

زمین شناسی و پتروگرافی بستر کربناته کانسار سرب و روی خانه سرمه،

شمال غرب نجف آباد، زون سنندج - سیرجان، ایران

بازرگانی گیلانی، کمال الدین<sup>۱</sup>؛ کریم زاده، زهرا<sup>۲\*</sup> و قریشی نیا، سید کاظم<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

### چکیده

انواع سنگهای کربناته دولومیت دار کرتاسه میانی که در ناحیه شمال غرب نجف آباد، با مختصات جغرافیایی  $32^{\circ} 42' 01''$  شمالی و  $51^{\circ} 14' 00''$  شرقی، بخش مرکزی زون سنندج- سیرجان رخنمون دارد، میزبان کانسار سرب و روی در شمال غرب نجف آباد اصفهان می باشد. در این مطالعه سه پروفیل از سنگهای کربناته معدن متروکه سرب و روی کوه خانه سرمه انتخاب شده است. با استفاده از نمونه های دستی و مقاطع میکروسکوپی استاندارد و رنگ آمیزی شده، بوسیله آلزارین رد اس و فروسیانید پتاسیم، دولومیت ها از کلسیت تشخیص داده شده است. دولومیت های ناحیه معدنی بر اساس بافت آنها ۴ نوع است. با توجه به توالی رشد بلورهای دولومیت در طول زمان (از آغاز) شامل گزنوتوپیک A یا دولومیکرایت (Rd1)، ایدیوتوپیک E یا دولواسپاریت (Rd2)، ایدیوتوپیک C (Cd1) و زین اسبی (Cd2) است. همچنین دگرسانی سیلیسی که قبل از دولومیتی شدن رخ داده است، با بلورهای اتومورف کوارتز همراه با دولومیت های ریز بلور قابل تشخیص است. بعد از این مرحله دولومیت های Cd1 و Cd2، دولومیت های هیدروترمالی، تشکیل شده که با کانی زایی گالن، پیریت، اسفالریت، کالکوپریت و کوولین همراه می باشد. با توجه به عدم وجود توده نفوذی در نزدیک کانسار، سنگ بستر کربناته، جانشینی کربنات ها بوسیله گالن، درشت بلور بودن گالن ها، چینه کران بودن کانسار همراه با دگرسانی دولومیتی و سیلیسی، احتمالاً این کانسار از نوع MVT است.

## Geology and petrography of Khane Sormeh Lead-Zinc deposits, Northwestern of Najaf Abad, Sanandaj-Sirjan Zone, Iran

K. Bazargani-Guilani<sup>1</sup>, Z. Karimzadeh<sup>2\*</sup>, S.K. Ghoreyshinia<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Geology, College of Science, University of Tehran, Iran

<sup>2</sup> Student : Department of Geology, University of Kharazmi, Tehran, Iran

### Abstract

Different types of Middle Cretaceous limestone and dolostone, that is exposed in north-western area of Najaf Abad, central part of Sanandaj-Sirjan zone, with geographical coordinate:  $N32^{\circ} 42' 01''$  and  $E 51^{\circ} 14' 00''$  are the host of Lead- Zinc deposits in the northwest of Najaf Abad, Esfahan province. In this study 3 profiles of carbonate rock of Khane Sormeh abandoned mine has choosed. With the use of hand sample and standard thin section which are stained by Alizarine Red-S and potassium ferrocyanide, dolomites are recognized. According to these studies, 4 texture types are distinguished that in order to succession of dolomite crystals growth over the time include: 1. Xenotopic- a or dolomicrite (Rd<sub>1</sub>), 2. Idiomatic- e or dolosparite (Rd<sub>2</sub>), 3. Idiomatic- c (Cd<sub>1</sub>) and 4. Saddle dolomites (Cd<sub>2</sub>). Alteration of silicification that is occurred before dolomitization, with automorphe quartz crystals with fine crystalline-dolomites are recognizable. After this stage, hydrothermal dolomites, Cd<sub>1</sub> & Cd<sub>2</sub> dolomites have formed which are associated with mineralization of Galena, Pyrite, Sphalerite, Chalcopyrite and