

## عنوان مقاله:

تعیین و ارزیابی تبخیر و تعرق واقعی با استفاده از داده‌های سنجش از دور؛ مطالعه موردی حوزه آبخیز تمر، گلستان

## محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 4، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

میرحسین میریعقوبزاده - علوم و مهندسی آبخیزداری، گرایش هیدرولوژی و منابع آب، دانشگاه مازندران

کریم سلیمانی - استاد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

محمود حبیب نژادروشن - روه مرتع و آبخیزداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران.

کاکا شاهی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی

کریم عباسپور - استاد موسسه ایواک، سوئیس

سمیرا اخوان - استادیار دانشکده مهندسی آب، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

## خلاصه مقاله:

تبخیر و تعرق یکی از عوامل مهم در چرخه هیدرولوژی و از جمله عوامل تعیین کننده معادلات انرژی در سطح زمین و توازن آب میباشد. در حقیقت تبخیر و تعرق ایجاد کننده ارتباط مابین المانهای مهم کره زمین و اتمسفر محسوب میشود. اغلب روش هایی که تا کنون ارائه شده است از اندازه گیریهای نقطه ای برای تخمین تبخیر و تعرق استفاده میکنند، لذا فقط مناسب مناطق در مقیاسهای بسیار کوچک بوده و به خاطر طبیعت پویا و تغییرات مکانی تبخیر و تعرق قابل تعمیم به حوزه های بزرگ نمیشوند. سنجش از دور این قابلیت را دارد تا مقدار تبخیر و تعرق را تخمین زده و حتی توزیع مکانی آن را مورد بررسی قرار دهد. الگوریتم توازن انرژی سطح زمین (SEBAL) الگوریتم نسبتا جدیدی است که در اکثر نقاط دنیا برای برآورد تبخیر و تعرق و سایر شارهای گرمایی در سطح مورد استفاده قرار گرفته و نتایج رضایتبخشی داشته است. در تحقیق حاضر تبخیر و تعرق حاصل از الگوریتم سبال با روش استاندارد فائو در حوزه آبخیز تمر واقع در استان گلستان مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که الگوریتم SEBAL قابلیت تعیین میزان تبخیر و تعرق واقعی را در سطح وسیع بدون نیاز به دادههای هواشناسی زیاد دارد. همچنین نتایج نشان میدهند که الگوریتم SEBAL میزان تبخیر و تعرق را بین ۱-۵/۰ میلیمتر در روز کمتر از روش پنمن-مانتیث برآورد مینماید.

## کلمات کلیدی:

تبخیر و تعرق، سنجش از دور، سبال، پنمن - مانتیث، حوزه آبخیز تمر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1406239>

