

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص فلزی (MI)، لانژلیه (LSI) و پارامترهای کیفی آب کشاورزی منابع آب روستای کاهو (خراسان رضوی)

محل انتشار:

شانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد حسین محمودی قرائی - دکتری، عضو هیئت علمی گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

عاطفه سفیدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد، زمین شناسی زیست محیطی، دانشگاه فردوسی، مشهد

معصومه طاهری - دانشجوی کارشناسی ارشد، زمین شناسی زیست محیطی، دانشگاه فردوسی مشهد

علیرضا سیاره - کارشناس ارشد، گروه زمین شناسی زیستمحیطی، سازمان زمین شناسی و اکتشاف

خلاصه مقاله:

غلظت فلزات سنگین (Pb, Hg, Ni, Cd, Ba) شبه فلزات (As, Sb)، آنیون ها (HCO_3 , Cl, SO_4) و کاتیون ها (Ca, Mg, Na, K) در منابع آب آشامیدنی روستای کاهو (شمال غرب مشه د) اندازه گیری شد . تعیین شاخص فلزی (MI) با توجه به استاندارد (WHO) 2011 و با استفاده از مقادیر فلزات سنگین (Pb, Hg, Ni, Cd, Ba) انجام شد. مقدار MI در نمونه های مرتبط با منبع آب آشامیدنی روستا و یکی از قناتها ، بسیار بالاتر از یک بوده و بنابراین غیرقابل آشامیدن است. با توجه به نمودار شولر نمونه های آب در محدوده ی خوب تا قابل قبول قرار دارند. بررسی خوردگی رسوبگذاری آبها با استفاده از شاخص لانژلیه (Langlier index) صورت گرفت و نمونه های آب از نوع متعادل، رسوبگذار و خورنده برآورد شد. پارامترهای کیفی کشاورزی مانند نسبت جذب سدیم (Sodium Absorption Ratio)، درصد سدیم ($\text{Na}\%$) و سدیم کربنات باقی مانده (Residual Sodium Carbonate) مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به مقادیر هدایت الکتریکی برآورد خطر شور ی (Salinity hazard) انجام شد. کلاس آب بر اساس SAR و مقادیر هدایت الکتریکی (EC) ، شامل C3-S1، C2-S1 بوده و کیفیت آب، مناسب برای کشاورزی (کمی شور) و قابل استفاده برای کشاورزی (شور) ارزیابی شد.

کلمات کلیدی:

شاخص فلزی، شاخص لانژلیه، پارامترهای کشاورزی، روستای کاهو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181568>

