KAZDAĞLARININ BİYOÇEŞİTLİLİĞİNİN KORUNMASI VE NATURA 2000 / EKOLOJİK AĞI

Natura 2000 / Ecological Network And The Protection of The Biodiversity of Kazdagı Mountains

Yrd. Doç. Dr. Tülay AYAŞLIGİL
YTÜ MF ŞBPB Kentsel Planlama Bilim Dalı Beşiktaş, İstanbul.
Peyzaj Mimarı /Plancısı *ayaslitu@yildiz.edu.tr*

Öz

AB'ye uyum süreci içindeki ülkelerin kırsal ve kentsel alanlarının kullanım ve koruma dengesi ile kullanım önceliklerini belirlenmesi gerekmektedir. Türkiye'nin de arazi kullanış bakımından doğal ve kırsal alanları geniş alanlar kaplamaktadır. Bu alanların koruma ve geliştirilmesi, uygun yönetim şekilleri ile birlikte planlanması ve gelişim stratejilerinin oluşturulması gerekmektedir.

Kırsal alanlardaki doğal ve kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesine yönelik politikalar içinde kırsal alan biyoçeşitliliğini korumada Natura 2000 /Ekolojik Ağ Projesi geliştirilmiştir. Bu bildiride korunan alanların geniş bir ağla korunmasını sağlamak için oluşturulan Natura 2000'nin yapısı ve amaçları hakkında bilgi verilecektir.

AB ülkelerinde Habitat / Kuş Direktifleri ve diğer çevresel direktifler içinde Natura 2000 bölgesel gelişim politikalarıyla uyumlu duruma getirilmiştir. Doğal habitatlardan az bulunanlarının artırılması ve onların değerli ekolojik merkezler olarak koruma altına alınması amaçlanmaktadır. Natura 2000 ile oluşturulacak bu ekolojik ağlar değerli biyotopların korunarak geliştirilmesi ve güvenliğini de sağlayacaktır. Bu kapsamda Kaz Dağlarının ülke, bölge ve uluslararası doğa koruma stratejileri: Natura 2000 / Ekolojik Ağı olarak önemi vurgulanacaktır.

Anahtar Kelimeler : Doğa Koruma, Korunan Alanlar, Biyoçeşitlilik, Ekolojik Ağ, Çevresel Direktifler

Abstract

Usage and protection balance and the usage priorities of the rural and urban areas of the countries that go through the adaptation process for EU should be determined. In Turkey, too, natural and rural areas in terms for land usage cover great areas. These areas should be protected and developed, planned with appropriate management forms and the development strategies for them should be formed.

Among the policies for protecting and developing the natural and culturel heritage in rural areas, Natura 2000/Ecological Network Project has been developed in order to protect the rural area biodiversity. In this communique, the information about the structure and purposes of Natura 2000 that has been formed in order to protect the protected areas with a large network will be given.

In EU countries, Natura 2000 has been adapted to the regional development policies among the Habitat/Bird Directives and other environmental directives. It is aimed to increase the rare natural habitats and to protect them as valuable ecological centers. These ecological network that will be formed by Natura 2000 will ensure the protection and development and the security of the valuable biotopes. Within this framework, the importance of Kazdagı Mountains for country, region and international nature protection strategies: as Natura 2000/Ecological Network will be emphasized.

Key Words : Nature of Protection, Protection Areas, Biodiversity, Ecological Network, Environmental directives

1. Giriş

Avrupa Birliği "Avrupa Mekansal Gelişim Perspektifi" (ESDP) kırsal kalkınma politikaları çerçevesinde mekansal düzenlemeleri, bölgesel gelişim modelleri içerisinde değerlendirmektedir. Bu bölgesel gelişim modelleri ile sektörel dağılımlar, hedefleri ve alt yapı yatırımların karar aşamasında, doğal miras ve biyoçeşitlilik alanlarının korunmasında stratejiler, düzenlemelerle belirlenebilmektedir. Bu düzenlemelerde kırsal alanlarda ekonomik kalkınma ve gelişmenin daha çok kırsal bölgelerin sürdürülebilir gelişimi, doğal potansiyellerinin ortaya konması, bilgi alt yapısının oluşturulması ve paylaşılması sağlanmaktadır (Ekşioğlu,1989).

2. AB'nde Biyoçeşitliliği Korumada Natura 2000 /Ekolojik Ağı

Kırsal alanların korunması, biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğinin sağlanmasında, uygulama ve yaptırım gücü olan "Natura 2000 / Ekolojik Ağı" oluşturularak, kırsal alanlarda türler yaşam mekanları ve doğal yaşam biçimlerinin geliştirilmesi ve korunmasına yardım edilecektir.

2. 1. Natura 2000 / Ekolojik Ağı

2.1.1. Tanım ve Kavramlar

"Natura 2000" AB'nin bir doğa politikası olup, "Avrupa sınırları içerisindeki üye devletlerin, habitatlarıyla ve flora ve faunayı koruyarak biyoçeşitliliğinin sürdürülmesini sağlamak amacıyla hazırlanan iki direktiften oluşmaktadır. Birincisi ***Kuş Direktifi*** bütün yabani kuşları, yuvalarını, yumurtalarını ve habitatlarını korumayı amaçlar. Avrupa'da ender bulunan ve hassas kuş türleriyle göçebe kuşları korumak için "Korunan Özel Alanlar" **SPA**'lar (Special Protection Areas) oluşturulmasını öngörür. SPA'lar ender bulunan ve hassas kuş türleri için önemli alanların korunması ve idare edilmesinde yardımcı olmaktadırlar, çünkü kuşlar bu alanları yavrulamak, beslenmek, kışlamak ve göç etmek için kullanmaktadırlar. İkincisi,

Habitat Direktifi ise doğal habitatlar ve yabani bitki ve hayvan türlerini koruma yoluyla "Özel Koruma Alanları" **SAC**'lar (Special Areas of Conservation) oluşturulmasını öngörür. Ender bulunan hassas hayvan, bitki ve habitatların gelişmiş korunması ve yönetimini olanaklı kılmaktadırlar (http://www.hohetauern.at/phpdocs/uploads/& europa.eu.int/comm/).

Natura 2000 terimi ise, 1992 Avrupa Topluluğu Habitat Direktifi'nde tanımlanmıştır; 2000 yılı ve 21. yy'ın ötesinde değerli doğal kaynakların korunmasını sembolize etmektedir. Ekolojik Ağı'n oluşturulmasıyla habitatlar ve bitki ve hayvan türleri, kendi doğal yaşam ortamlarında en elverişli koruma statüsünde restore edilerek ve varlıklarını sürdürebilmektedir. Natura 2000 Ağı Kuş Direktifi altında oluşturulan **SPA**'lar ve Habitat Direktifi ile oluşturulan **SAC**'lardan oluşmaktadır (http://www.snh.org.uk/about/directives).

Ekolojik Ağlar Ekolojik ağ kavramı ilk 1970'lerde ortaya atılmış ve Avrupa'daki doğa koruma çalışmalarında giderek artan bir öneme sahip olmuştur. Ekolojik ağ kavramında temel yaklaşım, doğal yaşam alanlarının parçalanmasını önlemek için tampon bölgeler yaratmaktır. Tampon bölgelerle asıl doğal yaşam mekanı arasında oluşturulacak koridor ve basamaklar; canlı türlerinin yeni alanlara kolayca geçişini ve yerleşmelerini sağlayarak, buralarda eş bulmalarına ve besin kaynaklarına ulaşmalarına olanak tanıyacaktır.

Ekolojik ağ kavramı, doğa korumaya daha geniş bir bakış açısı getirmek gerektiğine dayanmaktadır. Tek tek alanların ve türlerin korunmasına odaklanan geleneksel yaklaşımın uzun vadede yeterli olmayacağından yola çıkarak, türlerin yaşamını sürdürmek için, yarı doğal alanların ve geniş kırsal alanların son derece önemli olduğunu belirtmektedir (www.ecnc.nl/file_handler/documents/ original/download/89/TK_leaflet.pdf).

Ekolojik ağ, biyoçeşitliliğin korunması ve bunun yanı sıra doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı için uygun fırsatları yaratan ekolojik fonksiyonların korunması; yeniden düzenlenmesi hedefiyle yapılandırılan ve yönetilen doğal ve/veya yarı doğal peyzaj elemanlarının bütüncül bir sistemi olarak tanımlanmaktadır (Bennet, G., & Wıt, P., 2001).

Ekolojik Ağların Kurulma Amaçları

Ekolojik ağların kurulma amaçları 6 genel başlık altında toplanabilir: Türlerin korunması, Habitatların korunması, Ekolojik ve evrimsel süreçlerin korunması, Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını kolaylaştırmak, Sürdürülebilir kalkınmaya yardımcı olmak, Kültürel mirasın korunmasıdır. Bütün ekolojik ağlar türlerin ve habitatların korunmasını amaçlamakta, çoğunluğu ise doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını kolaylaştırmak için çalışmaktadır. Bu yaklaşım farklı isimlerle anılmaktadır; "Rezerv ağı", "Biyobölgesel planlama" ve "Ekolojik temelli koruma" gibi, ancak en yaygın olanı "Ekolojik ağ"dır.

Ekolojik ağ oluşturma amaçlı kurulan tüm modeller 5 anahtar kriterle karakterize olmaktadır;

1. Ekosistem, peyzaj ve bölge ölçeğinde biyoçeşitliliğin korunmasına odaklanmak,
2. Ekolojik tutarlılığı korumak ve güçlendirmek için öncelikle ekolojik ilişkilere odaklanmak
3. Kritik alanların, dışsal eylemlerin potansiyel zararlarından etkilenmelerini önlemek,
4. Bozulmuş ekosistemlerden uygun olanları restore etmek,
5. Arazi kullanımları ve biyoçeşitliliğin korunması amaçları arasındaki tamamlayıcılığı geliştirmek ve bunlarla birleşik yarı doğal peyzajların biyoçeşitlilik değerini kullanmak (http://www.countdown2010.net/paneuropean.html).

Ekolojik Ağları Oluşturan Elemanlar

- ***Çekirdek Bölgeler*:** Ana fonksiyonu biyoçeşitliliğin korunması olan, genellikle ulusal ya da uluslararası yasalarla korunan bu alanlar; anahtar doğal ya da yarı doğal ekosistemleri temsil edip ve önemli ya da tehlike altındaki canlı tür populasyonları içerirler. Bu alanlar içindeki arazi kullanımı fonksiyonel biyoçeşitliliğe öncelik verecek şekilde yönetilmelidir.
- ***Koridorlar*:** Çekirdek bölgeler arasındaki fonksiyonel ilişkileri kuracak habitatlar olan bu alanlar, türlerin alanlar arasındaki göçü harekete geçirmeli ya da bu göçe izin vermelidir. Koridorlar, uygun habitat parçalarından oluşan karanın ya da 'basamak'ların bir devamı olabilirler. Habitatları tehdit eden bölünmelerin önüne geçerek ekolojik bütünlüğü sağlamak amacıyla kullanılmaktadırlar.
- ***Tampon Bölgeler*:** Korunan alanlar, olumsuz dış etkenlerden tamamen dışlanmış adalar olarak düşünülmemelidirler. Korunan alanlar dışında gerçekleştirilen kaynak kullanımı, korunan alanlar içindeki tür ve habitatlar üzerinde ciddi etkilere neden olabilmektedir. Bundan dolayı tampon bölgeler, çekirdek bölgeyle çevresindeki arazi kullanımı arasında yumuşak bir geçişi sağlama görevini üstlenmişlerdir. Tampon bölgenin büyüklüğü ve alan kullanımı, ekosistemin belirgin ihtiyaçlarına ve yerel nüfusa bağlı olarak değişmektedir.
- ***Sürdürülebilir Kullanım Alanları:*** Ekolojik ağ içinde bu alanlar daha yoğun arazi kullanımına maruz kalan alanlardır. Ancak yine de sürdürülebilir kullanım alanları, ekosistem mal ve hizmetlerinin sağlanmasında etkili rol oynamaktadırlar

2.1.2. Natura 2000 Alanları

Natura 2000 alanları karalar, sulara ait ekosistemler ya da yarı karasal geçiş bölgelerinde olabilirler. Özel Sulak Koruma Alanları (Marine Special Areas of Conservation), kayalıkları, kıyı göllerini, gel-git alanlarını, denizle kaplı alanları ya da deniz yaban hayatını barındıran denize yakın alanları içerebilir (http://www.europa.eu.int). Bataklık, sulak alan, ıslak alan gibi yarı karasal geçiş ekosistemlerini, hassas habitatları içermeleri ve onlara yaşamları için ihtiyaç

duyan bitki ve hayvan topluluklarını korumalarından dolayı özel koruma alanlarıdır. Sadece doğal habitat tipleri değil, çayır, mera ve otlaklar gibi insan yönetimindeki habitatlar ile, haliçler ve mağara sistemlerine kadar çok çeşitli habitatlar korunmakta ve bu habitatlardan çok geniş bir hayvan çeşitliliği yararlanmaktadır.

2.1.3. Natura 2000'nin Amacı

Natura 2000'in amacı doğal yaşam ortamlarının ve flora ve fauna habitatlarının her AB üyesi devletin özel bölgesel ve yerel karakteristiklerinin ekonomik, sosyal ve kültürel gereksinimlerini de göz önünde bulundurarak koruması geliştirmesini sağlamaktır. Ancak burada korumayla amaç, bütün insan eylemlerinin yasaklandığı 'doğa korunakları' yaratmak değil, özellikle kırsal alanlarda ve orman alanlarında biyoçeşitliliği sürdürebilmek için yararlı insan aktivitelerinin varlığı oluşturmak ya da yaratılması sağlamaktır (http://www.europa.eu.int).

Ekolojik ağ, Bern Anlaşması'nın altında çalışılan Avrupa Konseyi tarafından oluşturulmuştur. Ancak tüm AB ülkelerini kapsadığı gibi bazı üye olmayan ülkeleri de kapsamaktadır; örneğin Tunus, Fas, Cezayir gibi. Böylece AB'ye üye olmayan ülkeler kontrol altında tutularak tüm Avrupa'da homojen olarak bir koruma ağının, ekolojik ağın oluşturulması sağlanmaktadır (http://www.coe.int).

2.1.4. Natura 2000'nin Hukuksal Çerçevesi

Natura 2000'inin hukuksal altyapısı "Avrupa Birliği Kuşları Koruma Yönetmeliği" 79/409/EEC ve "Avrupa Birliği Habitatları ve Türleri Koruma Yönetmeliği" 92/43/EEC direktifleri ile oluşturulmuştur. Natura 2000 ile her bir üye ülke kırsal alanlarındaki türlerin yaşam alanlarını ve doğal yaşam tiplerinin yaratılmasında ve korunmasında yardım etmek zorundadır (http://www.snh.org.uk/about/directives/ab-dir03.asp).

2.1.5. Natura 2000'nin Yapısı

Habitat direktifi ile bir alanın SAC olarak belirtilmesiyle korunması gereken 230 hayvan, 483 bitki türü ve 198 tip doğal habitat; SPA'lar olarak ise 181 kuş türü ve ek olarak göçmen kuşları listesi verilmiştir. Natura 2000 içinde korunması gerekli doğal habitatlar aşağıdaki şekilde belirtilmiştir (http://www.snh.org.uk/about/directives/ab-dir03.asp), (Ergen, B., ve Ergen, M.). Vahşi flora ve fauna türlerinin yaşam alanları; Tehlike altındaki doğal alanlar; Göç türleri için önemli alanlar (www.ceeweb.org/a4euhabforum/docs/biogeo_booklet.pdf).

2.1.6. Natura 2000'nin Uygulama Alanı

Natura 2000 Ekolojik Ağı Avrupa'nın % 20'sini içermektedir. SPA'lar 212,000 km², SAC'lar 418,000 km² alan kaplamaktadır. İspanya SPA ve SAC alanları en fazla olan ülkedir.

2.1.7. Natura 2000'nin Finansmanı

Üye devletler ülkelerindeki alanların yönetimi için harcamaları kendileri üstlenmekte, ancak acil ya da yenilikçi koruma çalışmaları için Avrupa Komisyonu Çevre Kuruluşu 10 yıl önce LIFE-Nature (Yaşam-Doğa) adında bir fon oluşturmuştur. Ayrıca, Natura 2000 alanlarında kullanılabilecek yapısal fon ve tarım-çevre ölçütleri gibi toplumsal fonlar da bulunmaktadır.

2.1.8. Natura 2000 Ağı'na Dahil Olma Koşulları

Her ülke Habitat ve Kuş Direktiflerinde listelenen habitatları ve türleri içeren, en iyi yaban yaşam alanlarını içeren bir liste hazırlar, Avrupa Komisyonu'na sunar. Habitat direktifine bağlı alanlar için bir değerlendirme ve seçme süreci varken, Kuş Direktifi için böyle bir sürece gerek yoktur, her iki tip alan için de üye devletin görevi gerekli korumayı yerine

getirmektir. Natura 2000 temel olarak yerel ortaklarla; seçilmiş temsilciler, mal sahipleri, yöneticiler vb. yapılan sözleşmelere dayalıdır (http://www.europa.eu.int).

2.1.9. Natura 2000 Alanlarının Bölge Faaliyetlerine Etkileri

Kimi yerlerde, alanın Natura 2000 alanı olarak ilan edilmesinde etkili olan türlere ya da habitat tiplerine ciddi bir tehdit oluşturan çeşitli aktiviteler ya durdurulmakta ya da kısıtlanmaktadır. Ancak türleri ve habitatları iyi koşullarda barındırmak her zaman insan faaliyetleriyle karşı karşıya gelmemektedir, hatta kimi alanların hayatta kalması belirli insan aktivitelerine bağlıdır, tarım gibi. Natura habitatlarının %60'ı insanlar tarafından kullanılan habitatlardır; sadece hayvan türleri değil insan toplulukları için de bir 'hayat ağı'dır

2.1.10. Natura 2000 Alanlarının Bakımı

Her üye devlet, kendi ülkelerindeki bakım, koruma ve geliştirme amaçlı kurum ve kuruluşlarıyla Natura 2000 alanlarını uygun şekilde yönetmekle sorumludurlar. Bu gönüllü kuruluşlar, yerel ya da ulusal dernek ve vakıflar, diğer kurumlar ile özel toprak sahipleriyle işbirliği içinde birlikte çalışmaktadırlar (http://www.europa.eu.int).

2.2 Türkiye'de Kırsal Alanlarda Biyoçeşitliliği Koruma Kapsamında Natura 2000 Ekolojik Ağ Uygulamaları

AB'ye uyum süreci içinde olan ülkemiz geniş alanlar kaplayan kırsal alanların biyoçeşitliliğini koruma amaçlı "Natura 2000" için ilk adımları atmaya başlamıştır. 1999 yılında T.C. Çevre Bakanlığı ve ilgili diğer bakanlık, kurum, üniversitelerin katılımıyla Türkiye'nin Natura 2000 stratejileri ortaya koyacak, yönetici ve bilim komiteleri oluşturulmuştur. Bu kapsamda yapılan toplantılarda Ekolojik Ağ çalışmalarına başlanılmasına; Biyocoğrafik bölge haritalarının hazırlanmasına; Ulusal Ekolojik Ağı takımı oluşturulmasına; Potansiyel özel koruma alanlarının seçimine; Türkiye'de her bir biyocoğrafik bölgenin habitat ve türlerinin tanımlanmasına karar verilmiştir. Yönetim Komitesi'nin 2000 yılında yaptığı (Ergen, B., ve Ergen, M. 2001):

1. toplantıda Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Orman Bakanlığı, Kültür Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilatı, TUBİTAK ve Üniversite temsilcilerinden oluşan bir koordinasyon grubu oluşturulmuştur.

2. toplantıda Ekolojik Ağ potansiyel özel koruma alanlarını öneri olarak belirlemiştir.

Önerilen bu potansiyel özel koruma alanları Akyatan Lagunu, Çığlıkara Tabiatı Koruma Alanı-Elmalı Sedir Ormanları, Gediz Deltası, Göksu Deltası, Ilgaz Dağları Milli Parkı, Manyas Gölü, Kızılliman Bölgesi, Sultan Sazlığı, Tuz Gölü ve Çevresi, Ulubat Gölü'dür.

3. toplantıda da özel koruma alanları hakkında bilgi toplanmasına karar verilmiştir.

4. ve en son toplantı ise, teknik çalışma grubu toplanan bilgiye standart bilgi formu getirmiştir (www.coe.int/./Ecological_networks/The_Emerald_Network/Pilot_project_Turkey).

3. Kazdağlarının Biyoçeşitlilik Bakımından Önemi ve Korunması

Kazdağları'nın oluşturan ve oluşumunda etkili birçok peyzaj faktörü vardır. Bunlar aynı zamanda bölgenin biyoçeşitliliğini ortaya koyan önemli peyzaj özellikleri, geliştirilebilir fırsatları ve potansiyelleridir. Bunlar ana başlıklar halinde ve kısaca aşağıda değinilmiştir.

3.1. Kazdağları'nın Özellikleri, Fırsat ve Potansiyelleri

Kazdağları'nın Bitki Örtüsü Bakımından Özellikleri, Fırsat ve Potansiyelleri

- Kazdağları vejetasyon coğrafyası bakımından dünya üzerinde "Avrupa Sibirya Fitocoğrafya Bölgesi Öksin Prövensi" ile "Doğu Akdeniz Prövensi" arasında sınır konumdadır.
- Her iki bölgenin vejetasyon özelliklerini ve ayrıca bu bölgeler arası geçiş vejetasyonlarını da barındırdığından bitki örtüsü bakımından biyoçeşitliliği zengindir.

- Kazdağı kütlesinin bitki örtüsünü güneyinde kurak iklim bitkilerinin hakim olduğu vejetasyon formasyonun oluşturduğu ormanlar bulunmaktadır. Bunlar 700-800 m.ye kadar Kızılçam *Pinus brutia;* 1400 m. lere kadar Karaçam *Pinus nigra;* dağ eteklerinde Kızılçam ve bozulmuş makiliklerdir. Kütlede yükseldikçe, doruklara doğru nemli iklim bitkilerinin hakim olduğu vejetasyon formasyonun oluşturduğu ormanlar başlar. Yükseklerde Kazdağı Göknarı *Abies equi trojani ;* daha alt seviyelerde, vadi içlerinde ise Kayın *Fagus orientalis;* Milli Park bütününde ise hakim bitki türü olarak meşeler özellikle de Sapsız meşe *Quercus petraea,* Macar meşesi *Quercus frainetto* bulunmaktadır.
- Dünya üzerinde yalnız Türkiye'de bulunan 40, Avrupa'da bulunan 15 adet bitki taksonu aynı zamanda Kazdağları'nda da bulunmaktadır. Kazdağları'nda 101 familyaya ait 900 bitki taksonu tespit edilmiştir (Gemici, Y. 2001).
- Kazdağı Göknarı *Abies equi trojani* bölgenin "Endemik" türüdür, dünya üzerinde doğal olarak bulunuşu ve yayılışı itibariyle Kazdağları'na özgü bir türdür
- Bölgede diğer endemik ve ender, nesli tükenmekte olan türler ve diğer koruma kategorilerindeki önemli bitki, hayvan türleri ve habitatları bulunmaktadır.

Kazdağları'nın Jeoloji, Jeomorfoloji, Topoğrafya, Toprak, Hidroloji ve Hidrojeolojik Yapı Bakımından Özellikleri, Fırsat ve Potansiyelleri

- Kazdağı Milli Park alanın tamamı "Kazdağı masifi çekirdeği"nin üzerindedir.
- Paleozoyik ve daha öncesine ait, çeşitli metamorfik kayaçlardan "Dunit, Serpantin, Amfibolit, Gnays, Mermer, Metamorfik Şist ve Kristalize kireçtaşı" meydana gelmiştir. 1000 m. kalınlığı bulunan bu kayaçların metamorfizma geçirmesiyle altta "Şist, Spilit, Spilitik bazalt, Diyabaz, Çamurtaşı, Radyolarit ve Çört", üstte "Konglomera, Kumtaşı, Silttaşı, Kiltaşı ve Kireçtaşını oluşturan Karakaya Formasyon'u görülmektedir. Milli Park'ın güneyinde ise üst Oligoen-Alt Miyosen'e ait "Granit, Granodiyortiler" ile Miyosen'e ait "Volkanik kayaçlar" bulunmaktadır (Soykan, A. 2001).
- Kazdağı kütlesi jeolojik yapı bakımından Oligosen-Miyosen arasındaki epirojenik hareketlerle meydana gelen "Ana fay zonu" etkisinde oluşmuştur.
- Dağda büyük oranda paleozoik şistler yaygınken, zirve kısımlarında kristalize kalkerler bulunmaktadır. Miyosen-Pliyosen dönemleri arasında meydana gelen epirojenik hareketler ile topoğrafik yapı bakımından Kazdağı kubbeleşmiştir. Jeolojik yapı bakımından "Horst" kubbe yapısı oluşmuştur. Kazdağı'nın Edremit Körfezi'ni de içine alan sahanın çökmesiyle "Neojen Göl Havzası" oluşmuş, Miyosen'de ise dağdan taşınan materyalin havzada birikmiştir. Edremit Körfezi'nde yeni faylanmalara bağlı olarak çökerek deniz basmalarına uğramış bir kıyı yapısı oluşmuştur. Üst pliosende yüzeyler yarılarak oluşan hafif tepelik saha, önünde ise eski büyük birikinti konileri oluşmuş, ancak daha sonraki dönemlerde östatik hareketlerle tekrar derin bir şekilde yarılmışlardır (Soykan, A. 2001).
- Bölge yeraltı ve yerüstü zenginlikler bakımından büyük bir çeşitliliğe sahiptir. Çan'da kömür, kaolen, kil taş alçı, kireç, mermer ocakları; Havran'da demir madeni; Bayramiç'te pelistat ocağı ve demir madeni; Yenice Kaklım yöresinde kömür ocakları; Hanlar yöresinde kurşun madeni; Kazdağı zirvesine yakın bölgede kurşun ve çinko madenleri; Bayramiç'te halen çalışan kalsit ocakları bulunmaktadır (Sarıbaş, A. 2001).
- Kütlenin güneyindeki kıyı şeridinde yeni birikinti konileri ve kıyı ovaları oluşmuş, bazı kısımları ise basit deltalar oluşturarak kıyı günümüzdeki peyzajını almıştır. Edremit Körfezi kıyı kuşağı genel olarak tektonik kıyı görünümdedir.
- Biga Yarımadası'nın en yüksek kütlesi olan Karataş Tepe 1774 m. ile Kazdağı'nın dorukları olup ve Milli Park sınırları içindedir (Uzuntaş, O. 2001). Kütlenin genel yönelişi doğudan batıya doğru olup, Kuzey ve Güney olmak üzere iki ana yöne bakılı geniş alanlar kaplayan yamaçları bulunmaktadır. Bu yamaçların yine kuzey ve güney yönelişli derin vadi, kanyon ve su bölümü çizgileriyle bölünmesiyle, farklı mikroklima alanları oluşmuştur. Bundan

dolayı da bu alanlar çeşitli, birçok bitki ve hayvan türlerine yaşam ortamı, habitatların oluşmasına olanak sağlamıştır.

- Jeomorfolojik yapıya bağlı olarak kütlenin yaklaşık 1700 m. olan zirveler düzlüğü ile kıyı kuşağı arasında kalan güney kısmı çay ve derelerle dar ve derin olarak yarılmıştır. Bu bağlı olarak güney kıyı kuşağında görülen bu parçalı topoğrafya ile, çok dik ve devamlı yamaçlar şeklinde aşağıya doğru inen bir rölyef oluşmuştur.
- Kazdağları'ndan kaynaklanan ve Edremit Körfezi'ne doğru akan akarsuların getirdiği bol ve iri çakıllı alüvyonlar kıyı şeridindeki vadi tabanlarında birikmiştir. Bu birikinti koni ve yelpazeleri zamanla birleşmiş, denizin etkisiyle de kıyı ovası oluşturmuştur.
- Kıyı şeridini oluşturan sahil; jeolojik süreçler boyunca doğal olarak yerinde oluşmuş çakıllı, iri çakıllı ve kaba materyalden oluşan bir plaj yapısındadır.
- Kazdağları'ndan akan sularına aşındırma ve yarma, parçalama hareketleri ile derin vadiler oluşmuştur. Vadi güzergahları boyunca ve vadi tabanında alüvyonlarca zengin, derin ve verimli bir toprak yapısı bulunmaktadır.
- Mitolojide 'Bin Pınarlı İda' olarak anılan Kazdağı, Manasır Çayı Kanyonu, Düden, Şelale ve dereleri ile zengin yeraltı ve yerüstü su potansiyeline sahiptir.
- Her tür suyun oluşumunda, o bölgedeki taş türlerinin yapısı, bölgenin jeolojisi çok önemli olduğundan, Kazdağları su kaynakları da bu bakımlardan iki ayrı özellik göstermektedir :
- Birinci grup : Karstik kaynaklı, karbonatlı kayalardan (mermer ve kireçtaşıları) çıkan 'Erimeli-Çatlaklı Kayaç Kaynaklı' menba suları Az-Oldukça serttirler: Pınarbaşı (Güre), Subaşı (Altınoluk), Ayazma (Evciler) kaynakları bu özellikte olup genellikle akıp dereleri oluşturmaktadırlar. İkinci grup: Metamorfik şistler, granodiyoritler çıkan 'Erimesiz Çatlaklı Kayaç Kayaları' menba suları 'Yumuşak'tırlar: Eybek Dağı, Tozlu, Ayıderesi, Kırlangıç, Karakoç, Karaçam kaynakları bu özellikte olup içilebilecek niteliktedir (Yüzer, E. 2001).
- Bölge madensuyu ve tatlı su (menba) gibi kaynak suları bakımından zengindir. Tektonik hareketler sonucu alanda birçok jeotermal kaynak ve kaplıcalar bulunmaktadır. Güre Kaplıcası, fay hatları boyunca derinlerden gelen suyun çıkış sıcaklığı 67.5°C'dir. Bölgedeki kaplıca, sıcak su ve şifalı sular sağlık turizm için önemli bir potansiyeldir.

Kazdağları'nın İklim Yapısı Bakımından Özellikleri, Fırsat ve Potansiyelleri

- Bölgede makroiklim özellikleri bakımından genel olarak Akdeniz iklimi hakimdir.
- En önemli iklim özelliği hiçbir ayın sıcaklık ortalaması 0ºC'nin altında değildir. Kar yağışlı ve karla kaplı günler sayısı yok denecek kadar azdır.
- Düşük hava nemi ile astım hastaları için sağlık bakımından büyük önem taşımaktadır.
- Meltemlerin öğleden sonraları denizden karaya doğru esmesiyle, yüksek yaz sıcaklarının bunaltıcı etkisi azalır. Nisan ve Ekim ayları arasında güneşlenme süresi 10 saat/dakikadır. Mayıs ve Eylül ayları arasında deniz suyu sıcaklığı 20°C'dir (Soykan, A. 2001).
- Bölgenin genel iklimsel özellikleri (yağış rejimi, tipi, miktarı diğer ortalama ve ekstrem değerleri) turizmi, tarımsal faaliyetleri ve gerekse ulaşımı olumsuz yönde etkilememektedir. Örneğin Altınoluk ve çevresi, bölge genelinde temiz ve serin havası ile önemli bir oksijen merkezi konumundadır. Kazdağları'nın iklim özellikleri ve değerleri bakımından klimatik konforu olduğundan, turizm ve rekreasyon bakımından, çekim gücü yüksek bir bölgedir.

Kazdağları'nın Arazi Kullanış Bakımından Özellikleri, Fırsat ve Potansiyelleri

Tarım, hayvancılık, orman, turizm ve rekreasyon gibi arazi kullanışları bakımından zengin bir çeşitliliğine sahiptir.

- Yörede geleneksel yaşam biçimleriyle bozulmadan günümüze kadar gelebilmiş birçok kırsal alan yerleşmeleri, köyler; Dağ–Orman köyü, Türkmen köyleri bulunmaktadır.

- Tarih boyunca verilen isimler ile kültürel kökenlerine bakıldığında da büyük bir çeşitlilik, zenginlik görülmektedir (Kahyaoğlu, S. 2001).
- Kazdağı'nın güney yamaçlarında bulunan Zeytinli Çayı'ndan Altınoluk yerleşiminin batısına kadar olan Damla Tepe bölümü ile bu bölümün zirveye kadar devam eden 21300 Ha. alanı 1993 yılında "Kazdağı Milli Parkı" olarak ilan edilmiştir (Özkara, H. 2001).
- Milli park kontrollü olarak rekreasyon amaçlı kullanımlar için ziyaretçilere açıktır.
- Birçok turizm çeşidine olanak verecek doğal kaynakları, mitolojik ve tarihi bir geçmişi, doğal peyzaj güzellikleri, orman, kıyı ve dağ peyzajı gibi potansiyelleri vardır. Bundan dolayı bölgenin turizm bakımından çeşitliliği ve çekiciliğine baplı alternatif turizm tipleri vardır; Sağlık Turizmi, Termal Turizmi, Dağ Turizmi, Dağcılık –Traking, Su Sporları Turizmi, Din Turizmi, Tarih, Bilim, Kültür ve Eğitim Odaklı Turizm, Doğa Turizmi, Ekolojik Turizm, Üç **S** turizmi (**S**ea, **S**un, **S**ald,) Deniz, Güneş ve Kum Turizmi gibi.
- Tarımda zeytincilik, meyvecilik, sebzecilik, seracılık, örtü altı yetiştiriciliği, fidancılık, süs bitkileri ve kesme çiçek yetiştiriciliği, soğanlı bitki yetiştiriciliği gibi potansiyelleri,
- Hayvancılık, Arıcılık, Besicilik, Süt ve Süt ürünleri, Tavukçuluk ve yan ürünleri yetiştiriciliği gibi potansiyelleri,
- Balıkçılık, tuzlu ve tatlı su ürünleri, kabuklu deniz ürünleri ve sığ ve dip balıkçılığı, çiftlik balıkçılığı, alabalık üreticiliği, organik balıkçılık ve yavru balık larva üretimi, orman ürünleri ve yan ürünleri potansiyeli, taneli, meyveli, soğanlı ve kök ve gövde özellikleri bakımından zengin bir orman altı ürün çeşitliliğine bağlı potansiyeller,
- Tarım ve orman ürünlerinden reçel, marmelat, pestil, kuru meyve, pekmez gibi ürünlerin yapımı ve kışlık yiyecek olarak saklanması için geliştirilmiş geleneksel yöntemler,
- Ürünlerin üretimi ve değerlendirilmesinde; konserve ve marmelat vd. sanayilerde kullanımı, ambalaj ve paketlemede yöre halkının mevcut iş gücü potansiyeli,
- Arıcılık, polen, kraliçe arı, petek, kovan ve diğer yöreye özgü özel ürün potansiyelleri
- Organik arıcılık, tarım, bağ ve bahçecilik, süt ve süt ürünleri, peynir, lor, orman ürünleri,
- Organik ürün paketleme ve ambalaj sanayisinde çalışabilecek insan gücü potansiyeli,
- Geleneksel el sanatları, dokumacılık, yerleşim dokusu, geleneksel mimari, malzeme seçimi ve kullanış biçimi, taş işçiliği, duvar ve saçak süsleme, duvar örme, teraslama tekniği, tarım ve ormancılıkta geleneksel yöntemlerin ortaya konarak, korunup, geliştirilmesine yönelik potansiyelleri bulunmaktadır.

3.2. Kazdağları'nın Biyoçeşitliliğine Yönelik Sorunlar ve Tehditler

Kazdağları ve yakın çevresinde çevresel baskı yaratan "I. Kazdağları Ulusal Sempozyum" sonuçlarında da birçoğu vurgulanmış, sorunlar ve tehditler bulunmaktadır:

- Çan Termik Santrali, Biga Yarımadası doğal ve kültürel Sit alanında güney kıyılarında "Assos otoyolu yol " çalışmaları
- Kazdağları zirvesine "Radar" tesisi, Radar kurulması ve ulaşımı amacıyla Milli Park sınırları içinde park kuruluş amacına uyum sağlamayan genişlikte yolların yapımı,
- Tarım yapılabilir arazi kabiliyetinde verimli topraklarda gelişen yapılaşma,
- Verimli zeytinlikler içinde ikinci konut yapılaşması ve bu yapılaşmayla zeytin ağaçlarının yasa, yönetmelik ve mevzuata da uygun olarak kesilmesi,
- Bölgenin kırsal peyzaj desenini oluşturan zeytinlik alanların yok edilmesi,
- Kazdağları ekolojisinin, doğal ve görsel peyzajının bozulması,
- Kıyıda yapımı devam eden sahil araç yolu ile peyzajın ve kıyı ekolojisinin bozulması,
- Ormanaltı bitki türlerin yok edilmesiyle, erozyon ve toprak kaybı,
- Gürültü ve çevre kirliliğine bağlı olarak bitki ve hayvan türlerinin alanı terk etmesiyle, biyotopların yok olması,

- Doğal ve kültürel potansiyeller için önemli bir yok edici unsur olan Çan Termik Santrali'nin, aynı zamanda insan sağlığını üzerinde de olumsuz etkileri bulunmaktadır.
- Kazdağı Milli Park'ı için halen geçerli olan Master Planı 1995 yılında oluşturulmuştur. Ancak Milli park sınırlarının tespiti ve belirlenmesi çok kapsamlı ve alansal bir çalışma gerektirmektedir. Bu konuda oluşturulacak çalışma grubunda konusunda uzman, bilimsel veri tabanlı değişik meslek disiplinlerinden uzman kişiler yer almalıdır.
- Kazdağı Milli Park sınırlarının doğa koruma alanları bakımından tekrar ele alınması, alansal büyüklüğü, sınırlarının gözden geçirilmesi gereklidir.
- Kazdağı Milli Park sınırı geçirilirken Çanakkale ve Balıkesir il idari sınırı "Milli Park Sınırı" olarak kabul edilmiştir. Bu sınır Saf Kazdağı Göknar Ormanı'n ortasından geçmektedir. Kazdağları'nın kuzeyindeki alanlarda Milli Parkı tehdit eden unsurların başında gelen "yerleşme"ler bulunmayışından çevre baskısının olmayacağı gerekçesiyle, bu alanların Milli Parka dahil edilmeyişi görüşü yaygındır. Ancak ulusal ve gerekse uluslararası doğa koruma kategorilerinde bir alanın "Milli Park" alanı olarak ayrılmasının gerekçeleri yeterince ve çok açık bir şekilde ortaya konmuştur.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Natura 2000 ile oluşturulan her bir ekolojik ağ aynı zamanda değerli biyotopların korunarak geliştirilmesi ve güvenliğini sağlayacaktır. Doğa korumanın en önemli hedeflerinden biri olan biyotop ağlarının birbirine bağlanması da böylece gerçekleştirilmiş olacaktır.
- Ülkemiz AB üyesi olmamasına rağmen, AB ile bütünleşme sürecinde bu yönetmelikler ulusal mevzuatımızla uyumlulaştırmaya, Çevre ve Orman Bakanlığı birçok resmi kurumla ve sivil toplum örgütlerinin de katkılarıyla biyolojik çeşitliliğin korunmasını tek bir yasal zemine oturtmaya çalışmaktadır.
- Tüm peyzaj özellikleri, doğal, mitolojik, tarihi ve kültürel potansiyelleri ile Kazdağları Bölgesi, dünya çapında "Korunan Alanlar" içinde gerekli önem ve yerini almalıdır.
- Kazdağları Bölgesi'nin bu amaçla doğal ve kültürel kaynakları, habitatları, bitki ve hayvan türlerinin envanteri detaylı olarak çıkarılmalı ve bilgi veribankası oluşturulmalıdır.
- Kazdağları Bölgesi'nin Natura 2000 kapsamında korunması gerekli doğal habitatlar olan
  - Vahşi flora ve fauna türlerinin yaşam alanları,
  - Tehlike altındaki doğal alanlar,
  - Göç türleri için önemli alanlarının tespitleri yapılmalıdır.
- Kazdağları Bölgesi'nin Natura 2000 / Ekolojik Ağı kapsamında ülkemiz potansiyel özel koruma alanları içinde değerlendirilmesi için gerekli tüm çalışmalar acilen başlatılmalıdır.
- Kazdağları Bölgesi'nin Natura 2000 alanları / Ekolojik Ağı içinde yerini alması, sahip olduğu özelliklerinin korunması ve açısından çok önemlidir. Oluşturulacak ekolojik ağ değerli biyotopların korunarak geliştirilmesi ve güvenliğini sağlayacaktır.
- Ayrıca Kazdağları Bölgesi'nin dünya üzerinde ekolojik ağlar oluşturularak türlerin ve habitatların korunması ve doğal kaynakların, ekolojik, evrimsel süreçlerin ve kültürel ve doğal mirasın sürdürülebilirliğini sağlamada önemli bir yeri olacaktır. Bunun için :
- Öncelikli olarak çalışma alanı sınırlarının tespiti ve belirlenmesi gereklidir.
- 1/10 000 ölçekli habitat haritalarının çıkarılması,
- Özel türler hakkında veri toplanması,
- Bilgi bankası ve veri tabanları oluşturulması,
- Seçilen alanların öncelik listesinin hazırlanması,
- Habitat haritalarıyla Özel Koruma Alanları'nın ortaya konması,
- Özel Koruma Alanları'nın sınır problemlerinin tespiti,

- Yaban Hayatı Koruma Bölgeleri'nin belirlenmesi,
- Peyzajın korunması ve doğa koruma için yerel bir ajansın kurulması,
- Öncelikli yapılacaklar eylemler için yol haritasının oluşturulması gereklidir.

Sonuç olarak şu söylenebilir, korumada yerel ve ülkesel ölçeklerde yapılan düzenlemelerde, gerekse de uluslararası ölçekte ortaklıklar ve stratejiler bütünü geliştirilmelidir. Biyoçeşitlilik alanlarının koruma sınırları idari sınırlar ile tanımlanamaz.
Bunlar ancak **mevcut potansiyeller ile bunların alansal dağılımlarına, koruma önceliklerine, ekolojik hassasiyetlerine bağlı olarak geliştirilecek parçacıl olmayan, bütüncül stratejiler ile değerlendirilmesiyle güvence altına alınabilir.**
Kırsal kalkınmada önemli bir yeri olan tüm bu potansiyellerin ülke, bölge ve yöre ekonomisine girdi sağlayacak şekilde, kısa ve uzun erimdeki hedeflerin ortaya konması yapılacak ilk iştir. Bu hedeflere ulaşmada izlenecek yol haritası ile bölgenin ekolojik peyzaj planlaması ve yönetim planlarının hazırlanması ivedilikle gereklidir

KAYNAKÇA

Bennet, G., & Wit, P., 2001, "The Development and Application of Ecological Networks, A Review of Proposals, Plans and Programmes", AID Environment, Temmuz 2001, s. 5
Ekşioğlu, K. 1989: "İmar ve Kadastro Mevzuatı", Yasa Yayınları, İstanbul.
Ergen, M. & Ergen, B., 2005, "Avrupa Birliği'nde Kırsal Alan BioÇeşitliğinin Korunmasına Yönelik Politikalar (Natura 2000); Örnek Çalışma Çek Cumhuriyeti Emerald Ekolojik Ağı Pilot Projesi" Basılmamış Seminer Notları, MSGSÜ, 7. Kırsal Alan Planlama Semineri.
Gemici, Y., 2001, "Kazdağları'nda Flora ve Vejetasyon" Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 26-39.
Kahyaoğlu, S., 2001, "Kazdağı'nda Tarih Boyunca Verilen İsimler ile Kültürel Kökenleri" Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 152-171.
Kiemstedt, H., 1998, "Ülke ve Bölge Planlamasında Ekolojik Yönelişin Gerekleri-Somut Örnekler", Ekolojik Temele Dayalı Bölge Planlama Uluslararası Sempozyumu, YTÜ Basım Yayın Merkezi, İstanbul.
Özkara, H., 2001, Milli Parklar Benzeri Korunan Alanlarda Yönetim Anlayışı ve Kazdağı Milli Parkı Örneği, "Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları", Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 361-370.
Sarıbaş, A., 2001, "Kazdağları Çevre Sorunları ve Kent İnsanı" Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 247-250.
Soykan, A., 2001, "Kazdağı Milli Parkı'nda Doğal Ortam- İnsan İlişkileri ve Zeytincilik", Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 251-279.
Uzuntaş, O., 2001, **"**Kazdağı Milli Parkı" Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 242-244.
Wagner, D., 1998, "Avrupa Mekan Planlaması Çerçevesinde Plan/Program/Çevreye Uygunluk Sınaması (UVP)-Ülke Bölge Planlamasında Ekolojik Boyutun Ağırlığı", Ekolojik Temele Dayalı Bölge Planlama Uluslararası Sempozyumu, YTÜ Basım Yayın Merkezi, İstanbul.
Yüzer, E., 2001, "Kazdağları ve Su Kaynakları", Dünü Bugünü, Yarını ile Kazdağları, Kazdağları I. Sempozyumu 20-22 Eylül 2001 Edremit-Altınoluk, s. 69-83.

İnternet Adresleri

http://www.europa.eu.int/comm/environment/nature/

http://www.snh.org.uk/about/directives/ab-dir03.asp
http://www.eurosite-nature.org
http://www.hohetauern.at/phpdocs/uploads/21882.pdf
http://www.ceeweb.org/a4euhabforum/docs/biogeo_booklet.pdf
http://www.countdown2010.net/paneuropean.html
http://www.ecnc.nl/file_handler/documents/ original/download/89/TK_leaflet.pdf
http://www.coe.int/./Ecological_networks/ The_Emerald_Network/Pilot_project_Turkey.asp