

## عنوان مقاله:

ارزیابی و واسنجی مدل های تبخیر و تعرق گیاه مرجع باتوجه به اثر دوره محاسباتی برای اقلیم نیمه خشک سرد

## محل انتشار:

فصلنامه مدیریت آب و آبیاری، دوره 2، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

هوشنگ قمرنیا - دانشیار، گروه مهندسی آب، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه - ایران

سید وحیدالدین رضوانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان، سنندج - ایران

پرویز فتحی - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان، سنندج - ایران

## خلاصه مقاله:

به منظور تعیین مقدار آب آبیاری در بخش تحقیقات کشاورزی، لازم است مقدار نیاز آبی گیاه یا تبخیر و تعرق گیاه مرجع (ET<sub>o</sub>) محاسبه شود و در این رابطه معادلات زیادی برای برآورد آن ارائه شده است. از طرف دیگر، در بسیاری از طرح های آبیاری و زهکشی از میانگین داده های هواشناسی ۱۰ روزه و ماهیانه استفاده می شود که این امر بر میزان دقت تبخیر و تعرق محاسباتی در مقیاس ۱۰ روزه و ماهانه تاثیر می گذارد. در این پژوهش، اثر دوره های محاسباتی روزانه، ۱۰ روزه و ماهانه بر دقت برآورد تبخیر و تعرق مرجع با استفاده از مدل های پنمن مانیتیف فائو، تابش فائو، پنمن اصلاح شده، هارگریوز، مک کینگ و پریستلی تیلور در شهرستان سنندج با اقلیم سرد نیمه خشک مورد بررسی قرار گرفت. سپس با انتخاب مدل با دقت بالاتر، اقدام به واسنجی آن گردید. برای ارزیابی دقت مدل های فوق، از داده های لایسیمتری اندازه گیری شده در ایستگاه تحقیقاتی سنندج استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد مدل پنمن اصلاح شده در تمامی دوره های محاسباتی، مقدار تبخیر و تعرق گیاه مرجع را با دقت بالاتری پیش بینی می کند و واسنجی این معادله نیز تاثیری بر افزایش دقت آن نداشت. همچنین، نتایج نشان داد که طول دوره محاسباتی، تاثیر معنی داری بر دقت پیش بینی مدل های تبخیر و تعرق ایجاد نمی کند.

## کلمات کلیدی:

پنمن اصلاح شده، تبخیر و تعرق، دوره محاسباتی، هارگریوز، واسنجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1436619>

