

عنوان مقاله:

محاسبه تبخیر تعرق شهرستان بابلسر با استفاده از الگوریتم بیلان انرژی سطح زمین

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، سازه و زلزله (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندها:

علی برزکار - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت منابع آب، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

سعید نیازمردی - دانشکده مهندسی عمران و نقشه برداری، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

محاسبه تبخیر تعرق یک کار مهم در هیدرولوژی، برنامه ریزی و مدیریت منابع آب، برنامه ریزی آبیاری و تعیین نیاز آبی محصولات کشاورزی است. پژوهشگران همواره به دنبال برآورد هر چه دقیق‌تر این معادله اساسی بیلان آب هستند. رابطه پنمن مونتیث فائو-56 معمولاً به عنوان یک مدل معیار برای محاسبه تبخیر تعرق و کالیبراسیون سایر مدل‌های تبخیر تعرق استفاده می‌شود. مقاله حاضر باهدف محاسبه و ارزیابی تبخیر تعرق با استفاده از الگوریتم توازن انرژی سطحی برای زمین (SEBAL) در شهرستان بابلسر تهیه گردید. شاخص‌های آماری ضریب تعیین (R^2)، میانگین جذر مربعات خطأ (RMSE) و میانگین خطای مطلق (MAE) به عنوان معیارهای ارزیابی مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که SEBAL با $R^2=0.903$ ، $RMSE=0.89\text{mm/day}$ و $MAE=0.69\text{mm/day}$ می‌تواند با دقت بسیار بالایی تبخیر تعرق را در بابلسر برآورد نماید.

کلمات کلیدی:

بیلان آب، تبخیر تعرق، مدیریت منابع آب، SEBAL

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1131637>

