

# آنالیز رخساره های کربناته و چینه نگاری سکانسی سازند سرچشمه در شمال مشهد بخش مرکزی حوضه کپه داغ

زهرا نوروزی<sup>۱</sup>، اسداله ممبوی<sup>۲</sup>، ممحمدمسین محمودی قرانی<sup>۳</sup>، سید رضا موسوی مرزی<sup>۴</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری زمین شناسی - گرایش رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی - دانشگاه فردوسی مشهد
- ۲- دانشیار گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد
- ۳- استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد
- ۴- استاد گروه زمین شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

## چکیده:

سازند سرچشمه به سن کرتاسه زیرین (Aptian Lower) در بخش مرکزی حوضه کپه داغ از سنگ آهک های بیوکلستی و آلیتی به همراه میان لایه شیل، شیل آهکی و مارن تشکیل یافته است. ۳ برش از سازند سرچشمه در منطقه ی چناران در شمال مشهد اندازه گیری و برداشت شده است. بر اساس پتروگرافی ۱۴ رخساره میکروسکوپی کربناته (شامل ۴ مجموعه رخساره ای) و یک مجموعه رخساره آواری شناسایی شده است. تلفیق اطلاعات از مطالعات صحرایی نشان می دهد که سازند سرچشمه در یک پلت فورم نوع رمپ در ۴ کمربند رخساره ای پهنه جزرومدی، لاگون، سدی و دریایی کم عمق قرار دارد. مطالعات چینه نگاری سکانسی منجر به شناسایی ۲ سکانس رسوبی در برش شمال رادکان شده است. منحنی های مربوط به تغییرات آب دریا در حوضه های رسوبی رده سوم در برش شمال رادکان تا حدودی منطبق بر منحنی تغییرات جهانی است و تفاوت هایی ناشی از تأثیر عوامل تکتونیک محلی و زمین منطقه در آن دیده می شود. کلید واژه: کپه داغ، سازند سرچشمه، رمپ کربناته، چینه نگاری سکانسی

## The analysis of Carbonate facies and sequence stratigraphy of Sarcheshmeh Formation in N Mashhad, Central Part of Kopet Dagh Basin

act:

Sarcheshmeh Formation (Lower Aptian) has a good outcrop in the central Kopet Dagh Basin. This formation consists of oolitic and bioclastic limestone with interbedded Shale, calcareous shale and marl. Three stratigraphic sections of Sarcheshmeh Formation in Chenaran area (N Mashhad) were measured. Based on petrographic studies, 14 carbonate facies (containing 4 facies associations) and one silicilclastic were identified. Laboratory and field studies reveal that Sarcheshmeh Formation is deposited in tidal flat, lagoon, and shallow marine subenvironments in a Ramp type platform. Sequence stratigraphic analyses led to the identification of two deposition sequences in northern Radkan section. The sea level curves in the study area for the two deposition sequences in northern Radkan section are, to some extent, compatible with the global sea level curves, and the differences are rooted in local tectonic factors and the geology of the area.

Keywords: Kopet Dagh, Sarcheshmeh Formation, Carbonate Ramp, Sequence Stratigraphy

در شمال روستای رادکان قرار گرفته است. مرز زیرین سازند سرچشمه در برش یا سازند آهکی تیرگان و مرز فوقانی آن با سازند شیلی سنگانه هم شیب است. برش شمال غرب بقمج دارای ضخامت ۳۸ متر و شمال - شمال شرق شترپا ضخامت سازند سرچشمه ۱۷ متر است. شمال غرب بقمج و شمال - شمال شرق شترپا مرز تحتانی سازند با سازند تیرگان به صورت هم شیب، ولی مرز فوقانی آن با سازند رادکان دلیل فرسایش نامشخص است. هدف از انجام این تحقیق تفکیک رخساره

۱- مقدمه:  
حوضه رسوبی کپه داغ با مساحت ۵۵۰۰۰ کیلومتر مربع بخش هایی از شمال ایران، قسمت وسیعی از ترکمنستان و شمال افغانستان را تشکیل می دهد. سازند سرچشمه به سن کرتاسه زیرین (Aptian Lower) در این حوضه رسوبی نهشته شده، که شامل سنگ آهک های بیوکلستی و آلیتی به همراه میان لایه هایی از شیل، شیل آهکی و مارن است. در این مطالعه ۳ برش در منطقه چناران برداشت شده است (شکل ۱). برش اول با ضخامت ۲۱۴ متر