## زمین شناسی اقتصادی با نگرشی ویژه بر پتانسیلهای فلزی در محدودهی بیشه ابوالفضل زعفرانیه ، غلامرضا نوروزی ، محمدهادی اشراقی ، الهام جعفری پورمقدم ٔ

۱- دانشجویی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی معدن دانشگاه بیرجند

۲- استادیار گروه مهندسی معدن دانشگاه بیرجند

۳- کارشناس ارشد پروژههای عمرانی سازمان صنایع و معادن استان خراسان جنوبی
 ۴- مهندس اکتشاف معدن

## چکیده

استان خراسان جنوبی با مساحت ۹۵۳۸۸ کیلومتر مربع علی رغم این که یکی از نواحی محروم کشور محسوب می شود، ولی از نقطه نظر وجود مواد معدنی دارای پتانسیل توان قابل توجهی می باشد که از آن جمله می توان به معادن متعدد سنگهای ساختمانی و نما، پتانسیلهای مس ، سرب، روی، آهن و ..... در این منطقه اشاره کرد. محدوده مورد بررسی در این مطالعه، منطقه بیشه در جنوب شرقی شهرستان بیرجند با مساحت تقریبی ۱۰۰ هکتار می باشد که براساس تقسیم بندی پهنههای رسوبی ـ ساختاری عمده ایران، بخشی از بلوک لوت شمالی بوده و ترکیب سنگی آن از مافیک تا اسیدی متغییر می باشد.

فعالیت ماگمایی لوت شمالی از کرتاسه پسین، یعنی بیش از ۷۷ میلیون سال پیش، آغاز شده است که این فعالیتهای آتشفشانی، می تواند حاصل برخورد بلوک افغان و بلوک لوت باشد. بر اثر این فعالیتها اندیسهایی از فلزات مس، آهن، سرب و روی در این مناطق بوجود آمده و شناخته شده است. در این پژوهش به بررسی زمین شناسی اقتصادی منطقه جنوب بیشه پرداخته شده و در این راستا از مطالعات ژئوشیمی، ژئوفیزیکی و پتروگرافی نیز بهره گرفته شده است. نتیجه این بررسی معرفی پتانسیلهائی از آهن در محدوده مورد مطالعه بوده که جزئیات آنها در این نوشتار آورده شده است.

واژههای کلیدی: زمین شناسی اقتصادی، کانسارهای آهن، بیشه

## Economic geology with particular outlook on metal potentials within Bisheh district

Zaferanieh<sup>1</sup>, A, Nowrouzi<sup>2</sup>, Gh., R., Eshraghi<sup>3</sup> M. H, Jafari Pour Moghaddam<sup>4</sup> E
1-M.Sc student in Mine Exploration, Mining Dep., Faculty of Eng., The University of Birjand
2-Assistant professor in Geophysics, Mining Dep., Faculty of Eng.g, the University of Birjand
3-M.Sc Geology, South Khorasan Province Industries & Mines Organization
4-Mine Exploration Engineer

## **Abstract**

South khorasan Province with an area of 95388 km2, although considered one of the country's deprived regions, has noticeable mineral abilities out of which we can point to the numerous decorative stones, copper potentials and the anomalies resulted from the lead potentials as well as zinc and iron potentials in this region.

The discovery zone of Bisheh, according to the Iran's major deposit-structional extent division, is a section of Northern Loute block with an approximate area of 100 Acres located Birjand southeast whose rock composition varies from mafic to acidic.

The Northern Loute magmatic activity has begun since the historical cretaceous, i.e. 77 million years ago, which these volcanic activities may be a result of infra-drift of Afghan block downward the Loute block. Now in regard to these activities, indexes of cupper, iron, lead and zinc have been identified in these regions. In this study we have attempted to investigate further the economic geology of Bisheh southern region. To achieve this, some geochemical, geophysical and petrographic studies have been applied.

Keywords: Economic geology; Iron Deposit; Bisheh