

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی کانی سازی توریم در کانسار آهن اکسید - آپاتیت چغارت، ناحیه ی معدنی بافق، منطقه ی ایران مرکزی

محل انتشار:

مجله علوم و فنون هسته ای، دوره 39، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

خالق خشنودی - ۱. گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹۶۳۱۱۳، تهران ایران ۲.
پژوهشکده ی مواد و سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران ایران

محمد یزدی - ۱. گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹۶۳۱۱۳، تهران ایران

محمد قنادی مراغه - ۲. 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 - ۱. گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، صندوق پستی: ۱۹۸۳۹۶۳۱۱۳، تهران ایران

خلاصه مقاله:

میزبان کانسار آهن اکسید- آپاتیت (IOA) چغارت، ریولیت های با سن کامبرین آغازین است. بررسی های پرتوسنجی و طیفسنجی زمینی منطقه ی دگرسانی در حاشیه ی توده ی ماده معدنی منیتیت- آپاتیت چغارت نشان داد که در منطقه ی برشی ناهنجاری های پرتوزایی گامای مربوط به عنصر توریم وجود دارد. تجزیه ی شیمیایی نمونه های این منطقه توسط طیفسنجی پلاسمای جفت شده ی القایی (ICP-MS) حاکی از کانی سازی توریم است. مطالعات کانی شناسی به وسیله ی میکروسکوپی نور عبوری و انعکاسی، ریزتجزیه ی ردیاب الکترونی (EPMA) نشان می دهد که کانی های اصلی توریم در این منطقه شامل توریت و اسفن هستند. مجموعه ی کانی های دگرسانی مرتبط با کانی سازی توریم در چغارت شامل آل بیت $\pm$ ارتوکلاز + کالک سیلیکات (اکتینولیت اوژیت دیوپسید) + کربنات (کلسیت) + منیتیت + پیریت $\pm$ کالکوپیریت $\pm$ گالن + اسفن + روتیل $\pm$ میکروکلین $\pm$ آپاتیت (دگرسانی Na-Ca-Fe) تشخیص داده شد. حضور منیتیت، پیریت و کالکوپیریت پارائز با توریت و ناهنجاری منفی Eu در نمونه های منطقه ی کانی سازی توریم می تواند حاکی از شرایط کاهشی سیال عامل کانی سازی توریم باشد. الگوهای مشابه توزیع عناصر خاکی نادر بهنجار شده نسبت به کندریت و گوشته، در ریولیت های میزبان و منطقه ی کانی سازی توریم پیشنهاد می کند که منشأ توریم، ماگمای ریولیتی کمان- قاره ای است.

کلمات کلیدی:

کانی سازی توریم، کانسار آهن اکسید- آپاتیت، چغارت، ناحیه ی بافق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1361572>

