



تأثیر سیالات گرمابی در شکل گیری بنتونیت های ناحیه خور و بیابانک

(استان اصفهان)

ملک محمودی، فروغ* - خلیلی، محمود - مکی زاده، محمد علی

گروه زمین شناسی دانشگاه اصفهان

F.malekmahmoodi@gmail.com

چکیده:

معدن کویر بخشی از افق بنتونیتی خور و بیابانک است. این معدن در چهارصد کیلومتری شمال شرقی شهر اصفهان و حاشیه ی کویر بزرگ قرار دارد. بنتونیت های این معدن محصول دگرسانی ولکانیک های ائوسن هستند. وجود تنش های تراکمی در منطقه بعد از ائوسن منجر به فعالیت گسل های منطقه و خروج سیالات گرمابی با ترکیب سیلیسی در منطقه شد. شکل گیری آگات ها و ژئودهای منطقه خور حاصل این فرآیند است. خروج این سیالات در محیط رسوبی منجر به افزایش دمای محیط و تسریع فرآیند بنتونیت زایی در این حوضه شده است. دگرسانی ولکانیک ها منجر به تهی شدن بنتونیت ها از همه عناصر اصلی به جز آلومینیوم و تیتانیوم شده است. کلیه عناصر فرعی به جز سزیم در فرآیند دگرسانی شسته شده و از محیط خارج شده اند.

Role of hydrothermal fluids in formation of

Kavir mine, bentonites Khur o Biabanak (Isfahan province)

Malek mahmoodi, F.* - Khalili, M.- Mckizadeh, M.

Abstract:

Kavir mine is a part of Khur o biabanak bentonite horizon. This mine is located in North east of Isfahan city with 400 Km distance and also place in Grate kavir margins. Bentonites in Kavir mine are products of Eocene volcanic alteration. Compressive stresses after Eocene cause regional faults activity and hydrothermal fluids out with silica composition. Formation of agates and geods was happened as the result of this process. Out of fluids through sedimentary environment leads to increased ambient temperature and accelerate the process of bentonization. During volcanic alteration bentonites have been depleted from all major elements except Al and Ti. All trace elements except Cs have been leached from region