

تأثیر ساختارهای زمین شناسی بر وضعیت کمی و کیفی منابع آب منطقه منگه اندیمشک

محمود تولائی نژاد، محمدرضا سروری*

کارشناسان ارشد معاونت حفاظت و بهره‌برداری منابع آب سازمان آب و برق خوزستان

*Soroori1973@gmail.com

چکیده

محدوده مطالعاتی منگه در فاصله ۱۳۰ کیلومتری شمال اندیمشک، بین طولهای ۴۸ درجه و ۱۰ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۲۷/۵ دقیقه و عرضهای ۳۲ درجه و ۴۵ دقیقه تا ۳۳ درجه قرار دارد. میانگین متوسط بارندگی سالانه ۵۷۱/۸ میلیمتر و دمای سالانه ۲۳/۴ درجه سانتیگراد و بلحاظ اقلیمی در سیستم طبقه بندی آمبرژه از نوع نیمه مرطوب معتدل است. منطقه منگه در زون زاگرس چین خورده و در شمال خوزستان قرار گرفته است. این ناحیه به لحاظ تکتونیکی یکی از فعالترین زونهای زاگرس محسوب می‌شود. سازندهای مختلف زمین شناسی از دوره کرتاسه بالایی تا عهد حاضر در حوضه مطالعاتی منگه بیرون زدگی دارند. قدیمی‌ترین سنگها، گروه بنگستان (سازند آهک خاکستری روشن)، متعلق به دوران کرتاسه بالایی است، که بطور هم شیب روی مارنهای گزدمی قرار گرفته است. روی سازند مذکور مارنهای خاکستری مایل به آبی سازند گورپی، آواری امیران، و شیل‌های آبی و ارغوانی سازند پابده، آهکی تله زنگ، آواری کشکان، کربناتی شهبازان، آهک آسماری، رسوبات گچی و مارنی گچساران و آغاجاری بطور هم شیب قرار دارد. سازند امیران هسته تاقدیس چناره را تشکیل می‌دهد و آهکهای آسماری-شهبازان بصورت کلاهدک در بالای تاقدیس‌ها قرار دارد. نهشته‌های کوارترنری، نهشته‌های آبرفتی و مخروط افکنه‌ها، در حاشیه بستر رودخانه بزرگ منگه که عمدتاً حاصل فرسایش سازندهای آهکی است، توانسته است، ذخیره مناسبی جهت منابع آب زیرزمینی آبرفتی، محسوب شود. لذا در این مطالعه ضمن بررسی سازندهای زمین شناسی، تکتونیک (زمین ساخت) و هیدروژئولوژی منطقه، تأثیر سازندهای زمین شناسی بر روی وضعیت آبهای زیرزمینی منطقه (آبرفتی و آهکی) بصورت کمی و کیفی، مورد بحث قرار خواهد گرفت.

مقدمه

چین خوردگیهای که در منطقه مورد مطالعه رخ داده، توأم با سریهای متعدد گسل‌های نرمال و لغزشی است. در منطقه منگه دو ناودیس، یک ناودیس به موازات رودخانه منگه بین دو تاقدیس خوشاب و ریتم و دیگری بین تاقدیس‌های چناره و خوشاب، تشکیل شده است. همچنین مقدار شیب یال شمالی این ناودیس به مراتب بیشتر از مقدار یال جنوبی آن می‌باشد. یال شمالی تاقدیس فوق الذکر بر اثر گسل معکوس، که در امتداد این یال قرار دارد، حالت برگشتی بسمت شمال شرق دارد. ادامه این گسل بسمت شمال غرب (ناحیه چاونی)، نامشخص بوده و صفحه آن در زیر رسوبات جدید پنهان شده است. خارجی ترین پوشش تاقدیس خوشاب، عمدتاً سازند آسماری می‌باشد. در این تاقدیس دو بریدگی عمود بر محور آن وجود دارد، که پس از فرسایش در طول زمان تشکیل دره‌های منگه و انارکی را داده است. یال جنوبی تاقدیس خوشاب به تاقدیس چناره ختم می‌شود. نهشته‌های کوارترنری (بصورت رسوبات واریزه‌ای در دامنه ارتفاعات و درون آبراهه‌ها)، نهشته‌های آبرفتی (شامل قلوه سنگ، شن، ماسه) و مخروط افکنه‌ها (شامل شن، ماسه، سیلت، رس)، در حاشیه بستر رودخانه بزرگ منگه رسوبگذاری شده‌اند، که ذخیره مناسبی جهت منابع آب زیرزمینی آبرفتی، محسوب می‌شود (شکل ۱). تأثیر فرایندهای انحلالی و کارنهای حاصل از برخورد قطرات آب باران با سطح سنگهای آهکی منطقه، موجب گردیده تا حفره‌های انحلالی و غارها در منطقه گسترش نموده و جریانهای کانالی و یا انتشاری، که ذخیره آهکی مناسبی جهت منابع آب زیرزمینی است، توسعه پیدا کند.