

بررسی عناصر ناسازگار (REEs و HFSEs) گابروهای ساب آلكالن جنوب

زعیم‌نیا، فاطمه^۱-کنعانیان، علی^۱- صمدی، رامین^۱؛ صلواتی، مژگان^۲
fzaeimnia@hotmail.com –kananian@khayam.ut.ac.ir
(^۱) دانشکده زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران
(^۲) دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لاهیجان

چکیده

گابروهای ساب-آلكالن جنوب املش در استان گیلان، از Th، K، Pb و Sr غنی‌شدگی و از Nb، Zr و Ti

Incompatible elements (REEs and HFSEs) characteristics of south Amlash sub-alkaline gabbros, North of Iran

Abstract

South Amlash sub-alkaline gabbros, located in Gillan province, are enriched in Th, K, Pb and Sr, but are depleted in Nb, Zr and Ti. These gabbros represent Island Arc basalt signature and belong to South Caspian Sea Ophiolite complex. Enrichment of LREE with negative anomalies of Nb, Zr, and Ti in company with positive Pb anomalies in the samples is generally due to two processes: (1) crustal contamination and (2) partial melting of an enriched mantle source which is metasomatized by slab- and Ce/Pb ratios and Mg# and SiO₂ content, Ta/U, Nb/U, Ta/Yb, derived fluid/melt. Based on Th/Yb it seems that the metasomatization of the mantle by the slab-derived fluid is the main explanation for this topic.

مقدمه:

منطقه مورد مطالعه در بین طول‌های جغرافیایی ۵۰ درجه و ۳ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۰ دقیقه شرقی و