

بازسازی موضعه رسوبی سازند فراقان با بهره‌گیری از داده‌های پتروگرافی

لاگ

(مطالعه‌ی موردی میدان سلمان)

سید محمد زمانزاده^(۱*)، نسیم حیدریان دهکردی^۲ و سعید میرزایی^۳

۱- استادیار، گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران

۲- مربی پژوهش، پژوهشکده علوم پایه کاربردی n_heydariyan563@yahoo.com

۳- دانشیار پژوهش، پژوهشکده علوم پایه کاربردی

چکیده

میدان سلمان، یکی از بزرگ‌ترین میادین نفتی در خلیج فارس است که با میدان ابوالخوش (ابوظبی) مشترک می‌باشد. در این پژوهش محیط رسوبی سازند فراقان در چاه سلمان ۱ مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس بررسی پتروگرافی و لاگ‌های بازه مورد مطالعه، سازند فراقان در این چاه دربرگیرنده چهار پتروفاسیس کوارتز آرنایت، ساب آرکوز، گری وکی و گل‌سنگ است. بر مبنای مطالعات پتروگرافی و در ترکیب با مطالعات لاگ‌های چاه چند رخساره رسوبی معرفی گشت. همراهی رخساره‌ها نشان‌دهنده‌ی رسوبگذاری سازند فراقان در زیر محیط‌های مختلف یک محیط دریایی کم عمق مانند پیشانی ساحل، نزدیک ساحل، منطقه گذر از نزدیک ساحل به دور از ساحل و دور از ساحل است. به‌طور کلی محیط رسوبی سازند فراقان در میدان سلمان در زیر مجموعه‌های محیط دریایی کم عمق نوسان می‌کند که در اثر نوسانات سطح آب دریا به یکدیگر تبدیل شده‌اند.

واژگان کلیدی: میدان سلمان، سازند فراقان، پتروفاسیس، محیط رسوبی

مقدمه

با توجه به مطالعات انجام شده طی سده اخیر، منطقه خاورمیانه بخصوص بخش چین خورده زاگرس و منطقه همجوار آن در خلیج فارس، یکی از غنی‌ترین مناطق با توان هیدروکربوری بالا در جهان به حساب می‌آیند. این مطالعات از جوان‌ترین سازندهای منطقه (سازند سنوزوئیک) با کشف نفت در ایران آغاز شد و به تدریج طی سالیان گذشته به سازندهای قدیمی‌تر (مزوزوئیک) گسترش یافت. طی سه دهه گذشته، گسترش مطالعات اکتشافی به سمت سازندهای قدیمی‌تر با هدف یافتن منابع جدید برای جایگزینی ذخایر رو به اتمام، منجر به کشف ذخایر عظیم گازی در سازندهای پالئوزوئیک بالایی و مزوزوئیک زیرین شد. پس از آن مطالعات اکتشافی، بیشتر بر روی سازندهای قدیمی‌تر از مزوزوئیک بخصوص در عربستان و کشورهای جنوبی حاشیه خلیج فارس انجام شد.

نام سازند فراقان از کوهی به همین نام، واقع در ۸۰ کیلومتری شمال بندرعباس گرفته شده است. در این محل یکی از بهترین و قابل دسترس‌ترین برش‌های چینه‌ای و سطحی این سازند وجود دارد. در بخش‌هایی از شمال خاوری زاگرس (زاگرس مرتفع) به ویژه در نواحی زردکوه، اشترانکوه، کوه دنا، کوه گهکم و فراقان، توالی همگنی از