

عنوان مقاله:

استفاده از داده های ماهواره نوا و مدل تجربی پریستلی تیلور جهت ارزیابی دقت برآورد آب مورد نیاز مزارع نیشکر

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی سد و نیروگاههای برق آبی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

منا عصاره مستقیم - کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران و کارشناس مهندسی مشاور یک

علی رحیمی خوب - دانشیار گروه آبیاری و زهکشی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران

آناهیتا شرعی - کارشناس ارشد سازه

خلاصه مقاله:

تبخیر و تعرق از جمله پارامترهای مهم در چرخه هیدرولوژی و یک کمیت تعیین کننده برای طراحی، بهره برداری و مدیریت سیستم های آبیاری به شمار می رود. کمبود داده های هواشناسی در ایستگاه های زمینی مانعی جدی برای مدیریت مناسب منابع آب است. ترکیب مدل های تبخیر و تعرق با سنجش از دور پیشنهادی کاربردی برای بدست آوردن تغییرات زمانی تبخیر و تعرق است. در این بررسی تبخیر و تعرق در 5 مزرعه نیشکر واقع در منطقه نیمه خشک خوزستان در مدل تجربی پریستلی تیلور با استفاده از داده دمای سطح زمین (به عنوان داده های ورودی) بدست آمده از سنجنده AVHRR محاسبه، و با مدل پنمن مانتیث در مقیاس روزانه مقایسه شد. از 238 تصویر بدون ابر ماهواره نوا طی سال های 2004-2009 برای محاسبه دمای سطح زمین استفاده شده است. نتایج نشان داد مدل تجربی پریستل تیلور با خطای نسبی 1/3 میل میتر در روز و ضریب تبیین 0/82 برآورد مناسبی از تبخیر و تعرق در منطقه مورد مطالعه دارد.

کلمات کلیدی:

کلیدیمدیریت منابع آب، تبخیر و تعرق، دمای سطح زمین، ماهواره نوا، پریستل تیلور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137907>

