

# بررسی عوامل مرتبط با تولد کودکان کم وزن در روستاهای شهرستان نیشابور در سال ۱۳۸۳

سید مجید وفایی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> مربی گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی نیشابور

نویسنده مسؤول: سید مجید وفایی - نیشابور - دانشکده پرستاری و مامایی نیشابور

E-mail: majidwafaie@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۴/۱/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۸۴/۱/۲۵

## چکیده

**زمینه و هدف:** کم وزنی کودکان با مرگ و میر آنها و عوارض درازمدتی چون رتینوپاتی، کوری، اختلالات مغزی، نارسایی ریه، کندی رشد و... همراه می‌باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط برخی عوامل مرتبط با تولد کودکان کم وزن در روستاهای شهرستان نیشابور در سال ۱۳۸۳ انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش توصیفی تحلیلی بر روی کل جامعه پژوهش صورت گرفت که شامل ۹۰ مورد تولدهای با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و ۹۰ کودک با وزن طبیعی بعنوان گروه شاهد بودند. هدف بررسی تأثیر سن، قد، وزن‌گیری، وجود فشارخون، کم خونی، عفونت ادراری، تحصیلات مادران و فاصله بین موالید، سابقه تولد کودک کم وزن، تعداد فرزندان قبل از کودک کم وزن، دفعات مراقبت در طول بارداری، زمان زایمان، جنس نوزاد، چند قلویی در زایمان با کودک کم وزن و خونریزی در طول بارداری بر وزن کودک در هنگام تولد بود. اطلاعات مورد نیاز بر اساس مندرجات موجود در پرونده خانوار خانه‌های بهداشت جمع‌آوری شده و با نرم افزار SPSS مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی مادران گروه شاهد و مورد، ۲۵ سال می‌باشد. میانگین وزن کودکان کم وزن ۲۱۱۷ گرم و کودکان با وزن طبیعی ۳۲۹۳ گرم بوده است. در حال حاضر، بیشتر این کودکان در گروه مورد بین صدک ۲۵-۳ و در گروه شاهد، بین صدک ۵۰-۲۵ در حال رشد می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** بین گروه مورد و گروه شاهد از جنبه متغیرهای وزن کودکان در هنگام تولد، تعداد فرزندان متولد شده قبل از کودک مورد بررسی، جنسیت و موارد چند قلویی در هنگام تولد رابطه معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0/05$ ).

**واژه‌های کلیدی:** تولد نوزاد کم وزن؛ پره ترم؛ نیشابور.

## مقدمه

کودکان زیر یکسال می‌باشد. ملاک مقایسه در رابطه با رشد کودک، وزن کودک در بدو تولد است. از طرفی کمبود وزن کودک در مرگ و میر نوزادان نیز دخالت مستقیم دارد (۱).

توسعه بهداشت در جامعه هدف سیاست‌گذاران امر بهداشت در کشورهای مختلف می‌باشد که یکی از این اهداف، سلامت کودکان و بهبود شاخص رشد در بین

است که کودکان کم وزن ۴۰ بار بیشتر در معرض خطر مرگ قرار دارند. از طرفی عامل پره‌ترم بودن کودک به تنهایی در دو سوم موارد، باعث تولد کودکان کم وزن می‌گردد (۶).

عامل کم وزنی کودک باعث ایجاد مشکلاتی مانند کندذهنی، ناتوانی در یادگیری و سایر عوامل تکاملی می‌گردد و از طرفی، خطر بروز بیماری‌های قلبی و پرفشاری خون را افزایش می‌دهد (۷). در بیش از ۱۶ درصد موارد، کودکان کم وزن مبتلا به ناتوانی شدید و در ۴۶ درصد موارد، کودکان دچار کم وزنی زیاد فوت می‌کنند (۸). در این میان، تغذیه مناسب و رعایت مسایل بهداشتی در کاهش این گونه تولدها مؤثر است (۹).

با توجه به مطالب فوق لازم است که مهم‌ترین عامل یا عوامل مؤثر در کاهش وزن تولدهای با وزن زیر ۲۵۰۰ گرم در جوامع مختلف مشخص شود و پس از شناسایی این موارد با حذف یا کاهش این عوامل، آمار این گونه تولدها را کاهش داد و از صرف منابع مالی فراوان در جهت کاهش ناتوانی در آینده و افزایش آمار مرگ و میر کودکان زیر یکسال و زیر ۵ سال را که یکی از ملاک‌های مهم سلامت برای هر کشوری می‌باشد، جلوگیری کرد.

### روش بررسی

این پژوهش، یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است که کل تولدهای گزارش شده در روستاهای شهرستان نیشابور (۹۰ نفر) بعنوان نمونه انتخاب شدند. در این مطالعه، ۹۰ مورد کودک سالم نیز جهت مقایسه با گروه مورد بعنوان گروه شاهد در همان منطقه و با جنسیت مشابه بصورت تصادفی انتخاب شدند.

مشخصات واحدهای مورد پژوهش عبارت بودند از کودکانی که در سال ۱۳۸۲ در روستاهای شهرستان نیشابور با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم متولد شده و در خانه‌های بهداشت این روستاها دارای پرونده خانوار بوده‌اند.

کم وزنی کودکان عوارض درازمدت از جمله رتینوپاتی، کوری، کاهش شنوایی، هیدروسفالی، میکروسفالی، عقب ماندگی ذهنی، فلج مغزی، نارسایی مزمن ریه، سندرم روده کوتاه و کندی رشد را به همراه دارد (۲).

نقوی و برقی در پژوهشی با عنوان تعیین علل و عوامل مؤثر بر مرگ نوزادان و مرده‌زایی در مناطق روستایی استان خراسان و آذربایجان شرقی مطالعه‌ای را انجام داده‌اند که در این مطالعه مرگ‌های نوزادی و مرده‌زایی ثبت شده در سال ۱۳۷۴ در جمعیت تحت پوشش خانه‌های بهداشتی مورد مطالعه، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که یکی از عوامل مؤثر در مرگ و میر نوزادان، کم وزنی و نارسایی کودک در مجموع به ترتیب ۳۵/۷ درصد می‌باشد (۳).

جمعی از محققان انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور در مطالعه دیگری با عنوان «ارزیابی افزایش وزن دوران بارداری زنان باردار و رابطه آن با وزن هنگام تولد در روستاهای کرج و شمیرانات» با هدف تعیین متوسط افزایش وزن دوران بارداری و رابطه آن با وزن هنگام تولد، متوسط افزایش وزن دوران بارداری را  $9/15 \pm 3/4$  کیلوگرم و متوسط وزن هنگام تولد نوزادان را  $3/361 \pm 5/9$  کیلوگرم گزارش کرده‌اند. بر اساس یافته‌های دیگر این مطالعه، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده وزن کودک در هنگام تولد تغذیه مادر در دوران بارداری می‌باشد (۴).

هادی طی و مریم نمازی گزارشی پیرامون نتایج بررسی کودکان کم وزن شهرستان قاین با هدف بررسی عوامل مؤثر در اختلال وزن‌گیری کودکان در این شهرستان ارائه نموده‌اند که در نتایج این بررسی اشاره شده است که متوسط وزن کودکان تحت بررسی هنگام تولد نزدیک منحنی ۵۰ درصد است و در سابقه این کودکان، زایمان زودرس بطور مشخص وجود دارد (۵).

در پژوهش دیگری توسط ترزا گلین با عنوان «وزن کودکان، حفظ سلامت آنان و تغذیه مناسب» آمده

کیلوگرم و با کمترین فراوانی (۱۸ درصد) کمتر از ۸ کیلوگرم بوده است.

قد مادران در گروه مورد و شاهد با بیشترین فراوانی به ترتیب ۸۸ درصد و ۸۹ درصد بیشتر از ۱۴۵ سانتی متر بوده است.

سطح تحصیلات در مادران گروه مورد با بیشترین فراوانی ۵۴/۴ درصد در حد ابتدایی و با کمترین فراوانی ۲/۲ درصد بالاتر از دیپلم و در گروه شاهد با بیشترین فراوانی ۷۲/۷ درصد در حد ابتدایی و با کمترین فراوانی ۶/۸ درصد بیسواد بوده‌اند.

جنسیت نوزادان متولد شده در گروه مورد ۴۰/۴ درصد پسر و ۵۳/۹ درصد دختر و در گروه شاهد ۵۳/۹ درصد پسر و ۴۶/۱ درصد دختر بوده است. منحنی رشد کودکان گروه مورد بین صدک ۲۵-۳ و گروه شاهد ۵۰-۲۵ بود. که فشارخون، کم‌خونی، خونریزی و عفونت ادراری در طی حاملگی با بیشترین فراوانی در گروه مورد و شاهد وجود نداشته است. بررسی نتایج آماری تفاوت معنی‌داری را بین گروه شاهد و مورد در ارتباط با این عوامل و وزن کودکان نشان نداد.

روش نمونه‌گیری شامل کل جامعه پژوهش بوده است و بر اساس اطلاعات موجود در پرونده خانوار اطلاعات جمع‌آوری گردید.

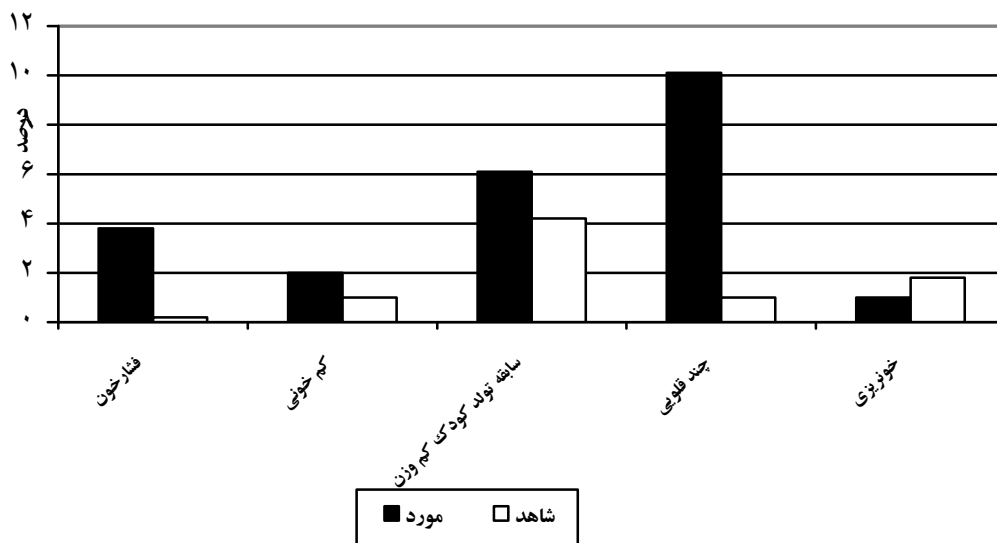
متغیرهای این پژوهش شامل وزن کودکان، سن، قد، وجود فشارخون، کم‌خونی، عفونت ادراری، فاصله بین موالید، سابقه تولد کودک کم‌وزن، تعداد فرزندان، دفعات مراقبت در طول بارداری، تحصیلات مادر، زمان زایمان، جنس نوزاد، چند قلوبی در زایمان، خونریزی در طول بارداری و رشد کودک می‌باشد که در این میان رابطه سایر متغیرها با مقدار وزن کودک در هنگام تولد نیز مورد بررسی قرار گرفت. البته تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی و تی مستقل، انجام شد.

## یافته‌ها

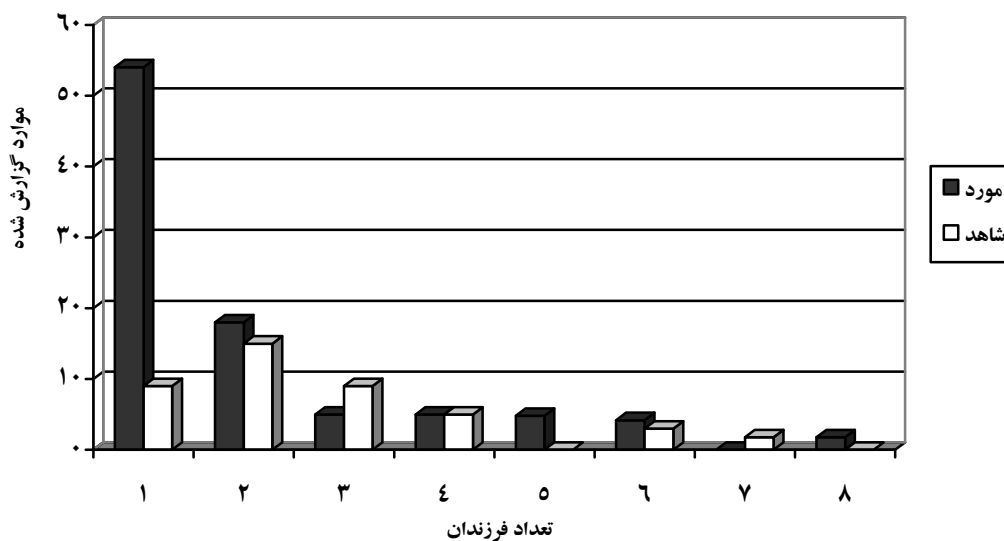
نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میانگین سنی مادران دارای کودک کم‌وزن در گروه مورد (کودکان دارای وزن زیر ۲۵۰۰ گرم) و در گروه شاهد (کودکان دارای وزن بیشتر از ۲۵۰۰ گرم) ۲۵ سال می‌باشد؛ میانگین وزن کودکان در گروه مورد ۲۱۱۷ و در گروه شاهد ۳۲۹۳ گرم بوده است که از نظر آماری معنی‌دار بوده است ( $P < 0/05$ ).

میانگین فاصله‌گذاری بین تولد در گروه مورد ۱۹/۸۹ ماه و در گروه شاهد ۴۴/۱۲ ماه گزارش شده است که از نظر آماری معنی‌دار نبوده است. میانگین دفعات مراقبت در طول بارداری که توسط مراکز بهداشتی و درمانی سطح شهرستان انجام شده است در گروه مورد ۱۳/۱ و در گروه شاهد ۱۵/۹ بار بوده است که تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت.

وزن‌گیری مادران در طول بارداری در گروه مورد بیشترین فراوانی (۳۹ درصد) بین ۸-۱۲ کیلوگرم و با کمترین فراوانی (۲۰ درصد) بیشتر از ۱۲ کیلوگرم و در گروه شاهد با بیشترین فراوانی (۴۷ درصد) بین ۸-۱۲



نمودار ۱: نمودار مقایسه‌ای موارد گزارش شده با پاسخ مثبت بین گروه شاهد و مورد



نمودار ۲: بررسی مقایسه‌ای تعداد فرزندان متولد شده قبل از نوزاد مورد پژوهش بین گروه شاهد و مورد

نشان می‌دهد و روابط به دست آمده معنی‌دار می‌باشد

$(P < 0/05)$ .

بررسی یافته‌ها نشان داد که در ۷۵ درصد موارد پره‌ترم بودن کودک به تنهایی در کم‌وزنی کودک در هنگام تولد مؤثر است (۵). در ایالات متحده، ۳۰ درصد شیرخواران دچار کم‌وزنی پره‌ترم می‌باشند و در کشورهای در حال توسعه، ۷۰ درصد کودکان کم‌وزن

## بحث

بررسی نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میانگین وزن کودکان با وزن زیر ۲۵۰۰ گرم در مقایسه با گروه شاهد، حدود ۱۲۰۰ گرم تفاوت دارد. جالب توجه است که کودکان شاهد از مناطق یکسان با کودکان کم‌وزن انتخاب شده‌اند، ولی تفاوت چشمگیری مشاهده گردید. که تأثیر عوامل عمده مؤثر در وزن کودکان در بدو تولد را

### نتیجه گیری

بر اساس یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت که وزن کم هنگام تولد با تعداد فرزندان متولد شده قبل از کودک مورد بررسی، موارد چند قلوبی و جنسیت مرتبط است.

### تشکر و قدردانی

از همکاری و مساعدت معاونت محترم پژوهشی در جهت یاری علمی و تصویب بودجه طرح و ریاست محترم مرکز بهداشت جناب آقای دکتر حسینیان، جناب آقای مهندس غلامی به خاطر مشاوره آماری و همکاران محترم شاغل در واحد آمار بهداشت و درمان نیشابور سرکار خانم‌ها امینی و جنیدی و سایر همکارانی که اینجانب را در انجام این پژوهش یاری نموده‌اند، تشکر و قدردانی نمایم.

پره‌ترم می‌باشند (۷).

بررسی میانگین سن مادران تحت بررسی در گروه شاهد و مورد ۲۵ سال بود که البته بررسی نتایج، تفاوت معنی‌داری بین سن مادران و وزن کودکان در بدو تولد را نشان نمی‌دهد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که سن بالای ۳۵ سال به تنهایی در افزایش خطر تولد کودکان کم وزن مؤثر است و بین ۳۳ مادر بررسی شده، این رابطه معنی‌دار بوده است (۵).

کوک و سیونسن در بررسی انجام شده در ارتباط با تأثیر رفتار اجتماعی و شرایط فیزیکی مادران در تولد کودکان کم‌وزن بین قد مادران و وزن کودکان کم وزن در هنگام تولد رابطه معنی‌داری مشخص شده است و از طرفی سن بالای ۳۵ سال در مادران نیز با این تولدها رابطه معنی‌داری داشته است (۷).

## *The relationship between low birth weight infants and relevant factors in Neishabour villages*

Seyyed Majid Wafaie<sup>1</sup>

<sup>1</sup> MSN, Faculty member at Neishabour Faculty of Nursing and Midwifery, Mashad University of Medical Sciences

**Correspondence:** Seyyed Majid Wafaie, Neishabour Faculty of Nursing and Midwifery, Mashad University of Medical Sciences, Mashad, Iran  
E-mail: majidwafaie@yahoo.com

### Abstract

**Background and purpose:** This study is intended to survey the relationship between low birth weight infant in village of Neishabour in 2004 and some relevant factors.

**Methods and Materials:** This applied descriptive research is conducted on 90 low birth weight infants (cases) and 90 normal infants (control). Variables such as weight of infants, maternal height, blood pressure, anemia, urinary infection, the interval between births, history of low birth weight, number of children, period of maternal care, maternal education, date of delivery, infant's sex, twin in recent delivery, hemorrhage in pregnancy and growth percentage.

**Results:** In this study mean maternal age in case and control groups was 25 years. Mean infant's weight in the case group was 2117 gr. and control 3293 gr. Growth percentage in the case group was between 3-25 percent and control 25-50 percent.

**Discussion:** There was a significant relationship between infant's weight, number of children before this birth, infant's sex, history of twins between the two groups.

**Key words:** Low Birth Weight; Per-term; Neishabour.

## References

- ۱- بهرمن کلیگمن. نلسون نوزادان ۲۰۰۰. ترجمه دکتر محمد نبی فضل و دکتر آمیتیس رضایی. تهران، مؤسسه فرهنگی تیمورزاده، ۱۳۷۹، صفحه ۴۵.
- ۲- بهرمن کلیگمن. مبانی طب نلسون. ترجمه اشتیاقی، رامین و همکاران. چاپ سوم. ویرایش سوم. ناشر: تهران، انتشارات قلمستان هنر، ۱۳۷۹ صفحات ۱-۲۰۰.
- ۳- نقوی مرتضی، برقی احمد. تعیین علل و عوامل مؤثر بر مرگ نوزادان و مرده‌زایی در مناطق روستای استان خراسان و آذربایجان شرقی. خلاصه مقالات اولین همایش در شبکه‌های بهداشتی و درمانی خراسان، مشهد ۱۳۷۶، صفحه ۸۳.
- ۴- کلاهدوز فریبا و همکاران. ارزیابی افزایش وزن بارداری و رابطه آن با وزن کودکان در هنگام تولد نوزاد در روستاهای کرج و شمیرانات. خلاصه مقالات اولین همایش در شبکه‌های بهداشتی و درمانی خراسان، مشهد. ۱۳۷۶، صفحه ۸۳.
- ۵- طبی هادی، نیازی مریم. گزارش نتایج بررسی کودکان کم وزن شهرستان قاین. خلاصه مقالات اولین همایش در شبکه‌های بهداشتی و درمانی خراسان، آبان مشهد ۱۳۷۶، صفحه ۱۸۴.
6. Gleen TN. Birth weight and your baby, shealth of family digest baby. Magazine today. 1999; pp. 1-3.
7. Tough SC, Svenson LW, Johnston DW, Schopflochler D. Characteristics of preterm delivery and low birthweight among 113, 994 infants in Alberta: 1994-1996; p. 3.
8. Ko YL, Wu Yc, Change PC. Physical and social predictors for pre-term births and low birth weight infants. American Journal of Clinical Nutrition 2004; 79(1): pp. 83-9.
9. Ramakrishnan U. Nutrition and low birth weight. American Journal of clinical Nutrition 2004; 79(1): p. 17.
10. Unicef org. Maternal nutrition and low birth weight 2004. Available at [www.unicef.org/nutrition.index\\_low birth weight](http://www.unicef.org/nutrition.index_low_birth_weight).