



ERCİYES ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Erciyes University Journal of Institute of Science and Technology

ISSN: 1012-2354



[Ana Sayfa](#) > [Arşiv](#) > [Cilt 28, Sayı 1 \(2012\)](#)

Cilt 28, Sayı 1 (2012)

İçindekiler

[Echinops L. \(Asteraceae\) Cinsinin Tehlike Altındaki Bir Türü: Echinops heterophyllus P. H. Davis / Endangered species of genus Echinops L. \(Asteraceae\): Echinops heterophyllus P.H. Davis](#)
Cem VURAL, Mehmet Yaşar DADANDI, Handan ŞAPÇI, Erman AŞIK

[\(Bi2O3\)1-x-y\(Dy2O3\)x\(Ho2O3\)y üçlü sistemin elektriksel, yapı ve termal kararlılık özelliklerinin incelenmesi / Investigation of electrical, structural and thermal stability properties of \(Bi2O3\)1-x-y\(Dy2O3\)x\(Ho2O3\)y ternary system](#)
Semra DURMUŞ, Mehmet ARI

[Farklı tane sorgum \(Sorghum bicolor L.\) hat ve çeşitlerinin besleme değerlerinin belirlenmesi / Determination of nutritional values of different grain sorghum \(Sorghum bicolor L.\) strains and varieties](#)
Mahmut KAPLAN, Mustafa KIZILŞİMŞEK

[90 Derecelik kare kesitli dirsekte türbülanslı akışın sayısal analizi / Numerical analysis of turbulent flow in 90 degree square sectioned bend](#)
Ela Aytel ÖZÇELİK BOSTANCI, Sebahattin ÜNALAN

[HIV-1 Proteaz Özgünlüğünün Yeni Bir Öznitelik Temsili Yöntemi ile Proteomik Analizi / Proteomic analysis of HIV-1 protease specificity with a new feature encoding method](#)
Murat Gök, Ahmet Turan ÖZCERİT

[Elektrokoagülasyon Prosesi ile Tekstil Sanayi Atıksuyunun Arıtımı Treatment of Textile Wastewater by Electrocoagulation Process / Treatment of textile wastewater by electrocoagulation process](#)
Fuat ÖZYONAR, Bünyamin KARAGÖZOĞLU

[Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında kırsal peyzaj ve rekreasyon planlama / Rural landscape and recreation planning in the Kızılcahamam-Camlidere geoparks](#)
Nurhan KOÇAN

[Naftolik schiff bazının zeolit katalizörlüğünde iyotlanması / Iodination of naphtholic schiff base in zeolite catalyst](#)
Murat GÜNDÜZ, Sevim BİLGİÇ

[Karga \(Corvus corone\) özofagus, proventrikulus ve gizzard mukozalarındaki glikokonjugatların lektin histokimyası ile belirlenmesi / Determination of glycoconjugates in esophagus, proventriculus and gizzard mucosa of crow \(Corvus corone\) by lectin histochemistry](#)
Kenan ÇINAR, Emel DEMİRBAĞ

Kompleks düzlemin dairesel bölgesindeki lineer diferansiyel denklemlerin çözümleri için bir polinom yaklaşımı / A polynomial approximation for solutions of linear differential equations in circular domains of the complex plane

Mehmet SEZER, Ayşegül Akyüz DAŞCIOĞLU

Formation, classification, applications and quality classification of magnesite deposits

Asuman YILMAZ, Mustafa KUŞCU

ISSN: 1012-2354



Erciyes University Journal of the Institute of Science and Technology
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi
 ISSN 1012-2354



Cilt (Volume): 28, Sayı (Issue): 1, Ocak/January-2012
<http://fbe.erciyes.edu.tr/>

Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında kırsal peyzaj ve rekreasyon planlama

Nurhan KOÇAN

Department of Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Bornova-İzmir

ÖZET

Yerkürenin oluşumu ve doğa tarihi ile ilgili birçok bilgiyi günümüze taşıyan jeolojik miras alanları aynı zamanda taşıdıkları ekolojik ve estetik kaynak değerleriyle kırsal peyzajda farklı turizm ve rekreasyon aktivitelerine olanak sağlarlar. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkı Türkiye'nin ilk jeoparkı olarak şu ana kadar tespit edilmiş yirmi üç jeosit durağı ile çeşitli turizm ve rekreasyon aktiviteleri için yüksek potansiyele sahiptir. Çalışmada; Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkını oluşturan jeolojik miras değerleri tanıtılacak, jeosit durakları için belirlenen kırsal rekreasyon aktiviteleri ortaya konup planlama ve geliştirme açısından önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler:

Jeopark, Jeoturizm,
 Kırsal Peyzaj,
 Rekreasyon,
 Kızılcahamam-
 Çamlıdere Jeoparkı

Rural landscape and recreation planning in the Kızılcahamam-Camlıdere geoparks

ABSTRACT

Formation of the earth and history of nature a lot of information about today the geological heritage sites of with ecological and aesthetic resource values at the same time they carry different tourism and recreational activities allow rural landscape. Kizilcahamam-Camlıdere geopark which of Turkey's first geopark so far has been identified as a stop of twenty-three geosite has high potential for various tourism and recreation activities. In this study of Kizilcahamam-Camlıdere geopark's geological heritage values will be introduced by geosite till it stops set for the planning and development of rural recreation activities to offer recommendations in terms of improvement.

Keywords:

Geopark,
 Geotourism,
 Rural Landscape,
 Recreation,
 Kizilcahamam-
 Camlıdere Geopark

1. Giriş

Ülkemiz sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerleri ile birçok alternatif turizm ve rekreasyon olanağı için önemli ve zengin bir potansiyel oluşturmaktadır. Ancak bu potansiyel doğru planlama yaklaşımlarının yetersizliği nedeniyle henüz rasyonel olarak kullanılamamakta ve etkin koruma sağlanamamaktadır. Ulusal önemlerinin yanı sıra, tüm insanlığın ortak değerlerinden biri olan, görsel ve bilimsel açıdan ender görülen jeolojik ve jeomorfolojik yapılar ile bu özelliğe sahip alanlar, doğa uzmanları ve eğitimcilere araştırma-inceleme, diğer ziyaretçilere ise yeryüzünün geçmişini anlama ve öğrenme fırsatı verirler. Açık hava laboratuvarı ve müzesi niteliğinde olan jeolojik miras alanları jeoturizmin de merkezleri haline gelmişlerdir (MTA, 2008).

Doğal ve kültürel kaynak değerlerinin sürdürülebilir kullanımında ekolojik temelli alan kullanım planlamalarına olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Bu zorunluluk doğal ve kültürel çevre üzerindeki artarak devam eden baskılar (arsa spekülasyonları, nüfus artışı, çevre sorunları, yasal yetersizlik ve açıklıklar, yanlış kaynak yönetimi vb.) nedeni ile bir zorunluluk durumuna gelmiştir. Önemli doğal ve kültürel alanların planlanması ile tanıtım ve kullanım kriterlerinin belirlenmesi, turizm ve rekreasyon potansiyeli bulunan bu bölgelerin cazibesini artıracaktır. Turizm ve rekreasyon aktivitelerinin birçoğu kırsal alanlarda gerçekleşmektedir. Kırsal alanlara yönelik rekreasyon planlarının geliştirilmesi kırsal alanların ekonomik kalkınması bakımından fırsat sağlayabilir (Yeşil, 2010).

Turizm ve rekreasyon genel olarak insanların yaşam kalitesini artırmaktadır. Kırsal alanların bu amaçla planlanması doğal kaynakların yeterli ve etkin kullanımını sağlamak açısından doğru karar verilmesi için önem taşımaktadır. Çağımız insanı yaşamını koşulları her geçen gün biraz daha bozulan kentsel endüstriyel ekosistemlerde sürdürmeye başlamıştır. Çoğalan nüfus nedeniyle büyüyen kentler önemli çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu değişimler günümüz insanının rekreasyon gereksinimini büyük ölçüde artırmıştır. Bu nedenle insan yaşamını olumsuz yönde etkileyen çevreden kısa sürelerle de olsa uzaklaşarak özellikle doğal ya da doğala yakın peyzajlara (kırsal alanlar) yönelmeye başlamıştır (Özkan, 2002).

1.1 Kırsal peyzaj alanları ve sürdürülebilir kalkınma

Şehir dışı, boş ve geniş yer olan kır kavramı, kentlerin dışında kalan alanlarla, yerleşmeleri kapsamaktadır.

Kentlerin dışında kalan yerleşmelerin başında köyler, köy olmamış yerleşmeler ile kent sayılmayan ilçe ve beldeler sayılmaktadır (Özkan, 2002). Kırsal peyzaj alanları, yerkürenin geleceği, insanlığın devamı ve gelecek kuşakların yaşam hakkını korumak açısından büyük öneme sahip olan alanlardır. Bu alanlar, kentsel ve doğal alanlar arasında tampon bölge görevi üstlenmektedirler (Çınar, 2007).

Kırsal alanlarda halkın tarım, orman ve mera arazilerinden elde edilen çeşitli ürün ve hizmetlere bağlı olarak yaşamını sürdürdüğü görülmektedir (Yılmaz, 2005). Kırsal peyzaj planlaması, yaşam alanı çevresini oluşturan bölgenin doğal potansiyeli ile toplumun istekleri ve gereksinimleri arasında denge kurulması çalışmalarıdır. Bu alanlarda halkın normal yaşam sürecinde var olan yerel kültürü kırsal rekreasyonun en önemli potansiyellerinden biri olabilmektedir. Bu kültürün yaşatıldığı, deneyimlendiği ve izlediği kırsal alanlarda rekreasyon amaçlı faaliyetler gerçekleşmektedir. Kırsal peyzaj alanlarında yer alan geleneksel kır yerleşimleri ve sivil mimari örneklerinin restore edilerek günümüz koşullarına uygun aktivite ve kullanımlarla yaşatılması bu açıdan önem taşımaktadır. Ayrıca bu alanlarda yaşayan halkın yerel ürünlerini pazarlaması fırsatı ile kırsal alanda sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik gelişme sağlanmaktadır (Çınar, 2007).

Sürdürülebilir kalkınma, ekolojik denge ile ekonomik büyümeyi birlikte ele alan, hem doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayan hem de çevresel kaliteye önem veren bir kavramdır (Gürlük, 2002). Sürdürülebilir kırsal kalkınmada fiziksel alan planlanmasının turizm ve rekreasyon açısından önemi yadsınamaz bir gerçektir. İyi bir fiziksel kırsal alan planlanmasıyla kırsal alandaki yaşam koşulları kolaylaşmakta, kırsal alanda yaşayan halka bu sayede yeni iş ve ekonomik olanaklar sağlanarak kırdan kente göç engellenmektedir (Çetiner, 1990). Sürdürülebilir kalkınma çevresel değerlerin artırılması, insan ihtiyaçlarının karşılanması, bugün ve gelecekteki nesillerin refahının artırılması ve tüm insanların yaşam standartlarının yükseltilmesini amaçlamaktadır. Sürdürülebilir kalkınmada turizm gelişimi, bölge halkının ve turistlerin bugünkü gereksinimlerini karşılarken, geleceği korumak ve değerini artırmayı hedeflemektedir (Akpınar, 2007).

Jeolojik açıdan önem taşıyan bazı alan ve objelerin pek çoğu kırsal alanlarda yer almaktadır. Jeosit, güncel veya eski herhangi bir jeolojik süreci, olayı veya özelliği ifade

eden kaya, mineral, fosil topluluğu, yapı, istif, yerçekli veya arazi parçasıdır. Bu yapılar son derece önemli bilimsel ve estetik değerleri ile insanlığın ortak zenginliğidir (Huang ve Geogr, 2010). Jeopark, aynı veya farklı türden jeositlerin topluca bulunduğu yaya gezme mesafesinden küçük olmayan alanlardır. Jeoparklar yerkabuğunun geçmişine ait çok sayıda belge (jeosit) buldukları için bilimsel niteliği, belge niteliği, turizm niteliği, tanıtım niteliği, doğal çeşitliliği açısından önem taşımaktadır. Bu belgeleri görmek isteyenlerin hedefi ve ziyaret yeri olmaları dolayısıyla jeoturizm ve rekreasyon potansiyeli taşırlar. Jeoparklar jeoçeşitlilik, biyoçeşitlilik, kültürel kimlik değerleri ile sürdürülebilir yerel kalkınmaya hizmet ederler. Jeoparklar gerek jeoturizm gerekse doğa koruma aracı olarak son yıllarda bütün ülkelerde hızla yükselen bir değerdir (Kazancı, 2010b).

Jeoturizm, doğayı ve jeolojik mirası inceleme amaçlı olarak gerçekleştirilen ziyaret veya gezi faaliyetleridir. Jeoturizme katılanları yönlendiren, onları cezbeden ve görme isteği yaratan şey, yerkünün geçmişine ve işleyişine ait oluşumlardır. Kişilerin eğlenmek, dinlenmek, öğrenmek, görmek amaçlı yer değiştirmeleri olan turizmin bir türü ve daha özel istekle yapılanıdır. Jeoturizm eğitsel jeoturizm (educational geotourism) ve dinlence jeoturizmi (recreational geotourism) olarak ayrılır (Kazancı, 2010b). Rekreasyon planlamanın temel amacı ise rekreasyon kaynakları ile kişilerin rekreasyonel gereksinimleri arasında en uygun ve uzun vadeli dengenin kurulmasına hizmet edecek fiziksel plan ve programların geliştirilmesidir (Uzun ve Altunkasa, 1997). Bu bağlamda jeolojik obje ve alanlar kırsal alanların sürdürülebilir kalkınması için fırsat ve potansiyel oluşturmaktadır.

1.2 Rekreasyon planlama

Rekreasyon; kırsal alanlarda serbest zamanlar içinde yapılan, bireyi fiziksel ve düşünsel yönden yenilemeyi amaçlayan, bireyin kendi isteği ile oluşan, toplumsal, ekonomik, kültürel olanakları ve yaşadığı toplumun yapısı ile bağımlı olarak yapılan etkinlikler bütünüdür. Rekreasyon bugün gelişmiş toplumlarda görülen temel gereksinimlerden biridir (Koç, 1991).

Zaman içinde güncel yaşantının etkisiyle doğadan koparılan ve kentsel ekosistemlerde yaşamak zorunda bırakılan insanoğlu doğası gereği bulduğu, yarattığı her fırsatta ait olduğu ancak kopartıldığı doğaya geçici de olsa dönmektedir. Endüstrileşmenin sağladığı bazı

olanaklar, ulaşım ağı ve araçlarının gelişmesi, eğitim ve kültür düzeyinin artması, çalışma sürelerinin kısalması, moda ve alışkanlıkların değişmesi rekreasyona talebini desteklemiştir. Bu yönelim ayrıcalı doğal ve kültürel özelliklere sahip kırsal alanların önemini artırmıştır. Bu alanların ayrıcalı niteliklerini bozmadan en iyi ve en uzun süre yararlanma hedefine yönelik olarak kırsal rekreasyon alanlarının planlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Özkan, 2002).

İnsanoğlu, var olduğundan bu yana artan ihtiyaçlarını karşılamak ve gittikçe karmaşıklaşan yaşam tarzı içerisinde düzen sağlamak için planlama olgusunu geliştirmiştir. İnsan ihtiyaçları gözetilerek tüm doğal ve kültürel kaynakların akılcı biçimde kullanılması, sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde düzenlemelerin yapılması ve optimal yaşam standartlarının oluşturulmaya çalışılması tüm planlama yaklaşımlarının temel hedefidir. Doğayı ve üzerinde yaşadığımız araziye koruyabilmek, var olan potansiyelinden maksimum düzeyde yararlanabilmek, geliştirerek sonraki kuşakların yararlanmasına sunabilmek; birbiri ile çelişmeyen kullanım seçeneklerini irdeleyip araştırarak, bir plana dayalı olarak düzenleyerek, sürekli bakım ve denetimini sağlayarak mümkün olabilir (Başal, 1998).

Doğal ve kültürel kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması için fiziksel planlama kararlarının ekolojik mekan planlama stratejileri içinde değerlendirilmesi hızla önem kazanmaktadır (Ayhan, 2007). Kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve optimal alan kullanımının sağlanabilmesi için halkın bu konuda bilinçlendirilmesi, desteğin sağlanması ve yerel yönetimler ile işbirliğine gidilmesi sürdürülebilir gelişme için bir zorunluluktur (Yılmaz ve Yılmaz, 2000). Kırsal alan peyzaj planlaması sosyal ve ekonomik planlamalarla özgün değerlere sahip alanların nitelik ve yapısını koruyarak çevreden gelecek baskıları en az düzeye indirerek peyzajların sağlıklı ve sürdürülebilir kullanımını sağlamaktır.

Rekreasyon planlama, doğanın korunması ve çevre niteliğinin sürdürülmesine varıncaya kadar gerekli arazi ve kaynak kullanma önlemlerini ortaya koymaktadır. Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanında jeolojik, biyolojik ve kültürel özellikler vardır. Bu özellikler jeopark alanının kırsal rekreasyon alan planlaması ile korunup geliştirilecektir.

2. Yöntem

Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresi çalışma alanı ve materyalini oluşturmaktadır. Alan

jeolojik yapısı ve jeomorfolojik öğeleri ile ilginç özellikler taşımakta jeoturizm ve kırsal rekreasyon aktiviteleri için potansiyel oluşturmaktadır. Çalışmada konu ile ilgili yerli ve yabancı kaynaklar yardımcı materyal olarak kullanılmıştır. Alana ilişkin topografya ve jeoloji bilgileri için önceden yapılmış alan çalışma raporlarından yararlanılmıştır. Alan 2010 ve 2011 yıllarında farklı mevsimlerinde yapılan arazi çalışmalarıyla analiz edilmiştir. Çalışmanın ana materyalini oluşturan jeosit durakları doğa sporları rehberleri eşliğinde gezilmiş, jeositler ile yakın çevresine ait fotoğraflar çekilmiştir. Arazi çalışmalarında Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresi jeoturizm ve kırsal rekreasyon aktiviteleri bakımından değerlendirilmiş mevcut ve uygulanabilir rekreasyon potansiyelleri belirlenmiştir. Elde edilen bulgular (rekreasyon aktiviteleri-jeosit durakları) Tablo 1'de sunulmuştur.

3. Bulgular

Kızılcahamam İç Anadolu Bölgesi'nde Ankara'ya 80 km uzaklıkta bir ilçedir. Kızılcahamam İlçesi doğudan Çubuk, batıdan Çamlıdere ve Güdül, kuzeyden Çankırı'nın Çerkeş ve Bolu'nun Gerede İlçesi ile güneyden Ayaş ve Kazan İlçeleriyle çevrilidir. Kızılcahamam bölgesindeki arazinin denizden yüksekliği güneyden kuzeye doğru artar. Kuzeyde çoğu volkanik olan dağ ve tepelerin zirveleri 2000 metreye ulaşır (Kızılcahamam Belediyesi, 2010).

Kızılcahamam merkezinin denizden yüksekliği 975 metredir. Kızılcahamam yöresinde İç Anadolu'nun karasal iklimi ile yağışlı Karadeniz ikliminin ortak etkileri görülür. İlçenin ortalama sıcaklığı 11 C°'dir. Uzun yıllar yağış ortalaması 545 mm ve ortalama nem % 66'dır. Kızılcahamam İlçe Merkezi'nin nüfusu 17.000 kadardır (Kızılcahamam Belediyesi, 2010).

Kızılcahamam İlçesi yeraltı suları bakımından zengindir. İlçede çok sayıda sıcak su kaynağı bulunmaktadır. Suların kimyasal bileşimi ve sıcaklığı kaplıca turizmi için çok elverişlidir. İlçe uzun yıllardır kaplıca turizmi için önem taşımaktadır. İlçe içerisindeki Kurtboğazi, Eğrekaya ve Akyer barajı Ankara'ya içme suyu sağlamakta baraj ve yakın çevresi çeşitli rekreasyon aktivitelerine olanak tanımaktadır. Soğuksu Milli Parkı ilçe sınırlarında yer almaktadır. Kent merkezine 1 km

uzaklıkta bulunan Soğuksu 1959 yılında milli park ilan edilmiştir. Doğal bitki örtüsü, endemik lalesi (*Tulipa* sp.) ve dünyada nesli tehlike altında olan ve Avrupa'nın birçok bölgesinde sayısı azalan kara akbaba (*Aegyptius monachus*) türünün yaşam alanı olarak önemli ziyaretçi çekmektedir. Mili parkta bitki örtüsünün tarihi anıtı olan "Fosil Ağaç" (*Pinus* sp.) bulunmaktadır. Acısuderesi Maden Suyu Kızılcahamam ilçe merkezinin yaklaşık 4 km kuzeydoğusunda bulunmaktadır. Dere içindeki birçok noktadan maden suyu çıkışları mevcuttur (Kızılcahamam Belediyesi, 2010).

3.1 Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkı jeositleri ve kaynak değerleri

Jeopark ve jeoturizm yaklaşımı bütün dünyada kabul gören, yeni bir model, yaşama ve doğaya bakış şeklidir. Doğayı, çevreyi ve her türlü mirası koruması, ülkelerin kırsal alan yönetimlerinde yeni model oluşu, sürdürülebilir kalkınmanın en iyi yöntemi olması açısından önem taşımaktadır (Kazancı, 2010a).

Kızılcahamam ve Çamlıdere bölgesinde jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri bakımından mutlaka korunması gereken şimdilik 23 ayrı durak (jeosit) tespit edilmiştir. Bunlar belirli yollar ve turlar (jeoyol, jeotur) halinde birbirine bağlıdır. Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresi yaklaşık 2000 km² alanda, zengin çeşitliliği, yüksek dereceli bilimsel ve estetik değere sahip jeolojik mirası ile karakterizedir (Şekil 1) (Kazancı, 2010a).

Bölgenin kayaçlarını ve yer şekillerini 23-5 milyon yıllar arasında (Miyosen) gelişen volkanizma ve bunun değişik ürünleridir. Bunların ana kategorileri, jeolojik-jeomorfolojik yapı, doğa ve manzara varlığı, ulusal ve uluslar arası düzeyde yer şekilleri, fosil alanları, volkanik şekillerdir. Farklı jeosit duraklarında farklı avantajlı jeolojik miras öğeleri bulunmaktadır (Kazancı, 2010a). Bölge aynı zamanda doğal, kültürel ve tarihi yapılarıyla da dikkat çekmektedir. Kırsal alanın rekreasyon yönetim planı için; jeopark vizyonunun, turizm altyapısının ve halkın bilinçlenmesi gerekmektedir. Bilimsel destek ve yerel yönetimin desteği yanında yöredeki eğitilmiş grupların da destekleri gerekmektedir.

Jeoyol-1

- Kızılcahamam-Merkez
- 1.1 Soğuksu Milli Parkı
- 1.2 Kızılcahamam Kaplıcaları ve Maden Suyu
- 1.3 Köroğlu volkanitleri
- 1.4 Milli park içi Uzunkavak mevkii ağaç fosilleri

Jeoyol-2

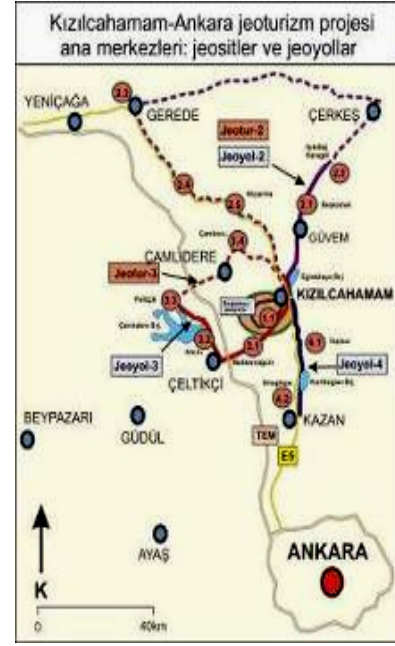
- Kızılcahamam-Çeltikçi-Çamlıdere Barajı
- 3.1 Mahkemeağcin Köyü
- 3.1a) Mahkemeağcin Köyü tüfleri
- 3.1b) Abacı Köyü peribacaları
- 3.2 Çeltikçi Bölgesi
- 3.2a) Kızık fayı
- 3.2b) Alicin Manastırı
- 3.3 Çamlıdere Bölgesi
- 3.3a) Pelitçik-Yahşihan fosil ormanı

Jeoyol-3

- Kızılcahamam-Güvem-Işıkdag
- 2.1 Güvem Bölgesi
- 2.1a) Sey Hamamı
- 2.1b) Sabuncu dere bazalt sütunları
- 2.1c) Beşkonak Köyü bitki-hayvan fosilleri
- 2.2 Işıkdag
- 2.2a) Karagöl
- 2.2b) Işıkdag mesire yeri
- 2.2c) Kavaközü Köyü Peribacaları
- 2.3 Gerede Bölgesi
- 2.3a) Kuzey Anadolu fayı (KAF)

**Jeoyol-4**

- Kızılcahamam-Kazan
- 4.1 Taşlıca Köyü
- 4.1a) Gelin kayası
- 4.1b) Kaplumbağa kardeşler
- 4.2 Kazan
- 4.2a) Sinaptepe memeli fosilleri



Şekil 1. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkı jeositleri (Kazancı, 2010a)

2 Kızılcahamam-Çamlıdere Jeoparkı Kırsal Rekreasyon Potansiyeli

Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında kırsal yerleşim alanları, su kaynakları, orman ve doğal bitki örtüsü, jeolojik doğal unsurlar ve alternatif diğer alanlardan

oluşan rekreasyon potansiyeli bulunmaktadır (Şekil 2-5). Bu potansiyelin bir kısmı mevcut bir kısmı ise uygulanabilir niteliktedir.



Şekil 2. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkı doğa izlem ve doğa yürüyüşlerinden bir görünüm

Tablo 1. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkı jeositleri ve kırsal rekreasyon etkinlikleri

| Jeosit Durakları | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| Kızılcahamam Merkez | | * | * | * | | | | * | * | * | * | * | * | | * | | * | * | | * | * | * | | * | * | |
| Soğuksu Milli Parkı | * | | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | * | | * | * | * | * | * | * | |
| Kızılcahamam kaplıcaları ve maden suyu | | | * | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | | | | * | * | * | * | * | * | * | | |
| Köroğlu volkanitleri | * | | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | * | | | | | | * | | | * | * | | |
| Milli park içi Uzunkavak ağaç fosilleri | | | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | | | | * | * | | * | * | | * | * | | |
| Sey Hamamı | * | | * | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | * | * | * | * | * | * | | |
| Sabuncudere bazalt sütunları | | * | * | * | | | * | * | * | * | * | * | | * | | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | |
| Beşkonak Köyü bitki ve hayvan fosilleri | * | | * | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | | * | | * | | * | * | | * | * | | |
| Karagöl | * | * | * | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | * | * | * | * | | * | * | * | * | * | | * |
| Işıkdığı mesire yeri | * | | * | * | | * | * | * | * | * | * | * | | | | * | * | * | | * | * | | * | * | | |
| Kavaközü Köyü peribacaları | | | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | | * | * | * | * | | * | * | | |
| Kuzey Anadolu fayı (KAF) | | | * | | | * | * | * | * | * | * | | | * | | | | | | * | | | * | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|--|---|---|---|---|--|--|---|---|--|
| Köroğlu Dağları Jura kireçtaşları | | | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | * | | | | | * | | | * | * | |
| Akyarma tüfleri | | | * | * | | * | * | * | * | * | * | | | | | | | | * | | | * | | |
| Mahkemeağcın Köyü tüfleri | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | * | * | * | | | * | * | |
| Abacı Köyü peribacaları | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | * | * | * | | | * | * | |
| Kızık fayı | | | * | | | * | * | * | * | * | | | | | | | | | * | | | * | | |
| Alicin Manastırı | | | * | * | | * | * | * | * | * | | | | * | | * | * | * | | | | * | | |
| Pelitçik-Yahşihan fosil ormanı | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | | * | * | | | * | | |
| Taşlıca Köyü | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | * | * | * | | | * | * | |
| Gelin kayası | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | | * | * | | | * | | |
| Kaplumbağa kardeşler | * | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | * | | * | | * | * | | | * | | |
| Sinaptepe memeli fosilleri | | | * | * | | * | * | * | * | * | | | | | | | | | * | | | * | | |

- 1- Atlı Gezinti
- 2- Balık Avlama
- 3- Belgesel Film Çekimi
- 4- Bitki-Hayvan Gözlem
- 5- Çiftlik Turizmi
- 6- Dağcılık
- 7- Dağ Bisikleti
- 8- Doğa Fotoğrafçılığı
- 9- Doğa Yürüyüşü

- 10- Doğa İzlem
- 11- Fotosafari
- 12- Kampçılık
- 13- Kaplıca
- 14- Kaya Tırmanışı
- 15- Kayıkla Gezinti
- 16- Köy Evi Yaşantısı
- 17- Kuş Gözlem
- 18- Küçük Kırsal Parklar

- 19- Mağara Turizmi
- 20- Manzara Seyri
- 21- Piknik
- 22- Su Aktiviteleri
- 23- Yaban Hayatı Gözlem
- 24- Yamaç Paraşütü
- 25- Yelken



Şekil 3. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında manzara seyri ve doğa fotoğrafçılığı etkinliğinden görünüm

Şekil 5. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında farklı mevsimlerdeki rekreasyon etkinliklerinden görünüm



4. Sonuçlar

Yerkürenin evrimini tahmin etmek ve koruma önlemleri almak için doğa ile insan arasındaki koruma-kullanım dengesinin sağlanması ve sürdürülebilir kalkınmanın oluşturulması gerekmektedir. Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresinin ender görülen doğal öğelerinin korunması, rekreasyon ve jeoturizm aktivitelerinin geliştirilmesinin sağlanması yerel ekonomi ve yerel istihdamı geliştirmede destek ve teşvik olabilecektir. Bölgede yapılacak bilim ve doğa turlarının gelirleri çevre koruma ve geliştirme uygulamaları için ekonomik getiri sağlayacaktır.



Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresinin yönetim planı için turizm altyapısı ve yöre halkının destekleri gerekmektedir. Bu nedenle proje kapsamında; yerel kılavuzlar yetiştirmek, köy etnografya galerisi ve köy ürünleri satış birimleri oluşturmak turizm planı dahilinde hedeflenmelidir. Ayrıca bu mirasın önemli bir parçası olan yerel halkın bilinçlendirilmesi, bölgenin kültürel kimliğinin korunması açısından önem taşımaktadır. Koruma-kullanım arasındaki koordinasyonu vurgulamak ve her bireyin bu koruma adımlarını uygulamasını sağlamak koruma sisteminin uygulanabilirliği açısından önemlidir.

Şekil 4. Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında araştırma ve doğa izlemlerden görünüm

Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanı ile yakın çevresinde yöreye gelen ziyaretçilere yönelik hazır işletme, altyapı, tesis ve konaklama yapıları bulunmamaktadır. Ancak ve alan çevresi farklı rekreasyonel aktivite ile turistik ürünlere sahiptir. Bölgenin tanıtımını doğru yaparak turistleri bölgeye yönlendirmek bölgenin gelişimine ve alternatif rekreasyon alan kazanımına katkıda bulunacaktır. Bu bağlamda alternatif turizm-rekreasyon altyapısının oluşturulması, turizme yönelik küçük işletmelerin desteklenmesi önemli bir adım olacaktır.

Çalışma sonunda Kızılcahamam-Çamlıdere jeopark alanında mevcut jeolojik, biyolojik ve kültürel özelliklerin jeoturizm ve rekreasyon potansiyeli için yeterli olduğu görülmüştür. Bu fırsat yerel kalkınma için fırsat oluşturmaktadır. Alanda farklı duraklarda yapılabilecek farklı kırsal rekreasyon aktiviteleri bulunmaktadır. Doğal ve kültürel kaynak değerleri bakımından bozulmamışlığın simgesi durumda olan bu tür alanların koruma kullanım dengesi gözetilerek planlanması ve yaşatılmasında herkesin görevi ve sorumluluğu vardır.

Kaynaklar

1. Akpınar, S., Türkiye'nin Turizm Merkezlerinde Ekoturizm Yaklaşımları. 2007.
2. http://www.geocities.com/ceteris_tr/s_akpinar.doc (17.07.2007).
3. Ayhan, Ç.K., Özgün Peyzaj Karakteristiklerine Sahip Mekanlara Yönelik Bir Peyzaj Planlama Yönteminin Ortaya Konulması: Bozcaada Örneği. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, s. 159, İzmir, 2007.
4. Başal, M., Doğalgaz-Yapraklı Tesisleri Alan Kullanım Planlaması. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1104, Bilimsel İnceleme ve Araştırmalar: 602, Ankara, 1998.
5. Çetiner, A., Kırsal Yerleşmeler ve Fiziki Düzenleme İlkeleri. İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 1990.
6. Çınar, M., Kırsal Arazi Planlamalarında Peyzaj Planlamasının Yeri ve Önemi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, s. 118, Erzurum, 2007.
7. Gürlük, S., Sürdürülebilir Kalkınma, 2002. www.uludag.edu.tr
8. Huang, S., Geogr. J., The geological heritages in Xinjiang, China: Its features and protection. Sci 20 (3), 357-374, 2010.
9. Kazancı, N., Dünyada ve Türkiye'de Jeosit-Jeopark-Jeomiras Olgusuna Yaklaşımlar. Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark ve Jeoturizm Projesi, Proje Raporu, 2010a.
10. Kazancı, N., Jeolojik Koruma (Kavram ve Terimler), Jemirko ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları, s. 60, Ankara, 2010b.
11. Kızılcahamam Belediyesi, Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark Projesi. 2010. <http://www.kizilcahamam.bel.tr/>
12. Koç, N., Rekreasyon Ders Notları, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara, 1991.
13. MTA, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı, Doğal Miras. 2008. http://www.mta.gov.tr/mta/jeoloji/faaliyet_alanlari/dogal_miras
14. Özkan, M.B., Kırsal Rekreasyon Alan Planlaması, Ege Üniversitesi Ders Notları, s. 52, İzmir, 2002.
15. Uzun, G., Altunkasa, M.F., Rekreasyonel Planlamada Arz ve Talep, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını, No:6, Adana, 1997.
16. Yeşil, M., Tozanlı Havzası Tokat-Almus İlçesi Ekolojik Temelli Kırsal Peyzaj Planlaması. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, s. 193, Erzurum, 2010.
17. Yılmaz, E., Bir Arazi Kullanım Planlaması Modeli: Cehennemdere Vadisi Örneği. Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın No: 253, s. 131, Tarsus, 2005.
18. Yılmaz, S., Yılmaz, H., Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Kullanımında Ekolojik Planlama ve Erzurum Örneği, Ekin Dergisi,12, 77-81, 2000.