

عنوان مقاله:

تاثیر طرح های آبخوانداری بر تغییرات سفره آب زیرزمینی دشت گربایگان

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 7، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

غلامرضا قهاری - مربی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

امیر گندمکار - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در کشورهای توسعه نیافته و کمتر توسعه یافته مناطق خشک، برای تامین آب مورد نیاز، ساده ترین راه یعنی برداشت از سفره های آب زیرزمینی انتخاب می شود. پی آمد منفی این نوع برداشت در بخش کمیت منابع آب، روشن و ملموس است. پخش سیلاب یکی از راه کارهای مدیریت منابع آب در مناطق خشک و نیمه خشک است که می تواند تاثیرات مثبتی بر منابع آب زیرزمینی داشته باشد. این پژوهش، سعی بر نشان دادن تاثیر پخش سیلاب بر کمیت آب های زیرزمینی منطقه گربایگان فسا دارد. با بررسی داده های ماهانه سطح آب چهار چاه پیزومتری از سال ۱۳۷۱ تا سال ۱۳۹۲، تغییرات سالانه چاه ها تعیین شد. روند عمومی سطح آب زیرزمینی دشت، به رغم عملکرد پخش سیلاب، حالت نزولی را نشان می دهد. بنابراین، برای این که نقش پخش سیلاب در تغذیه آبخوان نشان داده شود، تغییرات سطح آب زیرزمینی در سال های با افزایش سیلاب و همچنین، سال های با کاهش سیلاب بررسی شد. نتایج نشان می دهد که کمترین افت مربوط به پیزومترهای یک و سه می باشد. پیزومتر یک به علت تاثیر گسل و پیزومتر سه به علت تاثیر پخش سیلاب، کمترین افت را نشان می دهند. نتایج حاصل از تحلیل آماری مولفه های اصلی بر روی داده های سطح آب چهار پیزومتر به صورت ماهانه نشان می دهد که مولفه اول با بیان بیش از ۸۳ درصد از پراش داده ها، مهم ترین و موثرترین شاخص افت سطح آب در منطقه می باشد. مرتب سازی بارهای مولفه های اصلی بر اساس مولفه اول، نشان دهنده میزان افت زیاد در پیزومترهای دو و چهار می باشد که با نتایج حاصل از بررسی نقشه هم افت دشت مطابقت دارد. پیزومتر دو به علت اثر تبخیر و تعرق درختان جنگلی و پیزومتر چهار به علت استحصال بیش از حد آب کشاورزی در آن محدوده، بیشترین افت را نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1360992>

