



## مطالعه پترولوژی و پتروگرافی معدن تالک ملوک

امیر یازوکی<sup>1</sup>، رضا زارعی سهامی<sup>2</sup>، مریم ولی بهاروندی<sup>3</sup>

1-دانشکده فنی و مهندسی گروه معدن، دانشگاه لرستان: [a\\_pazoki@yahoo.com](mailto:a_pazoki@yahoo.com)

2-دانشکده علوم پایه گروه زمین شناسی، دانشگاه لرستان: [zareisah@yahoo.com](mailto:zareisah@yahoo.com)

3-کارشناسی ارشد زمین شناسی (اقتصادی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد

### چکیده:

به لحاظ جایگاه زمین شناسی معدن تالک ملوک در زون سنندج سیرجان واقع شده است، مطالعات میکروسکوپی بر روی 41 نمونه تیغه نازک و آنالیزهای شیمیایی توسط XRF و XRD بیانگر سنگهایی ماگمایی از نوع حد واسط تا اسیدی بخصوص کوارتز دیوریت تا گرانودیوریت می باشد که با حضور سنگ های اولترامافیک یا سنگهای کربناته منیزیم دار و با تحمل دگرگونی جزئی (خفیف) منجر به تشکیل کانی تالک شده است، کانی اصلی سازنده ماده معدنی کلریت می باشد، عمدتاً تالک بصورت رگه ای بین گرانودیوریت های دگرسان شده و شیست های سبز رنگ منطقه بندرت تشکیل شده است.

### Abstract

The Malvak-mine in one of the prospective mines which occurs in sanndaj-sirjan zone.

The ore microscopic study has been carried out on 41 polished section, chemical analysis as well as XRF and XRD have been down. The results shows that the rocks ore are in the forms of intermediate to acidic, especially they are occurs as quartz diorite- Grandiorite, they are present along with altermorphic or magnesium carbonate rocks, have with less altered of talc minerals have been formed.

The major ore mineral is chlorite, the talc has been formed in the veins type and drowned between the Grandiorite. Do not see much of green schist in the area.

**Keywords:** Malvak-mine, polished section, XRD, XRD, talc.

### مقدمه:

معدن تالک ملوک در محدوده 31 کیلومتری جنوب شرق ملایر و 21 کیلومتری شمال شرق پروچرد قرار دارد، به لحاظ زون های ساختاری معدن در زون سنندج- سیرجان واقع شده است، این معدن در حاشیه جنوبی توده های نفوذی گرانیتوئیدی و در شرق- جنوب شرق سامن و اشتربان واقع شده است. بطور کلی با توجه به تمام مناطقی که تالک در آن تشکیل شده، حضور سنگهای اولترامافیک یا سنگهای کربناته منیزیم دار و یا دگرگون شده (خفیف)، که منجر به تشکیل تالک گردد ضروریست (منوچهر دانا یی 1352). ماده معدنی در ارتباط با سنگهای گرانودیوریتی و دیوریتی بوده که با ساخت لایه ای در زیر گرانودیوریت های دگرسان و بالای شیست های سبز رنگ منطقه قرار گرفته اند. بنابراین بررسی بیشتر و دقیق تر سنگهای منطقه مدنظر قرار گرفته است. از میان سنگهای منطقه به بررسی گرانودیوریتها و کوارتز دیوریتها، به دلیل اینکه خاستگاه ماده معدنی می باشند، پرداخته ایم و مختصراً پترولوژی و پتروگرافی آنها را مورد بررسی قرار داده ایم.

### بحث

سنگهای آذرین واقع در معدن ملوک به طور دقیق مورد مطالعه قرار گرفته است. سنگهای مورد بحث بخشی از توده گرانیتوئیدی گوشه می باشد. این گرانیتوئیدها طیف وسیعی از گرانیت، گرانودیوریت، دیوریت، مونزونیت و آلکالی گرانیت را دربر می گیرند. مشاهدات و مطالعات میکروسکوپی انجام شده بر روی این سنگها، نوع آنها را حد واسط تا اسیدی نشان می دهد. نحوه تشکیل آنها بدین صورت است که بر اثر وجود فشارهای تکنونیک، متحمل شکستگی و تبلور مجدد شده که آثار آن بصورت پراکنده در منطقه به وضوح نمایان است.

پس از مطالعات میکروسکوپی بر روی 41 مقطع نازک تهیه شده از معدن کانیهای از قبیل پلاژیوکلاز، فلدسپات آلکان و کوارتز به عنوان کانیهای اصلی و اسفن، روتیل - آاناتاز، آپاتیت و زیرکن به صورت کانیهای فرعی شناسایی شده اند که دارای بافت هیپ ایدیومورفیک دانه ای و پورفیروئیدی و گرانوفیری می باشند که تحت تأثیر تحمل فشارهای تکنونیک دچار شکستگی شده و بافت کلاستیک نیز از خود نشان