

## عنوان مقاله:

کاربرد روشهای ژئوفیزیکی در اکتشاف منابع آب

## محل انتشار:

همایش ملی علوم مهندسی آب و فاضلاب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

میثم داودآبادی فراهانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه اکتشاف، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

حمید آقاجانی - استادیار، گروه اکتشاف دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

## خلاصه مقاله:

اکتشاف منابع آب زیرزمینی مستلزم شناخت مناطق و نواحی مستعد برای وجود آنها می باشد. بدلیل اهمیت بالای مناطق کارستی و نقش قابلتوجه آنها در تامین آب مورد نیاز کشور، تلاش برای اکتشاف منابع جدید کارستی، امری اجتنابناپذیر است. در شرایط فعلی، منابع فراوانی از آب زیرزمینی مناسب، بصورت آبخوانهای کارستی در زاگرس جنوبی، زاگرس شمالی، البرز و ایران مرکزی وجود دارد. بررسی ناپیوستگی ها همواره مساله مهمی در مطالعات کارست محسوب می شود. با توجه به اینکه فراوانی ناپیوستگی ها در توده های سنگی، نواحی نفوذ پذیر را ایجاد خواهند کرد، وجودشان موجب ایجاد مسیرهای مناسبی جهت جاری شدن آبهای زیرزمینی خواهد شد. شناخت این نواحی از طریق روشهای ژئوفیزیکی با توجه به ویژگی های خاص فیزیکی این نواحی مثل وزن مخصوص یا مقاومت ویژه آنها امکان پذیر می باشد. استفاده از روشهای ژئوفیزیکی در زمینهمطالعات آب و ژئوتکنیک به نسبت زمینه های مطالعات حوزه های نفتی و اکتشافات معدن از سابقه کمتر برخوردار است؛ ولی در سال های اخیر شتاب بیشتری گرفته است. در این تحقیق سعی شده است کاربرد روشهای مختلف ژئوفیزیکی نظیر نحوه آشکارسازی و شناسایی سفره آب زیرزمینی با استفاده از این روشها بررسی شود. از روشهای ژئوفیزیکی کاربردی جهت پتانسیل یابی آب زیرزمینی می توان به روشهای ژئوالکتریکی، رادار نفوذی زمین، پتانسیل خودزا، الکترومغناطیسی، گرانی سنجی، مغناطیس سنجی و لرزه اییاشاره نمود.

## کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، ژئوفیزیکی، ژئوالکتریک، گرانی سنجی، مغناطیس سنجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209076>

