

## عنوان مقاله:

بررسی کارایی روش اینرسی حرارتی ظاهری در تخمین رطوبت سطحی خاک با استفاده از تصاویر سنجنده ی MODIS مطالعه موردی: مزرعه ی نمونه ی آستان قدس

## محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

امیر محمودی انزابی - دانشجوی دکتری عمران گرایش آب دانشگاه صنعتی شریف

صدیقه السادات قاضی زاده هاشمی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش آب دانشگاه صنعتی شریف

احسان جلیلود - دانشجوی دکتری عمران گرایش آب دانشگاه صنعتی شریف

پیمان دانشکار آراسته - دانشیار دانشکده ی ایبیری وزه کشی دانشگاه بین المللی امام خمینی ره قزوین

## خلاصه مقاله:

رطوبت خاک فاکتوری برای پایش خشکسالی پیش بینی های هیدرولوژیکی و کالیبراسیون مدل های بیلان آب است از سوی دیگر امکان پایش تغییرات زمانی و مکانی بسیاری از پارامترها از جمله رطوبت خاک توسط عکسهای ماهواره ای فراهم است در این مطالعه رطوبت سطحی خاک بر اساس داده های حرارت سطحی و البدوی سنجنده ی MODIS و با استفاده از روش اینرسی حرارتی ظاهری ATl در مزرعه استان قدس رضوی برای اندازه های میدانی در تاریخ 24 اسفند 1379 تخمین زده شده است پس از محاسبه شاخص رطوبت سطحی اشباع بر اساس مقادیر بیشینه و کمینه اینرسی حرارتی ظاهری بر مبنای این شاخص رطوبت سطحی خاک بدست آمد بررسی نتایج نشان داد که ضریب همبستگی R2 به عنوان شاخصی از دقت این روش مقداری برابر با 0/6042 دارد لذا روش اینرسی حرارتی روش نسبتا مناسبی برای تخمین رطوبت سطحی خاک است و عواملی مانند وجود پوشش گیاهی و زبری خاک باعث کاهش دقت محاسبه ی رطوبت خاک شده است

## کلمات کلیدی:

سنجش ازدور , رطوبت سطحی خاک , اینرسی حرارتی ظاهری , سنجنده ی MODIS , مزرعه ی آستان قدس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364044>

