

عنوان مقاله:

بررسی نوسانات آب های زیر زمینی دشت شهداد با استفاده از مدل Modflow

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی افق های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

آیدا طیبیان - استادیار، مرکز تحقیقات مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

داوود نظری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، موسسه آموزش عالی کرمان

فائزه زیدآبادی - کارشناسی ارشد نرم افزار کامپیوتر، دانشگاه آزاد کرمان

خلاصه مقاله:

آب های زیرزمینی در بسیاری از کشورها از جمله ایران، یکی از منابع اصلی تامین آب برای مصارف شرب، صنعت و کشاورزی می باشد استفاده از این منبع همواره به عنوان گزینه ای در کنار آب های سطحی مطرح بوده است. پیش بینی نوسانات سطح آب زیرزمینی دشت شهداد می تواند کمک شایانی به برنامه ریزی و تصمیم گیری های بعدی جهت تامین دراز مدت آب شرب، کشاورزی و صنعت نماید. هدف از این تحقیق بررسی نوسانات سطح آب زیرزمینی با استفاده از مدل عددی Modflow در دشت شهداد می باشد. مدل عددی MODFLOW با دریافت کلیه اطلاعات مربوط به آبخوان که به صورت لایه های GIS می باشد، قادر به پیش بینی سطح آب در آینده است. نرم افزار GMS برای حل عددی معادله حاکم بر حرکت آب زیرزمینی از دو روش المان محدود و تفاضل محدود استفاده می نماید که در این تحقیق از تفاضل محدود استفاده شده است. مدل عددی برای دو حال ماندگار و غیرماندگار مورد بررسی قرارگرفت. نتایج نشان می دهد که استفاده از مدل عددی Modflow در بازه زمانی 21 ساله 1373 تا 1394 دقت زیادی در پیش بینی سطح آب دارد. همچنین روش عددی Modflow بازه زمانی 01 سال آتی را نیز پیش بینی می کند.

کلمات کلیدی:

آبهای زیرزمینی، GMS، Modflow

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/911560>

