

عنوان مقاله:

پهنه بندی NO₂ جوی در شهرهای صنعتی با استفاده از تصاویر OMI و MODIS مطالعه موردی کلان شهر تهران

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی فناوری اطلاعات مکانی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ابوالفضل احمدیان مرج - دانشجوی دکتری سنجش از دور دانشکده مهندسی نقشه برداری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمدرضا مباشری - دانشیار گروه سنجش از دور دانشکده مهندسی نقشه برداری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی اکبر متکان - دانشیار گروه سنجش از دور و GIS دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

جو سامانه گازی طبیعی پویا و پیچیده ای است که زندگانی در سیاره زمین به آن وابسته است غلظت ذرات معلق موجود در جو از مهمترین شاخص های آلودگی هوا محسوب شده و به همین علت از توجه زیادی برخوردار است تهران یکی از الوده ترین شهرهای جهان می باشد که عوامل متعددی در آلودگی هوای آن دخالت دارند بنابراین تعیین مقدار آلودگی در مناطق مختلف شهر می تواند منجر به راهکارهایی جهت کاهش اثرات منفی آن شود در حال حاضر تعیین مقادیر آلودگی هوا در سطح شهر با استفاده از ایستگاه های سنجش آلودگی صورت می گیرد ایستگاه های سنجش آلودگی هوا مقادیر آلودگی را در محدوده ایستگاه با دقت بسیار خوب اندازه گیری می کنند با وجود این به دلیل هزینه های بالای نصب و نگهداری ایستگاه ها امکان نصب تعداد زیادی از آنها در سطح شهر وجود ندارد همچنین در مناطقی که از ایستگاه ها فاصله دارند برای محاسبه میزان آلودگی نیاز به تخمین می باشد که با توجه به عوامل مختلف به وجود آورنده آلودگی در سطح شهر می تواند از دقت بالایی برخوردار نباشد دی اکسید نیتروژن یکی از مهمترین اجزاء آلودگی هوا در کلان شهرها می باشد که در این پژوهش رای تعیین آن در سطح شهر با استفاده از سنجش از دور تلاش خواهد شد برای این منظور از تصاویر سنجنده OMI که میزان آلودگی را در مناطق مختلف ارائه می کنند استفاده شده است این تصاویر مقادیر آلودگی را در پیکسل هایی با ابعاد بزرگ ارائه می کنند که برای مناطق شهری مناسب نمی باشد در این پژوهش با استفاده همزمان از تصاویر OMI و MODIS500 متری و برقراری ارتباط بین بازتابندگی و میزان آلودگی در نهایت تصاویر آلودگی در سطح شهر و برای روزهای مختلف بدست آمده است همچنین با استفاده از تجمیع تصاویر به دست آمده در روزهای مختلف مناطق بحرانی و دارای آلودگی زیاد در سطح شهر مشخص گردید در پایان به منظور ارزیابی نتایج به دست آمده از داده های ایستگاه های زمینی استفاده شده است

کلمات کلیدی:

سنجش از دور، آلودگی هوا، دی اکسید کربن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/461654>

