

عنوان مقاله:

برآورد تبخیر و تعرق پتانسیل گیاه مرجع شهرستان اراک با استفاده از روش های فائو پنمن مانیتیت و تورنت وایت

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

وحید خسروانی - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و هواشناسی، تهران، خیابان مفتح، دانشگاه خوارزمی

کیوان بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و هواشناسی، تهران، خیابان مفتح، دانشگاه خوارزمی

سعدون سلیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و هواشناسی، تهران، خیابان مفتح، دانشگاه خوارزمی

مجید افسر - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، تهران، خیابان مفتح، دانشگاه خوارزمی

خلاصه مقاله:

تبخیر و تعرق یکی از عوامل مهم در کاهش توسعه کشاورزی و هدررفت آب در بخش آبیاری و مدیریت منابع آبی است. در این مطالعه از آمار سالهای 1990 تا 2010 ایستگاه سینوپتیک شهرستان اراک و از پارامترهای اقلیمی زیر جهت برآورد تبخیر و تعرق استفاده شده است که این عناصر شامل: متوسط دما، دمای کمینه، دمای بیشینه، رطوبت نسبی، سرعت باد در ارتفاع 2 متری و ساعت آفتابی می باشد. در ادامه میزان تبخیر و تعرق پتانسیل ETO براساس دو روش، فائو پنمن- مانیتیت و تورنت وایت و با استفاده از روش تجربی و نرم افزار cropwat محاسبه و مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج بدست آمده بیانگر اینست که میزان تبخیر و تعرق ماهانه در ماه های گرم سال اواخر اردیبهشت ماه تا اواخر شهریور ماه افزایش یافته است، و میانگین میزان تبخیر و تعرق سالانه شهر اراک نیز 2.89 میلیمتر در روز می باشد. اما هدف اصلی این پژوهش مقایسه دو روش پر کاربرد فائو پنمن مانیتیت و تورنت وایت است که نتایج بررسی ها نشان می دهد، این دو روش در برآورد تبخیر و تعرق با هم اختلاف خیلی ناچیزی را دارند و بکارگیری هر دو روش برای تخمین تبخیر و تعرق در شهر اراک نسبت به سایر روش های تجربی و قدیمی پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

فائو پنمن مانیتیت، تبخیر و تعرق، اراک، تورنت وایت، منابع آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/354819>

