

ÖNERİLEN LEVENT VADİSİ JEOPARKI'NDA JEOSİTLER

*Gülpınar AKBULUT**

Özet: Jeoparklar, jeolojik ve jeomorfolojik sitlerin topluca bulunduğu alanları ifade eder. Jeoparklarla ilgili Türkiye'de yasal bir düzenleme olmamasına rağmen, yerel yönetimler, kurumlar ve üniversiteler tarafından farklı yörelerde jeopark çalışmaları sürmektedir. Bu jeopark çalışmaları içinde Kula Jeoparkı, UNESCO ve EGN'nin bir parçası olmuştur. Jeopark alanının ilan edilmesi koruma, eğitim, turizm, alt yapı çalışmaları ve bağımsız bütçe gibi uzun bir sürecin tamamlanması anlamına gelmektedir. Levent Vadisi Jeoparkı bu manada süreci devam eden alanlardan biridir. 2009 yılından beri saha çalışmalarının yürütüldüğü bu alanla ilgili haritalar hazırlanmış, jeositler tespit edilmiş, jeoyollar belirlenmiş, eğitim çalışmaları düzenlenmiş ve turist hareketliliği görülmeye başlamıştır. Bu çalışmada Levent Vadisi Jeopark alanında var olan jeositler belirlenmiş ve onlar jeopark ölçütleri çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: : Jeopark, Jeosit, Jeoarkeoloji ve Levent Vadisi

Geosites in Suggested Levent Geopark Valley

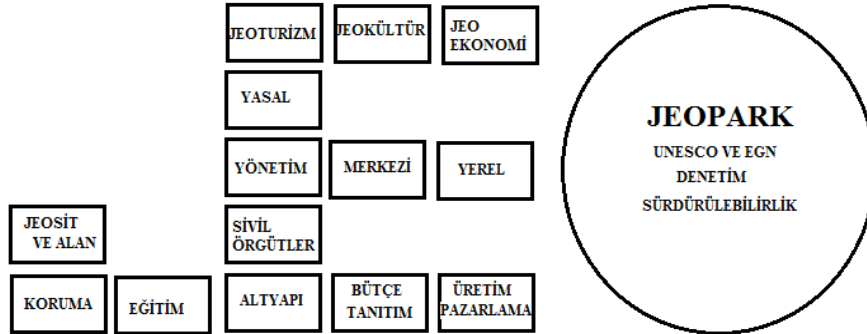
Abstract: Geopark is defined as areas where located geological and geomorphological features. Despite of the lack of relevant legislation in Turkey, geopark projects have been by local management, associations and Turkish universities. Kula geopark which is one of the parts of these projects has been member in UNESCO and EGN. For accepting as a geopark need a long process including education, tourism, infrastructure, and budget. Levent Valley is one of the geopark projects on going. We have prepared maps, and determine geosites and georoute, and organized education programme and eventually we started rate of incidence of tourist mobility. In this study we made assessment of geosites in Levent Valley and it evaluates the framework of geopark criteria.

Key words: Geopark, Jeosite, Jeoarchaeology and Levent Valley

* Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü.

Giriş

Jeopark, doğal ve kültürel kaynakların korunmasını içeren bir coğrafik alanda nadir, estetik, bilimsel ve ekonomik değer oluşturan jeolojik ve jeomorfolojik mirasın topluca bulunduğu doğal alanlar olarak tanımlanır (Akbulut & Ünsal, 2012). Yeryüzü tarihine ışık tutacak bu doğal alanlarla ilgili ilk kavramsal çerçeve 1990'ların başında hazırlanmış, Güney Alpler de yer alan pek çok fosil türünü, ilginç kayaçları barındıran ve kıtanın en büyük açık hava müzesi kabul edilen Fransa'nın "Haute-Provence Jeolojik Rezervi ilk jeopark alanı ilan edilmiştir (McKeever & Zouros, 2005). Fransa'yı, İspanya, Almanya ve Yunanistan izlemiştir. 2001 yılında UNESCO desteği ile Avrupa Jeopark Ağı (EGN), 2004 yılında dünya üzerindeki diğer jeopark alanlarını belirlemek amacıyla UNESCO tarafından Küresel Jeopark Ağı (GGN) ve 2007 yılında Asya-Pasifik Jeopark Ağı (A.P.G.G.N.) kurulmuştur (McKeever & Zouros, 2009:19; Akbulut & Gülüm, 2012: 415; Gümüş, 2012; Akbulut & Unsal, 2013:329). 2009 yılında Afrikalı Yerbilimleri Kadınları birliği tarafından Afrika kıtasının jeomiras alanlarını belirlemek, korumak ve kimlik kazandırmak amacıyla Afrika Jeopark Ağı oluşturulmuştur. Bununla birlikte koruma, eğitim ve turizm gibi üç öncelikli yaklaşımı benimseyen GGN ve EGN'nin ağlara kabulü için bir değerlendirme ölçeği bulunmakta ve bu ölçek ihtiyaca ve beklentilere göre yenilenmektedir. Dolayısıyla bir yerin jeopark ilan edilmesi için uzun bir sürece ihtiyaç duyulmaktadır. GGN ve EGN'ye göre aday jeoparkın değerlendirilmesi gereken ana ölçütler: jeoloji ve peyzaj (alan büyüklüğü, topografya, jeo-koruma, doğal ve kültürel miras); yönetim yapısı; çevre eğitimi ve yorumlama; jeoturizm; sürdürülebilir bölgesel ekonomik gelişmedir (Şekil 1). Bu ölçeği yerine getirenler başvuru yapabilmekte ve süreçte başarı olanlar UNESCO listesinde yer almaktadır. Her jeopark alanı dört yılda bir denetlenmekte ve yeni ölçütleri de uygulayabilir bir konumda olmalıdır. Böylelikle jeoparklarda sürdürülebilir bir koruma, yöresel ve bölgesel ekonomik gelişme sağlanmaktadır.



Şekil 1. Jeopark Alanlarında gelişen süreçler

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde son yıllarda ön plana çıkan doğa koruma çalışmalarından birini jeoparklar oluşturur. Türkiye’de henüz yasal bir zemini olmamasına rağmen, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, valilikler, yerel yönetimler, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (MTA), üniversiteler ve doğayı korumayı amaçlayan sivil organizasyonlar gibi çok sayıda kurum ve kuruluş jeolojik-jeomorfolojik mirasın korunması ve tanıtılmasında görev almaktadır. Nitekim bu çabaların sonucunda ülkemizde Kula, Levent, Narman, Bitlis-Nemrut ve Tortum gibi projelendirilmiş jeopark alanlarıyla birlikte çok sayıda aday ve potansiyeli yüksek jeopark alanı ortaya çıkmıştır. Bugün GGN ve EGN ölçütlerini taşıyan ve Eylül 2013’ten beri UNESCO listesinde yer alan ilk ve tek jeopark Kula Jeoparkı’dır. Jeopark başvuru süreciyle ilgili uygulamalara bakıldığında yakın gelecekte UNESCO ölçeğinde en güçlü jeopark adayları ise Kızılcahamam-Çamlıdere Jeoparkı, Bitlis-Nemrut Jeoparkı ve araştırmaya konu oluşturulan Levent Vadisi Jeoparkı’dır. Bu çalışmada 2009 yılından beri Levent Vadisi’nde yapılan arazi çalışmalarında tespit edilen doğal ve kültürel jeositler verilmiş, UNESCO’nun Jeoloji ve Peyzaj değerlendirme ölçeğinde yer alan sorular kapsamında saha değerlendirilmiş, ArcGIS 10 ve Spatial Analysis Module kullanılarak sahanın topografya ve jeoloji haritaları hazırlanmıştır.

1. Araştırma Sahasının Lokasyonu ve Genel Özellikleri

Levent Vadisi, Doğu Anadolu Bölgesi’nde Malatya İlinin Akçadağ İlçesi sınırları içinde yer alır. Toplam uzunluğu 28 km. olan vadinin Yalınkaya köyü mevkiinden Akçadağ ilçesine uzaklığı 8 km. ve Malatya şehir merkezine uzaklığı yaklaşık 40 km.dir (Harita 1). Hava limanına yakın bulunan saha Malatya- Ankara karayoluna sadece 2 km uzaklıkta bulunur.

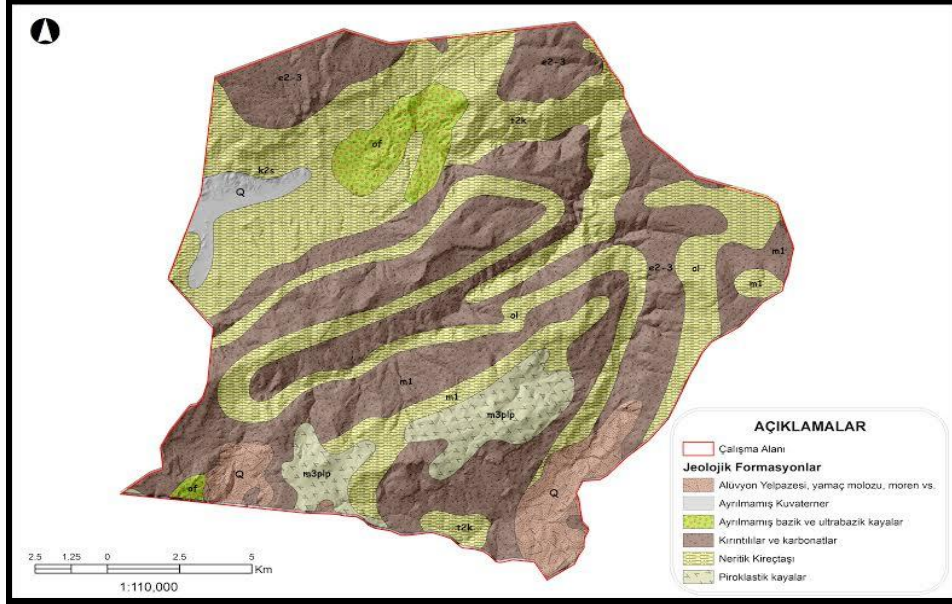


Harita 1: Araştırma Sahasının Lokasyonu Haritası (Ömer Ünsal).

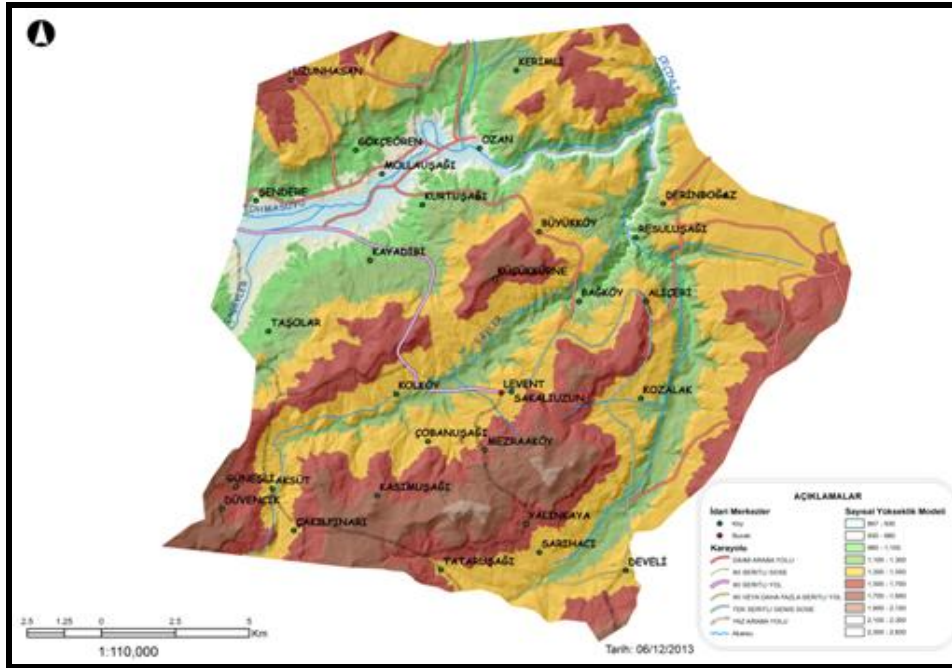
Genel jeolojik yapısını Toros Orojenik kuşığı ve kenar kıvrımlarına ait birimlerin oluşturduğu Levent Vadisinde Üst Kretase yaşlı birimler Derinboğaz köyü çevresi, Ozan Kanyonu ve Dipsiz kanyonu kuzeydoğusunda yüzeylenir. Vadide Üst-Orta Eosen yaşlı birimler içinde çalkantılı sığ denizel ve sakin derin self alanı ortamında çökelmiş bol nummulitli (bozuk para şeklindeki fosiller) kireçtaşlarına ve Yalınkaya Köyünün 1 km kuzeybatısında deniz kabuğu fosillerine rastlanır (Eren ve Önal, 2003: 29; Akbulut&Ünsal, 2013: 330) ve bu birimin üzerine Alt Miyosen yaşlı fliş karakterli kumtaşı, kiltası, marn ve kireçtaşı ardalanması gelir (MTA, 2008: 3). Üst Miyosen yaşlı volkanik birimler ve Pliyosen birimler Alt Miyosen birimleri yer yer örter. Sahanın en genç birimleri ise Kuvaterner yaşlı alüvyonlardır (Akbulut&Ünsal, 2012) (Harita 2).

Araştırma sahasında hâkim yeryüzü şekilleri platolar ve vadilerdir. III. Jeolojik zamanda yükselen dağların aşınarak düzleşmesi ve yatay durumda tabakalaşmış olan tortul kayaçların durumlarının bozulmadan yükselmesiyle Levent Vadisi'nin üst yüzeyleri düz ve düze yakındır (Arslan, 2002: 27-30). Vadiler litolojiye bağlı şekillenmiş, özellikle Ancer Boğazı ve Ozan Kanyonunda, akarsular Üst Kretase yaşlı yapı içinde gömülmüştür (Harita 3). Yatay yapının hâkim olduğu sahada kornişli yapılar ve bütler görülür. Ayrıca çok sayıda mağaranın bulunduğu vadide bu mağaraların bazıları yerleşim yeri ve depo olarak kullanılmaktadır.

İklim ve hidrografik koşulları nedeniyle geven (*Astragalus*), sığırkuyruğu (*Verbascum*), Kekik (*Thymus*) ve meşe (*Quercus*) toplulukları yaygındır (Aslan, 2002: 93). Levent vadisinin ana akarsuları Doğanlar ve Dipsiz çaylarıdır. Bu çayların yaz aylarında su seviyeleri azalmakta, tali kolları kurumakta ve bu durum tarımsal faaliyetleri güçleştirmektedir. Dolayısıyla Levent vadisi köylerinde yaşayan insanlar yeni ekonomik kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Özellikle 1980 sonrasında yörede tütün tarımının yasaklanması ve su kaynaklarının azalmasıyla alternatif gelir oluşturamayan yerel halk Malatya merkez başta olmak üzere Türkiye'nin büyük şehirlerine göç etmiştir. Örneğin 1980 yılında 712 kişi olan Sarıhacı Köyünde 2012 yılında 290'a, 577 nüfuslu Yalınkaya Köyü 122 kişiye düşmüştür.



Harita 2: Levent Vadisi Jeopark Alanı ve yakın çevresinin jeoloji haritası (Ömer Ünsal)



Harita 3: Levent Vadisi Jeopark Alanı ve yakın çevresinin topografya haritası (Ömer Ünsal)

1. Levent Vadisi Jeositleri

Levent Vadisi oluşumu ve içinde barındırdığı çok sayıda jeositte, kültürel yapısı ve geleneksel mimariyi koruyan köy evleriyle jeopark olma özelliğine sahip Türkiye'nin ender güzellikteki yerlerinden biridir. Levent vadisini karakterize eden ana unsurlar yatay yapı ve yatay yapıya bağlı gelişen şekillerdir. Bununla birlikte yaklaşık 350 km²'lik bir alanda çeşitli jeolojik olaylar sonucunda oluşmuş birbirinden farklı büyüklükte mağaralar, mikro-makro karstik şekiller, volkanik birimler, fosil mezarlıklarına rastlanılmakta; vadi, doğa ve manzara varlığı sunmaktadır (Tablo 1). Levent vadisindeki jeositler bu çalışmada doğal ve jeoarkeolojik olmak üzere iki grupta değerlendirilmektedir.

Tablo 1: Levent Vadisi Doğal Jeositleri

| Volkanik Jeosit | Konumu | Özellikleri |
|------------------------------------|--|---|
| Karadağ Volkanik kütlesi (1950 m.) | Yalınkaya Köyü'nün Kuzeyi | Tektonik faaliyetlerin neden olduğu çatlak püskürmeleri neticesinde bazaltik lavların yayılmasıyla oluşan pliyosen yaşlı kütle. |
| Morfolojik Jeositler | Konumu | Özellikleri |
| Akçadağ Platoları | Sahanın Geneli | İki çöküntü havzasının arasında bir eşik platosu. III. Jeolojik zamanda dağların aşınması ve yatay durumda tabakalaşmış olan tortul kayaların durumlarının bozulmadan yükselmesi sonucunda ortaya çıkan düzlüklerin akarsular tarafından derin bir şekilde yarılmasıyla oluşmuş karstik platolar. |
| Levent Vadisi | Sahanın Genelinde | Doğanlar, Dipsiz ve Ozan çaylarının oluşturduğu kanyon vadiler sistemi. |
| Yapısal Düzlükler | Sahanın Genelinde | Sahanın tamamında III Jeolojik zamanda yatay olarak uzanan kireçtaşı, marn, kil, kumtaşı tabakalarının nöbetleşe istiflendikleri sahalarda ortaya çıkan kornişli, bütü ve mesavari yapılar. |
| Erozyon Jeositleri | Konumu | Özellikleri |
| Oluklu Lapyta | Yalınkaya Köyü Kuzeyi. | Kireçtaşının yüzeyinin yağmur ve kar sularının etkisiyle erimesi sonucunda oluşan oluk şeklindeki erime çukurları. |
| Lapyta | Kalkerli arazinin yaygınlık gösterdiği alanlar | Kireçtaşının yüzeyinin yağmur ve kar sularının etkisiyle erimesi sonucunda oluşan çay kaşığı küçüklüğünde küçük oluklar. |

| | | |
|--|----------------------------|--|
| Yalancı Peribacaları (karstik diklikler) | Vadi boyunca | Tektonizma ve litolojik yapının eseri olan bu doğal yapılar görüntüleri itibarıyla peribacalarını andıran çatlak sistemleridir. |
| Tohma Kanyonu | Sahanın kuzeyi | Levent vadi sisteminin birleştiği Tohma Kanyonu, Sivas'tan Karakaya Barajına kadar uzanır. Korunan alan içinde sınırlı bir kesimi temsil etse de turizm açısından önem arz eden yerlerden biridir. |
| Doğanlar (Hasanağa) Çayı Vadisi | Levent Vadisinin Doğusu | Sarıhacı Köyünde başlayan vadi, yaklaşık 15 km uzunluğunda, 300-400 m. derinliğindedir. Dik bir korniş ve hafif basamak görüntüsü ile Türkiye'nin güzel kanyon vadilerinden biri. Ayrıca dar alanda Karadağ kütlesinin lavları ve tüfleri, geniş alanda kalker ve marnlı yapılar içinde açılan kanyon vadi nümümlit fosilleri, deniz kabukluları ve kestanesi gibi fosil mezarlıkları, yalancı peribacaları (karstik diklikler), çok sayıda mağara, Pliyosen yaşlı bazaltik lavların yayılışı ve seyir terası ile çekicilik sunar. |
| Ozan Kanyonu | Levent Vadisinin Kuzeyi | Yaklaşık 10 km uzunluğundaki Üst Kretase birimleri içinde açılmış biyoçeşitliliği ile ön plana çıkan kanyon vadi. |
| Dipsiz Çayı Vadisi | Levent Vadisinin Batısı | Saha içindeki uzunluğu yaklaşık 13 km olan Dipsiz Çayı Vadisi, kornişli yapılar, bütler ve mağaralar, biyoçeşitlilik, jeoarkeolojik değerler ve mağara evler açısından çekicilik oluşturur. Dik korniş yapısı ve aşağıya inen basamak görüntüsü ile Amerika'daki Büyük Kanyonun küçük bir modeli olması sebebiyle Türkiye'nin en ilginç ve güzel vadilerinden biri. |
| Ancer Boğazı | Derinboğaz Köyünün batısı | Üst Kretase içinde açılmış birkaç km uzunluğundaki bu boğaz vadi Dipsiz Çayı ve Doğanlar Çayı'nın birleşme noktasını teşkil eder. Dar ve geçişi zor olan Ancer Boğazı, Tohma Çayı Vadisi ile birleşir. |
| Körvadi | Şekilce Mahallesi | Şekilce'den 450 metrelik bir yürüyüşle vadinin girişine ulaşılabilen vadinin çıkmaz olması ve çok sayıda seramik kalıntısının bulunması içinde büyük insan gruplarının yaşadığını gösterir. |
| Küçükkürne Kornişleri | Küçükkürne Köyü | Yatay yapılarda dirençli ve dirençsiz yapıların ardalanması sonucunda meydana gelen aşınımında ortaya çıkan diklikler. |
| Levent Bütü | Levent Köyünün 2 km batısı | Yatay yapılarda ortaya çıkan karstik diklikler |
| İkizmağara Şelalesi | Yalınkaya Köyünün kuzeyi | Mağaranın hemen yakınında meydana gelen bu şelaleye ilkbahar aylarında rastlanılır. Yağışlarla meydana gelen yüzey sularının belirli bir yükseklikten düşmesi meydana gelen bu geçici şelalenin izlerini görmek mümkündür. |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| Şekilce doğal köprü 1 | Şekilce Mahallesi | Karstik aşınma neticesinde meydana gelen doğal köprü. |
| Küçükkürne doğal köprü 2 | Küçükkürne Köyü | Karstik aşınma neticesinde meydana gelen doğal köprü. |
| Doğal köprü 3 | Seyir terası yakınında | Levent vadisi içindeki en büyük doğal köprü ve jeositlerden biridir. |
| Doğal Köprü 4 | Seyir terası yakınında | Bu doğal köprünün içinden yamaçta olması sebebiyle rahatlıkla geçilebilir. |
| Mağaralar | Sahanın genelinde | Sahanın genelinde yüzlerce doğal ve insan müdahalesiyle oluşmuş mağaralar bulunmaktadır. Bu mağaraların bir kısmı turizm açısından ve bir kısmı da geçmiş tarihi ile korunması gereken jeositlerdir. |
| İkizmağaralar | Yalınkaya Köyünün kuzeyi | 1670 m. Yükseltide bulunan mağaralar birbiri ile bağlantılıdır. Mağaranın içinde yaşam izleri bulunmaktadır. Yöre halkına göre 1960 yılına kadar mağara zaman zaman kullanılmıştır. Bu nedenle mağaraya giden patika yol, mağara içinde sarnıç ve oyuklar bulunmaktadır. Mağarada deniz kabukluları ve midye fosilleri vardır. |
| Site Mağaralar | Aliler-Çatak – Levent yolu üzerinde | Farklı dirençteki birimlerin aşınması ve tektonizma sonucunda meydana gelen bu mağaralar bir site görünümündedir. Mevcut dikliklerden dolayı manzara görünümü sunan bu mağaralar korunması gereken ve görsel zenginlik sunan jeositlerden biri. |
| Teraslı Mağara | Seyir Terasının güney batısı ve batısı | Teraslı Mağara önündeki büyük setlerin adeta teras görevi görmeleri sebebiyle bu adı almış olup, bu terasların uzunlukları 10-40 metre arasında genişlikleri ise 3- 10 metre arasında değişmektedir. İlk üç teras çok iyi korunmuş olup en aşağıdaki küçük teras biraz tahrip olmuştur. |
| Tapınak/Dede-kız Mağaraları | Seyir Terasının güney batısı ve batısı | Uzaktan bir kiliseyi andıran mağaranın duvarlarında bu tespiti doğrulayacak bir delile rastlanmamıştır. İki katlı olması ve dışarıdan da oyularak kubbeimsi bir yapıda görülmesi böyle bir izlenim uyandırmıştır. Mağaranın ikinci katının üstü tam bir yarım daire şeklinde oyulmuştur. Mağaraya Levent yolu üzerinden bakıldığında yaşlı bir dede görünümü ve saçı topuz bir kız şeklini görmek mümkündür. |
| Şekilce Mağaraları | Şekilce Mahallesi çevresinde | Şekilce Mağarası içinde oyuntular ve fosiller bulunur. Mağaranın çevresinde yüzey sularının etkisiyle oluşan aşınmalar güzel bir görünüm sunar. Mağaranın üstünde aşınma bağlı gelişen bahar aylarında kar erimelerine bağlı geçici şelaleler oluşur. |
| Geçişli ikili mağara 1 | Şekilce Mahallesi çevresinde | Birbirine bağlı iki mağaradan oluşmaktadır. Mağara insanlar tarafından kullanılmıştır. |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Çatak Mağaraları | Çatak yakınlarında | Levent yolu üzerindeki bu mağaralar yol üzerinde bulunması sebebiyle ziyaretçilerin rahatlıkla görebileceği bir konuma sahiptir. |
| Küçükkürne Mağarası 1 | Küçükkürne köyünün batısı | Bu mağaralar içinde su olması sebebiyle yaşam alanı olmuş ve olmaya devam etmektedir. Mağaradan sızan sular yapay havuzlarda birikmektedir. |
| Küçükkürne Mağarası 2 | Küçükkürne köyü | Levent vadisi içindeki en büyük mağaradır. |
| Küçükkürne Mağarası 3 | Küçükkürne köyü | Küçükkürne köyü içinde yan yana bir dizi mağaralar vadi içindeki en önemli jeositlerdendir. |
| Fosiller | Konumu | Özellikleri |
| Fosiller (Nümmilitler) | Şekilce Mahallesi | 50 milyon yıl önce ılıman denizin canlıları olan nümmilitlerin denizin ortam koşullarının değişmesi sonucunda toplu halde ölmesi ve bunun sonucunda oluşan fosil mezarlığı (korunması önem arz eden ve öncelikli yerlerden biri) |
| Deniz Kabukluları Fosil mezarlıkları | Yalınkaya Köyü civarı | Eosen yaşlı deniz kabukluları fosil mezarlığı saha içinde onlarca metre uzunluğunda korunmuştur. Deniz ortamının değişmesi veya beslenme kaynaklarını kaybetmeleri sonucunda toplu halde yok olmuşlardır. Korunması gereken değerlerdendir. |
| Deniz Kestanesi | Şelale mağaraları (Çayözü Köyü Kuzeybatısı) | Burada bulunan mağaralar içinde ve yakın çevresindeki dikliklerde yer alan bu fosiller diğer fosil kaynaklarıyla bir arada bulunmaktadır. |

Kaynak: 2009-2014 arazi gözlemleri, KUDEB, Aslan, 2002.

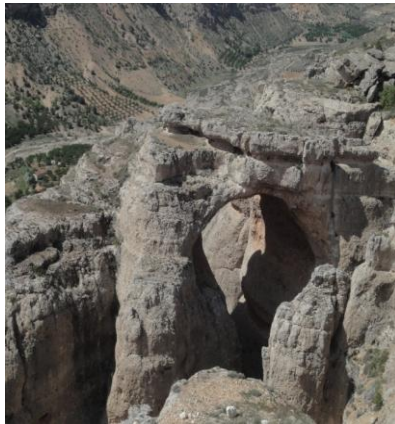


Foto 1.Doğal Köprüden Genel Bir Görünüm



Foto 2:KornişliYapıdan Bir Görünüm



Foto 3: Küçükkürne Mağaralarından Genel Bir Görünüm



Foto 4: Çayözü Köyü Yakınlarında Deniz Kestanesi Fosili

Levent Vadisi jeopark alanı içinde eski yaşam izlerine rastlanılmış, Bağköy'de kaya mezarları, nişler, tümülüsler, yaşam mağaraları bulunmuştur (Tablo2).

Tablo 2: Levent Vadisi Jeoarkeolojik sitleri

| Jeoarkeolojik sitler | Konumu | Özellikleri |
|--|-----------------|--|
| Bağköy nişleri ve Bağköy kaya Kabartması | Bağköy | Bağköy'de yolun hemen 5 m. alt tarafındaki kaya bloğunun üzerinde bulunan iç içe oyulmuş iki niş ve Roma dönemine tarihlenebilecek kaya mezarları bulunur. Kaya Kabartması ise büyük bir kaya kütlesi üzerinde yoldan 3 m. yüksekliktedir. Kayanın yola bakan kısmında 120 x 80 cm. ebadında bir nişin içinde bulunan kabartmada, ayakta durur vaziyette, ellerini göğsüne kavuşturur şekilde duran bir insan vücudu cepheden tasvir edilmiştir. Kaya kabartması, bölgede yoğun olarak Roma dönemine ait Kaya mezarlarının bulunması sebebiyle aynı döneme ait olduğu düşünülmektedir. |
| Bağköy Kaya Mezarları | Bağköy | Bağköy (Köy içi) Kaya Mezarı Odası Bağköy Osmanuşağı Mahallesi Dumdum Kaya Mezarı Bağköy Ebeler Mevki Kaya Mezarı Bağköy Kaya Odaları |
| Bağköyde Osmanlı Mezarları | Bağköy | Bağköyde Osmanlı dönemine ait mezarlıklar bulunmaktadır. |
| Küçükkürne Çeşme | Küçükkürne Köyü | Küçükkürne köyünde bulunan çeşmede Roma dönemine ait yazı ve sikkeler bulunur. |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| Sarıhacı Dumdum Kaya Mezarı | Sarıhacı | Sarıhacı Köyü Kasanlar Mahallesiindeki bulunan kaya bloğu üzerindedir. Ağız kısmı güneye bakan mezarın Yerden 100 cm. yükseklikteki niş içerisindeki girişten odaya girilir. Orta boşluktan 1 m. üstte karşılıklı üç kline mevcut olup, içi boş durumdadır. |
| Tümülüsler | Yalınkaya Köyü Kuzeyi, Karadağ kütlesi üzeri | Karadağ kütlesinin zirve noktalarında üç Tümülüs bulunmaktadır. Tümülüslerden biri hazine arayanlar tarafından büyük ölçüde tahrip edilmiş, ancak diğer ikisi durumunu korumaktadır. |
| Tümülüs | Ağaçlı Tepe | Buradaki Tümülüsler halen bozulmadan korunmaktadır. Burada herhangi bir bilimsel çalışma mevcut değildir. |
| Tarihi hamam | Şekilce Mahallesi | Burada bulunan yapının ne olduğu tam olarak anlaşılamasa da yöre halkı eski bir tarihi hamamın olduğunu beyan etmektedir. |
| Kale | | Kör mağaranın bulunduğu büyük zirvenin etrafından dolanan patikayı takiben karşılaşılan büyük kaya bloğunun bulunduğu yerde bol miktarda seramik ve yer yer de renkli çini parçaları gözlemlendiği kaya bloğunun geçit verebilecek yerleri surlarla takviye edilerek burası |
| Mağaralar | - | Levent vadisinde yer alan çok sayıda mağarada yaşam izine rastlanılmıştır. Bu vadilerden ön plana çıkanlar tabloda yer almıştır. |
| İkizmağaralar | Yalınkaya Köyü'nün kuzeyi | İnsan yaşamı ve mağara şekillendirmesine rastlanılmaktadır. |
| Mağara evleri 1 | Küçükkürne | Küçükkürne köyündeki mağaraların bir kısmı bugün ev olarak kullanılmaktadır. Mağaraların önünde yer alan teraslardan ise bahçe olarak yararlanılmıştır. Burası jeoturizm çalışmaları başladığında yörenin en fazla turist çekecek yerlerinden biridir. Evler kişilere aittir. |
| Mağara evleri 2 | Derinboğaz | Buradaki evler ahır ve depo olarak daha çok kullanılmakta ve bir kısmı ise (insanlar tarafından yapılandırılanlar) tahrip olmuş veya yıkılmıştır. |
| Seyir Terası | Kızılalan Köyü yakınlarında | Buradaki teras Malatya Valiliğinin projesi kapsamında vadiyi gözlemek ve seyir amacıyla yapılmıştır. Bu terasın yanında bir ziyaretçi merkezi ve küçük bir doğa müzesi inşa edilecek ve yöreye gelen turistler açısından burası çekicilik oluşturacaktır. Seyir terası 180 m aşağıyı bir cam tabandan göstermekte ve bir de seyir balkonu bulunmaktadır. |

Kaynak: 2009-2014 arazi gözlemleri, KUDEB, Aslan, 2002.

1. UNESCO Ölçütlerine Göre Levent Vadisi'nde Jeoloji ve Peyzaj

UNESCO Küresel Jeopark Ağı tarafından hazırlanan başvuru dokümanında “Jeoloji ve Tabiat (Peyzaj)” diye bir başlık yer almakta, bu başlıkta alan, jeo-koruma, doğal ve kültürel miras olmak üzere üç alt başlığa ayrılmaktadır. Toplam değerlendirme içinde bu alanın ağırlığı % 35'tir (Tablo 3).

Tablo 3. UNESCO ölçütlerine göre jeopark başvuru formu ve kategorileri

| | KATEGORİ | % (AĞIRLIK) | KENDİ DEĞERLENDİRME | DEĞERLENDİRİ -Cİ TAHMİNİ |
|---------------|---|-------------|---------------------|--------------------------|
| I. | Jeoloji ve Tabiat | | | |
| 1.1. | Alan | 5 | - | - |
| 1.2. | Jeo-koruma | 20 | - | - |
| 1.3. | Doğal ve Kültürel Miras | 10 | - | - |
| II. | Yönetim Yapısı | 25 | - | - |
| III. | Yorum ve Çevre Eğitimi | 15 | - | - |
| IV. | Jeoturizm | 15 | - | - |
| V. | Sürdürülebilir Bölgesel Ekonomik Gelişme | 10 | - | - |
| Toplam | - | 100 | - | - |

Kaynak: <http://www.globalgeopark.org/> 20.04.2014 tarihinde alınmıştır.

Alan başlığı altında jeositlerin listesi, jeoçeşitliliği, jeoparklarda jeositlere halk yorumu ve mevcut jeoparklarla ilişkiler değerlendirilir. Bu nedenle bir jeopark alanı yerel ekonomik ve kültürel gelişmelere, özellikle ekolojik, arkeolojik ve kültürel sitleri içeren turizm değerleriyle hizmet edebilecek yeterli alana sahip olması gerekir (Farsani vd.,2012: 27).

Tablo 4. UNESCO ölçütlerine göre alan kategorisi

| 1.1. ALAN | PUAN | KENDİ DEĞERLENDİRME |
|---|------------|---------------------|
| 1.1.1. Jeosite Listesi | | |
| 20 jeosit ya da fazlası | 100 | |
| 40 jeosit ya da fazlası | 200 | 200 |
| Maksimum Toplam | 200 | |
| 1.1.2. Jeokoruma | | 200 |
| Sizin alanınızda kaç tane jeolojik dönem temsil ediliyor? (Herbiri 5 puan, maksimum 50 puan) | 50 | 25 |
| Sizin alanınızda açıkça kaç tane belirlenen kaya tipi | 50 | 30 |

| | | | |
|--|--------------------------|-------------|------------|
| var? (Her biri 10 puan, maksimum 50 puan) | | | |
| Sizin alanınızda kaç tane belirgin jeolojik ve jeomorfolojik şekil var? (Her biri 10 puan maksimum 100 puan) | | 100 | 100 |
| | Maksimum Toplam | 200 | 155 |
| 1.1.3. Jeopark Alanındaki jeositlere ilginin halk yorumu | | | |
| Halk yorumundaki jeositlerin sayısı (izler, yorum, paneller ya da broşür) | | | |
| | 5-10 | 40 | |
| | 10-20 | 80 | 80 |
| | 20 yada daha fazla | 140 | |
| Bilimsel Açısından Önemli jeositler | >25% | 40 | 10 |
| Eğitim Açısından Önemli jeositler | >25% | 40 | 10 |
| Jeoturizm Açısından Önemli jeositler | >25% | 40 | 10 |
| Jeolojik olmayan sitler | | 40 | 40 |
| | Maksimum Toplam | 300 | 150 |
| 1.1.5. Mevcut Jeoparkların ilişkileri (Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin) | | | |
| Diğer herhangi mevcut bir jeoparkla benzerlik yok. | | 300 | |
| Aynı kıta üzerinde alt yapı ya da jeolojik benzerliği ile bir jeopark var. | | 260 | 260 |
| Aynı ülke içinde alt yapı ya da jeolojik benzerliği olan bir jeopark var. | | 210 | |
| Aynı bölge içinde alt yapı ya da jeolojik benzerliği olan bir jeopark var. | | 150 | |
| Aynı jeolojik birimler diğer bir jeopark alanında varsa; | Mesafe >200 km | 100 | |
| | Mesafe <200 km | 60 | |
| | Maksimum Toplam | 300 | 260 |
| ALAN ARATOPLAM | MAKSİMUM TOPLAM | 1000 | 765 |

Kaynak: <http://www.globalgeopark.org/> 20.04.2014 tarihinde alınmıştır.

Jeokoruma başlığı altında jeopark alanında bulunan jeositlerin ne tip olduğu, jeosit ve yer şekillerinin tahrip edilmesine karşı koruma stratejileri, kötü kullanım ve zarar görmeye karşı jeositin nasıl korunduğu, son olarak doğal bozulma ve tahrip edilmesine karşı alt yapı ve jeositleri korumak için yürütülen önlemler nelerdir? soruları değerlendirilmektedir (Tablo 5).

Tablo 5. UNESCO ltlerine göre jeokoruma kategorisi

| 1.2. JEOLojİK KORUMA | PUAN | KENDİ DEĞERLENDİRME |
|---|------------------------|------------------------|
| 1.2.1. Alanınızda bulunan jeositlerin tipleri nelerdir? (Kendini dllendirme 300' aşmasın). | | |
| Uluslararası öneme sahip jeositlerden en az biri. | 160 | |
| Jeolojik yâda jeomorfolojik Őekillerin en az 3 farklı çeřidini sađlayan jeositler | 120 | |
| Ulusal önem sahip en az beř jeosit | 120 | 120 |
| Okullar ve niversiteler tarafından kullanılan ve eğitilme ilişkin en az 20 jeosit | 150 | 150 |
| Bir jeosit veritabanına sahip misin? | 90 | |
| Bir jeosit haritasına sahip misin? | 60 | |
| Maksimum Toplam | 300 | 270 |
| 1.2.2. Jeosit ve yerşeklinin tahrip edilmesine karşı koruma stratejileri (yalnızca bir cevap) | | |
| Bütün alan yasal korumaya sahiptir. | 300 | |
| Bilimsel olarak yasal olarak korunan bir alan içinde bir alanın konula ilgili olarak tekrar korunması | 120 | |
| Jeolojik mirasın parçalarının uzaklaştırılması ve tahrip edilmesinin yasaklanması | 150 | |
| Bařvurusu yapılan alanın en az %50'sinin sözleşme yâda korunan bir alan olarak korunmuş olması. | 90 | |
| Maksimum Toplam | 300 | - |
| 1.2.3. Kötü kullanımı ve tahrip edilmesine karşı jeositlerin nasıl korunacağı | | |
| Kötü kullanım ve tahrip edilmesine karşı genel kurallarının bildirilmesi | 40 | |
| Bireysel sitlerde kötü kullanım ve tahrip edilmesine karşı kuralların bildirilmesi | 40 | 40 |
| Bekçiler tarafından gözetleme noktası, koruyucu, devriye gezmesi yapılması | 60 | 60 |
| Kuralların uygulanması için koşullar sunmak (Dikte ederek ve tahsil ederek değil) | 40 | 40 |
| Seçilen sitlerde denetim altında jeolojik örneklerin toplanması teklifi | 20 | 20 |
| Maksimum Toplam | 200 | 160 |
| 1.2.5. Doğal bozulma ve tahrip edilmesine karşı alt yapı ve jeositleri korumak için yürütülen önlemler nelerdir? | | |
| Düzenli bakım ve temizlik | 60 | 60 |
| Koruma ltleri | 100 | |
| Koruyucu ltler (Mevcut doğal bozulmayı engelleme ve hazırlık) | 100 | 100 |
| Maksimum Toplam | 200 | 160 |
| ALAN ARATOPLAM | MAKSİMUM TOPLAM | MAKSİMUM TOPLAM |
| | 1000 | 590 |

Kaynak: <http://www.globalgeopark.org/> 20.04.2014 tarihinde alınmıştır.

Doğal ve kültürel mirası koruma başlığında herhangi bir uluslararası koruma programının parçası olup olmadığı, ulusal, bölgesel ve yerel içindeki markalaşması ve tanıtımına yönelik sorular sorulmuştur (Tablo 6).

Tablo 6. UNESCO ölçütlerine göre doğal ve kültürel miras

| 1.3. Doğal ve Kültürel Miras | PUAN | KENDİ DEĞERLENDİRME |
|---|------------------------|----------------------------|
| 1.3.1. Doğal aşama (Kendini ödüllendirme 300'ü aşmasın). | | |
| Jeopark alanının bir parçası İnsan ve Biyosfer Koruma Alanı ya da Dünya Miras Listesi | 300 | |
| Jeopark alanının bir parçası diğer uluslar arası markalamada | 240 | |
| Jeopark alanının bir parçası ulusal marka | 180 | 180 |
| Jeopark alanının bir parçası bölgesel markalamada | 120 | 120 |
| Jeopark alanının bir parçası yerel markalamada | 60 | |
| Maksimum Toplam | 300 | 300 |
| 1.3.2. Kültürel Aşama (Kendini ödüllendirme 300'ü aşmasın). | | |
| Jeopark alanının bir parçası Dünya Miras Listesinde | 300 | |
| Jeopark alanının bir parçası diğer uluslararası markalamada | 240 | |
| Jeopark alanının bir parçası ulusal marka | 180 | |
| Jeopark alanının bir parçası bölgesel markalamada | 120 | |
| Jeopark alanının bir parçası yerel markalamada | 60 | 60 |
| Maksimum Toplam | 300 | 60 |
| 1.3.3. Doğal ve Kültürel mirasın tanıtımı | | |
| Yorumlama | 100 | 100 |
| Eğitim Programları | 100 | 100 |
| İletişim | 100 | 100 |
| Genel halka tanıtım | 100 | 100 |
| Maksimum Toplam | 400 | 400 |
| ALAN ARATOPLAM | MAKSİMUM TOPLAM | |
| | 1000 | 760 |
| JEOLOJİ VE TABİAT | 3000 | 2115 |

Kaynak: <http://www.globalgeopark.org/> 20.04.2014 tarihinde alınmıştır.

Tablolara bakıldığında özellikle Levent vadisinde nadir, bilimsel ve ender olarak görülen 34 doğal jeosit ve 15 jeoarkeolojik sit vardır. Yasal düzenlemelerdeki eksiklik, bakanlıklar ve kurumlar arasındaki iletişimsizlik nedenleriyle ülkemizin diğer jeopark alanlarında olduğu gibi Levent vadisinde de koruma, korunma ve kavramsal çerçevenin yasal zeminde oluşturulamaması gibi çok sayıda çözüm bekleyen sorun vardır. Bu sorunların çözüme kavuşmaması jeoparkların GGN yâda EGN ağına başvuru sürecini de olumsuz

etkilemektedir. Bununla birlikte Levent vadisinde jeositlerin tespiti, genel halka, televizyon ve radyo programlarında tanıtımı ve her yaş grubuna yönelik düzenlenen uygulamalı eğitim programları ve okullarda verilen konferanslar gerek jeopark algısı ve gerekse Levent Vadisinin korunması gereken ilgi çeken yerlerden biri olduğu düşüncesini yaygınlaştırmıştır.

Sonuç

Levent Vadisi Jeopark potansiyeline sahip korunması gereken, estetik, nadir ve bilimsel çok sayıda jeosit varlığına sahiptir. Saha içerisinde farklı büyüklükte yüzlerce mağara, mikro karstik oluşumlar, karstik diklikler, nümmülitlerden oluşan fosil mezarlıkları, deniz kabuğu fosilleri ve volkanik birimler gibi çok sayıda jeolojik ve morfolojik öge tespit edilmiştir. Bu ögeler dikkate alınarak jeoyollar ve jeoköyler belirlenmiş, jeopark olması için gerekli görülen büyüme ve yerleşme, yönetim ve yerel yatırım, yerel ekonominin gelişmesi, eğitim ve koruma ve doğal kaynakların korunması ölçütleri çerçevesinde sahanın jeopark potansiyeli ortaya konulmuştur. Bugün sahada korunması gereken 34 doğal sit ve 15 jeoarkeolojik sit vardır. Jeositlerin doğru sınıflandırılması ve yasal korumanın sağlanmasıyla Levent Vadisi, GGN ve EGN ölçütlerine göre ülkemizin güçlü jeopark adaylarından biridir. Her şeyden önce jeopark alanların korunması ve geleceğe aktarılmasında yöre halkının büyük sorumluluğu olduğundan buradaki jeomirasların tanıtılmasına ve korunmasına yönelik verilen eğitimlerin sürekli hale getirilmesi ve alan kılavuzları yetiştirilmesi gerekmektedir.

REFERANSLAR

- AKBULUT, G. & Gülüm, K. (2012), "A Suggested Geopark Site: Cappadocia" *Balkan Ecology*, Vol: 15, No: 4, 415-426.
- AKBULUT, G.&Unsal Ömer (2013), "The Geopark Potential of Dipsiz creek valley (Akçadağ/Malatya)", *The Science And Education at The Beginning of The 21 Century in Turkey*, StKliment Ohridski University Press, Sofia, Bulgaria, p. 329-337.
- AKBULUT, G.&Ünsal, Ö., (2012), "Levent Vadisi'nin (Malatya) Jeopark ve Jeoturizm Potansiyeli" *I.Ulusal Coğrafya Sempozyumu* (28-30 Mayıs 2012), Erzurum, s. 535-546.
- ARSLAN, H. (2002), Akçadağ İlçesi'nin (Malatya) Coğrafyası, Basılmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- EREN, D.;Önal, M. (2003), "Eosen Yaşlı Gedik Kireçtaşı'nın (Malatya Güneyi) Mermer Olarak Kullanılabilirliği" *Türkiye IV. Mermer Sempozyumu (MERSEM 2003) Bildiriler Kitabı III* (19 Mayıs 2003), 27-36.

- FARSANI, N.T.; Coelho, C.; Costo, C.; Carvalho, C.N., (2012), *Geoparks&Geotourism (new approaches to sustainability for the 21 st century)*, Brown Walker Press, USA.
- GÜMÜŞ, E., (2012), "Türkiye'nin İlk Jeoparkına Doğru-Kula Volkanik Jeoparkı Projesi", I.Ulusal Coğrafya Sempozyumu (28-30 Mayıs 2012), Erzurum, 1081-1088.
- KUDEB, "Levent Vadisinin (Akçadağ-Malatya) jeopark Envanter Çalışması" KUDEB, Malatya.
- MCKEEVER, P.J.; Zouros, N. (2005), "Geoparks: Celebrating Earth heritage, sustaining local communities". *Episodes*, 28(4), 274-278.
- MCKEEVER, P.J.; Zouros, N. (2009), "European Geopark Network and Geotourism" *New Challenges with Geotourism Proceedings of The VIII European Geoparks Conference*, Portugal, s. 19-23.
- MTA (2008), *Levent Vadisi –I Mağarası (Akçadağ-Malatya) Araştırma Raporu* (Haz.: Koray Türk, Emrullah Özel, Umut T. Akçakaya, Murat Akgöz, Cangül Acar), Ankara
- TÜİK (2012), *1980-2012 TÜİK Nüfus İstatistikleri*, Ankara.