تعیین مرز سازند های سروک و ایلام بر اساس شواهد دیرینه شناسی و رسوب شناسی در میدان نفتی رگه سفید

محبوبه امیدوار*، دانشجوی کارشناسی ارشد چینه و فسیل شناسی دانشگاه تهران
Mahboobe.omidvar@gmail.com
فرشته سجادی، استادیار دانشکده زمین شناسی دانشگاه تهران
Sajjadi39@yahoo.com
حمزه مهرابی، دانشجوی کارشناسی ارشد رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی دانشگاه تهران
Sedimentologist1@gmail.com

چکیده :

سازند های کربناته سروک و ایلام از جمله مهمترین اینتروال های مخزنی در اغلب میادین نفتی جنوب و جنوب غرب ایران به شمار می روند که به دلیل لیتولوژی مشابه آهکی تعیین مرز بین آنها در مناطقی که این دو سازند بر روی هم قرار می گیرند با دشواری هایی همراه می باشد. در این مطالعه تعداد ۲۵۰ مقطع میکروسکوپی مربوط به سازند های سروک و ایلام در چاه شماره ۱۲۰ میدان نفتی رگه سفید مورد مطالعه قرار گرفته اند. ۵ جنس و ۷ گونه از میکروفسیل های پلانکتونیک و ۱۰ جنس و ۲۸ گونه از فرامینیفرهای بنتیک شناسایی شدند که بر اساس جنس های شاخص موجود، ۴ بیوزون از بیوزون های وایند (Wynd, 1965) شناسایی شدند که عبارتند از: *Nezzazata*-Alveolinids assemblage zone، Rudist debris zone، *Nezzazatinella-Dicyclina* assemblage zone، *Rotalia skourensis*-algae assemblage zone . با توجه به زون های شناسایی شده سن سازند سروک سنومانین - تورونین و سن سازند ایلام سانتونین تعیین گردید. براساس این مطالعه مرز سازند های سروک و ایلام در میدان نفتی رگه سفید در بالای زون زیستی ۲۹ وایند (Wynd, 1965) قرار گرفته که در مقیاس میکروسکوپی با ظهور گونه *Rotalia skourensis* و در مقیاس ماکروسکوپی بواسطه کارستی شدن و انحلال شدید در رسوبات قابل شناسایی می باشد که خود نشان دهنده تاثیر حرکات ساب هرسی نین در تورونین میانی می باشد. در پایان نیز زون های ارائه شده در این مطالعه با زون های ارائه شده در نواحی مجاور (ترکیه) مقایسه گردیده اند.

کلید واژه ها: بایواستراتیگرافی، مرز سازندهای سروک و ایلام، فرامینیفرا، میدان نفتی رگه سفید

Abstract:

The Sarvak and Illam carbonate formations are among the most important hydrocarbon bearing intervals of SW Iran Oilfields. Due to their similar lithologies, in some oilfields of the Dezful embayment (including studied one) that Illam Formation overlies Sarvak, detecting of boundary between them is problematic. Biostratigraphic investigations on 250 thin sections from Upper Sarvak and Illam Formations resulted in recognition of 5 genus and 7 species of pelanktonic microfossiles and 10 genus and 28 species of benthic foraminifera. These are resulted in presentation of four biozones (according to Wynd, 1965) that are including; *Nezzazata-Alveolinid* assemblage zone, Rudist debris zone, *Nezzazatinella-Dicyclina* assemblage zone and *Rotalia skourensis*-algae assemblage zone. These are indicated the Cenomanian-Turonian age for Upper Sarvak Formation and Santonian for Illam. Based on this study, Sarvak-Illam boundary is located above Biozone 29 of Wynd (1965) that is detectable in microscopic scale by appearance of the *Rotalia skourensis* and in macroscopic scale by extensive meteoric dissolutions (karstification). These dissolutions are representing of sub-Hercynien tectonical activities at mid-Turonian. Finally, results of this study are compared with biozonation schemes of surrounding areas (Turkey).

Keywords: Biostratigraphy, Sarvak-Illam boundary, foraminifera, Rag-e-Safid Oilfield

مقدمه :

سازند های مخزنی سروک وایلام معروف به مخازن بنگستان از مهمترین اینتروال های مخزنی در میادین نفتی جنوب و جنوب غرب ایران به شمار می روند (Motiei, 1993). در اغلب بخش های فروافتادگی دزفول که سازند ایلام بر روی سازند سروک قرار می گیرد، به دلیل لیتولوژی مشابه آهکی تعیین دقیق مرز بین این دو سازند با استفاده از شواهد لیتوستراتیگرافی با دشواری های بسیاری