



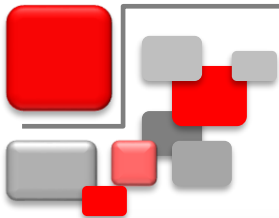
شرکت مهندسين مشاور زمين فن آوران كاوش پويا



www.Kavoshmining.com
www.Kavoshmining.ir



kavoshmining@gmail.com



معرفی

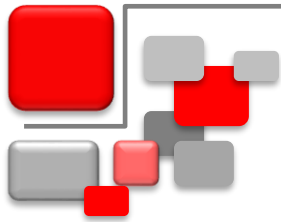


- شرکت سهامی خاص و کاملاً ایرانی
- دارای گواهینامه صلاحیت خدمات مشاوره در تخصصهای پی جویی و اکتشاف و زمین شناسی پایه ۳
- در حال ارتقا گواهینامه صلاحیت خدمات مشاوره در تخصص پی جویی و اکتشاف به پایه ۲



- عضو حقوقی جامعه مهندسان مشاور ایران
- عضو حقوقی سازمان نظام مهندسی معدن استان تهران
- دارای پروانه اشتغال به کار حرفه های مهندسی معدن از وزارت صنعت، معدن و تجارت
- دارای گواهینامه استاندارد سیستم مدیریت ایزو ISO 9001:2015
- دارای پروانه فنی و مهندسی در زمینه فرآوری مواد معدنی
- گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکاری





مدیران شرکت



نایب رئیس هیئت مدیره
سواک هوسپیان

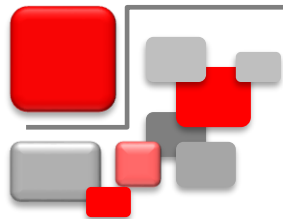


مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره
بهروز آهین



عضو هیئت مدیره
میردادود طباطبائی رضائی





پرسنل کلیدی شرکت

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	تخصص	سابقه کار (سال)
۱	بهرروز آهین	کارشناسی ارشد	زمین شناسی اقتصادی	مدیریت پروژه های معدنی	۲۴
۲	میر داوود طباطبایی	کارشناسی ارشد	زمین شناسی اقتصادی	تحلیل داده های ژئوشیمی	۲۴
۳	سواک هوسپیان	کارشناسی ارشد	هیدرولوژی	ترسیم و تحلیل نقشه های زمین شناسی	۲۰
۴	حسن عزیزاده دربندی علیا	کارشناسی ارشد	ژئوفیزیک	ژئوفیزیک	۱۱
۵	سیوان سمیتکو	کارشناس	زمین شناسی	فیلد ژئولوژیست	۸
۶	آریگا باباخانلو	کارشناس	زمین شناسی	کارتوگرافی نقشه های زمین شناسی	۷
۷	احسان حسین زاده	کارشناسی ارشد	زمین شناسی اقتصادی	فیلد ژئولوژیست	۷
۸	زهرا رحمتی	دانشجوی دکترا	زمین شناسی اقتصادی	کنترل پروژه	۵
۹	اعظم الهی	کارشناسی ارشد	پترولوژی	کارتوگرافی نقشه های زمین شناسی	۱۰
۱۰	خسرو قاسمی	کارشناسی ارشد	زمین شناسی اقتصادی	فیلد ژئولوژیست	۷



گواهینامه ها و عضویت در مجامع

شماره: ۲۴۰۱۵۱۸۸۸
تاریخ: ۱۳۹۳/۱۲/۲۷
پوست: ندارد

سازمان نظام مهندسی معدن
استان تهران

بسمه تعالی

گواهی عضویت شخصی حقوقی

گواهی می‌شود مؤسسه با نام و مشخصات زیر، به‌عنوان شخص حقوقی با شماره عضویت ۷۰۱۵۰-ش به عضویت سازمان نظام مهندسی معدن استان تهران پذیرفته شده است.

مدت اعتبار عضویت یکسال از تاریخ صدور است و در انقضای هر سال به‌مدت یک سال دیگر قابل تمدید است.

مهر و امضای مدیرکل:
مهر و امضای مدیرکل استان تهران

محل ثبت: تهران

دو سید-ک محسنی-پلاک ۶-واحد ۴

فکس:
E-mail: zaminfanavar2012@gmail

ن و پژوهشی ☐ بهره‌برداري ☐ ساير

بری ☐ مشاوري استشاری

سازمان استان
سازمان استان
سازمان استان

وزارت صنعت، معدن و تجارت
پروانه اشتغال به کار حرفه‌های مهندسی معدن
شخص حقوقی - شرکت مشاور

شماره پروانه: ۷۰۱۵۰-ش
تاریخ صدور: ۱۳۹۴/۲/۲۱
مدت اعتبار: سه سال
تاریخ تمدید:

در اجرای قانون نظام مهندسی معدن و آیین‌نامه اجرایی آن، این وانه به نام:
شرکت زمین فن آوران کاوش پویا

به شماره ثبت: ۴۶۴۷۲۴۴ عضو سازمان نظام مهندسی معدن استان تهران.....

به شماره عضویت: ۱۵۰ وای فعالیت در رسته زیر صادر می‌شود تا

با رعایت ضوابط مصوب، از اجرای قانونی آن در سایر کشور بهره‌مند شود.

پی جویی واکتشاف	رسته فعالیت
-----------------	-------------

محمد رضا نعمت زاده
وزیر صنعت، معدن و تجارت

شماره: ۲۲۲۲۱۲
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۵/۱۵

سازمان برنامه‌ریزی و بودجه کشور
مدیریت برنامه‌ریزی استان تهران

گواهینامه صلاحیت خدمات مشاوره

جناب آقای سرور آچین

در محل شرکت
شماره ثبت: ۴۶۴۷۲۴۴

از تاریخ ۱۳۹۳/۰۵/۱۵ تا ۱۳۹۴/۰۵/۱۵

به درخواست: آقای سرور آچین

شناسه: ۴۶۴۷۲۴۴

خواهشمند است برای
aporg.ir

در راستای قانون برگزاری مناقصات شماره
در زمان ارجاع کار توسط آن شرکت شود

• شرکت‌ها تغییر در کارکن و سهام شرکت و اطلاع
طرف‌ها به مدیرعامل سازمان (APORG) می‌دهند
• در قرارداد جدید حداکثر ظرف سه ماه پس
از امضاء سند ثبت شود، تا اعتبار آنها هشتم
در صورت تغییرات مطالب این گواهینامه با
به مدیر

AGR
Certification Ltd

CERTIFICATE

This Certificate has been awarded to:
Zamin FanAvaran Kavosh Pooya Co.
Unit 11, No. 175, Ayat St, Narmak,
Tehran- Iran

AGR Certification Ltd certify that the Management System of the above Organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

STANDARD
ISO 9001:2015

For the Scope of Activities described below:
Providing of Technical and Engineering Services in Geology, Mineral Exploration & Prospecting, Mine Design & Planning, Non-Metallic Industries, Cements, Geothermal, Geotechnical & Geological Engineering, Ground & Surface Waters, Geophysical

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation.
The validity this certificate is subject to surveillance audits (semi-annual / annual) and to complete reassessment of management system every three years.
To check the validity of this Certificate please check the website: www.agrcertificate.in and go to the website: www.aiiukuk

First Issue Date:
29 June 2024

Issue Date:
29 June 2024

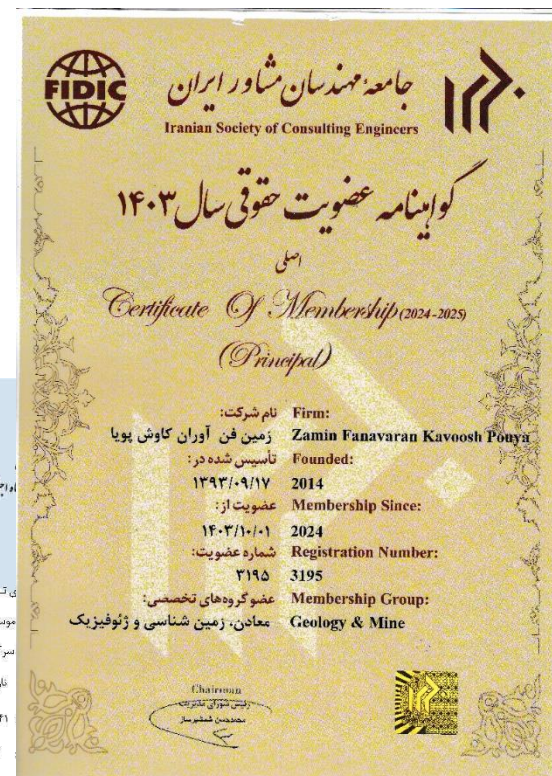
Expiry Date:
28 June 2027

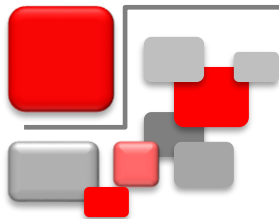
Issued by:
Jatin Choudhary, Managing Director
AGR Certification Ltd

Certificate No: I-Q-8779

In the issuance this certificate, AGR has liability to any part other than to the client, and then only in accordance with the agreed upon certification agreement.
This certificate remains the property of AGR Certification to whom it must be returned upon request.

گواهینامه ها و عضویت در مجامع





توانمندیها

- اکتشاف منابع معدنی با استفاده از تصاویر ماهواره ای (RS)
- پی جویی و اکتشاف معدن (در کلیه مراحل)
- تهیه نقشه زمین شناسی در مقیاسهای مختلف
- اکتشافات ژئوفیزیک زمینی و هوایی شامل برداشت، پردازش و تعبیر و تفسیر داده ها
- طراحی و نظارت بر حفاری مغزه گیری و پودری و تهیه دستورالعمل های مربوطه
- ارزیابی، تخمین ذخیره و مدلسازی سه بعدی کانسار
- مطالعات فنی و اقتصادی
- طراحی و برنامه ریزی استخراج معدن
- زمین شناسی مهندسی و ژئوتکنیک
- مطالعات هیدروژئولوژی و هیدرولوژی و زهکشی و مطالعات زیست محیطی
- تهیه نقشه های تلفیقی و چند لایه در محیط های GIS
- کنترل پروژه
- تهیه اسناد فنی مناقصات
- خرید و فروش مواد معدنی و ارائه خدمات مشاوره امور بازرگانی مواد معدنی



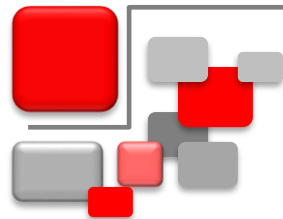
پروژه های در حال اجرا



شرکت ملی صنایع مس ایران

۱۴۰۳/۰۱/۳۰	۱۴۰۱/۰۱/۳۰	ارایه خدمات مشاوره و انجام مطالعات زمین شناسی و تهیه نقشه زمین شناسی و آلتراسیون در مناطق مختلف کشور در سه مقیاس ۱:۱۰۰۰، ۱:۵۰۰۰ و ۱:۲۵,۰۰۰ در سطح کشور	شرکت ملی صنایع مس ایران
۱۴۰۵/۱۰/۰۱	۱۴۰۳/۱۰/۰۱	ارایه خدمات مشاوره و انجام مطالعات زمین شناسی و تهیه نقشه زمین شناسی و آلتراسیون در مناطق مختلف کشور در سه مقیاس ۱:۱۰۰۰، ۱:۵۰۰۰ و ۱:۲۵,۰۰۰ در سطح کشور	شرکت ملی صنایع مس ایران





پروژه های در حال اجرا



IRANIAN MINES AND MINING INDUSTRIES
DEVELOPMENT AND RENOVATION ORGANIZATION

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران

طرح توانمندسازی بخش اکتشاف

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی طرح توانمندسازی بخش اکتشاف

۱۴۰۲/۰۹/۰۶	۱۴۰۳/۱۰/۳۰	مطالعات پی جویی تکمیلی در زیر پهنه های بلوک شماره ۳ استان کرمان	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۲/۱۱/۰۱	۱۴۰۳/۱۱/۰۱	اکتشاف فاز عمومی محدوده شرق خاتون آباد واقع در استان آذربایجان شرقی	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۲/۱۱/۳۰	۱۴۰۳/۰۵/۳۰	مطالعات مرحله عمومی و پی جویی تکمیلی در محدوده باغچه به شماره کاداستر ۱۴۰۷۹۳۲ واقع در استان همدان	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۲/۱۱/۳۰	۱۴۰۳/۰۵/۳۰	مطالعات فاز پی جویی در سه زیر پهنه خیمند - باشت، اسماعیل - گچساران و دهدشت - کوه ریش واقع در استان کهگیلویه و بویراحمد	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۲/۱۱/۳۰	۱۴۰۳/۰۵/۳۰	مطالعات اکتشاف فاز پی جویی تکمیلی و عمومی در محدوده های اکتشافی گراغه ۱ و گراغه	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۳/۰۸/۲۴	۱۴۰۳/۰۵/۲۴	مطالعات اکتشاف عمومی تکمیلی فسفات در محدوده شیخ هابیل با شماره کاداستر ۸۵۵۰ در استان کهگیلویه و بویر احمد	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف
۱۴۰۴/۰۴/۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۱۰	مطالعات پی جویی در ۵ محدوده امیدبخش حاصل از فاز شناسایی پهنه جنوب ارومیه واقع در استان آذربایجان غربی	ایمیدرو، طرح توانمند سازی بخش اکتشاف



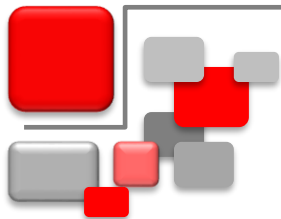
پروژه در حال اجرا



سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی طرح توسعه زنجیره مس ایران

۱۴۰۴/۰۸/۳۰	۱۴۰۳/۰۸/۳۰	مطالعات اکتشاف مرحله تفصیلی محدوده دارای پروانه اکتشاف شمال زرشوران با کد کاداستر ۸۲۳۴ استان آذربایجان غربی	ایمیدرو، طرح توسعه زنجیره مس ایران
۱۴۰۴/۰۸/۳۰	۱۴۰۳/۰۸/۳۰	مطالعات اکتشاف مرحله عمومی محدوده سنقر ۱ با کد کاداستر ۱۲۴۴۹۳۳ استان کرمانشاه	ایمیدرو، طرح توسعه زنجیره مس ایران





پروژه های در حال اجرا



شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران

۱	شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران	انجام مطالعات پتانسیل یابی دولومیت در استان فارس	۱۴۰۱/۰۲/۳۱	۱۳۹۹/۰۱/۲۰
۲	شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران	انجام خدمات و مطالعات شناسایی و پی جویی در محدوده بلوک اطراف معدن مس و طلای جانجا واقع در استان سیستان و بلوچستان	۱۴۰۲/۱۰/۳۰	۱۴۰۳/۱۰/۳۰
۳	شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران	انجام خدمات و مطالعات اکتشاف شناسایی و پی جویی در محدوده پیروزان واقع در استان سیستان و بلوچستان	۱۴۰۴/۰۴/۱۳	۱۴۰۳/۱۱/۱۳



پروژه های در حال اجرا



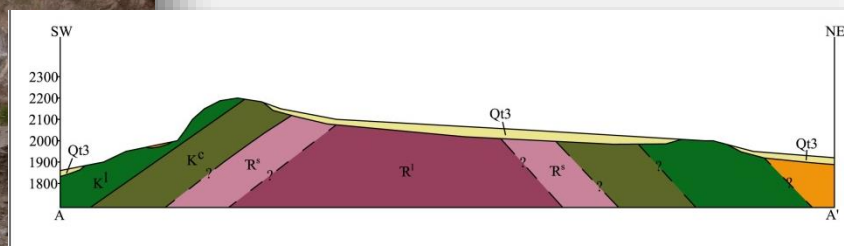
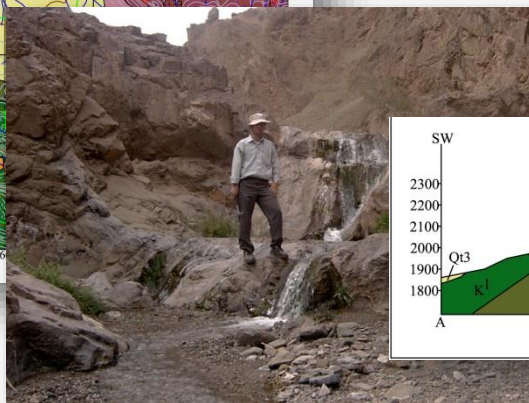
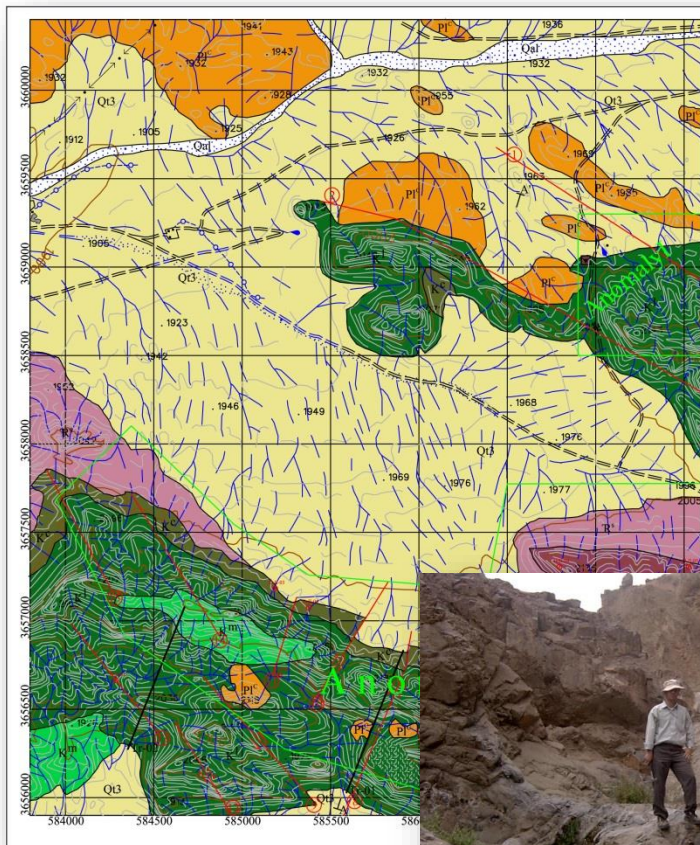
شرکت اکتشاف معادن و صنایع غدیر

۱۳۹۷/۰۸/۲۶	۱۳۹۸/۰۹/۲۰	عملیات پی جویی بلوک ۶ پهنه آباد - جازموریان	شرکت اکتشاف معادن و صنایع غدیر	۱
۱۴۰۳/۱۰/۳۰	۱۴۰۲/۱۰/۳۰	عملیات کنترل صحرایی و فاز پی جویی در پهنه اکتشافی شماره ۳ استان مازندران	شرکت اکتشاف معادن و صنایع غدیر	۲
۱۴۰۲/۰۴/۰۷	۱۴۰۳/۰۲/۰۷	عملیات اکتشاف تکمیلی در معدن لاتریت نیکل دار چاه غیب بوانات واقع در استان فارس	شرکت اکتشاف معادن و صنایع غدیر	۳



مشخصات تعدادی از پروژه های خاتمه یافته

تهیه نقشه زمین شناسی ۱/۲۵۰۰۰ از آنومالی شماره یک سرب و روی دیزلو

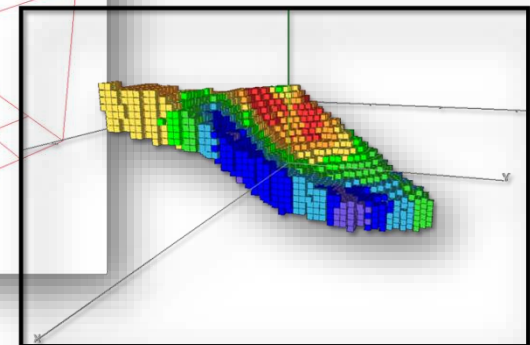
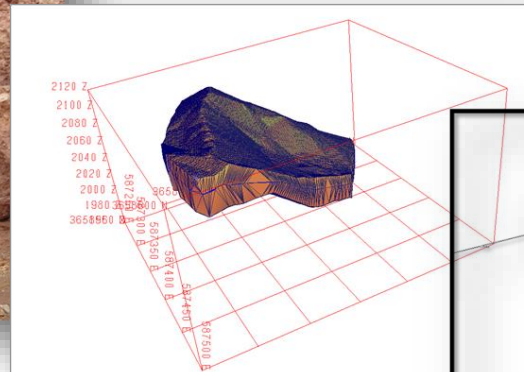
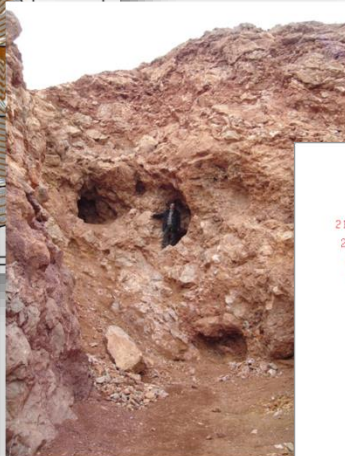
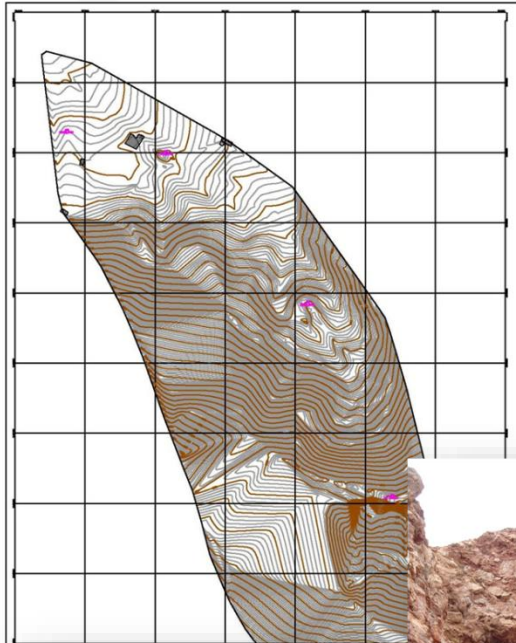


۱. جمع آوری اطلاعات، گزارشها و تمامی اسناد
۲. بررسی زمین شناسی سازندهای موجود در هر محدوده به لحاظ ژنز و امکان تشکیل اندیسهای معدنی
۳. تهیه نقشه زمین شناسی و توپوگرافی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ از دو محدوده معرفی شده
۴. نمونه برداری، آماده سازی و ارسال به آزمایشگاه پترولوژی و پتروگرافی
۵. آنالیز به روش شیمی تر XRF، کانی شناسی XRD، نمونه نازک و صیقلی
۶. بررسی و تجزیه و تحلیل کلیه داده های حاصل از عملیات برآورد کمیت (مقدار) و کیفیت (عیار) ذخایر و ارزیابی آن
۷. تعبیر و تفسیر داده ها و جمع بندی و ارائه گزارش نهایی



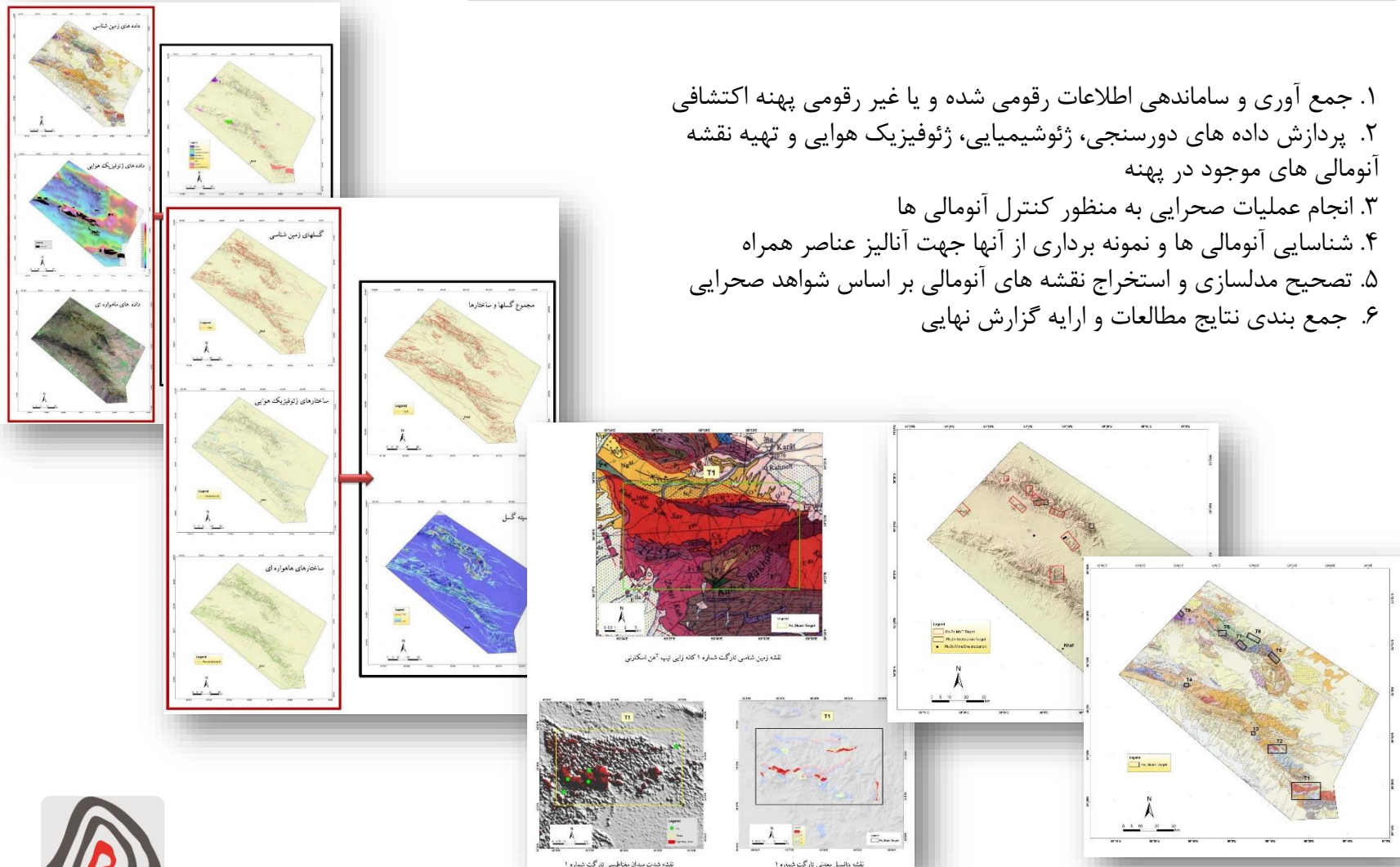
اکتشافات تفصیلی آنومالی شماره یک سرب و روی در محدوده دیزلو

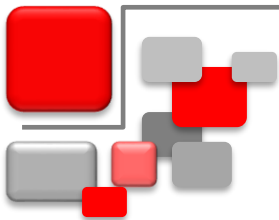
۱. جمع آوری اطلاعات، گزارشها و نقشه ها
۲. تهیه طرح اولیه پی جویی و اکتشاف و برنامه ریزی انجام برداشتها و مطالعات
۳. پی جویی و اکتشاف اولیه واحدهای کانی سازی و ارزیابی اولیه ذخیره از نظر امکانات زیربنایی
۴. تهیه نقشه زمین شناسی و توپوگرافی با مقیاس ۱:۱۰۰۰
۵. آنالیز به روش شیمی تر XRF و کانی شناسی XRD
۶. تلفیق اطلاعات حاصل از داده های صحرایی و آزمایشگاهی
۷. طراحی و نظارت بر عملیات حفاری گمانه های اکتشافی
۸. تخمین ذخیره و مدلسازی سه بعدی ذخیره با استفاده از نرم افزار Data Mine
۹. انجام مطالعات فنی اقتصادی اولیه و ارائه گزارش نهایی



تلفیق و مدل‌سازی داده‌های حاصل از انجام عملیات اکتشافی در پهنه سنگان (فاز یک)

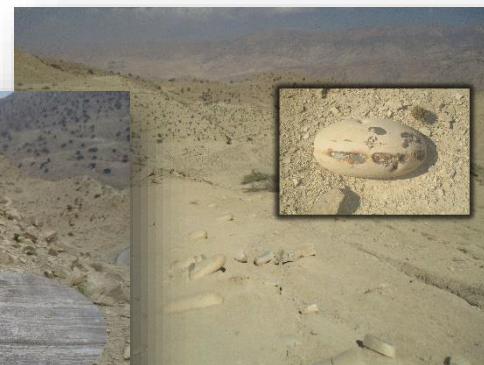
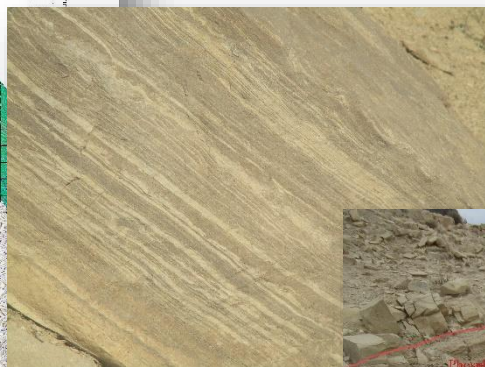
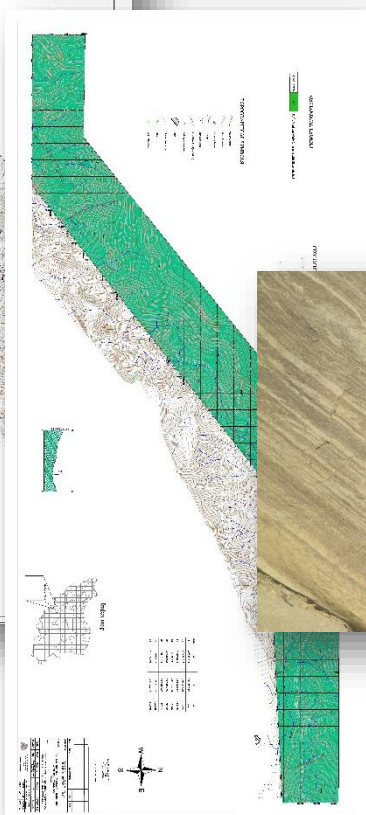
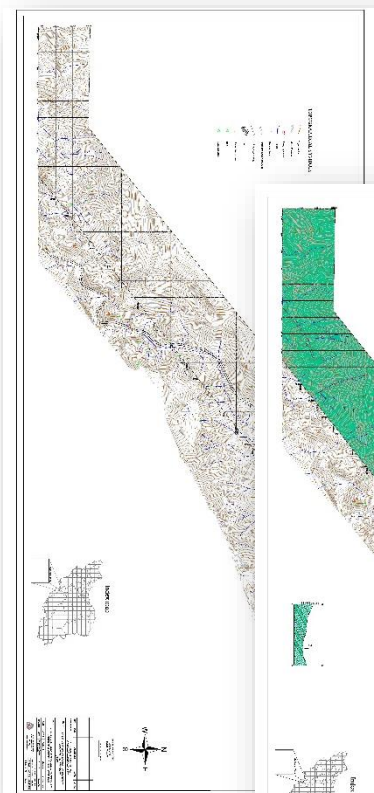
۱. جمع‌آوری و ساماندهی اطلاعات رقومی شده و یا غیر رقومی پهنه اکتشافی
۲. پردازش داده‌های دورسنجی، ژئوشیمیایی، ژئوفیزیک هوایی و تهیه نقشه آنومالی‌های موجود در پهنه
۳. انجام عملیات صحرایی به منظور کنترل آنومالی‌ها
۴. شناسایی آنومالی‌ها و نمونه برداری از آنها جهت آنالیز عناصر همراه
۵. تصحیح مدل‌سازی و استخراج نقشه‌های آنومالی بر اساس شواهد صحرایی
۶. جمع‌بندی نتایج مطالعات و ارائه گزارش نهایی

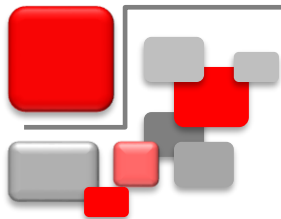




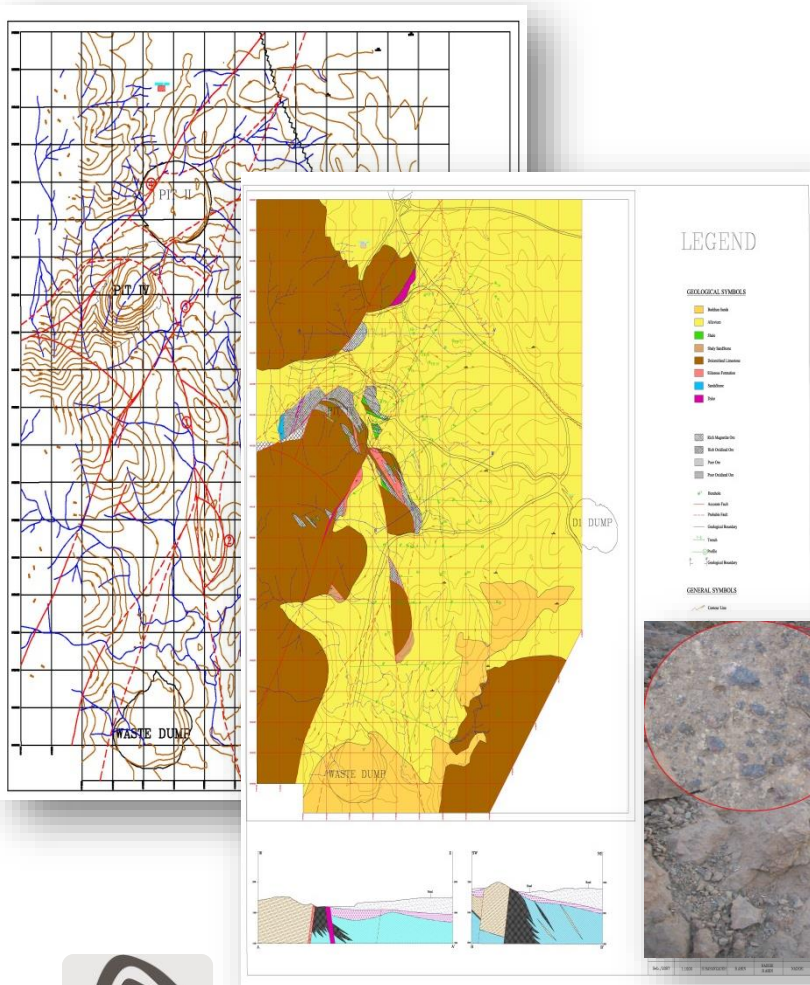
تهیه نقشه زمین شناسی ۱/۱۰۰۰ معدن فسفات اسپر(کوه موگ)

۱. جمع آوری اطلاعات، گزارشها و نقشه ها
۲. تهیه نقشه توپوگرافی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ از محدوده
۳. تهیه نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ از محدوده
۴. طراحی و اجرای ترانسه جهت شناسایی میزان گسترش لایه فسفات
۵. برداشت کنتاکتهای زمین شناسی و تکتونیک و سایر عوارض توسط دوربین نقشه برداری
۶. جمع بندی نتایج مطالعات و ارایه گزارش نهایی و طراحی و پیشنهاد نقاط حفاری

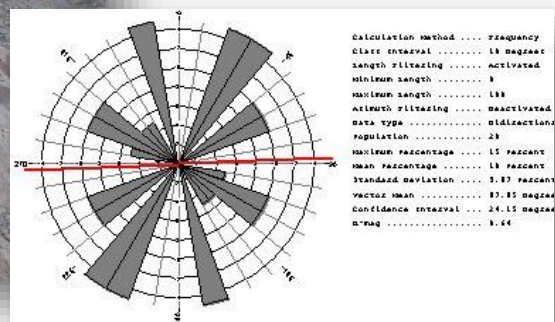


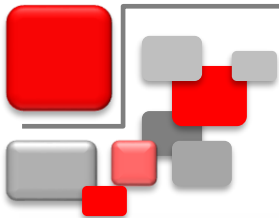


تهیه نقشه زمین شناسی ۱/۱۰۰۰ و اکتشاف تفصیلی معدن جلال آباد



۱. جمع آوری اطلاعات، گزارشها و نقشه ها
۲. تهیه طرح اولیه برداشتهای صحرایی و برنامه ریزی برای انجام برداشتها
۳. پی جویی و اکتشاف چکشی اولیه واحد های محدوده
۴. نمونه برداری، آماده سازی و ارسال به آزمایشگاه پتروگرافی و پترولوژی
۵. برداشت کنتاکتهای زمین شناسی و تکتونیک و سایر عوارض توسط دوربین نقشه برداری
۶. تهیه نقشه زمین شناسی و توپوگرافی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ در محدوده دیواره نهایی معدن
۷. لاگینگ و نمونه برداری از مغزه های حفاری
۸. تعبیر و تفسیر داده های صحرایی و آزمایشگاهی و یکسان سازی داده ها
۹. جمع بندی نتایج مطالعات و ارائه گزارش نهایی

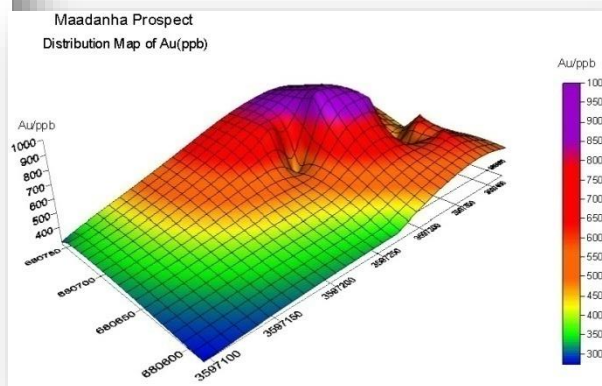
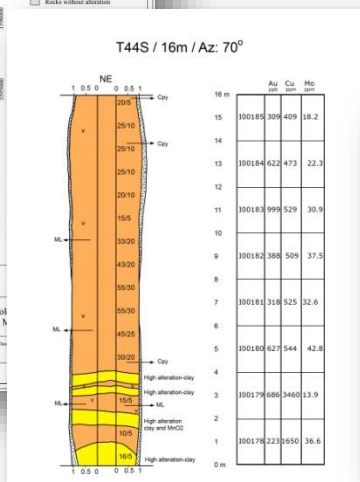
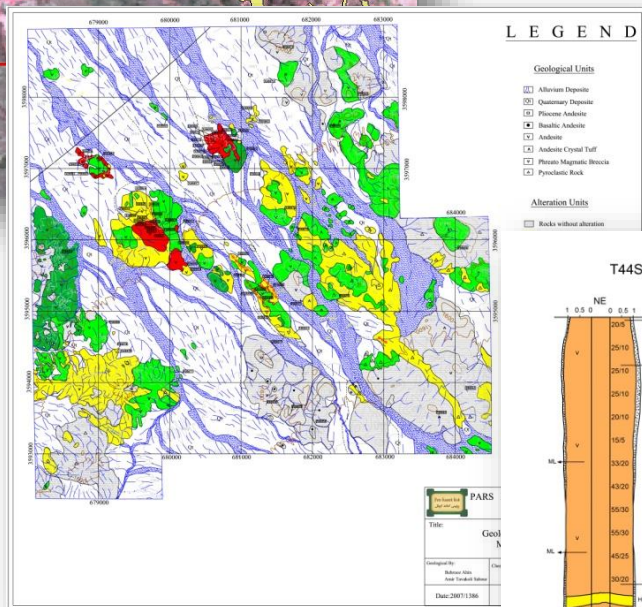




اکتشافات مقدماتی مس و طلا در محدوده ماهر آباد

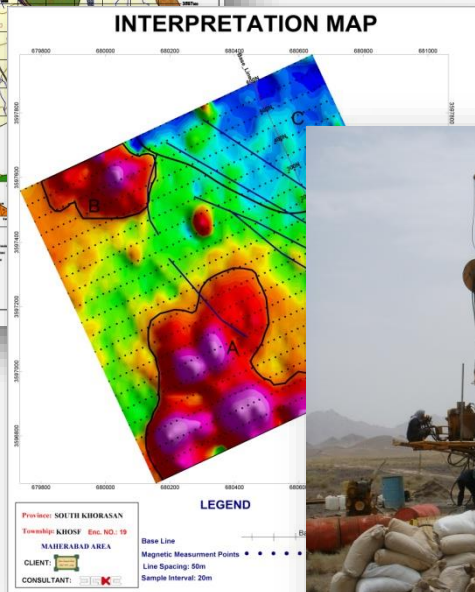
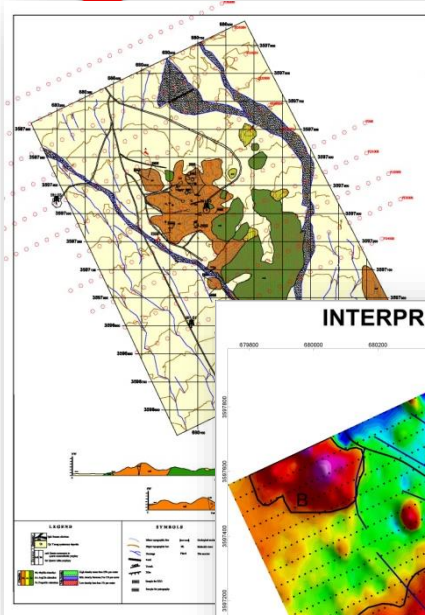


۱. خرید تصاویر ماهواره ای QuickBird و ASTER و انجام پردازشهای مورد نیاز
۲. بارزسازی آلتراسیونهای منطقه و شناسایی دگرسانی های سیلیسی، کلریتی، پروپلیتی، فیلیکی، آرژیلیکی
۳. حفر ترانشه های اکتشافی توسط کمپرسور و چکشهای هیدرولیکی، برداشت نمونه، تهیه نقشه کف و دیواره ترانشه ها در مقیاس ۱/۱۰۰
۴. برداشت تعداد ۱۴۱ نمونه جهت آنالیز ۲۱ عنصری و Au
۵. تهیه نقشه زمین شناسی ۱/۲۰۰۰۰ محدوده



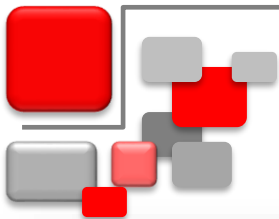
اکتشافات عمومی مس و طلا در ماهر آباد

- تهیه نقشه توپوگرافی و زمین شناسی-آلتراسیون در مقیاس ۱/۱۰۰۰ به وسعت ۱۰۵ هکتار
- برداشت ژئوفیزیک زمینی به سه روش IP/RS و مغناطیس سنجی به ترتیب به تعداد ۲۰۴۰ نقطه و ۱۰۷۰ نقطه
- احداث ۲۳۳۰ متر جاده دسترسی و ترمیم ۳۲۵۰ متر جاده های قدیمی در دو اندیس معدنها و زردآب
- طراحی، حفاری و مغزه گیری از ۳ گمانه اکتشافی جمعا به طول ۴۲۳/۴۰ متر
- لاگینگ مغزه ها، برش مغزه ها و نمونه برداری از مغزه های استحصالی به تعداد ۱۸۷ نمونه
- آنالیز طلا و ۴۴ عنصر و ۴۵ نمونه جهت مطالعات XRD, صیقلی و مقطع نازک
- تجزیه و تحلیل داده های آماری و ارزیابی مقدماتی ذخیره

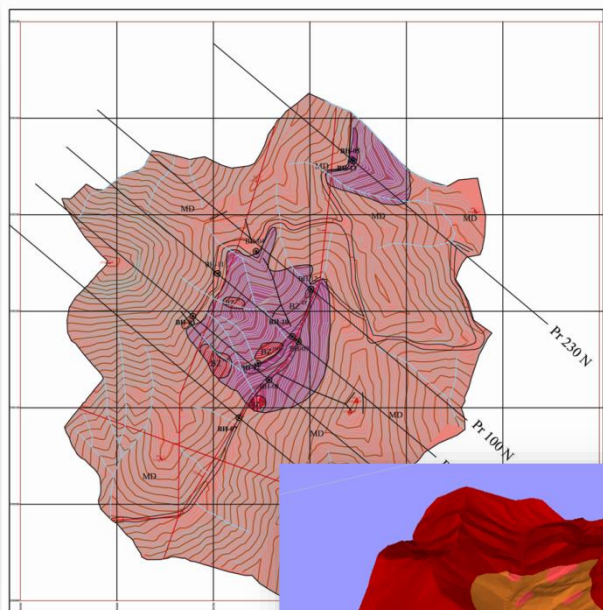


Client: Pars Kaneh Kish		DEPTH: 10.10	
X= 680738		FROM: 1.50 TO: 30.00 DIAMETER: 11.1	
COORDINATE: Y= 3587319		FROM: 30.00 TO: 92.00 DIAMETER: 11.1	
Z= 1471		DATE: STARTED: 13870204	
SCALE: 1:100		COMPLETED: 13870710	
INCLINATION(DIP):		LOGGED BY: Saeed Hosseini	
ORIENTATION(MAGNETIC): 205		BOREHOLE NO. S-482	
BOREHOLE DEPTH: 10.10		PROFILE NO. 1	
DEPTH (m)	INTERVAL (m)	DESCRIPTION	COMPONENTS (ppm)
10.10	10.10-10.00	30.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
10.00	10.00-9.90	40.80 40.00 1.244	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.90	9.90-9.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.80	9.80-9.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.70	9.70-9.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.60	9.60-9.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.50	9.50-9.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.40	9.40-9.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.30	9.30-9.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.20	9.20-9.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.10	9.10-9.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
9.00	9.00-8.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.90	8.90-8.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.80	8.80-8.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.70	8.70-8.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.60	8.60-8.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.50	8.50-8.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.40	8.40-8.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.30	8.30-8.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.20	8.20-8.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.10	8.10-8.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
8.00	8.00-7.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.90	7.90-7.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.80	7.80-7.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.70	7.70-7.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.60	7.60-7.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.50	7.50-7.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.40	7.40-7.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.30	7.30-7.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.20	7.20-7.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.10	7.10-7.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
7.00	7.00-6.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.90	6.90-6.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.80	6.80-6.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.70	6.70-6.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.60	6.60-6.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.50	6.50-6.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.40	6.40-6.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.30	6.30-6.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.20	6.20-6.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.10	6.10-6.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
6.00	6.00-5.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.90	5.90-5.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.80	5.80-5.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.70	5.70-5.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.60	5.60-5.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.50	5.50-5.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.40	5.40-5.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.30	5.30-5.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.20	5.20-5.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.10	5.10-5.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
5.00	5.00-4.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.90	4.90-4.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.80	4.80-4.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.70	4.70-4.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.60	4.60-4.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.50	4.50-4.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.40	4.40-4.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.30	4.30-4.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.20	4.20-4.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.10	4.10-4.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
4.00	4.00-3.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.90	3.90-3.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.80	3.80-3.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.70	3.70-3.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.60	3.60-3.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.50	3.50-3.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.40	3.40-3.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.30	3.30-3.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.20	3.20-3.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.10	3.10-3.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
3.00	3.00-2.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.90	2.90-2.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.80	2.80-2.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.70	2.70-2.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.60	2.60-2.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.50	2.50-2.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.40	2.40-2.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.30	2.30-2.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.20	2.20-2.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.10	2.10-2.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
2.00	2.00-1.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.90	1.90-1.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.80	1.80-1.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.70	1.70-1.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.60	1.60-1.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.50	1.50-1.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.40	1.40-1.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.30	1.30-1.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.20	1.20-1.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.10	1.10-1.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
1.00	1.00-0.90	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.90	0.90-0.80	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.80	0.80-0.70	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.70	0.70-0.60	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.60	0.60-0.50	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.50	0.50-0.40	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.40	0.40-0.30	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.30	0.30-0.20	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.20	0.20-0.10	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100
0.10	0.10-0.00	40.80 40.00 1.245	1.0 7.5 44.4 1.4 1.0 100

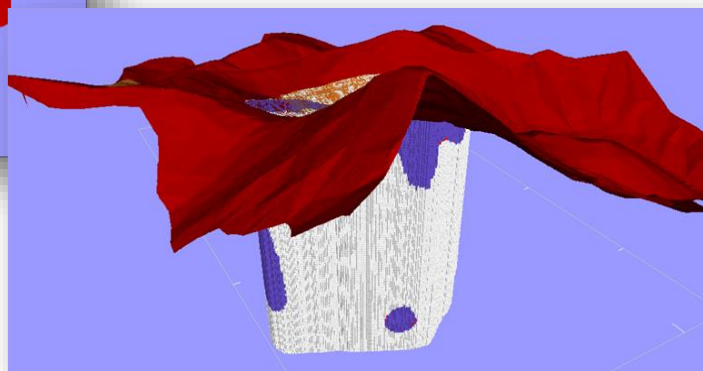
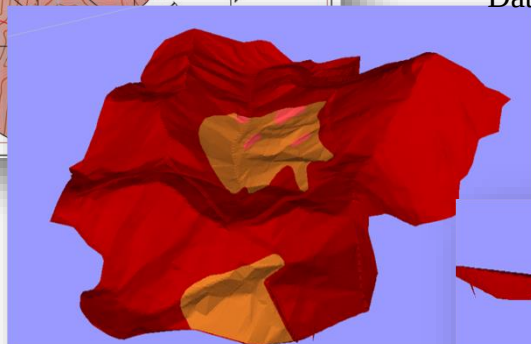


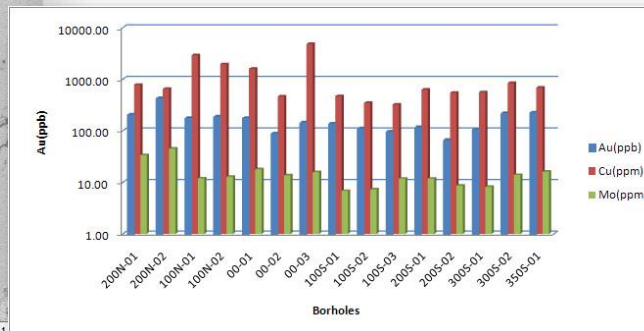
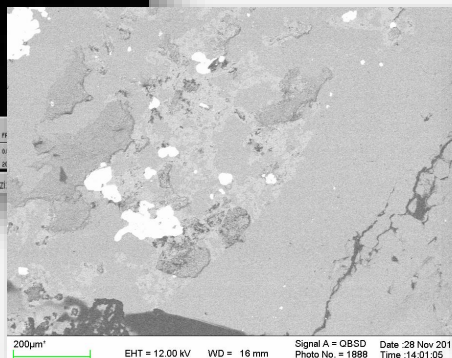
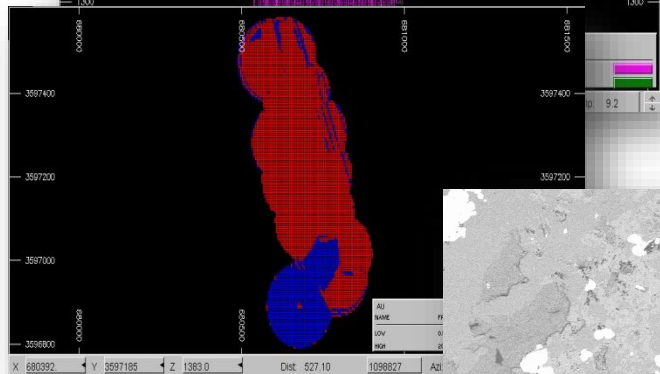
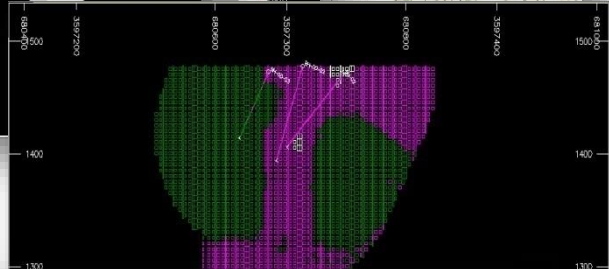
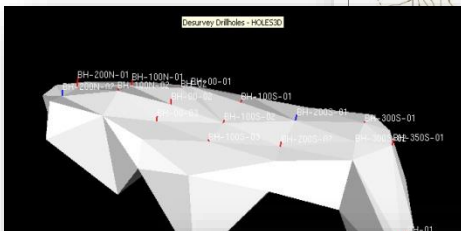
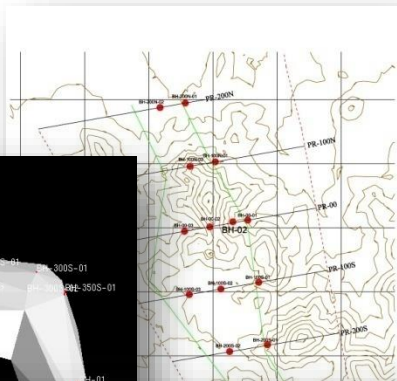


اکتشاف تفصیلی طلا در منطقه خونیک - خراسان جنوبی



۱. تهیه نقشه توپوگرافی و زمین شناسی در مقیاس ۱:۱۰۰۰ از محدوده
۲. طراحی و حفر ترانشه ، چاهک و نمونه برداری .
۳. تهیه نقشه مقاطع طولی ترانشه ها و چاهک ها در مقیاس ۱:۱۰۰ یا ۱:۲۰۰
۴. نمونه برداری از ترانشه ها و زونهای کانی سازی
۵. آماده سازی و آنالیز نمونه ها به روش ICP جذب اتمی
۶. تلفیق اطلاعات حاصل از داده های صحرایی و آزمایشگاهی و طراحی نقاط حفاری
۷. طراحی نقاط حفاری و نظارت بر عملیات حفاری مغزه گیری و تهیه دستورالعمل های نظارت
۸. تخمین ذخیره ، مدلسازی سه بعدی ذخیره با استفاده از نرم افزار Data Mine
۹. مطالعات فرآوری در مقیاس آزمایشگاهی
۱۰. انجام مطالعات فنی اقتصادی اولیه و ارائه گزارش نهایی

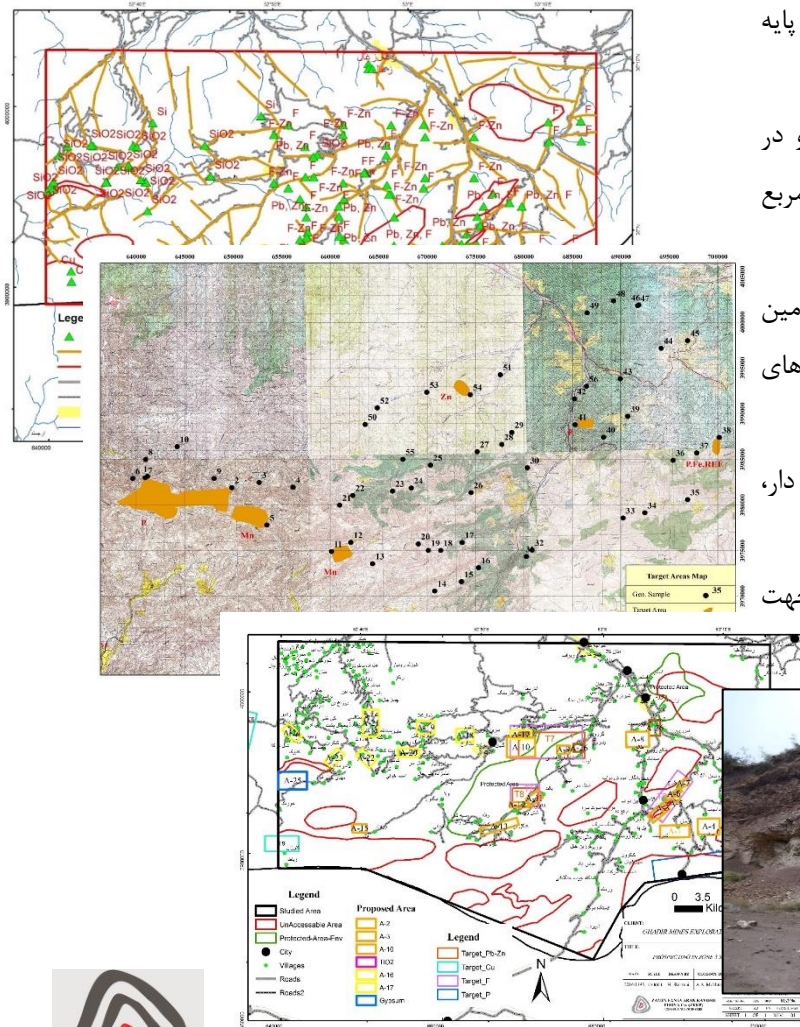




۱. طراحی تعداد ۱۵ گمانه در یک شبکه ۱۰۰*۱۰۰ متر
۲. احداث و تسطیح بیش از ۲۴۰۰ و ۴۰۰۰ متر جاده دسترسی
۳. احداث ۱۵ سکوی حفاری در ابعاد ۲۰*۲۰ متر
۴. نظارت و انجام عملیات حفاری مغزه گیری بر اساس طرح تهیه شده جمعا به متر اژ ۱۴۱۹/۱۰
۵. لاگینگ لیتولوژیکی- آلتراسیون و کانی شناسی مغزه ها به طول ۱۴۱۹/۱۰ م
۶. برش مغزه ها و نمونه برداری به تعداد ۶۵۸ نمونه
۷. برداشت تعداد ۱۲۳ نمونه جهت مطالعات سنگ شناسی و کانه های فلزی
۸. آنالیز نمونه برای عناصر Au به روش Fire Assay و عناصر Cu, Mo به روش جذب اتمی
۹. تجزیه و تحلیل های آماری
۱۰. تهیه مدل سه بعدی کانسار و مدل بلوک بندی عیاری و تخمین و ارزیابی ذخیره با نرم افزار DataMine
۱۱. تهیه یک نمونه نماینده جهت انجام تست فرآوری در مقیاس آزمایشگاهی
۱۲. انجام مطالعات فنی و اقتصادی با نرم افزار COMFAR III

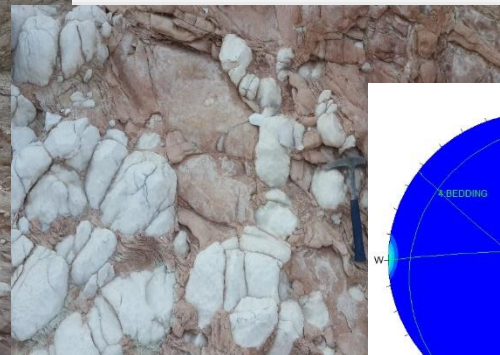


عملیات کنترل صحرایی و فاز پی جویی در پهنه اکتشافی شماره ۳ استان مازندران

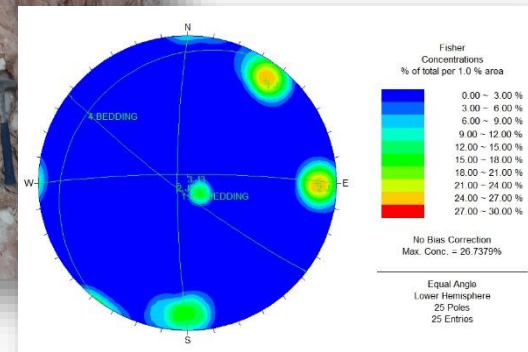


۱. اخذ کلیه اطلاعات فاز شناسایی از کارفرما جهت استفاده به عنوان داده های پایه جمع آوری کلیه اطلاعات و مدارک، و تهیه دیتا بیس شامل:
۲. طراحی پروفیل‌های پیمایش پی جویی اکتشافی با فواصل عرضی ۵۰۰ متری و در محدوده های امیدبخش و آنومال ۲۵۰ متر بطوریکه کل وسعت ۱۹۱۱ کیلومتر مربع را پوشش دهد
۳. انجام عملیات پی جویی در امتداد پروفیل‌های طراحی شده و برداشت اطلاعات زمین شناسی و اکتشافی به شرح زیر (پی جویی در این مرحله در مقیاس استانداردهای ۱:۵۰,۰۰۰ می باشد):
۴. جمع بندی مطالعات پی جویی و اکتشاف، معرفی نقاط و محدوده های پتانسیل دار، تهیه کروکی بر روی نقشه توپوگرافی ۱:۵۰,۰۰۰ و تکمیل بانک اطلاعات اکتشافی
۵. تهیه گزارش نهایی به همراه نقشه های مربوطه و معرفی مناطق امید بخش جهت ادامه عملیات اکتشافی

عملیات اکتشافی دولومیت در محدوده لامرد استان فارس



- ۱- تهیه نقشه توپوگرافی با مقیاس ۱/۱۰۰۰ با استفاده از دوربین نقشه برداری
- ۲- تهیه نقشه زمین شناسی - معدنی ۱/۱۰۰۰ مطابق با استانداردهای تدوین شده
- ۳- طراحی و حفر ترانشه و چاهک با استفاده از بیل مکانیکی پیکوردار
- ۴- برداشت زمین شناسی ترانشه ها و چاهکها با GPS دو فرکانسه و یا دوربین توتال و ترسیم نیمرخ زمین شناسی ترانشه ها و چاهکها در مقیاس ۱:۱۰۰ و برداشت آنها
- ۵- نمونه برداری از ترانشه ها و چاهکهای اکتشافی به منظور انجام مطالعات کانی شناسی صنعتی، فرآوری و آنالیز شیمیایی
- ۶- مطالعات کانی شناسی صنعتی و تجزیه نمونه ها
- ۷- تلفیق و پردازش داده ها و مدلسازی، تخمین و ارزیابی ذخیره
- ۸- انجام آزمایش های فرآوری در مقیاس پایه یا پیشاهنگ
- ۹- انجام مطالعات پیش امکان سنجی و ارایه طرح مفهومی استخراج
- ۱۰- تنظیم گزارش نهایی پایان عملیات اکتشاف
- ۱۱- تهیه بانک اطلاعات داده های اکتشافی ژئودیتابیس بر اساس فورمت ایمیدرو



-



اکتشاف ژئوشیمیایی گنبد‌های نمکی استان با هدف شناسایی کانی‌های با ارزش در شهرستان‌های لردگان، اردل و کوهرنگ

۱. بررسی‌های دفتری اطلاعات، عکس‌های ماهواره‌ای و نقشه‌های موجود جهت

مشخص کردن نقاط امید بخش و برنامه ریزی جهت عملیات صحرایی

۲. برداشت مقاطع زمین‌شناسی بر روی برونزد‌های موجود به تعداد ۱۰ مقطع

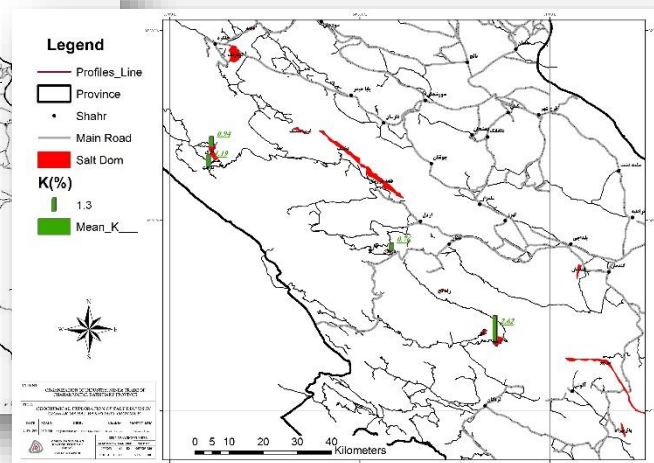
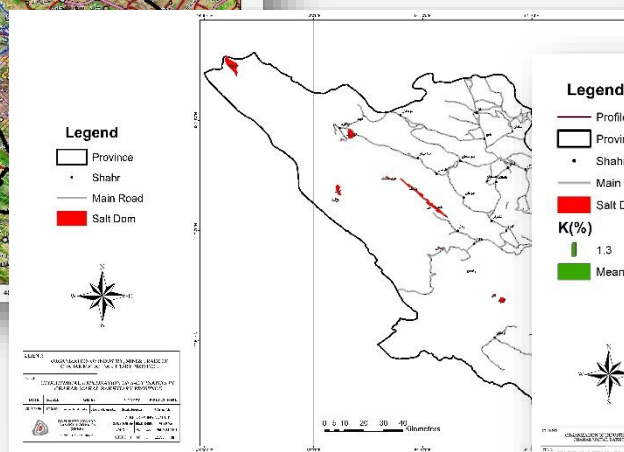
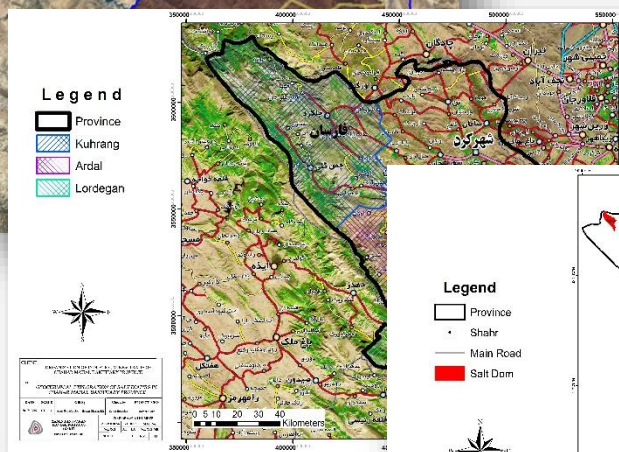
۳. برداشت نمونه آبراهه‌ای، برداشت نمونه از سنگ‌های آذرین موجود و انجام آنالیز

نمونه‌ها به روش XRF, XRD به تعداد ۳۰ نمونه

۴. تحلیل کمی و کیفی نتایج حاصل از برداشت‌های صحرایی و آنالیز شیمیایی

۵. تهیه نقشه نهایی آنومالی‌های احتمالی به مقیاس ۱:۱۰۰۰۰ و همچنین برآورد

اولیه عمق و میزان ذخایر معدنی.



اکتشاف محدوده های آهک منوجان، استان کرمان

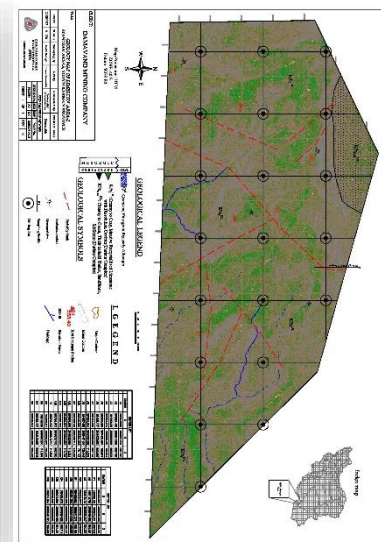
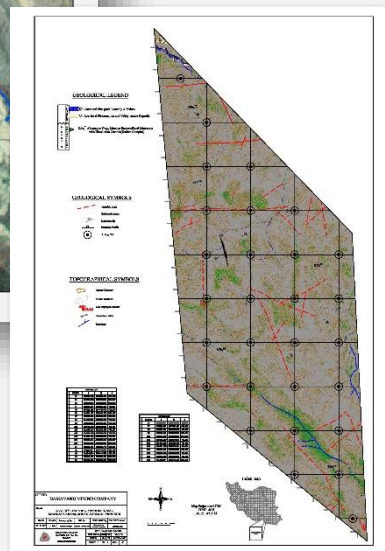
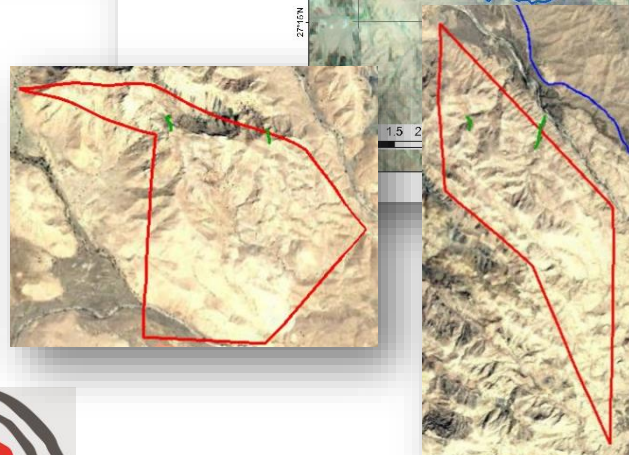
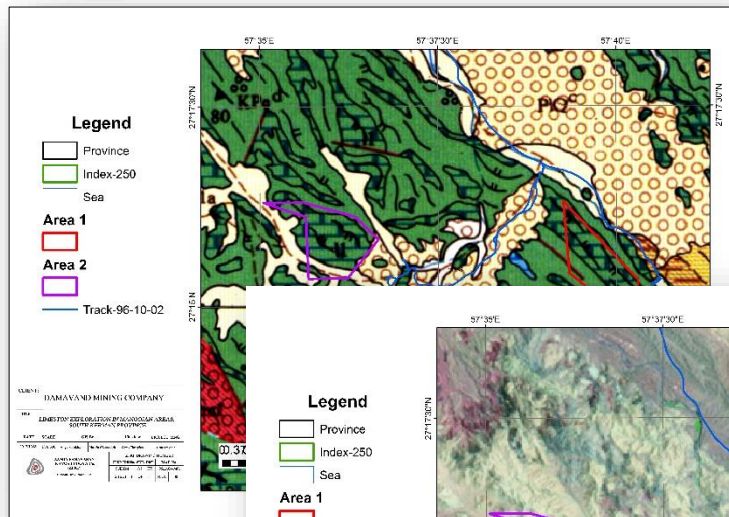
۱. تهیه نقشه توپوگرافی و زمین شناسی در مقیاس ۱/۱۰۰۰ به وسعت ۲۵۰ هکتار

۲. طراحی پروفیل‌های نمونه برداری و برداشت نمونه های سطحی و آنالیز آنها

۳. طراحی و نظارت بر اجرای عملیات حفاری پودری حداکثر به متر ۵۰۰

۴. آنالیز نمونه های حاصل از حفاری پودری و تهیه نقشه های ژئوشیمیایی عناصر مختلف و مضر در سنگ آهک

۵. تخمین و ارزیابی ذخیره منتخب سنگ آهک و جمع بندی و ارایه گزارش نهاده



عملیات پی جویی در بلوک ۶ پهنه آباده - جازموریان

۱. جمع آوری و کنترل اطلاعات و پدیده های شناسایی شده در فاز شناسایی

۲. طراحی پروفیل های اکتشافی با فواصل ۲۵۰ متری بر مبنای لایه های اطلاعاتی پایه و پیمایش اکتشافی در امتداد پروفیلها و نمونه گیری از زونهای مینرالیزه و نواحی مستعد کانی زایی با اهداف آنالیزی مختلف، برداشت نمونه های سیلت با هدف پوشش مناطق صعب العبور

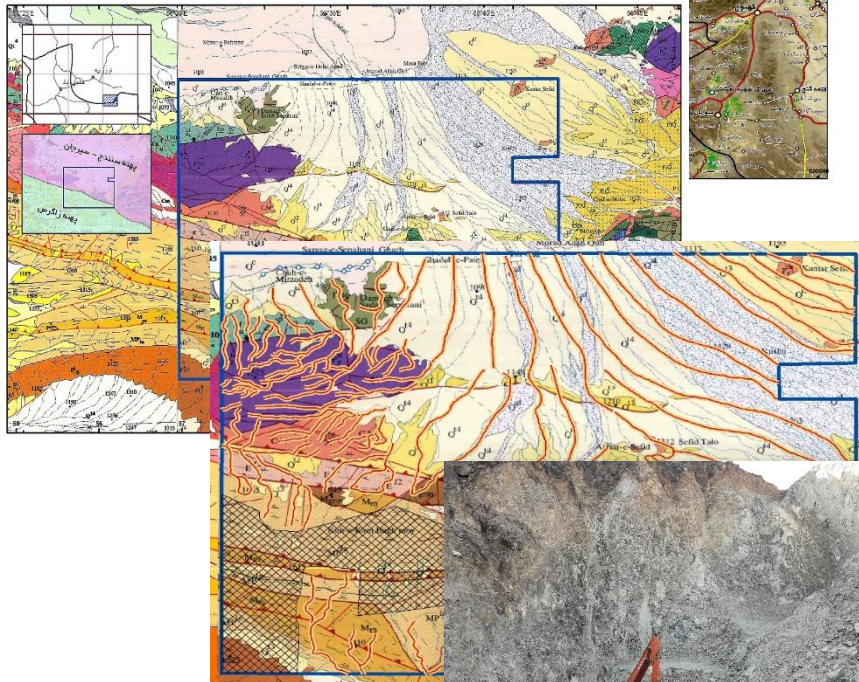
۳. پردازش و تعبیر و تفسیر اطلاعات بدست آمده، تهیه نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۲۵,۰۰۰ بر اساس پیمایشها و نتایج بدست آمده

۴. طراحی عملیات و برداشت ژئوفیزیک زمینی با توجه به اطلاعات و نتایج بدست آمده

۵. پردازش و تفسیر داده های ژئوفیزیکی و معرفی مناطق مستعد کانی زایی

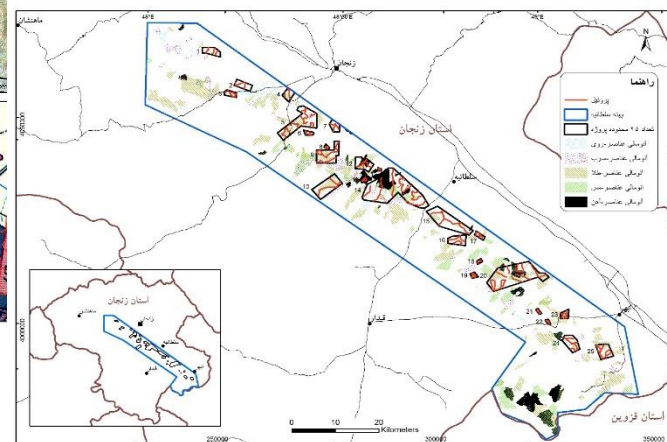
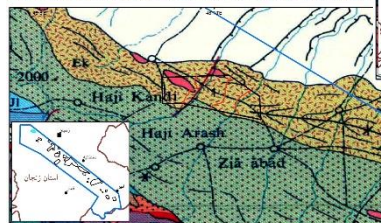
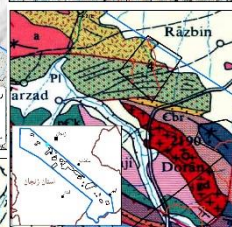
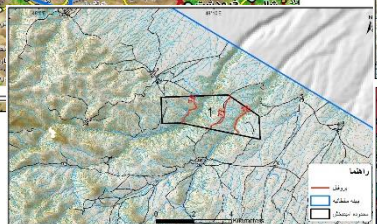
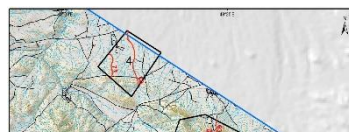
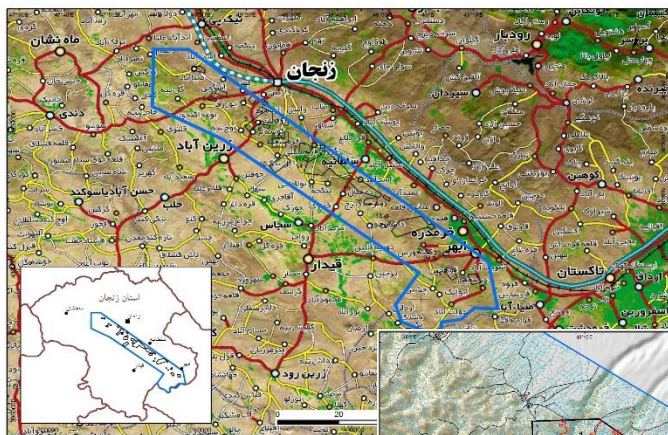
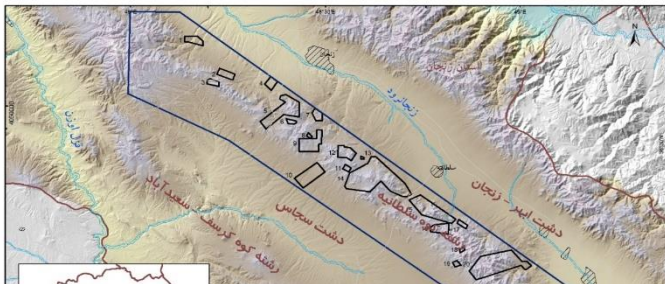
۶. حفر ترانشه و چاهک بر روی اندیسها به صورت روبرداری

۷. تلفیق لایه ها و اطلاعات بدست آمده و تهیه گزارش نهایی به انضمام نقشه های مربوطه و معرفی مناطق و اندیسهای معدنی به همراه ارایه شرح خدمات و پیشنهادات



مطالعات پی جویی در محدوده های امید بخش پهنه سلطانیه استان زنجان

۱. جمع آوری کلیه اطلاعات موجود و طراحی مسیرهای پیمایش جهت شناسایی محدوده های اکتشافی امیدبخش براساس اطلاعات مطالعات مراحل قبلی و ارائه گزارش توجیهی
۲. مطالعه و بازنگری گزارشات و داده های قبلی (فاز شناسایی و پی جویی ۸ محدوده)
۳. عملیات پی جویی صحرائی در محدوده های امیدبخش و نمونه برداری جهت مطالعات سنگ نگاری، مینرالوگرافی و آنالیز شیمیایی
۴. تهیه و ارائه گزارش پی جویی
۵. تهیه نقشه زمین شناسی - معدنی و توپوگرافی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ و ارائه گزارش و نقشه های زمین شناسی - معدنی
۶. ارائه گزارش خطاسنجی (کنترل صحت و دقت)
۷. تهیه و ارائه پایگاه داده کل اطلاعات اکتشافی (براساس فرمت تدوین شده ایمیدرو)



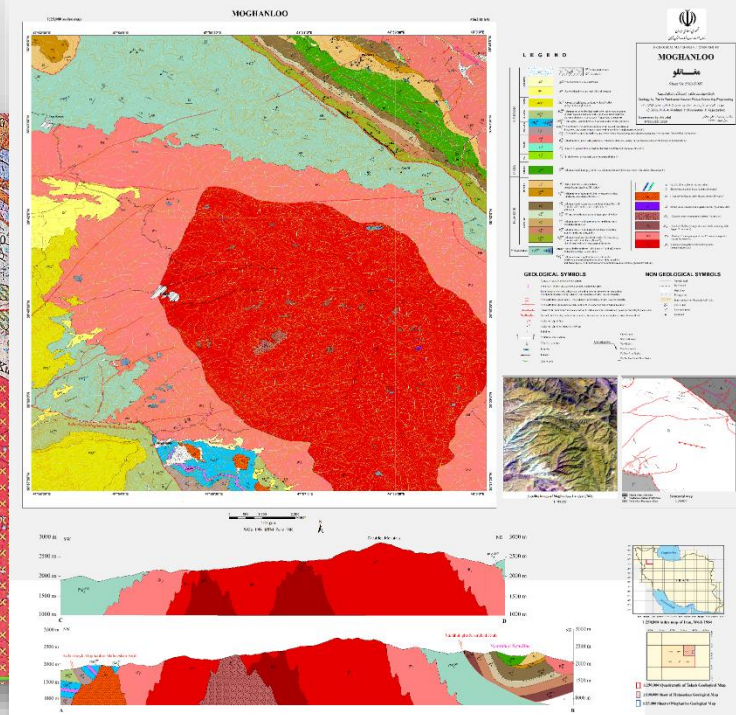
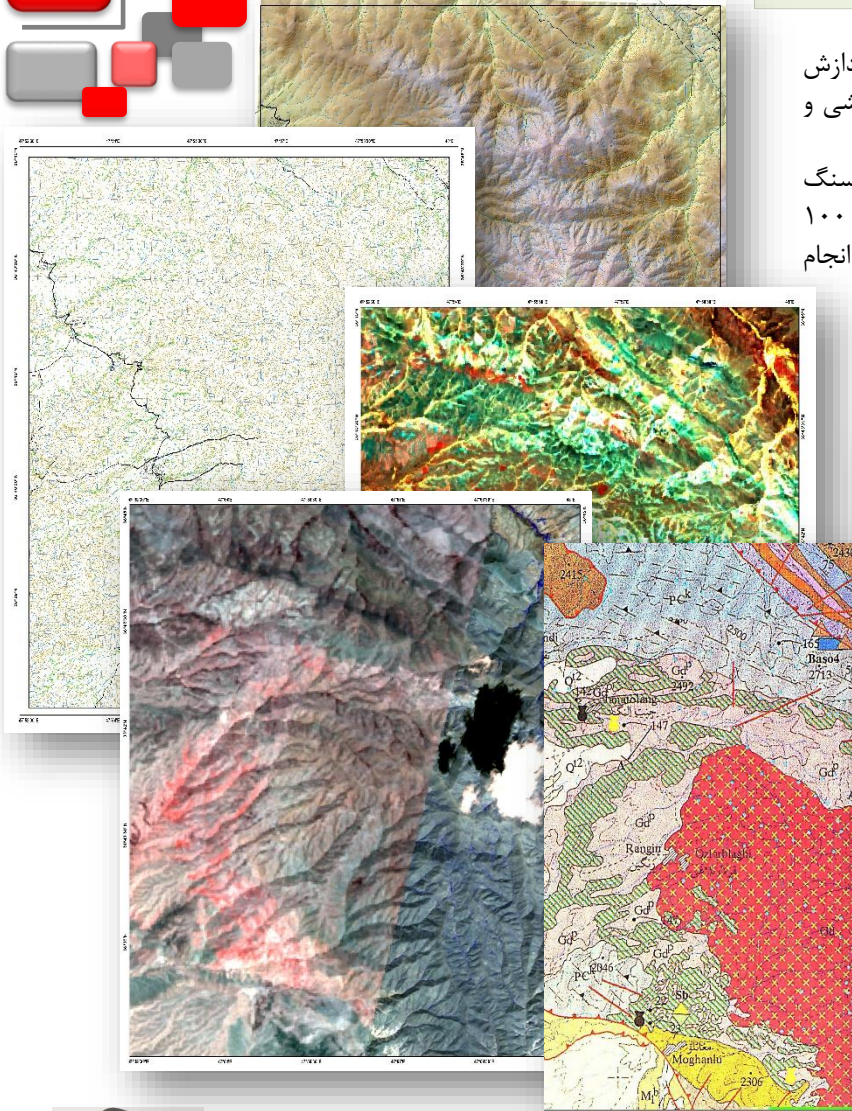
تهیه نقشه زمین شناسی مغانلو در مقیاس ۱/۲۵,۰۰۰ به شماره 5563-II-NE

۱. بررسی اطلاعات جمع آوری شده، آماده سازی نقشه های پایه، انجام فتوژئولوژی یا پردازش داده های ماهواره ای، تهیه نقشه زمین شناسی اولیه، به همراه طراحی پروفیل های پیمایشی و نقاط کنترلی

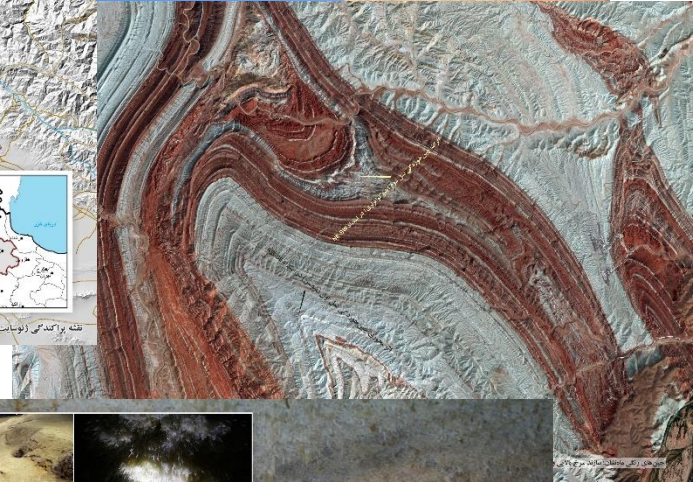
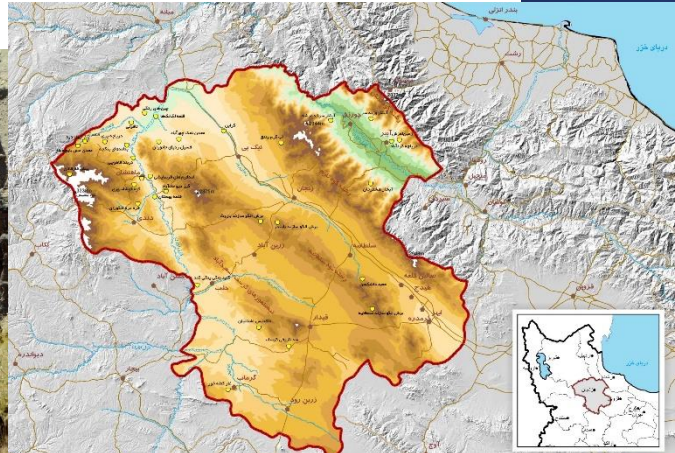
۲. انجام عملیات میدانی و پیمایش های لازم جهت برداشت داده های چینه شناسی، سنگ شناسی، دیرینه شناسی، رسوب شناسی، زمین شناسی ساختمانی و اقتصادی و برداشت ۱۰۰ نمونه پتروگرافی، فسیل شناسی، رسوب شناسی و مینرالوگرافی، تعداد ۵۰ نمونه جهت انجام مطالعات آزمایشگاهی

۳. انجام فتوژئولوژی و پردازش نهایی و تلفیق اطلاعات بندهای ۲، ۳ و ۴ شرح خدمات

۴. کنترل نهایی نقشه زمین شناسی اولیه و کارتوگرافی و رقومی سازی نهایی



پدیده‌های زمین‌شناسی
استان زنجان



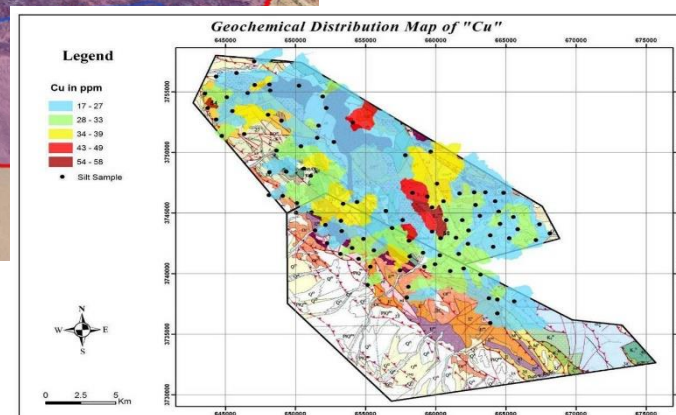
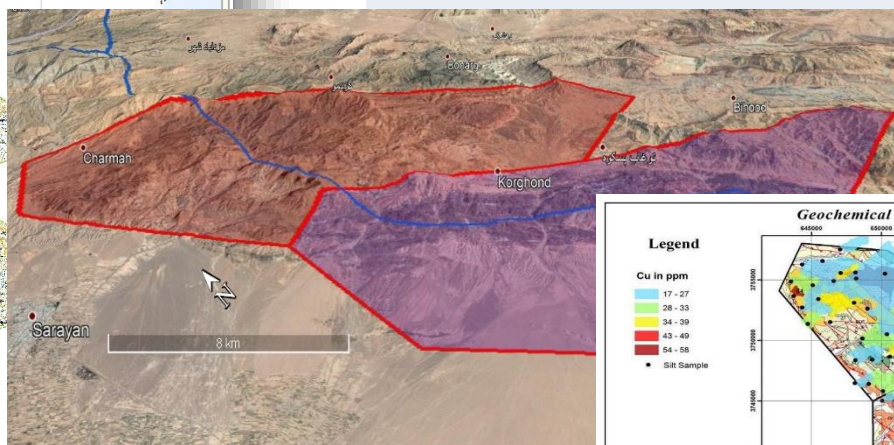
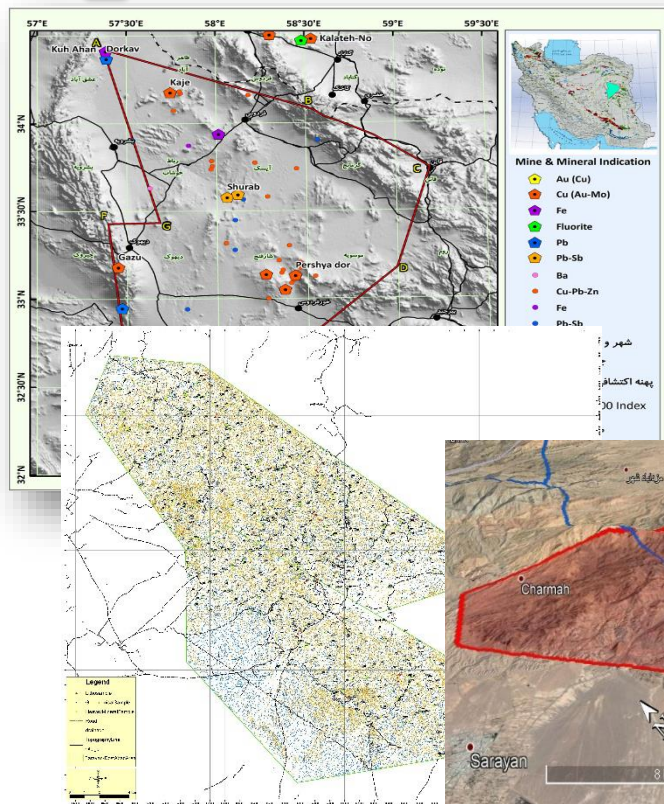
۲. طراحی شبکه بهینه نمونه برداری ژئوشیمیایی آبراهه ای و کانی سنگین در مقیاس ۱:۲۵,۰۰۰ بر اساس اطلاعات مطالعات مراحل قبلی و ارایه گزارش

۴. آماده سازی و آنالیز نمونه های ژئوشیمی آبراهه ای Fire Assay , ICP

۷. عملیات صحرائی در محدوده های مطالعاتی و رسم مقاطع و یا پروفیل‌های پیمایش شده در مقیاس ۱:۲۵,۰۰۰

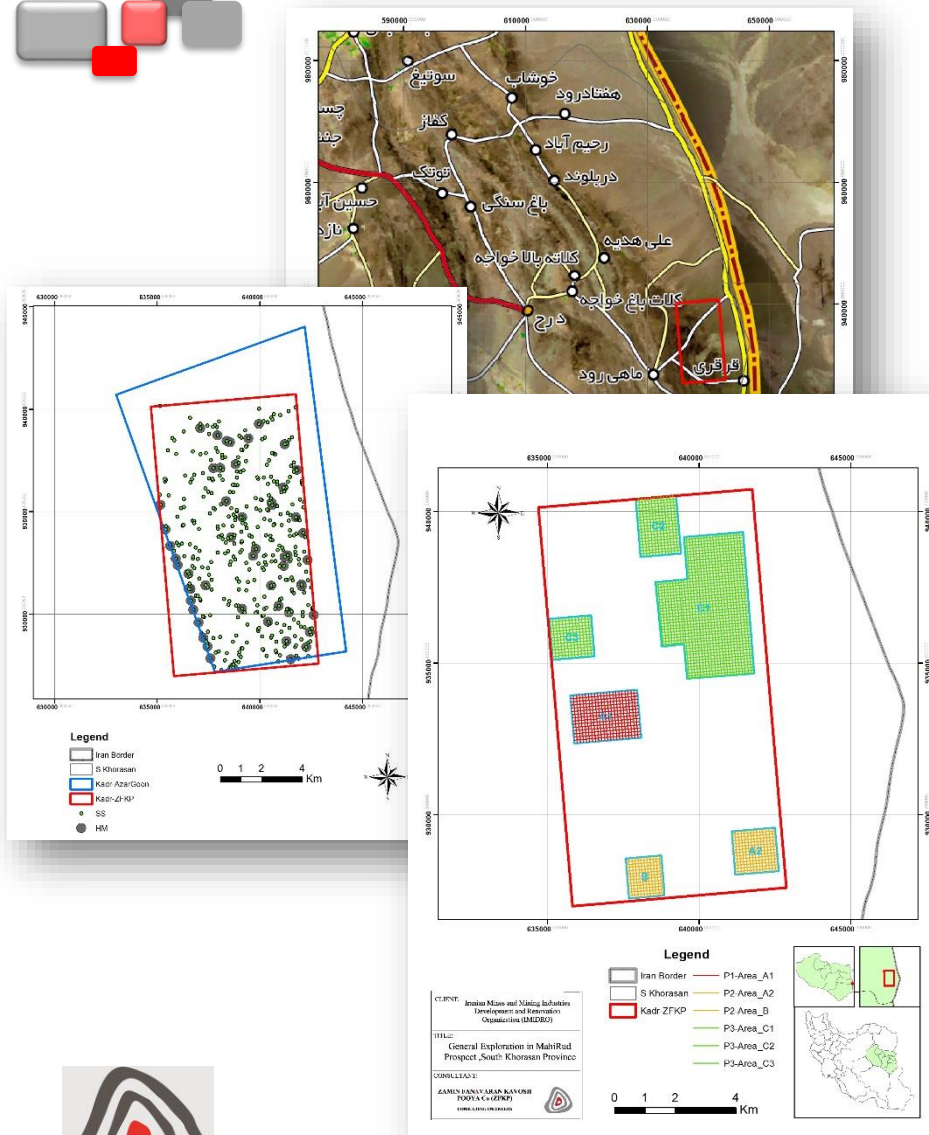
۸. آماده سازی و آنالیز شیمیایی نمونه سنگی Fire Assay, ICP, XRD

۹. تجزیه و تحلیل کلیه داده های اکتشافی به همراه گزارش نهایی و تهیه خلاصه گزارش نهایی
حداقل در ۲۰ صفحه



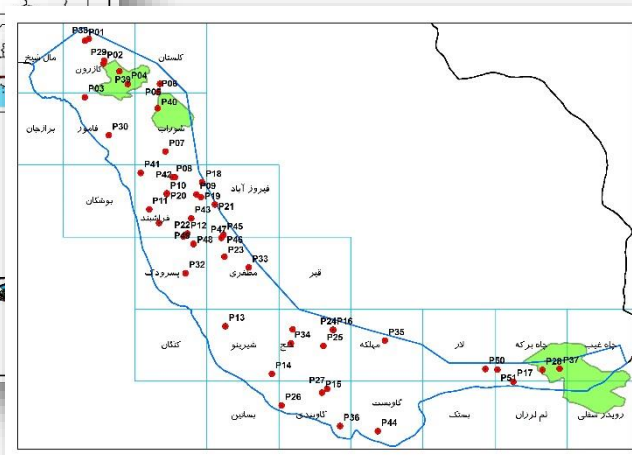
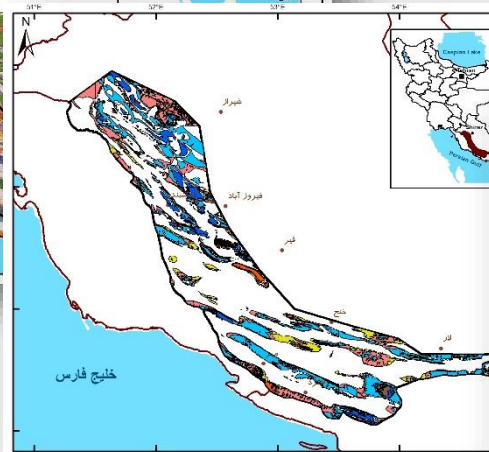
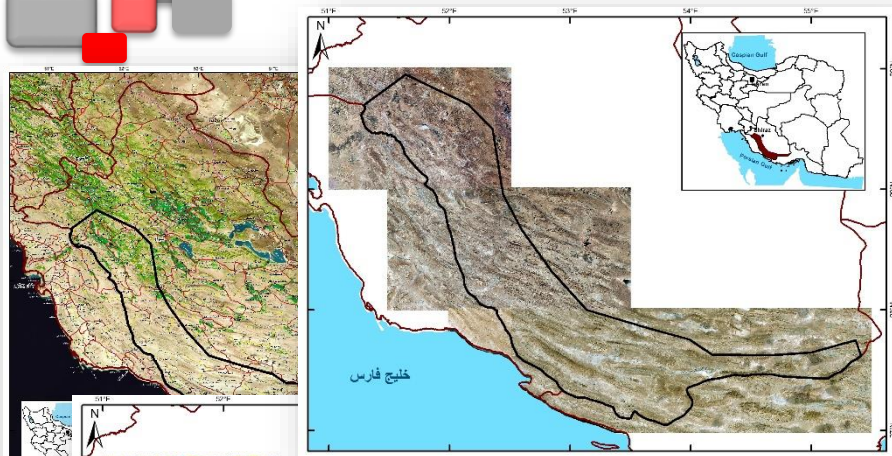
اکتشاف عمومی محدوده ماهیرود در استان خراسان جنوبی

- دریافت کلیه مطالعات انجام شده قبلی از کارفرما و مطالعه و بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق آن و تهیه گزارش و ارائه در کمیته فنی
- طراحی و نمونه برداری شبکه نمونه برداری لیتوژئوشیمیایی
- آماده سازی و آنالیز شیمیایی نمونه های سنگی XRD, ICP-OES, Fire (assay, &...)
- پردازش داده ها، تهیه نقشه آنومالی های عناصر کانسار ساز، ارزیابی هاله ها و زون بندی ژئوشیمیایی
- کنترل صحرایی آنومالی های لیتوژئوشیمیایی و نمونه برداری از رخنمون های کانی سازی
- جمع بندی و تفسیر کلیه نتایج حاصل از مراحل قبل و تعیین حجم مطالعات ژئوفیزیکی زمینی
- نظارت بر طراحی و برداشت و پردازش و تفسیر ژئوفیزیک به روش مغناطیس سنجی، IP-RS
- تهیه نقشه توپوگرافی و زمین شناسی معدنی در مقیاس ۱:۵۰۰
- نمونه برداری جهت مطالعات سنگ نگاری، مینرالوگرافی و آنالیز شیمیایی XRD, ICP-OES, Fire (assay, &...)
- طراحی و حفر ترانشه یا چاهک اکتشافی با استفاده از بیل مکانیکی
- نمونه برداری از ترانشه ها جهت مطالعات سنگ نگاری، مینرالوگرافی و آنالیز شیمیایی
- آماده سازی و آنالیز شیمیایی نمونه های سنگی XRD, ICP-OES, Fire (assay, &...)
- تحلیل اطلاعات ترانشه ها و طراحی گمانه های اکتشافی
- نظارت بر حفر گمانه های اکتشافی، لاگینگ، برش مغزه و نمونه برداری
- تهیه نمونه معرف به وزن حدوداً ۳۰۰ کیلوگرم جهت انجام مطالعات فرآوری در مقیاس آزمایشگاهی
- نظارت عالی به برانجام مطالعات فرآوری به همراه ارائه گزارش تجزیه و تحلیل نتایج مطالعات و تست های فرآوری
- مدلسازی و ارزیابی و تخمین منابع معدنی به همراه ارائه گزارش مربوطه
- تجزیه و تحلیل کلیه داده های اکتشافی به همراه گزارش نهایی اکتشاف عمومی



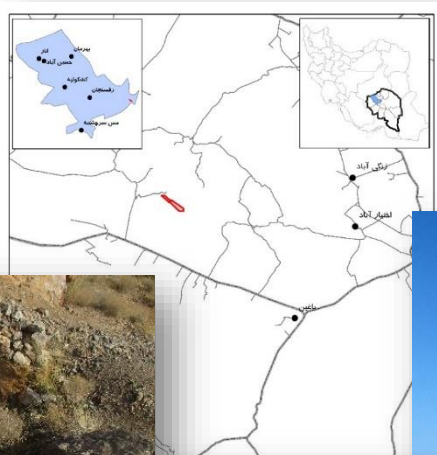
مطالعات پتانسیل یابی دولومیت در جنوب استان فارس

۱. جمع آوری کلیه اسناد، داده ها، گزارشات قبلی و نقشه های موجود و تجزیه و تحلیل داده ها
۲. ژئورفرنس کردن کلیه نقشه های زمین شناسی و توپوگرافی
۳. تهیه لایه های مختلف GIS و تلفیق لایه های مختلف
۴. شناسایی سازندهای دولومیتی و تهیه شیپ فایل آنها
۵. طراحی پروفیلهای پیمایشی و تهیه جدول مشخصات پروفیلهای طراحی شده
۶. پیمایش صحرایی و برداشت تعداد ۱۰۰۰ نمونه جهت آنالیز XRF, XRD
۷. دریافت نتایج آنالیزها و پردازشها و محاسبات آماری
۸. اعمال پارامترهای زیر بنایی برای هر محدوده و اولویت بندی پروفیلها
۹. جمع بندی، نتیجه گیری و ارایه گزارش فاز اول و معرفی مناطق مستعد
۱۰. انجام بازدید صحرایی و برداشت تعداد ۵۰۰ نمونه جهت آنالیز XRF, XRD
- دریافت نتایج آنالیزها و تهیه فایلهای رقومی
۱۱. انجام پردازشها و محاسبات آماری، تجزیه و تحلیل و انتخاب محدوده های مناسب
۱۲. انجام تست تکنولوژیکی در مقیاس آزمایشگاهی
۱۳. دریافت الباقی نمونه های محدوده های مستعد از آزمایشگاه جهت انجام تست تکنولوژیکی
۱۴. گزارش پایانی با نگاه ویژه بر زیر ساختهای مناطق مستعد معرفی شده و ارایه فایل پایگاه داده ها



انجام مطالعات اکتشاف معدن باریت آبرش کرمان

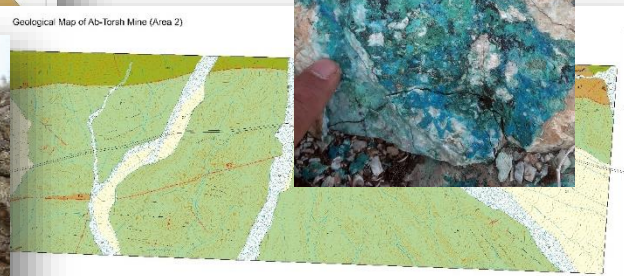
محدوده مورد مطالعه در مسیر جاده کرمان به رفسنجان قرار گرفته است. جهت دسترسی به این محدوده بایستی ۵۵ کیلومتر در جاده آسفalte درجه یک کرمان به رفسنجان طی نمود تا به کارخانه فرآوری باریت در حاشیه جاده اصلی رسید و سپس در جاده خاکی بایستی ۸ کیلومتری نمود تا به بخشهای جنوبی محدوده دسترسی داشت.



Geological Map of Ab-Torsh Mine (Area 1)



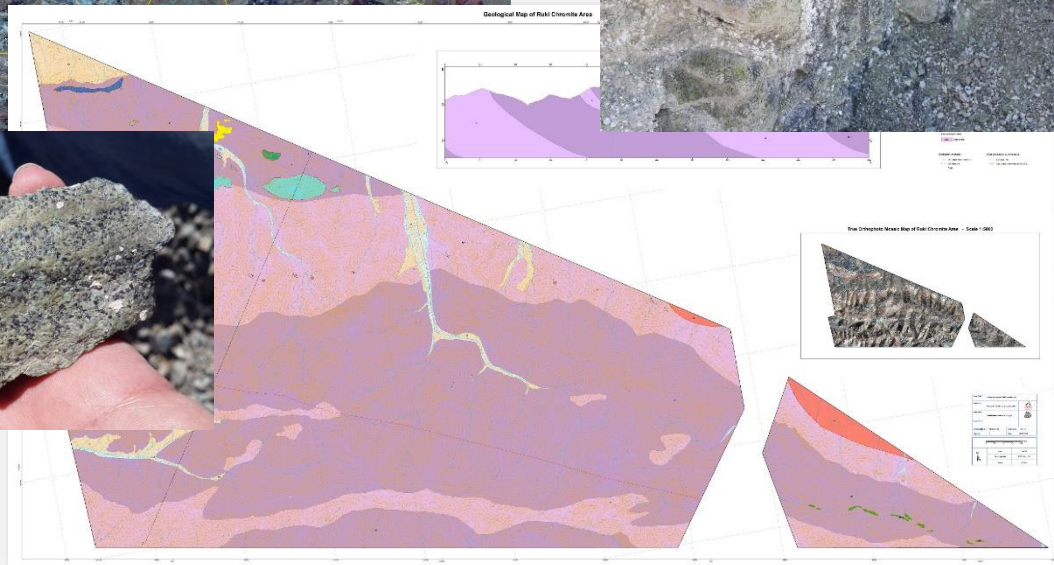
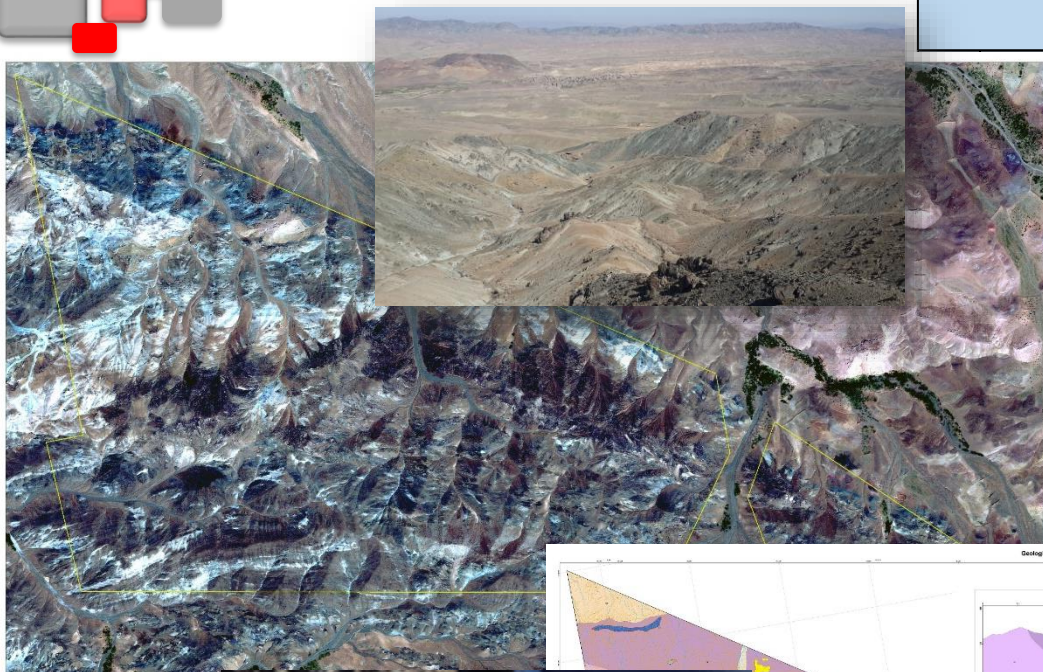
Geological Map of Ab-Torsh Mine (Area 2)



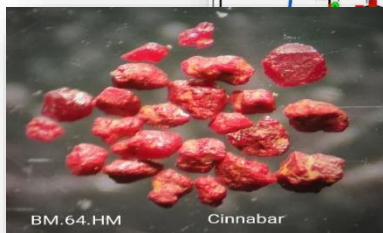
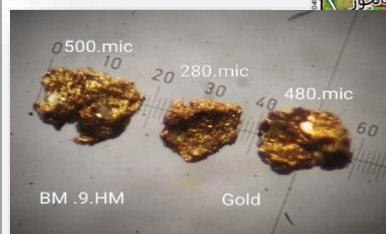
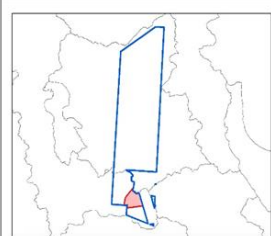
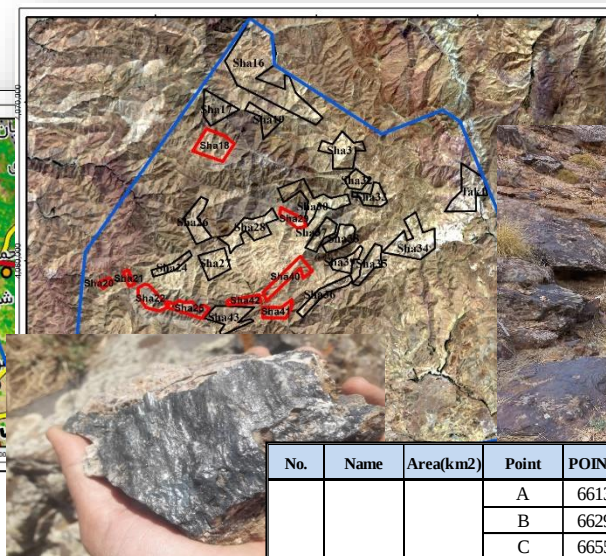
مطالعات اکتشافی محدوده کرومیت روکی واقع در شمالشرق سبزوار استان خراسان رضوی

فاز اول

۱	تهیه نقشه توپوگرافی به مقیاس ۱:۱۰۰۰ با استفاده از پهپاد
۲	تهیه نقشه زمین شناسی به مقیاس ۱:۱۰۰۰ بر اساس استاندارد های موجود
۳	تهیه مقطع نازک، مطالعه و تفسیر
۴	تهیه مقطع صیقلی، مطالعه و تفسیر
۵	برداشت نمونه از زونهای مینرالیزه و آنالیز شیمیایی
۶	آنالیز نمونه ها
۷	جمع بندی و ارایه گزارش نهایی و نقشه پیوست و ارایه فایلها و نقشه های رقومی

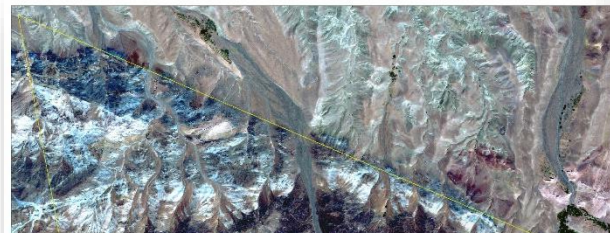


مطالعات فاز پی جویی بلوک مرکزی پهنه تکاب-سونگون واقع در استان آذربایجان غربی

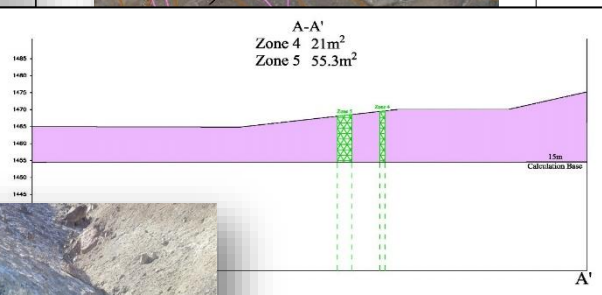
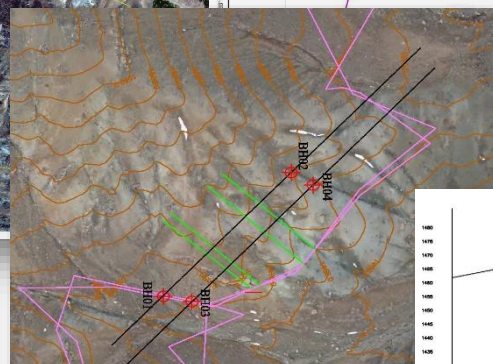


No.	Name	Area(km2)	Point	POINT_X	POINT_Y	Remarks
1	P1	33.8	A	661350	4068770	Fe, Ba Veins
			B	662940	4071080	
			C	665500	4071080	
			D	665500	4072100	
			E	667800	4072100	
			F	668980	4071330	
			G	668980	4069200	
			H	666900	4069200	
			I	666900	4065920	
			J	661350	4065920	
2	P2	74.7	A	662300	4065800	Fe Veins
			B	670000	4065800	
			C	670000	4056100	
			D	662300	4056100	
3	P3	23.9	A	655900	4059460	Fe, Ba, Au
			B	662300	4059460	
			C	662300	4056100	
			D	658880	4056100	
			E	658880	4055300	
			F	655900	4055300	
4	P4	10.8	A	674000	4066500	Fe
			B	677000	4066500	
			C	677000	4062900	
			D	674000	4062900	

مطالعات اکتشاف تکمیلی محدوده کرومیت روکی واقع در شمالشرق سبزوار استان خراسان رضوی



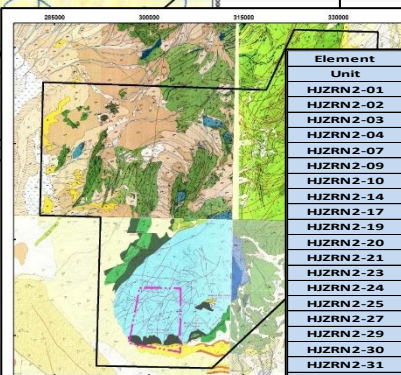
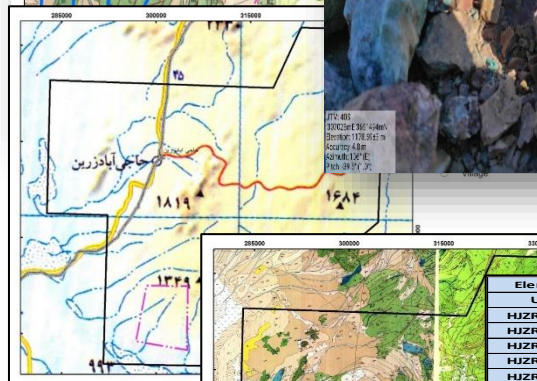
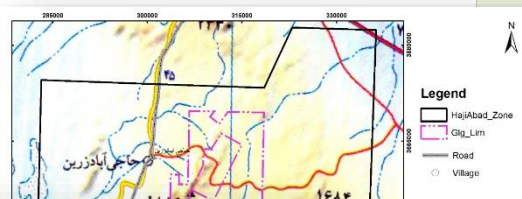
No.	Trenches	Length(m)	Width(m)	Depth(m)	V(M3)
1	T1	8	1.6	4.5	30
2	T1.1	8	1.6	4.5	30
3	T2	5	1.6	4.5	30
4	T3	5.5	1.6	4.5	30
5	T4	6	1.6	3.5	34
6	T5	12	1.6	4.5	72
7	T5.1	6.5	1.6	4.5	47
8	T6	7.5	1.6	4.6	55
9	T6.1	6	1.6	5	48
10	T7	16	4	2	128
11	T7.1	10	1.6	6	96
12	T7.2	50	4	2	400
13	T8.1	6	1.6	4	38
14	T9	7	1.6	4	45
15	T10	8	1.6	5	64
16	T11	30	5	4	60
17	T12	50	4	2	40
18	T13	18	4	5	36
19	T15	8	1.6	4	51
20	T15.1	4.5	1.6	3.5	25
21	T16	6	1.6	4.5	41
22	T16.1	14	2	3	84
23	T17	7.2	1.6	4.5	51
24	T18	6.5	1.6	4.5	41
25	T19	12	3.2	4	192
26	T20	6	2.3	3	41
27	T22	4	1.6	4.5	29
28	T23	6	1.6	4	38
29	T24.1	6	1.6	4	38
30	T24.2	6	1.6	4	38
31	T25	5	1.6	4	32
32	T26	18	4	2	72
33	T26.1	6	1.6	4	38
34	T27	8	1.6	4	51
35	T28	5	1.6	4	32



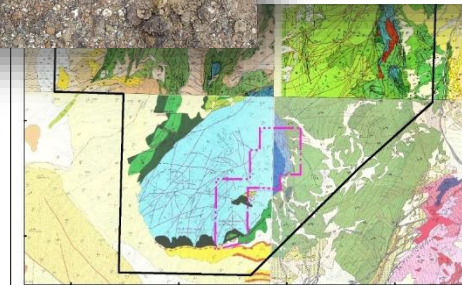
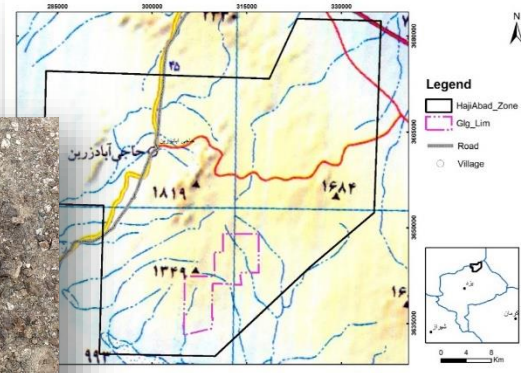
Targets	Sample	Cr2O3(%)	Area(m2)
T1	00-RC-89	26.37	1079.3
T2	00-RC-86	2.14	1079.3
	00-RC-87	14.79	1079.3
T3	00-RC-01	25.27	1079.3
	00-RC-05	13.75	1079.3
T4	00-RC-18	23.26	2429.1
T5	00-RC-70	33.8	1079.3
T6	00-RC-27	11.14	1628.0
	00-RC-29	2.59	1628.0
T7	00-RC-30	2.16	1296.8
	00-RC-31	1.26	1296.8
	00-RC-32	2.64	1296.8
	00-RC-33	11.73	1296.8
T8	00-RC-36	20.53	7010.6
	00-RC-55	15.8	7010.6
	00-RC-57	1.23	7010.6
	00-RC-66	36.33	7010.6
T9	00-RC-46	11.91	1530.4
T10	00-RC-65	31.96	1077.4
	00-RC-73	14.12	1077.4
T11	00-RC-74	17.85	5670.1
	00-RC-76	2.51	5670.1
Mean(%)		14.7	
Total			24959.9



پروژه تکمیل مطالعات پی جویی محدوده های اکتشافی
توت ۵، حاجی آباد زرین ۱، حاجی آباد زرین ۲ و کوه
حاجی آباد ۱ واقع در استان یزد



Latitude: 32.849577
Longitude: 54.95878
Elevation: 1067.313 m
Accuracy: 9.6 m
Azimuth: 60° (NC)
Datum: WGS 84 (EPSG: 4326)

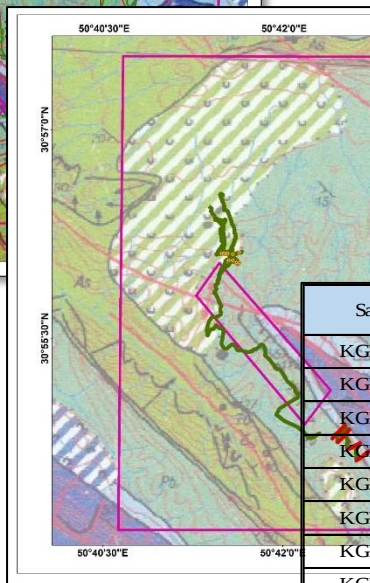
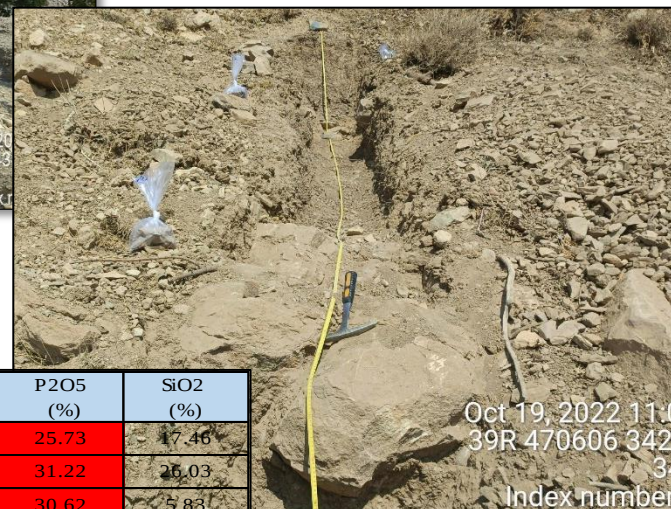
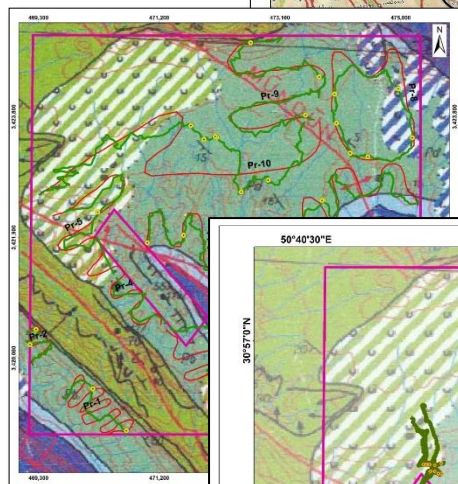
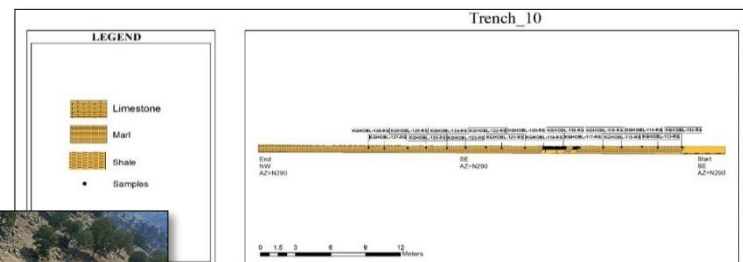
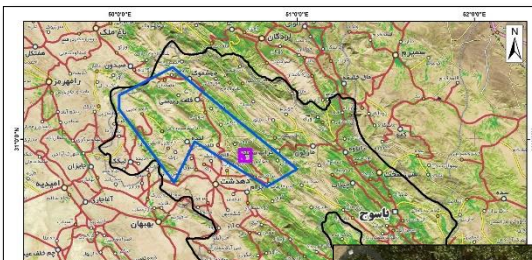


Element	Au	Ag	Al ₂ O ₃	As	Ba	Cu	Fe ₂ O ₃	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Zr
Unit	ppb	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
HJZR2-01	11	0	8.78	26	421	182	9.98	1.23	52	53	0	130	180
HJZR2-02	10	0	9.40	25	491	198	8.76	1.42	56	56	1	140	214
HJZR2-03	11	0	11.38	14	687	16	10.77	0.63	28	29	3	69	78
HJZR2-04	12	0	6.82	7	287	25	55.40	1.22	52	73	1	78	83
HJZR2-07	13	0	11.88	3	540	33	37.89	1.42	41	69	1	88	88
HJZR2-09	8	0	26.43	15	2222	65	11.91	0.10	90	56	3	121	181
HJZR2-10	8	0	16.52	2	1839	81	41.67	1.19	100	49	3	154	275
HJZR2-14	19	0	0.44	17	939	53	1.95	0.22	17	14	17	65	2
HJZR2-17	15	0	27.96	41	454	52	13.85	0.02	32	27	8	117	184
HJZR2-19	13	0	19.61	46	3	54	46.09	0.22	31	13	2	53	1
HJZR2-20	9	0	12.97	39	498	35	20.91	0.77	39	65	1	180	95
HJZR2-21	16	0	18.47	53	30	50	12.87	0.20	47	118	7	308	189
HJZR2-23	16	0	8.83	26	418	61	26.96	1.12	62	41	1	161	69
HJZR2-24	17	0	1.62	10	830	66	28.97	0.85	59	55	1	173	18
HJZR2-25	19	0	9.14	23	700	66	35.74	0.92	63	26	1	186	33
HJZR2-27	10	1	0.67	19	297	17	4.18	2.16	27	34	3	106	30
HJZR2-29	16	1	5.15	8	653	49	5.19	1.59	17	17	5	33	20
HJZR2-30	17	0	3.98	2	712	48	6.78	1.75	1	6	7	114	24
HJZR2-31	17	0	2.82	4	770	48	4.01	1.92	15	4	9	101	13
HJZR2-34	17	1	1.65	10	828	48	3.29	2.09	31	15	11	87	1
HJZR2-36	2	0	1.88	1	326	10	81.05	2.56	71	76	1	97	94
HJZR2-38	14	4	5.35	40	93	38	3.48	0.04	31	5	15	9	32

Sb	Zn	Zr
ppm	ppm	ppm
3	81	86
3	81	154
4	70	74
1	137	18
9	66	98
10	69	120
1	141	91

	57	2	1.00	10500	55	81200	74.64	142	20848	20200	5171	33
	11	1	4.33	1678	273	2370	42.56	89	1098	10	1650	79
	12	2	28.41	285	557	754	10.30	50	400	500	108	173
	27	2	12.93	356	797	57	25.74	93	356	990	28	268
	14	0	7.88	28	176	36	6.54	26	22	14	48	45
	9	13	11.03	51	216	39	5.21	36	119	15	117	77
	23	2	10.77	47	255	26	2.50	46	217	15	185	110
	20	0	0.39	14	54	24	0.21	18	16	12	63	2
	11	1	2.44	70	24	335	17.66	47	90	2	122	22
	17	0	1.48	22	58	112	11.81	29	13	3	18	11
	12	0	7.54	29	280	150	12.44	43	48	1	112	110
	11	0	8.16	28	350	166	11.21	47	51	0	121	145

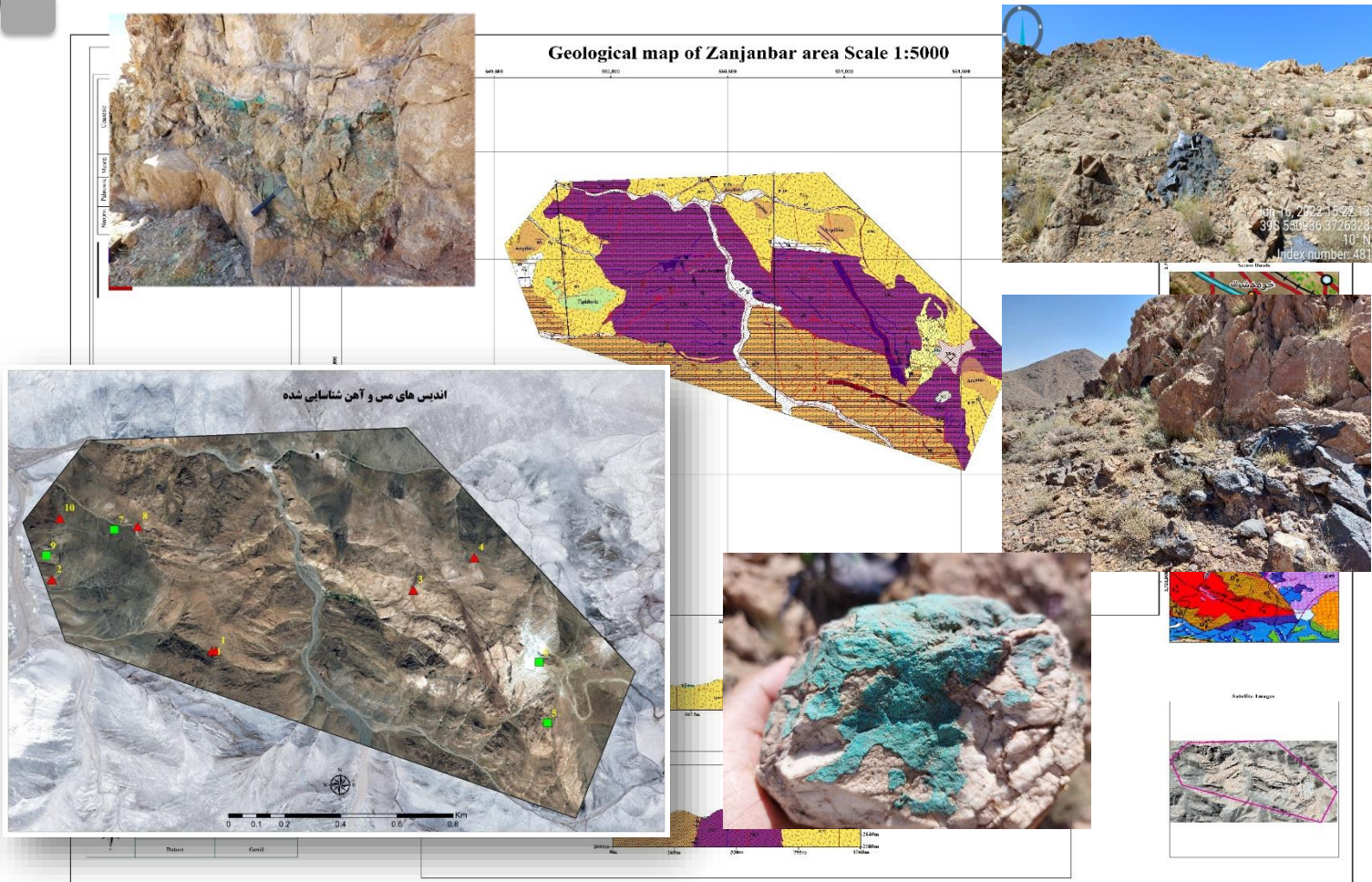
مطالعات تکمیلی پی جویی و اکتشاف عمومی فسفات شیخ هابیل/بیدک استان کهگیلویه و بویراحمد



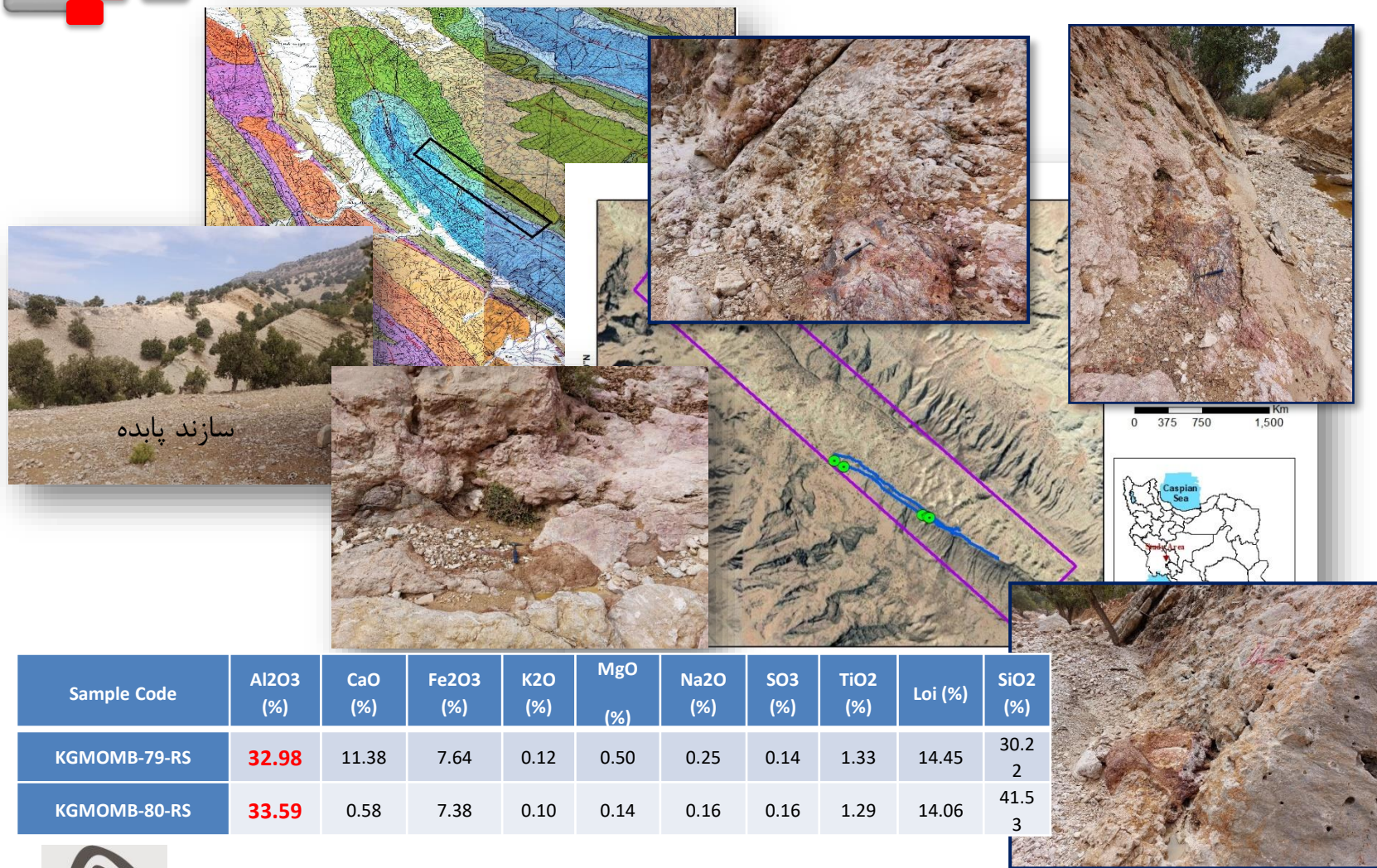
Samples Code	Al ₂ O ₃ (%)	CaO (%)	P ₂ O ₅ (%)	SiO ₂ (%)
KGHOBL-29MZ	1.02	35.78	25.73	17.46
KGHOBL-30MZ	0.89	23.24	31.22	26.03
KGHOBL-31MZ	1.15	44.35	30.62	5.83
KGHOBL-32MZ	0.64	19.81	22.70	36.12
KGHOBL-33MZ	0.60	27.55	29.69	27.29
KGHOBL-34MZ	0.64	23.25	27.38	33.75
KGHOBL-35MZ	0.43	34.96	25.94	18.72
KGHOBL-36MZ	0.77	35.47	27.12	18.79
KGHOBL-37MZ	0.66	36.73	25.49	16.34
KGHOBL-38MZ	0.61	40.46	29.16	12.19



تهیه نقشه زمین شناسی مقیاس ۱:۵,۰۰۰ زنجانبر



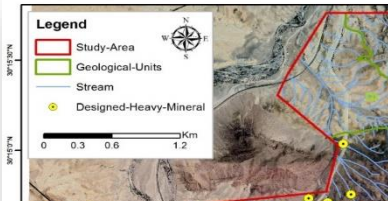
مطالعات فاز عمومی بوکسیت محدوده قلعه ممبی استان کهگیلویه و بویر احمد



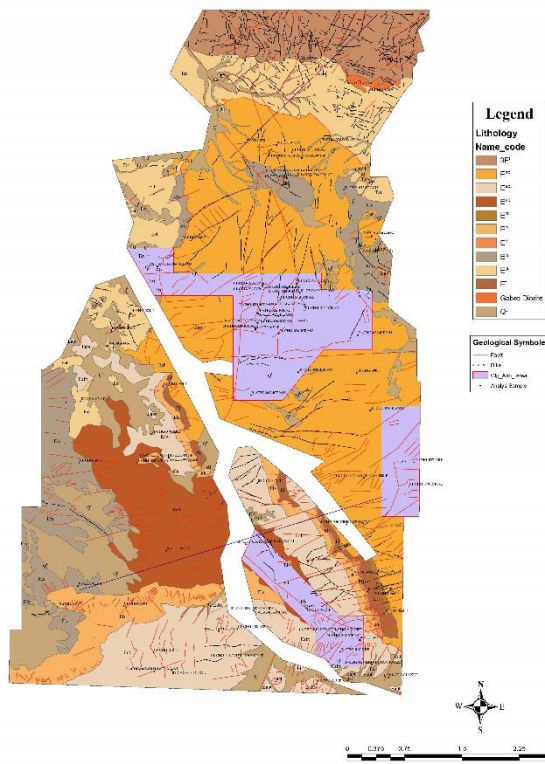
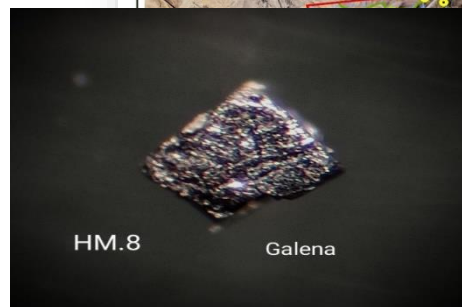
مطالعات اکتشاف عمومی محدوده پلی متال چشمه قربان واقع در جنوبغرب رفسنجان



Element	Ag	Al	As	Ba	Co	Cu	Fe	Li	Mn	Pb	V	Zn
Unit	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Code												
01-CHG-1-X	0.9	62051	22.9	46	9.2	72	40352	55	690	13	137	77
01-CHG-2-X	0.5	3391	9.5	142	1.5	12	11154	7	2145	1	13	6
01-CHG-3-X	<0.1	8042	19.3	8667	<1	88	6918	67	127	6	13	9
01-CHG-5-X	0.7	10514	46	8880	13.7	16	>10%	11	415	17	129	54
01-CHG-11-X	0.6	58361	5.4	1106	2.7	19	9304	44	213	10	9	32



of Cheshmeh Ghorban Area scale 1:10000

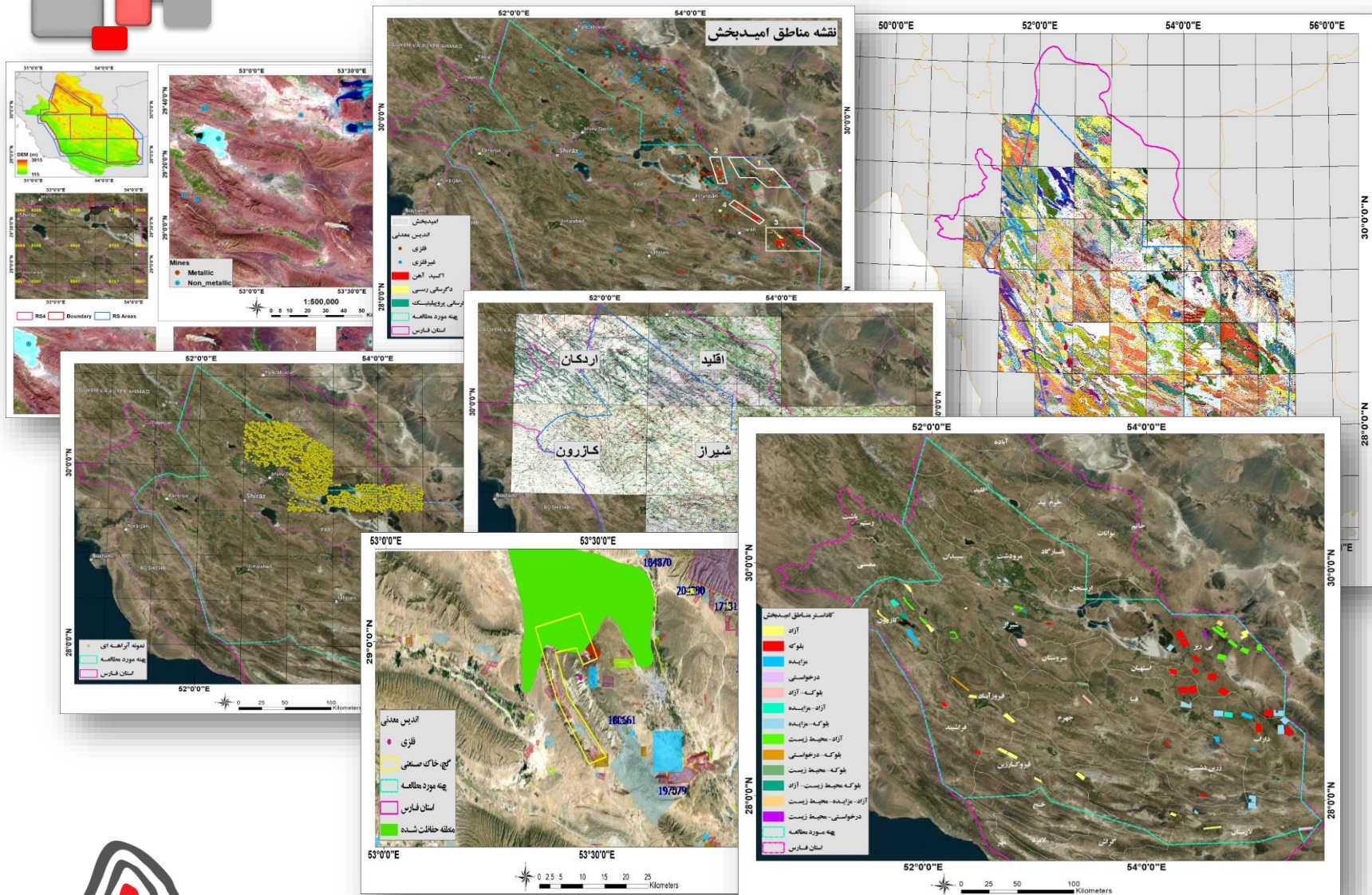


5490	4803	52	836	26	45	36
16024	17866	63	483	31	104	106
6187	27673	58	765	<1	85	19
61	3060	9	96	2	7	<1
21463	10037	45	641	4	40	12
28262	55995	11	2307	11	338	41
4149	40484	4	602	4	222	37
4438	11471	20	2675	2	84	24
4883	30431	29	1635	3	149	112
5479	8225	65	671	4	77	14
3664	7935	75	703	4	74	12
2830	6528	42	1989	22	81	10
2095	5406	58	1085	29	63	9
5170	42027	27	2431	5	162	108
25306	14383	39	1460	4	47	33
300	20967	48	2154	6	75	53
439	21344	38	2434	357	66	742
5962	15038	25	2477	2908	33	43
710	9656	31	1854	338	34	29
7208	62514	46	3771	1668	128	388
8789	65993	75	325	2692	151	7067
10978	19734	27	3024	>3%	65	2173
2682	6988	38	653	480	17	146
3281	7362	40	591	170	55	174
11796	26886	17	1862	6872	53	246
2047	7417	39	1826	20	47	20
6752	3932	57	969	27	54	16
14547	28840	39	1017	20	63	51
17142	38547	67	881	20	214	47
112	67162	32	2271	46	145	148
66	65467	25	1721	12	135	149
3040	31150	21	572	20478	13	>3%(30000)
8702	17522	46	862	104	76	630
98	6544	54	603	27	3	66
2270	42491	11	3607	8	56	39
60	6685	139	204	9	14	61
45	>10%	7	369	2	44	2
45	>10%	5	334	<1	24	<1
50	73347	30	2338	25	170	145

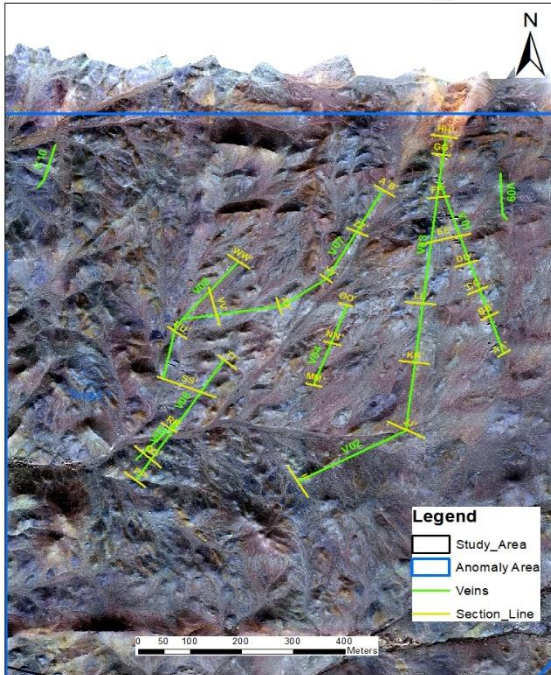


موقعیت محدوده‌ها و اندیسه‌های گوهر سنگ استان خراسان جنوبی

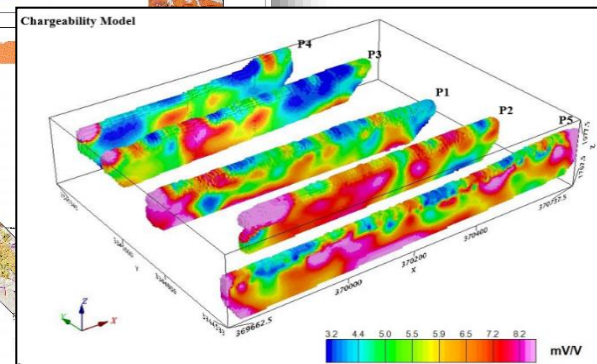
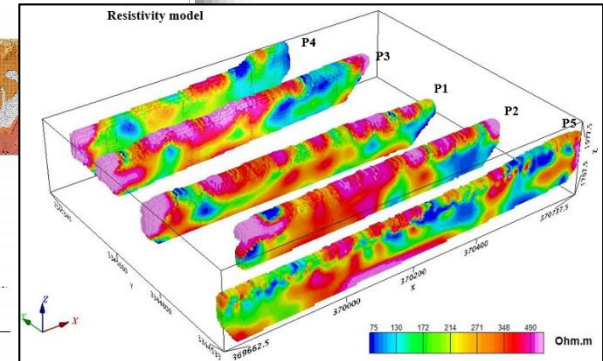




مطالعات اکتشاف تفصیلی محدوده پلی متال چشمه قربان واقع در جنوبغرب رفسنجان



Geological map of Cheshme Ghorban Anomaly area in 1:1000 scale

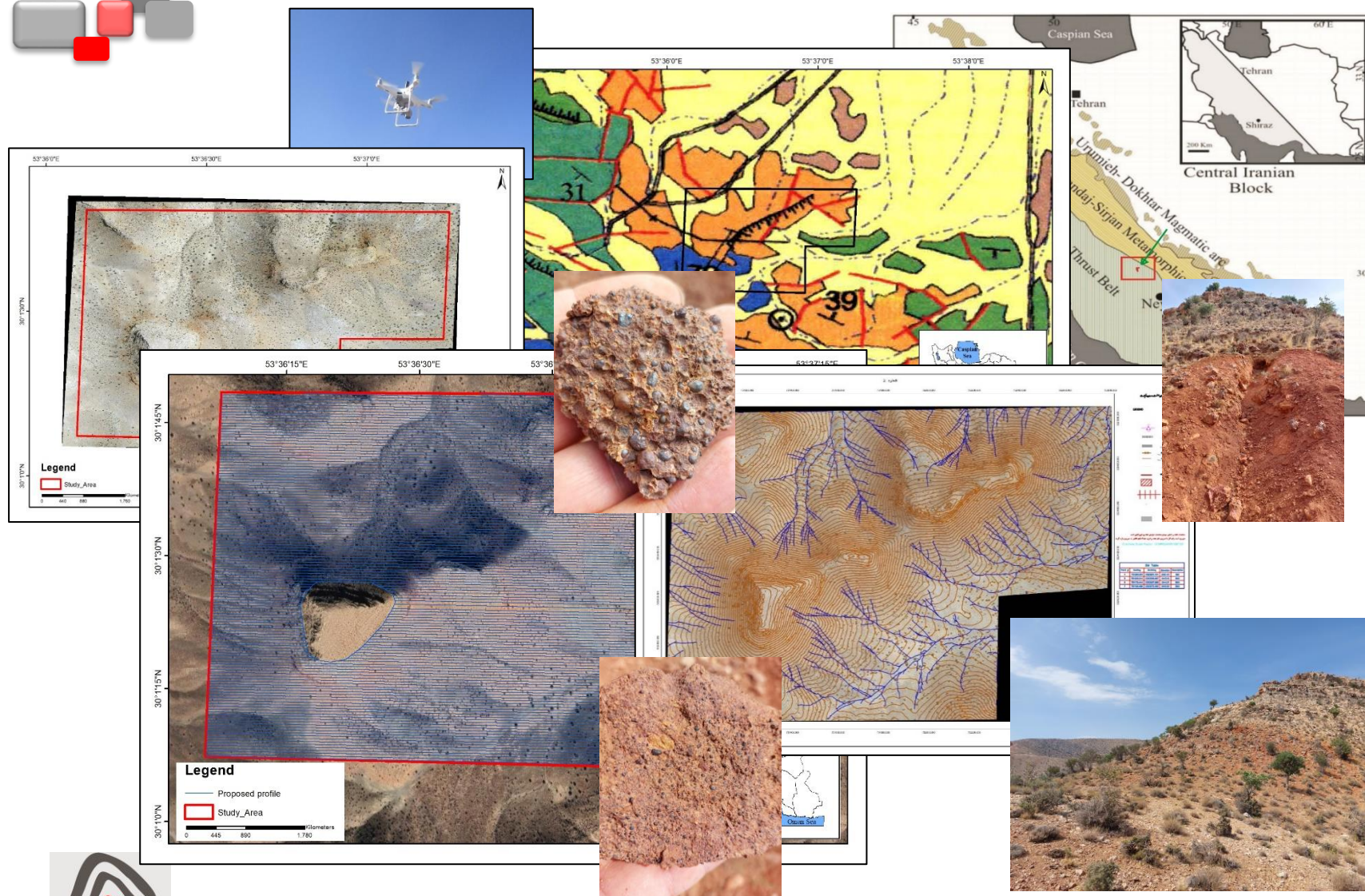


No.	Sample	Ag	Ba	Cu	Fe	Pb	V	Zn
	Unit	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
1	01-CHG-126	<0.5	7531	7180	29559	7462	89	8686
2	01-CHG-130	9.81	5635					
3	01-CHG-142	<0.5	8748					
4	01-CHG-145	11.67	2965					

No.	Veins	Cross Section	Area(m2)	V(m3)	Dansity	Tonnage
1	Border	0	0			
2	A-A'	345	375	584		
3	B-B'	38	2880	2,124		
4	C-C'	6	344	5595	1,525	
5	D-D'	31		1,587		
6	E-E'	32		1,291		
7	F-F'	32		1,888		
8	Border	0		384		



عملیات اکتشاف تکمیلی در معدن لاتریت نیکل دار چاه غیب بوانات واقع در استان فارس



تجهیزات ویژه

دستگاه حفاری مغزه گیری موبایل

(ژاپنی مدل تاناکا با موتور آمریکایی)

❖ حفاری در سنگهای نیمه سخت بین ۲ تا ۵ متر

❖ نمونه برداری از عمق بدون تخریب مراتع طبیعی و منطبق با

استانداردهای سازمان محیط زیست

❖ حفاری مغزه گیری بدون نیاز به جاده سازی

❖ جایگزین مناسب برای حفر ترانشه در مناطق صعب العبور

❖ صرفه جویی در وقت و هزینه های پروژه ها





Unit 11, No. 175,
Shahid Ayat Ave., Narmak,
1647994567, Tehran, Iran,
Tel.: (98)21 77913941
(98)21 77973784
(98)21 77915309

ZAMIN FANAVARAN KAVOSH POOYA

Consulting Engineers