

مقیاس های استاندارد در نقشه های زمین شناسی

مقیاس ۱:۵۰۰۰۰۰۰ :

نقشه هایی که با دقت ۱:۵,۰۰۰,۰۰۰ تهیه شده است پوششی در سطح ایران و گاهی خاورمیانه را در بر می گیرد.

مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰ :

در این مقیاس کلیه اطلاعات در پوششی که سطح کشور را در برمی گیرد، نمایش داده می شود. بدیهی است که در این مقیاس اطلاعات با جزئیات کمتری نمایش داده خواهد شد.

مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ :

در این نوع نقشه اطلاعات جامعی از ویژگی های زمین شناسی و ساختاری یک منطقه ارائه می گردد هر نقشه ۱:۲۵۰۰۰۰ بین ۱ درجه عرض و ۱/۵ درجه طول جغرافیایی قرار دارد که وسعتی حدود ۱۵۰۰۰ کیلومتر مربع را پوشش می دهد. سطح کشور با ۱۲۱ برگ نقشه ۱:۲۵۰۰۰۰ پوشیده می شود که در حال حاضر پوشش کاملی از نقشه های این مقیاس توسط سازمان زمین شناسی تهیه شده است البته منطقه زاگرس توسط شرکت ملی نفت ایران تهیه گردیده است. هر نقشه شامل یک گزارش توصیفی است که بعضاً فارسی یا انگلیسی تهیه شده است.

مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰ :

نقشه های زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰۰ ، به عنوان یک منبع اطلاعاتی پایه ، در نواحی ویژه ای تهیه می شود که شرایط لازم برای تمرکز و انباشت ذخایر معدنی فلزی و غیر فلزی فراهم بوده است. گاهی نیز این نقشه ها در راستای اهداف مهندسی و یا شناخت پدیده های خطر آفرین طبیعی تهیه می شوند تا در کاهش هزینه های مهندسی سازه ها و همچنین مخاطرات طبیعی مورد استفاده قرار گیرند. اینگونه نقشه ها دارای یک گزارش توصیفی هستند که در کنار و پشت نقشه به چاپ می رسند. استاندارد مطالعاتی هر نقشه زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰۰ حدود ۲۵۰۰ کیلومتر مربع است که به موازی معمول بین نیم درجه طول و عرض جغرافیایی قراردارند. با وجود این در نواحی مرزی ممکن است رویه

يك نقشه ۱:۱۰۰۰۰۰ كمتراز مقدار استاندارد باشد. تمام ايران با حدود ۶۵۹ برگ نقشه ۱:۱۰۰۰۰۰ پوشيده مي شود. مناطقي كه كويري و بياباني هستند در مقياس ۱:۱۰۰۰۰۰ اولويت مطالعاتي ندارند.

مقياس ۱:۵۰۰۰۰:

در اين مقياس نقشه هاي توپوگرافي كل کشور، توسط سازمان جغرافيايي نبروهاي مسلح براي كل کشور تهيه گرديده است. در اين مقياس، هر نقشه ۱:۵۰۰۰۰ بين ۱۵ دقيقه عرض ۱۵ دقيقه طول جغرافيايي قرار دارد.

مقياس ۱:۲۵۰۰۰:

در اين نقشه ها ، علاوه بر اطلاعات كلي زمين شناسي گسترش زون هاي كانه دار ، دگرساني ها و ارتباط كاني سازي با زمين ساخت نشان داده مي شود. اين نقشه ها در مرحله اكتشافات پي جويي تهيه مي شوند و گستره اي به وسعت ۲۰ تا ۱۰۰ كيلومتر مربع را پوشش مي دهند. در تهيه اين نقشه ها از عكس هاي هوايي ۱:۲۵۰۰۰ و نقشه هاي توپوگرافي ۱:۲۵۰۰۰ استفاده مي شود و در صورت نداشتن عكس هوايي ۱:۲۵۰۰۰ برداشت ها به كمك دوربين نقشه برداري صورت مي گيرد. اين نقشه ها در مرحله پي جويي و در محدوده هاي اميد بخش معدني به وسعت ۲۰ تا ۱۰۰ كيلومتر مربع تهيه مي شوند.

مقياس ۱:۵۰۰۰:

در اين نقشه ها افزون بر اطلاعات زمين شناسي بخش هاي مختلف مناطق كاني سازي، مشخصات سني و تركيب سنگ دربرگيرنده و ارتباط كاني سازي با دگرساني و زمين ساخت مشخص مي گردد. نقشه هاي زمين شناسي - معدني ۱:۵۰۰۰ به طور عموم در مرحله اكتشاف عمومي (نيمه تفصيلي) تهيه مي شوند و گستره زيتر پوشش آنها حدود چند تا حداكثر ۲۰ كيلومتر مربع مي باشد. در تهيه اين نقشه ها بيشتر از دوربين نقشه برداري استفاده مي شود ولي در صورت وجود عكس هوايي ۱:۵۰۰۰ سرعت و دقت برداشت ها افزايش مي يابد. استفاده از عكس هاي ماهواره اي نيز همچنان در تهيه اين نقشه ها متداول مي باشد. اين نقشه ها در مرحله اكتشافات عمومي (نيمه تفصيلي) و بر

حسب ضرورت در گستره‌های چند کیلومتر مربع تا حداکثر ۲۰ کیلومتر مربع در شبکه‌های ۱۰۰×۵۰۰ ، ... × ۲۰۰ و یا ۱۰۰ × ۵۰ تهیه می‌شوند.

مقیاس ۱:۱۰۰۰:

این نقشه‌ها در مرحله اکتشافات تفصیلی و بر حسب نیاز در گستره‌های چند هکتار تا چند کیلومتر مربع (زون کانی‌سازی) تهیه می‌شوند تراکم نمونه‌گیری ... عدد در هر هکتار است.

مقیاس ۱:۵۰۰:

این‌گونه نقشه‌ها بیشتر در مرحله اکتشاف تفصیلی و در محدوده‌های معدنی به وسعت چند هکتار تا چند کیلومتر مربع، با استفاده از نقشه‌های توپوگرافی با مقیاس مشابه، تهیه می‌شوند. این نقشه‌ها علاوه بر نمایش داده‌های زمین‌شناسی دقیق ، همچنان نشانگر مناطق دگرسان و کانه‌داراند. راهنما و گزارش این گونه نقشه‌ها بیانگر روشنی از پیوند کانی‌زایی، ماگمازایی و دگرگونی است. نوع و زمان کانی‌زایی از جمله داده‌هایی است که از نقشه‌های معدنی ۱:۵۰۰ می‌توان برداشت کرد. این نقشه‌ها در مرحله اکتشافات تفصیلی و بر حسب نیاز در گستره‌های چند هکتار تا چند کیلومتر مربع (زون کانی‌سازی) تهیه می‌شوند تراکم نمونه‌گیری ... عدد در هر هکتار است.