



## زیست چینه‌نگاری سازند جهرم در منطقه‌ی سپیدان (شمال غرب شیراز)

مهناز پروانه نژاد شیرازی<sup>۱</sup>، علی رحمانی<sup>۲</sup>، سمیه بالود<sup>۳\*</sup>

۱) گروه زمین شناسی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی 3697-13395، تهران - ایران

۲) شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب

### چکیده

سازند جهرم در برش مورد مطالعه با ضخامت ۱۹۲ متر، توالی کربناته‌ای است که به طور ناگهانی بر روی سازند پابده و بطور تدریجی در زیر سازند آسماری قرار دارد. در این پژوهش این سازند از نظر زیست چینه‌نگاری مورد مطالعه قرار گرفته است. بر اساس مطالعات زیست چینه‌ای تعداد ۱۹ جنس و ۲۷ گونه روزن‌داران بنتیک شناسایی شد که در ۲ تجمع فسیلی قرار دارند. با توجه به میکروفسیل‌های تشخیص داده شده، سن سازند جهرم در برش مورد مطالعه ائوسن میانی - ائوسن پسین می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سازند جهرم، چینه‌نگاری زیستی، روزن‌داران بنتیک، ائوسن، سپیدان

## Biostratigraphy of Jahrum Formation in Sepidan (NW Shiraz)

### Abstract

Jahrum Formation at the studied area with 192 m in thickness of carbonate sequence overlies Pabdeh Formation sharply and underlies the Asmari Formation gradually. In this study, the formation of bio-stratigraphy has been studied. Based on biostratigraphic studies 19 genera and 27 species of benthic foraminifera were identified which are located in two assemblage zones. According to the diagnosed biozone, the age of Jahrum Formation at the studied section is middle Eocene - Late Eocene.

**Key words:** Jahrum Formation, biostratigraphy, benthic foraminifera, Eocene, Sepidan

### مقدمه

سازند جهرم با سن پالئوسن-ائوسن توالی کربناته‌ای است که در حوضه‌ی زاگرس نهشته شده است. برش نمونه این سازند در تنگ آب دریا شمالی کوه جهرم واقع در جنوب شهرستان جهرم در استان فارس با مشخصات زیر قرار دارد:  $N: 28^{\circ} 25' 53''$  و  $E: 53^{\circ} 44' 47''$  که اولین بار توسط جیمز و واینر معرفی گردید. میکروفونای این سازند توسط آدامز و بورژوا (۱۹۶۷)، جلالی (۱۹۸۷) و کلاتری (۱۳۷۱) مورد مطالعه قرار گرفته است. آسیلینیدهای ائوسن میانی در ناحیه حمزه-



علی (مجاب ۱۹۷۴)، زیست چینه‌نگاری سازند جهرم در محل تپ در جنوب شرق شیراز (نورمحمدی ۱۳۸۶)، مطالعه‌ی زون بندی زیستی و بوم شناسی دیرینه روزن‌داران کفزی پالئوسن تا میوسن پیشین در شمال و جنوب خاوری شیراز (خسروتهرانی و همکاران، ۱۳۸۶)، مطالعه‌ی بیواستراتیگرافی رسوبات ائوسن (سازند جهرم) در شمال غرب ناحیه‌ی بلداجی (ترانه، ۱۳۸۰)، از جمله کارهای اخیر است که در ارتباط با این سازند صورت گرفته است.

### بحث

به منظور تعیین سن رسوبات سازند جهرم در برش مورد مطالعه، پس از مطالعات صحرایی ۹۰ نمونه مقطع نازک میکروسکوپی تهیه شد و مورد مطالعه قرار گرفت. زون بندی سازند جهرم توسط بایوزون‌های معرفی شده توسط جیمز و وایند (Wynd 1965) صورت گرفته است .

### زیست چینه نگاری

بر اساس مطالعات زیست چینه‌نگاری ۱۹ جنس و ۲۷ گونه از روزن‌داران شناسایی شد که در ۲ تجمع فسیلی قرار گرفته‌اند. (شکل ۱)

لازم به ذکر است که همراه این روزن‌داران خرده‌های دوکفه‌ای، بریوزوئر، قطعات اکینید و جلبک نیز دیده می‌شود. با توجه به مطالعات انجام شده و شناسایی فسیل‌های موجود تقسیم بندی سازند جهرم در برش مورد مطالعه به شرح زیر می‌باشد:

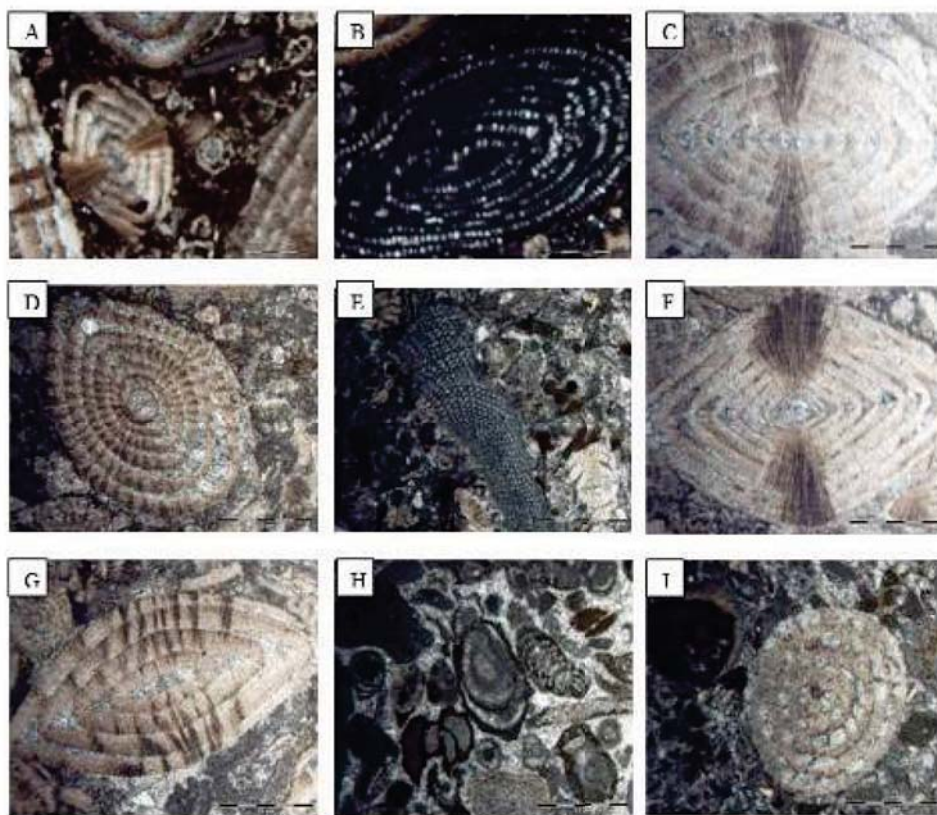
#### بیوزون شماره ۱: Nummulites – Alveolina assemblage subzone

در این بایوزون از قاعده تا ضخامت ۱۶۴ متری روزن‌داران شناسایی شده شامل: *Alveolina* sp. , *Nummulites* sp. , *Nummulites globulus* , *Rotalia* sp. , *Orbitolites complanatus* , *Rhapydionina* sp. , *Rhapydionina urensis* , *Elphidium* sp. , *Amphistegina* sp. , *Nummulites subatacicus* , *Assilina* sp. , *Nummulites* sp. , *Discocyclina* sp. , *Nummulites guttardi* , *Miliolids* که با توجه به حضور فراوان *Nummulites* sp. و *Alveolina* sp. قابل مقایسه با زیرزون شماره ۵۱ وایند (Wynd 1965) می‌باشد و دارای سن ائوسن میانی است.

#### بیوزون شماره ۲: Nummulites fabiani: taxon range zone

این بایوزون از ضخامت ۱۶۴ تا ۱۹۲ متری را در برمی‌گیرد که در آن مجموعه میکروفسیل‌های زیر تشخیص داده شده *Nummulites fabiani* , *Orbitolites complanatus* , *Rhapydionina* sp. , *Peneroplis* sp. , *Archaias* sp. , *Nummulites* sp. , *Miliolids* این مجموعه با توجه به حضور *Nummulites fabiani* دارای سن





شکل ۲: نمایش برخی از روزن‌داران سازند جهرم در برش مورد مطالعه

A : *Nummulites guttardi* , Axial section , Sample no 62 ; B : *Alveolina* sp. , Sub axial section , Sample no 14 ; C : *Nummulites incrassatus* , Axial section , Sample no 60 ; D : *Nummulites* cf. *subatacicus* , Subaxial section , Sample no 52 ; E : *Orbitolites complanatus* , Axial section , Sample no 74 ; F : *Nummulites striatus* , Axial section , Sample no 60 ; G : *Nummulites* cf. *globulus* , Sub axial section , Sample no 54 ; H : *Rhapydionina urensis* , Oblique section , Sample no 86 ; I : *Nummulites* cf. *fabiani* , Transverse section , Sample no 78 .

### نتیجه‌گیری

بر اساس مطالعه‌ی مجموعه فرامینفرهای بنتیک موجود در برش مورد مطالعه، دو مجموعه‌ی فونی برای سازند جهرم در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس سن سازند جهرم ائوسن میانی - ائوسن پسین می‌باشد.

### منابع

ترانه، پ.، ۱۳۸۰، مطالعه بیواستراتیگرافی و میکروفاسیس رسوبات ائوسن (سازند جهرم) در شمال غرب ناحیه بلداجی: پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، ۱۰۷ صفحه.





خسرو تهرانی، خ. افقه، م. احمدی، و. ۱۳۸۶، زون بندی زیستی و دیرینه بوم شناسی روزن داران کف زی پالتوسن پسین  
تامیوسن پیشین در شمال و جنوب خاوری شیراز: فصل نامه علوم زمین، جلد ۶۳، صفحه ۵۰ تا ۵۹.  
کلانتری، ا.، ۱۳۷۱، سنگ چینه ای و رخساره ای میکروسکوپی زاگرس: انتشارات شرکت ملی نفت ایران، ۴۲۱  
صفحه

نورمحمدی، ز.، ۱۳۸۶، مطالعه بیواستراتیگرافی و میکروفاسیس رسوبات ائوسن (سازند جهرم) در جنوب شرق  
شیراز در ناحیه تنگ آب: پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، ۱۱۶ صفحه.

Adams, T. D., and F. Bourgeois, 1967, Asmari biostratigraphy: Geological and Exploration, IOOC  
Report, no. 1074, Unpublished.

Jalali M. R. 1987, Stratigraphy of Zagros Basin. – National Iranian Oil Company, Expel. And Prod.  
Div. Report, no. 1249 and 1072.

James, G. A., Wynd., J. G. (1965). Stratigraphic Nomenclature of the Iranian Oil Consortium  
Agreement Area. A. A. P. G, 1.

Mojab, F., 1974, Middle Eocene Assilid foraminifera from Iran: Aspect of Micropaleontology, p.  
80-109.