

## عنوان مقاله:

تعیین شرایط فیزیکوشیمیایی سیال های کانسار ساز با استفاده از مطالعات کانی شناسی و ریزدماسنجی میانبارهای سیال در کانسار Pb-Ba-Ag راونج، دلیجان، استان مرکزی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 25، شماره 97 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مصطفی نژادحداد - دانشجوی دکترا، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

بتول تقی پور - استادیار، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

علیرضا زراسوندی - استاد، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

علیرضا کریم زاده سومرین - استادیار، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه براندون، مانیتوبا، کانادا

سمیه سلامب الهی - دانشجوی دکترا، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

## خلاصه مقاله:

کانسار Pb-Ba-Ag راونج در ۲۰ کیلومتری شمال شهرستان دلیجان قرار دارد و سنگ میزبان آن سنگ های آهنی کرتاسه زیرین تاقدیس راونج هستند. از دید جغرافیایی تاقدیس راونج بخشی از کمان ماگمایی ارومیه-دختر در کمربند کوهزاد زاگرس است. کانه زایی در کمربین سنگ آهن توده ای، در مرز راندگی با سنگ های شیلی و شیلی- کربناتی رخ داده است. بافت های پرکننده میان برش ها، جانشینی سنگ میزبان و کانه زایی دانه پراکنده بافت های اصلی کانه دار هستند. کانی شناسی کانسار ساده و شامل گالن ریزدانه، باریت، مقادیر متغیری پیریت و مقادیر کمی اسفالریت، تتراهدريت و کالکوپیریت است. برخلاف پیریتی شدن شدید، مارکازیت در این کانسار یافت نشد. نبود مارکازیت نشان دهنده ته نشینی کانه ها از سیال با pH بالاتر از ۵ است. مطالعه ریزدماسنجی میانبارهای سیال روی کلسیت های پیش از مرحله اصلی کانه زایی (C<sub>2</sub>)، باریت مرحله اصلی و کلسیت پس از کانه زایی (C<sub>3</sub>) کانسار راونج انجام شد. میانگین دمای همگن شدگی میانبارهای سیال در کلسیت های پیش از کانه زایی ۱۶۵، در کلسیت های پس از کانه زایی مرحله اصلی ۱۶۰ و در باریت ۱۷۵ درجه سانتی گراد است که تقریباً مساوی هستند اما مقدار شوری این میانبارها از کمتر از یک تا بیش از ۱۸ wt% معادل نمک طعام تغییر می کند. سیلیسی شدن سنگ میزبان در کانسار راونج محدود است که نشان دهنده تغییرات کم دمای سیال در ضمن کانه زایی است. تغییرات زیاد در شوری میانبارهای سیال و ته نشینی همزمان باریت و گالن ریزبلور شواهد آمیختگی دو سیال با ویژگی های زمین شیمیایی متفاوت هستند. یکی از این دو سیال دارای شوری پایین (میانگین ۶/۵ wt% NaC و CO<sub>2</sub> و غنی از گوگرد است. در دمای ۱۶۰ درجه سانتی گراد مقدار pH خنثی حدود ۸/۵ است. بنابراین ته نشینی سولفیدها از سیال هایی با pH میان ۵ تا ۶ رخ داده است. سیال CO<sub>2</sub> دار با شوری پایین، موجب بافر شدن محیط می شود. سیال دوم با شوری بالا (میانگین ۱۵ wt% NaCl و غنی از فلزات بوده است. محدود دما و شوری سیال های سازنده کانسارهای MVT قرار می گیرد. این سیال احتمالاً اکسایشی و غنی از فلزات بوده است.

## کلمات کلیدی:

کانسار Pb-Ba-Ag راونج، سنگ آهن توده ای کرتاسه زیرین، میانبارهای سیال، تغییرات گسترده شوری، آمیختگی سیال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1385291>



