

پترولوژی و پتروژنز گرانیتوئید نوع A توده های برمانی و سرخر در ناحیه

سنگان، خواف، خراسان رضوی

نصرالهی، خدیجه *، مظاهری، سید احمد، رحیمی، بهنام

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد

عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

توده های گرانیتوئیدی برمانی و سرخر با سن احتمالی اتوسن پسین تا الیگوسن پیشین بر اساس تقسیمات افتخار نژاد (۱۳۵۹) جزء ایران مرکزی است توده گرانیتوئیدی برمانی و سرخر یک هورنبلند بیوتیت گرانیات با بافتهای متفاوت است بافت عمده سنگها هیپ ایدیو مورف گرانولار و همچنین دارای بافت های گرانوفیری، پرتیت و پورفیری است کانی های اصلی تشکیل دهنده آنها ارتوکلاز (پرتیتی)، پلاژیوکلاز، بیوتیت قهوه ای، هورنبلند سبز و کانی های فرعی زیرکان، آپاتیت و مگنتیت و کانی های ثانویه شامل اکسید و هیدروکسیدهای آهن و کائولن می باشد براساس مطالعات صحرایی، پتروگرافی و ژئوشیمیایی سنگ های توده های نفوذی برمانی و سرخر در محدوده گرانیتوئیدی نوع A قرار دارند این سنگها از نوع کالک آلکالن پتاسیم بالا و پرآلومین و تا حدودی متآلومین هستند. در نمودار های عنکبوتی غنی شدگی از عناصر ناسازگار K,Th,Rb,La و آنومالی منفی عناصر P, Ti,Nb,Sr,Ba را نشان می دهد این گرانیتوئیدها همزمان با بر خورد و اواخر کوهزایی بوده و از نوع درون صفحه ای (WPG) می باشند.

واژه های کلیدی: برمانی، سرخر، گرانیتوئید نوع A، کالک آلکالن، پتاسیم بالا، درون صفحه ای

The Petrology and Petrogeneses of Bermani and Sarkhar A Type granitoid plutons, Sanghan, Khaf, Khorasan-e- Razavi

khadije Nasrolahi *, Seyed Ahmad Mazaheri, Behnam Rahimi

MSC. Student in Petrology, University of Ferdowsi Mashhad

Department of Geology, University of Ferdowsi Mashhad

Department of Geology, University of Ferdowsi Mashhad

Abstract

The Bermani and Sarkhar Granitoids, probably Late Eocene to Oligocene in age is part of Central Iran based on Eftekhari nezhad (1359). The Bermani and Sarkhar Granitoids are hornblende biotite granit with different textures. Mineralogy and petrographic studies shows that the major texture in these rocks are hypidiomorph granular, porphyritic, granophyric, perthitic are other textures. The major minerals are orthoclase (perthitic), plagioclase, brown biotite, green hornblende. Accessory minerals are zircon, apatite, magnetite and secondary minerals are iron oxides and hydroxides and kaolin. Based on field studies, petrography and geochemistry, the Bermani and Sarkhar are A type granites. The nature of these rocks are high-potassium, calc-alkaline. The spider diagram shows an increase in incompatible elements such as K, Th, Rb, La and negative anomalies for elements Ti, Nb, Sr, Ba. These Granitoids are syn collision and Late – Orogenic. These rocks are inter plate (WPG).