

## عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات دمای سطح زمین به صورت سری زمانی با استفاده از گوگل ارث انجین (مطالعه موردی: شهر تبریز از سال ۱۹۸۴ تا ۲۰۲۱)

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی علم اطلاعات جغرافیایی بنیادها و کاربردهای بین رشته ای (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

ابوذر صادقی - دانشجو دکتری ژئومورفولوژی، دانشگاه محقق اردبیلی

موسی عابدینی - استاد ژئومورفولوژی، دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر به بررسی سری زمانی دمای سطح زمین شهر تبریز با استفاده از داده های لندست ۵ و ۸ برای تابستان سال های ۱۹۸۴ الی ۲۰۲۱ پرداخته است. در این پژوهش از نرم افزار متن باز گوگل ارث انجین و با روش پلانک برای استخراج دمای سطح زمین استفاده شد. که از مزیت های این نرم افزار متن باز بودن، سرعت پردازش آن و انجام کارهای چند روزه در کوتاه ترین زمان را می توان نام برد. نتایج تحقیق نشان داد که کم ترین میانگین مربوط به تابستان سال ۲۰۱۴ با میانگین دمای ۲۸.۸۶ و بیشترین میانگین دمایی مربوط به سال ۲۰۱۷ با دمای ۴۳.۱۸ درجه سانتی گراد بوده است که خط روند نیز نشان دهنده صعودی بودن دما از سال ۱۹۸۴ تا ۲۰۲۱ را نشان می دهد. همچنین در تصاویر دمای سطح زمین یافت شد که مناطق شمالی تبریز خنک تر از سایر مناطق بوده و گرم ترین منطقه تبریز منطقه ۶ این شهر بوده که فرودگاه بین المللی تبریز نیز در این منطقه قرار دارد و کم ارتفاع تر از سایر مناطق شهر تبریز است. با استفاده از این نرم افزار می توان سری زمانی را به سرعت محاسبه کرد و در مناطقی که محاسبه دما به صورت زمینی ثبت داده ها با مشکل مواجه است می توان از این ابزار استفاده کرد.

## کلمات کلیدی:

تبریز، سری زمانی، گوگل ارث انجین، دمای سطح زمین، لندست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1383944>

