



## گزارش نهایی

پروژه اکتشاف ژئوشیمیایی ۱:۲۵۰۰۰ در محدوده اکتشافی داوران ۲



سازمان زمین‌شناسی و اکتشاف  
معدنی کشور

### چکیده

منطقه انتخاب شده جهت مطالعات ژئوشیمیایی و کانی‌سنگین در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ با مساحتی بالغ بر ۱۹۱ کیلومترمربع در ۲۵ کیلومتری شمال شرق شهرستان رفسنجان واقع شده است. جهت اجراء این مطالعات اقدام به طراحی شبکه نمونه برداری شامل ۸۰۴ نمونه ژئوشیمیایی و ۳۳۲ نمونه کانی‌سنگین گردید. پس از آماده سازی و آنالیز در آزمایشگاه مربوطه (با نظر کارفرما) نتایج حاصل از آنالیز شیمیایی و مطالعات کانی‌سنگین بعنوان داده های خام اولیه در اختیار پیمانکار قرار گرفت تا مورد پردازش و تحلیل قرار گیرد. عملیات مربوط به پردازش داده های اولیه شامل اندازه گیری خطای آنالیز (که این مقدار در حد قابل قبولی بوده است)، جایگزین کردن مقادیر سنسورد، تعیین حدود بالا و پایین خارج از رده، نرمالایز کردن، تحلیل های تک متغیره، دو متغیره (تعیین ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن)، چند متغیره (آنالیز فاکتوری و آنالیز خوشه ای)، تهیه نقشه های تک متغیره و چند متغیره (بروش تخمین شبکه‌ای) و در نهایت تفسیر آنها بوده است. عملیات نسبتا مشابهی نیز در مورد نمونه‌های کانی‌سنگین انجام گرفت. عملیات فوق منجر به معرفی ۹ محدوده آنومال به مساحت کل ۳۷ کیلومترمربع گردید. محدوده‌های آنومال معرفی شده تحت پوشش عملیات کنترل صحرایی قرار گرفت که ماحصل این برداشتهای اکتشافی ۴۳ نمونه کانی‌سنگین و ۵۰ نمونه مینرالیزه بود. نقشه‌های کانی‌سنگین با ترکیب داده‌های حاصل از این نمونه‌های جدید و قبلی با روش مشابه تهیه گردید. بر روی نمونه‌های مینرالیزه نیز آنالیز چند متغیره برای تعیین نمونه‌ها و عناصر پرتانسیل به لحاظ کانی‌سازی انجام گرفت. تعبیر و تفسیرهای دیگری در مورد نقشه توزیع شکستگیهای منطقه و همچنین پراکندگی آلتراسیونهای غالب در منطقه انجام پذیرفت. در نهایت زونهای پرتانسیل در هر محدوده آنومال مشخص گردید. جهت انجام مطالعات تفصیلی لیتوژئوشیمیایی نیز حدود ۲۴ کیلومترمربع معادل ۱۲/۷۵٪ از مساحت کل منطقه مطالعاتی پیشنهاد گردید.