

# ALAGÖL GÖLÜ VE SÜLÜNGÜR GÖLÜ (GÜNEYBATI ANADOLU) TORTU ÇÖKELLERDEN GEÇ HOLOSEN İKLİM DEĞİŞİKLİK KAYITLARI

**Mohammed Saidu, Sena Akçer Ön**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Jeoloji Muhendisliği Bölümü, Muğla  
(gidagida21@gmail.com)*

## ÖZ

İklim, ekonomik kalkınma ve kültürel etkinliklerin çok önemlidir. Tarım, hayvancılık ve ulaştırma refahı gibi bir ülke ekonomisi doğrudan iklim değişikliği ile bağlıdır. İklim küresel, bölgesel ve yerel ölçekte fauna ve flora ile etkilidir. Bu sorunlara çözüm getirilebilmesi için geçmiş iklimin bilinmesi gerekir. Bu çalışmanın amacı tarihsel olayları, göç, kuraklık, yerleşim ve geçmiş iklim değişikliği gibi bilgileri sağlamaktır. Alagöl Gölü ve Sülüngür Gölü, Toros tektonik kuşağının güneybatısı olan Köyceğiz-Dalyan havzasında yer almaktadır. Havza üç farklı kaya türleri ile çevrilidir: otokton karbonat ve detritik, allokon likya napları ve ofiyolit napı. Havza, Akdeniz iklimi altında olup, yazın sıcak ve kurak, kışın ılık ve yağmurludur.

Gravite yöntemi ile Alagölü ve Sülüngür Gölü'nden farklı noktalarda dört karot alındı. Bu göllerden alınan karotlar iki eşit parçaya ayrılarak litolojik tanımlamaları yapıldı. Karotun genelinde zeytin yeşili renkli çamur hakimdir. Bazı seviyelerde, koyu renkli kötü boylanmış killi siltli çamur görünmektedir. Ayrıca, karotun bazı seviyelerinde biyoturbasyon gözlenmiştir. Yüksek çözünürlük element dağılım kayıtları (itrax brand core scanner) ITRAX tarayıcı kullanılarak elde edilmiştir. Manyetik duyarlılık için multi-sensor core logging (MSCL) kullanılmıştır. Yaşlandırma ( $C^{14}$ ) ve duyarlı izotop çalışmaları için örnekler mikroskop altında incelenerek hazırlanarak gönderilecektir. Faktör Analizi (SPSS) kullanılarak karot örnekleri için element bileşenlerinin özdeğerleri 2 gruba ayrıldı; Birinci grup Ca, Sr ve Mn, ikinci grup Fe, Mn, K, Ti, Si, Rb. Analizin, birinci grup elementleri detrital, ikinci grup ise elementlerin ise endojen olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar hem yerel hem de bölgesel geçmiş iklim değişikliği hakkında bilgi sağlayacaktır. Elde edilen Bilgiler ve analiz sonuçları sadece ön araştırma bulgularıdır. Yüksek lisans tez çalışması devam etmektedir..

**Anahtar Kelimeler:**Sülüngür Gölü, Alagöl Gölü, İklim, Geç Holocene, tortu kayıtları, palio-iklim

## **LATE HOLOCENE CLIMATIC CHANGES FROM LAKE SULUNGUR AND LAKE ALAGOL (SW ANATOLIA) SEDIMENT RECORDS**

**Mohammed Saidu, Sena Akçer Ön**

*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Department of Geological Engineering  
(gidagida21@gmail.com)*

### **ABSTRACT**

*A country's economy such as transportation, agriculture, cultural diversity and animal farming are directly related to climate. Climate affects fauna and flora at global, regional and local scale. In order to tackle such issues the past climate must be recognized. The aim of this study, is to provide historical information on events such as migration, drought, settlement and past climate change. Lake Alagol and Lake Sulungur are located in Koycegiz-Dalyan basin from the southwestern end of the Taurus tectonic belt. The lakes are surrounded by three different types of units namely autochthonous carbonates and detritics, allochthonous Lycian Nappes; and ophiolite nappe. Climatic conditions of the Lagoon area are characterized by the Mediterranean climate with a hot, dry summer and a warm, rainy winter season.*

*Four Cores are recovered from different points in Lake Alagol and Lake Sulungur by gravity corer. Cores retrieved from the lakes were split into halves. Lithological descriptions of the cores show that the core is dominated by olive green coloured mud. In some levels, dark coloured poorly sorted silt and clay were noted. Also, there are bioturbation at some areas of the cores. High-resolution records of elemental distributions was obtained by use of itrax brand core scanner and for high magnetic susceptibility, the cores were scanned using multi-sensor core logging (MSCL). After preparation of samples by use of microscope, the samples will be sent for analysis on <sup>14</sup>C and stable isotope analysis. By use of Factor Analysis (SPSS), the eigen values of the element components for the core samples reveal 2 groups; first group Ca, Sr and Mn, second group Fe, Mn, K, Ti, Si, Rb. The analysis shows that elements in the first group are detrital while those in the second group are endogenous. The results obtained will provide information both on local and regional past climate change.*

*Information and results of analysis provided are preliminary. This MSc study is still on progress.*

**Keywords:** *Laake Sulungur, Lake Alagol, Climate, Late Holocene, Sediment records, Paleoclimate*