

بررسی آلودگی آبهای زیرزمینی در دشت داراب و منشا آلاینده

لیلا رضایی^{۱*}، غلامحسین کرمی^۲، سیاوش بهروز^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد هیدروژئولوژی، دانشگاه صنعتی شاهرود

Rezaei_25@yahoo.com

۲- دکتری هیدروژئولوژی، دانشگاه صنعتی شاهرود

۳- کارشناس ارشد آبهای زیرزمینی

چکیده

منطقه مورد مطالعه دارای اقلیم خشک و نیمه خشک است و بخش های قابل توجهی از منطقه به وسیله سازندهای مخرب کیفیت آب فراگرفته شده است. به منظور بررسی کیفیت آبهای زیرزمینی در این منطقه در دی ماه ۱۳۸۶ از تعداد ۲۸ حلقه چاه در منطقه نمونه برداری به عمل آمد و برای تمامی نمونه ها مقادیر هدایت الکتریکی، اسیدیته و درجه حرارت آب در محل نمونه برداری و غلظت یونهای اصلی و هم چنین غلظت یونهای نیترات و فسفات در آزمایشگاه اندازه گیری شدند. نتایج بدست آمده حاکی از این است که در بعضی از قسمت- های دشت کیفیت آب زیرزمینی به طور ناگهانی تخریب شده است که دلیل آن تاثیر سازندهای مخرب کیفیت آب در این مناطق بوده است. همچنین ملاحظه می شود در مناطقی که زباله های شهری تخلیه می شوند و همچنین در مناطق با تمرکز جمعیت بالا غلظت یون نیترات زیاد بوده است.

کلید واژه ها: داراب، آبهای زیرزمینی، نیترات، زباله های شهری، تمرکز جمعیت

Evaluation of groundwater pollution in Darab plain and source of pollutant

Abstract:

The study area is an arid to semi-arid region and a considerable part of this region is covered by rocks and sediment of high solubility. To study the groundwater quality of Darab plain 28 samples were collected in December 2007. For all samples the values of Acidity (p H), Temperature (T) and Electrical Conductivity (EC) were measured insitue and the concentration of major ions measured in the lab. The obtained results show that the groundwater quality is markedly decreased in some parts of the region due to presence of high soluble rocks. Moreover, it may be seen that in areas either adjacent to municipal solid waste landfill or next to the urban areas, the concentration of nitrate is considerably high.

Keywords: Darab, groundwater, Nitrate, municipal waste solid, urban area

مقدمه

بسیاری از مناطق کشور ما را مناطق خشک و نیمه خشک تشکیل می دهد که در این گونه مناطق تنها منبع قابل استفاده و قابل اطمینان آب برای مصارف شرب و سایر مصارف منحصر به آبهای زیرزمینی می گردد. در این مناطق بارندگی دارای تمرکز سالانه بوده و بخش عمده بارندگی سالانه در یک فاصله زمانی کوتاه صورت می گیرد. یکی از نتایج این گونه بارشها این است که رسوبات سطحی به سرعت اشباع شده و نرخ رواناب زیاد می باشد. تحت چنین شرایطی آب سطحی دائمی به مدت طولانی نمی- تواند وجود داشته باشد و رودخانه های سطحی به طور آشکار وجود ندارد.