

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات مکانی تبخیر از تشت با استفاده از مدل رقومی ارتفاع در سرتاسر ایران

محل انتشار:

پانزدهمین همایش ملی آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرشاد فتحیان - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولی عصر عجل رفسنجان،

فاطمه سروش - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولی عصر عجل رفسنجان،

هادی تاجی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، گروه منابع آب، دانشگاه تربیت مدرس،

خلاصه مقاله:

تبخیر یکی از مولفه های مهم در چرخه هیدرولوژیکی می باشد و تغییرات آن دارای اهمیت زیادی برای برنامه ریزی منابع آب، کنترل آبیاری و تولید محصولات کشاورزی می باشد. هدف از این پژوهش ارائه یک رابطه رگرسیونی بین مقادیر ارتفاع 54 ایستگاه سینوپتیک هواشناسی و مقادیر تبخیر از تشت سالانه در هر سال برای کل دوره زمانی مطالعاتی 30 ساله - 1987 تا 2016 در سرتاسر کشور ایران می باشد. لازم به ذکر است که 54 ایستگاه مورد مطالعه در سرتاسر کشور ایران دارای توزیع مکانی میباشند و داده های تبخیر از تشت آنها برای دوره آماری در دسترس بوده اند. پس از آن، با توسعه دادن رابطه رگرسیونی برای هر سال، با داشتن نقشه رستری مدل رقومی ارتفاع (DEM)، نقشه رستری تبخیر از کل کشور ایران با استفاده از نرم افزار ENVI بدست آمد. سپس، بررسی روند زمانی نقشه های رستری تبخیر بدست آمده با استفاده از آزمون تحلیل روند من-کندال در محیط برنامه نویسی IDL نرم افزار ENVI انجام شد. نتایج حاصله از این پژوهش نشان داد که برای هر سال از دوره زمانی 30 ساله مورد مطالعه، یک رابطه همبستگی معنیداری بین مقادیر ارتفاع و تبخیر از تشت سالانه بدست آمده است. نتایج تحلیل روند نشان داد که بخش عمده ای از کشور ایران شامل بخش های فلات مرکزی، جنوب و جنوب شرق ایران، سری زمانی تبخیر از تشت سالانه روند افزایشی معنی داری داشته است. همچنین، تنها بخش های کوچکی از ایران و به صورت پراکنده در نواحی شمال غرب، شمال شرق و جنوب ایران روند معنیدار کاهشی و افزایشی غیرمعنی دار تبخیر از تشت مشاهده میشود.

کلمات کلیدی:

ایران، آزمون من-کندال، تبخیر از تشت، رابطه رگرسیونی، روند، مدل رقومی ارتفاع.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/954734>

