

مطالعه پدیده کارست در منطقه فارسین گالیکش، استان گلستان

محمدحسین قبادی^۱، هادی موسوی خسروی^۲، محمدرضا رسولی فرح^۳

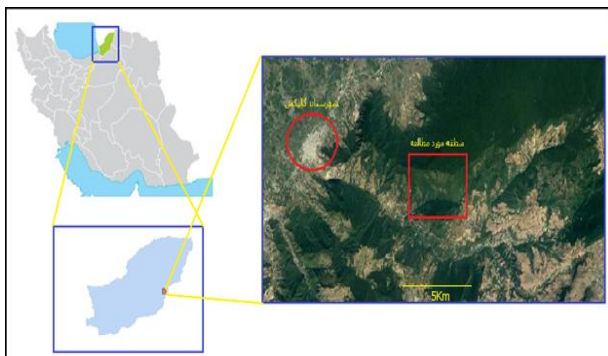
۱-استاد گروه زمین شناسی، دانشگاه بوعلی سینا، amirghobadi@yahoo.com

۲-دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه بوعلی سینا، h72_91@yahoo.com

۳- کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی و مسئول آزمایشگاه زمین شناسی مهندسی دانشگاه بوعلی سینا، mrrf52@yahoo.com

چکیده

دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۷ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۱۳ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۱۷ گسترش دارد (شکل ۱).



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه در شرق شهرستان گالیکش واقع می باشد. در این منطقه به لحاظ گسترش سازند مزدوران، مساعد بودن شرایط لیتولوژیکی، ساختاری و اقلیمی کارست توسعه دارد. واحدهای سنگ شناسی شامل آهک چرتی، آهک آرژیلیتی، شیل، ماسه سنگ و کنگلومرا می باشند. پژوهش انجام شده در این منطقه با وجود اشکال ژئومورفولوژیکی کارست شامل کارن ها، چاه های کارستی، فروچاله ها، حفرات انحلالی و چشمه های کارستی، و نیز پایین بودن سطح آب زیر زمینی در محل گسترش کارست در منطقه را تأیید می کند. چشمه های موجود در منطقه از نوع گسله می باشند که رودخانه موجود در محل را تغذیه می کنند.

واژه های کلیدی

گالیکش، سازند مزدوران، شرایط لیتولوژیکی، اشکال ژئومورفولوژیکی، کارست

مقدمه

کارست از نقطه نظر زمین شناسی سیمای پیچیده ای دارد و دارای ویژگی های مخصوص به خود است. هرچند در اصطلاح فنی به پدیده خوردگی و انحلال توده سنگ های کربناته (آهک و دولومیت) کارست گفته می شود ولی این پدیده در سایر سنگ های انحلال پذیر مانند سنگ های سولفاته و کلوره نیز انجام می شود [۵]. مناطق کارستی ۷ تا ۱۲ درصد سطح کره زمین را تشکیل می دهند [۶]. در شرایط فعلی منابع فراوانی از آب زیرزمینی مناسب به صورت آبخوان های کارستی در زاگرس جنوبی، زاگرس شمالی، البرز و ایران مرکزی وجود دارد که شناخت، ارزیابی و بهره برداری از آن در گرو آشنایی با مناطق کارستی و مسائل کارست می باشد [۵]. منطقه مورد مطالعه دارای چشمه های متعددی می باشد که بخشی از آب آن به مصرف کشاورزی و مابقی آن توسط رودخانه دانه به سد گلستان سرازیر می شود.

موقعیت جغرافیایی

منطقه مورد مطالعه در شرق استان گلستان و در بخش جنوب شرق شهرستان گالیکش به طول جغرافیایی ۵۵ درجه و ۲۹

اقلیم منطقه مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه به دلیل قرارگیری در قسمت شمالی رشته کوه البرز و ارتفاعات این منطقه دارای باران های سالیانه قابل توجه است، به طوری که در فصول بهار و تابستان دارای اقلیم معتدل استوایی و در فصول پاییز و زمستان دارای اقلیم سرد و مرطوب می باشد.

زمین شناسی منطقه

گالیکش در محدوده البرز شرقی واقع شده است. رشته شرقی البرز، واقع در شرق جاده شاهرود - آزادشهر به طور عمده از طاقدیس هایی با هسته پالئوزوئیک - تریاس - در شرق ناردین، غرب ری آباد، شمال شرق جاجرم و شمال خوشرو تشکیل یافته است. این رشته در مقابل قسمت عمیق بزرگ ناودیس البرز به سمت جنوب قد کشیده است. طاقدیس های گسل دار، بیشتر از سنگ آهک های متراکم ژوراسیک فوقانی و مارن دلیچای و در بعضی قسمت ها، سنگ آهک کرتاسه تشکیل یافته که بطور دگرشیب از واحدهای آواری پالئوژن در امتداد ناودیس ها پوشیده شده است [۲]. لیتولوژی های موجود در منطقه مربوط به حوضه کپه داغ می باشند که به ترتیب سن شامل رسوبات قهوه ای تا روشن عهد حاضر در میان لایه های مارن و سیلت های تیره، سنگ آهک های چرتی به رنگ خاکستری روشن با لایه بندی نازک تا توده ای به سن ژوراسیک