

ISPARTA GÜNEYİNDEKİ KAYA BİRİMLERİNİN PETROL OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI (GB-TÜRKİYE)

İbrahim İbrahim Abubakar^a, Fuzuli Yağmurlu^a

^aSüleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Müh. Böl., 32260, Isparta
(ibrahimabubakarib@gmail.com)

ÖZ

Çalışma alanı GB-Türkiyede Isparta Açısı olarak bilinen bir coğrafik yapının apeks bölgesindeki Kışla Köyü ile Yazır Köyü (Isparta – Burdur) arasında yer almaktadır. Sahada otokton ve allokton birimler gözlenir. Kretase – Jura yaşlı, Beydağları kireçtaşları ile Akitanıyen yaşlı Yazır kireçtaşları ve Burdigaliyen yaşlı Ağlasun formasyonu bölgenin en önemli otokton kaya birimlerini oluşturur. Bunların tümü, yörede Pliyo-Kuvaterner yaşlı Gölçük volkanitleri ve Kuvaterner yaşlı güncel sedimanlar tarafından üzerlenmektedir. Çalışma bölgesinde yer alan allokton birimler, Antalya naplarına ait Isparta Çay Formasyonu ile bunlara eşlik eden ofiyolitik kayalardan oluşur. Yörede Ağlasun Formasyonunu üzerine bindirmeli bir dokanak ile gelen, Eosen yaşlı Isparta Filişi (Kayıköy Formasyonu), çalışma bölgesinin diğer önemli allokton birimini oluşturur.

İnceleme alanında yer alan bu birimlerin yayılımları ve birbirleri ile olan dokanak özellikleri incelenerek bölgenin yer altı jeolojik yapısı ortaya çıkarılmıştır. Çalışma alanında geniş yayılım gösteren ve organik maddece zengin özellik sunan Yazır ve Ağlasun Formasyonları bölgenin en önemli petrol anakayasası niteliğindeki kaya birimleridir. Diğer taraftan resifal özellikteki Yazır kireçtaşları içerdiği yaygın gözenekli yapısı ile yörenin en önemli hazne kaya özelliğine sahip birimini oluşturur.

Örnekler üzerinde yapılan petrografik incelemeler sonucunda, Yazır kireçtaşlarının daha çok bağlamtaşı ve istiftaşı özelliğine sahip oldukları saptanmıştır. Benzer şekilde, Beydağları kireçtaşları vaketaşı ve çamurtaşı olarak sınıflandırılmıştır. Ağlasun formasyonu içindeki kumtaşları büyük bölümü ile felspatik litarenit ve litarenitten oluşmaktadır. Bölgede hazne kaya özelliği gösteren Yazır kireçtaşları ortalama olarak % 10 ile % 16.4 mertebesinde gözeneklilik içerir. Bu kireçtaşındaki gözeneklerin büyük bölümü sekonder kökenli olup daha çok, çatlak ve vugy (kovuk) porozite yaygındır.

Anahtar Kelimeler: Isparta güneyi, petrol jeolojisi, fasiyes değişimi, GB-Türkiye

Bu bildiri Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi 4247-YL1-15 Numaralı proje kapsamında desteklenmektedir.

INVESTIGATION OF HYDROCARBON POSSIBILITIES IN THE ROCK UNITS AROUND SOUTH ISPARTA (SW-TURKEY)

İbrahim İbrahim Abubakar^a, Fuzuli Yağmurlu^a

^aSüleyman Demirel University, Faculty of Engineering, Department of Geological Engineering, 32260, Isparta

(ibrahimabubakarib@gmail.com)

ABSTRACT

The study area is located between Kışla and Yazır villages to the South of Isparta (SW-Turkey) where autochthonous and allochthonous rock units are exposed. The main autochthonous units include Beydağları limestone (Jurassic-Cretaceous), Aquitanian Yazır limestone and Burdigalian Ağlasun Formation which are unconformably overlain by the Pliocene-Quaternary units. The allochthonous units in the area include Isparta Çay Formation of the Antalya nappes and related ophiolitic rocks. The Eocene Kayıköy Formation thrustured over the Ağlasun Formation is also a noteworthy allochthonous unit in the study area.

The distribution and stratigraphic relationships of the exposed rock units in study area were investigated to reveal the subsurface geological structure and to build the cross-section of the area. The Yazır and Ağlasun Formations are widespread in the area and rich in organic matter. Accordingly, these units are interpreted as the most important source rock in the region. On the other hand, the reefal Yazır limestone is the most important reservoir rock unit with abundant porosity structure.

According to petrographic examinations the Yazır limestone samples are described mainly as boundstone and packstone and the Beydağları limestone samples are classified as wackestone and mudstone. The sandstone samples of the Ağlasun Formation are found to be mainly of feldspathic litharenite and litharenite. The average porosity of the Yazır reservoir limestone unit varies between 10 % and 16.4 % respectively. The secondary porosities (such as fracture and vuggy porosities) are also widespread in the Yazır limestone unit.

Keywords: South-Isparta, petroleum geology, facies changes, SW-Turkey

This study is supported by Süleyman Demirel University BAP project 4247-YL1-15.