

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت منابع آب زیرزمینی با استفاده از شاخص خشکسالی آب زیرزمینی (GRI) در محیط GIS (مطالعه موردی: آبخوان دشت داراب)

محل انتشار:

دومین همایش ملی بحران آب (تغییر اقلیم، آب و محیط زیست) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

محمد رضا شکاری - دانشجوی دکتری بیابان زدایی دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین دانشگاه کاشان

سید جواد ساداتی نژاد - دانشیار دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران

حیدر ابراهیمی - دانشجوی دکتری آبخیزداری دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

آب زیرزمینی یکی از مهمترین منابع تامین کننده آب بخش کشاورزی در دشت داراب می باشد که در سال های اخیر با افزایش بی رویه برداشت آب ناشی از فعالیت های نامناسب کشاورزی و همچنین کاهش نزولات جوی منجر به فشار جدی بر منابع آب زیر زمینی دشت داراب گردیده است. تحقیق حاضر به منظور بررسی دوره های خشک و تر از شاخص منبع آب زیرزمینی GRI استفاده گردید. سپس با استفاده از نرم افزار GIS نقشه های پهنه بندی خشکسالی به منظور نشان دادن تغییرات مکانی خشکسالی هیدروژئولوژیکی آن ترسیم و تحلیل گردید. بررسی تغییرات هیدروگراف واحد آبخوان در سال های 1372-1390 حاکی از آن است که سطح آب زیرزمینی در ابتدا متعادل بوده و در سال ۱۳۷۵ به بالاترین حد خود می رسد و از سال ۱۳۸۰ با افت و خیزهای همراه بوده که از سال ۸۵ به بعد روند نزولی تراز سطح آب زیرزمینی حفظ شده و در سال های ۱۳۹۰ به اوج خود رسیده است بطوریکه سطح تراز ایستابی در این سال نسبت به سال 1372، 21/66 متر افت داشته و میزان متوسط افت سالانه 1/2 متر می باشد. همچنین نتایج پهنه بندی خشکسالی هیدروژئولوژیکی نشان داد که تقریباً در سال 1372 تا 1379 ترسالی متوسط در دشت رخ داده است. در سال های 1380-1386 از شدت دوره های تر کاسته و و بر شدت دوره های خشک (خشکسالی متوسط) افزایش می یابد که بیشتر مناطق بخش های جنوبی، جنوب شرقی و غرب دشت را شامل می شود. از سال 1387-1390 خشکسالی ها اوج و شدت گرفته بطوریکه گستره آن در تمامی آبخوان دشت می باشد. بنابراین کاهش بارندگی و اضافه برداشت از سطح آب زیرزمینی دو عامل در ایجاد شرایط خشکسالی هیدروژئولوژیکی می یاشند. با توجه به روند کنونی برداشت امکان توسعه بهره برداری مجدد از آبخوان دشت وجود نخواهد داشت. از اینرو در چنین شرایطی حفظ تعادل آبخوان امری ضروری بنظر می رسد.

کلمات کلیدی:

هیدروگراف واحد، GIS، خشکسالی هیدروژئولوژیکی، آبخوان دشت داراب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305683>

