

## عنوان مقاله:

تأثیر فلزات سنگین بر کیفیت آب زیرزمینی زنجان با تاکید بر آنومالیهای سرب، روی و آرسنیک

## محل انتشار:

هجدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

کریم رجبی خمسه - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران

امیرحسین کوکی نژاد - استادیار گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران.

## خلاصه مقاله:

مقدار و غلظت تشکیل دهنده‌های اصلی، فرعی و جزئی موجود در آب زیرزمینی بستگی به قابل دسترس بودن این عناصر در خاک و سنگهایی دارد که آب از آنها عبور میکند؛ که به وسیله عوامل و فرآیندهای ژئوشیمیایی و زمان برخورد آب در طی جریان با این مواد کنترل میشود. محدوده مطالعاتی زنجان در شمال غرب ایران قرار دارد. وسعت محدوده مطالعاتی 1527 کیلومترمربع است که با رسوبات آبرفتی پوشیده شده است. با توجه به کمبود آبهای زیرزمینی در منطقه و همچنین وجود معادن در محدوده مطالعاتی، بررسی آبهای منطقه از لحاظ کیفی، ضرورت مییابد. بدین منظور کلیه اطلاعات هیدرولوژی، هیدروژئولوژی، هیدروژئوشیمی، زمینشناسی و هواشناسی منطقه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. منطقه مطالعاتی با داشتن میانگین بارش سالانه 309 میلیمتر جزء اقلیمهای سرد محسوب میشود. در این تحقیق اطلاعات کیفی آرسنیک، سرب و روی مربوط به 51 منبع آب شامل آب زیرزمینی، چشمه، رود و سد دشت زنجان جهت ارزیابی کیفی آب زیرزمینی استفاده شده است. فرآیند کنترلکننده کیفیت شیمیائی آبهای زیرزمینی منطقه، در اثر هوازگی سنگها و واکنش متقابل آب و سنگ و همچنین عوامل جوی، تبخیر و تأثیر آبهای شور تعیین شد. نتایج نشان میدهد؛ در بخشهای از منطقه مورد مطالعه آنومالی روی وجود دارد. منابع سطحی شامل رود و سد مقادیر بیشتری دارند و آبخوان تحت تأثیر معادن سرب و روی منطقه قرار گرفته است. در صورت عدم مدیریت مناسب، مقدار آنومالی در سالهای آینده افزایش یابد

## کلمات کلیدی:

کیفیت آب، دشت زنجان، سرب، روی و آرسنیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391467>

