

تاریخچه رسوب‌گذاری و چینه نگاری سکانسی توالی کربناته ماستریشتین پسین در کپه داغ مرکزی

کریمیان طرقه، امیر^۱*؛ محبوبی، اسد^۲؛ موسوی حرمی، رضا^۳؛ نجفی، مهدی^۴
گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

توالی کربناته سازند کلات به سن ماستریشتین پسین در حوضه رسوبی کپه داغ قرار دارد. مطالعه پتروگرافی این سازند در سه برش چینه شناسی (درگز، شمسی خان و کارناوه) در مرکز کپه داغ منجر به شناسایی ۹ رخساره سنگی شده است. این رخساره‌ها در یک رمپ کربناته و در محیط‌های جزر و مدی، لagonی، پشت‌های سدی و دریای باز نهشته شده‌اند. این سازند در برشهای مورد مطالعه از دو سکانس رسوبی تشکیل شده است که شامل مراحل SMW (ابه فلات قاره)، TST (فاز پیش‌رسوی) و HST (فاز بالا آمدگی) در سکانس اول و TST و HST در سکانس دوم است. مرز زیرین سازند کلات با سازند نیزار تدريجی (نوع ۲) و مرز بالایی آن با سازند پسته‌لیق از نوع ۱ است. بازسازی جغرافیای دیرینه موردنظر مطالعه در زمان ماستریشتین پسین نشان می‌دهد که این سازند در طی ۵ مرحله پیش‌رسوی و پسروی تشکیل شده است. منحنی تغییرات سطح آب دریا در برشهای مورد مطالعه قابل انطباق با منحنی جهانی تغییرات سطح آب دریا در ماستریشتین پسین است.

Depositional History and Sequence Stratigraphy of Upper Maastrichtian carbonate strata in Central of Kopet Dagh

Abstract

Kalat Formation consists of carbonate strata with Upper Maastrichtian age that located in Kopet Dagh sedimentary basin. Petrographic study of this formation in three stratigraphic sections (Dareh Gaz, Shamsikhan and Karnaveh) in Central of Kopet Dagh led to the identification of 9 lithofacies. This lithofacies were deposited in carbonate ramp and in tidal flat, lagoonal, barrier and open marine environments. This formation was composed from two depositional sequences in studied sections that consist of SMW (Shelf Margin Wedge), TST (Transgressive system tract) and HST (Highstand system tract) phases in first depositional sequence and TST and HST in second. Lower boundary of Kalat formation with Neyzar formation is gradual (type 2) and its upper boundary with Pesteliagh formation is erosional (type 1). Paleogeographic reconstruction of studied location in Upper Maastrichtian time shows that this formation was formed in 5 Transgressive, Regressive processes. Sea level curve in studied sections are comparable with worldwide curve in Upper Maastrichtian time.

مقدمه

حوضه رسوبی کپه داغ در شمال شرقی ایران یکی از حوضه‌های دارای پتانسیل هیدرولوژیکی است که پس از بست شدن اقیانوس دیرینه تیس و تصادم صفحه ایران (خرد قاره سیمیرین) و توران (قسمت جنوبی لوراژیا) از زمان تریاس و در طی کوه‌زایی سیمیرین شکل گرفته است (موسوی حرمی و برتر، ۱۹۹۲). رسوبات این حوضه از زوراپسک نا اتوس به پنج سویر سکانس پیش‌رسوی و پسروندی تقسیم گردیده است که نتیجه تأثیر تغییرات سطح دریا و فعالیت‌های