

تعیین محیط تکتونیکی توده افیولیتی خواجه جمالی، شمال شرق شیراز

*رسول شاهنده^۱، جمشید حسن زاده^۲

۱- دانشگاه تهران، پردیس علوم

Rasool_sh@khayam.ut.ac.ir

۲- دانشگاه تهران، پردیس علوم

jamshid@caltech.edu

چکیده

توده افیولیتی خواجه جمالی در شمال شرق شیراز و هم امتداد با توده افیولیتی نیریز قرار دارد و قسمتی از کمربند افیولیتی زاگرس رورانده می باشد. بر اساس مشاهدات صحرایی و مطالعات مقاطع نازک شامل هارزبورژیت، دونیت، گدازه بازالتی و پیلولاوا، پیروکسنولیت، و بهمراه رسوبات پلاژیک می باشد. وجود هارزبورژیت، دونیت غالب نشان دهنده ذوب بخشی بالا می باشد که مشخصه پشته های گسترش سریع است. ترکیب ژئوشیمیایی کرومیت ها یک منشاء بونینیتی را پیشنهاد می کند و محیط بالای زون فرورانش (SSZ) را نشان می دهد. بر اساس ارتباط مقاطع صحرایی و تعیین سن های صورت گرفته افیولیت خواجه جمالی در یک دریای حاشیه ای ژوراسیک تشکیل شده و بر روی لبه شمال شرقی حاشیه غیر فعال زاگرس قبل از کرتاسه پسین جایگزین شده اند.

واژه های کلیدی: افیولیت، خواجه جمالی، بونینیتی، شیراز، نیریز، زاگرس رورانده، بالای زون فرورانش (SSZ)

Tectonic setting of Khajeh Jamali ophiolitic mass, North - East of Shiraz

Abstract

Khajeh Jamali ophiolite is situated to the northeast of Shiraz in the same trend with the Neyriz ophiolite and is part of the Zagros thrust ophiolitic belt. Based on field observations and thin section studies it is composed of harzburgite, dunite, basaltic pillow lavas, pyroxenolite and plagic sediments. Dominance of harzburgite and dunite indicates high degrees of partial melting that is a characteristic of fast spreading ridges. Chromite geochemical compositions are suggestive of boninitic origin and imply a supra-subduction setting. Based on cross-cutting relations in the field and radiometric age determinations, the Khajeh Jamali ophiolite formed in a Jurassic marginal sea and was emplaced on the northeastern edge of the Zagros passive margin before the Late Cretaceous.