

عنوان مقاله:

پایش الگوهای فضایی دمای سطح زمین ایران (LST) مبتنی بر برون داد ماهواره TERRA سنجنده MODIS

محل انتشار:

بیست و پنجمین همایش و نمایشگاه ملی ژئوماتیک و سومین کنفرانس مهندسی فناوری اطلاعات مکان (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرتضی زراعتی - کارشناس ارشد سنجش از دور و کارمند سازمان نقشه برداری کشور

عباسعلی داداشی رودباری - دانشجوی دکتری آب و هوای شهری، دانشگاه شهید بهشتی

زهرا علی بخشی - دانشجوی دکتری آب و هوای شهری، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

پارامتر دمای هوا یکی از مهمترین سنجه های شناسایی وضعیت آبوهوایی و محیطی هر منطقه محسوب میشود. امروزه با استفاده از داده های مادون قرمز حرارتی امکان تهیه نقشه های دمای سطح زمین، بدون تماس فیزیکی با اشیا یا سطح وجود دارد. در این پژوهش از سنجنده MODIS ماهواره Terra با تفکیک فضایی 5×5 کیلومتر و دوره زمانی روزانه که بعد از انجام پردازشهای الزم تبدیل به داده های فصول شدند، استفاده شد. پس از محاسبه دمای سطح زمین (LST) با استفاده از شاخص محلی همبستگی مکانی (LISA) خوشه های گرم و سرد حرارتی ایران استخراج شدند. به منظور تحلیل فضایی دمای سطح زمین کشور از روش تحلیل لکه های داغ از آماره گنیس- ارد جی (Getis - Ord Gi) استفاده شد. نتایج نشان داد تحلیل همبستگی پارامترها با دمای سطح زمین با شدت مقدار LST، ناهمگنی فضایی خوشه ها به شکل غیر خطی افزایش می یابد. نتایج نشان داد از غرب به شرق و از شمال به جنوب ایران در تمام ماه های سال افزایش دمای سطح زمین مشاهده شد. کویر لوت به عنوان گرمترین منطقه در کشور، که در روزهای گرم سال دما تا 63 درجه سلسیوس در آن بالا میرود، در نظر گرفته شد. پردازشهای مکانی دمای سطح زمین روزنگام ایران نشان داد که دمای سطح زمین به شدت متأثر از عرض جغرافیایی و ارتفاع از سطح دریا است و شرایط توپوگرافیکی نقش مهمی در توزیع زمانی- مکانی LST ایفا میکند.

کلمات کلیدی:

دمای سطحی زمین LST، تحلیل فضایی، سنجنده MODIS، آماره . Getis-Ord Gi

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/880042>

