

## مطالعات کانی شناسی و بررسی بافت های توده گرانیتوئیدی منطقه نظام آباد، جنوب غرب شازند اراک

\* ربابه جعفری، موسی نقره نیان، محمد علی مکی زاده، رضوان مهوری  
دانشگاه اصفهان، گروه زمین شناسی  
afsanejafari@gmail.com

### چکیده

منطقه نظام آباد جزئی از زون سنندج- سیرجان است که در جنوب غرب شهرستان اراک واقع است. عمده سنگهای توده نفوذی منطقه کوارتز دیوریت و به ندرت گرانودیوریت می باشد که توسط دایکههایی از لویکوگرانیت آلکالن، پگماتیت ها و رگه های کوارتز- تورمالین قطع شده اند. کانیهای اصلی کوارتز دیوریت شامل هورنبلند سبز، بیوتیت، پلاژیوکلاز، کوارتز و به مقدار کمتر پیروکسن است در حالیکه کانیهای اصلی لویکوگرانیت میکروکلین، اورتوکلاز، کوارتز، آلپیت و به مقدار خیلی کم بیوتیت و مسکویت است. کانیهای فرعی شامل آپاتیت، زیرکن، اسفن، اپیدوت، آلانیت، تورمالین و اپاک می باشد. حضور کانیهای آبدار نظیر بیوتیت و آمفیبول اولیه در سنگ مشخص می کند ماگمای اولیه بیش از ۳ درصد آب دارد. حضور آندالوزیت و گارنت در برخی از کوارتز دیوریتهای منطقه مربوط به آرایش ماگمای کالکوالکالن با پوسته در حین صعود است. بافتهای غالب اولیه در سنگها، گرانولار، گرانوفیر و پوئیکلیتیک می باشد. بافتهای ثانویه پرتیت، سریسیتیزاسیون، کلریتیزاسیون و کائولینتیزاسیون هستند. فعالیت های گرمایی جدیدتر و استرین های تکتونیکی را میتوان عامل ایجاد پرتیت در لویکو گرانیتها دانست. K لازم برای سریسیتیزاسیون فلدسپارها علاوه بر خود کانی از کلریتی شدن بیوتیت حاصل شده است. تبدیل بیوتیت به مسکویت نشاندهنده عملکرد سیالات غنی از  $K^+$  در مراحل بعدی است.

### abstract

Nezamabad area is located in west southern of Shazand (Arak) which is a part of Sanandaj-Sirjan zone. Major intrusive rocks of Nezamabad are quartzdiorite and minor amount of granodiorite. Leucogranitic, pegmatitic dykes and quartz- tourmaline veins were intruded to quartzdiorte. quartzdiorites are composed mainly of plagioclase, hornblende, biotite, quartz and pyroxene as major minerals. Major minerals of leucogranite are microcline, orthoclase, albite, quartz, biotite and muscovite. Accessory minerals consist of apatite, zircon, sphene, epidote, allanite, tourmaline and opaque. The presences of hydrous minerals like hornblende and biotite in these rocks indicate that the corresponding magma initially contained >3 wt% H<sub>2</sub>O (wet magma). The occurrences of Garnet and andalousite minerals suggest assimilation process. Primary textures in these rocks are granular, granophyre, and poikilitic. Secondary textures are perthite, myrmekite, sericitisation, chloritisation and kaolinitisation. Later hydrothermal activities and tectonic strains are factors for presence of perthite texture in leucogranite. K amount for sericitisation of feldspars come from the k-feldspars and chloritisation of biotite. the transformation of biotite to muscovite indicate the act of K rich fluid in later.