

ریزرخساره‌ها، محیط رسوبی و دیاژنز سازند ایلام در یکی از میدان‌های نفتی دشت آبادان

الهام اسدی مهماندوستی^{۱*}، سهیلا عبدالملکی^۲ و هرمز قلاوند^۳

۱ و ۲- دانشکده علوم‌زمین، دانشگاه خوارزمی، تهران

۳- وزارت نفت، خیابان رودسر، ساختمان مرکزی وزارت، بخش مشاورین

نویسنده مسئول: e.asadi@khu.ac.ir

دریافت: ۹۵/۴/۲۶ پذیرش: ۹۶/۲/۲۷

چکیده

سازند ایلام به سن کنیاسین- سانتونین یکی از سنگ مخزن‌های نفتی در حوضه زاگرس به شمار می‌آید، که به‌طور غالب از سنگ‌های کربناته تشکیل شده است. در این پژوهش سازند ایلام در سه برش زیرسطحی در مجموع با ستبرای ۲۷۴ متر در یکی از میدان‌های نفتی جنوب‌غرب ایران مورد مطالعه قرار گرفت. لیتولوژی این سازند در چاه‌های مورد مطالعه از سنگ‌آهک با میان لایه‌هایی از شیل و سنگ آهک‌رسی تشکیل شده است. مطالعات رسوب‌شناسی و بررسی‌های رخساره‌ای ۲۳۰ برش نازک تهیه شده از خرده سنگ‌های حفاری منجر به شناسایی ۱۱ ریزرخساره و یک پتروفاسیس شیلی در ۳ کمر بند رخساره‌ای شد. این ریزرخساره‌ها در کمر بندهای رخساره‌ای لاگون، سد و دریایی باز نهشته شده‌اند. با توجه به ریزرخساره‌های شناسایی شده و مقایسه آن‌ها با نهشته‌های کربناته مشابه در نقاط دیگر، نبود ساختارهای ریفی و رخساره‌های ریزشی و لغزشی، محیط رسوبی این توالی کربناته رمپ هموکلینال شناخته شد که مشتمل بر رمپ خارجی، میانی و داخلی است. مهم‌ترین فرآیندهای دیاژنزی که سازند ایلام در میدان نفتی مورد مطالعه را تحت تأثیر قرار داده‌اند شامل آشفستگی زیستی، میکرایتی شدن، سیمانی شدن، انحلال و تخلخل، دولومیتی شدن، استیلولیتی شدن، پیریتی شدن و شکستگی‌ها است. مهم‌ترین سیمان‌های مشاهده شده در این سازند شامل سیمان هم‌بعد، سیمان‌دروزی، سیمان بلوکی، سیمان هم محور و پرکننده رگه است که در سه محیط دیاژنزی دریایی، جوی و دفنی تشکیل شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: زاگرس، سازند ایلام، کرتاسه بالایی، محیط رسوبی، دیاژنز