

عنوان مقاله:

بررسی خودهمبستگی فضایی دمای سطح زمین و ارتباط آن با کاربری اراضی شهر اهواز

محل انتشار:

مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دوره 34، شماره 3 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 30

نویسندگان:

محمد رضا انصاری - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

آذین نوروزی - کارشناسی ارشد گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

خلاصه مقاله:

جزایر حرارتی شهری اثرات مخربی بر محیط زیست دارد و مصرف انرژی را افزایش می دهد. این پژوهش با هدف بررسی خودهمبستگی فضایی دمای سطح زمین و ارتباط آن با کاربری اراضی شهر اهواز انجام شد. دمای روزانه و شبانه سطح زمین به ترتیب با به کارگیری روش پنجره مجزا از تصویر لندست ۸ و محصول مادیس MOD11A1 تعیین شد. نقشه کاربری اراضی در پنج کلاس شامل: اراضی ساخته شده، پوشش گیاهی، اراضی لخت، آب و رودخانه کارون تهیه شد. آماره موران جهانی در روز و شب به ترتیب برابر با ۹۴/۰ و ۹/۰ حاصل شد که بر این اساس، دمای سطح زمین روزانه و شبانه در شهر اهواز دارای الگوی خوشه ای است. براساس نتایج آماره گتیس- ارد جی بیشترین مساحت لکه های داغ روزانه و شبانه در شرق اهواز به ترتیب با ۵۳/۵۰۵ و ۶۹/۸۰۵ هکتار به دست آمد. طبق نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس، تفاوت معناداری بین میانگین دمای کاربری ها در سطح احتمال پنج درصد وجود داشت و کاربری ساخته شده از نوع صنعتی و اراضی لخت بیشترین دما و پهنه آبی و پوشش گیاهی کمترین دما را به خود اختصاص داده بودند. بین شاخص NDVI و LST همبستگی منفی (۰/۴۷-) وجود داشت. با وجود این، میانگین شاخص NDVI برابر با ۱۷/۰ بوده که نشان دهنده پوشش گیاهی ضعیف در شهر اهواز است؛ بنابراین ضرورت دارد که اقداماتی برای بهبود کیفیت پوشش گیاهی، گسترش فضای سبز شهری و حفظ منابع آبی برای تعدیل درجه دمای سطح زمین در شهر اهواز صورت پذیرد.

کلمات کلیدی:

لندست ۸، مادیس، پنجره مجزا، موران جهانی، گتیس- ارد جی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1948601>

