

عنوان مقاله:

واحد برشی و کانه زایی Th-REE در کانسار سه چاهون، منطقه معدنی بافق، ایران مرکزی

محل انتشار:

فصلنامه زمین شناسی اقتصادی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

غلامرضا میرزابابایی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

مهرداد بهزادی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

محمدرضا رضوانیان زاده - پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، تهران، ایران

محمد یزدی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

محمد قنادی مراغه - پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

منطقه بافق میزبان بزرگترین کانسارهای مگنتیت-آپاتیت در ایران است. ویژگیهای کانی شناختی واحد برشی به عنوان یکی از مهمترین رخدادهای زمین شناسی در منطقه بافق در ایران مرکزی و همچنین کانه زایی Th-REE در این واحد در کانسار سه چاهون مورد بررسی قرار گرفته است. سنگهای برشی اغلب در مجاورت و یا در داخل کانسار سهچاهون تشکیل شده و از نظر سنی، جوانتر است و متشکل از قطعاتی با لیتولوژی عمده سنگهای آتشفشانی و کانیهای مگنتیت، تیتانومگنتیت، کلسیت، آمفیبول، اپیدوت، آپاتیت، اسفن و کانیهای دیگر (کلریت، سرپانتین) است. سنگهای متعلق به این واحد اغلب دارای تمرکزهایی از کانیهای Th-REE هستند که مربوط به کانه زایی عناصر کمیاب خاکی به صورت فسفات و توریم به صورت سیلیکات در این واحد سنگی است. بر اساس بررسیهای کانی شناسی، سیلیکاتهای توریم در دو شکل بلورین، یکی منوکلینیک (هوتونیت) و دیگری تتراگونال (توریت)، در همراهی با فلدسپارها، اکتینولیت، مگنتیت و کربنات به صورت پارائنز در واحد برشی تشکیل شده اند. بررسیهای زمین شناسی انجام شده بیانگر نقش سیالات مشتق از ماگماهای کالک آلکالین تشکیل شده در موقعیت کمان ماگمایی (حاشیه قاره‌ای فعال) به عنوان عامل تامین عناصر کمیاب خاکی و توریم در واحد برشی است. بر اساس شواهد صحرایی، کانی شناسی و ژئوشیمیایی، انتقال بخش قابل توجهی از توریم توسط کمپلکس های کربناتی در شرایط قلیایی و محیط احیایی صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

کانه زایی Th-REE، واحد برشی، ماگمای کالک آلکالین، کانسار سه چاهون، منطقه بافق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/991269>

