

## مطالعه ریزساختارها در توده گرانیتوئیدی بروجرد (غرب ایران)

جمال رسولی<sup>۱\*</sup>، داریوش اسماعیلی<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد پترولولوژی، پردیس علوم، دانشکده زمین شناسی، دانشگاه تهران

۲. دانشیار دانشکده زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران

### چکیده

توده گرانیتوئیدی بروجرد بخشی از زون ساختاری سندج- سیرجان را در غرب ایران به خود اختصاص داده و واحد سنگ‌شناسی غالب آن گرانوپوریتی است. چهار نوع ریزساخت مشاهده گردید که عبارتند از: ریزساخت ماقمایی که عمدها در جنوب غربی کمپلکس و در بخشی معروف به گرانیت گوشه دیده می‌شود، ریزساخت‌های حالت جامد دمای بالا که بیشتر در شرق و جنوب شرق تا مرکز کمپلکس گسترش دارد، ریزساخت‌های حالت جامد دمای پایین که در مرکز، غرب و جنوب‌غربی توده توسعه یافته و نهایتاً ریزساخت‌های میلونیتی تا ساب میلونیتی که در مرکز و سمت شمال توده گسترش دارند. تمرکزشده دگرگشکلی‌ها در شمال و غرب توده را می‌توان به وجود زون‌های برشی و گسل‌های موجود در این مناطق نسبت داد.

### Abstract

The study of Microstructures on the Boroujerd granitoid (Western Iran)

Boroujerd plutonic complex is a part of Sanandaj – Sirjan structural zone located in west of IRAN. It dominant litho logical units granodiorite.our type microstructure have observed: magmatic microstructures, commonly observed in south – west of complex where that known as a Goosheh, high – temperature solid – state microstructure observed in east and south – east to center of pluton, low – temperature solid – state microstructures in center, west and south – west extended. Finally, mylonitic to submylonitic that extended from center to north. Concentration of deformation intensity in north and west of plutons can be attributed to existence of shear zones and faults in this regions.

### مقدمه

منطقه مورد مطالعه به عرض‌های جغرافیایی  $28^{\circ} 32^{\prime}$  تا  $34^{\circ} 23^{\prime}$  شمالی و طول جغرافیایی  $48^{\circ} 45^{\prime}$  تا  $49^{\circ} 20^{\prime}$  شرقی محدود شده است. امروزه جهت مطالعه و بازسازی شرایط جایگیری توده‌های نفوذی در زمان تشکیل و اثرات جایگیری آن بر روی سنگ‌های میزبان و سنگ‌های خود توده و همچنین تغییر و تفسیر نیروهای تکتونیکی حاکم بر منطقه در آن زمان، استفاده از ریزساختارهای میکروسکوپی و دگرگشکلی‌های حدث شده بر روی کانی‌ها موجود در سنگ‌ها و سیمای کلی سنگ امری اجتناب ناپذیر است، زیرا تغییرات ایجاد شده بر روی کانی‌ها و تشکیل انواع خاصی از هر کدام از ریزساختارهای میکروسکوپی، تعیین‌کننده مرحله خاصی از روند جایگیری توده می‌باشد به همین خاطر تصمیم بر آن شد تا از کل توده نمونه‌برداری گردد و در مجموع از ۹۴ ایستگاه نمونه گیری بعمل آمد تا با اتکا به مطالعات پتروفابریک و بافتی در گرانیتوئیدهای تغییرشکل یافته و همچنین معیارهایی همچون تغییر در اندازه دانه‌ها، شکل و رفتار کانیها در مقیاس میکروسکوپی بتوانیم دگرگشکلی‌ها و ریزساختارهای موجود در سنگ‌های متنوع توده را مورد مطالعه قرار داده و ارتباط آنها را با نحوه جایگیری توده مورد بررسی قرار دهیم.