

عنوان مقاله:

تأثیر پارامترهای اقلیمی و الگوی کشت روی تبخیر تعرق و هیدرومدول آبیاری در دشت اراک

محل انتشار:

سومین همایش ملی راهبرد های مدیریت منابع آب و چالش های زیست محیطی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

آرش امیرزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مجید رئوف - دانشیار، گروه مهندسی آب و پژوهشکده مدیریت آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

رئوف مصطفی زاده - دانشیار، گروه مرتع و آبخیزداری و پژوهشکده مدیریت آب، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

مشکل اساسی کشاورزی در ایران کمبود آب و سو مدیریت منابع آبی قابل استفاده است پروژه های مربوط به مهندسی آب نیازمند برآورد دقیق نیاز آبی گیاهان در مناطق مختلف دارد در این تحقیق سعی بر آن است که تغییرات مقدار آب مصرفی گیاهان الگوی کشت دشت اراک به صورت تابعی از پارامترهای اقلیمی استخراج گردد. در گام اول داده های هواشناسی برای منطقه مورد نظر استخراج بازسازی و مرتب شد. در گام دوم با استفاده از نرم افزار Cropwat8 (معادله FA056)، تبخیر تعرق گیاه مرجع، جمن تشعشعات خورشیدی و بارش موثر در هر ایستگاه استخراج شد. الگوی کشت. مناطق مورد نظر نیز از منابع استخراج شد با استفاده از الگوی کشت هیدرومدول برای هر ماه استخراج شد. در مرحله آخر با استفاده از ضریب تبدیل ویبول هیدرومدول با دوره بازگشتهای مختلف برای منطقه مورد نظر استخراج گردید. نتایج نشان داد که میانگین تبخیر تعرق پتانسیل گیاه مرجع چمن ۳/۵ میلی متر بر روز میباشد. همچنین میانگین هیدرومدول آبیاری برای دشت اراک ۶۵ لیتر بر ثانیه بر هکتار به دست آمد با احتساب تابع تغییرات خطی با تغییر دوره بازگشت از ۲ سال به ۲۰۰ سال و کاهش احتمال وقوع مقدار هیدرومدول آبیاری ۰/۰۷۷ لیتر بر ثانیه بر هکتار معادل درصد متوسط افزایش پیدا کرد همچنین با احتساب تابع تغییرات، نمایی مقدار هیدرومدول آبیاری ۰/۰۸۳ لیتر بر ثانیه بر هکتار معادل ۱۲/۹ درصد متوسط افزایش پیدا کرد.

کلمات کلیدی:

دوره بازگشت، Cropwat8، FA056، گیاه مرجع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1810392>

