

## عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات فصلی و سالانه دما با استفاده از روش های ناپارامتری من- کندال وسن، حوزه آبریز دریاچه ارومیه

## محل انتشار:

سومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

نی شاهیان - دانش آموخته کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه

هیراد عبقری - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه

خدیجه ترک - دانش آموخته کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه

## خلاصه مقاله:

تغییرات ناگهانی سالهای اخیر پارامترهای هواشناسی از قبیل بارش و تبخیر و تعرق، تاثیر فراوانی بر منابع آبی دارد. از این رو بررسی این ناهنجاریها به صورت تعیین روند در متغیرهای هیدرولوژی در مناطق مختلف و ارتباط آنها، اهمیت ویژه‌ای در بحث مدیریت پایدار منابع آبی در کشور دارا می باشد. این تحقیق، به بررسی روند تغییرات فصلی و سالانه دما در چند ایستگاه با طول دوره آماری بالای 50 سال در حوزه آبریز دریاچه ارومیه؛ با استفاده از روش های ناپارامتری می پردازد. جهت تحلیل روند داده های دبی، دو آزمون من-کندال وسن در سطح اطمینان 90 و 95 درصد به کار گرفته شدند. بدین منظور از داده های دما 2 ایستگاه سینوپتیک در بازه زمانی 1340 - 1389 استفاده گردید. نتایج حاصله از هر دو آزمون بر روی - دو ایستگاه مورد مطالعه، نشان داد که روند دما در ایستگاههای ارومیه، تبریز در تمامی پارامترهای میانگین دمای متوسط، حداقل و حداکثر دمای متوسط و تفاوت میان حداقل و حداکثر دمای متوسط در هر دو سطح 95 و 99 معنی دار و دارای روندافزایشی می باشد.

## کلمات کلیدی:

من -کندال، سن، تحلیل روند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/416935>

