

عنوان مقاله:

بررسی و تحلیل آلودگی هوا با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS

محل انتشار:

اولین همایش ملی زیست بوم پایدار و توسعه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

سکینه رجایی - دانشجوی کارشناسی ارشد زیستگاه ها و تنوع زیستی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

امروزه در تمامی شهرهای بزرگ دنیا، پایش و کنترل کیفیت هوا به یکی از موضوعات مهم مدیریت شهری و محیط زیستی تبدیل شده است. پیشرفتهای اخیر در استفاده از فناوری نوین رایانه‌ای GIS راه را برای اندازه گیری، نظارت و درک فرآیندهایی که منجر به آلودگی اتمسفر میشود، باز کرده است GIS از سامانه‌های اساسی رایانه‌ای برای داده‌های مکانی است. بنابراین، به دلیل اینکه آلودگی هوا در بستری از مکان اتفاق می‌افتد، GIS میتواند نقش ممتازی را در پژوهشهای مبتنی بر این موضوع ایفا کند. در نیایی یکی از مهمترین توابع همسایگی محسوب میشوند که در زمینهای مختلف محیط زیست مانند پهنه‌بندی آلودگیها کاربرد دارند. به طور کلی درون یابی که بر اساس تخمین مدلهای آمار فضایی صورت میگیرد، فرآیندی است که طی آن میتوان مقدار یک کمیت در نقاطی با مختصات معلوم را با استفاده از مقدار همان کمیت در نقاط دیگری با مختصات معلوم بدست آورد. مهمترین تخمینگر آمار فضایی کریجینگ است. کریجینگ یک روش تخمین است که بر منطق " میانگین متحرک وزندار " استوار می باشد. تخمینگر کریجینگ یکی از مهمترین تخمین گره‌های خطی ناریب است، زیرا اولاً بدون خطای سیستماتیک میباشد و ثانیاً واریانس تخمین آن، حداقل است. روش رگرسیون کاربری اراضی (LUR) از جمله روشهایی است که میتوان در کردن تأثیر عوامل هواشناسی استفاده کرد. پژوهشهای انجام شده نشان میدهد با استفاده از GIS و براساس نمایش- های مختلف میتوان تحلیلهای بصری متفاوتی را برای داده‌های مختلف خصوصاً داده‌های آلودگی انجام داد و نمایش نتایج را از حالت صرفاً آماری خارج کرد

کلمات کلیدی:

آلودگی هوا ، LUR ، کریجینگ ، درون یابی ، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/256846>

