

موقعیت جغرافیایی و زمین ریخت شناسی

محدوده جغرافیایی منطقه طرح در شکل ۱-۲ نمایش داده شده است. عمدۀ ترین مناطق تحت پوشش طرح از جنوب به شمال، شامل رشته کوهستانی کم ارتفاع منظریه، بلندی های علی آباد- نعلبندان، کوهستان دوازده امام، حوزه رسوبی قم - سراجه و دو پلایای معروف دریای نمک و حوض سلطان قم در آن واقع شده است. بلندترین منطقه در ناحیه طرح در کوه نعلبندان با ۱۹۴۰ متر ارتفاع و پست ترین محل در دریای نمک جای دارد که کمتر از ۷۸۰ متر می باشد. این محدوده از طریق بزرگراه تهران - قم و راه قدیم تهران - قم و راههای فرعی انشعابی قابل دسترس است (شکل ۱-۲). آب و هوای آن گرم و خشک و بلندی های آن در روزهای معدودی از سال برفگیر است.

از جنبه ژئومورفولوژی این منطقه نمونه بارز حوضه بین کوهستانی با ساختارهای نیمه گرانین است که در فراگرد پسین چرخه زمین ساختی آلپی شکل گرفته است. از جنبه تکوینی حوزه قم - سراجه تکوین ساختاری کهن تری دارد و در حقیقت باقیمانده حوضه دریایی - کولای نئوژن است که در بستری از سازند قرمز بالایی و سازند قم واقع شده است. گرچه در کناره های این پهنه، بدليل پویایی گسل های جوان فراز و نشسته های خاصی ساخته شده است.

چهره یا منظر این محدوده (Landscape) از گونه حوضه و کوهستان (Baise and Range) است که رویکردی از زمین ساخت گسلی و ایجاد سیستم های نیمه گرانین می باشد. در پایه دامنه ها پویایی دیاپریسم نمک علاوه بر تأثیر گذاری روی سرشت خاک و پوشش گیاهی، گاه ساختار گنبدی (کوه نمک) را بوجود آورده که متفاوت از سازندهای دیگر است.

بطور کلی به تبعیت از سه رخساره متفاوت ۱) ولکانو - پلوتونی و آذرآواری ۲) سری های کلاستیک و رسوبی چین خورده ۳) حوضه های پلایایی، سه گونه متفاوت از نظر زمین ریخت می توان در آن تشخیص داد. مناطق مرتفع تحت کنترل سری های پالتوژن (رخساره نوع یک)، دامنه ها، دشت و کوهستان های کم ارتفاع (رخساره نوع دو) و حوضه های پلایایی در کنترل رخساره نوع سه می باشد. از نظر تکوینی منطقه سراجه قم از سمت غرب به سوی شرق در حال خیزش و فرسایش است حال آنکه از سوی شرق به دریای نمک متصل می گردد که از نمونه های بارز حوضه های کنترل شده با گسل است. همین وضعیت در حوضه دریاچه حوض سلطان ملاحظه می شود که کنترل ساختاری دارد اما به عنوان یک چاله کششی در اثر

عملکرد و تقاطع دو گسل ناحیه‌ای شکل گرفته است، گرچه امروزه در حال کوچک شدن و کاستن از گستره آن می‌باشد.

مورفولوژی دشت پای کوهستان و مخروط افکنه‌های آبرفتی در کنترل دره‌های باز شده به گسل و عمود بر روند گسل‌های اصلی از یک سو و مخروط افکنه‌های رودخانه‌های قره سو (قم رود) از سوی دیگر و رودخانه‌های شور کرج از طرف دیگر می‌باشد. ژئومورفولوژی پلایایی برای بخش بزرگی از این منطقه مصدق دارد و از جمله پلایاهایی به شمار می‌رond که در بردارنده عوارض و ساختارهای بنیانی آنها می‌باشند.

