

## عنوان مقاله:

برآورد برخی از ویژگیهای خاک های جزیره هرمز به کمک طیف سنجی مرئی مادون قرمز نزدیک

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی فناوری اطلاعات مکانی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

روح اله دستورانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

حسینعلی بهرامی - دانشیار گروه خاک شناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

## خلاصه مقاله:

تعیین خصوصیات خاک نقش مهمی در برنامه ریزی و مدیریت اراضی منطقه دارد و از طرفی تعیین این خصوصیات با استفاده از روش های معمول آزمایشگاهی زمان بر و هزینه بر است هدف از این تحقیق برآورد برخی از خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک های جزیره هرمز با استفاده از بازتاب های طیفی مرئی و مادون قرمز نزدیک 2500-350 نانومتر به کمک روش های رگرسیون حداقل مربعات جزئی PLSR بود به این منظور تعداد 57 نمونه خاک جمع اوری و پس از اندازه گیری طیف های هر نمونه خاک خصوصیات همچون pH و هدایت الکتریکی EC و مقدار کربن آلی در آزمایشگاه به روش های معمول اندازه گیری شد سپس ارتباط بین داده های طیف و ویژگی های مذکور با استفاده از نرم افزار Unscrambler بررسی شد با استفاده از اماره های همچون ضریب تبیین  $r^2$  و ریشه میانگین مربعات خطا RMSE نتایج مورد ارزیابی قرار گرفت بر اساس نتایج حاصل از راستی آزمایی مدل مقدار ضریب  $r^2$  برای کربن آلی و pH و EC به ترتیب برابر با 0/44، 0/51 به دست آمد این نتایج نشان می دهد که برآورد ویژگی های مذکور خاک به روش طیف سنجی می تواند به عنوان یکی از روش های غیر مستقیم و کم هزینه مدنظر قرار گیرد

## کلمات کلیدی:

جزیره هرمز، طیف سنجی مرئی-مادون قرمز، رگرسیون حداقل مربعات، کربن آلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/461661>

