

## بررسی عناصر ردیاب طلا در منطقه جواهرده - استان گیلان

- \* علیرضا مهم کار خیراندیش<sup>۱</sup>، علیرضا گنجی<sup>۲</sup>، آزاده شادمان<sup>۳</sup>، کیمیا سادات عجایی
- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد  
geologist\_ali@yahoo.com
- ۲- گروه زمین شناسی اقتصادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان
- ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان
- ۴- گروه زمین شناسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

### چکیده

منطقه مورد مطالعه، محدوده ای به وسعت تقریبی ۱۰۰ کیلومتر مربع را در قسمت مرکزی منتهی الیه غربی ورقه زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ جواهرده شامل می شود. از ویژگی های زمین شناسی منطقه، نبود رخنمون های سنگی پرکامبرین و پالئوزوئیک زیرین و میانی است. تنها سنگ های پالئوزوئیک بالا شامل سازندهای درود و روته با سن پرمین زیرین و بالا در بخش هایی محدود از منطقه رخنمون دارند.

سنگ های متعلق به مزوزوئیک، خصوصاً سنگ های تریاس بالا- ژوراسیک زیرین (سازند شمشک)، بخش اعظم منطقه را پوشش میدهند. از سنگ های متعلق به سنوزوئیک، ماسه سنگ، مارن و کنگلومرای پالئوسن بعلاوه سنگ های ولکانیک و رسوبی اتوسن دارای گسترش قابل توجهی هستند.

روند عمومی چین خوردگی ها در منطقه شمال باختر - جنوب خاور است. گسل های اصلی بیشتر روند باختری - خاوری تا شمال باختری - جنوب خاوری دارند. پس از طراحی شبکه نمونه برداری تعداد ۵۰ نمونه کانی سنگین و ۸۳ نمونه رسوب آبراهه ای از منطقه تهیه گردید و حدود ۱۵٪ از کل نمونه ها، نمونه تکراری در نظر گرفته شد. تمام نمونه ها جهت آنالیز به آزمایشگاه Acme کشور کانادا ارسال شد. نتایج آزمایش نمونه های مینرالیزه با مشاهدات صحرایی و نتایج بدست آمده از پردازش داده های ژئوشیمیایی تلفیق و در نتیجه ۳ منطقه امید بخش برای کانی سازی طلا مشخص شد.

**کلید واژه:** جواهرده، ماسه سنگ، رسوب آبراهه ای، طلا

### Abstract:

The studied area includes, approximately 100 km<sup>2</sup> in the central part and extremity the west of geological sheet 1:100000 of Javaherdeh. The area is situated in the western part of central Alborz. the tectonic structures in this area have eastern-western to north west-south east trend. The geological characteristics of the area include lack of Precambrian rock exposures and middle and lower Paleozoic. Only the upper Paleozoic rock have exposures, which include "Dorood" and "Ruteh" formations with Permian age in the limited parts of the area and are covered with the rocks belong to Mesozoic age, specially upper "Triassic" rocks and lower "Jurassic". The rocks belong to the Cenozoic age are very important such as sand stone, marl and conglomerate also volcanic and sedimentary rocks from "Eocene" age.

From tectonic view the area is very active and there are many folds and faults in its different lithological units. General trend of the folds is north west to south east. The trend of main faults is western-eastern to north west to south east, and they are often reverse. For controlling the 7 geochemical anomalies after planning of the sampling network, 50 heavy mineral sample and 83 stream sediment sample and about 15% repeated samples were explained. For analyzing, all of the samples were send to Canada's Acme Laboratory.

The results of the study determine the promising regions for mineralization of the gold in the 3 region.

**Key Word:** Jvaherdeh, Sandstone, Stream Sediment, Gold