

رخساره‌ها و محیط رسوبی سازند کنگان در میدان لاوان

* شهلا محببان، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران Shahla_mohebian@yahoo.com

مسعود لطف پور، شرکت مشاوران انرژی تهران lotfpoorm@gmail.com

حسین رحیم پور بناب، استاد گروه زمین شناسی دانشگاه تهران Hrahimpor@gmail.com

محمد رضا یوسف پور، شرکت نفت فلات قاره ایران Myousefpoor@iooc.co.ir

چکیده

سازند کنگان به سن تریاس پیشین یکی از سنگ مخزن‌های مهم کربناته در زاگرس و خلیج فارس است. در این پژوهش رخساره‌های میکروسکوپی و محیط رسوبی سازند کنگان، در میدان لاوان مورد مطالعه قرار گرفت. مطالعات سازند کنگان در میدان لاوان منجر به شناسایی ۴ کمر بند رخساره‌ای شامل پهنه جزر و مدی، لاگون، سد و دریای باز شده است. کمر بندهای رخساره‌ای یاد شده دربرگیرنده ۱۵ رخساره میکروسکوپی می‌باشند و در یک پلانفرم کربناته از نوع رمپ نهشته شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: رخساره‌های میکروسکوپی، محیط رسوبی، سازند کنگان، میدان لاوان.

مقدمه

جستجو برای سنگ‌های مخزن مناسب و تعیین گسترش آنها و همچنین بهره‌برداری از مخازن نفتی موجود در سنگ‌های رسوبی کربناته مستلزم مطالعات دقیق رخساره‌های رسوبی و محیط رسوبی می‌باشد. محیط رسوبی به بخشی از زمین اطلاق می‌شود که دارای استعداد رسوبگذاری بوده و از نظر خواص فیزیکی، شیمیایی و زیست-شناختی از محیط اطراف خود متمایز باشد (Selley, 1996). به کلیه اختصاصات و مشخصات سنگ‌شناسی، کانی‌شناسی، رسوب‌شناسی، فسیل‌شناسی، ژئوشیمیایی و حتی پتروفیزیکی که می‌توان در نمونه میکروسکوپی و یا نمونه دستی سنگ بررسی کرد، میکروفاسیس (Microfacies) گفته می‌شود. با بررسی‌های میکروسکوپی می‌توانیم به عوامل محیطی و بیولوژیکی (مانند انرژی محیط، نوع موجودات زنده، عمق آب و میزان نور در دسترس، شوری آب و حرارت آب) که بر ته‌نشست رسوبات تأثیر می‌گذارند، پی ببریم و با مقایسه این خصوصیات با محیط‌های رسوبی امروزی نوع محیط رسوبی را شناسایی کنیم. در این پژوهش براساس مطالعات ماکروسکوپی و میکروسکوپی بر روی مغزه‌ها و مقاطع نازک، از جمله تعیین انواع ذرات تشکیل‌دهنده، نسبت سیمان به ماتریکس و بررسی ساختمان‌های رسوبی، رخساره‌ها و محیط رسوبی سازند کنگان در میدان لاوان تعیین شده است.

موقعیت جغرافیایی میدان لاوان

لاوان از جزایر مرجانی استان هرمزگان است که در فاصله ۱۶ کیلومتری از سواحل خلیج فارس قرار دارد. سازند مورد مطالعه مربوط به یک چاه از میدان گازی لاوان می‌باشد که از نظر زمین‌شناسی واقع در یک تاقدیس در جزیره