

## عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات سالانه، فصلی و ماهانه تراز آب های زیرزمینی (مطالعه موردی: زیر حوضه میقان اراک)

## محل انتشار:

مجله تحقیقات مرتع و بیابان ایران، دوره 27، شماره 3 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 29

## نویسنده:

طاہره انصافی مقدم - استادیار، بخش تحقیقات بیابان، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر، تغییرات زمانی و مکانی تراز آب زیرزمینی در نه قنات (کانال های زیرزمینی) زیر حوضه میقان در منطقه اراک به صورت کمی مورد بررسی قرار گرفت. در این روش ارزیابی، سری زمانی داده های تولید شده سال های آبی (۱۳۹۰-۱۳۶۵) دفتر مطالعات منابع آب، اداره کل امور آب استان مرکزی جمع آوری شده و با کمک نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی مورد پردازش و تجزیه تحلیل قرار گرفت. در این روش ابتدا سری های زمانی داده های میانگین دبی و برداشت از قنات به صورت روزانه، ماهانه و سالانه، جمع آوری شده، تنظیم و مورد پایش قرار گرفت. سپس روند تغییرات تراز آب همه چاه های مورد بررسی در طی ۲۶ سال مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفته و با استفاده از روش های آماری- ترسیمی روندیابی شد. سپس روند تغییرات تراز آب همه چاه های مورد بررسی به ترتیب و با استفاده از روش های آماری- ترسیمی در سری های زمانی ۲۶ ساله تعیین شد. از روش های رگرسیون خطی و آماره من-کنندال برای آزمون معنی داری روند تغییرات سری چاه ها و یا آبخوان های مربوط به قنات ها استفاده شد. در ادامه با استفاده از نرم افزار ARC GIS، درون یابی نقاط بر روی نقشه، انجام و نقشه های مربوطه تهیه گردید. نتایج نشان داد مطابق هیدروگراف ۲۶ سال، تراز آب زیرزمینی به شدت کاهش یافته است. اطلاعات هیدروژئولوژیکی موجود، افت شدید تراز آب آبخوان را در سال های اخیر نشان داده است. حداکثر میزان افت در قسمت های مرکزی زیر حوضه میقان مشاهده شده است. مهمترین دلایل افزایش میزان تراز آب های زیرزمینی، مدیریت نادرست و برداشت بی رویه منابع آب زیرزمینی توسط کشاورزان و همچنین کاهش مکرر بارش است.

## کلمات کلیدی:

آبخوان، پایش کمی آب زیرزمینی، افت منابع آب، زیر حوضه میقان اراک، قنات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1628839>

