

ریز رخساره و محیط رسوبی نهشته های پالئوسن - ائوسن در جنوب شرق بیرجند، برش گاوچ

شهرکی، عالی^۱، گرگیچ^۲، محمدنبی^۳، بخشی محبی^۳، محمدرضا، قماش^۴، مصطفی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، alyehshah136@gmail.com

۲- دانشیار، گروه زمین شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان mngorgij@science.usb.ac.ir

۳- استادیار، عضو هیات علمی گروه زمین شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان، mrbakhshi.m@gmail.com

۴- استادیار، عضو هیات علمی گروه زمین شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان، ghomashi@science.usb.ac.ir

چکیده

در این پژوهش جهت مطالعه ریز رخساره ها و محیط رسوبی برش گاوچ در جنوب شرق بیرجند انتخاب و بررسی گردید. مطالعات پتروگرافی این برش نشان می دهد که رخساره های برش گاوچ در زیر محیط های دریا باز شامل سد، جلوی سد و پشت سد شکل گرفته است رخساره های این برش شامل بایوکلاست رودوفیت دیسکوسیکیلینید نومولیت پکستون، بایوکلاست دیسکوسیکیلینید نومولیتید وکستون، بایوکلاست اکینید پکستون، بایوکلاست بنتیک فرامینفرا وکستون / پکستون، بایوکلاست بنتیک فرامینفرا پکستون، بایوکلاست اوپرکولینید وکستون/ پکستون، میکرو بایوکلاست رودوفیت اوپرکولینید پکستون، بایوکلاست رودوفیت فلوتستون، بایوکلاست رودوفیت نومولیتید گرینستون، بایوکلاست میلیولید پکستون/ گرینستون، رودوفیت بیندستون، بایوکلاست دیسکوسیکیلینید رودوفیت پکستون/ گرینستون، بایوکلاست دیسکوسیکیلینید رودوفیت وکستون/ پکستون، بایوکلاست آسیلینید پکستون، بایوکلاست رودوفیت دیسکوسیکیلینید پکستون، بایوکلاست رودوفیت دیسکوسیکیلینید روتالید پکستون، بایوکلاست رودوفیت روتالید پکستون، باسوکلاست دیسکوسیکیلینید پکستون، بایوکلاست رودوفیت وکستون، بایوکلاست روتالید گرینستون، بایوکلاست رودوفیت پکستون، بایوکلاست رودوفیت وکستون/ پکستون هستند. سن کلیه رسوبات براساس فسیل های بدست آمده ائوسن می باشد. مدل رسوبی براساس بررسی رخساره ها و تغییرات عموی و جانبی آنها و مقایسه با محیط های امروزی ارائه شده است. در این مدل برش ذکر شده، در یک پلاتفرم کربناته و تجمع دانه های کربناته در این برش با توجه به حضور فرامینفرهای بنتیک به همراه دیگر اجزای اسکلتی فرعی نظیر جلبک قرمز در رخساره رود آگال طبقه بندی می شوند.

واژه های کلیدی

ریز رخساره، محیط رسوبی، برش گاوچ، پالئوسن، ائوسن.

مقدمه

نهشته های برش گاوچ با حدود ۱۷۵ متر ضخامت متشکل از دو بخش سیلیسی کلاستیک و کربناته است که بخش سیلیسی کلاستیک شامل ۳۳ متر کنگلومرای درشت دانه و بخش کربناته از حدود ۱۴۲ متر آهک شامل آهک های نازک لایه تا ضخیم لایه و توده ای که در برخی نواحی نودولار و گاهی پبلی شده اند، آهک با میان لایه های مارن و در راس دارای مارن های قرمز رنگ می باشد.

هدف از مطالعه

۱- شناسایی رخساره های میکروسکوپی و بررسی تغییرات رخساره ها در جهت عمودی و افقی

۲- تفسیر محیط رسوبی زمان تشکیل برش مورد مطالعه براساس تغییرات عمودی و جانبی رخساره ها

روش مطالعه

رخساره ها و محیط رسوبی برش گاوچ براساس بررسی های صحرایی و همچنین مطالعات میکروسکوپی ۶۵ مقطع نازک میکروسکوپی تعیین گردیده اند. در مطالعات صحرایی براساس تغییرات رخساره ای و بافتی مشاهده شده در روی زمین نمونه برداری صورت گرفته است. از تمامی نمونه های برداشت شده جهت شناسایی رخساره های سنگی و تفسیر محیط رسوبی مقطع نازک تهیه گردید. برای نامگذاری رخساره های کربناته از نامگذاری دانهام (۱۹۶۲) [۱] استفاده شده است که حد ۲۰ میکرون در طبقه بندی دانهام رعایت نشده و حد بین پکستون، وکستون ۵۰٪ در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، نمودار درصد فراوانی عناصر تشکیل دهنده ریز رخساره ها برای برش مورد مطالعه ترسیم شده و براساس آن تغییرات عمق حوضه رسوبی مشخص گردیده است. کمربندهای رخساره ای استاندارد ارائه شده توسط ویلسون (۱۹۷۴) [۲] به عنوان مرجع جهت راحتی در تجزیه و تحلیل رخساره استفاده می شود.

موقعیت جغرافیایی و راه های دسترسی به برش مورد مطالعه

این منطقه از نظر تقسیمات کشوری در استان خراسان جنوبی و در حدود ۱۵۵ کیلومتری (فاصله زمینی) شرق شهرستان بیرجند واقع شده است. نزدیک ترین شهر به این منطقه، شهر اسدیه بوده که در فاصله ۹۵ کیلومتری غرب منطقه مورد مطالعه واقع شده است. فاصله زمینی تا مرکز استان (بیرجند) حدود ۱۵۵ کیلومتر است. دسترسی به منطقه از طریق جاده بیرجند - اسدیه به طول ۹۵