

## عنوان مقاله:

ارزیابی میزان تاثیر ذرات معلق و پوشش گیاهی بر تشکیل جزایر گرمایی و خنک در شهر تهران

## محل انتشار:

مجله تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، دوره 9، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

سید کامیار مرتضوی اصل - Islamic Azad University, UAE

نوید سعیدی - Islamic Azad University, Qazveen

محمود رضایی - Islamic Azad University, Central Tehran Branch

## خلاصه مقاله:

گرمایش جهانی و جزایر حرارتی شهرها یکی از بزرگترین چالش های جهان امروز است. جزایر گرمایی (جزایر خنک) واژه ایست که در مقابل جزایر گرمایی قرار می گیرد و بیان کننده مناطقی از سطح شهر است که نسبت به نواحی اطراف دارای دمای پایین تری است. در این تحقیق برای بررسی عوامل موثر بر شکل گیری جزایر خنک و گرمایی شهری، ابتدا با استفاده از پردازش تصاویر لندست و استفاده از الگوریتم تک کانل دمای سطح زمین به دست آمد. سپس برای بررسی پارامترهای موثر بر تغییرات دمای سطح زمین؛ معیارهای تغییرات ذرات معلق و تغییرات پوشش گیاهی در نظر گرفته شد. برای پوشش گیاهی از شاخص NDVI و برای میزان ذرات معلق از الگوریتم ارائه شده توسط Saraswat و همکاران استفاده شد. مطابق نتایج، بالاترین میزان جزیره حرارتی به ترتیب در محله بوستان ولایت، شهرک شهید باقری و فرودگاه بودند و پایین ترین میزان جزایر خنک به ترتیب در بهاران، نیاوران و دربند بود. ضریب پیرسون به دست آمده از رابطه بین دمای سطح و پوشش گیاهی ۲۱.۲۹- درصد بود که نشان دهنده رابطه معکوس بین دما و پوشش گیاهی است، همچنین میزان شاخص پوشش گیاهی در مناطق گرم و سرد بیانگر این موضوع است. در خصوص رابطه دمای سطح زمین و آلودگی هوا، همبستگی بین این دو پارامتر، برابر با ۱۹.۳۱ درصد بود و مقایسه میزان شاخص آلودگی در مناطق دارای جزایر خنک و گرم نشان داد که رابطه معناداری بین کاهش آلاینده های هوا و جزایر خنک وجود دارد اما عکس این قضیه چندان صادق نیست.

## کلمات کلیدی:

Cool Islands, Tehran, LST, Air Pollution, جزایر خنک, شهر تهران, LST, آلودگی هوا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1496411>

