

دگرسانی، کانی سازی و اکتشافات ژئوشیمیایی (رسوبات رودخانه و سنگ) شرق نجم آباد (گناباد)

مرادی نقندر، محراب *، کریم پور، محمد حسن، ملک زاده شفارودی، آزاده
گروه پژوهشی ذخایر معدنی شرق ایران، دانشگاه فردوسی مشهد
mehraboradi61@gmail.com

چکیده

منطقه مورد مطالعه در شرق ایران و در فاصله ۱۵ کیلومتری جنوب خاوری گناباد واقع شده است. شیل و ماسه-سنگ-های ژوراسیک ابتدا تحت تأثیر دگرگونی ناحیه‌ای درجه پایین (کوهزایی زمان ژوراسیک- کرتاسه) به اسلیت و کوارتزیت دگرگون شده‌اند. اسلیت نیز در مجاورت با بیوتیت گرانودیوریت، به انواع شیست دگرگون شده است. در منطقه گرانیتوئیدهای سری ایلمینیت و مگنتیت شناسایی شدند. باتولیت بیوتیت گرانودیوریت‌ها متعلق به سری ایلمینیت می‌باشد. توده‌های مونزونیتی منطقه که جوانتر از گرانودیوریت هستند، به شکل استوک رخنمون دارند. مونزونیت‌ها براساس ترکیب کانی‌شناختی و بالا بودن عدد پذیرفتاری مغناطیسی، به سری مگنتیت (نوع I) اختصاص دارند. زون‌های دگرسانی سرسیتیک، پروپیلیتیک، سیلیسی، آرژیلیک و تورمالین فقط در گرانودیوریت و سنگ‌های مجاور با آن شناسایی شدند. رسوبات رودخانه‌ای (کانی سنگین) که از گرانودیوریت‌های بخش شرقی منشاء گرفته‌اند، بیشترین بی‌هنجاری عناصر Sn, Au, As, Pb, Zn, Cu را نشان می‌دهند. حداکثر میزان عناصر در این محدوده عبارت است از: Sn= 445 ppm, Cu =321 ppm, As =399 ppm, W =59 ppm, Pb =980 ppm, Zn =608 ppm. نتایج تجزیه ۷۷ نمونه از توده‌های گرانودیوریتی و مونزونیتی (برداشت شده از مناطق دارای آلتراسیون و کانی‌سازی) نشان داد که بی‌هنجاری Sn-W-Au-Pb-Zn-Cu-As در ارتباط با گرانودیوریت است. بیشترین میزان بی‌هنجاری عناصر Sn-W-Au-Pb-Zn-Cu-As در گرانودیوریت‌ها که در بخش شرقی منطقه رخنمون دارند شناسایی شده است.

Alteration, Mineralization and Geochemical Exploration (stream sediment and rock) of Eastern Najmabad, Ghonabad

Moradi Noghondar, M., Karimpour, M.H., Malekzadeh Shafarudi, A.
Research Center for Ore Deposits of Eastern Iran, Ferdowsi University of Mashhad

Abstract

The study area is located in Eastern Iran, 15 Km southeast of Gonabad. Low grade regional metamorphism (Jurassic-Cretaceous orogeny) has turned shale and sandstone of Jurassic into