

۱-۱- موقعیت جغرافیایی و جایگاه زمین‌شناسی محدوده اکتشافی:

محدوده مورد مطالعه با وسعت تقریبی ۱۳ کیلومترمربع با مختصات جغرافیایی (۳۷۹۱۴۶۹ - ۲۶۶۷۳۱) ، (۳۷۹۱۴۶۹ - ۲۶۰۷۱۲) ، (۳۷۸۷۰۲۱ - ۲۶۰۷۱۲) ، (۳۷۸۷۰۲ - ۲۶۶۷۳۱) در استان همدان و ۹ کیلومتری شرق شهر نهاوند قرار دارد (شکل ۱-۱).



شکل (۱-۱): راههای دسترسی به منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه بخشی از برگه زمین‌شناسی ۱:۱۰۰,۰۰۰ نهاوند می‌باشد. از لحاظ دسترسی به منطقه، جاده‌های نهاوند - ملایر و راه آسفالتی درجه دوم عشوند که از جاده نهاوند - ملایر به سمت جنوب جدا می‌شود دسترسی به منطقه را آسان می‌سازد. از لحاظ آب و هوایی دارای آب و هوای معتدل می‌باشد. سیستم آبراه‌های با توجه به کوهستانی بودن منطقه

مسیرهای مختلفی داشته، ولی در نهایت تمام آبراهه‌ها به سمت شهر نهاوند زهکشی میشوند (شکل ۱-۲).

در تقسیم‌بندی نبوی (۱۳۵۵) این منطقه در مرز زون سنندج - سیرجان و زاگرس مرتفع قرار می‌گیرد.

۱-۲- مطالعات قبلی صورت گرفته در منطقه مورد مطالعه :

- ۱ - م. سبزه‌ای ، ب. مجیدی ، ن. علوی تهرانی، م. قریشی، م. عمیدی، ۱۹۷۷ ، نقشه زمین‌شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ همدان ، سازمان زمین‌شناسی کشور
- ۲- ج. حسینی دوست ، م. الف مهدوی ، مهدی علوی ۱۹۹۲ ، نقشه زمین‌شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ نهاوند ، سازمان زمین‌شناسی کشور
- ۳- گزارش اکتشافات ژئوشیمیائی ۱:۱۰۰۰۰۰ منطقه نهاوند، ۱۳۸۳ ، کانی کاوان شرق

۱-۳- روند انجام پژوهش و تهیه گزارش

در طی اکتشافات ناحیه‌ای ژئوشیمیایی و کانی‌سنگین در محدوده برگه ۱:۱۰۰۰۰۰۰ نهلوند تعداد شش محدوده امید بخش معرفی گردیده است که در طی یک تعامل مناسب بین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور و سازمان صنایع و معادن استان همدان تصمیم بر ادامه اکتشاف در مقیاس نیمه تفصیلی در این محدوده‌ها گرفته شد که در طی آن با برنامه ریزی کامل و دید مشخص نسبت به این نقاط تصمیم بر اکتشافات ژئوشیمیایی و همچنین مطالعات کانی‌سنگین و در کنار آن بررسی و اکتشاف کامل چکشی در این محدوده‌های امید بخش معدنی و در نهایت ارائه یک گزارش کامل تلفیقی از هر یک از لایه‌های اطلاعاتی اکتشافی فوق (لایه اکتشافات ژئوشیمیایی، لایه مطالعات کانی‌سنگین و لایه اکتشافات چکشی) و در نهایت ارائه گزارش کامل و معرفی نقاط امید بخش برای کار در مقیاس بزرگتر گرفته شد.

در ادامه کار در این منطقه ابتدا با جمع‌آوری کامل اطلاعات مربوط به هر بخش و حتی هر آنومالی و با استفاده از نقشه ژئوفیزیک هوایی منطقه و مشخص نمودن گسل‌های پنهان و همچنین موقعیت توده‌های نیمه عمیق و همچنین استفاده از نقشه زمین‌شناسی و اطلاعات زمین‌شناسی و سنگ‌شناسی موجود اقدام به طراحی شبکه نمونه‌برداری نموده و به منطقه اعزام شدیم. همچنین در مرحله نمونه‌برداری نیز با توجه به تغییرات سر زمین اقدام به اضافه نمودن نمونه‌ها یا جابجایی نمونه‌ها کردیم تا بهترین نتیجه ممکنه حاصل گردد.

هر نمونه ژئوشیمیایی از عمق ۳۰ تا ۴۰ سانتیمتری آبراهه و از چند نقطه برداشت گردید و در نهایت از مخلوط نمودن این چند نمونه یک نمونه بدست آمد که در کیسه‌های دو جداره و با سه شماره نمونه یکی در داخل کیسه و دیگری نوشته شده بر کیسه داخلی و یکی بر کیسه خارجی علامتگذاری گردید. جهت نمونه‌گیری کانی‌سنگین نیز با همان شرایط نمونه‌گیری فوق مقدار ۱۰ تا ۱۵ لیتر نمونه گرفته و پس از لاوک شویی جهت آماده‌سازی و مطالعه به بخش مطالعه کانی‌سنگین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور تحویل داده شد. جهت

کنترل عملکرد آزمایشگاه نیز بطور کاملاً محرمانه از ۱۰ درصد نمونه‌های ژئوشیمیایی، نمونه تکراری انتخاب گردید. همچنین از واحدهای کانه‌دار و مشکوک به کانه زایی نیز بطور کامل نمونه‌برداری چکشی انجام گرفت. پس از جمع‌بندی داده‌های بدست آمده، نتایج هر آنومالی به صورت گزارش مجزا تهیه و تایپ شد.