

عنوان مقاله:

تعیین مرز حفره ها و دیوارهای باستانی با استفاده از داده های میدان پتانسیل - تپه حصار دامغان

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم معدنی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهزاد سرلک - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، گرایش گرانی سنجی، گروه اکتشاف، دانشگاه شاهرود، ایران

حمید باغزندانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، گرایش گرانی سنجی، گروه اکتشاف، دانشگاه شاهرود، ایران:

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

علی نجاتی کلاته - استادیار دانشکده معدن، نفت و ژئوفیزیک، گروه اکتشاف، دانشگاه شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از روش های ژئوفیزیکی در کاوشهای باستان شناسی جهت تعیین مرز بی هنجاری قبل از حفاری می تواند مفید و موثر باشد. در این میان به دلیل نداشتن اثرات مخرب محیطی، دو روش گرانی سنجی و مغناطیس سنجی می توانند مورد استفاده قرار گیرند. در گرانیسنجی تباین چگالی بین دیواره ها و حفره ها و در مغناطیس سنجی تفاوت خاصیت مغناطیسی محیط پیرامون با اقلام فلزی، مصالح ساختمانی مورد استفاده و حفره های پر شده با مواد متنوع که دارای خاصیت مغناطیسی بوده، مورد مطالعه قرار می گیرد. در این مقاله با استفاده از این دو روش و فیلترهای متداول مشتق قائم و زاویه تیلت به آشکار سازی لبه های ساختارهای زیرسطحی در منطقه باستانی تپه حصار دامغان پرداخته شده است. جهت اعتبارسنجی فیلترها ابتدا از مدل مصنوعی منشورهای چهار وجهی استفاده شد. سپس از فیلترها بر روی داده های واقعی استفاده گردید. نتایج دو روش بطور مکمل به خوبی محل دیواره ها و اتاقک های این منطقه باستانی را آشکار می سازند که این می تواند منجر به تهیه یک نقشه اولیه جهت حفاری و مورد استفاده باستان شناسان قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

باستان شناسی؛ میدان پتانسیل؛ آشکار سازی لبه؛ مشتق قائم؛ زاویه تیلت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/307035>

