

## پترولوجی و ژئوشیمی گرانیتوئید چnar تربت میدریه، فیض آباد، خراسان

### (ضوی)

شریعتی، بهاره<sup>۱\*</sup>، مظاہری، سید احمد<sup>۲</sup>، همام، سید مسعود<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پترولوجی، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد ایران

۲- دانشیار، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد ایران

[bahareh.shariati@yahoo.com](mailto:bahareh.shariati@yahoo.com)

### چکیده:

توده های گرانیتوئیدی چnar متعلق به سن ترشیاری و در زون زمین ساختی لوت واقع شده اند. سنگهای توده گرانیتوئیدی چnar شامل سینوگرانیت، بیوپیت هورنبلند موتزوگرانیت و گرانوپوریت است که بافت عمده این سنگ ها هیپ ایدیومورف گرانولار و همچنین دارای بافت های گرانوفیری و پرتیتی هستند. کانی های اصلی تشکیل دهنده آنها ارتوکلاز (پرتیتی)، پلاژیوکلاز، کوارتز، بیوپیت قهوه ای، هورنبلند سیز و کانی های فرعی شامل کلریت، زیرکان، آپاتیت، اسفن و کانی اوپک میباشد و کانی های ثانویه شامل کلریت، اپیدوت، اکسید آهن و کائولن می باشد سنگ حدوداً منطقه آندزیت می باشد که دارای بافت پورفیری است این سنگها از نوع کالک آلکالن پتاسیم بالا و پیرآلومین و تا حدودی متألومین هستند. در نمودار عنکبوتی غنی شدگی از عناصر ناسازگار K, Th, Rb, La و آنومالی منفی عناصر P, Ti, Nb, Sr, Ba را نشان می دهد. رده بندی سنگهای آذرین بر مبنای نسبتهای میلی کاتیونی در محدوده تونالیت، گرانوپوریت، گرانیت و کوارتز مونزنیت قرار می گیرد.

واژه های کلیدی: چnar، لوت، کالک آلکالن، پتاسیم بالا، گرانیت

### مقدمه :

توده گرانیتوئیدی چnar در شمال شرق کشور در استان خراسان رضوی و در نقشه ۱/۱۰۰۰۰۰ فیض آباد در محدوده ای بین طول های جغرافیایی  $42^{\circ}$ ،  $42^{\circ}$ ،  $58^{\circ}$  تا  $58^{\circ}$ ،  $58^{\circ}$  وعرض های جغرافیایی  $35^{\circ}$ ،  $35^{\circ}$ ،  $35^{\circ}$  واقع شده است. (شکل ۱) منطقه مورد مطالعه از نظر زمین شناسی در زون زمین ساختی لوت واقع شده است. و سنگ های منطقه از لحاظ سنی متعلق به ترشیاری هستند. از نظر زمین شناسی شکل نهایی منطقه محصول پدیده های مختلف زمین شناسی از جمله توده های نفوذی، حرکات تکتونیکی، گسل ها و... می باشد. در بین پدیده های فوق به نظر می رسد نقش گسل درونه (گسل کوبیر بزرگ کوبیر) در شکل گیری فعلی منطقه برجسته تر می باشد.