

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر بارش بر تغییرات تراز آبریزمینی با استفاده از تبدیل موجک و آزمون من کندال مطالعه موردی

## محل انتشار:

کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

کیومرث روشنگر - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده عمران، دانشگاه تبریز

مهری دولتشاهی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش مهندسی و مدیریت منابع آب، دانشگاه تبریز

سامان شهنازی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه هیدرولیکی، دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

ارزیابی تاثیرات تغییرات آب و هوا در آبهای زیرزمینی و ارتباط بین متغیرهای آب و هوایی و آبهای زیر زمینی عموماً پیچیده تر از آبهای سطحی است. افزایش تقاضای روز افزون آب و نگرانی در مورد حفظ منابع آبهای زیرزمینی نیازمند برنامه ریزی برای توسعه ی پایدار و در نظر گرفتن تغییرات آب و هوا در روند تغییرات آبهای زیرزمینی است. در این پژوهش با استفاده از روش ترکیبی تبدیل موجک گسسته و آزمون من-کندال، روند سریهای زمانی در مقیاس های ماهانه، فصلی و سالانه و همچنین دوره تناوب غالب در تولید روند سریهای زمانی اصلی برای 3 ایستگاه آب زیرزمینی و 3 ایستگاه بارش واقع در ایالت تگزاس طی دوره 33 ساله تعیین شده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد سطح آب زیرزمینی در ایستگاه های آب زیرزمینی دارای روند افزایشی بوده است. به طور کلی تناوبهای 11 ماهه و 8 ساله در سریهای زمانی آب زیرزمینی و بارش به ترتیب در مقیاس ماهانه و سالانه به عنوان تناوب غالب شناخته شد با توجه به نتایج نمودارهای من کندال دنباله ای، از سال 1991 به بعد مشاهده میشود که سطح آب زیرزمینی افزایش یافته است

## کلمات کلیدی:

روند، آبریزمینی، روند، آزمون ناپارامتریک، تبدیل موجک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/775478>

