

عنوان مقاله:

پیش بینی میزان آلودگی هوای شهر ری (منطقه 20 تهران) با استفاده از مدل ای استوکاستیک

محل انتشار:

دومین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیامک بوداقپور - استادیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

ساناز مقصودی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - محیط زیست، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

مونوکسید کربن گازی است بی رنگ، بی بو، بی مزه و قابل اشتعال که با حواس معمولی انسان غیر قابل تشخیص است. این گاز سمی از راه شش ها وارد بدن انسان می شود و به دستگاه گوارش و قلب میرسد و خطرات جانی در پی دارد. به همین دلیل از اهمیت ویژه ای برخوردار است. شهر ری (منطقه 20 تهران) یکی از آلوده ترین مناطق تهران است که در سال گذشته (سال 20) با شاخص آلودگی 160 به آستانه هشدار رسید و آلودهترین منطقه تهران شناخته شد. یکی از راههای جلوگیری از عواقب ناشی از آلودگی هوا در این منطقه در سال آینده (سال 93) پیشبینی میزان افزایش این آلاینده با استفاده از مدل های احتمالاتی میباشد. مدل های استوکاستیک یکی از مدل های احتمالاتی است که برای پیش بینی از اطلاعات گذشته استفاده میکند. این مدل ها برای پیش بینی میزان متوسط ماهیانه مونوکسید کربن انتخاب شده است. در این روش با توجه به شبیه سازی انجام شده، مدل ARMA 1.1 بهترین مدل با کمترین خطا برای پیشبینی بدست آمد. پیش بینی انجام شده توسط این مدل نشان میدهد که در زمستان مخصوصاً در بهمن ماه سال 93 میزان متوسط ماهیانه مونوکسید کربن به حداکثر خود خواهد رسید.

کلمات کلیدی:

مونوکسید کربن، مدل های استوکاستیک، پیشبینی و برآورد، اثرات زیست محیطی، شهر ری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/320237>

