

عنوان مقاله:

مطالعه سیالات درگیر و بررسی ژنز کانسار زوزن در جنوب غربی شهرستان خواف (شمال شرق ایران)

محل انتشار:

دوفصلنامه یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، دوره 15، شماره 29 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حامد عبدلی سرشگی - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران

افشین اشجع اردلان - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران

علیرضا گنجی - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، گیلان

حبیب الله ترشیزیان - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، خراسان رضوی

جعفر طاهری - سازمان زمین شناسی شمال شرق ایران، مشهد

خلاصه مقاله:

منطقه زوزن در ۸۰ کیلومتری جنوب شرقی شهرستان تربت حیدریه و در قسمت شمالی بلوک لوت واقع شده است؛ قدیمی ترین سنگ های منطقه شامل استارولیت شایست، گارنت مسکویت شایستو سنگ آهک های دگرگون شده به سن پالئوزوئیک می باشند همچنین توده های نفوذی عمیق و نیمه عمیق مربوط به پالئوسن سیمای عمده محدوده را تشکیل می دهند. توده های نفوذی به شدت دگرسان شده اند و زون های دگرسانی مختلف در آن ها دیده می شود. زون بندی دگرسانی ها در منطقه شامل دگرسانی های پروپلیتیک، آرژیلیک، کوارتزسرسیت، پیریت و اسکارنی شدن و ترکیبی از این موارد می باشد. براساس ترکیب کانی شناختی و پذیرفتاری مغناطیسی زیاد (به طور متوسط حدود ۵۰۰×۱۰-۵ SI)، توده های نفوذی منطقه مربوط به سری مگنتیت (نوع اکسیدان) و از گرانیتهای نوع ۱ هستند. به نظر می آید وجود سیستم دگرسانی گسترده و مناسب، حضور توده های نیمه عمیق همچون توده های مونزونیتی، کوارتز مونزونیتی، دیوریتی و کوارتز دیوریتی، الگوی کلی تکتونیکی و زمین شناختی و سری ماگمایی در غرب زوزن موید وجود یک سیستم اپی ترمال در این محدوده می باشد، همچنین نتایج مطالعات ژئوشیمیایی بر روی داده های این محدوده، برای عناصر طلا، مس، نقره، سرب و روی ناهنجاری های متعددی را شناسایی و معرفی نموده اند. هدف از این پژوهش بررسی ژنز و خاستگاه کانی زایی و مطالعات سیالات درگیر در منطقه زوزن می باشد که برای انجام آن تعداد سه نمونه از رگه های کلسیتی موجود در واحدهای ولکانیکی محدوده تهیه گردید که بعد از تهیه مقاطع دو بر صیقل در آزمایشگاه کانی شناسی مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران مورد مطالعه قرار گرفتند. با توجه به نتایج این مطالعات می توان عنوان نمود که سیالات در محیط هایی با فشار پایین و با میزان شوری کم به وجود آمده اند و دارای چگالی پایینی نیز می باشند، همچنین برای تعیین منشأ میان بارهای سیال از نمودار دمای همگن شدن در برابر شوری استفاده گردید، این مطالعات منشأ این میان بارها را سیالاتی با منشأ دگرگونی و جوی مشخص کرده است که این امر با توجه به شرایط کانسار و همچنین میزان شوری پایین و دمای همگن شدگی متوسط این میان بارها قابلیت توجیه می باشد. با توجه به تمامی مطالب گفته شده در مورد کانسار زوزن می توان این کانسار را بخشی از حاشیه یک توده پورفیری دانست که در اثر نفوذ آپوفیزهایی از توده اصلی باعث ایجاد کانه زایی و همچنین پدیده اسکارن در مجاورت سنگ های آهکی موجود در منطقه مورد مطالعه گشته است.

کلمات کلیدی:

سیال درگیر، ژنز، رگه کلسیت، زوزن، خواف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1236115>

