

زیست چینه نگاری و دیرینه بوم شناسی سازند چهل کمان در برش الگو (شرق حوضه رسوبی کپه داغ) و معرفی اثرفسیل‌های آن

بتول ریوندی^{۱*}، محمد وحیدی‌نیا^۲، مهدی نجفی^۳، اسدالله محبوبی^۴، سید محمدعلی موسوی زاده^۴

۱- عضو هیأت علمی حق‌التدریس گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه یزد، یزد، ایران

۲- دانشیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳- استادیار گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه یزد، یزد، ایران

*پست الکترونیک: vahidinia@ferdowsi.um.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۱

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۲/۲

چکیده

سازند چهل کمان از سازندهای دوره پالئوژن در حوضه رسوبی کپه داغ واقع در شمال شرق ایران، در ادامه رسوبات سیلیسی - آواری سازند پسته‌لیق نهشته شده است. مرز زیرین آن با سازند قرمز رنگ پسته‌لیق تدریجی و مرز بالایی آن با شیل‌های زیتونی رنگ سازند خانگیران هم‌شیب است. سنگ شناسی این سازند را عمدتاً سنگ آهک، دولومیت و بین لایه‌های شیلی، ماری و ماسه سنگ تشکیل می‌دهد. در سازند چهل کمان دو افق قرمز رنگ خاک قدیمه در واحدهای ۲ و ۴ شناسایی و مطالعه گردیده است. مطالعات زیست چینه نگاری بر مبنای روزن داران کف زی بزرگ، به شناسایی ۲۸ جنس و ۲۲ گونه منجر شده است که بر این اساس سن سلااندین - اپیزین برای این سازند پیشنهاد می‌گردد. سه بایوزون *Ranikothalia sindensis*، *Idalina sinjarica* Zone و *Coskinon rajkae* Zone، *Partial Zone* زیاد به صورت ناپوستگی فرسایشی است که با افق خاک قدیمه‌ای به ضخامت ۱۰ سانتی‌متر مشخص می‌شود. مطالعه اثرفسیل‌های موجود در سنگ آهک‌های ماسه‌ای و سیلتی این سازند، دو اثر رخساره کروزیانا و اسکولایتوس را معرفی می‌کند. بر مبنای مطالعات دیرینه بوم شناختی شرایط الیگوتروفیک، گرم و کم عمق را می‌توان در زمان نهشته شدن سازند چهل کمان در نظر گرفت.

واژه‌های کلیدی: کپه داغ؛ چهل کمان؛ زیست چینه نگاری؛ روزن‌داران کف‌زی بزرگ؛ سلااندین؛ اپیزین؛ خاک قدیمه؛ اثرفسیل.

مقدمه

(افشارحرب، ۱۳۷۳). مرز زیرین سازند چهل کمان با سازند قرمز رنگ سیلیسی آواری پسته‌لیق تدریجی و مرز بالایی آن با شیل‌های زیتونی رنگ سازند خانگیران هم‌شیب است. به علت فرسایش عمیق واحدهای سنگی حوضه کپه داغ در ایران، سازندهای چهل کمان و خانگیران در نواحی بسیار محدود و معدودی باقی مانده است که از جمله رخنمون‌های کامل آن می‌توان به جنوب و جنوب غرب دشت سرخس

حوضه رسوبی کپه داغ در شمال خاور ایران پس از برخورد صفحه ایران با صفحه توران در مزوزویک پسین و بسته شدن دریای هرسینین در شمال خاور ایران تشکیل شده است (Berberian and King, 1981). سنگ‌های رسوبی دوران سوم در این حوضه شامل رسوبات قاره‌ای و دریایی است که رسوبات دریایی منحصر به زمان پالئوژن بوده و شامل سازندهای چهل کمان و خانگیران می‌باشد