

بررسی و مدلسازی پراکنش پارامترهای ژئوشیمیایی آب زیرزمینی با استفاده از GIS (مطالعه موردی دشت کبودآهنگ)



وفا یوسف نژاد، دانشجوی کارشناسی ارشد پتروژئولوژی پژوهشکده علوم زمین Imanzadeh.hamid@gmail.com
بهزاد خدایی، دانشجوی کارشناسی ارشد هیدروژئولوژی دانشگاه تربیت معلم تهران، khodaie_b@yahoo.com
محمد نخعی، دکتری هیدروژئولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم تهران nakhaeimohammad@gmail.com
حمید ایمان زاده، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی پژوهشکده علوم زمین Imanzadeh.hamid@gmail.com



چکیده :

نتایج بررسی ۴۸ حلقه چاه نمونه برداری شده در آبخوان کبودآهنگ نشان میدهد که آلودگی منابع آب زیرزمینی دشت در نواحی جنوبی و مرکزی بیشتر از سایر نواحی است. این بخش از دشت تحت تاثیر فاضلاب های شهری و صنعتی قرار دارد. نقشه های هم ارزشی که توسط نرم افزار ArcGIS برای شاخص های کیفی آبخوان تهیه شد، بخوبی بالا بودن پارامترهای فیزیکی شیمیایی را در نواحی مرکزی و جنوب منطقه مورد مطالعه نشان میدهد. در این بخش از دشت میانگین هدایت الکتریکی بالاتر از 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ می باشد. در بیشتر نمونه ها مقدار T.D.S از حد استانداردهای جهانی خارج بود، ولی این مقدار در حد نگران کننده نبود و ما بقی یونها در حد قابل قبولی قرار داشتند. با شرایط موجود، لزوم اجرای طرح های اجرایی در منطقه جهت جلوگیری از افزایش آلودگی در آب های زیرزمینی می باشد.

کلید واژه ها: فاضلاب های شهری و صنعتی، پهنه بندی، دشت کبودآهنگ، آلودگی

Abstract:

Result of 48 sampled wells in kabudar ahang aquifer indicate that groundwater resource pollution is more in central and southern regions Relative to other areas .

This part of the plain is influenced by urban and industrial waste waters. some value maps that prepared.

clearly indicate high physic With are 6ls software for qualitative indicators of aquifer chemical.

Parameters in central and southern are as.

Electrical conductivity in this part of plain is higher than 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

TDS a mount in most samples was higher than international standards but was not in concerning a mount and other ions was in acceptable values. In this situation achering the eae eaecutive project is necesery.

Keywords: kabudar ahang aquifer, Pollution



مقدمه :

دشت کبود آهنگ در استان همدان دشت وسیعی است که بین عرض های جغرافیایی 35 و 35,8' و 30,3' شمالی و بین طولهای 48° 25' و 48° 51' شرقی محدود است. ارتفاع متوسط دشت حدود 1789 متر از سطح دریا می باشد و دمای متوسط سالیانه برابر با ۱۰.۶ درجه سانتیگراد است. میانگین بارش متوسط سالیانه به میزان ۳۳۳.۴۹ میلیمتر می باشد.