

عنوان مقاله:

اکتشاف سفره آب زیرزمینی و ارزیابی کیفیت آن، با استفاده از روش سونداژ قائم الکتریک؛ یک مطالعه موردی

محل انتشار:

همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن لطیف کار - کارشناسی ارشد، ژئوفیزیک، دانشگاه شاهرود

ابوالقاسم کامکارروحانی - دکترا، معدن، دانشگاه شاهرود

علیرضا عرب امیری - دکترا، معدن، دانشگاه شاهرود

حسین پرنیان خوی - کارشناسی ارشد، ژئوفیزیک، دانشگاه تهران.

خلاصه مقاله:

کشور ایران به دلیل اینکه در یک منطقه خشک واقع شده، سطح قابل توجهی از آن را زمینهای شور پوشانده است. آب بسیاری از رودخانههای دائمی، فصلی و موقتی آن شور است. هم چنین آبهای زیر زمینی اکثر نقاط آن دارای املاح زیاد است. با توجه به شرایط طبیعی اقتصادی و اجتماعی کشور، نیاز شدید به آب شیرین شرب و قابل مصرف در صنعت و کشاورزی احساس میشود. از آنجا که آب شیرین طبیعی در همه نقاط به اندازه نیاز وجود ندارد و در برخی از نقاط کمیاب است، باید با استفاده از روشهای متنوع به اکتشاف و شناسایی نوع سفرهها و کیفیت و میزان املاح موجود در آب پرداخت. در همین راستا و به منظور شناسایی مرز لایههای آبدار و همچنین تعیین کیفیت آب زیرزمینی عملیات ژئوفیزیکی در منطقه پشت بسطام، روستای گلستان انجام شد. در این طرح برداشتهای الکتریک به روش سونداژنی الکتریک به تعداد 5 سونداژ با فواصل مختلف از یکدیگر و با استفاده از آرایه شلومبرژه، با فاصله خطوط برداشت تا حداکثر 1111 متر در اراضی دامنه سیاه کوه اجرا گردید؛ که در نهایت پس از مدلسازی دادهها و تفسیر نتایج، لایههای آبدار شناسایی و کیفیت آب زیرزمینی در بخشهای مختلف محدوده تعیین شد.

کلمات کلیدی:

سونداژنی الکتریک، روش ژئوالکتریک، آرایش شلومبرژه، سفره آب زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/374063>

