

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرات ناگهانی و الگوی تغییرات دوره ای تبخیر و ترقق مرجع ایران با تحلیل موجک و آزمون t متحرک

## محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 26، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

اکرم سیفی - ۱ - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان

حسین ریاحی مدوار - ۲ - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان

## خلاصه مقاله:

تحلیل تغییرات زمانی و مکانی تبخیر و ترقق مرجع (ETO)، امکان شناخت تغییرات آب و هوایی و تاثیر آن روی نیازهای آبی را فراهم می کند. در این مطالعه به تحلیل ETO ماهانه در ۱۹ ایستگاه هواشناسی در اقلیم های متفاوت با دوره آماری یکسان ۴۲ ساله، طی سال های ۲۰۰۳-۱۹۶۱ پرداخته شد. سری های زمانی سالانه ETO به روش استاندارد پنمن - مانیتث - فائو (FAO-۵۶ PM) تولید شدند و با استفاده از روش های آزمون t متحرک و موجک مورلت به ترتیب به تحلیل تغییرات ناگهانی و بررسی دوره تکرارپذیری در مجموعه داده های ETO پرداخته شد. نقشه های توزیع مکانی ماهانه و سالانه ETO در کل کشور بر اساس روش IDW تولید گردیدند. بر اساس نتایج آزمون t متحرک در سری زمانی ETO میانگین کل کشوری در طی سال های ۱۹۸۱، ۱۹۸۲، ۱۹۸۳ و ۱۹۸۴ تغییر ناگهانی در روند سری زمانی رخ داده است و این سال ها مطابق با روند کلی ETO مشاهده شده است. بر اساس نتایج آزمون t متحرک در ایستگاه های منفرد نیز ملاحظه شد در اغلب ایستگاه های واقع در اقلیم خشک و نیمه خشک بیشینه تغییرات ناگهانی، در محدوده سال های ۱۹۸۶-۱۹۷۶ اتفاق افتاده است. بیشینه تغییرات ناگهانی مربوط به ایستگاه خرم آباد واقع در اقلیم نیمه-خشک است که در آن ۲۱ تغییر ناگهانی اتفاق افتاده و کمینه تغییرات مربوط به ایستگاه های اصفهان، بیرجند و تهران واقع در اقلیم خشک با سه تغییر ناگهانی است. رویکرد ارائه شده در تحقیق حاضر قابلیت گسترش به مطالعات سری های زمانی هیدرولوژیکی، خشکسالی و منابع آبی برای استنتاج روند تغییرات ناگهانی و الگوهای دوره ای و پایش تکرارپذیری آنها را داراست.

## کلمات کلیدی:

تبخیر و ترقق، تغییرات ناگهانی و دوره ای، توزیع مکانی، روند، سری زمانی، وزن دهی عکس فاصله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587575>

