

## عنوان مقاله:

مدل ریاضی کمی و کیفی آبهای زیرزمینی دشت مشهد

## محل انتشار:

نخستین کنفرانس سراسری آبهای زیرزمینی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

علی وثوق - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - محیط زیست - دانشگاه تهران

اکبر باغوند - استادیار دانشکده محیط زیست - دانشگاه تهران

سیدمهران ابطی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - محیط زیست - دانشگاه تهران

سیدمهدی قلی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - محیط زیست - دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

منابع آب زیرزمینی در کشورهای نظیر کشور ما که در منطقه خشک و نیمه خشک واقع شده و بیشتر بخشهای آن فاقد منابع آب سطحی قابل ملاحظه می باشد از اهمیت بسزایی برخوردار است بنابراین حفظ و حراست از منابع مذکور و برنامه ریزی کوتاه مدت و بلندمدت در راستای بهره وری بهینه از این منابع ارزشمند ضروری می باشد. متأسفانه در حال حاضر بعثت عدم اجرای مدیریت صحیح بیشتر آبخوانهای کشور بخصوص در نواحی خشک از جمله دشت مشهد در طی سالهای اخیر با افت سطح ایستابی و کاهش حجم ذخیره مواجه بوده و بعضاً نیز در معرض آلودگی انواع آلاینده ها قرار دارند. با توجه به این امر برنامه ریزی های مدیریتی باید به سمتی سوق پیدا نماید که ضمن تایید نیازهای آبی، روند افت کمی آبخوانها را کاهش داده و بهبود کیفی آنها را نیز در پی داشته باشد. با توجه به اینکه یکی از شاخصهای اصلی آلوده بودن آبخوانها، آلودگی آنها به نیترات می باشد. در این تحقیق نیز سعی شده است تا با تهیه مدل ریاضی کمی و کیفی آبخوان دشت مشهد، رفتار آبخوان با تکیه بر یون نیترات برای 12 سال آینده شبیه سازی و پیش بینی گردد. با توجه به اهداف تحقیق حاضر و به منظور تهیه مدل ریاضی کمی و کیفی آبخوان دشت مشهد در ابتدا آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تهیه مدل مفهومی این دشت از جمله آمار و اطلاعات هواشناسی، هیدرولوژی و هیدروژئولوژی جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سپس مدل مفهومی این دشت تهیه و پس از انجام عملیات واسنجی 1 و صحت سنجی 2 مدل ریاضی کمی و کیفی آبخوان دشت مشهد بدست آمد. نتایج نهایی مدلسازی کمی و کیفی آبخوان دشت مشهد در محدوده شهر مشهد نشان میدهد که در سالهای آتی (سال 1400 شمسی) مشکل آلودگی نیترات برای بخشهای عمده ای از مرکز و شرق دشت کماکان پابرجا بوده و غلظت آلاینده نیترات در این مناطق بیشتر از حد مجاز (45 میلی گرم در لیتر) می باشد.

## کلمات کلیدی:

آبخوان، مدلسازی، مدل ریاضی، صحت سنجی، واسنجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75414>

