

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات هیدرومدول آبیاری در شرایط آب و هوایی و الگوهای کشت متفاوت

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 33، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

مجید رئوف - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

حجم اعظم آب مصرفی در ایران به بخش کشاورزی اختصاص دارد. در این تحقیق سعی بر آن است که با توجه به داده های هواشناسی، میزان تبخیر-تعرق و در نهایت هیدرومدول آبیاری برای برخی از ایستگاه های کشور تعیین گردد. داده های اقلیمی ایستگاه های اردبیل، اهواز، قزوین، کرمان و مشهد جمع آوری و با استفاده از نرم افزار Cropwat۸ مقادیر تبخیر-تعرق گیاه مرجع چمن استخراج شد. الگوی کشت مناطق مورد نظر از منابع، استخراج شد. نحوه تغییرات پارامترهای اقلیمی، بارش و تبخیر-تعرق گیاه مرجع چمن هر منطقه بررسی شد. در نهایت با استفاده از ضریب تبدیل ویبول، هیدرومدول با دوره بازگشتهای مختلف برای هر منطقه استخراج گردید. نتایج نشان داد که میانگین تبخیر-تعرق گیاه مرجع چمن برای ایستگاه های اردبیل، اهواز، قزوین، کرمان و مشهد به ترتیب ۸۷/۲، ۷۵/۵، ۷۹/۳، ۴/۵ و ۴۹/۲ میلی متر بر روز می باشد. میانگین هیدرومدول آبیاری برای پنج ایستگاه ذکر شده به ترتیب ۶۶/۰، ۹۹/۰، ۷۵/۰، ۱/۱ و ۷۱/۰ 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، در ایستگاه های اردبیل، اهواز، قزوین، کرمان و مشهد به ترتیب ۱۴۸/۰، ۳۰۳/۰، ۱۵۶/۰، ۲۳۷/۰ و ۹۲/۰ لیتر بر ثانیه بر هکتار، معادل ۲۷/۱۹، ۸۴/۲۴، ۱۱/۱۸، ۱۹ و ۱۲/۱۲ درصد متوسط، افزایش پیدا کرد. همچنین با احتساب تابع تغییرات نمایی، مقدار هیدرومدول آبیاری، در ایستگاه های مذکور به ترتیب ۱۷۳/۰، ۳۹۱/۰، ۱۷۷/۰، ۲۶۷/۰ و ۱۰۵/۰ لیتر بر ثانیه بر هکتار، معادل ۳۲/۲۲، ۱/۳۹، ۴۷/۲۳، ۲۷/۲۱ و ۹۸/۱۳ درصد متوسط، افزایش پیدا کرد.

کلمات کلیدی:

تاریخ کشت، تبخیر-تعرق، دوره بازگشت، گیاه مرجع، Cropwat۸

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1867075>

