

عنوان مقاله:

کانی شناسی و زمین شیمی عناصر خاکی کمیاب نهشته فسفات جیروود در دره شمشک، شمال تهران

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 26، شماره 102 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

سید جواد مقدسی - دانشیار، گروه زمین شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

نهشته فسفات جیروود در ۴۵ کیلومتری شمال شهر تهران، در بخش مرکزی پهنه زمین شناختی- ساختاری البرز قرار گرفته است. این نهشته در سازند جیروود جای دارد که یکی از میزبان های مهم فسفات در ایران است. افق فسفاتی شامل چندین لایه ماسه سنگی فسفاتی است که در یک واحد شیلی متورق سیاه رنگ جای گرفته است. نتایج حاصل از مطالعات میکروسکوپی نشان می دهند که افق های فسفاتی سازند جیروود کانی شناسی ساده ای دارند. آپاتیت و کوارتز کانی های اصلی سازنده این افق ها و کانی های فرعی شامل کلسیت، دولومیت، پیریت، اکسیدهای آهن و کانی های رسی هستند. نمونه های فسفات گرد آوری شده دارای الگوهای REE، مقدار کل REE و نسبت های عنصری تقریباً یکسانی هستند که نشان می دهد فرایندهای مشابهی در تشکیل آنها موثر بوده اند. میانگین مقدار کل REE نمونه های فسفات معدن جیروود از میانگین آب های اقیانوسی بسیار بیشتر است. الگوهای REE بهنجار شده نمونه های فسفات جیروود، تفریق و غنی شدگی LREE نسبت به HREE نشان می دهند. فسفات جیروود بدون بی هنجاری Ce است. بررسی الگوی بهنجار شده REE نسبت به کندریت نشان دهنده شرایط احیایی رسوب گذاری فسفات است. الگوی بهنجار شده REE نسبت به میانگین شیل های پسآرکتن (PAAS) نمونه های فسفات جیروود، الگوی تقریباً محدب همراه با بی هنجاری Eu متوسط مثبت نشان می دهد که وجود یک محیط رسوبی بی اکسیژن یا محیط دیاژنزی (احیا کننده سولفات) را برای تشکیل این فسفات ها پیشنهاد می کند.

کلمات کلیدی:

کانی شناسی، زمین شیمی، عناصر خاکی کمیاب، کانی سازی فسفات، سازند جیروود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1384306>

