



## بررسی های کانی شناسی، دگرسانی و دگرگونی در سنگهای آتشفشانی و نیمه آتشفشانی دو کوهه (جنوب خاوری خوسف) و انکلاوهای آن

یوسف زاده محمد حسین، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه بیرجند، ایران  
mhyousefzadeh@yahoo.com

### چکیده

سنگ های آتشفشانی و نیمه آتشفشانی ترشیری دو کوهه (شرق خوسف) به صورت دو گنبد چسبیده به هم، متافلیش های اواخر کرتاسه و پالئوسن را قطع نموده و بر روی سنگ های آذرآواری اوایل سنوزوئیک قرار گرفته اند. ترکیب این سنگ ها آندزیت داسیتی و داسیت بوده و مهم ترین متشکله های آن پلاژیوکلاز، هورنبلند سبز، بیوتیت، مگنتیت و آپاتیت می باشند. شایان ذکر است که انکلاوهای متنوعی از نوع اتولیت (دارای بافت های پورفیریک و یا گرونولار) و یا زینولیت (اسلیتی - فیلیتی، بیوتیت هورنفلسی و آمفیبولیتی) در آنها یافت می شود. آثار دگرگونی های دماجنبشی و همبری در زینولیت های آمفیبولیتی و دگرسانی های نوع آرژیلیک، سریسیتی و کربناتی در سنگ میزبان و انکلاوهای اتولیتی مشاهده می شود که ممکن است از نظر اقتصادی حائز اهمیت باشد.

واژه های کلیدی: آندزیت داسیتی، انکلاو، دگرسانی، دوکوهه خوسف.

### The mineralogy, alteration and metamorphic studies of volcanic and subvolcanic rocks at Dokoohe (SE Khusf) and its enclaves

Yousefzadeh M. H., Geology department, Science faculty, Birjand university, Iran

### Absract

The Tertiary volcanic and subvolcanic rocks of Dokoohe have exposed in the shape of two joined domes and injected Late Cretaceous and Paleocene metaflysh and are settled upon Early Cenozoic pyroclastic rocks. These rocks are dacitic andesite and dacite in composition and the most important component of them is bearing oscillatory zoning plagioclase, green hornblende, biotite, magnetite and apatite. It is worthy of attention that there is variety of autolite (porphyritic and or microgranular textures) and xenoliths (slate- phyllite, biotite hornfels and amphibolitic types) enclaves. The xenoliths including .

**Key words :** Dacitic andesite, Enclave, Alteration, Dokoohe of Khusf.

### مقدمه

منطقه مورد بررسی در فاصله ۱۷ کیلومتری جنوب شرقی شهر خوسف و ۵۰۰ متری شرق روستای دوکوهه در محدوده ای به مختصات جغرافیائی ۵۷' ۵۸" طول شرقی و ۴۶' ۳۲" عرض شمالی قرار دارد. هر چند که رسوبات کواترنری بخش اعظم پیرامون این گنبدها را پوشانده ولی در رخنمون های موضعی کوچک مشخص است که گنبد های مذکور متافلیش های قدیم تر را قطع کرده و یا بر روی آذر آواری های اوایل سنوزوئیک جای گرفته اند.