

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات مکانی- زمانی الگوی جزیره حرارتی سطح شهر تهران و عوامل موثر بر آن

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 13، شماره 25 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

مریم مفتاحی - دانشجوی دکتری ارزیابی و آمایش سرزمین، گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سید مسعود منوری - دانشیار گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سید میرمسعود خیرخواه زرخش - دانشیار پژوهشی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری کشور، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

علی رضا وفایی نژاد - استادیار گروه مهندسی ژئوتکنیک و حمل و نقل، دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

سید علی جوزی - استاد گروه محیط زیست، دانشکده علوم و فنون دریایی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از تحقیق حاضر بررسی ساختار مکانی- زمانی جزیره حرارتی شهر تهران، همچنین خواص فیزیکی و بیوفیزیکی سطح زمین از قبیل کاربری اراضی، پوشش گیاهی، شاخص های اقلیمی، همچنین برخی از پارامترهای حاصل از تمرکز جمعیت و فعالیت های انسانی از جمله شاخص های اصلی آلودگی هوا و تراکم ساختمان ها است. بنابراین، بدین منظور پس از تصحیحات تصاویر، محاسبه گسیل مندی و دمای درخشندگی، پهنه بندی دمای سطح زمین در بازه زمانی بیست ساله در محیط سنجش از دور انجام گردید. پس از آن همبستگی دمای سطح زمین و پارامترهای موثر با نرمال سازی اطلاعات از طریق الگوریتم های ریاضی و آنالیزهای زمین آماری در محیط GIS مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت نحوه آسیب پذیری منطقه ای کلانشهر تهران مشخص شد. نتایج و تحلیل های فضایی- مکانی مختلف ارتباط مستقیم پارامترهایی چون تراکم ساختمان ها، تمرکز فعالیت ها و جمعیت با دمای حرارتی سطح زمین و همچنین برخی از شاخص های آلاینده هوا، و از طرفی رابطه معکوس برخی پارامترهای دیگر همچون کاربری اراضی و پوشش گیاهی و شاخص های اقلیم را با دمای سطح زمین به تصویر کشید. این پژوهش نشان داد تهران با شکل گیری لکه های داغ در مناطق غرب، جنوب شرقی- غربی روبه رو بوده و میزان لکه های سرد در منطقه شمال تهران قابل توجه می باشد.

کلمات کلیدی:

دمای سطح زمین، دمای درخشندگی، ساختار زمانی- مکانی، آنالیزهای زمین آماری، همبستگی پارامترهای موثر بر جزیره حرارتی، آسیب پذیری شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059245>

