

KONYA İLİNDEKİ JEOLojİK MİRAS ALANLARINDAN ÖRNEKLER

Şükrü ARSLAN¹, Aytekin DİKEN²

¹ Batman Üniversitesi M.Y.O. Sondaj Teknolojileri Programı, Merkez Batman, TÜRKİYE,
sukru.arslan@batman.edu.tr

² İller Bankası Konya Bölge Müdürlüğü Selçuklu-Konya TÜRKİYE
aytekindiken68@hotmail.com

Giriş:

En geniş kapsamıyla, güncel veya eski herhangi bir jeolojik süreci, olayı veya özelliği ifade eden kaya, mineral, fosil topluluğu, yapı, istif, yer şekli veya arazi parçasına “Jeosit”, aynı veya farklı türden jeositlerin topluca bulunduğu, yaya gezme mesafesinden küçük olmayan alanlara”Jeopark”, önemli bilimsel veya görsel değeri olan, doğal veya insan eliyle yok olma tehdidi altındaki jeosite de “Jeolojik Miras” olarak adlandırılmaktadır..

Görsel yanı olan büyük jeolojik yapılar, sık rastlanmayan jeolojik oluşumlar, fosil yatağı, tektonik yapı, tip kesit, yer şekli, mineral topluluğu, maden yatağı “**jeolojik miras**” parçalarıdır. Konya’da Jeolojik Miras olarak niteleyebileceğimiz çok sayıda jeolojik oluşumlar bulunmaktadır. Bunlardan Obruklar, Kuşca(Cihanbeyli) Beldesindeki Peribacaları, Meke Gölü(Maar), Tuz Gölü ve Tınaztepe Mağarası burada ele alınmaktadır.

Obruklar:

Karapınar-Çumra (Konya) ve Eski (Aksaray) çevresinde irili ufaklı, sulu veya susuz çok sayıda obruk bulunmaktadır. Bu obrukların en iyi bilinenleri Çıralı, Meyil, Tımraş, Kızören ve Yılanoğlu obruklarıdır. Obrukların tamamı Orta Anadolu’da oldukça geniş bir yayılım alanına sahip olan Orta Miyosen-Alt Pliyosen yaşlı İnsuyu formasyonunun yayılım gösterdiği alanda oluşmuştur.

İnsuyu formasyonu; başlıca beyaz, açık gri, krem, açık kahve renkli ve kalsit dolgu, mikritik, kırılmalı kireçtaşları ile sarımsı yeşil renkli, magnezyumca zengin marn ve tuf karışımından oluşmaktadır. Formasyon orta-kalın tabakalı olup tabakalar genellikle yatay, yer yer çok az eğimlidir. Formasyonun kalınlığı kesitlerde yaklaşık 450 m ölçülmüştür. Yöredeki obrukların oluşumunda en önemli etkenler yüzey ve yer altı sularına ek olarak İnsuyu formasyonunun litolojik özelliği ve kimyasal bileşimidir. Bölgedeki volkanizmaya bağlı olarak CO₂’çe zenginleşmiş yeraltı suyunun hareketi esnasında kireçtaşlarını eriterek yeraltı mağaralarını oluşumunu hızlandırmaktadır. İlerleyen aşamada yeraltı mağaralarının boşlukların yüzeye yaklaşması ile killi ve marnlı mağara tavanı, ağırlığı taşıyamadığından çökerek obrukları oluşturmaktadır.



Çıralı Obruğu

Bölgedeki obruklar, genellikle kuzeybatı-güneydoğu yönünde dizilmişlerdir. Bu doğrultu yeraltı suyunun akış yönü ile uyum göstermektedir. Son yıllardaki çalışmalarda bu hattın gömülü bir fay hattı olabileceği yönünde bulgular elde edilmiştir.

Bölgede sulu ya da susuz yüzün üzerinde obruk bulunmaktadır. Özellikle son yıllarda obruk oluşumu oldukça artmış olup Karapınar ve yakın çevresindeki yerleşim alanlarını tehdit eden bir konuma gelmiştir.

Obruklar oluşum şekilleri, yapıları ve doyumsuz seyir güzellikleri açısından hem jeolojik hem de turistik açıdan oldukça ilginç yapılardır. Bölgede yaşayan insanlar tarafından tarım alanlarını tehdit eden, korkulan yapılar olan obruklar aslında birer doğa harikasıdır. Dolayısıyla obruklardan çekinmek yerine turizme açılarak, Jeopark haline getirilmeli, bütün insanlığın hizmetine sunulmalı ve gelecek nesillere de jeolojik birer miras olarak bırakılmalıdır.

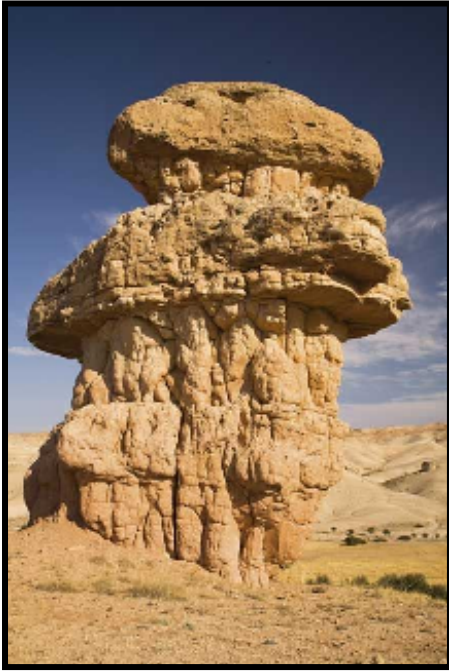


Meyil Obruğu



Yarimoğlu Obruğu

Kuşca Beldesi (Cihanbeyli-Konya) Celil Mahallesi'ndeki Peribacaları:



Kuşca Beldesi'nin (Cihanbeyli-Konya) 2 km yakınında Celil Mahallesi civarında peribacası oluşumları bulunmaktadır. Birçok araştırmacının Kuşca formasyonu olarak adlandırdığı bu birimin yaşı Orta Eosen-Üst Miyosen bazılarına göre ise Oligosen'dir. Birim sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz alacalı renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, kumtaşı, çakıltaşı, kiltası, çamurtaşı, volkanik küller, killi kireçtaşı ve konglomeralardan oluşmaktadır. Kumtaşı ve konglomeralar genellikle karbonat çimentolu olup içindeki çakıl ve kumlar daha yaşlı bütün birimlerden ve özellikle Eosen flişleri ve ofiyolitlerden kaynaklanmıştır.

Peribacaları farklı dayanıma sahip olan bu seviyelerin rüzgâr ve yağışlarla şekillendirmesi ile oluşmuştur. Öncelikle kayaçların çatlak ve kırıklarına sızan su ilk ayrışmayı başlatmıştır. Yöredeki çok sayıda faylarla parçalanmış kırıntılı kayaçlar bu kırıklar boyunca yağışlarla aşındırılmıştır. Aşınan bölüm içindeki dayanımlı kesimler ayakta kalırken dayanımsız birimlerin seller ve rüzgârlarla taşınması sonucu eşine ender rastlanan bu jeolojik anıtlar oluşmuştur. Görünümleri açısından farklı nesnelere benzeyen bu yapılarla ilgili bir çok efsane anlatılmaktadır. Bazıları ise barınak olarak kullanılmıştır.



Peribacalarını oluşturan kayaçlar diğerlerine göre dayanımlı olmalarından dolayı geçmişte yapı taşı olarak kullanılmak üzere tahrip edilmiştir. Bu peribacaları günümüzde Kuşca Belediyesi'nin kısıtlı imkânları korunmaya ve tanıtılmaya çalışılmaktadır. Ancak herhangi bir koruma yapılmadığından yüzeysel aşınma yanında bilinçsiz insanların tahribatına da açıktır. Yörede halen hızlı bir şekilde gelişen rüzgâr erozyonu ise çevreye yapılacak

ağaç
andır
ma

çalışmaları ile azaltılabilecek niteliktedir.

Bu doğa harikası alanın tanıtılarak ülke turizmine kazandırılması, jeopark haline getirilerek gelecek nesillere jeolojik miras alanı olarak bırakılması gerekmektedir.





Nazar Boncuğumuz Meke Gölü(Maarı) (Karapınar-Konya):

Meke Maarı Karapınar (Konya) İlçe merkezinin 8 km güneydoğusunda Karapınar-Ereğli karayolunun 2 km kuzeybatısında yer almaktadır. Dünyanın en büyük jeolojik yapılarından biri olan Meke Maarı uzun eksenli kuzey-güney yönlü 1300 * 1500 m boyutlu bir elips şeklindedir. Maarın ortasında D-B yönünde 800 m ve K-G yönünde ise 1100 m

boyutlarında Meke maar gölü bulunmaktadır. Bu gölü oluşturan kraterin ortasında, göl tabanına göre yaklaşık 120 m yüksekliğinde daha çok bazaltik ve riolitik bileşimli

piroklastik malzemeden oluşan bir ana koni ve gölün kuzey ve batısında üç tane parazit koni bulunmaktadır. Ana koninin tepesinde 25 m derinliğinde bir krater bulunmaktadır. Meke maarı Pleyistosen'den itibaren iki evreli volkanik faaliyetle meydana gelmiştir. Birinci evrede volkanik patlama ile genişçe bir krater oluşmuş ve sularla dolarak göl oluşmuş ve yaklaşık 8000 yıl önce meydana ikinci patlama ile gölün ortasındaki ikinci koni oluşmuştur.



Meke Gölü'nün suları K, Mg, Na, Ca sülfat ve klorürleri bakımından zengin olup içerdiği NaCl'den uzun yıllar tuz üretimi yapılmıştır. Göl çevresi bir çok kuş türünün üreme bölgesi olup su içerisinde mikrobiyolojik aktivite dışında canlı yaşamı yoktur.

Devam eden kuraklık ve bununla bağlantılı olarak aşırı yer altı suyu tüketimi Konya Kapalı Havzası için ciddi bir tehdittir. Geçtiğimiz yüzyılın ortalarından itibaren başlayan ve hızla artmaya devam eden yer altı suyu kullanımı Karapınar bölgesinde de çok yaygındır. Sulama ise yaygın olarak açık kanal sulama şeklinde olup tarım kesimi giderek artan oranda bilinçsiz su kullanmaktadır. Birkaç yıl öncesine kadar maarın içi tamamen sularla kaplı iken günümüzde gölün bazı kesimleri kurumuş olup ortasındaki koniye yaya olarak ulaşmak mümkündür.

Görünümü ve jeolojik yapısı bakımından Ülkemizin belki de dünyanın en önemli jeolojik miras alanlarından biri olan Meke Maarı içindeki göl tamamen kuruma tehlikesi ile karşı karşıyadır.





Meke Gölü ve içinde bulunduğu Konya Kapalı Havzası'nın su kaynaklarının ve sulak alanlarının korunması için kaçak su kuyuları önlenmeli ve mevcut kuyular ise ihtiyaca göre planlanmalıdır. Ayrıca yer altı suyunun sürdürülebilir kullanımı için tarım kesiminin bilinçlendirilmesi, basınçlı sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması, havza şartlarına uygun daha az su isteyen bitki deseninin teşvik edilmesi ve etkin denetimin sağlanması gerekmektedir.

Tuz Gölü:

Tuz Gölü yüzölçümü bakımından Türkiye'nin ikinci büyük ve en sığ gölüdür. İç Anadolu Bölgesi'nde Ankara, Konya ve Aksaray illerinin sınırının kesiştiği yerde yer alır. Türkiye'nin tuz ihtiyacının %40'u bu gölden sağlanır. Deniz seviyesinden 905 metre yüksekte ve maksimum ölçüleri kuzeyden güneye 80, doğudan batıya ise 60 kilometredir.

Yağış alanı 11.900 km² olan Tuz Gölü, dışarıya akıntısı olmayan kapalı bir havza gölüdür. Yağış alanının genişliğine rağmen beslenme kaynakları zayıftır. Göle su getiren akarsular, yazın suları iyice azalan ya da tamamen kuruyan derelerdir. Bunlar Şereflikoçhisar'dan





gelen Peçenek Çayı, Aksaray'dan gelen Melendiz Çayı, güneyden ve batıdan gelen İnsuyu, Karasu, Kırkdelik çaylarıdır. Bunlardan başka Beyşehir Gölünün fazla sularını Konya'nın atık sularıyla beraber Tuz Gölü'ne boşaltan DSİ tahliye kanalı da Tuz Gölü'nün su seviyesinin yükselmesine sebep olmaktadır. Gölün ortalama su seviyesi 40 cm. civarında, yağışın arttığı mayıs ayında ise yaklaşık 110 cm'dir. Ağustos ayında göl büyük ölçüde kurur. Tuz oranının fazla oluşu, buharlaşma sonucunda göl sahasının büyük kısmında her yıl yenilenen 10-30 cm.lik tuz tortulaşmasına neden olmaktadır.

Yaz sonlarına doğru Kaldırım Tuzlası ile karşı kıyı arasında yürümek mümkündür. Bu mevsimde tuzluluk oranı binde 329 gibi dikkat çekici bir orana erişmektedir. Kimyasal bileşim itibariyle burada mutfak tuzu (sodyum klorür) karakterinde bir tuzluluk hakimdir ve sodyum klorür oranı, magnezyum klorür ve sodyum sülfat oranlarından yüksektir.

Göldeki tuz birikmesi çeşitli faktörlere bağlı bulunmaktadır. Çevrede jips ve tuz tabakaları içeren Oligosen formasyonunun bulunuşu gölün tuzlaşmasında önemli bir rol oynamıştır. Fakat gölün tabanındaki kaynaklardan da tuzlu sular geldiği tespit edilmiştir. Gölün sığ oluşu ve buharlaşmanın şiddetli oluşu tuz birikmesinin diğer faktörleridir. Yazın buharlaşma sonucu tortulanan tuz tabakası makinalarla kazılıp tuzlalarda toplanır. Kaldırım, Kayacık ve Yavşan tuzlaları adı verilen bu tuzlalar önceleri Tekel tarafından işletilirken 2005 yılında özelleştirilmiştir.

Tuz Gölü ve çevresi 2001 yılında özel koruma alanı ilân edilmiştir. Tuz Gölü ve çevresi *Phoenicopterus ruber* olarak adlandırılan flamingo kolonilerinin ana üreme bölgeleridir. "Anser albifrons" adı verilen Sakarca kazınında ikinci büyük üreme merkezidir. Kışın kapladığı çok geniş su alanı su kuşları için önemli bir kışlama alanı oluşturmaktadır. Bölgede tuzcul stepler ve endemik türlerden oluşan ekolojik açıdan hassas bitki toplulukları bulunmaktadır.



Aksaray'dan gelen Melendiz Çayı üzerine yapılan Mamasun Barajı, güneyden ve batıdan gelen İnsuyu Deresi üzerine yapılan Cihanbeyli barajı nedeni ile gölü besleyen en önemli iki akarsudan şu anda su gelmemektedir. Peçenek deresi üzerine yapılmakta olan baraj da tamamlandıktan sonra Tuz Gölü'nü besleyen tüm sular kesilmiş olacak ve Tuz Gölüne gelen akarsu

kalmayacaktır. Her geçen yıl Tuz Gölü'nün göl alanı devamlı küçülmektedir ve küçülmeye devam edilmektedir. Bu hızla küçülme devam ettiği sürece önümüzdeki birkaç on yıl sonra Tuz Gölü diye bir göl kalmayacaktır.

Tuz Gölü Özel Çevre Koruma alanındaki göl alanının daha da küçülmemesi için ve sulak alanlarının korunması için göle gelen akarsu üzerindeki barajlardan göle kontrollü olarak su bırakılmalı, ayrıca Tuz Gölü havzasında kaçak su kuyularının açılması önlenmeli ve mevcut kuyular ise ihtiyaca göre planlanmalıdır. Aksi halde ilimizdeki çok önemli bir jeolojik miras alanımız yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır.

Tınaztepe mağaraları,

Seydişehir, Konya'da yer alan mağaradır. Toplam uzunluğu 1580 metredir. Sonundaki 30 metrelik iniş dışında tamamen yatay özellikte bir mağaradır. 2004 yılında da Mağara Dinlenme Tesisleri olarak hizmete açılmıştır.



1968 yılında Fransız bilim adamı Michel Bakalowich tarafından bulunmuştur ve mağaraların tıbbi araştırmasını yaparak astım hastalığı için doğal bir tedavi ortamı olduğunu belirtmiştir. 1970 yılında başka bir araştırma grubu; kaptan Jacques-Yves Cousteau'nun ekibi alman Reinhold Messner ve arkadaşları Suğla Gölü ve onu besleyen su altı

kaynaklarını araştırmak için bölgeye gelmişlerdir. Fasil boğazı ve Tınaztepe mağaralarının irtibatlarını keşfetmişler ve buranın yer altı göllerinin 22 km uzunluğunun olduğunu tespit etmişlerdir. Mağaranın iç kısımlarında ayrıca taban-tavan arası yükseklik farkının 65 metreye çıktığı yerler görülmektedir.

Tınaztepe Mağarası ve çevresi karışık jeolojik ve jeomorfolojik bir değişim geçirmiştir. Oligosen ve Miyosen dönemine ait alpin dağ oluşumlarıyla bugünkü tektonik konumlarına ulaşan bölgede genç ve yaşlı birimlerin içiçe olduğu görülmektedir. Serinin en üs katını oluşturan Eosen Yaşlı Nümmülitli kireç taşlarından meydana gelmiştir. Tınaztepe Mağarasının bulunduğu bölgede üst seviyelerde kıltaşı- kumtaşı- marn ve konglomera araldanmasından oluşan fliş ile birlikte ofiyolitik karakterli kayalarda yer almaktadır.



Tınaztepe Mağarasının gelişmesinde eğim atımlı normal faylar etkili olmuştur. Eski tabanın çökmediği yerlerde doğal köprüler oluşmuştur. Mağara tabanı, girişte toprak, bazı yerlerde blok ve konglomeralardan oluşmaktadır.

Suların mağara içerisinde hareket ettikleri yerlerde kalker tüfleri ; tavan ve yan taraflardaki çatlaklardan sızan sularla çok güzel travertenler, sarkıt ve dikitler oluşmuştur. Mağaranın son kısmındaki

büyük alan bütünüyle ana faya bağlı olarak gelişmiş ve içerisinde göl mevcuttur.

Üst sistemi fosil bir mağaradır. Altta bulunan ve havzanın sularını toplayan düden, morfolojik bakımdan Tınaztepe mağarasının devamıdır. Tavandaki çatlaklardan sızan sular, içeride gölcükler oluşturmaktadır.

Turizme açılan bu jeolojik miras alanımız, ülke ve dünya turizmine kazandırılması açısından oldukça önemli bir gelişmedir. Ancak kullanım aşamasında mağara içi koruma önlemlerinin alınmasında gerekli hassasiyetin gösterilerek, mağarada dönüşü olmayan tahribatlara sebebiyet verilmemesine dikkat edilmelidir.



KAYNAKÇA:

- Cihanbeyli-Kulu-Yeniceoba Kulu Ovaları Hidrojeolojik Etüt Raporu DSİ Ankara
 Güngör Y., Celil'in Peribacaları
 Özsayın, E., (2007) İnönü-Eskişehir Fay Sistemi'nin Yeniceoba-Cihanbeyli
 (Konya-Türkiye) Arasındaki Bölümünün Neojen-Kuvaterner
 Yapısal Evrimi (Doktora Tezi)
http://tr.wikipedia.org/wiki/Tuz_G%C3%B6l%C3%BC
<http://www.tinaztepemagarasi.com/>
<http://tr.wikipedia.org/wiki/Konya>