

بررسی داده‌های مغناطیسی هوایی کوه زر در تربت حیدریه و دهنه سیاه در کاشمر جهت شناخت مناطق با پتانسیل کانی‌سازی طلا و مس خلاصه

تعییر و تفسیر کیفی از داده‌های مغناطیسی هوایی منطقه‌ای در وسعت ۴۰ کیلومترمربع از قسمت جنوب غربی ورق تربت حیدریه و داده‌های مغناطیسی و پتانسیم نیمه تفصیلی در مساحت ۱۵۰ کیلومترمربع از قسمت مرکزی غرب ورق کاشمر به عمل آمد. داده‌های منطقه‌ای یک آنومالی قوی، وسیع. و نیمه بیضی شکلی را در جنوب غرب ورق ۲۵۰/۰۰۰:۱ تربت حیدریه نشان می‌دهد که با گرانودیوریت، گرانیت، آندزیت و قسمتهایی از مواد توفی نزدیک منطقه کوه زر مطابقت دارد. این آنومالی در جهت شرقی غربی تا ورق کاشمر ادامه می‌یابد. مشخصات این داده‌های منطقه‌ای محدودیتهایی در تفکیک خصوصیات مغناطیسی توده‌های نفوذی مختلف وولکانیک‌هایی که لیتولوژیهای مساعد را جهت نهشته شدن طلا و فلزات پایه تشکیل می‌دهند بوجود می‌آورد. تفسیر داده‌های منطقه‌ای و نیمه تفصیلی هیچگونه علامت نفوذی در منطقه دهنه سیاه و اطراف آن نشان نمی‌دهد.

مقایسه داده‌های مغناطیسی منطقه‌ای با نقشه‌های زمین‌شناسی و توزیع کانی‌ها (۱۰۰ و ۱۹۰۰:۱) حاکی از توزیع مس به موازات آنومالیهای مغناطیسی بالای منحنی خطی مشابهی در منطقه عباس‌آباد - سبزوار و منطقه دهنه سیاه می‌باشد. مشابهت توازی توزیع مس با آنومالیهای مغناطیسی، لیتولوژی و سن بین عباس‌آباد و دهنه سیاه کانسار مس اولی را مدلی برای دومی معرفی می‌نماید. مطالعات مقایسه‌ای بین زمین‌شناسی، داده‌های مغناطیسی نیمه تفصیلی، تمرکز پتانسیم، تصویر ماهواره‌ای آلتراسیون، معادن قدیمی، و داده‌های رئوشمی آبراهه‌ای (۱۰۰ و ۱۹۰۰:۱) منطقه دهنه سیاه را با بالاترین پتانسیل کانی‌سازی مس نسبت به مناطق اطراف (زنگالو، چشمینه، و چشممه‌گز) بررسی شده نشان می‌دهد. مشخص نمودن موقعیت آنومالی مغناطیسی هوایی منطقه دهنه سیاه روی زمین، اندازه‌گیریهای حساسیت مغناطیسی از لیتولوژی‌های در برگیرنده آن، اندازه‌گیری یک پرفیل زمینی و مطالعات آزمایشگاهی کانی‌های فرو مغناطیس مربوطه برای بی بردن به رابطه آنومالی مغناطیسی با کانسار و همچنین سنگ میزبان الزامی است.