

فصل ششم

نتیجه گیری و پیشنهادات

۶-۱- نتیجه گیری

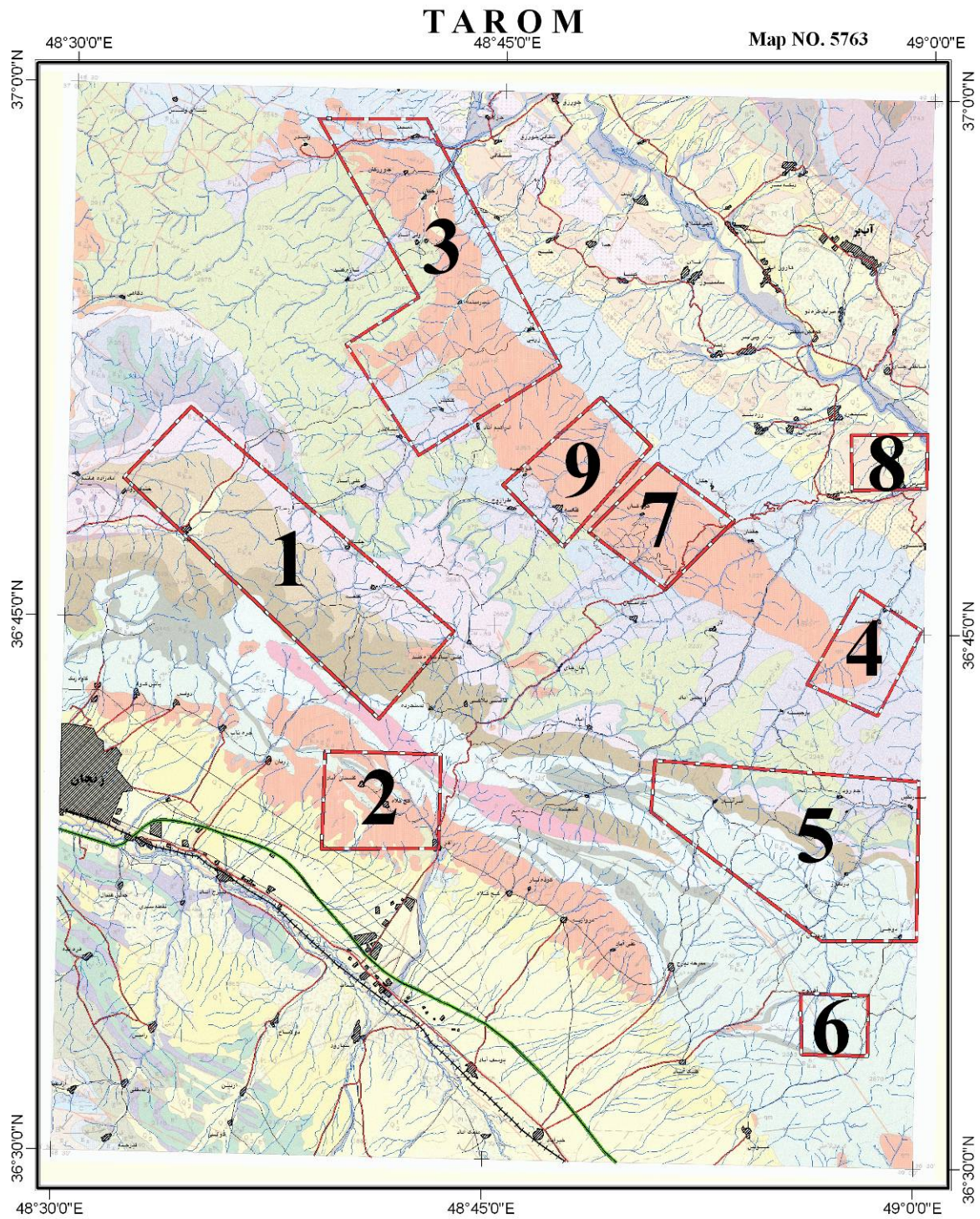
طراحی شبکه نمونه برداری و برداشت، آنالیز و مطالعه ۷۵۳ نمونه ژئوشیمیایی و ۲۲۰ نمونه کانی سنگین در مرحله مقدماتی و انجام پردازش داده ها و ترسیم نقشه های آنومالی تک متغیره، چند متغیره و عامل فاکتوری و در نهایت منجر به معرفی ۱۲ محدوده امید بخش اولیه گردید. در مرحله کنترل ناهنجاری ها با انجام ۵۰ نفر روز بازدید صحرایی و برداشت ۱۷۸ نمونه آنالیز عنصری، مقطع نازک و صیقلی و XRD و حدود ۵۰ نمونه کانی سنگین در نهایت انتخاب ۹ محدوده ناهنجر نهایی در برگه یکصد هزارم طارم، حاصل گردید. موقعیت و مشخصات این محدوده های ۹ گانه در شکل شماره ۶-۱ و جدول شماره ۶-۱ نشان داده شده است. این مناطق در واقع محدوده های امید بخش نهایی می باشند که جهت انجام مراحل اکتشافی بعدی معرفی گردیده اند.

در محدوده های شماره ۱ و ۲ با توجه به شرایط زمین شناسی و مشخصات ژئوشیمیایی می توان کانی زایی های تیپ اسکارن را انتظار داشت. در محدوده های شماره ۳, ۷, ۹ احتمال کانی زایی تیپ پورفیری بیش از سایر مدل ها می باشد. در محدوده شماره ۴ نیز احتمال کانی زایی تیپ اپی ترمال بیشتر است.

سعی بر آن بوده است که شماره گذاری محدوده های ناهنجر براساس اولویت آنها منطبق باشد. به طور کلی این محدوده ها بر توده های نفوذی و هاله های ایجاد شده از مجاورت این توده ها با سنگ میزبان بوده است. به عبارت دیگر کنترل کننده این ناهنجاری ها از عوامل لیتولوژیکی بوده است. بیشترین وسعت در میان محدوده های ناهنجر مربوط به محدوده شماره ۳ و کمترین وسعت نیز مربوط به محدوده شماره ۶ می باشد.

جدول شماره ۶-۱: مشخصات محدوده های ناهنجر نهایی در محدوده اکتشافی طارم

شماره محدوده	مساحت (کیلومتر مربع)	عناصر مهم	تیپ احتمالی کانی سازی
1	100	$Bi + W + Cu + Au$	اسکارن؟
2	30.2	$Au + Pb + Zn + Fe$	اسکارن
3	106.7	$Au + Cu + Mo$	احتمالاً پورفیری
4	20.7	$Au + Poly\ metal$	احتمالاً اپی ترمال
5	92.5	Cu	----
6	11	Cu	----
7	25	$Cu + Mo$	احتمالاً پورفیری
8	11.1	درجه ۲ - Au	----
9	28	$Cu + Mo$	احتمالاً پورفیری



شکل ۶-۱: نقشه مناطق امید بخش پیشنهادی در محدوده اکتشافی طارم

۶-۲- پیشنهادات

با توجه به وسعت تقریباً بالای محدوده های ناهنجار پیشنهادی، انجام مطالعات اکتشافی در فاز ۱:۲۰.۰۰۰ برای اکثر این محدوده ها مناسب ارزیابی می شود. ولی در محدوده های ۶ و ۸ بهتر است که اکتشافات در فاز ۱:۵.۰۰۰ صورت به پذیرد. با توجه به مساحت آنومالی های اولویت های برتر انجام مطالعات اکتشافی در فاز ۱:۲۵۰۰۰ برای اکثر این محدوده ها مناسب ارزیابی می شود. ولی در محدوده های ۶ و ۸ بهتر است که اکتشافات در مقیاس ۱:۵۰۰۰ صورت پذیرد.

الف - برای مطالعات اکتشافی ۱:۲۵۰۰۰ خدمات زیر می تواند مؤثر باشد

۱- مطالعات ژئوشیمیایی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ شامل

- ۱-۱- طراحی شبکه نمونه برداری ژئوشیمی به طور متوسط به ازای ۳ نمونه در هر کیلومتر مربع
- ۲-۱- طراحی شبکه نمونه برداری کانی سنگین به ازای ۱ نمونه در هر کیلومتر مربع
- ۳-۱- آماده سازی و آنالیز نمونه ها به روش ICP
- ۴-۱- آماده سازی و مطالعه نمونه های کانی سنگین
- ۵-۱- تجزیه و تحلیل و پردازش نتایج حاصل از مطالعات آزمایشگاهی و ارائه نقشه ها
- ۶-۱- معرفی زونهای غنی شده بر اساس مطالعات فوق
- ۲- آنومال چکینگ و بررسی صحرایی زون های غنی شده
- ۱-۲- برداشت نمونه های مینرالیزه و آنالیز آنها
- ۲-۲- بررسی زون های دگرسانی و مرتبط با کانه زایی
- ۳-۲- مطالعات مقاطع صیقلی و بررسی ارتباط پاراژنتیکی
- ۳- جمع بندی و معرفی زون های امیدبخش و ارائه گزارش

ب) مطالعات فاز ۱:۵۰۰۰ را می توان به ترتیب زیر انجام داد

۱- مطالعات زمین شناسی در مقیاس ۱:۵۰۰۰

- ۱-۱- فتو گرامتری عکس های هوایی و تهیه نقشه توپوگرافی
- ۲-۱- فتوژئولوژی عکس های هوایی
- ۳-۱- برداشت صحرایی و زمین شناسی و تهیه نقشه استاندارد در مقیاس ۱:۵۰۰۰
- ۴-۱- بررسی ژنتیکی و ارتباط کانه زایی احتمالی با پارامتر های زمین شناسی
- ۵-۱- تعیین زونهای مینرالیزه و غنی شده بر اساس اکتشافات چکشی

- ۲- انجام مطالعات لیتوژئوشیمیایی در مقیاس ۱:۵۰۰۰
- ۲-۱- طراحی شبکه سیستماتیک نمونه برداری لیتوژئوشیمیایی
- ۲-۲- نمونه برداری از سلول های شبکه به روش لپری
- ۲-۳- آماده سازی و آنالیز نمونه های برداشت شده به روش ICP
- ۲-۴- تجزیه و تحلیل آماری نتایج به دست آمده از آنالیز نمونه ها
- ۲-۵- طراحی و حفرتراشه در محدوده های غنی شده به منظور کنترل و بررسی وضعیت غنی شدگی
- ۲-۶- بررسی ارتباط کانه زایی با پارامترهای زمین شناسی
- ۳- ارائه گزارش نهایی پس از تلفیق کلیه اطلاعات