

## بررسی رخساره ها و محیط رسوبی سازند داریان در حوضه رسوبی دزفول شمالی (چاه آب تیمور ۳۲)

- \*ندا خوشغام ۱، نادر کهنسال قدیم وند ۲، سید حمید وزیری ۳، بهزاد صفاری ۴  
۱- دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال  
۲- استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال  
۳- استاد گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال  
۴- کارشناس ارشد رسوب شناسی، شرکت ملی نفت ایران- مدیریت اکتشاف

### چکیده

مطالعات اکتشافی سازند های سیستم کرتاسه در زاگرس به دلیل حضور میدان های مختلف هیدروکربوری از جایگاه خاصی برخوردار است. سازند داریان (آپتین) یکی از مخازن مهم هیدروکربوری در جنوب باختری ایران است. براساس مطالعات سنگ شناسی مقاطع نازک تهیه شده از خرده های حفاری چاه ۳۲ میدان آب تیموردرفروافتادگی دزفول پانزده میکروفاسیس در قالب سه کمر بند رخساره ای دریای باز، سد و تالاب شناسایی شده است. سازند داریان در این مقطع به داریان پایینی، داریان میانی (مادستون های لامینه ای) و داریان بالایی تقسیم گردیده است که رخساره های سدی و تالاب مربوط به داریان بالایی و رخساره های دریای باز و عمیق مربوط به داریان پایینی است. لیتولوژی سازند داریان بیشتر سنگ آهک های خاکستری در قسمت بالایی و سنگ آهک های خاکستری تا قهوه ای روشن و سنگ آهک چرت دارد در قسمت میانی و پایینی است. فرایند های دیاژنزی نظیر انحلال میکریتم، دولومیتی شدن (به خصوص در امتداد استیلولیت ها)، فرایند استیلولیتی شدن، میکریتمی شدن اجزاء به خصوص در محیط تالاب تشخیص داده شده است. تخلخل موجود در سازند داریان در مقطع مورد مطالعه بیشتر از نوع درون دانه ای، بین دانه ای، بین بلوری و شکستگی های میکروسکوپی است. با توجه به کمر بند های رخساره ای موجود در سازند داریان و به خصوص حضور کمر بند رخساره ای سد در مقطع مورد مطالعه و ترتیب قرار گیری آنها روی هم، مدل محیط رسوبی رمپ (Homoclinial Ramp) برای این سازند پیشنهاد می شود.

### Abstract

In the Zagros zone, because of the presence of various oil fields, the exploration studies on the Cretaceous system formations have special place. The Darian Formation (Aptian) is one of the main oil reservoirs in the southwest of Iran. Based on petrography studies on thin sections supplied from cuttings of well 32, Ab Teymour field in Dezful embayment, fifteen microfacies were recognized as three lagoonal, barrier and open marine facies belts. In this section, the Darian Formation is separated to Upper, Middle and Lower Darian. The barrier and lagoonal facies belong to Upper Darian and the open marine facies belong to Middle and Lower Darian. Lithologically, the Darian Formation in the upper part mostly consists of grey limestones and in the middle and lower parts mostly consists of grey to brown cherty limestones. The diagenetic processes such as dissolution, dolomitization, stylolitization and micritization (especially in the lagoonal facies) were recognized. Various types of porosity such as interparticle, intraparticle, and microfracture porosities were recognized as well. According to the facies belts of the Darian Formation, and the presence of the barrier facies belt and the settlement on each other in the studied section, a homoclinial ramp model is suggested for the Darian Formation.