

## عنوان مقاله:

کاربرد روش ناهمسانگردی قابلیت پذیرفتاری مغناطیسی (AMS) جهت ارزیابی درجه و نوع دگرسانی در توده گرانیتوئیدی چالو (جنوب دامغان)

## محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های ژئوفیزیک کاربردی، دوره 3، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مریم شبیبی - استادیار، دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود

پروین مجیدی - کارشناسی ارشد، دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

توده گرانیتوئیدی چالو، در جنوب شرق شهرستان دامغان و در شمالی‌ترین بخش پهنه ساختاری ایران مرکزی واقع شده است. تزریق این توده نفوذی به درون سنگ‌های آتش فشانی و آتش فشانی- رسوبی و سیال‌های گرمابی حاصل از آن ها، باعث ایجاد فرایندهای دگرسانی و کانه زایی شده است. در مجموع دو فاز دگرسانی پروپلیتی و آرژیلیکی در این توده قابل شناسایی است. قابلیت پذیرفتاری مغناطیسی (Km) در نمونه های سالم و انواع دگرسان شده توده گرانیتوئیدی چالو با استفاده از روش فابریک مغناطیسی اندازه‌گیری شده است. پذیرفتاری مغناطیسی میانگین اندازه‌گیری شده برای مونزودیوریت‌ها و کوارتز دیوریت‌های سالم، به ترتیب  $21487 \pm 28872 \text{ SI}\mu\text{3916} \pm 3410$  است. گردش سیالات گرمابی از میان توده نفوذی باعث ایجاد تغییرات مهم کانی‌شناسی شده و خواص مغناطیسی اصلی توده را تغییر داده است؛ به گونه‌ای که میانگین پذیرفتاری مغناطیسی (Km) در نمونه‌های دارای دگرسانی پروپلیتی و آرژیلیتی در دو واحد سنگی سازنده این توده به ترتیب  $25117 \pm 988 \text{ SI}\mu$  و  $1577 \pm 6262$  کاهش یافته است. ماهیت انواع کانی‌های کدر موجود در این توده نفوذی نیز بر اساس منحنی‌های ترمومغناطیسی (تغییرات پذیرفتاری مغناطیسی با دما) تعیین شده است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که چگونه میزان بزرگای پذیرفتاری مغناطیسی، همگام با پیشرفت مراحل مختلف دگرسانی گرمابی به علت حذف یا کاهش در اندازه منیتیت و یا تبدیل آن به کانی‌های مغناطیسی دیگر نظیر همتایت (فرومغناطیس) و یا پیریت (پارامغناطیس) کاهش می‌یابد؛ بنابراین به نظر می‌رسد روش ناهمسانگردی قابلیت پذیرفتاری مغناطیسی (AMS) علاوه بر آشکارسازی الگوی درونی توده های نفوذی و پی بردن به ساز و کار جای‌گیری آن ها می‌تواند موجب به کمیت در آوردن شدت و نوع دگرسانی‌های مختلف در داخل آن ها شده و الگوی مناسبی برای اکتشاف و شناسایی مسیر سیالات گرمابی شود.

## کلمات کلیدی:

قابلیت پذیرفتاری مغناطیسی، دگرسانی گرمابی، گرانیتوئید، چالو، دامغان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/868543>

