

عنوان مقاله:

سیمهای کانه زایی عناصر کمیاب و نادر خاکی در سنگ های برشی در کانسار سه چاهون براساس شواهد کانی شناختی ژئوشیمیایی

محل انتشار:

مجله علوم و فنون هسته ای، دوره 40، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامرضا میرزابابایی - بخش زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹-۶۹۴۱۱، تهران ایران

محمد یزدی - بخش زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹-۶۹۴۱۱، تهران ایران

محمد رضا رضوانیان زاده - پژوهشکده ی مواد و سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران ایران

مهرداد بهزادی - بخش زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹-۶۹۴۱۱، تهران ایران

محمد قنادی مراغه - پژوهشکده ی مواد و سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران ایران

خلاصه مقاله:

بررسی کانی شناسی باطله و کانسنگ کانسار مگنتیت- آپاتیت سه چاهون مبین حضور کانی های میزبان Th و REE با رابطه های پارازنتیک با کانی هایی مانند: آمفیبول ها، مگنتیت و کلسیت است. کانی های میزبان عنصرهای کمیاب و نادر خاکی هم در کانسنگ مگنتیت- آپاتیت و هم در بخش باطله ی معدن یافت می شوند و در فازی موسوم به فاز برشی تجمع قابل توجهی نشان می دهند. مقادیرهای بالای عنصرهای کمیاب (توریم) و خاکی نادر سبک (LREE) شامل لانتان، سریم، پرازئودیمیم و نئودیمیم شاخصی این منطقه است که در تجزیه های صورت گرفته به وضوح قابل دریافت است و رخداد آن وابسته به سیال هایی است که پس از تشکیل کانسنگ مگنتیت- آپاتیت، باعث متاسوماتیسم سنگ های میزبان کانسار و بخشی از کانسنگ شده و عناصر کمیاب و خاکی نادر را در فازهای سیلیکاتی و فسفاتی در سنگ متمرکز نموده است. منشا این سیال ها به خوبی مشخص نشده است؛ اما براساس شواهد زمین شیمیایی، منشا احتمالی آن ها در وابستگی نزدیک با ماگماهای مشتق شده از توده های نیمه نفوذی تزریق شده در منطقه های فرورانش است. براساس شواهد پارازنتیک و ژئوشیمیایی، قسمتی از این عناصر می توانسته توسط کمپلکس های کربناتی حمل شده و در محل تجمع و تشکیل سنگ های مزبور، تمرکز یافته باشد.

کلمات کلیدی:

کانی شناسی، عناصر کمیاب و خاکی نادر، فاز برشی، کانسار سه چاهون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1361520>

