

عنوان مقاله:

برآورد و پهنه بندی تبخیر و تعرق پتانسیل شمال شرق ایران با استفاده از روش فائو پنمن موتیث

محل انتشار:

نشریه هواشناسی و علوم جو، دوره 4، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حسن رضائی - استادیار اقلیم شناسی، گروه جغرافیا، دانشگاه افسری امام علی (ع)

مجید حبیبی نوخندان - دانشیار پژوهشکده اقلیم شناسی و تغییر اقلیم، مشهد

غلامعباس فلاح قاله‌ری - دانشیار آب و هواشناسی گروه جغرافیای دانشگاه حکیم سبزواری

خلاصه مقاله:

یکی از راه های کاهش بحران آب در کشاورزی به واسطه پایین بودن راندمان مصرف آن و استفاده بیش از حد منابع موجود، مدیریت آب در تامین نیاز آبی گیاهان زراعی است در نواحی خشک که منابع آب محدود بوده و با مصرف بی رویه به مخاطره می افتد، تخمین نیاز آبی گیاهان با حداکثر دقت ممکن ضروری است. در این تحقیق، برای برآورد تبخیر و تعرق پتانسیل شمال شرق ایران از روش فائو پنمن موتیث، و جهت پهنه بندی تبخیر و تعرق از نرم افزار ArcGIS استفاده شد. داده های مورد نیاز این تحقیق از ۱۵ ایستگاه هواشناسی وابسته به سازمان هواشناسی واقع در استان خراسان (رضوی، جنوبی، شمالی) جمع آوری شده است. این داده ها مربوط به سال های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۹ میلادی است و شامل مقادیر روزانه حداکثر و حداقل دمای هوا، رطوبت نسبی، ساعات آفتابی و سرعت باد است. روزهایی که داده های ناقص داشتند، از تجزیه و تحلیل در این تحقیق حذف شدند. نتایج این تحقیق نشان داد که میزان تبخیر و تعرق روزهای سال به طور میانگین از ۰ تا ۹/۶ میلیمتر در روز متغیر می باشد و بیشترین تبخیر و تعرق در ماه های جولای (۴/۱۳۴) میلیمتر در ماه و کمترین تبخیر و تعرق در ماه ژانویه (۷/۱۸) میلیمتر در ماه اتفاق افتاده است. پهنه بندی تبخیر و تعرق پتانسیل در محیط نرم افزار ArcGIS نشان داد بیشترین تبخیر و تعرق در جنوب غربی محدوده مورد مطالعه (طبرس) و کمترین آن مربوط به شمال شرق منطقه مورد مطالعه (قوچان و بجنورد) می باشد.

کلمات کلیدی:

تبخیر و تعرق گیاه مرجع، فائو پنمن - مانیت، پهنه بندی، استان خراسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1575876>

