

## عنوان مقاله:

هیدروژئوشیمی و بررسی کیفیت آب چشمه ها و آب های آشامیدنی روستاهای واقع در حوضه آبریز رودخانه آغ دره، شمال باختر تکاب، استان آذربایجان غربی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 21، شماره 82 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

یوسف رحیم سوری - گروه زمین شناسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

عبدالمجید یعقوب پور - گروه زمین شناسی، دانشگاه تربیت معلم تهران، تهران، ایران.

سروش مدبری - دانشکده زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

مقایسه متغیرهای فیزیکوشیمیایی (TA، TH، TDS، EC، Eh، pH، دما و شوری) اندازه گیری شده و تجزیه های شیمیایی نمونه های آب چشمه ها و آب های آشامیدنی روستاهای واقع در حوضه آبریز رودخانه آغ دره در شمال باختری شهرستان تکاب تفاوت های چشمگیری را نشان داده است. بر اساس این نتایج، در میان چشمه های آب نمونه برداری شده کمترین مقادیر pH و بیشترین مقادیر EC، TDS، شوری، سختی کل، قلیائیت کل، غلظت کاتیون ها، آنیون ها و عناصر بالقوه سمناک As و Sb به چشمه واقع در پایین دست معدن متروکه آنتیموان آغ دره بالا (چشمه Aq.D1) و چشمه واقع در پایین دست سدهای باطله واحد استحصال طلای آغ دره (چشمه Aq.D5) تعلق دارد. غلظت کل As و Sb در چشمه Aq.D1 به ترتیب  $3753 \mu\text{g/l}$  و  $320 \mu\text{g/l}$  و در چشمه Aq.D5 به ترتیب  $162 \mu\text{g/l}$  و  $3 \mu\text{g/l}$  است. در میان نمونه های آب آشامیدنی روستاهای محدوده مورد مطالعه بالاترین غلظت  $\text{As}^{\circ}$  به آب آشامیدنی روستای آغ دره پایین با غلظت کل  $29 \mu\text{g/l}$  As و در مورد Sb به آب آشامیدنی روستای آغ دره وسط با غلظت کل  $5 \mu\text{g/l}$  Sb تعلق دارد. بر اساس مقادیر مجاز اشاره شده در استانداردهای بین المللی، غلظت کاتیون ها و آنیون های اصلی و مقادیر پارامترهای فیزیکوشیمیایی (به غیر از سختی کل) نمونه های آب چشمه ها و آب های آشامیدنی روستاهای محدوده مورد مطالعه در دامنه مقادیر مجاز تعیین شده قرار دارند. با توجه به بررسی های صورت گرفته مشخص شده است که آلودگی As و Sb چشمه Aq.D1 منشأ زمین زاد (geogenic) دارد و از شیل های سیاه با غلظت بالایی از عناصر As و Sb ناشی شده است، در حالی که آلوده شدن آب چشمه Sp. 5 منشأ انسان زاد (anthropogenic) دارد و از نشت پساب ذخیره شده در پشت سدهای باطله واحد استحصال طلای آغ دره و نفوذ آن به آب چشمه های پایین دست ایجاد شده است.

## کلمات کلیدی:

کیفیت آب آشامیدنی، آلودگی آرسنیک و آنتیموان آب، حوضه آبریز رودخانه آغ دره، تکاب، استان آذربایجان غربی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1391160>

