

# GÜNEYBATI İRAN, ZAGROS HAVZASI 422 VE 424 NOLU KUYULAR KULLANILARAK PABDEH FORMASYONU'NUN YAŞININ TAYİNİ

**Elham Haidari, Anoshiravan Lotfali Kani ve Fariba Foroughi**

*Shahid Beheshti Üniversitesi, Yerbilimleri Fakültesi, Jeoloji Bölümü,  
Tahran, İran, heidari\_geo20@yahoo.com.*

Pabdeh formasyonu güney ve güneybatı İran'da Zagros havzasının litostratigrafik birimlerinden birisidir. Pabdeh formasyonunun biyostratigrafisi ve yaşının tayini için Ahvaz yöresindeki 422 ve 424 nolu kuyular kalkerli nanofosil yönünden incelenmiştir.

Önceki çalışmalarda farklı fosil gruplarına dayandırılarak Pabdeh formasyonunun yaşı Paleosen – Orta Miyosen olarak verilmiştir. Hassas biyostratigrafik incelemeler yapmak üzere 130 adet kalkerli nanofosil örneği hazırlanmış ve çalışılmıştır.

Pabdeh formasyonunun litolojisi mavi-kırmızı marn, kalkerli marn ve çört nodüllü şeylerden oluşur. Pabdeh formasyonu kireçtaşı ve marnlı Asmari formasyonunun altında ve yeşil marn ve şeyli Gurpi formasyonunun üzerinde yer alır.

Kuyularda 16 familyaya ait 28 cinsin 59 adet nanofosili tanımlanmıştır. Uluslararası standart zona (Martini, 1971) göre NP3'den NP25'e kadar olan aralık tespit edilmiştir. Gurpi formasyonunun üst seviyeleri uluslararası standart zona (Sissingh) göre Maastrichtiyen yaşını veren CC26 biyozonunu içerir.

Kretase – Tersiyer sınırı NP1 ve NP2 biyozonlarını barındırmadığından Pabdeh formasyonunun yaşı geç Daniyen – orta Şatien olarak verilmiştir. Ele alınan kuyularda K/T sınırında stratigrafik boşluk, diskonformite vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Biyostratigrafi, Pabdeh formasyonu, kalkerli nanofosil, Zagros havzası, güneybatı İran.

## THE AGE DETERMINATION OF THE PABDEH FORMATION IN THE WELLS NO.422 AND NO.424 IN THE ZAGROS BASIN IN THE SOUTHWEST IRAN

**Elham Haidari, Anoshiravan Lotfali Kani and Fariba Foroughi**

*Geology Department, Earth Science Faculty, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran,  
heidari\_geo20@yahoo.com.*

Pabdeh Formation is one of lithostratigraphic unites in the south and southwest of Iran in Zagros basin. For biostratigraphy and accurate dating of the Pabdeh Formation in Dezful oil field on Ahvaz region in southwest Iran, the wells No.422 and No.424 of Ahvaz have been studied using calcareous nanofossils.

In previous studies, the age of the Pabdeh Formation had been reported as Paleocene to middle Miocene based on other fossil group. For accurate biostratigraphical studies based on calcareous nanofossils, 130 samples have been prepared and studied.

The lithology of the Pabdeh Formation is blue to red marl, calcareous marl and shale with alternation of chert nodules. The Pabdeh Formation is laid down on the Asmari Formation with limestone and marl and has stay above of the Gurpi Formation with green marl and shale.

In these wells, 59 nanofossil species belonging to 28 genera of 16 families have been recognized. Based on the international standard zonation (Martini, 1971), NP3 to NP25 has been recognized in the Pabdeh Formation. In the latest layers of the Gurpi Formation include the CC26 biozone of international standard zonation (Sissingh) indicating the Maastrichtian age.

In the Cretaceous-Tertiary boundary, NP1 and NP2 biozones are not present. Therefore the age of Pabdeh Formation is assigned as latest Danian to middle Chatian. The C/T boundary in these wells is represented with a stratigraphic gap, disconformity.

**Key Words:** Biostratigraphy, Pabdeh Formation, Calcareous Nanofossils, Chatian, middle Zagros basin, Southwest Iran.