

عنوان مقاله:

برآورد دمای سطح زمین و طبقه بندی کاربری اراضی با استفاده تکنیک سنجش از دور و الگوریتم ماشین بردار پشتیبان

محل انتشار:

هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه "تجدید حیات حکیمانانه خاک و حکمروائی حکیمانانه آب" (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

مجتبی شیرازی - گروه علوم و مهندسی خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز-

خلاصه مقاله:

در این پژوهش رابطه بین کاربری اراضی و دمای سطح زمین در شهر زابل با استفاده از تصاویر ماهواره لندست ۸ مورد بررسی قرار گرفت. نقشه کاربری اراضی با استفاده از الگوریتم ماشین بردار پشتیبان در ۴ کلاس بدون پوشش، ساخته شده، پوشش گیاهی و پیکره آبی تهیه و طبقه بندی و برای استخراج نقشه دمای سطح زمین از روش پنجره مجزا استفاده شد. در نهایت نتایج نشان داد که کاربری بدون پوشش با ۸۷/۶۳ درصد بیشترین و کاربری ساخته شده با ۱/۳۳ درصد کمترین سطح را به خود اختصاص داده اند. میانگین دمای سطح زمین در منطقه مطالعاتی برابر با ۵۲/۱۴ درجه سانتیگراد به دست آمد و کاربری بدون پوشش با ۵۳/۱۷ درجه سانتیگراد بیشترین و پیکره آبی با ۲۸/۵۷ درجه سانتیگراد کمترین میانگین دما را شامل شدهاند، همچنین مقادیر ضریب کاپا و دقت کلی به ترتیب برابر با ۰/۹۸ و ۹۸/۸۹ درصد صحت نتایج را تایید مینماید. میانگین شاخص پوشش گیاهی SAVI برابر با ۰/۰۸ به دست آمد که حاکی از آن است که در منطقه مطالعاتی پوشش گیاهی کافی برای کاهش دمای سطح زمین وجود ندارد و ضرورت دارد که اقدامات مدیریتی لازم در راستای بهبود وضعیت منطقه مطالعاتی صورت پذیرد.

کلمات کلیدی:

لندست ۸، پنجره مجزا، دمای روشنایی، NDVI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312673>

