

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات دمای سطح زمین با استفاده از پردازش تصاویر ماهواره ای لندست ۸ در شهر اهواز

محل انتشار:

فصلنامه کاربرد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در علوم محیطی، دوره 2، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

هومن مرادیپور - کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز

قدرت اله رستمی پایدار - گروه زمین شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

سمانه باقری - گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

مهسا بندرزاده - گروه برنامه ریزی شهری و GIS، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

خلاصه مقاله:

گسترش صنعتی شدن و مهاجرت جمعیت روستایی به مناطق شهری موجب رشد بی‌رویه جمعیت شهری در سال‌های گذشته شده است. رشد سریع جمعیت و توسعه زیرساختی شهر موجب تغییرات الگوی شهری خواهد شد و با از بین رفتن محیط زیست و جایگزینی ساختمان‌ها باعث آلودگی محیطی و تغییرات آب و هوای می‌شود. تصویر ماهواره‌ای مورد بررسی در این پژوهش مربوط به ماهواره‌ی لندست ۸ است، که برای منطقه‌ی مورد مطالعه برداشت شده است. سپس اصلاح اتمسفری بر روی داده‌ها انجام شده و تبدیل عدد رقومی (DN) به تابش طیفی و تبدیل رادیانس طیفی به دمای جسم سیاه و تبدیل دمای آن از کلوین به سانتی‌گراد سپس تصحیح توان تشعشعی و در نهایت استخراج شاخص پوشش گیاهی (NDVI) و استخراج شاخص دمای سطح زمین (LST) صورت گرفته است. میزان شاخص پوشش گیاهی (NDVI) با حداکثر میزان آن با ۰.۶۴ و حداقل ۰/۳۶- و شاخص دمای سطح زمین (LST) با حداکثر دمای ۶۵ درجه و حداقل ۳۴ درجه می‌باشد، که دمای بالا در برخی از نقاط حاکی از فعالیت‌های صنعتی موجود در شهر اهواز اعم از صنایع فولاد، شرکت‌های نفت و نبود پوشش گیاهی کافی در زمین‌های عریان شهر بود.

کلمات کلیدی:

اهواز، لندست ۸، دمای سطح زمین، LST

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1569069>

