مدیریت بیمارستان آیت‌الله طالقانی شهرستان چالوس، دفتر ثبت روزانه مشخصات زایمان‌های انجام شده در سال ۱۳۹۴ برای استخراج اطلاعات زایمان مادران و نوزادان متولد شده، در اختیار محقق قرار داده شد. در مرحله اول، استخراج اطلاعات مربوط به هر ماه؛ شامل محاسبه میانگین وزن کل نوزادان هر ماه، تفکیک نوزادان کم‌وزن (زیر ۲۵۰۰) با توجه به سن بارداری (۳۷ هفته) از نوزادان با وزن مطلوب (بالای ۳۸۰۰)، دو قلو یا چندقلویی، تفکیک تعداد نوزادان پسر و دختر، نوع زایمان طبیعی و سزارین، تفکیک سن مادران و محاسبه میانگین وزن کل نوزادان انجام شد. سپس از هر دو گروه نوزادان کم‌وزن و نوزادان با وزن نرمال، تعداد ۵۰ نفر به شکل گزینش هدفمند از دامنه‌های هر دو وزن انتخاب گردید (در گروه کم‌وزن دامنه پائین و در گروه وزن مطلوب دامنه بالا). بر اساس لیست تهیه شده برای دو گروه، از طریق تماس تلفنی و تأیید شرایط نوزاد و با اعلام رضایت والدین برای همکاری، قرار مراجعه

1. Afroz Marital Satisfaction Scale (AMSS)

جدول (۱) مقایسه فراوانی ویژگی‌های زیستی در بین دو گروه با وزن کمتر از ۲/۵ و بیشتر از ۳/۸ کیلوگرم

مجذور کای	وزن بیشتر از ۳/۸ کیلوگرم بالا		وزن کمتر از ۲/۵ کیلوگرم		متغیر	
	فراوانی درصدی	فراوانی	فراوانی درصدی	فراوانی		
۰/۰۹۹	٪۴۱/۹۰	۱۸	٪۴۵/۲۰	۱۹	دختر	جنسیت
	٪۵۸/۱۰	۲۵	٪۵۴/۸۰	۲۳	پسر	
۰/۱۶۵	٪۵۱/۲۰	۲۲	٪۵۹/۵۰	۲۵	اول	ترتیب تولد
	٪۴۴/۲۰	۱۹	٪۳۵/۷۰	۱۵	دوم	
	٪۴/۷۰	۲	٪۴/۸۰	۲	سوم	
۱۶/۲۳	٪۲۱/۷۰	۵	٪۱۸/۸۰	۳	۲	فاصله سنی نوزادان بر حسب سال
	٪۶/۳۰	۱	٪۲۵	۴	۳	
	٪۴/۳۰	۱	٪۶/۳۰	۱	۴	
	٪۲۶/۱۰	۶	٪۶/۳۰	۱	۵	
	٪۴/۳۰	۱	۰	۰	۶	
۲/۱۷	٪۱۱/۶۰	۵	٪۲۳/۸۰	۱۰	دارد	نسبت خویشاوندی
	٪۸۸/۴۰	۳۸	٪۷۶/۲۰	۳۲	ندارد	
۸/۱۲	٪۱۴/۳۰	۶	٪۱۲/۵۰	۵	سال ۱۹-۲۳	سن مادران در زمان تولد
	٪۱۴/۳۰	۶	٪۳۷/۵۰	۱۵	سال ۲۴-۲۸	
	٪۴۷/۶۰	۲۰	٪۲۲/۵۰	۹	سال ۲۹-۳۳	
	٪۲۳/۸۰	۱۰	٪۲۷/۵۰	۱۱	سال ۳۴-۳۸	
۳/۲۸	٪۱۶/۸۰	۶	٪۱۲/۸۰	۵	بهار	فصل تولد نوزادان
	٪۲۶/۳۰	۱۰	٪۲۵/۶۰	۱۰	تابستان	
	٪۴۴/۷۰	۱۷	٪۳۰/۸۰	۱۲	پاییز	
	٪۱۲/۲۰	۵	٪۳۰/۸۰	۱۲	زمستان	

جدول (۲) شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های رضایت زناشویی در دو گروه

کودکان با وزن بیشتر از ۳/۸ کیلوگرم				کودکان با وزن کمتر از ۲/۵ کیلوگرم				رضایت
کشیدگی	کجی	SD	M	کشیدگی	کجی	SD	M	
۰/۴۰	-۰/۵۷	۶/۳۱	۳۲/۰۲	۱/۳۵	-۰/۹۶	۶/۳۲	۳۳/۳۲	مطلوب اندیشی
۱/۷۵	-۱/۶۹	۴/۹۲	۲۴/۹۰	۱/۱۲	-۰/۸۵	۵/۴۳	۲۵/۳۲	رضایت زناشویی
۰/۹۰	-۰/۶۷	۷/۵۲	۴۸/۴۱	۱/۳۹	-۱/۱۷	۸/۹۳	۴۹/۳۴	رفتار شخصی
۰/۱۶	-۰/۳۹	۴/۱۸	۲۶/۷۴	۱/۳۲	-۱/۱۷	۵/۳۷	۲۸/۰۰	رفتار ارتباطی
۱/۴۱	-۰/۴۲	۲/۶۳	۱۷/۹۵	۱/۴۴	-۰/۶۹	۳/۲۸	۱۶/۴۹	روش حل مسئله
۰/۸۶	۰/۷۴	۲/۸۵	۱۶/۳۶	۱/۹۴	-۰/۴۹	۳/۷۳	۱۷/۵۱	امور مالی
۱/۱۴	-۰/۷۸	۲/۳۲	۱۸/۷۲	-۰/۱۳	-۰/۲۲	۲/۸۹	۱۹/۳۹	رفتار مذهبی
۱/۰۲	-۱/۱۹	۴/۹۰	۲۰/۷۷	۱/۵۳	-۱/۴۱	۴/۹۴	۲۱/۴۱	روش فرزند پروری
-۰/۰۲	-۰/۴۶	۳/۴۳	۲۱/۵۱	۱/۶۲	-۱/۳۵	۴/۶۹	۲۲/۳۰	اوقات فراغت
۱/۳۱	-۱/۹۳	۶/۶۳	۲۹/۶۱	۱/۲۱	-۱/۱۱	۷/۱۰	۳۰/۸۵	نحوه تعامل

جدول ۱) نتایج رگرسیون لوجستیک، پیش‌بینی وزن کودک از روی رضامندی زوجیت

متغیر پیش‌بین	B	SE	والد	df	معناداری	نسبت شانس
مطلوب اندیشی	-۰/۰۷	۰/۱۲	۰/۳۷	۱	۰/۵۴	۰/۹۳
رضامندی زوجیت	۰/۱۳	۰/۱۴	۰/۸۷	۱	۰/۳۵	۱/۱۴
رفتار شخصی	۰/۱۴	۰/۱۰	۲/۰۴	۱	۰/۱۵	۱/۱۵
رفتار ارتباطی	-۰/۰۳	۰/۱۵	۰/۰۵	۱	۰/۸۱	۰/۹۷
روش حل مسئله	۰/۶۲	۰/۲۴	۶/۸۳	۱	۰/۰۱	۰/۵۳
امور مالی	۰/۰۴	۰/۱۳	۰/۱۱	۱	۰/۷۴	۱/۰۴
رفتار مذهبی	-۰/۱۰	۰/۱۶	۰/۴۱	۱	۰/۵۲	۰/۹۰
روش فرزندپروری	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۴۲	۱	۰/۵۱	۱/۱۰
اوقات فراغت	۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۰۰۵	۱	۰/۹۴	۱/۰۱
نحوه تعامل	-۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۰۳	۱	۰/۸۷	۰/۹۸
ثابت	۳/۳۴	۲/۲۴	۲/۲۳	۱	۰/۱۳	۲۸/۲۲

بحث

۱۳۹۶(۵۸)، کرج (سرداری، ۱۳۹۶)(۵۲)، تهران (سلیمی، ۱۳۹۶)(۵۵)، با یافته این پژوهش همخوانی داشت. از سوی دیگر، نتایج پژوهش در رابطه با کم‌وزنی هنگام تولد در اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶)(۵۶) و تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶)(۵۷)، مبین بر وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر بود که با نتیجه بدست آمده این تحقیق همخوانی نداشت. اگر چه تعداد زایمان مادر با وزن هنگام تولد نوزاد رابطه معکوس دارد، اما عوامل بسیاری می‌توانند میزان وزن هنگام تولد نوزاد را تحت تأثیر قرار دهند. به‌طور طبیعی کیفیت وضعیت مادر پس از وضع حمل با پیش از بارداری متفاوت است. چنانچه بارداری بعدی با فاصله‌ای نزدیک بیافتد و یا تعدد زایمان وجود داشته باشد، توانایی مادر، کیفیت و کمیت غذا رسانی از طریق بند ناف کاهش می‌یابد(۶۰).

توزیع فراوانی و نتایج به دست آمده از آزمون مجذور کای نشان داد که تفاوت بین دو گروه نوزادان کم‌وزن و دارای وزن مطلوب، از نظر فاصله تولد و وزن هنگام تولد، معنادار نبود. با توجه به اینکه بیشترین نوزادان مورد مطالعه در هر دو گروه نوزادان کم‌وزن و وزن مطلوب، فرزند اول یا دوم خانواده‌ها بودند، فاصله بین تولدها اثری بر وزن نوزاد نشان نداده است. نتایج بررسی اقبالیان (۱۳۸۶)(۶۱) و توتونچی (۱۳۸۵)(۴۹) مبین تأثیر فاصله تولد نوزادان بر وزن تولد نوزاد بعدی بود که با نتیجه این پژوهش همخوانی نداشت. بارداری‌های مکرر و شیردهی، موجب از دست دادن ذخیره غذایی مادر باردار و در نتیجه، کم‌وزنی نوزاد است. نتایج بررسی وقاری نیز نشان داد که، هرچند فاصله نامناسب تولدها روی وزن تولد تأثیر داشت، اما این رابطه معنادار نبود.

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد، بین وزن کودکان و جنسیت آنها رابطه معناداری مشاهده نشده است. نتایج پژوهش توتونچی (۱۳۸۵)(۴۹)، طاهری و کاظمی (۱۳۸۶)(۵۰)، یوسفی، میرزاده و عسگری (۱۳۹۴)(۵۱) همسو با نتیجه پژوهش حاضر، علی‌رغم اینکه شیوع کم‌وزنی در نوزادان دختر بیشتر بوده است، ولی رابطه دو متغیر معنادار نبود. در پژوهشی همزمان در شهر کرج (سرداری، ۱۳۹۶)(۵۲) و شهر خدابنده (امینی، ۱۳۹۶)(۵۳) نیز رابطه معناداری بین جنسیت نوزاد و وزن هنگام تولد وجود نداشت که با یافته پژوهشی حاضر همخوانی دارد. نتایج پژوهش دلارام و احمدی (۱۳۸۹)(۵۴) و یافته پژوهش در تهران (سلیمی، ۱۳۹۶)(۵۵)، اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶)(۵۶)، تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶)(۵۷) و شهرکرد (مولوی، ۱۳۹۶)(۵۸) بیانگر رابطه معنادار بین جنسیت نوزاد و کم‌وزنی هنگام تولد بود که این یافته‌ها با نتیجه بدست آمده از تحقیق حاضر همخوانی نداشت. با توجه به اینکه به‌طور معمول میانگین وزن پسران بیشتر از دختران است(۵۹)، می‌توان احتمال داد که با افزایش تعداد نمونه مورد بررسی، معناداری این رابطه قابل تبیین باشد.

همچنین، یافته‌های تحقیق نشان دادند، بین فاصله سنی نوزادان با فرزند قبلی، در دو گروه (نوزادان کم‌وزن و پر وزن) تفاوتی وجود نداشت. نتایج پژوهش توتونچی (۱۳۸۵)(۴۹) و یوسفی و همکاران (۱۳۹۴)(۵۱)، مبنی بر عدم رابطه معنادار بین رتبه تولد، همچنین یافته‌های پژوهش‌های همزمان در شهر خدابنده (امینی، ۱۳۹۶)(۵۳)، شهرکرد (مولوی،

بوده است. از جمله عوامل تعیین کننده در بروز کم‌وزنی هنگام تولد سن مادر است. کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا، زنان باردار ۱۵-۱۹ ساله را در زمره مادران در خطر برای کم‌خونی و داشتن نوزادان مبتلا به محدودیت رشد قرار داده است. در سن جوانی از نظر جسمی بدن زنان هنوز رشد و تکامل کافی ندارد، اندازه رحم با گردن کوتاه و حجم کم همراه است، که با ایجاد محدودیت رشد، موجب تولد زودرس یا وزن کم هنگام تولد می‌شود (۱۴). همچنین بارداری‌های سن زیر ۲۰ سال (۶۱) و سن بالای ۳۵ سال با خطر اختلال رشد جنین، زایمان زودرس، حاملگی‌های چند قلو همراه است (۶۶، ۶۷). با توجه به کم بودن تعداد نمونه در سن بالای ۳۵ سال و قرار نداشتن مادران سن زیر ۱۹ سال در بین مادران نوزادان کم‌وزن (۳۷ هفته‌ای) و قرار گرفتن بیشتر نوزادان کم‌وزن این پژوهش به عنوان فرزند اول مادران این دامنه سنی، نتیجه بدست آمده قابل تبیین است. در ۸۰ درصد پژوهش‌های بررسی شده توسط محمودی و همکاران (۱۳۹۱) (۶۸)، سن مادر (کمتر از ۲۰ سال و بالای ۳۵ سال) با کم‌وزنی هنگام تولد ارتباط داشت؛ اما در مطالعه وینگساکهون و همکاران (۲۰۱۰) (۶۹)، همانند پژوهش حاضر، این یافته در گروه سنی ۳۵-۱۸ سال بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است و علت این تفاوت به گفته محققین کم بودن حجم نمونه‌ها در دو گروه سنی کمتر از ۱۸ و بالاتر از ۳۵ سال بوده است. در پژوهش‌هایی در زنجان (امینی، ۱۳۹۶) (۵۳)، کرج (سرداری، ۱۳۹۶) (۵۲)، تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶) (۵۷)، شهرکرد (مولوی، ۱۳۹۶) (۵۸)، تهران (سلیمی، ۱۳۹۶) (۵۵) و اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶) (۵۶) بین سن مادر و کم‌وزنی نوزادان رابطه معناداری یافت نشد و نتایج بدست آمده با نتیجه این پژوهش همخوانی نداشت، اما نتایج بررسی اقبالیان (۱۳۸۶) (۶۱)، توتونچی (۱۳۸۵) (۴۹)، حسینی و همکاران (۱۳۸۶) (۷۰)، اشراقیان و همکاران (۱۳۸۶) (۷۱)، طالبیان و همکاران (۱۳۹۲) (۴)، با نتیجه بدست آمده از پژوهش حاضر همخوانی داشته است.

نتایج به دست آمده از توزیع فراوانی فصل تولد نوزادان کم‌وزن نشان داد که بین تولد در فصل خاص و وزن کمتر یا بیشتر نوزادان رابطه معناداری وجود نداشت. بررسی تأثیر تغییر فصل بر وزن هنگام تولد نوزادان، به عنوان محصولی از محدودیت در دسترسی و یا تغییر در کیفیت غذا، تشدید

با توجه به نتایج پژوهش‌ها، فاصله تولد حداقل ۲۰ ماه و حداکثر ۶۹ ماه می‌تواند برای مادر و جنین مفید باشد و مادر را برای پذیرش حاملگی مجدد آماده نماید (۶۰). با توجه به تغییر در سبک فرزندآوری و کنترل زاد و ولد در خانواده‌ها، به نظر می‌رسد الگوی داشتن یک یا دو فرزند، موجب فاصله‌گذاری مناسب و برنامه‌ریزی برای داشتن بارداری خواسته شده است. یافته‌های پژوهشی هم‌زمان در شهر تهران (سلیمی، ۱۳۹۶) (۵۵)، کرج (سرداری، ۱۳۹۶) (۵۲)، خدابنده (امینی، ۱۳۹۶) (۵۳)، تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶) (۵۷)، اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶) (۵۶) و شهرکرد (مولوی، ۱۳۹۶) (۵۸)، با یافته این پژوهش مبنی بر معنادار نبودن رابطه کم‌وزنی هنگام تولد با فاصله تولد نوزاد قبلی، همخوانی داشته است.

همچنین، مقایسه نسبت خویشاوندی والدین نوزادان کم‌وزن و نوزادان با وزن مطلوب نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه والدین خویشاوند و غیر خویشاوند در داشتن نوزاد کم‌وزن مشاهده نشده است. این نتایج با یافته‌های پژوهشی وونگ و آنکوت (۱۹۹۰) (۶۲)، فلاح و همکاران (۱۳۸۷) (۳۳)، طالبیان و همکاران (۱۳۹۲) (۴) هم‌خوان است. ولی با نتایج پژوهش تامیم و همکاران (۲۰۰۸) (۶۳)، ابیدات و همکاران (۲۰۱۰) (۳۱)، بزر و همکاران (۲۰۱۳) (۳۲)، کاپلن و همکاران (۲۰۱۶) (۶۴)، مبنی بر این که ازدواج‌های خویشاوندی می‌تواند موجب افزایش خطر ابتلا به کم‌وزنی هنگام تولد شود و هر چه نسبت خویشاوندی نزدیک‌تر باشد، خطر کم‌وزنی هنگام تولد افزایش می‌یابد، متفاوت بود. همچنین در پژوهش هم‌زمان در تهران (سلیمی، ۱۳۹۶) (۵۶)، کرج (سرداری، ۱۳۹۶) (۵۳)، تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶) (۵۸)، خدابنده (امینی، ۱۳۹۶) (۵۴)، اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶) (۵۷) و شهرکرد (مولوی، ۱۳۹۶) (۵۹) نتایج بدست آمده مبتنی بر عدم رابطه معنادار بین این دو متغیر بود که با یافته این تحقیق همخوانی داشت. با توجه به تأثیر عوامل ژنتیکی و مادرزادی بر کم‌وزنی هنگام تولد (۶۵) و شواهد مبتنی بر معناداری رابطه ازدواج خویشاوندی با کم‌وزنی هنگام تولد، می‌توان پیش‌بینی کرد که در پژوهشی با حجم نمونه بیشتر این رابطه قابل تبیین باشد.

پیرامون رابطه بین سن مادر در هنگام تولد و وزن نوزادان، یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که این رابطه معنادار

کاهش وزن هنگام تولد نوزادان و تولد زودرس و دیگر نابهنجاری‌ها را به همراه دارد (۷۷). نتایج پژوهش‌هایی در خصوص علل کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان در شهرستان‌های مختلف مثل زنجان (امینی، ۱۳۹۶) (۵۳)، کرج (سرداری، ۱۳۹۶) (۵۲)، تهران (سلیمی، ۱۳۹۶) (۵۵)، تاکستان (طاهریان، ۱۳۹۶) (۵۷)، اسلام‌شهر (عباس‌پور، ۱۳۹۶) (۵۶)، شهرکرد (مولوی، ۱۳۹۶) (۵۸) مبین وجود رابطه معنادار بین رضامندی زوجیت و وزن هنگام تولد نوزادان بود که با یافته‌های این پژوهش همخوانی داشت.

لذا نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از ویژگی‌های زیستی و روانی مادران بر کم‌وزنی هنگام تولد نوزادان مؤثر بوده است. با توجه به این که کم‌وزنی هنگام تولد می‌تواند زمینه‌ساز انواعی از مشکلات فردی، خانوادگی و اجتماعی باشد، انجام پژوهش‌ها و ارائه نتایج در مورد علل زیستی و روانی تولد نوزادان کم‌وزن و پیامدهای احتمالی آن، گام مؤثری است که می‌تواند موجب ارتقاء سطح آگاهی و مسئولیت‌پذیری افراد جامعه، در لزوم توجه بیشتر به حفظ سلامت خود و پرهیز از رفتارهای پرخطر باشد. بنابراین اهمیت توجه بیشتر به آموزش روانشناسی سلامت در زمینه خود مراقبتی و مسئولیت‌پذیری در انتخاب سبک زندگی سالم‌تر جهت پذیرش نقش مادرانه و پدرانه و همچنین ارائه خدمات بهداشت روانی در کنار خدمات پزشکی به مادران باردار در درمانگاه‌ها و مراکز بهداشت به وضوح احساس می‌شود.

منابع

1. Campos-Serna J, Ronda-Pérez E, Artazcoz L, Moen BE, Benavides FG. Gender inequalities in occupational health related to the unequal distribution of working and employment conditions: a systematic review. *International journal for equity in health*. 2013 Dec; 12(1): 57.
2. Mathews, T. J., MacDorman, M. F., & Thoma, M. E. Infant mortality statistics from the 2013 period linked birth/infant death data set. *Natl Vital Stat Rep*. 2015; 64(1): 1-26.
3. Linsell L, Malouf R, Johnson S, Morris J, Kurinczuk JJ, Marlow N. Prognostic factors for behavioral problems and psychiatric disorders in children born very preterm or very low birth weight: a systematic review. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*. 2016 Jan; 37(1): 88-102.
4. 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): 1138-48.

فعالیت‌های فیزیکی و مواجهه با عفونت‌ها شناخته شده است (۷۲). با این وجود، نوزادان کم‌وزن متولد پاییز دو برابر متولدین فصل بهار بودند؛ که افزایش تعداد نمونه، شاید می‌توانست فرضیه رابطه فصل تولد و کم‌وزنی هنگام تولد را تبیین نماید. در پژوهش ماتسودا و همکاران (۱۹۹۵) (۷۳) بر ۱۷ میلیون نوزاد، کم‌وزن‌ترین نوزادان مربوط به فصل زمستان بودند. به نظر می‌رسد در یافته‌های پژوهش‌های مختلف، فراوانی تولد نوزادان پر وزن و کم‌وزن با توجه به شرایط اقلیمی و مناطق جغرافیایی، در فصول مختلف سال متفاوت است. نتایج پژوهش مورای و همکاران (۲۰۰۰) (۷۴) در انگلستان نیز نشان داد که، میانگین وزنی نوزادان فصل زمستان و پاییز بالاتر از میانگین وزنی نوزادان بهار و تابستان بود. تغییر در مؤلفه‌های تأثیرگذار فصل مانند، شرایط آب و هوایی، امکان دسترسی آسان به انواع مواد غذایی، تغییر نوع فعالیت‌های شغلی در منطقه، می‌تواند موجب کاهش اثرگذاری تغییر فصول بر وزن کم نوزادان باشد. همچنین محدود بودن تعداد نمونه در تحقیق حاضر، می‌تواند بر معنادار نبودن رابطه بین فصل تولد و کم‌وزنی هنگام تولد مؤثر باشد. نتایج مطالعه حاضر با شواهد بدست آمده از پژوهش فلاح و همکاران (۱۳۸۷) (۳۳) و شهری و همکاران (۱۳۹۱) (۷۵)، مبنی بر عدم وجود رابطه بین فصل تولد با کم‌وزنی نوزاد، همخوانی داشت.

در خصوص رضامندی زوجیت نیز یافته‌های تحقیق نشان داد، مؤلفه‌های رضامندی زوجیت، ۲۱ درصد از واریانس را پیش‌بینی کردند. نتایج بدست آمده با توجه به سطح معناداری حاکی از این است که روش حل مسئله تنها متغیری بود که توانست وزن را پیش‌بینی کند. بنابراین والدین نوزادانی که وزن بیشتری داشتند، از نظر روش حل مسئله میانگین بالاتری داشته‌اند. تفاهم و توافق بر چگونگی حل مشکلات و مسائل زندگی یکی از روش‌های فراهم نمودن آرامش در زندگی است. توافق در چگونه تربیت کردن فرزند، پذیرش مشکل، شناخت و انتخاب بهترین راه‌حل‌های موجود و برنامه‌ریزی برای اجرای آن و ارزیابی تأثیر راه‌حل‌ها می‌تواند در ایجاد محیطی آرام مؤثر باشد. پژوهش‌های بسیاری نشان دادند که وجود نارضایتی در زندگی زوجیت منجر به افزایش اضطراب و به دنبال آن احساس شکست و ناامیدی می‌شود (۷۶). اضطراب دوران بارداری اثرات منفی از جمله

17. Pereira-Freire JA, Lemos JO, de Sousa AF, Meneses CC, Rondó PH. Association between weight at birth and body composition in childhood: A Brazilian cohort study. *Early human development*. 2015 Aug 1; 91(8): 445-9.
18. Holbrook BD. The effects of nicotine on human fetal development. *Birth Defects Research Part C: Embryo Today: Reviews*. 2016 Jun 1; 108(2): 181-92.
19. Chen CH, Lin HC. Prenatal care and adverse pregnancy outcomes among women with depression: a nationwide population-based study. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2011 May; 56(5): 273-80.
20. Lelic M, Bogdanovic G, Ramic S, Brkicevic E. Influence of maternal anemia during pregnancy on placenta and newborns. *Medical Archives*. 2014 Jun; 68(3): 184-7.
21. Takito MY, Benício MH. Physical activity during pregnancy and fetal outcomes: a case-control study. *Revista de saude publica*. 2010 Feb; 44(1): 90-101.
22. Werner E, Miller M, Osborne LM, Kuzava S, Monk C. Preventing postpartum depression: review and recommendations. *Archives of women's mental health*. 2015 Feb 1; 18(1): 41-60.
23. Jeong HG, Lim JS, Lee MS, Kim SH, Jung IK, Joe SH. The association of psychosocial factors and obstetric history with depression in pregnant women: focus on the role of emotional support. *General hospital psychiatry*. 2013 Jul 1; 35(4): 354-8.
24. haroon rashidi H, arjmandniya AA, afrooz GA, beshlidedh Q. Comparison of Psychological Distress of Low Birth Weight–Newborns, Mothers with those of normal weight-newborns' counterparts. *Scientific journal of Ilam University of medical sciences*. 2014 Feb 1; 21(7): 54-9.
25. Balaji K, Sankar S, Nandagopal B. Low birth weight of newborns: Magnitude of the problem seen in a 100 bed hospital of a rural area in Vellore district, Tamil Nadu (India). *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2010 Apr; 35(2): 362-7.
26. Saffari H, Nooripour S, Emadi Z, Shakeri F, Jandaghi J, Mirmohamadkhani A. Month in rual area of semnan:A surveillance data. *Koomesh*. 2014; 1(3): 1-59. [Persian].
27. Lanari M, Silvestri M, Rossi GA. Respiratory syncytial virus risk factors in late preterm infants. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2009 Jan 1; 22(sup3): 102-7.
28. Ganjouei TA, Karim Zadeh Z, Faramarzi Gohar A, Hosseini-Zijoud SS, Hosseini-Zijoud SM. Unwanted pregnancy and related causes in pregnant women in Kerman, 2013. *Pajouhan Scientific Journal*. 2015 Sep 15; 13(4): 19-26.
29. Collier SA, Hogue CJ. Modifiable risk factors for low birth weight and their effect on cerebral palsy and mental retardation. *Maternal and Child Health Journal*. 2007 Jan 1; 11(1): 65-71.
5. Malin GL, Morris RK, Riley R, Teune MJ, Khan KS. When is birthweight at term abnormally low? A systematic review and meta-analysis of the association and predictive ability of current birthweight standards for neonatal outcomes. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2014 Apr 1; 121(5): 515-26.
6. Levine TA, Grunau RE, McAuliffe FM, Pinnamaneni R, Foran A, Alderdice FA. Early childhood neurodevelopment after intrauterine growth restriction: a systematic review. *Pediatrics*. 2014 Dec 1: 126-135.
7. George K, Prasad J, Singh D, Minz S, Albert DS, Muliylil J, Joseph KS, Jayaraman J, Kramer MS. Perinatal outcomes in a South Asian setting with high rates of low birth weight. *BMC pregnancy and childbirth*. 2009 Dec; 9(1): 5.
8. Love C, David RJ, Rankin KM, Collins Jr JW. Exploring weathering: effects of lifelong economic environment and maternal age on low birth weight, small for gestational age, and preterm birth in African-American and white women. *American journal of epidemiology*. 2010 Jun 24; 172(2): 127-34.
9. Hack M, Taylor HG, Drotar D, Schluchter M, Cartar L, Andreias L, Wilson-Costello D, Klein N. Chronic conditions, functional limitations, and special health care needs of school-aged children born with extremely low-birth-weight in the 1990s. *Jama*. 2005 Jul 20; 294(3): 318-25.
10. Carmody JB, Charlton JR. Short-term gestation, long-term risk: prematurity and chronic kidney disease. *Pediatrics*. 2013 Jun 1; 131(6): 1168-79.
11. Smith KR, Hanson HA. Early influences on health and mortality in adulthood. In J. D. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2015; 6(2): 752-8.
12. Roberts G, Cheong J, Opie G, Carse E, Davis N, Duff J, Lee KJ, Doyle L, Victorian Infant Collaborative Study Group. Growth of extremely preterm survivors from birth to 18 years of age compared with term controls. *Pediatrics*. 2013 Feb 1; 131(2): 439-45.
13. Petrou S, Eddama O, Mangham L. A structured review of the recent literature on the economic consequences of preterm birth. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2011 May 1; 96(3): F225-32.
14. Gibbs CM, Wendt A, Peters S, Hogue CJ. The impact of early age at first childbirth on maternal and infant health. *Paediatric and perinatal epidemiology*. 2012 Jul 1; 26(s1): 259-84.
15. Khan MW, Arbab M, Murad M, Khan MB, Abdullah S. Study of factors affecting and causing low birth weight. *Journal of Scientific Research*. 2014 Apr 25; 6(2): 387-94.
16. Unicef. *Child Info: Monitoring the Situation of Children and Women*. 2014. Statistics by area/water and sanitation. 2016.

44. Johnson TJ, Patel AL, Jegier BJ, Engstrom JL, Meier PP. Cost of morbidities in very low birth weight infants. *The Journal of pediatrics*. 2013 Feb 1; 162(2): 243-9.
45. Bachir R, Chaaya M. Maternal smoking: determinants and associated morbidity in two areas in Lebanon. *Maternal and child health journal*. 2008 May 1; 12(3): 298-307.
46. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Low birth weight policy brief. In *Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief*. 2014.
47. Afrooz GH. Analytical study of the relationship between birth weight and the frequency of biological, cognitive and behavioral injuries. *Journal of Psychology and Educational Sciences*. 2008; 37(2): 123-31. [Persian].
48. Afrooz GH, Ghodrati M. Developing and normalization of Afrooz Marital Satisfaction Scale (short – form). *Journal of Psychology and Educational Sciences*, University of Tehran. 2011; (1): 3-16. [Persian].
49. Tootoonchi P. A study of neonatal body weight and length at birth in hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2005; 15(3): 243-8. [Persian].
50. Taheri FA, Kazemi T. Risk factors for low birth weight in Birjand. Iran (a case-control study. *J Birjand Univ Med Sci* 2006. 2006; 14(3): 9-15. [Persian].
51. Yusefi, J., Mirzade, M., Tavasoli Askari, N. To study the prevalence of LBW and determine the ratio of preterm to IUGR during one year in Bahman Hospital in Mashhad 2015. *Journal of Islamic Azad University of Mashhad*. 2015; 5(1): 1-6. [Persian].
52. Sardari A. Analytical-comparative study of the biological, cognitive, psychological and social characteristics of mothers and parental paternity satisfaction and its effect on birth weight of newborns in the city of Karaj. Master's thesis in Psychology and Exceptional Children University of Tehran. 2018. [Persian].
53. Amini R. Analytical-Comparative study of maternal biological, cognitive, psychological and social characteristics and parental paternity satisfaction and its impact on birth weight of infants in Khodabandeh. Master's thesis in Psychology and Exceptional Children Education, University of Tehran. 2018. [Persian].
54. Delaram M. The incidence and related factors of low birth weight. *Iran Journal of Nursing*. 2010 Jun; 23(64): 29-36. [Persian].
55. Salimi S. Analytical-comparative study of gestational, cognitive, psychological and social characteristics of mothers and parental paternity satisfaction and its effect on birth weight of infants in Tehran. Master's thesis for the exceptional psychology of the University of Tehran. 2018. [Persian].
30. Bromiker R, Glam-Baruch M, Gofin R, Hammerman C, Amitai Y. Association of parental consanguinity with congenital malformations among Arab newborns in Jerusalem. *Clinical genetics*. 2004 Jul 1; 66(1): 63-6.
31. Obeidat BR, Khader YS, Amarin ZO, Kassawneh M, Al Omari M. Consanguinity and adverse pregnancy outcomes: the north of Jordan experience. *Maternal and child health journal*. 2010 Mar 1; 14(2): 283-9.
32. Bener A, Saleh NM, Salameh KM, Basha B, Joseph S, Al Buz R. Socio-demographic and consanguinity risk factors associated with low birthweight. *J Pak Med Assoc*. 2013 May 1; 63(5): 598-603.
33. Fallah MH, Afrooz GA, Heidari GA. Examining the factors effective on birth weight among babies of Yazd Province in 2007. *Tolooe Behdasht*. 2008; 7(3): 57-65. [Persian]
34. Afrooz, GH. Psychological foundations of marriage in the context of Islamic culture and values. Tehran: Tehran University press. 2015. [Persian].
35. Salehy Z, Amat S. Marital satisfaction and Yalom theory in Iranian couples. *European Journal of Social Sciences*. 2011 Jun; 22(1): 35-43.
36. Zare, H. (2015). *Investigating of biological, cognitive, psychological and environmental characteristics in parents of low weight infants in rural and urban areas*. PhD dissertation in the field of exceptional children psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch. (Persian).
37. Bhatti A, Naz S, Majid E, Bhatti N. Maternal risk factors associated with low birth weight babies. *Medical Channel*. 2010 Apr; 16(2): 334-8.
38. Takimoto H, Yokoyama T, Yoshiike N, Fukuoka H. Increase in low-birth-weight infants in Japan and associated risk factors, 1980–2000. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2005 Aug 1; 31(4): 314-22.
39. Darling RD, Atav AS. Risk factors for low birth weight in New York state counties. *Policy, Politics, & Nursing Practice*. 2012 Feb; 13(1): 17-26.
40. World Health Organization. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: report of the meeting, Geneva, Switzerland, 30 January-1 February. 2008.
41. Brown SJ, Yelland JS, Sutherland GA, Baghurst PA, Robinson JS. Stressful life events, social health issues and low birthweight in an Australian population-based birth cohort: challenges and opportunities in antenatal care. *BMC public health*. 2011 Dec; 11(1): 196.
42. Temple JA, Reynolds AJ, Arteaga I. Low birth weight, preschool education, and school remediation. *Education and urban society*. 2010 Sep; 42(6): 705-29.
43. Carmody JB, Charlton JR. Short-term gestation, long-term risk: prematurity and chronic kidney disease. *Pediatrics*. 2013 Jun 1; 131(6): 1168-79.

- factors in Iran: according world health organization model. Archives of Rehabilitation. 2012 Oct 15; 13(3):75-87. [Persian].
69. Viengsakhone L, Yoshida Y, Md HO, Sakamoto J. Factors affecting low birth weight at four central hospitals in vientiane, Lao PDR. 2010; (72): 51-58.
70. Hoseini MB, Heydarzadeh M. Early prognosis and risk factors of maternal factors in very low birthweight infants in Tabriz Al-Zahra Hospital. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 2008; 29(4): 27-30. [Persian].
71. Eshraghian MR, ABOU AJ, Ghafari ZH, RAJAEI S. The Effects of Riskfactor of Pregnancy Period on Infant's Weight. Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2008; 11(4): 60-65. [Persian].
72. Rayco-Solon P, Fulford AJ, Prentice AM. Differential effects of seasonality on preterm birth and intrauterine growth restriction in rural Africans-. The American journal of clinical nutrition. 2005 Jan 1; 81(1): 134-9.
73. Matsuda S, Hiroshige Y, Furuta M, Doi T, Sone T, Kahyo H. Geographic differences in seasonal variation of mean birth weight in Japan. Human biology. 1995 Aug 1: 641-56.
74. Murray LJ, O'reilly DP, Betts N, Patterson CC, Smith GD, Evans AE. Season and outdoor ambient temperature: effects on birth weight1. Obstetrics & Gynecology. 2000 Nov 1; 96(5): 689-95.
75. Shahri P, Jivad F, Maraashi T, Hosseini Kovari S, Latifi SM. Effect of Season of Birth and Some Related Variables on Birth-Weight in Children Who Admitted to Health Care of West Ahvaz. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2012; 15(20): 28-35.
76. Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA, Yoo H, Marcus SM, Davis MM. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2010 Jan 1; 202(1): 5-14.
77. Zelkowitz P, Bardin C, Papageorgiou A. Anxiety affects the relationship between parents and their very low birth weight infants. Infant Mental Health Journal. 2007 May 1; 28(3): 296-313.
56. Abaspoor A. Analytical-comparative study of the biological, cognitive, psychological and social characteristics of mothers and parental paternity satisfaction and its impact on birth weight of infants. Master's thesis for exceptional psychology of psychology, University of Tehran. 2018. [Persian].
57. Taherian F. Analytical-comparative study of the biological, cognitive, psychological and social characteristics of mothers and parental paternity satisfaction and its impact on birth weight of infants. Master's thesis for exceptional psychology of psychology, University of Tehran. 2018. (Persian).
58. Molavi-varthane A. Analytical-comparative study of the biological, cognitive, psychological and social characteristics of mothers and parental paternity satisfaction and its impact on birth weight of infants. Master's thesis for exceptional psychology of psychology, University of Tehran. 2018. [Persian].
59. Eftekhari-Ardebili H. Comprehensive Public Health Book. Faculty of Health and Health Research Institute. Tehran University of Medical Sciences. 1777-82. 2007. [Persian].
60. Kanbani M. The Effectiveness of Family Education Interventions on Improving of Marital Satisfaction and Low Birth Weight of Infants. Doctoral dissertation Psychology and Educational Sciences. Tehran University. 2013. [Persian].
61. Eghbalian F. Low birth weight causes survey in neonates. Iranian Journal of Pediatrics. 2007; 17(Suppl 1): 27-33. [Persian].
62. Wong SS, Anokute CC. The effect of consanguinity on pregnancy outcome in Saudi Arabia. Journal of the Royal Society of Health. 1990 Aug; 110(4): 146-7.
63. Tamim H, Yunis KA, Chemaitelly H, Alameh M, Nassar AH, National Collaborative Perinatal Neonatal Network Beirut, Lebanon. Effect of narghile and cigarette smoking on newborn birthweight. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2008 Jan; 115(1): 91-7.
64. Kaplan S, Pinar G, Kaplan B, Aslantekin F, Karabulut E, Ayar B, Dilmen U. The prevalence of consanguineous marriages and affecting factors in Turkey: A national survey. Journal of biosocial science. 2016 Sep; 48(5): 616-30.
65. Kliegman, R. M., Behrman, R. E., Jenson, H. B., & Stanton, B. M. (2007). *Nelson textbook of pediatrics e-book*. Elsevier Health Sciences.
66. Fadaei B, Movahedi M, Akbari M, Ghasemi M, Jalalvand A. Effect of Maternal Age on Pregnancy Outcome. Journal of Isfahan Medical School. 2011 Sep 5; 29(145): 855-60.
67. Jahromi BN, Husseini Z. Pregnancy outcome at maternal age 40 and older. Taiwanese journal of obstetrics and gynecology. 2008 Sep 1; 47(3): 318-21. [Persian].
68. Mahmoudi Z, Karimlou M, Sajjadi H, Dejman MS, Vameghi M. Low birth weight and its association