

عنوان مقاله:

ارزیابی تبخیر از خاک بایر در برآورد تغذیه ی پتانسیل در منطقه ای نیمه خشک کوه پایه ای با بکارگیری داده های لایسیمیتری

محل انتشار:

دوازدهمین همایش سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید ادیب بنی مهد - دانشجوی دکتری، بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

داور خلیلی - دانشیار، بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

علی اکبر کامگار حقیقی - استاد، بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

شاهرخ زند پارسا - دانشیار، بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

ارائه روش های مناسب و هزینه-کارآ جهت دست یابی به برآورد تغذیه ی پتانسیل در بازه های زمانی با بکارگیری معادلات بیلان آب در نیمرخ خاک یا محل معادلات ریچاردز و به منظور تصمیم گیری های مدیریتی منابع آب، غلب به طور مستقیم یا غیرمستقیم متکی بر برآورد تبخیر (تبخیر-تعرق) می باشند. در پژوهش حاضر، تبخیر برآورد شده از خاک بایر با بکارگیری روش ضریب گیاهی دوگانه FAO به عنوان عامل موثر در فرآیند تغذیه ی پتانسیل آب در منطقه ی نیمه خشک کوه پایه ای مورد ارزیابی قرار گرفت. برای این منظور، از داده های اندازه گیری شده رطوبت خاک (تا عمق 150 سانتی متر) و تغذیه ی پتانسیل (از عمق 2 متری) در سال آبی (91 - 1390) و معادله بیلان آب در نیمرخ خاک استفاده شد. نتایج نشان داد که نزدیکی مناسبی میان مقادیر تجمعی تبخیر از سطح خاک بایر برآورد و اندازه گیری شده وجود داشت. همچنین، کارآیی روش ضریب گیاهی دوگانه در برآورد تبخیر از سطح خاک در طی رخداد فرآیند تغذیه، از طریق شبیه سازی های رطوبت روز نه خاک و تغذیه ی پتانسیل سالانه، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شبیه سازی مقدار کل رطوبت خاک تا عمق 150 سانتی متری با بکارگیری معادله بیلان آب در نیمرخ خاک، با دقت مناسبی ($NRMSE=0.015$) انجام شد. به علاوه، مقدار تغذیه ی پتانسیل سالانه شبیه سازی شده ($61/4 \text{ mm a}^{-1}$) با مقدار تغذیه اندازه گیری شده ($63/7 \text{ mm a}^{-1}$) بسیار نزدیک می باشد.

کلمات کلیدی:

تبخیر، خاک بایر، تغذیه پتانسیل، کوه پایه، روش ضریب گیاهی دوگانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475833>

