

تغییرات زیستی - رسوبی مرز دونین- کربونیفر در برش تویه‌رودبار، شمال دامغان



کاوه محمدی^{*}، دانشجویی کارشناسی ارشد، دانشگاه دامغان، دانشکده علوم زمین،
حسین مصدق، عضو هیئت علمی دانشگاه دامغان دانشکده علوم زمین،
mosaddegh@du.ac.ir
رضا اهریپور، عضو هیئت علمی دانشگاه دامغان دانشکده علوم زمین،
aharipoor@du.ac.ir



چکیده:

برای تعیین مرز دونین- کربونیفر در برش تویه رودبار از قسمت‌های بالایی سازند خوش بیلاق و زیر سازند مبارک نمونه برداری شد. عناصر کنودونتی از نمونه‌ها جدا و شناسایی و بر اساس آنها ۵ بایوزون (یکی مربوط به دونین و ۴ تا مربوط به کربونیفر) به نام‌های *isosticha-U. crenulata zone*, *costatus zone*, *sandbergi-L. crenulata zone* مطابق با زون بندی جهانی معرفی شد. در برش مورد مطالعه مرز دونین-کربونیفر پیوسته و هم شیب بوده است و به وسیله مجموعه عناصر کنودونتی شاخص تفکیک شده‌اند. توالی رخساره‌ای در این گذر مربوط به مناطق عمیق است. شیل‌های سیاه همراه مواد آلی که در محیط احیایی ته نشین شده است در نتیجه افزایش سطح آب دریا و رخداد غرقابی در گذر دونین-کربونیفر بوده که با رخداد هنگتیرگ انتباخت کامل نشان می‌دهد.

لغات کلیدی: کنودونت، دیرینه‌شناسی، مرز دونین-کربونیفر، تویه‌رودبار، دامغان

Abstract:

To determine of Devonian-Carboniferous boundary in the Toyeh-Roudbar, a sum of 10 samples are collected from uppermost Khoshyeilagh Formation and lower part of Mobarak Formation. Conodonts are separated and determined. On the basis of Conodont elements, 5 biozones (one of them belong to Devonian and others belong to Carboniferous) according with international zonation are introduced that characterized by the names of *isosticha-U. crenulata zone*, *costatus zone*, *sandbergi-L. crenulata zone*. The D-C boundary in the studied section is concordant and determined by conodont association. Facies association is related to deep marine. Black shales with organic matter as a main lithology in entire of section are deposited in an anoxia conditions. This environment is formed during the sea level rising and maximum flooding event and show a good correlation with Hangenberg event.

Keywords: Conodont, Paleontology, Devonian-Carboniferous boundary, Toyeh-Roudbar, Damghan



مقدمه:

کنودونتها با توجه به تقسیمات چینه شناسی بالتوژوئیک و فراوانی آنها در محدوده گذر دونین-کربونیفر و همچنین سن دقیقی که ارائه می‌دهند قابل توجه قرار گرفته‌اند. تعیین مرز D-C Point (Global Stratotype Section and Point) بر پایه ظهور گونه‌های کنودونتی *Siphonodella sulcata* و *Siphonodella prasulcata* صورت می‌گیرد (Flajs, 1988). تعیین مرز دونین- کربونیفر در برش هوتك (در شمال غرب کرمان) بر اساس دو جنس کنودونتی *Gnathodus sp* و *Siphonodella sp* (تعیین گردید [۶]). تعیین مرز دونین- کربونیفر در برش لب نسار (شمال دامغان) با استفاده از جنس‌های کنودونتی *Icriodus sp* که مربوط به دونین بالایی است (سازند جیروود) و *Siphonodella obsoleta*, *Polygnathus communis* که مربوط به آغاز کربونیفر (سازند مبارک) می‌باشد، شناسایی شده است [۲].