

عنوان مقاله:

شناسایی، بررسی و رتبه بندی عوامل خطر وزن کم نوزادان در زمان تولد با استفاده از تکنیک های داده کاوی: مطالعه موردی بیمارستان امام علی (ع) دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 25، شماره 133 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرزاد فیروزی جهانتیغ - *Assistant Professor, Department of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Engineering, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

راحله نظرنژاد - *MSc in Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Payam Noor University, Tehran, Iran*

ماهرخ فیروزی جهانتیغ - *Pediatricians, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran*

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: نرخ بالای مرگ و میر مادران، نوزادان، و تولد زودرس یک مسئله مهم بهداشت عمومی در سراسر جهان است. هدف مطالعه شناسایی، بررسی و رتبه بندی عوامل کم وزنی نوزادان با تکنیک های داده کاوی برای شناسایی میزان تاثیر متغیرهای پیش بینی کننده و توسعه یک سیستم پشتیبانی تصمیم گیری برای کمک به پزشکان در تصمیم گیری بهتر هنگام تولد نوزادان کم وزن است. مواد و روش ها: اطلاعات بخش اطفال بیمارستان امام علی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان از جمله مصرف دخانیات، سن مادران و ... در سال ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفت. در بخش مدل سازی از الگوریتم های مختلف داده کاوی استفاده گردید. برای تحلیل داده ها از نرم افزار کلمنتاین استفاده شده است. یافته ها: متغیرهایی که برای پیش بینی کم وزنی نوزادان در زمان تولد بسیار موثرند وزن مادر (۱۰۰ درصد)، سن مادر (۹۸ درصد)، تعداد مراجعه به پزشک در سه ماهه اول بارداری (۸۶/۴۵ درصد) و سابقه زایمان زودرس (۱۱/۴۳ درصد) و سایر متغیرها به طور ضعیفی پیش بینی را تحت تاثیر قرار دادند. استنتاج: نتایج مطالعه بیانگر ارتباط وزن کم نوزادان در زمان تولد با وزن مادر، سن مادر، تعداد مراجعه به پزشک در سه ماهه اول بارداری، سابقه زایمان زودرس قبلی، فشارخون بالا، نژاد، تحریک پذیری رحم و مصرف دخانیات بود. صحت پیش بینی که با رگرسیون لجستیک مقایسه شده، در تکنیک های داده کاوی بهبود می یابد. درخت طبقه بندی به خوبی وزن کم نوزادان در زمان تولد را مشخص می کند و تکنیک جنگل تصادفی در تشخیص بیماری نقش مهمی دارد.

کلمات کلیدی:

low birth weight, infant, health care, data mining, وزن کم نوزادان در زمان تولد، مراقبت های بهداشتی، داده کاوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1788885>

