

عنوان مقاله:

تخمین نرخ مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در ایران با استفاده از مدل اتورگرسیو

محل انتشار:

نشریه پرستاری مراقبت ویژه، دوره 13، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عاطفه گشوارپور - *Department of Biomedical Engineering, Faculty of Electrical Engineering, Sahand University of Technology, Tabriz, Iran*

عاتکه گشوارپور - *Department of Biomedical Engineering, Imam Reza International University, Mashhad, Razavi - Khorasan, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: کووید-۱۹ یک پاندمی جهانی نوظهور است که از نوع جدیدی از کروناویروس ها به شکل یک عفونت ویروسی با امکان انتقال و سرایت بالا ایجاد شده است. این بیماری تاکنون میلیون ها نفر را مبتلا و چندین هزار نفر را به کام مرگ کشانده است. از زمان همه گیری بیماری تاکنون، محققان بسیاری علاقه مند به مدل سازی و تخمین تعداد احتمالی افراد مبتلا به کووید-۱۹ یا برآورد نرخ مرگ و میر ناشی از این پاندمی در یک دوره زمانی خاص و در کشورهای مختلف شده اند. این مدل سازی ها امکان حصول شناخت بهتری از رفتار این پاندمی و پیش بینی سیر آن را فراهم می سازد. هدف از انجام این پژوهش، مدل سازی نرخ مرگ و میر ناشی از پاندمی کووید-۱۹ در پنج ماه متوالی در ایران بوده است. مواد و روش ها: ما دو مدل، شامل مدل اتورگرسیو (AR) و مدل اتورگرسیو میانگین متحرک (ARMA) را تحلیل کردیم تا قابلیت این مدل ها را در تخمین نرخ مرگ و میر ناشی از بیماری کووید-۱۹ از ماه مارس تا ژوئیه بیازماییم. عملکرد دو مدل با سه معیار خطای میانگین مربعات، تابع هزینه و خطای نهایی پیش بینی ارزیابی شد. مدل ها بر تعداد موارد مرگ و میر تایید شده از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران ارزیابی شدند. یافته ها: نتایج تحلیل ها بیانگر آن بود که مدل AR با رتبه ده با عملکرد بسیار مناسب قادر است نرخ مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ را پیش بینی کند. نتیجه گیری: مدل پیشنهادی قابلیت پیش بینی میزان فوتی های ناشی از پاندمی را دارد. تخمین میزان مرگ و میر ناشی از همه گیری کووید-۱۹ به شناخت بهتری از رفتار این پاندمی و پیش بینی سیر آن کمک می کند و می تواند بر نوع و زمان اقدامات و تمهیدات در جهت کنترل آن موثر واقع شود.

کلمات کلیدی:

COVID-۱۹, Modeling, Mortality Rate, Iran, Autoregressive Model, کووید-۱۹, مدل سازی, نرخ مرگ و میر, ایران, مدل اتورگرسیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1736166>

