

عنوان مقاله:

آشکار سازی ارتباط تغییرات مکانی- زمانی جزایر سرد و حرارتی با گرادیان تغییرات کاربری اراضی/پوشش اراضی در دشت یزد- اردکان

محل انتشار:

مجله تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، دوره 10، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

ابوالقاسم فیروزی - Ardakan University

اکرم بمانی - Ardakan University

ملیحه عرفانی - university of zobol

خلاصه مقاله:

تغییرات کاربری اراضی با تغییر ویژگی های پوشش سطحی مانند شکل مناطق ساخت و ساز شده، میزان جذب گرما، مصالح ساختمانی، آلودگی سطحی و میزان پوشش گیاهی منجر به تغییرات دمای سطح زمین می شود. الگوی تغییرات دمای زمین در کاربری ساخت و ساز شده در مناطق گرم و خشک بر خلاف مناطق مرطوب باعث کاهش دمای سطح زمین و به عبارتی پدیده جزایر سطحی سرد شهری می شود. با توجه به توسعه شتابان مناطق شهری و صنعتی در دشت اردکان- یزد در دهه های اخیر، این مطالعه با هدف بررسی تغییرات الگوی دمایی سطح زمین با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست ۷ و ۸ برای دو فصل زمستان و تابستان سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۹ انجام شد. علاوه بر آن ارتباط کاربری اراضی/پوشش اراضی با دمای سطح زمین نیز بررسی شد. الگوریتم های مورد استفاده جهت به دست آوردن دمای سطح زمین برای تصاویر لندست ۷ روش تک پنجره و برای تصاویر لندست ۸ مدل دفتر علوم لندست بود. نتایج این مطالعه نشان داد که جزایر سرد در مناطق ساخت و ساز شده شهری در فصول زمستان و تابستان تشکیل شده اند و از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۹ وسعت جزایر سرد در زمستان کاهش و در تابستان روندی افزایشی داشته و در همین مدت وسعت جزایر حرارتی در زمستان و تابستان کمتر شده است. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش می توان نتیجه گیری کرد که افزایش ۶/۷ درصدی مناطق ساخت و ساز شده در دوره ۱۷ ساله موجب افزایش جزایر سرد سطحی شده و با کاهش بیش از ۳۲ درصدی مناطق دارای پوشش گیاهی و باغات در دشت اردکان جزایر حرارتی در فصل تابستان گسترش بیشتری داشته است.

کلمات کلیدی:

Urban climate, Land use, Land surface temperature, surface urban cool island (SUCI), surface urban heat islands (SUHI), اقلیم شهری، کاربری اراضی، دمای سطح زمین، جزایر سرد سطحی شهری (SUCI)، جزایر گرم سطحی شهری (SUHI)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1790899>

