



International SOCIAL SCIENCES STUDIES JOURNAL

SSSjournal (ISSN:2587-1587)



Economics and Administration, Tourism and Tourism Management, History, Culture, Religion, Psychology, Sociology, Fine Arts, Engineering, Architecture, Language, Literature, Educational Sciences, Pedagogy & Other Disciplines in Social Sciences

Vol:5, Issue:42
sssjournal.com

pp.4557-4572
ISSN:2587-1587

2019
sssjournal.info@gmail.com

Article Arrival Date (Makale Geliş Tarihi) 23/07/2019 | The Published Rel. Date (Makale Yayın Kabul Tarihi) 30/08/2019
Published Date (Makale Yayın Tarihi) 30.08.2019

UYUZ GÖLÜ (SULUSARAY-TOKAT)

UYUZ LAKE (SULUSARAY-TOKAT)

Dr. Öğr. Üyesi Faruk AYLAR

Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü, mail: Amasya/TÜRKİYE
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4439-9079>

Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK

Ondokuzmayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, mail: Samsun/TÜRKİYE
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4097-9079>



Article Type : Research Article/ Araştırma Makalesi

Doi Number : <http://dx.doi.org/10.26449/sss.1707>

Reference : Aylar, F. & Zeybek, H.İ. (2019). "Uyuz Gölü (Sulusaray-Tokat)", International Social Sciences Studies Journal, 5(42): 4557-4572.

ÖZ

Uyuz Gölü, Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümü'nde Tokat ili Sulusaray ilçesine bağlı Uylubağı köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Sulusaray ilçe merkezine yaklaşık 10 km. mesafede bulunan göl, Tokat iline 65 km. ve Artova ilçesine ise 30 km. uzaklıktadır. Göl, Devinci Dağları güneyindeki tektonik kökenli çanağın en çukur kesiminde suların toplanması ile oluşmuştur. Yüzölçümü yaklaşık 339.775 m² olan göl, deniz seviyesinden yaklaşık 1.035 m yükseltide bulunmaktadır. Gölün yüzeyden dışarıya akışı bulunmamakta olup, saha küçük bir kapalı havza niteliği de taşımaktadır. Doğu-batı yönünde uzanan göl yaklaşık 1,3 km uzunluğa, orta bölümde 200 m ve doğu kesiminde 500 m genişliğe sahiptir. Doğal bir gideğeni olmayan gölün suları tuzludur. Son dönemde Uylubağı köyü sakinlerince göle bir yapay gideğen açılmıştır. Turna, Angut, ördek, leylek, karabatak ve kuğu gibi birçok göçmen kuşun konakladığı Uyuz Gölü'nün çevresindeki doğal bitki örtüsü büyük ölçüde tahrip edilmiş olup, bu araziler tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Yörede temel geçim kaynakları tarım ve hayvancılıktır. Bununla birlikte Uyuz Gölü, Sulusaray Kaplıcası ve Sebastopolis Antik Kenti gibi birçok doğal ve kültürel kaynak değerlendirilmeyi beklemektedir. Yakın geçmişte tarım alanlarının gittikçe parçalanması, ticari tarımın mümkün olmaması gibi sebeplerle Anadolu'nun birçok yöresi gibi, Sulusaray çevresinden de büyük şehirlere yoğun göç yaşanmıştır. Ancak kamu ve özel sektörün ortak yatırımları ile adı geçen kaynakların turizmde değerlendirilmesinin yörenin ekonomik açıdan canlanmasına önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uyuz Gölü, Sulusaray, Çekerek çayı, Uylubağı köyü, tektonik göl, yeraltı su seviyesi.

ABSTRACT

The Uyuz Lakewas located inUylubağı village of Sulusaray town, Tokat which is the middle part of the Blacksea Region. The lake is about 10 kms from Sulusaray town and it is 65 km from Tokat and 30 km. from Artova town. The lake was occurred in a tectonic basin structure which is in the southern part of the Devinci mountains where the water is collected in the deepest part. The surface area of the lake is approximately 339.775 m² and the height of it from the sea level is about 1035 m. The water of the lake cannot flow anywhere as the area seems to be a closed basin. The lake lies in the east-west direction and the lengtht is about 1,3 km in, the width of it is 200 m in the middle and 500 m in the east part. The water of the lake is salty as its water flows nowhere. The villagers of Uylubağı opened an artificial canal for the lake. Some immigrant birds such as Crane, Angry bird, Duck, Stork, Cormorant and Swans are stayed around the lake in the immigration periods and the vegetation of the area was highly destroyed. The local people of Sulusaray earn their living from agriculture and cattle dealing. In the area, the Uyuz lake, the Sulusaray thermal spring and the Sebastopolis antique ruins and other natural and cultural values deserve to be evaluated. As the agricultural land have been divided, the trade of agricultural products lost their importance. As a result, most of the local people moved to metropolitan cities as seen in many parts of Turkey. It is thought whether the state and the private sector invest some money to these richness's, the lake and its environment can bring a new facility to the people in economical and touristic aspects.

Key Words: The Uyuz Lake, Sulusaray, Çekerek river. Uylubağı village, tectonic lake, underground water level

1. GİRİŞ

Türkiye kökeni, kapladıkları alan, su nitelikleri, havza karakterleri, deniz seviyesinden yükseklikleri gibi özellikler bakımından çok sayıda göle sahiptir. Bu göllerin kapladığı alan ülke yüzölçümünün sadece %1,2'sine (9500 km²) karşılık gelmektedir. Ülke genelinde dengeli bir dağılım göstermeyen bu göller, içme ve kullanma suyu ihtiyacının karşılanması, balıkçılık, avcılık, ulaşım, turizm faaliyetleri, vb. birçok farklı alanda kullanılmaktadır. Farklı şekil, büyüklük ve derinliğe sahip Türkiye'deki bu göller, deniz seviyesine yakın alanlardan, Nemrut volkanik dağının kraterinde görüldüğü gibi 2247 m. yükseklikte de bulunmaktadır (Hoşgören, 1994:20). Türkiye'deki bu göllerin birçoğu farklı yönlerinin ele alındığı araştırmalara konu olmuştur (Gürgen, 1992: Akkan ve Gürgen, 1993: Akkan ve Diğ., 1993: Doğu ve Diğ., 1993: Özemesi ve Diğ., 1993: Hoşgören, 1994: Ceylan, 1996: Yazıcı ve Cin, 1997: Girgin, 2000: Zeybek, 2002: Hoşgören ve İkinci, 2004: Zeybek, 2004: Ceylan, 2006: Doğanay ve Zaman, 2006: Akpınar ve Akbulut, 2007: Doğanay, 2009: Doğanay, 2010: Bahadır, 2013: Çavuş, 2014: Şenol, 2018: Şimşek, 2019). Bu çalışmalarda göllerin oluşumu, büyüklükleri, derinlikleri, su özellikleri, beslenmesini sağlayan hidrografik özellikleri, turizm potansiyelleri, biyoçeşitlilikleri ve göllerden yararlanma durumları gibi birçok özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Türkiye'deki göl çanaklarının oluşumunda çeşitli faktörler etkili olmuştur. Bunlardan tektonik oluşumlu göller, Post-Alpin tektonik hareketleri ile çevrelerine göre alçalmış, çukurlaşmış, faylanmış, kıvrımlanmaya uğramış senklinal ve graben sahalarına denk gelmektedir. Bununla birlikte kayaçların çözünmesine bağlı oluşan çukurluklarda suların birikmesi ile oluşan karstik göller de ülkenin farklı alanlarında görülmektedir. Özellikle Sivas, Çankırı, Çorum, Konya, Batı ve Orta Toroslar bu oluşuma sahip göllerin ağırlıklı olarak bulunduğu sahalar arasında yer alır. Volkanik faaliyetler sırasında oluşan kraterler ve patlamalar neticesinde oluşan çukurluklarda da suların toplanması ile çok sayıda göl meydana gelmiştir. Yüksek dağların zirveleri çevresinde bulunan buzul gölleri, ülkemizdeki diğer bir göl grubunu oluşturmaktadır. Bunların dışında Türkiye'de çok sayıda set gölü de bulunmaktadır. Heyelan set gölleri, alüvyal set gölleri, lav set gölleri, kıyı set gölleri ve traverten set gölleri bu gruptaki göl oluşum tipleridir. Bununla birlikte Türkiye'deki göller tek bir faktöre bağlı oluşum gösterdiği gibi birkaç faktörün etkisiyle de karma bir oluşuma sahip olabilmektedir.

Çalışmaya konu olan Uyuz Gölü Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümü'nde yer alır. Karadeniz Bölgesi'nde yüzölçüm olarak büyük göller bulunmamaktadır. Bölgede iklim, tektonik, topoğrafik ve litolojik özelliklerin etkileriyle oluşmuş heyelan set (Yedigöller, Borabay Gölü, Sinan (Zinav) Gölü, Gaga Gölü, Sera Gölü, Tortum Gölü), alüvyal set gölü (Uzungöl) ve tektonik oluşumlu (Ladik Gölü, Yeniçağa Gölü, Büyükgöl) ve Kuzey Anadolu Dağları'nın yüksek kesimlerinde Pleistosen buzullaşmasının kalıntılarından olan glasyal kökenli (Akkan ve Gürgen, 1993:242) sirk gölleri yer almakta olup, bu göllerin bölgede kapladığı alan oldukça sınırlıdır. Bölgede ayrıca Kızılırmak ve Yeşilirmak deltalarında çok sayıda kıyı set gölü yer almaktadır.

Uyuz Gölü ile ilgili yapılmış doğrudan bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla öncelikle çalışma ile Türkiye'de pek bilinmeyen bu gölün literatüre kazandırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca gölün oluşumu, özellikleri, yararlanabilirlik durumu ile göl ve çevresini etkileyen sorunlar üzerinde durularak gölün koruma altına alınması gerekliliği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma hazırlanırken arazi incelemeleri dışında, 1/25.000 ölçekli H35c3, H36d4, İ35b2 ve İ36a1 paftaları ve 1/100.000 ölçekli H35, H36, İ35ve İ36 pafta numaralı topografya haritalarından, 1/100.000 ölçekli H35, H36, İ35ve İ36 jeoloji haritalarından, ekli literatürden ve yöredeki Sulusaray meteoroloji istasyonlarının verilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca, Uyuz Gölü tabanından alınan toprak numunesi Amasya Üniversitesi Merkezi Araştırma Uygulama Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezinde yaptırılarak göl tabanının özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Arazi çalışmaları esnasında Uyuz Gölü'nün yeri, metrik ve morfolojik özellikleri belirlenmiştir. Ayrıca yakın çevre şartları incelenmiş, ulaşım ve arazi kullanımıyla ilgili bilgiler derlenmiş ve fotoğraflama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Büro çalışmaları sırasında araziden ve literatürden derlenen bilgiler Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) teknikleri kullanılarak haritalanmıştır. CBS analizlerinde, 15 m yersel çözünürlüğe sahip ASTER uydu görüntülerinden spatial analiz modellerinde yüzey sorgulama (raster surface) analizi yapılmış ve bunun sonucunda hillshade üretilmiştir. Bu analizler sonucunda sahaya yönelik yükseklik kademeleri oluşturulmuş hillshade ile desteklenerek üç boyutlu hale getirilmiştir. Ayrıca MTA tarafından hazırlanmış 1/100.000 ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası'nın ilgili paftaları ile arazi gözlemleri birleştirilerek inceleme sahasının jeoloji haritası

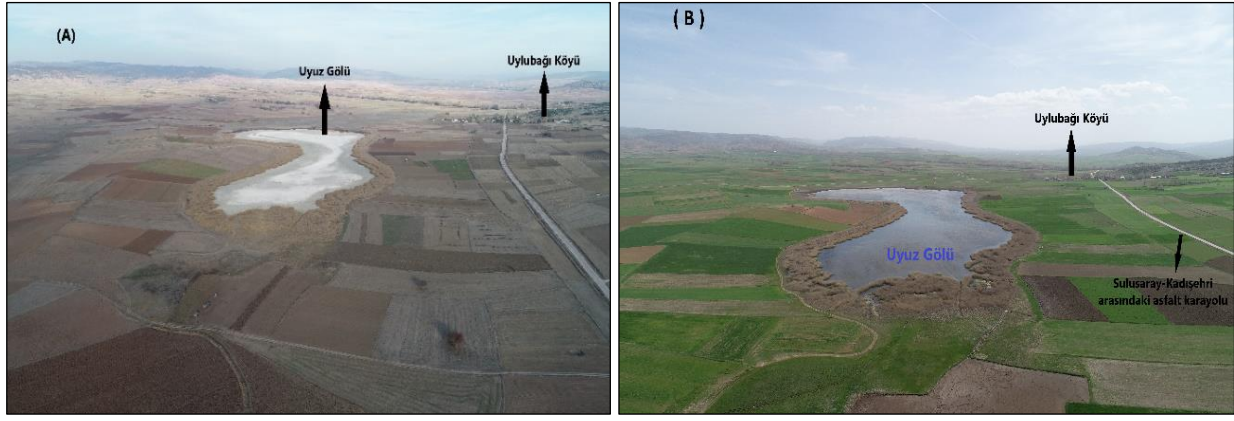
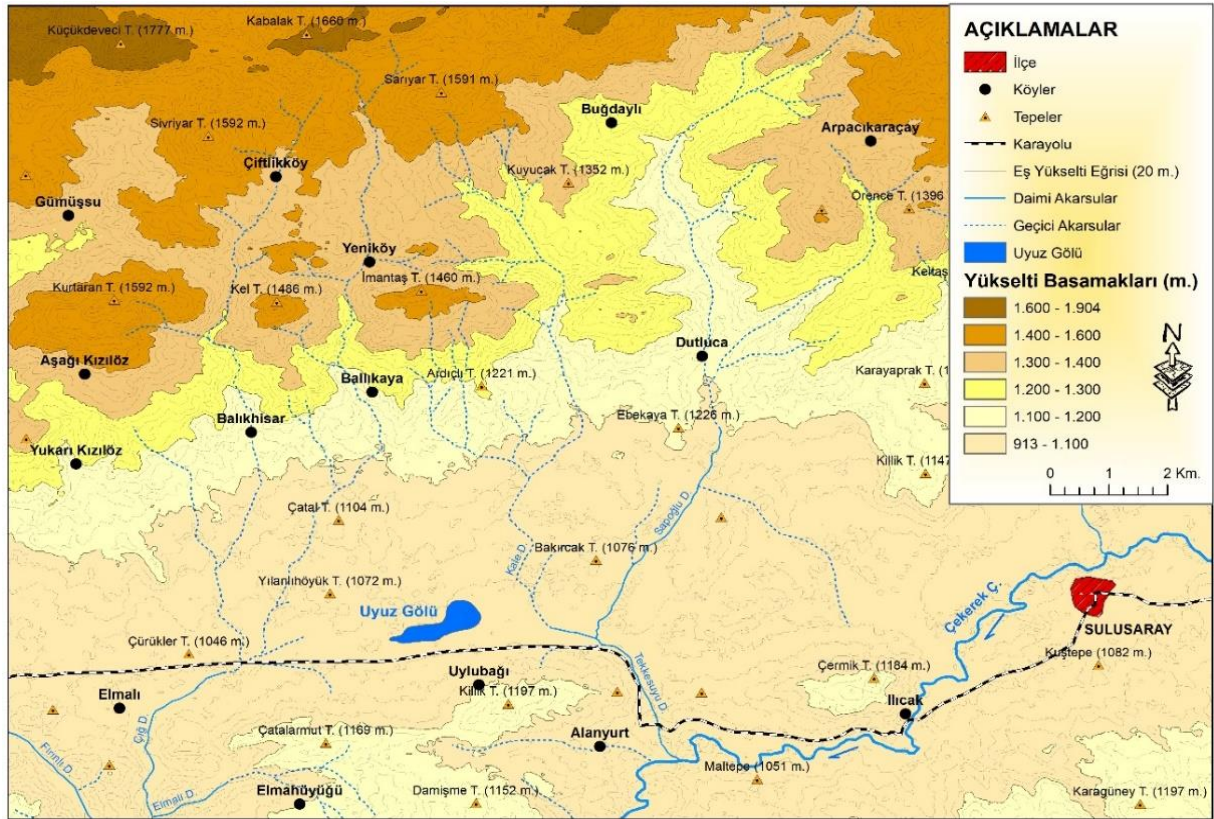


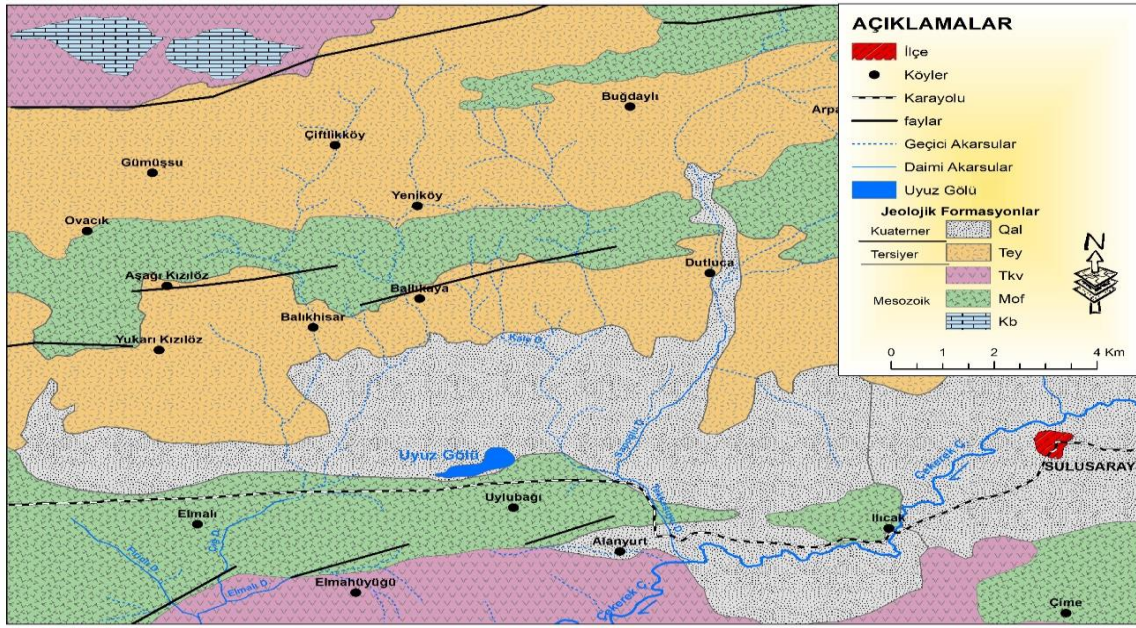
Foto1. Uylubağı köyünün kuzeyinde sık bir tektonik çukurlukta bulunan Uyuz Gölü'nün su varlığı mevsimlere bağlı olarak değişmektedir. Fotoğraflarda gölün eylül (A) ve mayıs (B) ayındaki görünüşleri yer almaktadır (Görüntü drone ile çekilmiştir).

Gölün bulunduğu alan Killiktepe (1.197 m.), Bakırcaktepe (1.076 m.), Çataltepe (1.104 m.), Yılanlıhöyük tepesi (1072 m.) ve Çatalarmut tepesi (1.169 m.) gibi yükseltisi 1.000 m nin biraz üzerindeki tepelerle çevrili göl kapalı bir havza özelliği göstermektedir. Tokat iline bağlı Sulusaray ilçesini Yozgat iline bağlı Kadışehri ve daha sonra Çekerek ilçelerine bağlayan asfalt kaplama devlet karayolu gölün hemen güneyinden geçmektedir. Uyuz Gölü, Uylubağı köyüne yaklaşık 1 km. uzaklıkta bulunmaktadır. Gölün bulunduğu alandan kuzeye ve güneye doğru gidildikçe yükseltiler hızla artmakta ve vadilerin daha derin yarıldıkları gözlemlenmektedir. Göl çevresindeki en yüksek alanı kuzeydeki dağlık alanda bulunan Küçükdevecitepe (1.777 m.) oluşturmaktadır.



Şekil 2. Uyuz Gölü ve yakın çevresinin yükselti basamakları haritası.

Gölün olduğu alan ve yakın çevresinde aflöre veren en eski kayalar Mesozoik'e ait kireçtaşı blokları (Kb), ofiyolitler (Mof), Volkanik kayalar (Tkv) oluşturmaktadır. Tersiyer'e ait Yoncalı formasyonu (Tey) ve Kuaterner'e ait alüvyonlardır (Qal) diğer kayaç türlerini oluşturlar (Şekil 3).



Şekil 3. Uyuz Gölü ve yakın çevresinin jeoloji haritası (1/100.000 ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları Yozgat İ35, Çorum H35, Tokat H36 ve Sivas İ36 paftalarından yararlanılarak hazırlanmıştır).

Uyuz Gölü ve yakın çevresinde aflöre veren Mesozoik'e ait ilk kayaç grubunu farklı yaş ve boyuttaki kireçtaşı blokları (Kb) oluşturmaktadır. Gölün kuzeybatısındaki Çiftlikköy ve Gümüşsu köylerinin kuzeyinde yüzeylenen bu kayaçlar, Triyas ve öncesi yaştaki karbonatlı kayaçların havzanın kapanımı sırasında tektonizmanın etkisiyle blok görünümü kazanmışlardır. Kireçtaşı blokları genel olarak yanal devamlılık göstermeyen, düzensiz geometrik şekillere sahip, yer yer tabakasız bir yapıya sahip, orta-kalın tabakalı, çatlaklı, açık gri, koyu gri, sarımsı ve siyahımsi renklere sahiptirler (Sümengen, 2013;9). İnceleme sahasında Mesozoik'e ait diğer kayaç topluluğunu Ofiyolitler (Mof) oluşturur. Yeşil, siyahımsi yeşil, yer yer siyah renkli ve parlak renkli bu kayaçların mineral bileşiminden gabro, diyabaz ve peridotit cinsi kayaçlardan türemiş oldukları söylenebilir (Sevin ve Uğuz, 2014;5).

Gölün güneyindeki Uylubağı ile Elmalı köyleri arası ve gölün kuzeyinde Balıkhisar köyünden başlayarak doğuya doğru Ballıkaya, Dutluca, Arpacıkaraçay ile Aypudere köyleri arası ofiyolitlerin oldukça geniş yayılışa sahip olduğu alanlardır. Ofiyolitler Triyas veya geç Jura - erken Kretase yaşlıdır (Sevin ve Uğuz, 2014;5). Mesozoyik'e ait ikinci kayaç grubunu volkanit üyesi (Tkv) kayaçlar oluşturmaktadır. Diyabaz, split, tüf ve aglomeradan oluşan bu birim inceleme alanının güneyinde daha yaygın olarak bulunmaktadır. Elmapüyüğü, Alanyurt ve Çime köyleri güneyinde oldukça geniş alanlarda aflöre veren bu kayaçlar, siyah, koyu kahve, koyu yeşil renkte olup metamorfizma ve deformasyonlardan etkilenmişlerdir. Bu birimi oluşturan kayaçların yaşı Orta-Geç Triyas olarak belirlenmiştir (Akyürek ve Diğ., 1982; 4). Uyuz Gölü çevresinde Tersiyer'e ait kayaç topluluğunu Yoncalı formasyonu (Tey) olarak bilinen ve kumtaşı ara katmanlı marn, silttaşı ve ender olarak de çakıltası aralanmasından oluşan kayaç topluluğu oluşturmaktadır (Foto 2). Yaklaşık 1.200-2.000 m kalınlığa sahip olan bu formasyondaki marn ve silttaşları grimsi, yeşilimsi renkli, ince-orta tabakalı bir yapıya sahiptir. Uyuz Gölü'nün kuzeyinde oldukça geniş alanlarda yayılış gösteren Yoncalı formasyonu Balıkhisar, Çiftlikköy, Yeniköy, Bugdaylı ve Dutluca köyleri çevresinde yaygın olarak görülmektedir.

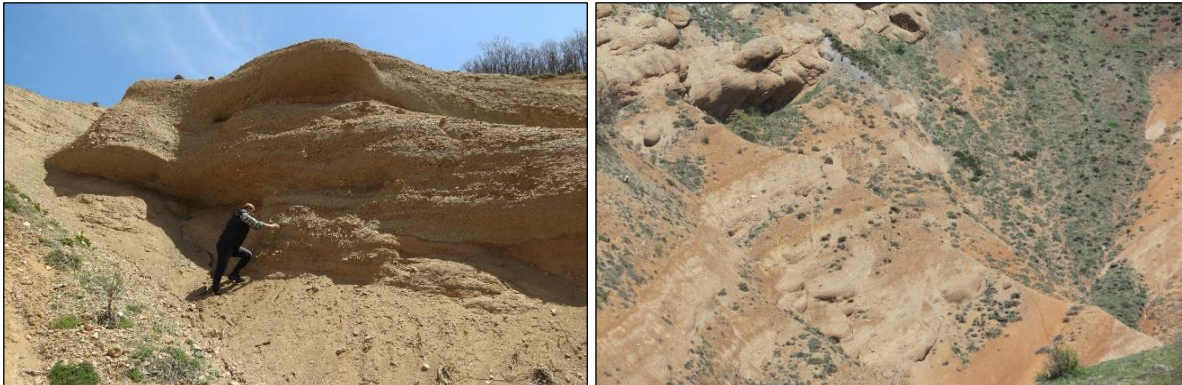


Foto 2. Uyuz Gölü kuzeybatısındaki Balıkhisar veYeniköy arasında Yoncalı formasyonu (Tey) geniş bir yayılışa sahiptir.

İnceleme sahasında Kuvaterner'e ait birimleri Uyuz Gölü'nün de içinde bulunduğu alüvyonlar oluşturur. Çekerek çayı ve kollarının biriktirmesi ile oluşan alüvyonlar Sulusaray ilçesinden başlayan ve Uyuz gölü batısına kadar devam eden alanda geniş bir yayılışa sahip olup, tarımsal faaliyetlerin yoğunlaştığı alanları oluşturmaktadır.

Uyuz Gölü ve yakın çevresinin iklim özelliklerini ortaya koymak için Sulusaray (1.025 m) meteoroloji istasyonunun verilerinden yararlanılmıştır (DMİGM, 2019). İnceleme sahasında yıllık ortalama sıcaklık 10,5 °C'dir. Aylık ortalama sıcaklıkların seyrine göre yıl içerisinde sıcaklığın en düşük olduğu ay -1,2 °C ile ocak ayı iken, ağustos 22,2 °C ile yıl içerisindeki en sıcak ayı oluşturmaktadır (Tablo 1, Şekil 4).

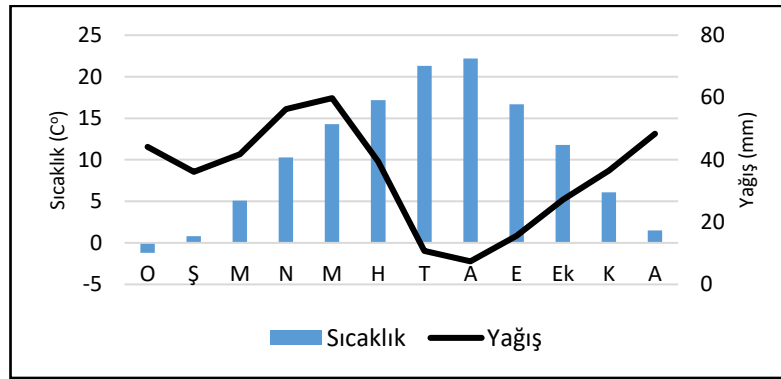
Tablo 1. Sulusaray (Tokat) meteoroloji istasyonuna ait sıcaklık (°C) ve yağış (mm) verileri.

SULUSARAY (TOKAT)	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	Yıllık
Ortalama Sıcaklık (°C)	-1,2	0,8	5,1	10,3	14,3	17,2	21,3	22,2	16,7	11,8	6,1	1,5	10,5
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	44,2	36,1	41,8	56,3	59,8	39,4	10,8	7,4	15,6	27,2	36,5	48,4	423,5

Kaynak: DMİGM (2019) rasat verileri.

Sulusaray Meteoroloji İstasyonu verilerine göre yıllık ortalama yağış 423,5 mm olup, Mayıs (59,8 mm) yağışın en fazla düştüğü aydır (Tablo 1). İstasyonun verilerine göre aylık ortalama en düşük yağışa ağustos (7,4 mm) ayında rastlanmaktadır. İnceleme alanında yağışın mevsimlere dağılışı düzensizdir. İlkbahar ve kış mevsimlerinde toplam yağışın yarısından fazlası düşmektedir. Yaz, en az yağış alan mevsim olarak görülmektedir. Yörede yağışların büyük bölümü yağmur şeklinde gerçekleşirken, yılın sadece 17,2 gününde kar yağışı gerçekleşmektedir.

İlkbahar mevsimindeki sıcaklık artışına bağlı gerçekleşen kar örtüsünün hızla erimesi ile artan yağışlara bağlı olarak inceleme sahasının ana akarsuyu olan Çekerek çayının taşıdığı su miktarı yan kolların katılmasıyla artış göstermektedir. Uyuz Gölü ve yakın çevresinin iklimi, Sulusaray meteoroloji istasyonunun verilerine göre değerlendirildiğinde, Thornthwaite metoduna göre C1 harfi ile temsil edilen kurak az nemli iklim tipine girmektedir. Nemlilik indisi değerinden başka, sahanın girdiği termik sınıf, yağış rejimi tipi ve termik rejim tipi de belirlenmiştir. Buna göre "C1B2'sb2" sembolleriyle karakterize edilen iklim tipi ortaya çıkmıştır. Bu iklim tipi ise, kurak-az nemli, orta derecede sıcak (mezotermal), su fazlası kış mevsiminde ve orta derecede olan deniz tesirine yakın iklim tipi şeklinde belirlenmiştir.



Şekil 4. Sulusaray'ın yıllık ortalama sıcaklık ve yağış grafiği.

Uyuz Gölü'nün hemen güneyinde bulunan ve sahanın ana akarsuyunu oluşturan Çekerek çayı üzerinde Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından kurulmuş göle yakın bazı akım istasyonları bulunmaktadır. Her ne kadar bu akarsu ve yan kollarının gölün beslenmesinde bir etkisi yoksa da sahanın genel akım özelliklerinin ortaya konulması bakımından bu akım gözlem istasyonlarının verileri tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Çekerek Çayı üzerindeki Alpudere ve Çırdak istasyonlarının yıllık akım değerleri (m³/sn).

İstasyon Adı	Ek	K	A	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E
Çekerek Çayı (Alpudere Köyü)	0,066	0,172	0,255	0,362	0,547	1,140	0,872	0,742	0,343	0,092	0,043	0,025
Çekerek Çayı (Çırdak Köyü)	1,067	1,370	2,352	5,197	6,541	13,607	13,628	6,283	3,462	1,221	0,898	1,035

Kaynak: <http://rasatlar.dsi.gov.tr/> (Erişim tarihi 15.04.2019).

Tablo 2'de bulunan akım gözlem istasyonlarının verilerine göre, Alpudere ve Çırdak istasyonlarına ait aylık akım değerleri yıl içindeki seyrinin nispeten benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır (Şekil 5).



Foto 3. Uyuz Gölü'nün orta kısmından açılan toprak profilinde üst katmanı oluşturan tabaka yaklaşık 14 cm kalınlığa sahiptir (A). Diğer bir toprak örneği ise gölün güneybatı kıyısına yakın alandan alınmıştır (B).

Yaklaşık yüzölçümü 339.775 m² olan göl tabanının eğim değerleri oldukça azdır. En derin yeri ile gölün kenar kısımları arasında yaklaşık 1 m'lik fark olması göl tabanında eğimin son derece az olduğunu göstermektedir. Uyuz Gölü tabanında, Kale deresi ve çevresindeki yüksek arazilerden gelen daimi akışa sahip olamayan küçük derecikler tarafından taşınan en ince materyallerin göl ortamında depolanması ile oluşan toprakların su tutma kapasitesi oldukça yüksektir. Ayrıca eğim değerlerinin az ve doğal bitki örtüsünün zayıf olması, göl çevresinde yoğun tarım yapılması da göl tabanında biriken toprakların fiziksel ve kimyasal özellikleri üzerinde etkili olmaktadır.

Uyuz Gölü'nün kurak dönemde sularının çekildiği süreçte alınan numunelerin analiz verileri değerlendirildiğinde şu sonuçlara ulaşılmaktadır. Göl tabanında depolanan ve çevreden taşınarak biriken materyallerin oluşturduğu yapının yüksek oranda potasyum, fosfor yapıları ile birlikte sodyum, kalsiyum, magnezyum, demir, bakır, çinko ve mangan elementlerini içerdiği görülmektedir. Ancak bu yapı ve elementlerin miktarının gölün farklı kesimlerine göre ve derinliğe göre değişiklik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Yapılan analiz sonuçlarında gölün su tutma kapasitesinin (saturasyon) derine inildikçe arttığı görülmektedir. Nitekim gölün kuzeydoğu kıyı kesiminde üst kısımdaki yaklaşık 15 cm katmanda bu oran %80 iken, alt katmanda yaklaşık 80 cm kalınlığındaki katmanda oran %156'lara çıkmaktadır. Benzer durum gölün orta ve kuzeybatı kıyı kesimi içinde görülmektedir. Gölde alınan bütün numunelerde su tutma kapasitesinin yüksek değerlerde olması göl tabanındaki toprakların ağır killi bünye özelliği gösterdiğini akla getirmektedir.

Tablo 3. Uyuz Gölü'nde suların çekik olduğu dönemde alınan toprak numunesi sonuçları.

Toprak Parametreleri	Metot	Birim	Analiz Sonuçları					
			Yükseklik: 1035 m. Yer: Kuzeydoğu kıyı kesimi Koordinat: 39° 59.752' K 35° 59.176 D		Yükseklik: 1034 m. Yer: Orta kesim Koordinat: 39° 59.642' K 35° 59.185 D		Yükseklik: 1035 m. Yer: Kuzeybatı kıyı kesimi Koordinat: 39° 59.423' K 35° 58.933 D	
			Numune 1		Numune 2		Numune 3	
			Üst	Alt	Üst	Alt	Üst	Alt
Saturasyon	Saturasyonda	%	80	156	103	142	110	112
pH	Saturasyonda (pH metre)	pH	7,41	7,45	7,42	7,73	7,33	7,61
İletkenlik (Tuz)	Saturasyonda (EC metre)	µs/cm	7090	5120	11300	6520	8590	7470
Kireç	Kalsimetre	%	22,7168	20,3668	28,20	26,6335	30,55	24,2835
Potasyum	Amonyum Asetat/Flame	K ₂ O Kg/da	532,1	593	461	596,4	487,7	853
Fosfor	Olsen Spektrofotometrik	P ₂ O Kg/da	6,87969	0,90928	3,534	2,04160	17,00	2,419043
Organik Madde	Walkey Black	%	3,1162	1,6637	5,413	2,7729	7,711	3,2218
Sodyum (Na)	Amonyum Asetat/Flame	Mg/kg-ppm	3385	2458	3864	3864	5096	3864
Kalsiyum (Ca)	Amonyum Asetat/ICP-OES	Mg/kg-ppm	4730	5060	5197	4642	5556	4615
Magnezyum (Mg)	Amonyum Asetat/ICP-OES	Mg/kg-ppm	3049	2940	5011	3341	3773	4072
Yarayırlı Demir	DTPA/ICP-OES	Mg/kg-ppm	55,96	39,37	49,41	44,48	35,17	53,02
Yarayırlı Bakır	DTPA/ICP-OES	Mg/kg-ppm	3,057	2,849	1,726	4,311	1,481	4,777
Yarayırlı Çinko	DTPA/ICP-OES	Mg/kg-ppm	0,304	0,239	0,588	0,308	0,953	0,561
Mangan (Mn)	DTPA/ICP-OES	Mg/kg-ppm	4,442	2,876	4,456	2,530	3,900	5,145

Not: Arazi çalışmaları sırasında gölden iki katman halinde alınan toprak numunelerinin analizleri Amasya Üniversitesi Merkezi Araştırma Uygulama Laboratuvarı Uygulama ve Araştırma Merkezinde yapılmıştır.

Gölün tabanında hem alt hem de üst kısmında toprak reaksiyonu hafif alkali olup, pH değerleri 7.33-7.61 arasında değişmektedir. Her üç örnekte de toprağın üst katmanındaki iletkenliğin (tuz) alt katmandan daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu değer gölün orta kısmında neredeyse iki katına ulaşmaktadır. Benzer durum topraktaki kireç oranı için de geçerli olup toprağın üst kısmında oranın daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre göl tabanında tuzluluk oranı derinlere doğru artarken, kireç oranı tam tersine derinlere doğru azalmaktadır. Ayrıca gölün orta kısmında tuzluluk seviyesinin oldukça düşük olması dikkat çekicidir. Yine uyuz gölünün orta ve kuzeybatısından alınan numunelerde kireç oranının % 25'den fazla olması bu alanlardaki toprakların kireç oranı bakımından çok fazla zengin sınıfına girmesini sağlamaktadır.

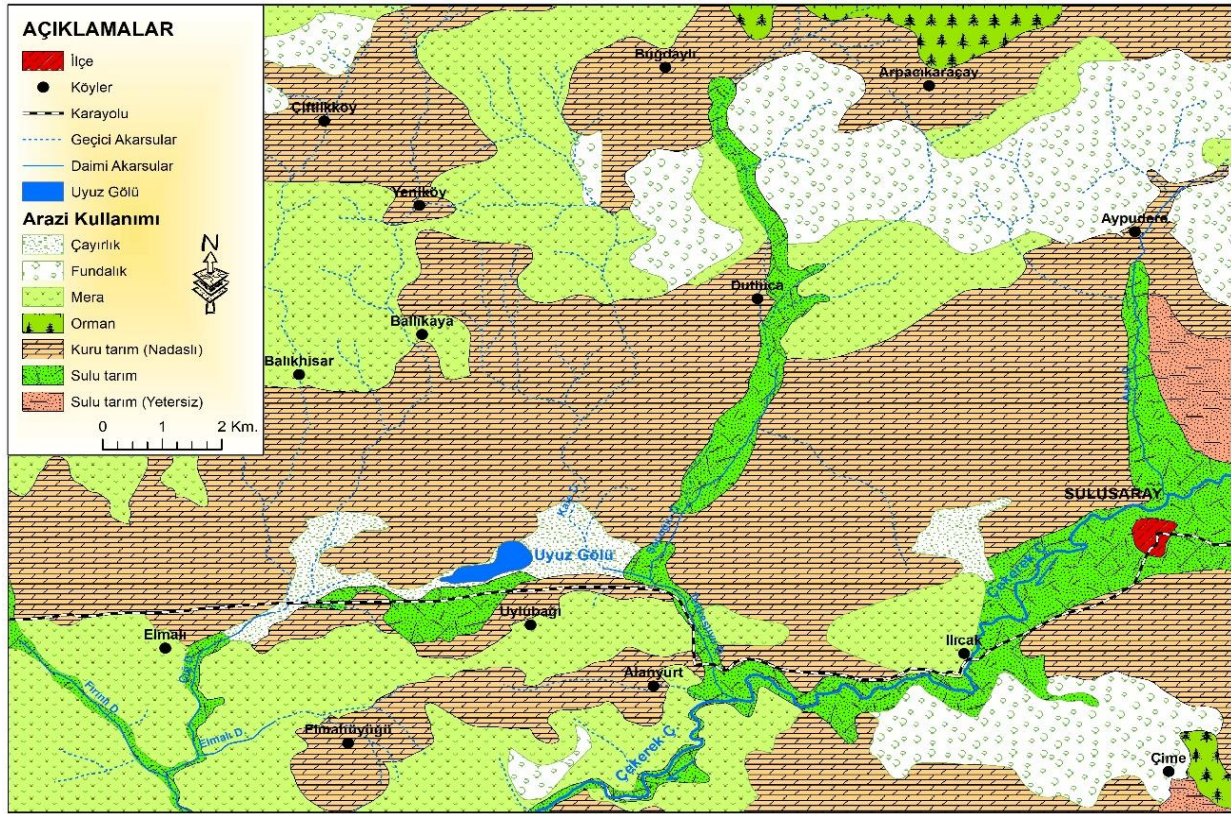
Gölden alınan numunelerdeki fosfor miktarlarının üst kısmında oldukça fazla miktarda iken, alt katmanlara doğru miktarın çok azaldığı görülmektedir. Gölün kuzeybatısı fosfor miktarının en fazla olduğu kesim olarak dikkati çeker. Yapılan analizlerde bütün numunelerde potasyum miktarının yüksek olduğunu göstermektedir. Potasyum miktarı toprağın alt katmanlarına doğru atış gösterirken en yüksek değere gölün kuzeybatısından alınan numunenin alt katmanındaki 853 K₂O Kg/da değerle ulaşmaktadır. Göl tabanındaki toprakların organik madde düzeyleri numune 1 de, toprağın üst kısmında iyi düzeyde iken alt kısmında azdır. Buna karşılık numune 2'nin üst kısmındaki toprakta yüksek olan organik madde miktarı aşağı doğru azalmakta ve orta düzeye inmektedir. Numune 3 de ise toprağın üst kısmında yüksek olan organik madde miktarı alt kısmında iyi düzeydedir. Sodyum (Na) tüm örneklerde oldukça yüksek düzeyde bir değer gösterirken, Kalsiyum (Ca) ve Magnezyum (Mg) iyonları değerlerinin alınan tüm numunelerde iyi düzeydedir. Mikro element içeriklerinden demir (Fe) ve bakır (Cu) göl tabanından alınan tüm numunelerde yüksek ve yeterli düzeyde iken, çinko (Zn) ve mangan (Mn) miktarları az düzeydedir.

Uyuz Gölü'nün çevresinde en yaygın toprak grubunu kahverengi orman toprakları oluşturur. Gölün kuzeyinde Yeniköy ile Alpu dere köyleri arası ile güneyde Elmalı, Elmahüyükü, Alanyort ile Ilıca köyü çevresi bu toprakların geniş yayılış gösterdiği alanları oluşturmaktadır. Kestane rengi topraklar ise gölün kuzey kesimlerinde yaygındır. Ballıkaya ve Dutluca köylerinin güney kesimleri ile Sulusaray ilçesinin kuzey ve batı bölümleri bu toprakların yaygın olarak görüldüğü alanlara karşılık gelir. Gölün güneydoğusunda bulunan Uylubağı köyü ve çevresindeki dağlık alan kahverengi toprakların araştırma sahasında görüldüğü en önemli sahayı oluşturur. Uyuz Gölü'nün güneydoğu kesimindeki dağlık alanda bulunan Çime köyü ve yakın çevresi ise kirecsiz kahverengi orman topraklarının, kuzeydoğu kesiminde Arpacıkaraçay köyü çevresinde ise küçük bir alanda kırmızımsı kestane rengi toprakların bulunduğu görülmektedir. İnceleme sahasında litolojik yapı ve eğim değerlerinin yüksek olması gibi nedenlere bağlı olarak kolüvyal topraklarında oldukça yaygın olduğu görülür. Dutluca köyünün kuzeyi, Uylubağı köyünün batısı ve Elmalı köyü çevresi bu toprakların geniş alanlar kapladığı alanlardır. İnceleme sahasında alüvyal toraklar Çekerek çayı ve yan kollarının vadi tabanlarında yaygın olarak görülmektedir. Uyuz gölünün bulunduğu sahayla birlikte Sapoğlu deresi Tekkesuyu deresi ve Çekerek çayının vadi tabanı alüvyal toprakların yaygın bulunduğu önemli alanlardır (Foto 4).



Foto 4. Uyuz Gölü'nün çevresindeki doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi sonucu bu sahalar tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Drone ile çekilen bu fotoğraflarda gölün güney (A) ve batı kesimlerinde (B) alüvyal toprakların varlığına bağlı olarak yoğun tarım yapılan alanlar görülmektedir.

Uyuz Gölü ve yakın çevresi yoğun olarak tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin yürütülmesine bağlı olarak doğal bitki örtüsü tahribata maruz kalmıştır. Göl ve yakın çevresinin arazi kullanımı şekil 7'de verilmiştir. Arazi kullanım haritasında da görüleceği üzere göl ve yakın çevresinde yeraltı su seviyesinin yüksek olmasına bağlı çayırılık alanlar bulunmaktadır. Çayırılarla kaplı bu sahalar büyükbaş hayvancılık faaliyetinin yoğun olarak yürütüldüğü alanlar olarak dikkati çekmektedir (Foto 5).



Şekil 7. Uyuz Gölü ve yakın çevresinin arazi kullanım haritası.

Gölün kuzey ve güneyinde bulunan dağlık alanlarda doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi sonucu fundalık ve mera alanı olarak değerlendirilmektedir. Kuzeyde Balıkhisar, Dutluca ve Alpudere köyleri çevresinde fundalık ve mera alanları oldukça geniş alanlar kaplar. Güneyde ise Elmalı, Alanyurt ve Çime köyleri çevresinde mera ve fundalıkların yoğun olarak bulunduğu görülür (Foto 6).

İnceleme alanı çevresinde iklim özelliklerine bağlı olarak en geniş araziye kuru tarım sahaları oluşturmaktadır. Kuru tarım yapılan sahaların büyük kısmının nadasa bırakıldığı gözlemlenmektedir. Tarımsal faaliyetlerde sulamanın yapıldığı alan oldukça azdır. Özellikle vadi tabanları sulu tarımın yapıldığı başlıca alanları oluşturmaktadır. Sulusaray ilçesinden Alanyurt köyüne kadar Çekerek çayı vadisi, gölün doğusundaki Tekkeyusu ve batısındaki Çiğ derelerinin vadi tabanlarındaki alüvyal araziler sulu tarımın yapıldığı başlıca alanları oluşturmaktadır. İnceleme sahasında yoğun tahribata bağlı olarak orman alanları son derece sınırlı sahada bulunmaktadır. Kuzeydeki dağlık alanda Arpacıkaraçay köyü ile gölün güneydoğusundaki Çime köyünün doğusu ormanlık alanların bulunduğu iki önemli sahayı oluşturur. Mevcut ormanlarda meşe ve ardıç türleri hâkim elemanları oluşturur. Ormanların aşırı tahrip edildiği kesimlerde ise çalı formasyonu manzaraya hâkim olmuştur. Gölde yaygın olan saz ve kamış türleri dışında çevresinde çayır vejetasyonuna ait türler yayılım göstermektedir.

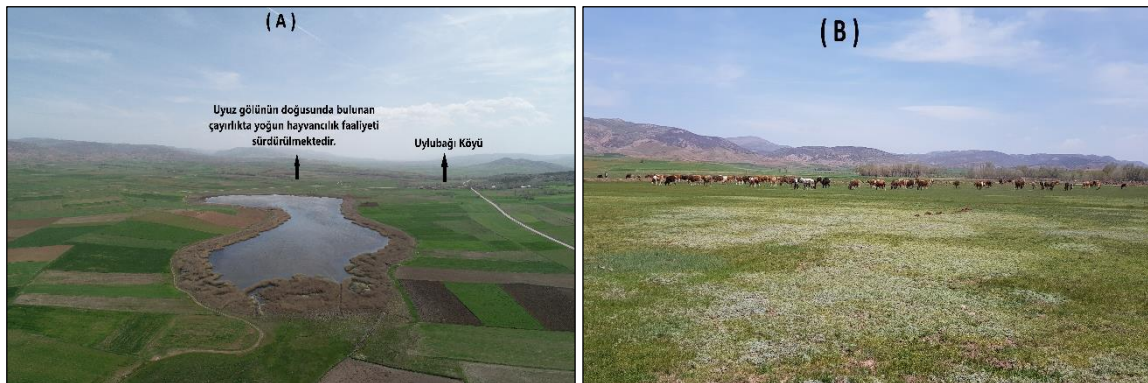


Foto 5. Uyuz Gölü'nün özellikle batı ve doğusunda bulunan meralık alanlar (A) yoğun büyükbaş hayvancılık faaliyetlerinin (B) yapıldığı sahaları oluşturmaktadır (Görüntü Drone ile alınmıştır).



Foto 6. Uyuş Gölü'nün kuzeyindeki Dutluca köyü (A) ve güneydeki Çime köyü (B) çevresinde bulunan fundalık ve mera alanları.

4. GÖLÜN OLUŞUMU VE BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

Uyuş Gölü'nün bulunduğu çanağın oluşumunda asıl rolü tektonik hareketler oynamıştır. Sevin ve Uğuz'a (2014) göre inceleme alanının da bulunduğu sahada Neotektonik dönem öncesi farklı deformasyon evreleri yaşanmış, Paleozoik ve Mesozoik'e ait çökeller güneydeki ofiyolitik kayaçlar ve üzerindeki Kretase örtüsü üzerine yatay hareketlerle sürüklenmişlerdir. Lütasiyen'deki kıta-kıta çarpışması doğu-batı uzanımli doğrultu atımlı fayların gelişmesine neden olmuştur. Göl yakın çevresinde Mesozoyik'e ait ofiyolitik kayaçlar geniş yer kaplar (Şekil 3). Bu durum yörede söz konusu dönemde bir denizaltı volkanizmasının etkinliğini düşündürmektedir. Ofiyolitler çevresindeki diğer volkanik kökenli kayaçlardan anlaşılacağı gibi, volkanik faaliyetler Mesozoyik boyunca devam etmiştir. Göl çevresindeki kumtaşı ara katmanlı marn, silttaşı ve ender olarak de çakıltası ardalanmasından oluşan kayaç topluluğunun varlığı, yörede Tersiyer'de sığ bir denizel ortamın varlığını işaret etmektedir.

Uyuş gölünün batısındaki Kadışehri civarında doğu-batı istikametinde görülen tektonik hat bindirme bileşeninde olup, doğuya doğru gölün bulunduğu sahaya doğru Miyosen-Pliyosen yaşlı kayaçların da bu durumdan etkilendiği görülmektedir. Neotektonik dönemde ise çalışma alanı ve çevresinde sağ yanal atımlı faylar gelişmiştir. Bunlar kuzeyden güneye doğru, Turhal Fayı, Kazankaya Fayı ve gölün güneyinden geçen Çekerek Fayı'dır (Emre ve diğ, 2011;15). Söz konusu fayların etkileri ile inceleme alanında yaklaşık doğu batı yönlü tektonik oluk gelişmiş, çalışmaya konu olan göl de bu oluğun en çukur yerinde suların toplanması ile ortaya çıkmıştır. Miyosen sonlarına doğru Kuzey Anadolu Fay Hattı boyunca Taşova-Erbaa depresyonunun çökmesi ve buna bağlı olarak kuzeydeki kesimin daha fazla çökmesi sonucu inceleme alanında bulunduğu sahanın genel eğim yönü kuzeye doğru değişmiştir (Zeybek, 1998: 76). Bu yeni şartlara bağlı olarak Sulusaray ve Kadışehri yöresinin sularını Miyosen gölüne boşaltan Çekerek çayı, eğim yönü değişen inceleme sahası ve çevresinin sularını Yeşilırmak vasıtasıyla Taşova-Erbaa depresyonuna doğru boşaltmaya başlamıştır. Yeni tektonik hareketlerle oluşan yeni eğim şartlarına bağlı olarak inceleme sahası ve çevresindeki akarsu şebekesi de ana hatlarıyla bu dönemden sonra Pliyosen'de oluşmaya başlamış olmalıdır (Zeybek, 1998: 76). Nitekim, Kuzey Anadolu Dağlık kütlelerini enine kesen Kızılırmak vadisinde de akarsu şebekesinin de Pliyosen 'de kurulduğunu ifade eden Akkan (1970; 104) Pliyosen dönemine ait bulguların akarsu dolguları ile temsil edildiğine dikkat çekmektedir. Bu durum Yeşilırmak ve Kızılırmak'ın bölgede benzer bir kuruluş özelliğine sahip olduğunu göstermektedir (Zeybek, 1998: 76). Pliyosen'de ana hatları ile kurulan Çekerek çayı, eğim şartlarına bağlı olarak hızlı bir aşındırma sürecine girmiş, göl ve çevresinin bulunduğu saha da bu aşındırma faaliyetlerinden etkilenmiştir. Aşındırma sürecinin başlangıçta fazla olduğunun önemli göstergeleri arasında Çekerek çayının akış gösterdiği vadi boyunca açtığı yarma vadilerdir. Çekerek çayı üzerinde inşa edilen Süreyyabey baraj gövdesinden sonra sadece Çekerek ve Ortaköy ilçeleri arasında Kale, Küplüce-Yapalak ve İncesu yarmavadişi gibi önemli boğaz vadileri oluşturmuştur. Bu boğaz vadiler Çekerek çayının hızla yatağını derinleştirmeye başlaması ve yatağı boyunca Neojen arazilerini boşaltıp, temeli oluşturan daha yaşlı araziler üzerine saplanması ile oluşmuşlardır. Bu oluşum tarzı ile en önemlisi İncesu Boğazı olan bir dizi derin yarılmış vadilerin bir epijenik (sürempoze) yarma vadi olduğu anlaşılmaktadır (Aylar, 2015;212).

Genel itibariyle kuzeydoğu-güneybatı istikametindeki fay hattına yerleşen Çekerek çayı ilerleyen süreçte yan kollarının aşındırmaya katılmasıyla daha geniş bir alanda etkili olmaya başlamış ve bazı alanlarda vadi tabanı oldukça genişlemiştir. Uyuş Gölü Çekerek çayının yan kollarının katkısıyla genişleyen tektonik bir oluk içerisinde açılan geniş bir vadi tabanı içinde oluşmuş sığ bir göldür. Doğudaki Çığ deresi ve batıdaki Tekkesuyu deresi arasında bulunan Uyuş Gölü, bu akarsuların arasında bulunan çok az eğimli düzlük

üzerinde bulunmaktadır. Çekerek çayının iki yan kolu arasında kalan göl havzası sığ bir çukurluk olarak kalmış ve gölün oluşumu gerçekleşmiştir.

Gölün uzunluğu yaklaşık 1,3 km olup genişliği ise gölün orta kesiminde yaklaşık 200 m. iken, doğu kesimde 500 m. civarındadır. En derin yeri 1,2 m olan Uyuz Gölü'nün yüzölçümü 339.775 m² civarındadır. Mevsimlik olarak yağmur suları, kar erimeleri ve esas olarak yeraltı suları ile beslenen Uyuz Gölü ve çevresi, küçük bir kapalı havza özelliği göstermektedir. Bu özelliğiyle suları tuzlu olan Uyuz Gölü son yıllarda ağustos-aralık ayları arasında büyük ölçüde kurumakta, buna karşılık aralık-temmuz ayları arasında ise başta ilkbahardaki yağmur ve kar erimeleri sonucu göle katılan suların artması ile yeraltı su seviyesinin yükselmesi sonucu yeniden su toplamaktadır. Deniz seviyesinden yaklaşık 1.035 m yükseklikte bulunan Uyuz Gölü, özellikle suların biriktiği aralık-temmuz döneminde yörede seyrine doyum olmayan güzel bir görünüme sahip bulunmaktadır.

Uyuz Gölü'nü yüzeyden yıl boyu besleyen bir akarsu veya kaynak bulunmamaktadır. Göl, esas beslenmesini yeraltı suları ile sağlamaktadır. Çığ deresi ve Tekkesuyu deresinin kaynağını aldığı kuzeydeki dağlık sahadan sızan sular topoğrafik yapıya bağlı olarak en alçak alanı oluşturan göl ve çevresinde yüzeye çıkarak hem gölü beslemekte hem de göl çevresinde bataklıkların oluşmasına neden olmaktadır. Göl çanağı su tutmaya başladıktan sonra yıllara göre yağış, kar erimeleri ve yeraltı suyundan beslenme şartlarına bağlı olarak en derin yeri 1,2-1,5 m yüksekliğinde bir su kütlesine sahip olmaktadır. Sularının tuzlu olması Uyuz Gölü'nün kapalı bir havza özelliğine sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca gölün sularının boşaldığı bir doğal bir ayak bulunmamakla birlikte gölün doğusundaki mera alanında hayvanlarını otlatmak isteyen Uylubağı köylülerince 2008 yılında açılmış bir yapay ayak, göl sularının doğudaki Tekkesuyu deresine boşalmasına neden olmaktadır. Bu kanal, göl sularının hem yükselmesini engellemekte hem de gölün daha erken boşalarak kurumasına neden olmaktadır (Foto 7, 8).



Foto 7. Uyuz Gölü'nün sularının fazla yükselmesini engellemek için açılan kanalın drone ile alınmış görüntüleri.

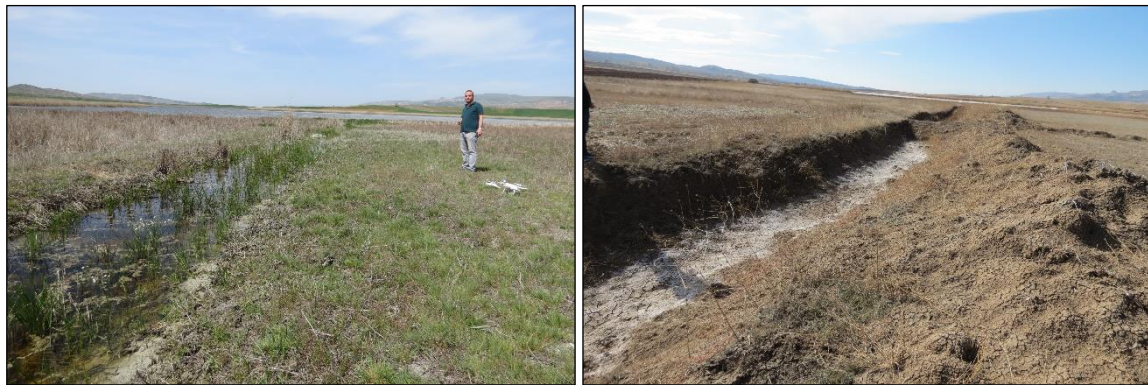


Foto 8. Uyuz Gölü'nün doğusunda köylülerce açılan kanal gölün sularının yükselmesini engelleyerek daha çabuk kurumasına neden olmaktadır.

Nitekim köylülerle yapılan görüşmelerde göl sularının eskiden yıl boyu bulunduğunu ancak yaklaşık 10 yıldır ise ağustos ayından sonra kuruduğu ifade edilmiştir. Açılan bu kanalın gölün suyunun erken çekilmesine ve gölün daha kısa sürede boşalmasına neden olduğu düşünülmektedir. Ayrıca göl çevresindeki tarım alanlarında yetiştirilen şeker pancarının sulanmasında, tuzlu olmasına rağmen, göl sularının kullanılması bu sürece önemli etkiye bulunmaktadır. Görüleceği üzere Uyuz Gölü'nün beslenmesinde yağış, kar erimeleri ve ağırlıklı olarak yeraltı suları etkili olmaktadır. Buna karşılık kurak

dönem olarak nitelendirilen ağustos ayından itibaren sıcaklıkların artması, doğusunda açılan kanaldan köylülerin suyu tahliye etmesi, tarımda sulamada kullanılması ve sızmalar neticesinde eylül ayı gibi göl tamamen kurumaktadır. Aralık ayından itibaren ise gölde yeniden su birikmekte ve göl nisan-mayıs aylarında bütün olumsuz beşerî müdahalelere rağmen tam doluluğa ulaşmaktadır.

5. UYUZ GÖLÜ VE ÇEVRESİNİN TURİZM POTANSİYELİ-KORUNMA GEREKLİLİĞİ

Karasal iklim özelliklerine sahip bir alanda bulunan Uyuz gölü, sahip olduğu özellikleriyle yörede önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Kış ve ilkbahar mevsiminde su tutmaya başlayan göl bu dönemde seyrine doyum olmayan güzel bir manzara göstermektedir. Uyuz gölünde sularının tuzlu olmasına bağlı olarak herhangi bir balık türü yaşamamaktadır. Ancak göl göçmen kuşların göç yolu üzerinde bulunmasından dolayı birçok kuş türüne konaklama imkânı sağlamaktadır (Foto 9). Ancak herhangi bir kuş sayım gözlemi yapılmadığı için kuş türü sayısı tam olarak bilinmemektedir. Ayrıca kuşların konaklama döneminde yakın köylüler tarafından kaçak avcılık yapılmaktadır. Bu nedenle Sulusaray ilçesi jandarma karakolu ekibi tarafından kuşların geldiği dönemde kuşların korunması amacıyla göl ve yakın çevresinde sık sık denetlemeler yapılmaktadır.



Foto 8. Her yıl yüzlerce göçmen kuşa ev sahipliği yapan Uyuz Gölü yöresinin en önemli sulak alanları arasındadır.

Göl çevresi aynı zamanda tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü bir alandır. Her ne kadar göl suları tuzlu olsa da çevresindeki şekerpancarı tarlalarında sulamanın yasak olmasına rağmen kaçak olarak gölden yapılmaktadır. Hem göl suyundan kaçak yollarla yararlanılması hem de göldeki kuş varlığının tehdit altında olması yöresinin ekonomisine aynı zamanda bir turistik çekicilik olarak da katkı sağlayacak bu doğal varlığın tehdit altında olduğunu göstermektedir.

Bilineceği üzere turizm aktivitelerinin oluşabilmesi için arz kadar talep de önem taşımaktadır. Dolayısıyla Uyuz Gölü ve yakın çevresinin turizm anlamında değerlendirilmesinde buraya gelecek ziyaretçiler için cazip ve çekici özelliklerinin ön plana çıkarılması gerekmektedir. Uyuz Gölü, Sulusaray Kaplıcası ve Sebastapolis Antik Şehri gibi yörede mevcut çekiciliklerle birlikte bir tur paketinin asli unsuru olarak planlanabilir. Tokat, Amasya, Yozgat ve Sivas illerinin birbirine en yakın olduğu bir alanda bulunan Uyuz Gölü, Sulusaray, Kadişehri, Artova, Çekerek, Zile, Turhal gibi yakın çevresinde bulunan önemli bir nüfus topluluğu için önemli bir rekreasyon alanı olarak değerlendirilmeyi beklemektedir. Bu yerleşim alanlarından gününbirlik ziyaretçilerin veya kuş gözlemcilerinin bu alana çekilebilmesi için göl ve çevresinde bazı düzenleme ile yatırımların yapılması gerekmektedir.

Yapılacak bu düzenleme ve yatırımlar için aşağıdaki önerilerin dikkate alınması yararlı olacaktır. Öncelikli olarak göl ile çevresinde bulunan bitki varlığı ile gölde konaklayan kuş türlerinin korunmasına yönelik tedbirlerin alınması gerekmektedir. Göl ve yakın çevresinde bitki örtüsünün cılız olması nedeniyle gölün çevresinde bulunan tarım alanlarında kamulaştırma yapılarak göl çevresi doğal bir özelliğe kavuşturulmalı ve bu alanlarda ağaçlandırma çalışmaları yapılmalıdır. Bu şekilde göl hem daha doğal bir görünüme sahip olacak hem de yakınındaki tarlalarda yapılan kaçak sulamaların önüne geçilmiş olunacaktır. Göl sularının kuruduğu dönemde göl çevresinde tarım ile uğraşan köylülerin göl tabanının yol olarak kullandıkları ve traktörleri ile hem kuş yuvalarının bulunduğu göl çevresindeki sazlık alanı hem de göl tabanının doğal yapısını bozdukları tespit edilmiştir (Foto 9). Alınacak tedbirler ile bu olumsuzlukların da önüne geçilmiş olunacaktır. Bu ve benzeri olumsuzlukların önlenmesinde göl ve yakın çevresinin uygun bir koruma statüsüne kavuşturulması gerekir.

Uyuz Gölü ve yakın çevresinde gelen ziyaretçileri ağırlayacak tesis bulunmamaktadır. Temel ihtiyaçlara yönelik tesisler yapılmalıdır. Bunların inşasında doğal ortamı bozmayacak bir planlamanın yapılması ve

uygulanması önemlidir. Ayrıca bu tesislerin çevresinde piknik alanları oluşturarak göl manzarası eşliğinde özellikle günübirlik ziyaretçilerin iyi vakit geçirmesi mümkün olacaktır.



Foto 9. Göl sularının çekilip gölün tamamen kurduğu dönemde, göl çevresindeki tarım alanlarına ulaşımı kısaltmak için göl tabanı ve çevresindeki sazlık ve kamışlıklar traktörler tarafından tahrip edilmektedir (Fotoğraflar Drone ile çekilmiştir).

Tokat-Çorum-Yozgat illerini birbirine bağlayan asfalt karayolunun gölün hemen güneyinden geçmesi göl turizmi açısından bir avantaj olarak görülebilir. Ancak bu karayolundan geçen ziyaretçiler için tabelalar hazırlanması ve gölün tanıtılması önem taşımaktadır. Sulusaray ve Kadışehri istikametlerinden göle doğru gelirken belli aralıklarla gölü tanıtıcı tabelaların konulması ve Uylubağı köyüne gelindiğinde göle doğru yönlendirme tabelalarının konulması önemlidir. Ayrıca bu köyün girişinde gölde konaklayan kuş türlerinin fotoğraflarla tanıtıldığı tabelalarla dikkat çekilerek cazibenin artırılması sağlanabilecektir.

Uyuz Gölü ile ilgili önemli bir sorun da gölün doğusunda köylülerce açılmış drenaj kanalıdır. Bu kanalın açılmasının nedeni göl sularının yükseldiği ilkbahar aylarında gölün doğusundaki merada köylülerin hayvanlarını otlatmak istemeleridir. Ancak bu kanala bağlı olarak göl suları beslenmenin fazla olduğu aylarda bile yükselememekte ve sular bu kanaldan boşalmaktadır. Zaten mevsimlik bir göl olan Uyuz gölünün sularının korunması hem doğal yaşam hem de yöreye yapılacak yatırımlardan yıl içinde daha uzun süreli yararlanılması açısından büyük önem taşımaktadır.

6. SONUÇ

Uyuz Gölü, Orta Karadeniz Bölümü'nde Tokat ili Sulusaray ilçesine bağlı Uylubağı köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Uyuz Gölü Çekerek çayının da üzerinde bazı bölümleri ile akış gösterdiği tektonik kökenli bir oluk içerisinde yer almaktadır. Tektonik oluşumunda özellikle kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu faylar önemli rol oynamışlardır. Gölün uzunluğu yaklaşık 1,3 km olup genişliği ise gölün orta kesiminde yaklaşık 200 m. iken, doğu kesimde 500 m. civarındadır. En derin yeri 1,2 m olan Uyuz Gölü'nün yüzölçümü 339.775 m² civarındadır. Mevsimlik olarak yağmur suları, kar erimeleri ve esas olarak yeraltı suları ile beslenen Uyuz Gölü ve çevresi, aynı zamanda küçük bir kapalı havza özelliği göstermektedir. Bu özelliğiyle suları tuzlu olan Uyuz Gölü son dönemde kurak geçen bazı yıllarda yaz devresinde kurumakta, buna karşılık aralık-temmuz ayları arasında ise başta ilkbahardaki yağmur ve kar erimeleri sonucu göle katılan suların artması ile yeraltı su seviyesinin yükselmesi sonucu yeniden su toplamaktadır. Son dönemde göl tabanında suların tamamen kurumasında, Uylubağı köyünde yaşayanlarca göle açılan yapay ayağın ve göl çevresinde şeker pancarı tarımı yapılan alanların da büyük rolü bulunmaktadır. Söz konusu yapay ayak kapatılmalıdır.

Deniz seviyesinden yaklaşık 1.035 m. yükseklikte bulunan Uyuz Gölü, özellikle suların biriktiği aralık-temmuz döneminde yörede seyrine doyum olmayan güzel bir görünüme sahip bulunmaktadır. Gölün bulunduğu alandan kuzeye ve güneye doğru gidildikçe yükseltiler hızla artmakta ve vadilerin daha derin yarıldıkları gözlemlenmektedir.

Tokat iline bağlı Sulusaray ilçesinin yaklaşık 10 km. batısında bulunan Uyuz Gölü ve yakın çevresi kuş gözlemciliği, kamping, piknik, bisiklet, yürüyüş ve dinlenme faaliyetleri gibi birçok rekreasyonel aktivitenin yapılabileceği bir alandır. Ancak yöreye daha fazla turistlerin ilgi göstermesi ve Uyuz gölünün da bu kapsamda değerlendirilmesi için Sulusaray ilçesinin sahip olduğu diğer doğal ve kültürel varlıkların da devreye sokulması gerekmektedir. İlçe kaymakamlığı, belediye ve diğer kamu kurum ve sivil toplum örgütlerinin birlikte oluşturacağı destinasyon planlamaları bu açıdan oldukça önem taşımaktadır. Bu açıdan Uyuz Gölü, Sulusaray Kaplıcası ve Sebastapolis Antik Şehri gibi yörede mevcut çekiciliklerle birlikte bir tur paketinin asli unsuru olarak planlanabilir.

Bu kapsamda yakın zamana kadar aktif olarak hem ilçe hem de yöre halkının kullandığı kaplıcalardaki tesislerin yeniden açılması gerekmektedir. Bakımsızlık ve maddi yetersizliklerden dolayı kapatıldığı ifade edilen kaplıcaların günümüzde sadece sıcak su havuzu kullanılmaktadır. Kaplıca, konaklama alanları faal iken yurt içi ve yurt dışı turistlerin uğrak yerlerinden bir yerken, hem ekonomik faaliyetlere hem sosyal faaliyetlere imkân sağlamakta idi. Tesislerin bakımsız ve yıpranmış olması konaklama kısmının kapatılmasına dolayısı ile ekonomik ve sosyal alanlarda kaplıcadan yararlanma imkânının kalkmasına neden olmuştur (Sulusaray Kaymakamlığı, 2019).

Ayrıca turizmin geliştirilmesi için yapılacak destinasyon planlamalarına dahil edilecek önemli bir kültür varlığı da Sebastopolis antik kentidir. İlçe merkezi içinde bulunan bu antik kent Tokat'a 68 ve Artova'ya 30 km mesafede bulunmaktadır. Geçmiş dönemde önemli ticaret yolları üzerinde bulunduğu düşünülen bu antik kentin (Alkan, 2004;6) günümüzde Sulusaray ilçesine tarihi, kültürel, ekonomik ve sosyal açıdan sınırlı bir etkisi bulunmaktadır. Kamulaştırma sorunu yüzünden antik kentin tamamen gün yüzüne çıkarılamaması sebebiyle bu sınırlı etki aşılamamıştır (Sulusaray Kaymakamlığı, 2019). Günümüzde sınırlı ölçekte yapılan kazılar sonucu Sebastopolis antik kentinden kalma tapınak, hamam ve şehir surları ortaya çıkarılmıştır. Yapılan kazılar sonucu çıkarılan parçalar ve antik eserler ilçede kurulan Sebastopolis Açık Hava Müzesi'nde sergilenmektedir (Alkan, 2004;7).

Görüleceği üzere Uyuz gölü ve yakın çevresinde bulunan doğal ve kültürel varlıkların değerlendirilmesi ile Sulusaray ilçesi başta olmak üzere yöre ekonomisine önemli katkı sağlayacaktır. OKA'nın (2014) raporuna göre TR83 Bölgesi içinde bulunan 50 ilçe arasında Sulusaray sosyo-ekonomik gelişmişlik olarak en son sırada yer almaktadır. Ayrıca aynı raporda ilçenin net göç hızı % -17,50 ve nüfus artış hızı % -30,8 olarak verilmiştir. Bütün bu olumsuz tablo yöre insanının bu alanı geçim şartları yüzünden terk etmekte olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle başta göç ve işsizlik olmak üzere yörenin önemli sorunlarının aşılmasında turizmin önemli bir etken olacaktır. Yapılacak planlamalar ve buna bağlı gerçekleştirilecek yatırımlar ile ilçenin doğal ve kültürel varlıkları ön plana çıkarılacak ve turizme bağlı önemli bir gelir artışı sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Akkan, E. (1970). *Bafra Burnu-Delice Kavşağı Arasında Kızılırmak Vadisinin Jeomorfolojisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi.
- Akkan, E., Doğu, A. F., Çiçek, İ., Gürgen, G., Yiğitbaşoğlu, H., Somuncu, M. (1993). Uzungöl. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 2, 251-262.
- Akkan, E., Gürgen, G. (1993). Gaga Gölü (Ordu). *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 2, 241-249.
- Alkan, A. (2004). *Sebastopolis Antik Kenti (Tokat-Sulusaray)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı, Ankara.
- Akpınar, E., Akbulut, G. (2007). Hafik Gölü ve Yakın Çevresinin Turizm Olanakları. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 1-24.
- Akyürek, B., Bilginer, E., Akbaş, E., Hepşen, N., Pehlivan, Ş., Sunu, O., Soysal, Y., Dağ, Z., Çatal, E., Sözeri, B., Yıldırım, H., Hakyemez, Y. (1982). Ankara-Elmadağ-Kalecik Dolayının Jeolojisi. *Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü*, 7298.
- Aylar, F. (2015). Orta Çekerek Havzası'nda (Çekerek İlçe Merkezi İle İncesu Köyleri Arasında) Kalan Boğazların Morfolojik Özellikleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 204-227.
- Bahadır, M. (2013). Kovada Milli Parkı'nın Sürdürülebilir Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18 (30), 287-310.
- Ceylan, M. A. (1996). Gölcük Gölü (Ödemiş/İzmir). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 1, 267-286.
- Ceylan, M. A. (2006). Yayla Gölü (Buldan) ve Rekreasyon Potansiyeli. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 11 (16), 323-354.
- Çavuş, A. (2014). Trabzon'da Doğa Turizmi Açısından Değerlendirilmesi Gereken Bir Alan: Sera Gölü. *Türk Coğrafya Dergisi*, 63, 43-49.
- Devlet Su İşleri. (2019). <http://svtbilgi.dsi.gov.tr/Sorgu.aspx> (Erişim Tarihi 17.04.2019).

- Doğanay, S. (2009). Koruma-Kullanma Dengesi Açısından Cami Boğazı Yaylası ve Çakırgöl Çevresinin Turistik Potansiyeline Coğrafi Bir Yaklaşım. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14 (22), 165-186.
- Doğanay, S. (2010). Çakırgöl ve Cami Boğazı Çevresinde Doğal Ortam-İnsan Etkileşimi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 1-13.
- Doğanay, H., Zaman, S. (2006). Aktaş Gölü ve Yakın Çevresinin Coğrafyası. *Türk Coğrafya Dergisi*, 46, 23-39.
- Doğu, A. F., Çiçek, İ., Gürgen, G. (1993). Borabay Gölü (Amasya). *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 3, 243-254.
- Emre, Ö., Duman, T. Y., Özalp, S., Elmacı, H., Olgun, Ş. (2011). 1/250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Çorum (NK 36-16) Paftası Serisi. *Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü*, 30.
- Girgin, M. (2000). Marmara Gölü. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 6 (3), 77-102.
- Gürgen, G. (1992). Temelli Gölü. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 1, 127-136.
- Hoşgören, M. Y. (1994). Türkiye'nin Gölleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, 29, 19-51.
- Hoşgören, M. Y., Ekinci, D. (2004). Heyelan Seti Göllerine Tipik Bir Örnek: Sünnet Gölü. *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi*, 12, 1-11.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2019). *Yayımlanmamış Rasat Verileri*.
- Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA). (2014). TR83 Bölgesi İlçeleri Sosya-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi (Amasya-Çorum-Samsun-Tokat).
- Özesmi, U., Somuncu, M., Tunçel, H. (1993). Sultan Sazlığı Ekosistemi. *Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, 2, 275-288.
- Sevin, M., Uğuz, M. F. (2014). *1:100 000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları Çorum-H35 Paftası*. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi.
- Sulusaray Kaymakamlığı (2019). <http://www.sulusaray.gov.tr/sosyo-ekonomik-durum> (Erişim Tarihi: 08.06.2019).
- Sümengen, M. (2013). *1:100 000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları Tokat-H36 Paftası*. Ankara: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi.
- Şenol, E. (2018). Borabay Gölü (Amasya) ve Çevresinin, Rekreasyon Amaçlı Kullanımından Kaynaklanan Başlıca Sorunlar. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 23 (39), 95-112.
- Şimşek, O. (2019). Çıldır ve Aktaş Gölleri Havzasında Bazı Coğrafi Gözlemler. *Belgü: Ardahan Üniversitesi İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 4, 103-127.
- Yazıcı, H., Cin, M. (1997). Uzungöl Turizm Merkezinde Coğrafi Gözlemler. *Türk Coğrafya Dergisi*, 32, 57-77.
- Zeybek, H. İ. (1998). *Amasya ve Yakın Çevresinin Fiziki Coğrafyası*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ondokuzmayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Zeybek, H. İ. (2002). Sinan (Zinav) Gölü (Reşadiye/Tokat). *Türk Coğrafya Dergisi*, 38, 105-120.
- Zeybek, H. İ. (2004). Büyük Göl (Reşadiye/Tokat). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9 (12), 293-308.