

عنوان مقاله:

بارسازی و تشخیص جزایر گرمایی کلانشهر تهران در ماه های سرد سال با استفاده از تصاویر ماهواره ای

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیای طبیعی، دوره 15، شماره 56 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

صادق کریمی - دانشیار اقلیم شناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

حسین غضنفرپور - دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مصطفی چالشتی خبازی - دانشیار ژئومورفولوژی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

اصغر حیدری - دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مهلا شجاعی اناری - دانشجوی دکتری، دانشگاه اوتوش لورند مجارستان، بوداپست، مجارستان

خلاصه مقاله:

در برخی کلانشهرهای ایران پدیده جزایر گرمایی تا حدودی قابل تعمیم و مشاهده است. وجود ساختمان های بلند، ترافیک، فشردگی جمعیت در مراکز گرگهگاهی و به خصوص محدوده مرکزی شهر باعث ایجاد جزیره گرمایی در شهر می شود. در این پژوهش به شناسایی زمانی- مکانی جزایر گرمایی دوره سرد سال طی سال های ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۹ و تحلیل زمینه های موثر در شکل گیری آن ها با تاکید بر تغییرات کاربری اراضی، بافت، بلندمرتبه سازی، پوشش زمین و متغیرهای اقلیمی در شهر تهران پرداخته شد. پژوهش حاضر که مبتنی بر استخراج تصاویر ماهواره ای لندست صورت گرفته، با استفاده از شاخص های LST، NDVI، LSE، ISA به تولید نقشه های شاخص های مذکور پرداخته که مبنای تجزیه و تحلیل ها قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان می دهد که مقادیر بالای LST در مناطقی از سطح شهر تهران گسترش یافته که شاخص NDVI در آنجا نسبتا پایین و شاخص ISA بالا بوده است. لذا اگرچه تشکیل جزایر گرمایی در زمستان کمی دور از انتظار است، اما بخش های کوچکی از نواحی شمال، شمال غرب، جنوب و جنوب غرب شهر در مناطق ۱، ۵ و ۱۸ که عموما در معرض دائمی جزایر گرمایی است که با کاربری های متراکم و نقاط عاری از پوشش گیاهی همگام است. لکه های گرم پراکنده در نواحی مذکور با پوشش دمایی بالاتر از ۲۰ درجه سانتیگراد در میان متوسط دمای شهر که پایین تر از ۱۷ درجه سانتیگراد در طول دوره سرد سال می باشد، گویای این واقعیت است.

کلمات کلیدی:

شاخص LST، شاخص LSE، شاخص NDVI، جزایر گرمایی، کلان شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1571131>

