

## چکیده

ضرورت اکتشاف و استخراج مواد معدنی و جایگاه ویژه آن در چرخه اقتصاد و صنعت جهانی بر کسی پوشیده نیست و بر این اساس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور با بکارگیری کاربردی‌ترین روشهای اکتشافی در راستای برنامه‌های توسعه سوم و چهارم اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور گام‌های بنیادینی را برداشته است. از مهمترین برنامه‌های سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور بررسی و مطالعه زون‌های بیست‌گانه بوده، که میتواند زمینه‌ساز رشد و تعالی اقتصاد کشور در زمینه تولید مواد اولیه جهت چرخه صنعتی در کشور باشد. ورقه ۱:۱۰۰۰۰۰ شاهین دژ یکی از ورقه‌هایی است که تحت پوشش اکتشافات ژئوشیمیایی و کانی‌سنگین جهت بازنگری قرار گرفته است. گزارش حاضر نتیجه عملیات صحرایی، پردازش داده‌ها، تعبیر، تفسیر و مقایسه با نتایج مطالعات ژئوشیمیایی در مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰ در طی مطالعات قبلی و نتیجه‌گیری در این ورقه می‌باشد.

ورقه ۱:۱۰۰,۰۰۰ شاهین دژ واقع در جنوب‌غربی آذربایجان غربی است که تحت پوشش اکتشافات ژئوشیمیایی و کانی‌سنگین قرار گرفته است. در این ورقه تعداد ۱۳۶۸ نمونه ژئوشیمیایی و همزمان با آن ۳۵۰ نمونه کانی‌سنگین برداشت گردیده است. نمونه‌های ژئوشیمی پس از آماده‌سازی جهت آنالیز به آزمایشگاه *Icp.OES* شرکت توسعه علوم زمین ارسال و برای ۴۳ عنصر آنالیز گردید، نمونه‌های کانی‌سنگین نیز به بخش مطالعه کانی‌سنگین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی فرستاده شد.

پس از آنالیز نمونه‌های ژئوشیمی و مطالعه کانی‌های سنگین و پردازش داده‌ها با روشهای آماری، نهایتاً نقشه توزیع ژئوشیمیایی به صورت هاله‌ای برای ۱۹ عنصر و نقشه‌های عاملی (۴ عامل) با لحاظ نمودن ۱۹ عنصر در عاملهای مربوطه ترسیم و ناهنجاری‌های هر یک مورد شرح و بررسی قرار گرفته است. همچنین نقشه پراکندگی کانی‌های سنگین رسم شده و شرح مختصر آنومالیهای آنها نیز آورده شده است.

در پایان با توجه به جمع‌بندی اطلاعات حاصله از پردازش داده‌های ژئوشیمی و کانی‌سنگین و در نظرگرفتن زمین‌شناسی و ارتباط کانه‌سازی با رخنمون‌های سنگی، ۳ محدوده امیدبخش در ورقه شاهین‌دژ جهت اکتشافات تفصیلی‌تر معرفی می‌شود.