

پردازش تصاویر ماهواره ای استر (ASTER) در منطقه اکتشافی نوبران

شعله ملکشاهی^۱، محمد رضا جعفری^۲، ایرج رسا^۳

۱- دانشجوی دکترا زمین شناسی اقتصادی

۲- استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

۳- دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه شهید بهشتی

Flame.m@gmail.

چکیده

منطقه مورد مطالعه نوبران در ۴۵ کیلومتری شمال غربی شهرستان ساوه و ۳۰ کیلومتری شمال خاوری ۱۵ اکتبر ۲۰۰۱ توسط (که تاریخ برداشت B level شهرستان نوبران واقع است. در این پروژه داده های استر) مرکز سنجش از دور ایران تهیه و مورد پردازش و آنالیز طیفی برای تشخیص شدت و نوع آلتراسیون های آرژیلیکی، فیلیک، پروپیلیتی، اکسید های آهن و سیلیسی در رابطه با کانی سازی فلزی منطقه قرار گرفت. (۲) در تشخیص آلتراسیون های مختلف منطقه مورد مطالعه، یکسری آنالیز طیفی مقدماتی برای تشخیص کانی های موجود واقع در کل منطقه نیز انجام پذیرفت. در پایان نتایج حاصل از آنالیز طیفی داده های ماهواره ای استر (با یکدیگر تلفیق و طی یک نقشه نهائی نشان دهنده ۴ منطقه امید بخش حاوی ۱۰ VNIR, SWIR, TIR) نقطه هدف اکتشاف ذخایر فلزی با ذکر اولویت برای پی جوئی صحرائی معرفی گردید.

Images processing of Aster's satellite in Nowbaran exploration zone

Abstract

The region under research is located at distance ۴5 Km of north west of Saveh city and 30 Km of north east of Nowbaran city. In this project Aster data (B level) with appearance identification of Aster 1b in October 15th Of 2001 are provided. (2) Then these data are spectral analysed in order to identify the type and intensity of Argillite, phyllite, propylites, Fe oxides and silicie alterations they are related to metal mineralization of this region. In identification of different alterations of the region under research, in order to identify existense of mineral potential in this region, preliminary spectral analysis is fullfield. Finally the results of Aster satellite data spectral analysis (VNIR, SWIR, TIR) are composed together and in a final map 4 optimistic area with 10 ore exploration scope point for field investigation are introduced in their importance order.