

۲۳ و ۲۶ آبان ماه ۱۳۹۷ Qom, 14-15 Nov., 2018 دانشگاه بیام نور قم





## معرفی کانی وزوویانیت در اسکارنهای مجاور توده نفوذی قهرود (جنوب شرق کاشان، استان اصفهان) ♦♦♦♦♦

مهدی، هاشمی

استادیار گروه زمین شناسی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی ۳۶۹۷\_ ۱۹۳۹۵، تهران

Economic.geology@yahoo.com

**\\\\\\\** 

## چکیده:

ماگماتیسم سنوزوئیک در ایران همزمان یا پس از کوهزایی آلپ میانی و پایانی در پی فازهای فشارشی و همسان با فاز کششی رخ داده است. توده نفوذی قهرود (میوسن) با ترکیب گرانودیوریت ـ تونالیت نشانگر مهمترین فعالیت ماگمایی در منطقه جنوب شرق کاشان، سنگهای دگرگونی مجاورتی از قبیل اسکارن، مرمر، کوار تزیت و هورنفلس حضور دارند که با توده نفوذی قهرود و تحولات مربوط به آن ارتباط تنگاتنگی دارند. وزوویانیت و (ایدوکراز) در طی مرحله پسرونده پیشین در اسکارنها تشکیل شده است. وزوویانیتهای مذکور همراه با گارنت و کلسیت دیده می شوند. وزوویانیت در منطقه در اثر دگرسانی گارنتها حاصل شدهاند. به این صورت که سیالات گرمابی توده نفوذی که به شدت غنی از O2 و فقیر از CO2 بودهاند، باعث تبدیل گارنت ها به وزوویانیت در محدوده دمایی بین مود محدوده دمایی بین ۶۵۰ تا ۶۵۰ درجه سانتی گراد شدهاند.

كليد واژه ها: (كاشان، اسكارن، وزوويانيت، سيالات گرمابي، مرحله پسرونده)

## Introducing the Vesuvianite mineral in skarns adjacent to the intrusive body of Ghohroud (Southeast of kashan, Isfahan province)

Mehdi, Hashemi

Department of Geology, Payame Noor University, PO Box 19395-3697, Tehran, Iran

## **Abstract:**

Cenozoic magmatism in Iran has happened with or after the middle and end Alpine orogeny after the compressive phases and at the same time as the tensile phase. Ghohroud intrusive body (Miocene) with granodiorite-tonalite composition represents the most important magmatic activity in the southeast of Kashan. In the southeast of Kashan, there are contact metamorphic rocks such as skarn, marble, quartzite and hornfels, which are closely related to the Ghohroud intrusive body and its related developments. Vesuvianite (Idocrase) has been formed in skarns during the previous retrograde phase. The mentioned vesuvianite is seen with garnet and calcite. Vesuvianite in the area is due to the alteration of garnets. In the sense that the hydrothermal fluids of intrusive body, which are highly H<sub>2</sub>O-rich and CO<sub>2</sub>-poor, have caused the garnets have been converted to vesuvianite in the range of 350 to 650 °C.

Keywords: (Kashan, Skarn, Vesuvianite, Hydrothermal Fluids, Retrograde Phase)

