

عنوان مقاله:

استفاده از مدل MODFLOW برای بررسی و اثربخشی تاثیر چاه های غیرمجاز بر آبخوانها

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بهمن فردوسی - دانشجوی دکتری مهندسی عمران، مهندسی و مدیریت منابع آب، واحد شوشتر، ایران

سعید شعبانلو - دانشیار، گروه مهندسی آب، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر شبیه سازی کمی آبخوان دشت بهار واقع در استان همدان بوسیله نرم افزار Modflow انجام شده است که در این تحقیق ابتدا مدل جریان هیدرولیکی آب زیرزمینی اجرا شد و در ادامه چاه های منطقه اعم از مشاهداتی و پمپاژ به نرم افزار معرفی و پس از وارد کردن سطوح تمام چاه ها و ارتفاع پیزومترهای منطقه و تعریف دبی پمپاژ مربوط به چاه ها و کالیبراسیون داده ها جمع آوری شده به منظور حصول به حداکثر دقت در محاسبات، شبیه سازی منطقه با توجه به تغذیه و برداشت انجام و نمودارهای استخراجی مربوط به بیلان آبی و افت سفره در بازه زمانی یکساله با توجه به ادامه روند فعلی مورد آنالیز قرار گرفتند. با توجه به روشن شدن وضعیت سطح ایستایی سفره آب زیرزمینی در پایان شبیه سازی در این شرایط قضاوت در رابطه با مناسب بودن و یا نبودن سطح برداشت فعلی از آبخوان مشخص شدن که بهره برداری فعلی از این آبخوان با توجه به افت سفره و نتیجه منفی حاصله از بیلان آبی مناسب نمی باشد. در سال های خشکسالی آبخوان را در خطر افت شدید سطح قرار خواهد داد.

کلمات کلیدی:

دشت بهار، Modflow، سطح ایستایی سفره، بیلان آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1034089>

