

بررسی چگونگی کانی سازی تالک با توجه به شواهد حاصل از مطالعات مقاطع نازک و

بررسی های پترولوژی منطقه دالایون استان لرستان

*سپهوند، محسن¹ - زارعی سهامیه، رضا² - شاهرخی، وحید³ - پازوکی، امیر⁴

دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد*

عضو هیات علمی گروه زمین شناسی دانشگاه لرستان

عضو هیات علمی گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد

عضو هیات علمی گروه معدن و زمین شناسی دانشگاه لرستان

چکیده

محدوده اکتشافی دالایون که از نظر تقسیمات زمین ساختاری جزو زون دگرگونه سنندج - سیرجان است در استان لرستان واقع شده است. بررسی های صحرایی و مطالعات مینرالوژی دگرگون شدن واحد های منطقه را در رخساره های دمای پایین نشان می دهد که این دگرگونی ها منجر به تشکیل ذخایر قابل توجهی از تالک در منطقه شده است.

بحث

محدوده اکتشافی دالایون از لحاظ جغرافیایی بین $48^{\circ}54'35''$ تا $48^{\circ}59'00''$ طول شمالی و $45^{\circ}00'$ تا $33^{\circ}47'50''$ عرض شرقی که از نظر تقسیمات زمین ساختاری جزو زون دگرگونه سنندج - سیرجان و به موازات رورانندی زاگرس است. در امتداد این نوار اندیس های تالک فراوانی وجود دارد.

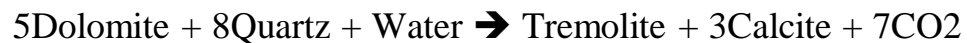
در بیشتر اندیس ها، تالک در همبری بین آهک های دولومیتی متامورف - آهک های دولومیتی چرت دار متامورف و کوارتزیت با شیست های سبز، آمفیبولیت و اپیدوت آمفیبولیت تشکیل شده است. میزان تالک خالص در کنتاکتهای مذکور نسبتاً کم و اغلب تالک شیست گزارش شده است. بیش از ده اندیس معدنی تالک فعال در این منطقه وجود دارد.

در این منطقه به تبعیت از زون سنندج - سیرجان، عمده واحدهای سنگی رخنمون یافته دگرگونه می باشد. سری سنگهای متامورفیک همچون کلریت شیست ها، آهک ها و دولومیت های دگرگونه، متاولکانیک ها و همچنین دایک های سیلیسی عمده واحدهای ناحیه اکتشافی میباشد که با توجه به حضور توده های نفوذی گرانیته تا گرانودیوریتی در اطراف منطقه اکتشافی و نیز مشاهده فلدسپات به همراه تالک در برخی از نقاط محدوده، احتمالاً حضور این سنگها همزمان با توده های نفوذی بر وجود توده است.

عمده ترین سنگهای در بر گیرنده این منطقه سنگهای دگرگونی با سن تریاس میباشد که لایه هایی از سنگهای آهکی متبلور خاکستری تا سفید رنگ را شامل میشود. این واحد اصلی ترین واحد محدوده مطالعاتی میباشد. در برخی نقاط محدوده مورد مطالعه این واحد آهکی تحت تاثیر فرآیند دولومیتی شدن قرار گرفته است.

با توجه به مطالعات مقاطع نازک چنین برداشت میشود که سنگ اولیه مرمرها (آهک های دگرگون شده) دارای مقداری ناخالصی منیزیم بوده و به عبارتی آهک های دولومیتی یا دولومیت های آهکی بوده اند که در اثر همجواری با توده نفوذی بروجرد به مرمر تبدیل شده و سپس در اثر هجوم سیالات سیلیس دار تشکیل تالک را داده است.

علاوه بر کلسیت، دولومیت و کوارتز، کانی های ترمولیت - اکتینولیت نیز به چشم می خورد. این کانی که سیلیکات کلسیم محسوب می شود در محیطهای دگرگونی مجاورتی و ناحیه ای یافت می شود. در محیطهای دگرگونی مجاورتی طبق فرمول زیر میتواند از دولومیت های دگرگون شده ایجاد شود:



که در محیط های دگرگونی ناحیه ای نیز نشاندهنده دگرگونی درجه پایین سنگهای کربناته است، یعنی این کانی به همراه اپیدوت و کلریت نشانه رخساره دگرگونی شیست سبز هستند.

نتیجه گیری

منطقه مورد مطالعه از نظر جایگاه تشکیل در زون دگرگونی سنندج - سیرجان قرار گرفته است و به تبع این زون، در محدوده مورد مطالعه رخساره های دگرگونی ضعیف را میتوان تشخیص داد. در مورد منشا تشکیل این تالک ها، با توجه به بررسی های صحرایی و آزمایشگاهی، میتوان چنین استنباط کرد که در مرز توده های آذرین درونی (گرانیت های بروجرد) با آهک های دولومیتی، که این مرز عمدتاً "تکتونیزه میباشد، در اثر هجوم محلولهای گرم باقیمانده از مراحل انتهایی تبلور ماگمایی، که این سیالات اسیدی بوده و غنی از سیلیس میباشد، در امتداد گسل های محلی به درون آهکهای دولومیتی کانی سازی تالک ایجاد شده است لازم به ذکر است که این سیالات سیلیس دار در برخی موارد تشکیل دایکهای سیلیسی را داده است که در برخی نقاط از محدوده مورد مطالعه نیز رخمون دارد. دگرگونی از نوع دگرگونی ضعیف بوده و شامل رخساره شیست سبز میباشد که موجب ایجاد جهت یافتگی، تشکیل کانی های تالک، ترمولیت - اکتینولیت و در مواردی کلریت شده است.

پیشنهاد

با توجه به اینکه کانی سازی با محلول های اسیدی حاصل از مراحل پایانی تبلور ماگما رابطه دارد مطالعه میانبرهای سیال و اندازه گیری درجه شوری و دمای تشکیل کمک شایانی به پی بردن به ژنز این کانسار خواهد کرد.

منابع

محمدی، مهین - 1372 - کانی شناسی غیر سیلیکاتها - انتشارات دانشگاه پیام نور.
ولی زاده، محمد ولی - 1367 - دگرگونی و پترولوژی سنگهای دگرگونی - انتشارات دانشگاه تهران (ترجمه).