

میکروفاسیس نهشته های سازند قم در جنوب شرق کاشان

جهانبخش دانشیان و اسماء آفتابی*

گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه تربیت معلم تهران

چکیده

در این مطالعه ۱۰۱ نمونه از نهشته های سازند قم در برش چینه نگاری طاقدیس نواب واقع در جنوب شرق کاشان از نظر ماکروسکوپی، میکروسکوپی و میکروفاسیس مورد بررسی قرار گرفت. سازند قم در این برش ۲۱۱ متر ضخامت دارد و شامل سنگ آهک، سنگ آهک ماسه ای، سنگ آهک رسی، مارن و مارن ژپس دار بوده و مرز آن با نهشته های سازند قرمز فوکانی در بالا و سازند قرمز تحتانی در پایین به صورت نایپوستگی هم شیب می باشد. بعد از انجام مطالعات میکروسکوپی ۵ میکروفاسیس استاندارد(SMF9,10,11,16,18) بر اساس فلوگل شناسایی شد و سه گروه رخساره ای وابسته به کمربندهای رخساره ای پشته ماسه ای، پلاتفرم دریایی باز (لاگون) و پهنه جزرومدمی تشخیص داده شد. بر اساس مطالعات انجام شده محیط رسوبی برش مورد مطالعه احتمالاً یک رمپ کربناته را نشان می دهد.

Microfacies of the Qom Formation in southeast Kashan

Abstract

A total 101 samples of the sediments of the Qom Formation at Navab section in Southeast of Kashan collected form microfacies studies. The Qom Formation in the examined section with a thickness 211 meter, mainly consists of limestone, sandy limestone, argillaceous limestone, marl and gypsumiferous marl. The mentioned sediments disconformably overlies the Lower Red Formation and underlies the Upper Red Formation. Microfacies studies was led to recognition 5 microfacies including bioclastic wackestone, bioclastic packstone and wackestone, coated bioclastic grainstone, peloid grainstone and packstone and bioclastic grainstone and packstone belonging to three facies group winnowed edge sands-shelf lagoon open circulation-restricted circulation shelf and tidal flats. Based on this study, the depositional environment of Navab section probably is a carbonate ramp.

مقدمه

یک رخساره رسوبی دارای خصوصیات مشخص سنگ شناسی و فسیل شناسی است به طوری که می توان آن را از رخساره های دیگر به راحتی تشخیص داد(Greessly, 1838). تحلیل رخساره ها، بر اساس داده های فسیل شناسی، رسوب شناسی، زمین شناسی و ژئوشیمیایی منجر به کسب اطلاعات اساسی درباره محیط های رسوبی، مسائل سنگ شناسی و فسیل ها می شود(Flugel, 2004). برای نشان دادن شرایط محیط رسوبی در زمین شناسی از مدل های رخساره ای استفاده می کنند. توالی های رسوبی مشاهده شده در رخنمون ها حاصل ته نشست انواع رسوب در محیط های مختلف رسوبی در طول زمان هستند. بنابراین یک توالی عمودی از رخساره های مختلف تشکیل می شود. تغییر سطح آب دریا باعث می شود که محیط های مجاور در طول زمان جانشین هم شوند و مرزهای رخساره ای نیز به جلو یا عقب کشیده شوند. با گذشت زمان، با تغییر محیط، رخساره به طوری جایه جا می شود که رسوبات یک محیط کم کم بر روی نهشته های مجاور ته نشین می شوند. این مفهوم به وسیله والتر (Walther, 1893) ارائه شد. از طرفی ویلسون (Wilson, 1975) نیز مدلی برای محیط های متنوع کربناته تعریف نمود و بر