

2004-459



TÜRKİYE BİLİMSEL VE
TEKNİK ARAŞTIRMA KURUMU

THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL
RESEARCH COUNCIL OF TURKEY

PROJE NO: YDABAG 102 Y 15

55604

Yer Deniz ve Atmosfer Bilimleri Araştırma Grubu

Earth Marine and Atmospheric Sciences
Researches Grant Group

KAÇKAR DAĞLARI MİLLİ PARKININ BİLİMSEL EĞİTİM AMAÇLI KULLANIMI-III

PROJE NO: YDABAG 102 Y 145

Grup Yürütme Komitesi Sekreteri Sayın Prof. Dr. Deniz Altınbaşak Sayın Öğr. Dr. Sabahattin Çelebi ve Bayanlar Ümit Yılmaz.

Dr. Oğuz KURDOĞLU
Orman Yük.Müh.

Doç. Dr. Sancar Ozaner

Ekim 2004
TRABZON

Ekim 2004
TRABZON

ÖNSÖZ

Disiplinler arası bir çalışma olan çevre eğitimi, biyofiziksel ve sosyal çevresiyle ilgili değerlerin, tutum ve kavramların tanınması olarak açıklanmaktadır. Çevre eğitimi, dünyamızda var olan çok değerli doğal ve kültürel kaynaklarla bu kaynakları tehdit eden sorunları belirlemek ve karar verme mekanizmaları ile politika geliştirilmesinde etkin rol almaya gönüllü kitleler oluşturmak üzere yapılan tüm eğitimleri kapsamaktadır.

Buna göre çevre eğitiminin amacı; bilimsel ve pratik bilgi birikimini aktarmak ve böylece toplumsal alanda, doğal ve kültürel çevrenin korunmasını sağlayacak kapasiteyi sağlayarak olumsuz uygulamaları azaltmak ya da sona erdirmek olmalıdır.

Böyle bir endişeden hareketle Ülkemizde belki de ilk kez tasarlanan ve uygulamaya geçen, farklı Kurumların desteği ve TÜBİTAK koordinatörlüğünde ilki 2000 Yılında gerçekleştirilen “Kaçkar Dağları Milli Parkının Bilimsel Eğitim Amaçlı Kullanımı-I” adlı proje TÜBİTAK, Yer, Deniz, Atmosfer Bilimleri Araştırma Grubu’nun bir ürünüdür. Projenin tasarımında ve uygulanmasında Grup Yürütme Komitesi Sekreteri Sayın Prof. Dr. Demir Altınar’ın, Sayın Doç. Dr. Sancar Ozaner’in ve Biyolog Gürcü Yalçın’ın katkıları büyüktür.

Kaçkar Dağları Milli Parkındaki Eğitim Merkezinin ilk yıl görülen eksikliklerinin giderilmesinde ve eğitime hazırlanmasında MP Genel Müdürü Sayın Hüsrev Özkara ve Milli Parklar Trabzon Örgütünün çok değerli çalışmaları olmuştur. Bu çalışmalar ve sonraki eğitim süresinde Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü ve Trabzon Milli Parklar Örgütü ile Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü’nün minnetle anılacak değerli katkıları olmuştur.

Eğitim programının yürütülmesinde yadsınamayacak yardımları olan Çamlıhemşin-Hemşin Vakfı Başkanı Sayın Okay Karayalçın ve Vakıf Yöneticilerine, Ayder’de eğitim sırasında her türlü sorunla bizzat ilgilenen Belediye Başkanı Sayın Refah Veziroğlu ve yöre halkına teşekkür borçluyuz.

Projenin uygulanmasında bizlere her türlü bilimsel desteği büyük bir özveri ile sağlayan KTÜ Rektörlüğü ve çok değerli Öğretim Üyelerine içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Son olarak eğitim boyunca çok yoğun programa ve yorgunluğa rağmen disiplin ve paylaşımdan ödün vermeyen, büyük istek ve şevkle eğitimi izleyen sevgili öğrencilere teşekkür ediyoruz.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
	<u>No</u>
ÖNSÖZ.....	2
1. GİRİŞ.....	4
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Projenin Gerekçesi.....	6
2.2. Projenin Amaçları.....	7
2.3. Projenin İlkeleri.....	8
2.4. Projenin Ürünleri.....	10
2.5. Projenin Eğitim Konuları.....	11
3. 2002 YILI EĞİTİM UYGULAMASI.....	11
3.1. Programın Duyurulması ve Eğitim Öncesi Çalışmalar.....	11
3.2. Programın Uygulanması.....	12
4. PROJENİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ.....	13
4.1 Eğitim Süreci.....	13
4.2. Eğitim Programı ve Konu İçerikleri.....	13
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	64
6. KAYNAKLAR.....	66
EKLER.....	69

Fotoğraflar: Oğuz Kurdoğlu

1.GİRİŞ

Her çalışmada olduğu gibi çevre ve doğa koruma adına yapılan tüm girişimlerin uzun dönemde başarılı ve kalıcı olabilmesi için eğitim başlı başına bir ön koşuldur. Çevreyi koruma bilinci eğitimle verilmeyecek olursa, insanlar bu bilinci ancak çevrelerinin bozulması ile doğacak sonuçlardan etkilenerek edineceklerdir. Zamanında verilecek yeterli bir çevre eğitimi ile

bireylerde geliştirilecek çevre bilinci, insanların, çevre duyarlı, kalıcı davranış değişiklikleri kazanmaları, doğal, tarihi, kültürel, sosyal değerleri korumaları, aktif kalıtım göstererek sorunların çözümünde görev almaları için de belirleyici rol oynayacaktır.

Çevre insan ilişkisi insanın doğada var olduğu günden bu yana devam etmektedir. Giderek artan nüfus ve teknolojik gelişmelerin doğurduğu çevre sorunları, doğal kaynaklarda azalma ve bozulmalara yol açmış özellikle son yarım yüzyılda tüm yaşam destek sistemlerini tehdit altına sokmuştur.

Çevre sorunlarının arkasında yatan esas nedenin insanın kendisi olduğu gerçeği ancak 1960'lı yıllara gelindiğinde daha iyi anlaşılmış ve çevrenin bozulmadan kullanılabilmesi için insanın sergilediği davranış kalıplarının değiştirilmesi gerektiği konusunda görüş birliği oluşmuştur (DOĞAN,1997). Problemlerin temel kaynağının insan olduğundan hareketle 1972 yılında Stockholm'de "Çevre ve İnsan" konferansı toplanmış ve tüm ülkelere yansımaları olan önemli bir dizi ilke kararları alınmıştır. Daha sonra Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Stockholm toplantısında öngörülen tavsiyelere uygun olarak 1975 yılında Uluslar arası Çevre Eğitim Programı (IIEP)'ni uygulamaya koymuştur. Günümüze kadar çeşitli kuruluşlar değişik konularda ve değişik ülkelerde çevre eğitim programları uygulamışlardır. Ancak çevresel bozulmalardaki artış ve kaynaklar üzerindeki tehdit ne yazık ki henüz ortadan kaldırılamamıştır.

Bu durumun doğurduğu endişelerden hareketle, son yıllarda doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konusundaki çalışmalar artarak sürmekte ise de insan-doğa ilişkisindeki insan davranışlarının radikal bir değişikliğe uğramasının biraz daha zaman alacağı düşünülmektedir. Çevre koruma eğilimlerin yaygın olarak kabul görmesi, bir fırsat olarak değerlendirilse bile, dünya çapında kabul görmesi ve tabana yayılması için yine dünyaca yaygın ve kapsamlı bir kamuoyu eğitiminin zaman geçirilmeden başlaması gerekmektedir. Ancak bu duyarlılığın artırılmasının, belli bir organizasyon sistemi içerisinde gerçekleştirilebileceğinin gözden kaçırılmaması gerekmektedir.

Öte yandan kökeninde toplumsal, ekonomik ve kültürel etmenlerin yattığı çok karmaşık bir nitelik taşıyan çevre sorunları konusunda eğitimin tek ve en etkin çözüm yolu olarak gösterilmesi de yanıltıcı olabilir (GERAY, 1997). Ancak eğitim, geçlere toplumda etkili üye olmayı sağlayacak araçları, büyüklere ise değişen şartlara uyum için yeni bilgileri sağlamalıdır. Öte yandan başarılı dönüşümler için muhtemelen en önemli anahtar eğitimidir. Ekolojik ya da çevresel eğitim, özellikle de ilk ve orta öğretim düzeyinde, toplam eğitim sürecinin temel bir parçasıdır. Yaşamın her anında çevre ile etkileşim vardır ve sosyal uygulamalar çevresel olaylarla

çok sıkı bir ilişki içerisinde. Bununla birlikte ekolojik eğitimin, eğitimin daha yüksek kademelerinde de sürmesi gereklidir (GOLLEY,1993).

Çevre kirlenmesi ve doğal-kültürel kaynakların yok olma sürecine girmesi ile ilgili kavramlar da Ülkemizde 1970'li yıllarda duyulmaya başlamıştır.

Türkiye'nin sahip olduğu farklı jeolojik formasyonlar ve iklimler, değişik yer şekilleri ve ekosistemler yaratmıştır. Halihazırda ülkemizde, bu zenginliği bir ölçüde yansıtan, yasal koruma statüsüne sahip 33 milli park, 35 tabiatı koruma alanı, 17 tabiat parkı ve 58 tabiat anıtı bulunmaktadır. 2873 sayılı Milli Parklar Yasasına göre ilan edilen bu korunan alanlar dışında değişik yasalara bağlı ilan edilmiş Gen Koruma Ormanları, Koruma Ormanları, Tohum Bahçeleri, Arboretumlar, Sit Alanları ve Özel Çevre Koruma Bölgeleri gibi -7 milyon hektardan büyük alan kaplayan- koruma statüleri de mevcuttur. Tüm bu alanlar, "bilim ve eğitim bakımından önem taşıyan ender ekosistemler, türler, doğal anıt ve peyzaj güzelliklerini barındırmanın yanı sıra, antik yerleşim alanlarını ve geleneksel yaşam tarzını sürdüren kırsal yerleşimleri" de içermektedir. Yukarıda sayılan bu koruma statülerinin çoğunun yönetim amaçlarının başında bilimsel ve eğitsel işlevleri gelmektedir. Ancak bugüne kadar adı geçen parkların doğal, tarihi ve kültürel değerlerini bir bütünlük içerisinde halka ve özellikle genç kuşakların bilgisine sunmaya yönelik kamu destekli ciddi bir eğitim çalışması gerçekleştirilememiştir. Çevre bilinci yüksek doğa gönüllüleri yetiştirilemediği için, doğal çevrenin korunmasına yönelik çıkarılan pek çok yasa ve yönetmeliğin de yeterli kamuoyu desteği bulup hayata geçirilmesinde problemler yaşanmaktadır. Özellikle korunan alanlarda sürdürülen ve önemli bir kalkınma aracı olarak görülen ekoturizm, bu destekten yoksun olması nedeniyle yeterli şekilde yaygınlaştırılamamıştır.

Oysa turizm dünyanın en büyük endüstrisi olma yolundadır. Geçtiğimiz yıl 698 milyon olan Turist sayısının 2020 yılında 1.6 milyara çıkacağı tahmin edilmektedir. (BRAUER, 2000; TÖPFER, 1999). Oluşan turizm cirosunun %20-30 kadarının tek başına ekoturizm kaynaklı olacağı da herkesçe kabul gören bir tahmindir.

Ancak özellikle kitle turizminin doğal ve kültürel kaynaklar üzerindeki tahrip edici etkisi sürerken insanoğlu kaynakları koruyarak yararlanma konusunda yeni arayışlara girmiştir. Ekoturizm, bu yeni anlayış ve uygulamanın bir çeşidi olarak alternatif turizm türleri içinde en yaygın kabul gören ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir kalkınma aracı olarak değerlendirilen bir turizm etkinliği olarak dikkati çekmektedir (KURDOĞLU, 2001).

Bozulmamış doğal alanlar ve özellikle korunan alanlarda yapılmakta olan ekoturizmin sürdürülebilir olması bunun yanında var olduğu ortamı tahrip etmemesi en önemli unsur olarak

değerlendirilmektedir. Korunan alanların ya da doğal ekosistemlerin ve kültürel kaynakların korunabilmesi ise bu alanların tanınması, doğal süreçlerin öğrenilmesi ile mümkündür. Bir anlamda değeri ve önemi iyi bilinen kaynaklar için koruma endişesi de var olacaktır.

Her çalışmada olduğu gibi çevre ve doğa koruma adına yapılan tüm girişimlerin uzun dönemde kalıcı ve başarılı olabilmesi için eğitim başlı başına bir ön koşuldur. Çevreyi koruma bilinci eğitimle verilemeyecek olursa ya da bir yaşam pratiği haline getirilemez ise, insanlar bu bilinci ancak çevrelerinin bozulması ile doğacak sonuçlardan etkilenecek edineceklerdir. Oysa bozulan bir ekosistemi eski haline döndürmek hem ekolojik hem de ekonomik olarak mümkün değildir. Başka bir deyişle korumak/sürdürülebilir kullanmak yeniden oluşturmaktan hem daha kolay ve mümkün hem de çok daha ucuz ve yararlıdır.

Mevcut eğitim sistemi içerisinde yaşadığımız doğal ve kültürel ortamı tanımaya, anlamaya ve öğrenmeye yönelik bir uygulama bulunmamaktadır. Bilinmektedir ki insanların gösterdiği davranışlar aldıkları eğitime bağlıdır. Buna göre insanın çevreyi tahrip etme ya da koruma derecesi aldığı çevre bilincine bağlı olarak şekillenecektir. Bu eğitim uygulamasında sadece bilgi aktarımı yerine keşfetme ve merak uyandırıp araştırmaya yöneltme stratejisi tercih edilmiş, bunun için derslerin olabildiğince katılımcı ve özgür bir ortamda yapılmasına ve klasik öğrenci-eğitici hiyerarşisinin oluşmamasına çalışılmıştır.

Bu amaçtan hareketle, TÜBİTAK'ın koordinatörlüğünde, Orman Bakanlığı ve en yakın bölge Üniversitesi olan Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin katılımı ile "Milli Parkların Bilimsel Eğitim Amaçlı Kullanımı" adlı bir proje başlatılmıştır. İlki 1999 yılında Termessos Milli Parkında uygulanan projenin 2000 yılındaki programına Kaçkar Dağları Milli Parkı eklenmiştir. Program, hedef kitle olarak belirlenen üniversite öğrencilerine yönelik olarak 2002 yılında 01-08 ve 10-17 Ağustos tarihleri arasında 7'şer günlük iki dönem olarak uygulanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Projenin Gerekçesi

Çok iyi bilinmektedir ki insanların gösterdikleri tüm davranış biçimleri aldıkları eğitimi yansıtmakta ya da o eğitime göre değişmektedir. Başka bir deyişle, bozulan bir çevre ve yok olan kaynakları yeniden oluşturma yüksek maliyeti ve zorluğu dikkate alınmalı, kaynakların bozulmasını ya da azalmasını önlemeye yönelik eğitimlerin verilmesinin her zaman çok daha yararlı ve düşük maliyetli olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Özellikle gelecekte çevre ile ilgili karar verme ve uygulama sürecinde söz sahibi olacak insanların yetiştirilmesi bu açıdan son derece önemlidir.

Ancak bu ve benzeri düşüncelerin yaygınlaşmasına rağmen, Ülkemizde, doğal, tarihi ve kültürel değerlerin özellikle genç kuşakların bilgisine sunmaya yönelik ciddi bir eğitim çalışması bazı gönüllü kuruluşların cılız çabalarıyla sınırlı kalmaktadır. Bu çabaların dışında kamu kuruluşları öncülüğünde yapılan en sistemli eğitim programı olarak ise TÜBİTAK'ın 1999 yılında başlattığı projeler öne çıkmaktadır.

Koruma davranışının kazanılması ve bu düşüncenin zenginleşmesi ancak ilgili kaynak değerlerinin bilinmesi ile mümkün olabilmektedir. Bununla birlikte çevrenin sonsuz sayıda bileşenden oluşması, bu eğitimde ağırlıklı olarak ekolojinin ve çok sayıda farklı konunun bir araya getirilmesini gerektirmektedir.

Yaygın olarak kabul gören anlayışa göre ekoloji öğretiminde; su, toprak ve canlı organizmalar, öğrencilerin ekolojik süreçleri ve çevrenin bileşenlerini algılamasına yardım etmektedir. Özellikle toprak, su ve diğer canlılarla birebir temas arazide olursa, başarı şansı daha da yükselmektedir (FILHO,1993).

Çeşitli zorluklarına rağmen farklı disiplinlerin bir araya getirilmesinde farklı kurum ve kuruluşların belirli bir amaç yönünde birlikte hareket edebilme tavrı ise ülkemiz için çok yaygın olmayan yeni bir eşgüdüm örneği olmaktadır.

2.2. Projenin Amaçları

Çevre için yapılan eğitimlerin ana amacı, bireyin çevresini bir bütün olarak kavraması, çevreyle etkileşiminde eleştireci bir bakış, çevre konularında duyarlılık, bilinçlilik, girişkenlik sahibi bir yurttaş olarak yetişmesidir (GERAY, 1997). Eğitimli bir fert artık doğal kaynaklara ve gelecek kuşaklara da sorumluluk hisseden kişidir. Bu sorumluluk ona, çevresi ve kendisini ilgilendiren her karara doğanın korunması düşüncesiyle yaklaşmasını dikte edecek, gerekirse karşı tavır alma gücünü hissettirecektir.

Projenin amacı; Kaçkar Dağları Milli Parkı ve yakın çevresinin sunduğu doğal, tarihi ve kültürel değerleri bir eğitim ortamı olarak değerlendirip, katılımcıların doğa kavramını, doğa-insan-toplum ilişkilerini yeniden sorgulamalarına ve yeni sentezlere erişmelerine, çevreyi algılama ve davranış biçimlerini değiştirmelerine katkıda bulunmaktır. Bu amaçların gerçekleşmesine uygun olmak üzere diğer amaçlar şöyle açıklanabilir:

- TÜBİTAK Koordinatörlüğünde, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Orman Bakanlığı ilgili kuruluşlarının bir eğitim projesi çerçevesinde işbirliği yapmalarını sağlamak, gelecekte yapılacak benzeri projeler için alt yapı hazırlamak,

- Öğretim üyeleri, uzmanlar ve farklı kesimlerden gelen öğrencileri doğal ortamlar içinde bir araya getirerek disiplinler arası düşünme ve sorun çözme becerilerini geliştirmeye yönelik yaratıcı ve katılımcı bir eğitim programı geliştirmek,
- Katılımcıların doğayı bir dersane ve laboratuvar gibi algılayarak doğal kaynakları ve farklı ekosistemleri anlayabilme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmak,
- İnsanın doğanın bir parçası olduğu gerçeğini algılama ve doğa ile uyum içinde yaşama becerisini katkıda bulunmak ve doğaya saygıyı öğrenmek,
- Kaçkar Dağları Milli Parkı Eğitim Merkezinin alet ve içerik yönünden zenginleştirilmesine katkıda bulunmak, daha sonra yapılacak olan eğitim çalışmalarının ve eğitim merkezinin alt yapısını güçlendirmek,
- Gönüllülük esasına göre seçilecek katılımcıların Kaçkar Dağları Milli Parkının gelişimine katkılarını sağlamak ve bu yolla doğa koruma gönüllülerinin yetişmesinde kurumsallaşmayı desteklemek.
- Doğa ile uyum içinde kalkınma politikalarının oluşturulması için alt yapı bilgilerine katkı sağlamak

2.3. Projenin İlkeleri

Çevre için eğitim, yaşam boyu eğitim sürecinin bir parçası olarak ele alınmalı, bireylerin eğitim süreçlerine etkin biçimde hem eğitici hem de katılımcı olarak girmelerine önem verilmeli, bireylerin etkin katılımı her aşamada en önde tutulmalı, edinilen bilgilerin becerilerin, kazanılan duyarlılığın eyleme ve örgütlenmeye, kamuoyunun ve karar verme süreçlerinin etkilenmesine ve davranışlarının geliştirilmesine yönelmelidir. Toplumsal açıdan çevre için eğitim; sorun çözmeye projeye dayalı olarak yönelinen toplumsal kümelerle ve yerel topluluklarla birlikte düzenlenmelidir. Doğa sevgisi, doğal çevreyi yok etmeksizin kullanma-yararlanma ilkesi, etkinliklerde ağır basmalıdır (GERAY, 1997).

Proje Sonunda yukarıda belirlenen amaçlara ulaşabilmek için şu ilkeler benimsenmiştir.

1- Katılımcı Eğitim

Program kapsamında öğretim üyelerinin bilgi birikimi ve deneyimlerinden yararlanmakla birlikte dersler ve ders dışı etkinlikler hoca-öğrenci hiyerarşisi içinde yürütülmemekte, öğrencilerin yaratıcı düşünce ve bilgilerinden yararlanılmaktadır. Proje süresince gençler dersler dışında zamanı ve ortak mekanları paylaşmak durumundadır. Bu kapsamda proje ruhuna uygun olarak, günlük yaşam kalitesini yüksek tutmak üzere, genel temizlik ve sağlık koşullarının iyi tutulması konularında da işbölümüne gidilmektedir.

2-Bütünsel Eğitim

Olaylara neden ve sonuçlarıyla, yerel ve evrensel ölçeklerden bakmayı içeren bir yöntem izlenmektedir. Örneğin; bitkilerle ilgili konular anlatılırken, endemiklik ya da izole lokasyonların varlığı, plaka tektoniği ile pekiştirilmekte, ya da ekosistem anlatılırken besin zincirinin halkaları önemli örnekler olarak sunulmaktadır.

3-Sorgulayıcı Eğitim

Programın sonunda, gençlerin doğaya bakma ve onu okumada, doğayla ilişkilerinde doğanın renk-biçim-doku-form ve estetiğindeki çeşitliliği, özgünlüğü ve doğadaki dengeyi algılayabilme becerisini kazanmaları beklenmektedir. Buna uygun olarak belli konuları öğretmekle kalmayıp, ilgi uyandırma, soru sormayı ve fikir yürütmeyi sağlamaya yönelik bir program izlenmektedir. Bunun için doğa ve doğal varlıklarla bire bir ilişki kurmak ve verilen kuramsal bilgilerden de yararlanarak katılımcıların arazide yeni bulgular üretmesine olanak sağlanmaktadır.

4-Doğa Merkezli Eğitim

Projenin amacı, doğayı teorik olarak değil kendi içinde tanımaya, doğal ve kültürel kaynakları eğitim aracı olarak değerlendirmeye yöneliktir. Bu nedenle öğretim elemanlarının, anlattıkları konularda, geleneksel konu başlıkları altında ve klasik anlatımlardan, soyut kavramsallaştırma ve teorik ilişkilerden olabildiğince kaçınmaları istenmiştir. Bunun yerine milli park ve çevresinin sunduğu somut nesnelerin ve etkileyici doğal/kültürel oluşumların eğitim konularını oluşturması sağlanmıştır.

5-Esneklik

Program içeriği, önceden ana hatlarıyla belirlenmekle birlikte, doğa merkezli bir eğitim olması nedeniyle, günün koşulları, grubun ve öğretim kadrosunun talepleri doğrultusunda, yeni konu ve mekanları kapsayacak şekilde değişebilmiştir. Örneğin; güncel oluşu nedeniyle deprem ve oluşum mekanizması, kaplıcaların oluşumu, turizmin ve enerji yapılarının oluşturduğu çevresel sorunlar eğitim süresi içindeki gelişmelere paralel geniş olarak tartışılmıştır.

6-Verimlilik

Doğada madde ve enerjinin en yüksek verimliliği sağlayacak şekilde kullanıldığı gerçeğinden hareketle, doğa merkezli bir eğitim programının da maksimum verimlilik esasına uygun olması amaçlanmaktadır. Projenin sınırlı kaynaklarla yürütüldüğü dikkate alınarak parasal olanaklar ile zamanın, mekanın ve eğitim kadrosunun en verimli şekilde kullanımı proje sorumluları ve eğiticiler tarafından gözetilmektedir.

7-Yerel ve Ulusal Katkı

Proje uygulamalarından iki türlü etki beklenmektedir. Yapılan eğitime başvuran katılımcılar daha çok bölge üniversitelerinden gelseler de, seçilmelerinde aynı bölge insanı olmaları bir ön koşul olmamıştır. Bu sayede her bir katılımcıdan, aldıkları bilgi ve deneyimleri, üniversite sonrası edebilecekleri bölgelerde yaymaları veya uygulamalarında faydalanmaları umulmaktadır.

Bölgesel katkının sağlanması bakımından ise, uygulamaya katılan öğretim görevlilerinin alanla ilgili düşüncelerini yerel otel-motel işletmecileri, yerel yöneticiler (Belediye Başkanı, kaymakam, muhtar), yerel turizm rehberleri ve bilgi talep eden halka aktarmalarını sağlayacak söyleşiler yapılmaktadır. Bazı sınıf derslerine ya da arazi uygulamalarına olanaklar ölçüsünde misafir katılımcı kabul edilerek bilgi ve deneyimlerin paylaşılması sağlanmıştır. Yine aynı olanaklardan milli park görevlilerinin azami ölçüde yararlanmaları için tüm destek sağlanmıştır.

Yapılan eğitim çalışmasının bölge için de bir ilk olması, gelecekte yapılacak benzeri çalışmalar için iyi bir örnek olmuştur. Bundan sonra aynı alanda Milli Park Mühendisleri, yerel rehberler ve otel işletmeleri için yapılması, ilgili kuruluşların gündemine girmiştir.

2.4. Projenin Ürünleri

Milli Parklar idaresi personelinin belirlenen esaslar dahilinde verilen eğitimden yararlanmaları, teknik elemanlar düzeyinde projeye katkıda bulunmaları beklenmektedir. Böylece proje, milli parkların eğitim ve ekoturizm amaçlı kullanımı için bir başlangıç olacaktır.

Proje sonunda elde edilecek yazılı malzemenin ekoturizmin ülkemize özgü kavramsal çerçevesini oluşturacak bir yayına dönüştürülmesi ve kaynak kitap olarak basılması hedeflenmektedir. 2005 yılı sonunda bu yayının bitirilmesi planlanmaktadır.

Kaçkar Dağları Milli Parkı'nı konu alan mevcut çalışmalar ve proje kapsamında üretilecek yeni malzemeler (rapor, senaryo, fotoğraf, dia, video film, harita, kroki, bitki ve böcek koleksiyonları vb) kullanılarak özel bir CD hazırlanması ve milli parka gelir amacıyla satışa sunulması hedeflenmektedir.

Milli parkın gezi güzergahlarını ve özgün doğal/kültürel değerlerini, rekreasyon, araştırma, koruma vb amaçlı alt bölgelerini tanıtıcı bir broşür ya da harita düzenlenmesi düşünülmektedir. Proje sonunda yerel üniversite ve gönüllü kuruluşların benimsenen yaklaşım doğrultusunda bu programı sürekli hale getirmeleri amaçlanmaktadır.

2.5. Projenin Eğitim Konuları

Doğa ve doğal kaynaklar sonsuz sayıda bileşenden oluşmaktadır. Bu durum, eğitimde çok sayıda farklı konunun bir araya getirilmesini gerektirmiş, zaman elverdiği ölçüde bu kurala uyulmaya çalışılmıştır. Konuların seçiminde doğal ve kültürel kaynakları bütünüyle çevreleyecek olması

yanında bitki, hayvan, fiziksel yapı ve kültürel öğelerin korunmaları ve sürdürülebilir kalkınma fırsatı olarak nasıl değerlendirilebileceği tartışmaları yapılmaktadır. Bu kaynakların azalma ve yok olmasının doğuracağı sonuçlar üzerinde de fikir jimnastiği yapılmakta, örneğin biyolojik çeşitliliğin önemi; bilimsel çalışmalar, pratik uygulamalar, bir ülkenin kalkınmasındaki yeri, estetik (görsel kalite) ve kültürel uygulamalardaki yansımaları ile anlatılmaktadır. Sonuç olarak biyoçeşitliliğin önemi, hayatın her anı için taşıdığı önemle anlatılırken, felsefi açıdan (etik), ekonomik olmayan tüm canlı sistemlerin var olma değeri yönünden de değerlendirmeleri yapılmaktadır.

Bu açıdan değerlendirildiğinde eğitim; çevresel kaynakların öğrenilmesini içeren ekoloji tabanlı çevre eğitimi ile çevresel değerlerin korunmasını içeren çevre için eğitim olmak üzere iki yönlü sürdürülmektedir.

Bu temel görüşler ışığında eğitim sırasında anlatılan ve tartışılan konu başlıkları ile öğretim kadrosu Tablo 1'de gösterilmektedir.

3. 2002 YILI EĞİTİM UYGULAMASI

3.1. Programın Duyurulması ve Eğitim Öncesi Çalışmalar

Poster ve broşürlerin hazırlanmasından ve üniversitelere ulaştırılmasının ardından ilgili bölümlere gidilerek ayrıca sözlü olarak konu anlatılmıştır. Bu arada eğitim sırasında görev alması arzu edilen öğretim görevlileri ile yüz yüze ve telefonla görüşmeler yapılarak konu, sunulacak ders ve konferansların çerçevesi hakkında görüşmeler yapılmıştır. Bütün öğretim üyelerinin, görev alma konusunda son derece istekli ve özverili davrandıkları görülmüştür.

Projenin uygulanmasına yönelik çalışmalar, proje yer ve zamanının kesinleşmesi sonrası Mayıs 2002 tarihinden itibaren başladı. Bu süreç içinde Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'nün çok önemli teknik ve lojistik desteğinin, eğitim çalışmasının sağlıklı işleyişinde büyük rolü olmuştur.

Bina içinde kullanılacak malzemelerin kontrolü ve bazı eksikliklerin giderilmesinden sonra eğitim binası hazır hale getirilmiştir.

Öğretim elemanlarının alana geliş ve dönüşleri de yapılan bir program çerçevesinde aksamadan yürütülmüştür (Tablo 5).

Mutfak malzemeleri ve ranzalarla ilgili eksiklikler bir yıl öncesinde olduğu gibi Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü olanaklarından geçici olarak karşılanmıştır. Ders sunumlarında kullanılan saydam projektörü (tepegöz) Ormancılık Araştırma Müdürlüğünden ödünç alınmıştır. Ayrıca

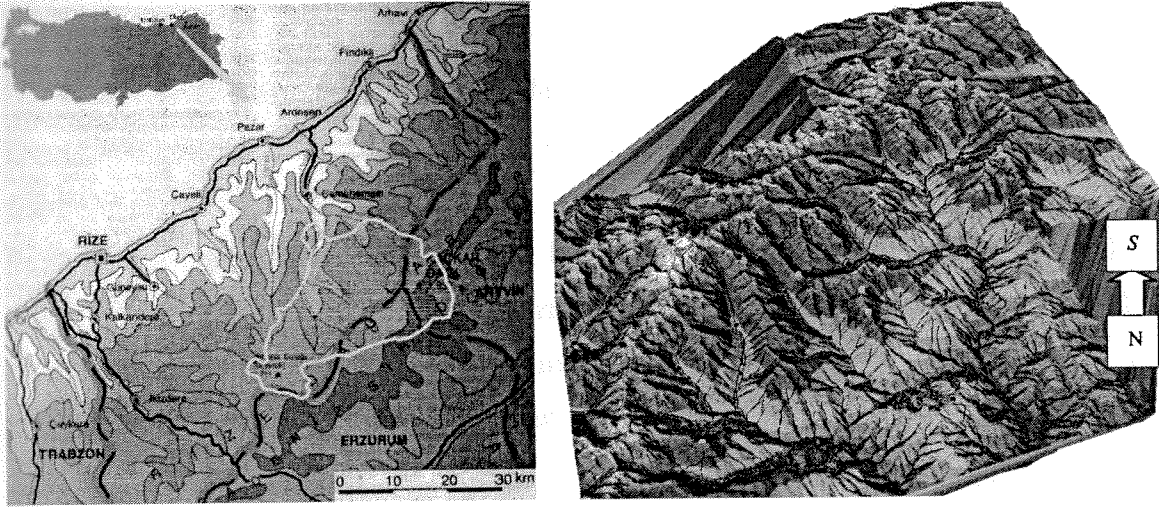
Öğretim görevlilerinin Trabzon'dan alana, alandan ise Trabzon'a götürülme işi büyük çoğunlukla Ormancılık Araştırma Müdürlüğünün araç ve yakıt olanakları ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Görevli Öğretim Üyeleri ve Ders Konuları

	Adı Soyadı	Üniversite / Kurum	Konu
1	Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu	Rektör Yrd. KTÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	Konferans: Kafkasya Bölgesinin Sosyo-ekonomik Yapısı: Sorunlar, İmkanlar
2	Prof. Dr. Ali Demirsoy	Hacettepe Ün. Biyoloji Bölümü	Yaşamın Temelleri, Türlerin Karşılıklı Etkileşimleri, Ekosistemler Zinciri İçinde Hayvanların Konumu,
3	Prof. Dr. Ercüment Ovalı	KTÜ Farabi Tıp Fakültesi	Doğa Sporlarında Yaralanmalar ve İlk Yardım
4	Prof. Dr. Nihat Akyol	KTÜ Geodezi Böl.	Harita Kullanma ve Değerlendirme, Arazide yön bulma ve pusula kullanımı
5	Prof. Dr. Emin Zeki Başkent	KTÜ Orman Fak.	Orman Ekosistem Amenajmanı, Planlamada Kullanılan Teknolojik Ürün ve Programlar: GIS, Uydu Görüntüleri vb
6	Doç. Dr. Nilgöl Karadeniz	AÜ Ziraat Fak. Peyzaj Mim. Böl.	Korunan Alan Planlaması ve Plan Hiyerarşisi
7	Y.Doç. Dr. Mustafa Reşat Sümerkan	KTÜ Mimarlık Fakültesi	Ekosistemin Yerel Yaşam ve Geleneksel Mimarideki Yansımaları, Doğa Fotoğrafçılığında Temel Bilgiler.
8	Y.Doç. Dr. Sancar Ozaner	Tübitak	Maddenin Jeomorfolojik Döngüsü, Ekoturizm ve Ülkemizin Potansiyeli, Dağlardan Denizlere Anadolu (Dia Gös)
9	Y.Doç.Dr. Ökkeş Kesici	Van 100. Yıl Ün. Coğrafya Bölümü	Yerçekillerinin Dili, Kaçkar Dağları Milli Parkı Jeomorfolojisi (Moren, Sirk, Buzul vb)
10	Y.Doç.Dr. Hasan Kolaylı	KTÜ Jeoloji Böl.	Kaçkar Dağları Milli Parkında Jeolojik özellikler
11	Dr. Mahir Küçük	D.K. Ormancılık Araştırma Müd.	Bitkiler ve Bitki Birlikleri, Ekosistemde Bitkilerin Yeri. Vegetasyon Bilgisi Kaçkar Dağlarında Bitki Zonları
12	Dr. Emre Ö. Can	Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD)	Ekosistem Çeşitliliğinin Anlamı, Ekosistemde Yaban Hayvanları ve Ekolojik İlişkiler
13	Dr. Özgür Eminağaoğlu	Kafkas Ün. Artvin Orman Fakültesi	Bitki toplama, Kurutma Preparasyon Tekniği (Herbaryum Teknikleri)
14	Murat Tiryaki	ARED- Ankara Rehberler Der.	Turist nedir? Turistin beklentileri nelerdir? Rehber, Ekorehber ne demektir.
15	Oğuz Kurdoğlu Orman Yük. Müh	D.K. Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	Korumanın Tarihi, Milli Park ve Korunan Alan Kavramları., MP-Ekoturizm İlişkisi,

3.2. Programın Uygulanması

İlk gün yapılan ve yerel idarecilerle Orman Bakanlığı Doğu Karadeniz Bölge Müdürü ve Milli Park Örgütü yetkililerinin katılımıyla gerçekleşen açılış ve ilk konferansın ardından akşam dersleri ile program başlamıştır. Eğitim programında yoğun yağışın görüldüğü bazı günler özellikle arazi uygulamalarında aksamalar olmuş ancak değişik sınıf içi etkinlikler ve ders saati değişiklikleri ile başta belirlenen program tamamlanmıştır. Program süresince uygulamayı aksatacak teknik ya da idari herhangi bir sorun yaşanmamış, bir yıl önce yaşanan su yetersizliği de yapılan iyileştirmeler sonucu 2002 yılında yaşanmamıştır.



Şekil 1 . Araştırma alanının konumu ve Kuzey-Güney doğrultulu üç boyutlu arazi modeli (KURDOĞLU, 2002)

4. PROJENİN GENEL DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1 Eğitim Süreci

Eğitim 7'şer gün olmak üzere iki grup öğrenci için yapıldı.

Birinci grup: 01-08 Ağustos ve ikinci grup ise 10-17 Ağustos 2002 tarihleri arasında eğitim gördü. Birinci grupta 11'i bayan 21 öğrenci (Ek:1) bulunurken ikinci grupta ise 9'u bayan 21 öğrenci (Ek:2) olmak üzere toplam 42 kişi eğitime katıldı.

Bir önceki yılda olduğu gibi, her iki dönemdeki kursa özellikle yerel doğa rehberlerinin ve bazı otel işletmecilerinin büyük ilgisi olmuş ve bazı derslere ve tartışmalara gönüllü olarak katılmışlardır.

4.2. Eğitim Programı ve Konu İçerikleri

Eğitim programı hazırlanan zaman planına (Ek 3 ve Ek 4) uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Program içeriği temelde iki ana bölüm olarak düşünülmüş ve buna uygun olarak planlanmıştır. Buna göre; programın ana çatısını oluşturmayan ancak genel olarak anlatılması yararlı görülen bilgiler, çoğunlukla sınıfta, konferans-ders şeklinde sunulmuştur ve eğitimin yaklaşık 1/3 ünü kapsamaktadır. Programın ana çatısını oluşturan diğer bölüm ise, sınıfta detaylı olarak anlatılan, tartışılan ve tamamı arazi çalışmaları ile desteklenen konulardan oluşmaktadır.

Programda görev alan öğretim üyeleri ve programlarının içeriği özetle şöyledir:

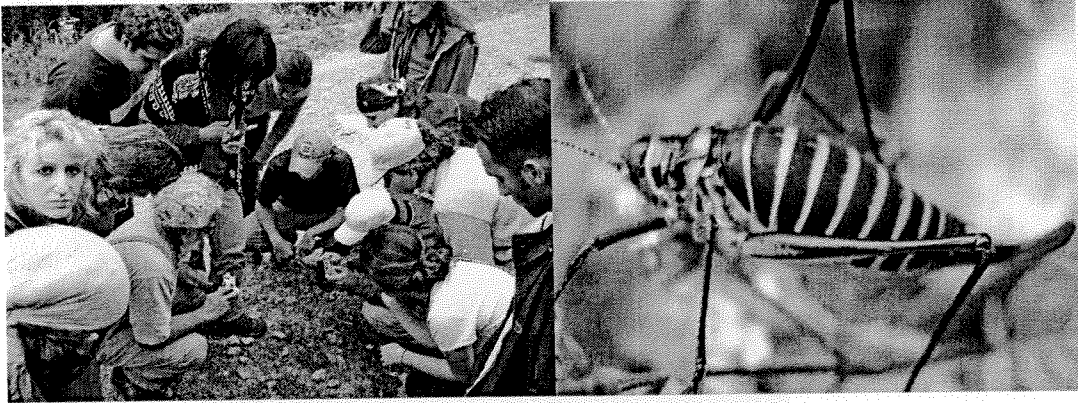
Prof. Dr. Ali Demirsoy
Hacettepe Üniversitesi, Biyoloji Bölümü

YAŞAMIN TEMELLERİ, TÜRLERİN KARŞILIKLI ETKİLEŞİMLERİ, EKOSİSTEMLER ZİNCİRİ İÇİNDE HAYVANLARIN KONUMU

Her iki dönemde de oldukça yoğun bir ders ve arazi eğitimi verilmiştir (Şekil 2). Ders konuları genel olarak beslenme piramidi, genetik ve tür çeşitliliği, bu çeşitliliğin anlamı ve zoocoğrafya üzerine yoğunlaştı.

Besin enerjisinin, bunun kaynağı olan bitkilerden başlayarak yemek ve yenilmek suretiyle zincirleme olarak iletilmesine besin zinciri denmektedir. Enerjinin geçişi sırasında her kademede bir miktar potansiyel enerji sıcaklık şeklinde açığa çıkar. Genel olarak besin zinciri; a-predatör zincir, b-parazit zincir, c-saprofit zincirden oluşmaktadır.

Türleşme ve takson yayılışlarının ilkeleri açıklanmıştır. Buna göre; tür taksonomide olduğu gibi biyocoğrafyada da temel birimdir. Bir türün yaşadığı alanda bulunmasının iki nedeni vardır. Bunlardan biri evrimsel diğeri ekolojiktir. Evrimsel neden ikiye ayrılabilir: 1-türün atası orada yaşamıştır ve tür orada oluşmuştur. 2- tür önce başka yerde oluşmuş sonra oraya taşınmıştır. Ayrıca tür yaşadığı habitatın koşullarında yaşamını sürdürecektir ve üreyebilecek uyuma sahiptir (ekolojik uyum).



Şekil 2. Biyoloji-Zoocoğrafya dersi arazi uygulamasında soğuk iklime adapte olmuş çekirgelerin incelenmesi

Ancak öğrencilerin genetik kopyalama, dünyanın oluşumu, biyolojik saat ve insan genom projesi üzerine sordukları sorular da derslerde ağırlıklı olarak tartışıldı. Bunlar dışında hayvanların dünyası, dünyaya yayılmaları, tür ve genetik çeşitlenmesi ve bunların bitkilerle olan ilişkileri açıklandı. Buna göre;

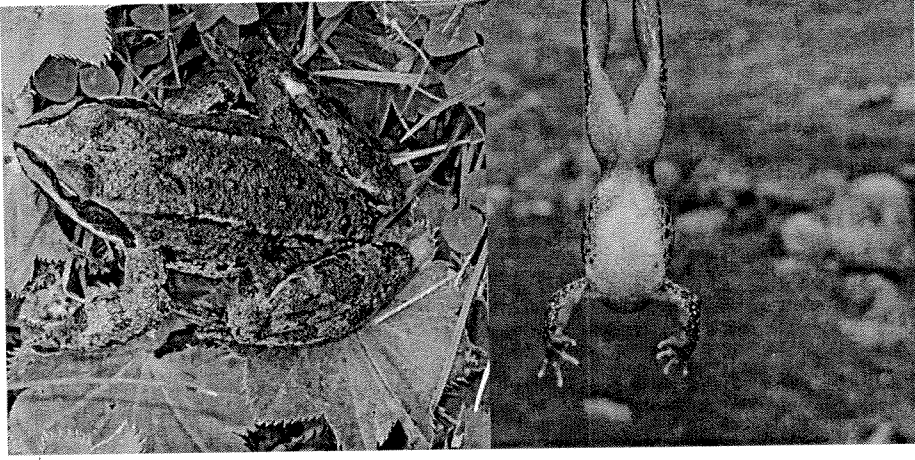
Hayvanların dünyada bulundukları yerler (Zoocoğrafya) birincil olarak dünyanın geçmişteki jeolojisi ile yakından ilgilidir. Örneğin iki ana kara parçası arasındaki karasal bir köprü ya da iki su ortamı arasında dar da olsa bir karasal bariyer ya da su geçidi, faunanın yayılışını büyük ölçüde etkilemektedir (Şekil 3). Zoocoğrafik değerlendirme, geçmişte genetik olarak benzer iki

zamandaş faunanın, ya zaman içinde tamamen yalıtılması ya bağlantılarının azaltılması ya da bağlantının dolaylı bir yol izlemeye başlaması ile ortaya çıkan farklılaşmaları da kapsamaktadır. İki fauna bileşiminin arasındaki cins ve özellikle tür benzerliği, o iki faunanın geçmişten şimdiye kadar olan bağlantı oranını vermektedir. Terside de yalıtım çeşidinin etkinliğini göstermektedir. Eğer iki fauna ana hatlarıyla benzer; fakat ayrıntılarda farklı ise bu, iki fauna arasındaki bariyerlerin yakın zamanda ortaya çıktığını, eğer yakın zamanda çıkmamışsa bariyerlerin yalıtım düzeylerinin (güçlerinin) düşük olduğunu gösterir. Şayet iki faunanın elemanları yaygınlık (büyüklük) ya da uyum yetenekleri bakımından farklı, fakat kalıtsal (akrabalık) bakımından oldukça yakın ise, bu farklılaşmanın, bağlantı kesilmeksizin ortaya çıktığına hükmedilir. Bugün saptanan hayvanlar, sadece bu hayvanların geçmişteki yayılışlarına ışık tutmaz, keza bizzat bölgenin durumu hakkında da değerli bilgiler verir. Örneğin Avustralya'da yaşayan keseli memeliler, en azından bu bölgenin tersiyerin başından beri dünyanın diğer bölgelerinden yalıtıldığını göstermektedir (DEMİRİSOY, 1999).



Şekil 3 . En önemli bariyerlerden biri olan Anadolu çaprazının uçaktan görünüşü (Foto: Ali Demirsoy)
(Şekil 6 ile karşılaştırmız)

Ayrıca arazi çalışmalarında semenderler, kurbağalar (Şekil 4), akrepler, çekirgeler ve diğer böcek türlerinin örnekleri bulunarak ekosistem ve habitatları üzerine bilgiler verildi ve tartışmalar yapıldı. Özellikle çekirgelerin genetik özelliklerinin farklı yaşama koşullarına



Şekil 4. Eğitim sırasında incelenen Türkiye'ye özgü türlerden biri: Uludağ kurbağası (*Rana macrocnemis* Boul.). Üstten ve alttan görünüş.

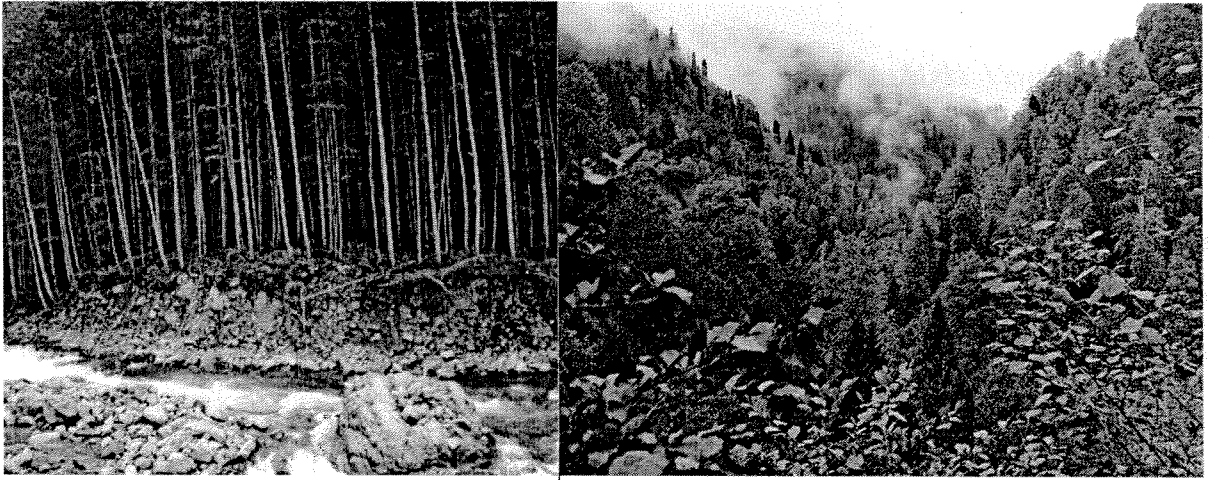
göre değişimi ve bunun sonucu olarak belirli türlerin sadece belirli yükseklik ve habitatlarda bulunması, arazide (Çat, Meydan, Elevit, Tirovit, Palovit, Amlakit, Hazındak, Pokut, Sal, Şenyuva, Sıraköy, Ortayayla, Verçenik (Kapılı) Gölleri ve Ayder'de) ilgili türler bulunarak gösterildi.

Bunların yanında doğadaki renklenme ve canlılar tarafından algılanma mekanizması ile empati tartışıldı.

Dr. Mahir Küçük
Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü

KAÇKAR DAĞLARINDA BİTKİLER VE BİTKİ BİRLİKLERİ, FLORA-VEJETASYON BİLGİSİ

Genel bitki sistematigi ve flora bölgeleriyle ilgili bilgiler verildi. Ülkemizin sahip olduğu flora zenginliği ve orman yan ürünleri konusunda bazı istatistikler ve ihracat miktarları ile dersin ana başlıklarından olan tıbbi bitkiler, bitki birlikleri ve orman ekosistemleri (Şekil 5) hem dıalar yardımıyla sınıfta hem de arazide bulunabilen türler üzerinde uygulamalar yapıldı.



Şekil 5. Botanik dersi arazi uygulamasında gösterilen bitki birliklerinden alüviyal orman ekosistemi ve Meydan Köyü civarında bulunan doğal yaşlı ormanlar (sağda)

Buna göre; Türkiye dünyanın en zengin floristik merkezlerinden biri olarak bilinmektedir. Dünya üzerinde yaklaşık 1.000.000 bitki taksonu bulunduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan 500.000 kadarı tanımlanıp, isimlendirilmiştir. Ülkemizin flora sayısı ise, yaklaşık 10.000 civarındadır. Bu sayının yaklaşık % 30'u sadece Türkiye'ye özgü (endemik) türlerden oluşmaktadır.

Ormanlardan elde edilen ürünlerden odun dışı bitkisel orman ürünleri de çok önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye'de odun dışı ürün veren ve gıda, baharat ya da ilaç olarak kullanılan doğal taksonların sayısı 500 civarında olup, toplam floranın yaklaşık %5'ini oluşturmaktadır. Bu bitkilerin bir çoğundan yalnız yöresel olarak faydalanılmakta ve önemli bir ekonomik değer taşımamaktadır. Buna rağmen odun dışı bitkisel ürünlerin tüm orman ürünleri ihracatına katılma payı %60 gibi yüksek düzeydedir.

Flora ve vejetasyon açısından oldukça zengin olan Doğu Karadeniz'in ve özellikle de Kaçkar Dağlarının florası ve vejetasyonu ile ilgili bilgiler verildi. Öncelikle yaklaşık 150 dia ile bitkiler tek ya da birlikler halinde anlatıldı. Ülkemizin bitki zenginliği yabancı ülkelerle karşılaştırıldı. Flora, vejetasyon, gibi yaygın olarak kullanılan bazı terimler açıklandı. Bitkilerin nasıl isimlendirildiği ve flora çalışmalarının ve arazide sistematik örneklemelerin nasıl yapıldığı açıklandı. Ülkemizin fitocoğrafik bölgeleri (Euro-Siberian, Irano-Turanian, Mediterranean) ve özellikleri özet olarak açıklandı. Her bir öğrenci grubu için 3'er gün süren arazi (Palovit Dere, Ayder Yayla üstü, Meydan Köyü şimşir ormanı ve doğal yaşlı ormanlar) gezileri sırasında bitkiler anlatıldı ve yüksekliğe göre değişen bitki kuşakları (zonlar) gösterildi.

Bitkilerin gruplaşma ve örtme oranları ve bunlar yardımıyla arazinin nasıl tanımlanabileceği anlatıldı. Toplanan bazı bitkiler eğitim merkezine getirilerek tekniğine göre kurutmaya alındı.

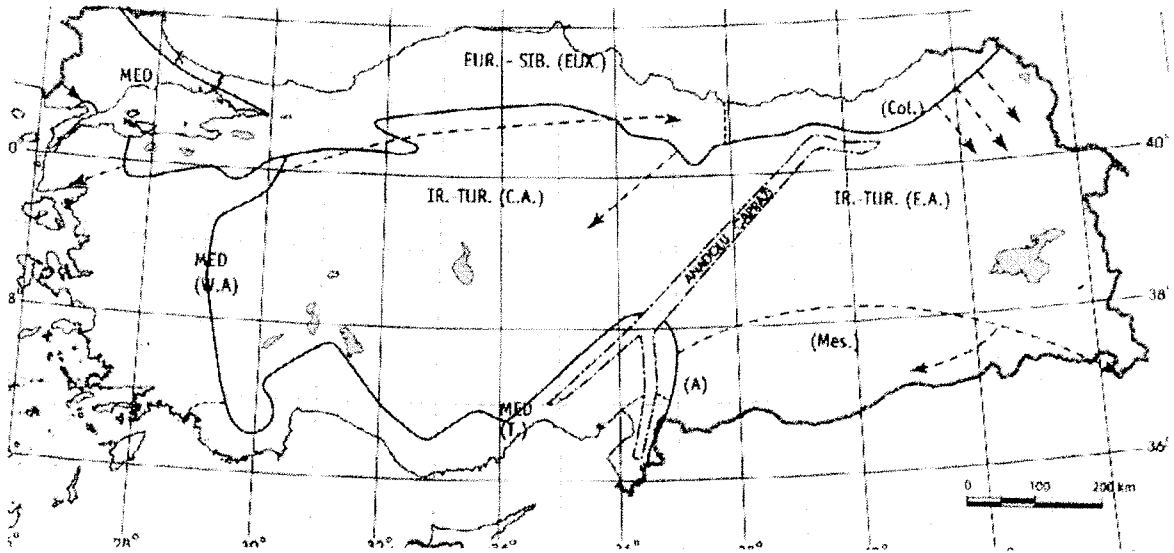
Bu bilgilere ek olarak;

Flora, Vejetasyon, Endemik ve Relikt Bitkiler, Orman Vejetasyonu, Maki Vejetasyonu, Garig Vejetasyonu, Step Vejetasyonu, Alpin Vejetasyonu (Yüksek Dağ Çayırları) gibi konular aktarılmıştır.

Türkiye'nin floristik yapısı son derece heterojen ve karmaşıktır. Bu durum coğrafi konumu ile ilişkili olup, Euro-Siberian (Avrupa-Sibirya), Mediterranean (Akdeniz) ve Irano-Turanian (İran-Turan) flora bölgelerinin birleşim yerinde olması ve değişik vejetasyon tiplerine sahip olmasından kaynaklanmaktadır (Şekil 6).

Flora; bir ülke, bir bölge ya da belirli bir yörenin bitkilerinin tümüne verilen bir isim olup, floranı oluşturan bitkiler arasında herhangi bir ilişki bulunması koşulu yoktur. Kısaca bitkilerin listesidir. Örneğin, Türkiye florası, Rize florası, Kaçkar Dağları florası gibi.

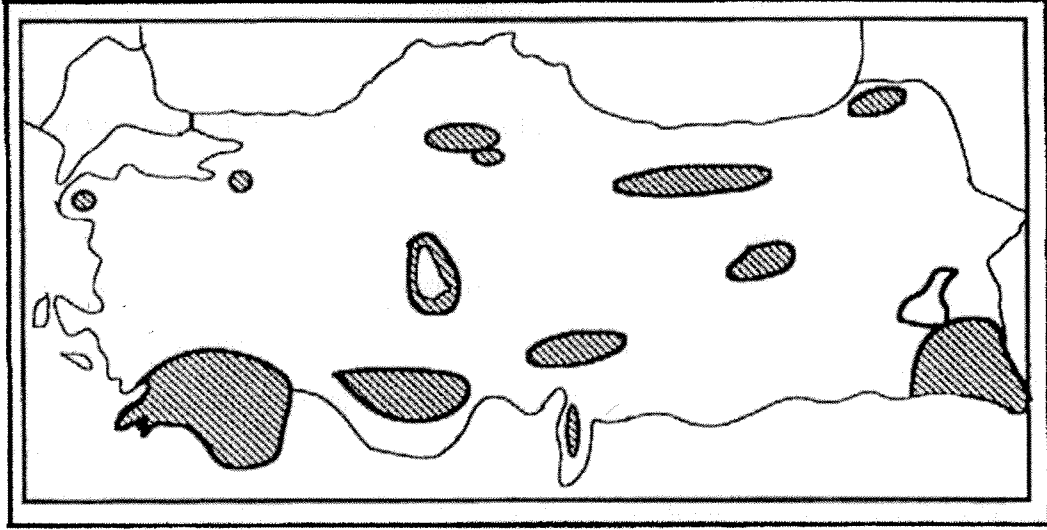
Vejetasyon; bir ülke, bir bölge ya da bir yörenin belirli yaşam koşullarına göre gelişen ve yaşam koşulları benzer olan bitki taksonlarının oluşturduğu toplumlardır. Vejetasyonda floradan farklı olarak, yaşam koşulları özdeş olan taksonların birlikte bulunması ve bir topluluk oluşturması



Şekil 6. Türkiye'nin flora bölgeleri ve Anadolu Çaprazı

koşulu aranmaktadır. Örneğin; Çöl vejetasyonu, Orman vejetasyonu, Alpin vejetasyon gibi.

Endemiklik: Yeryüzünün sadece belirli bölgelerinde yayılış gösteren, yani areali (yayılış alanı) çok dar olan bitkilere endemik bitkiler adı verilir. Endemik bitkiler bir dağa, bir adaya, bir ülkeye ya da bir ülkenin herhangi bir yöresine has olabilir (Şekil 7). Örneğin; *Quercus vulcanica* Göller Bölgesi için, *Abies equi-trojani* Kazdağı için, *Alissum artvinense* Artvin için *Cedrus brevifolia* Kıbrıs için, *Silene anatolica* Türkiye için endemik bitkilerdir.



Şekil 7. Türkiye'nin endemizm alanları (Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı, 2000)

Yard. Doç.Dr. Özgür Eminağaoğlu
Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi

HERBARYUM (BİTKİ KURUTMA VE SAKLAMA) TEKNİĞİ

Herbaryum Yapmanın Amacı

Herbaryum yapmanın amacı çalışan kişiye göre değişmekle birlikte genel olarak şu şekilde sıralanabilir;

- a) Bitkiyi tanımak,
- b) Bitkinin varlığını kanıtlamak (bitkinin nerede ve ne zaman yetiştiğini öğrenmek),
- c) Daha sonraki bitkilerle ilgili konularda çalışmak,
- d) Bitkiye ulaşılmasının mümkün olmadığı zamanlarda elde hazır materyal bulunmasını sağlamak,
- e) Hastalık ve zararlılara konukçuluk yapan bitkileri toplamak, daha sonra teşhiste kullanmak.

Bitkinin Bulunduğu Yer Hakkında Notlar

Öncelikle bulunan türün adı, araziden toplanma, sıra numarası, tarih ve bulunduğu yer bir kağıda veya etikete yazılır. Bir deftere bu bilgiler aktarılır. Bulunduğu yer, toprak durumu (ıslak, nemli, kuru, balçık, kum, humus, besin değeri düşüldüğü v.b.), ışık durumu, örneğin diğer bitkinin gölgesinde olması gibi bilgiler de verilir. Bitkinin fenolojik durumu da belirtilir. Mümkün olduğu kadar bitkinin bir çok parçası kaydedilir. Böylece bitki sosyolojisi hakkındaki bilgiler verilmiş olunur. Bu işlemler yeni başlayanlar için kolay değil ve zaman alıcıdır. Bu şekilde hazırlanan buluntu yeri notları çok önemlidir. Eğer koleksiyonumuzu taksonomik açıdan oluşturmak istiyorsak, bitkinin gelişme dönemi hakkındaki bilgilere önem vermeliyiz. Örneğin;

çiçek rengi, kokusu, çiçeklenme şekli ile süresi, tek veya çok yıllık oluşu ve reçinesi taksonomik işaretlerdendir.

Herbaryum Yapımında Bazı Önemli Kurallar

Doğayı korumak iyi bir koleksiyoncu için en başta gelen yasa olmalıdır. Bitkiler özenle toplanmalıdır. Toplama esnasında bitkinin korunması zorunludur. Çiğnenen bitkiler ve hoş görünmeyecek şekilde açılan çukurlar koleksiyoncular için iyi bir izlenim vermez. Buna ilaveten bitkinin diğer gelişme devreleri, tohumları ve meyveleri de toplanmalıdır. Materyalin toplanmasında zamana ihtiyaç duyulur. Hiç bir zaman bir seferde çok bitki toplamaya çalışılmamalıdır.

Bitkileri toplayıp preslemeden önce renk ve formunun uygunluğuna bakmak gerekir. Bir defalık presleme ile iş bırakılmamalı, bitkinin rutubeti sürekli alınmalıdır. Aksi halde bitki kurumadan çürür ve çoğu zaman da kararır. Preslemeden çıkan bitki çok çabuk kırılabilir. Bu nedenle bitkiler kartonların arasına konularak saklanır.

Not almada 7 x 10 cm boyutlarında sert ve suya dayanıklı kağıtlar ve kurşun kalem gereklidir. Böylece isim, bulunduğu yer, tarih ve gerekiyorsa örnek numarası yazılır. Mümkünse bitkinin bulunduğu yerin bir kaç bölümünü alabilen bir fotoğraf makinesi ile büyük bitkilerin fotoğrafı çekilebilir.

Örneklerde teşhis karakterlerinin bulunması gerekir. Tatminkar bir materyal, genç çiçek ve genç meyvelere sahip olan normal bir habitusta, fakat geniş bir popülasyondan alınan örneklerdir. Bu özellikler, türün tam hayat dönemlerini ve değişen özelliklerini verirler.

Otsu bitkilerde kök, gövde, taban, gövde yaprakları, çiçek ve meyvenin örnekte bulunması teşhis için şarttır. Odunsu bitkilerde ise yaprak, çiçek ve meyve bulunan bir dal yeterli olabilir. Soğanlı ve rizomlu bitkilerde, örneğin;

Crocus sp. (Çiğdem)'de toprakaltı kısmının da alınması gerekir. Bitki toplayıcısı hangi grup bitkilerin toprak altı kısımlarının teşhis için gerekli olacağını, hangilerinin gerekli olmayacağını bilmelidir. Otsu bitkilerin kök sistemlerinin yeterli miktarda toplanması bir bitkinin genel karakterini çizmeye yarar. Bitkilerin solmasını geciktirmek için bitkileri ıslatmak yerine örnek toplama kabının alt kısmına nemli bir kağıt koymak yararlıdır. Başka bir yol da; kök kısımlarındaki toprakları temizlenen ve her istasyondan toplanan örnekler büyük birer naylon torbaya konarak içine suya batırılmış sünger atılır ve torbanın ağzı sıkıca bağlanır. Böylece pres yapılıncaya kadar bitkilerin solmaması sağlanmış olur. Naylon torbaların içine örneklerin yazıldığı etiket de konur. Örneğin Ankara, Beynam ormanı, Step, Kuzeye bakan % 30 eğimli, taşlık yamaç, 1200 m, tarih: 11.4.1990, toplayan: Uzm. Metin KURÇMAN gibi. Bitkilerin araziden toplanması sırasında aynı türe ait birden fazla bitki örneği alınmalıdır. Örneklerden biri herbaryum materyali olarak prese alınırken, diğeri adlandırmada kullanılır (ÖZER vd 1998).

Arazi Çalışmaları İçin Gerekli Malzemeler

1. Bitki koleksiyoncusu araziye çıkarken her türlü çevre koşullarını önceden düşünerek, ortamda rahat dolaşabileceği giysiler seçmelidir. Özellikle uygun bir ayakkabı ya da çizme ve ayrıca yağmurluğa ihtiyacı vardır.
2. Orta boylu sağlam ve kullanışlı bir not defteri ile bir kurşun kalem gereklidir. Deftere araştırmacının verdiği tarla (arazi) numarası, örneğin alındığı yer, flora hakkında temel bilgiler, toplama tarihi, bitkinin mahalli adı, biliniyorsa örneğin bilimsel adı, çiçek rengi ve arazinin yüksekliği gibi bilgiler yazılmalıdır.
3. Araştırılacak bölgenin haritası; 1:100.000'lik harita ideal olmakla birlikte 1:250.000'lik haritalar da kullanılabilir. Bitki toplama çalışması yapılan istasyon harita üzerine işaretlenir.
4. Altimetre (yükseklik ölçer) ve Fotoğraf makinesi
5. 6x veya 10x büyütme bir el büyütecisi.
6. Toplanan bitkileri içine koymak için plastik torbalar veya metal çantalar, sünger ve ip.
7. Amaca göre değişmekle beraber, 45 x 30 cm. boyutlarında tahtadan veya metalden yapılmış değişik tiplerde presler ve presleri sıkamak için örgü kemerler.
8. Bitkileri toplarken sökmeye yarayan batırıcı alet (zıpkın), kısa saplı kazma, sağlam bir kürek, güçlü bir cep bıçağı, ağaç dallarını ayırmak için bahçe bıçağı, acemiler için el bıçağı, çakı, budama makası gibi aletler.
9. Bir pusula.
10. Kurutma kağıtları ve gazete kağıtları (44x28 cm. boyutlarında), oluklu mukavva, filtreli kağıt.
11. Bahçıvan eldiveni.
12. Tohumlar için küçük kese kağıdı veya kağıt zarflar.
13. Su bitkilerini yakalamak için kanca.
14. Canlı materyal için ıslanmaz küçük kutular.
15. Toprak örnekleri için küçük bez torbalar.

Örneklerin Toplanması Dikkat Edilecek Hususlar

1. Herbaryum örnekleri yağışsız, kuru ve güneşli havada alınmalıdır. Çünkü uygun olmayan hava şartlarında alınan örneklerin korunması zordur.
2. Bitki örnekleri, üzerinde çalışılabilecek büyüklük ve sayıda alınmalıdır.
- 3). Toprak altı kısmı çamurlu olmamalıdır. Eğer çamurlu ise yıkandıktan sonra kurutulmalıdır.
- 4). Hastalık ve böcek zararı olmamalıdır.
- 5). Soğanlı ya da yumruğu ise bu organlar bitkiden ayrılmalıdır. Aksi halde bitki bu organlardaki depo besinlerini kullanarak gelişmeye devam edebilir.

6). Çiçeksiz bitkilerin örnekleri (*Equisetum* spp.) mutlaka spor üreten organlarıyla birlikte toplanmalıdır.

7). Bitkinin tüm karakteristik organlar ile birlikte örneklenmesi sağlanmalıdır. Bu durum özellikle bitkilerin toprak altı organlarının da örnekte yer alması için topraktan sökülmeleri zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Zira, bitkilerin toprakaltı organları; kök, yumru, soğan gibi değişik organlar oluşturmakta ve bunlar bitkilerin teşhisinde çok defa ayırt edici temel özellikleri vermektedir. Örneğin; kökleri rizom, stolon ve saçak formunda olan buğdaygillerin teşhisinde belirtilen oluşumlar anahtar görevi görmektedirler.

Genellemek gerekirse;

a. *Gymnosperm*lerin (Açık tohumlular) örneklerinde kozalak ve tohumlar bulunmalıdır.

b. *Angiosperm*lerin (Kapalı tohumlular),

-*Monokotiledon* (Tek çenekli) bitkiler çiçekli ve meyveli olmalıdır.

-*Dikotiledon* (İki çenekli) bitkilerde ise çiçek bulunmalıdır

8).Diğer bir husus ise örneklemenin bitkinin değişik gelişme dönemlerinde birkaç defa yapılmasıdır. Böylece çiçeklenme devresinde toplanan bir bitkinin tohum bağlama periyodunda örneklenmesi gerçekleştirilecek hazırlanan herbaryumda tüm organlarının bulunması sağlanmış olacaktır.

9). Herbaryum için toplanan bitki örneklerinin uzun süre saklanabilmesi ve onlardan çok amaçlı yararlanılabilmesi için iyi seçilmiş olmaları gerekir.

Bitkilerin Preslenmesi

Kısa bir süre için torbalarda korunan veya hemen kurutulmak istenen bitki örneklerinin doğal for ve renklerini koruyabilmeleri için ‘Pres” adı verilen baskı araçlarında kurutulmaları gerekir.

Araziden toplanan örnekler, üzerinde bulunabilecek toz ve çamurlar uzaklaştırıldıktan sonra pres altına ve nem emici kağıtlar arasına yerleştirilmiş şekilde konmalıdır. Pres tahtasının düzgün yüzeyi üste gelecek şekilde konur. Bunun üzerine yüzeyi üste gelecek şekilde oluklu mukavva ve üzerine kurutma kağıdı yerleştirilir. Daha sonra araya bir gazete konulur. İçerisine bitki örneği yerleştirilir ve kapatılır. Üzerine kurutma kağıdı konur ve tekrar bir gazete kağıdı açılarak içine bitki örneği yerleştirilip kapatılır. Üzerine kurutma kağıdı konur. Bu işlem her bir bitki örneği için tekrarlanır. Mümkünse 2-5 bitki örneği bulunan kurutma kağıtları arasına oluklu mukavva veya oluklu metalden yapılmış sert bir malzeme konularak bitkiler arasından hava akımının geçişi sağlanmış olunur. Böylece, kurutma işlemi hızlandırılır. Araya konan oluklu mukavvadan ilkinin oluklu yüzeyi aşağıya, ikincisinin ise yukarı gelecek şekilde yerleştirilmesi gerekir. Pres belirli bir yüksekliğe eriştikten (20-30 cm.) sonra üzerine kurutma kağıdı konur.

Onun üzerine de oluklu yüzeyi aşağıya gelecek şekilde mukavva, son olarak en üste düzgün yüzeyi alta gelecek şekilde pres tahtası konularak örgü kemerleri iyice sıkılır. Daha sonra üzerine bir ağırlık konur. Aradaki kurutma kağıtları her gün değiştirilir. Ancak özellikle özsuca zengin bitkilerde ara tabakalar birkaç saat sonra değiştirilmeli, filtre kağıtları da yenilenmelidir. Hassas bitkilerde ilk 24 saat içinde ara tabakaların en az üç defa değiştirilmesi gerekir. Daha sonra değiştirme işlemi günlük olarak yapılabilir. Presler genellikle yan gölge veya hava akımının olduğu bir yerde kurumaya bırakılır.

Presi, kurutma işlemi esnasında sıcak havalı bir odaya da asabiliriz. Bitkilerden suyun uzaklaştırılması ne kadar hızlı bir şekilde yapılabilirse, o derecede renk ve yapı korunmuş olur. Bu yüzden presleme olayına özel bir dikkat gösterilmelidir. Genelde kurutma işlemi 10-14 günde tamamlanır.

Fazla miktarda bitki toplamak ve preslemek gerekiyorsa iki prese sahip olunmalıdır. Preslerden birisine taze bitkiler yerleştirilirken, diğerinde kurutulmuş bitkiler korunabilir. Amatör bir toplayıcının kullanacağı uygun pres ölçüleri 26 x 40 cm.likdir. Presin alt tarafına 10-20 mm. kalınlığında filtreli kağıt konulur. Bu presin kuvvetli olmasını sağlar.

Preslemede Dikkat Edilecek Hususlar

1. Kurutma kağıtları arasına yerleştirilen bitki örneklerinde, yaprakların alt ve üst yüzeyleri görülebilmeli ve üst üste yığılmadan açarak yerleştirilmelidir. Bu amaçla, üst üste binmiş bitki kısımları, aralarına sokulan filtre kağıdı parçaları ile birbirlerinden ayrılırlar.
2. Örnek üzerindeki yapraklar çiçekleri örtmemelidir.
3. Çiçekleri çan ve boru şeklinde olan örneklerde, çiçeklerden bazıları uygun bir bıçakla kesilip açılmalı ve çiçek organları görülebilir şekilde yerleştirilmelidir.
4. Preslenecek bitki örneğinde kopmuş olan çiçek, tohum, meyve ve diğer küçük parçalar kağıt torbalara konularak, asıl örnek ile birlikte preslenmelidir.
5. Kurutma kağıdı ve pres boyutlarından büyük bitki örnekleri V, W, N şeklinde kıvrılarak prese yerleştirilmelidir.
6. Soğanlı bitkilerin toprakaltı kısımları çakı ile ikiye bölünerek, yumrulu olanlar ise yumruları birkaç yerden iğne ile delinerek veya kaynar suya batırılarak yumrudaki nişastanın dışarı çıkması sağlandıktan sonra pres altına alınmalıdır.
7. Kolay kuruyan bitkilerde (çayır) ince ara tabaka kullanılır ve presin baskı gücünden tamamen yararlanır. Ancak pres çok ince olmamalıdır. Yoksa baskı zayıf kalır.
8. Özsuca zengin olan bitkilerde ara tabakalar birkaç saat sonra değiştirilmeli, filtre kağıtları da yenilenmelidir.

9. Hassas bitkilerde ilk 24 saat içinde ara tabakanın değişiminin 3 defa yapılması yararlıdır. Daha sonra günlük olarak değiştirilir. Bunu takiben her iki üç günde bir değiştirilir.

10. Kalın gövdeli bitkilerde kurutma kağıtları parçalar halinde kesilerek yaprak ve   eklerin üzerine yerleştirilir. Aksi halde bitkinin gövdesi kalın, yuvarlak ve   ekler ince olduğu için gazete kağıdına tam değmez ve kurutma sırasında buruşurlar.

Prof. Dr. Ersan BOCUTOğLU

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Karadeniz, Kafkasya ve Orta Asya Araştırmaları Merkezi

KAFKASYA BÖLGESİ'NİN SOSYO-EKONOMİK YAPISI: SORUNLAR, İMKANLAR

Doğu Karadeniz Bölgesi, (Güney) Kafkasya'nın doğal bir parçası olduğu için, Kafkasya Bölgesi'nin sosyal ve ekonomik yapısı ile bu yapıyı ilgilendiren gelişmeler ülkemizi ve bölgemizi yakından ilgilendirmektedir. Özellikle  evre üzerine odaklanan bu bilimsel faaliyetin Kafkasya Bölgesi'nin sosyo-ekonomik yapısı ile ilgilenmesi ilk bakışta şaşırtıcı görülebilir. Ancak milyonlarca yıllık tabii bir gelişimin ürünü olan çevresel doku, insan müdahalesi ile değiştirilebildiği ve kolayca bozulabildiği için, incelemeye konu alınan çevrenin hangi sosyal ve ekonomik yapılar ile birlikte yürüdüğünü de dikkate almak gerekir.

Bu noktadan yola çıkarak Kafkasya Bölgesi'nin sosyo-ekonomik yapısı ile ilgili olarak şu belirgin konuların altını çizebiliriz:

1. Doğu Karadeniz Bölgesi ile Kafkasya arasındaki ilişkiler    dönem olarak ele alınabilir: 1917 öncesi dönem, 1917-1988 arası dönem, 1988 sonrası dönem. Birinci dönemde Doğu Karadeniz Bölgesi ile Kafkasya Bölgesi ekonomik bir bütünlük arz etmektedir. İkinci dönemde, Türkiye ile bölge arasına bir demir perde çekildiği için, Doğu Karadeniz Bölgesi adeta bir çıkmaz sokak haline dönüşmüştür. Cumhuriyet h k metleri, Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki ekonomik   k ş ve g   olgusunu bir nebze olsun durdurmak için, bölgeye Karadeniz Bakır İşletmeleri, Karadeniz Teknik  niversitesi,  aykur, Fiskobirlik ve benzeri kamu iktisadi teşebbüsleri ile müdahale etmiştir.    nc  dönemde ise Bölge-Kafkasya ilişkileri tekrar birinci dönemdeki konuma gelmiştir.
2. Doğu Karadeniz Bölgesi, ipek yolunun liman kentlerini de içinde barındırdığı için, tarihsel olarak bölgelerarası ticaret konusunda uzmanlaşmıştır. Bu nedenle yukarıda belirtilen demir perde döneminde bu uzmanlığının k reldiğini söyleyebiliriz. Açıktır ki üçüncü dönem bölgenin bu alandaki kabiliyetlerinin tekrar geliştiği bir dönem olmuştur ve Doğu Karadeniz Bölgesi ile Kafkasya Bölgesi arasında yoğun bir bölgelerarası ekonomik etkileşim süreci başlamıştır.

3. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin bölgelerarası ticarete etkin olması nedeniyle, Kafkasya Bölgesi'ni ilgilendiren uluslararası politik konjonktür kaçınılmaz olarak Doğu Karadeniz Bölgesi'ni de etkisi altında tutmaktadır. Bu nedenle haklı olarak, "Rusya ve Kafkasya soğuk alsa, Doğu Karadeniz bölgesi hapsirir" denilmektedir.
4. (Güney) Kafkasya Bölgesi üzerindeki uluslararası hakimiyet mücadeleleri, bölgede yer alan Gürcistan, Azerbaycan ve Ermenistan'ın istikrarını bozmaktadır. Kafkasya Bölgesi'ndeki bu istikrarsızlık sadece siyasi istikrarın değil sağlıklı ekonomik yapıların tesisini de engellemektedir.
5. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin ekonomik geleceği, Kafkasya Bölgesi'ndeki siyasi ve iktisadi istikrarın tesisine bağlıdır. Bunun için Gürcistan'ın siyasi ve coğrafi bütünlüğünü, Dağlık Karabağ sorununun çözümü yoluyla Ermenistan ile Azerbaycan ve Türkiye ile Ermenistan arasındaki siyasi ve ekonomik ilişkilerinin geliştirilmesi konusunda atılacak adımlar Türkiye'yi ve Doğu Karadeniz Bölgesi'ni yakından ilgilendirmektedir.
6. Abhazya, Güney Osetya ve Javakheti sorunlarının yanında Rus üslerinin statüsü Gürcistan'ın siyasal ve ekonomik istikrarını bozan belli başlı sorunlar arasında yer almaktadır. Dağlık Karabağ ve Azerbaycan topraklarının %20 sinin ermeni işgali altında bulunması ve 1 milyonu aşan işgal "gaçgın"larının yarattığı sorunlar sadece Azeri-Ermeni ilişkilerini değil, Türk-Ermeni ilişkilerini engelleyen faktörlerin başında gelmektedir. Bu sorunları ortadan kaldıracak uluslararası girişimlerin başarısızlığı, Kafkasya Bölgesi'ndeki sorunların kısa dönemde çözümünün güçlüğüne işaret etmektedir.
7. Avrupa Birliği tarafından geliştirilen TRACECA Projesi, Avrupa Birliği'ni Kafkasya Üzerinden Orta Asya ve Uzak Doğu'ya bağlamayı hedef almaktadır ve proje başlatılmıştır. TRACECA'nın gelişmesi ve yukarıda zikredilen problemlerin zaman içinde çözülmesi Kafkasya- Doğu Karadeniz Bölgesi ilişkilerinin geleceği bakımından büyük fırsatlar ve imkanlar taşımaktadır. Türkiye ile (Güney) Kafkasya Bölgesi, Avrupa ile Asya arasında bir doğu-batı ulaşım ve enerji koridoru oluşturmaktadır. Aziz Atatürk'ün "Yurtta Sulh Cihanda Sulh" prensibinin Kafkasya özelinde de tesisi, bölgenin taşıdığı büyük sosyo-ekonomik gelişme potansiyelinin harekete geçirilmesinde stratejik bir önem taşımaktadır.

DOĞA SPORLARINDA YARALANMALAR VE İLK YARDIM

Doğa sporlarında ve genel ilk yardım konusunda data projeksiyon kullanılarak, yaklaşık 2.5 saat süren, bazı uygulamalarla da desteklenen bir konferans sunulmuştur. Öğrencilerin yoğun ilgisi dikkat çekmiştir. Öncelikle doğa sporlarında ilk uzman hekim müdahalesinin saatler, bazen günler sonra yapılacağı düşünüldüğünde, doğa sporları ile uğraşanların özellikle bu konuda temel bilgileri özümsemiş olmaları gereği ortaya çıkmaktadır. Bu eğitimde sırasıyla anlatılan, şekillerle ve uygulama ile gösterilen konuların bir bölümü aşağıdaki gibidir (DEĞERLİ,1979; GOLDMAN and BENNET, 2001):

Genel Kurallar

Hareket ve işlem sırası

- a- Problem varsa ilk iş hastanın solunum fonksiyonlarının düzenlenmesidir:solunum yolu açılmalı, dilin arkaya düşüp solunum yolunu tıkanması önlenmeli ve solunum yeterli değilse suni solunuma başlanmalıdır.
- b- Varsa kanama durdurulmalıdır: Basit venöz kanamalarda kompresyon, arteryal kanamalarda ise kompresyonla birlikte turnike uygulaması gereklidir.
- c- Şok tedavisine başlanmalıdır: Hasta terlemekte, başının döndüğünü, kendini kötü hissettiğini söylemektedir. Bu işlem için ilk basamak hastaya pozisyon vermektir(hastanın ayakları yükseltilerek geri dönen kan miktarı artırılmaya çalışılmalıdır). Ağrı dindirilmeye ve sükunet sağlanmaya çalışılmalı ve hasta ısıtılmalıdır.
- a- Ağrı, kırık, çıkık tetkiki yapılmalıdır.

Yeniden canlandırma

Ölmekte olan bir canlının klinik ölüm ile biyolojik ölümü arasında sadece 4 dakikalık bir fark vardır. Bu dönemde yapılacak iyi bir ilk yardım %50 oranında hayata geri dönüşü sağlayacaktır.

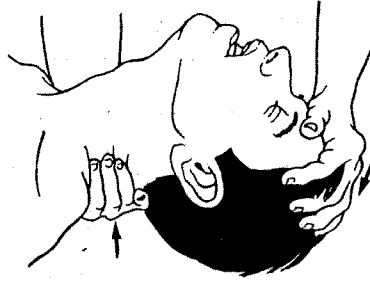
A-Solunum Yardımı

1- Solunum yolu açılmalıdır:Kurtarılacak kişi sert bir yere arka üstü yatırılır, omuzları altına ceket vb konarak yükseltilir ve başın geriye doğru deviye olması sağlanır. Baş yana çevrilerek parmağa dolanmış bir mendil vasıtası ile ağızda, solunum yoluna birikmiş; yabancı cisim, kan, müküs vb hızla temizlenir.

2- Suni solunum:

I.- Baş geriye doğru deviye edilmiş durumda iken çenenin altından iki taraftan çene öne ve yukarı doğru çekilir(Bu işlem bilincini yitirmiş hastalarda dilin düşerek solunum yolunu tıkamasını engellemek için gereklidir (Şekil 8).

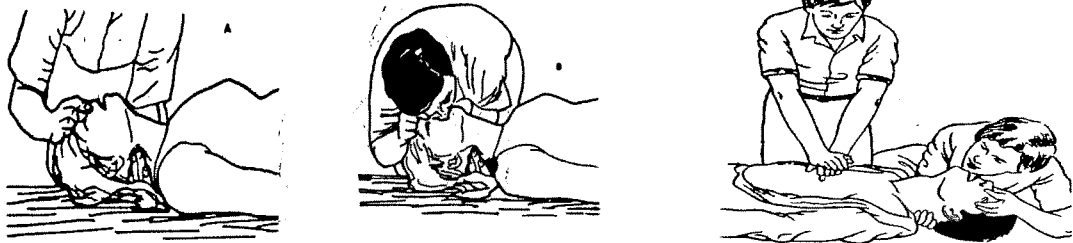
II.- Kurtarıcı bir eliyle hastanın burnunu havanın dışarı kaçmasını engellemek üzere kapatırken, diğer eliyle enseden boyna kavis vererek başın deviye pozisyonunu korurken , derin bir nefes aldıktan sonra ağzını hastanın ağzına hava kaçmayacak şekilde yapıştırır ve kuvvetle üfler. Dakikada toplam 12 kez (her 5 saniyede bir) bu işlem tekrarlanır. Bu işlemin efektif olup olmadığının kontrolü ise üfleme esnasında hastanın göğüs kafesinin iniş-çıkışları izlenerek yapılmalıdır.



Şekil 8. Yeniden canlandırmada baş pozisyonu

B-Dolaşım yardımı: Suni solunum iki –üç kez tekrarlandıktan sonra hızla boyun atar damarı veya kasık atar damarı palpe edilerek kalpte bir ritim olup olmadığı kontrol edilmeli. Eğer nabız alınamıyor veya zayıf alınıyorsa kalp masajına başlanır. (Kalp ritminin devam ettiği durumlarda kalp masajının zararlı olabileceği unutulmamalıdır).

Baskı saniyede 1 defa şeklinde tekrarlanmalı ve dakikada 60 baskıya ulaşılmaya çalışılmalıdır. Canlandırma işlemi tek kişi tarafından yapılıyorsa, 2 solunum 15 kalp masajı şeklinde ritmik olarak işleme devam edilmeli, canlandırma işlemi iki kişi ile yapılıyorsa bu sıralama 1 solunum 5 masaj şeklinde olmalıdır (Şekil 9).



Şekil 9. Suni dolaşım ve dolaşım yardımında kurtarıcı pozisyonu

C- Canlandırma işleminin sonlandırılması ve sonrası: Normalde bir canlandırma işlemi 10-30 dakikada kalp ve solunumun geri gelmesi ile sonlandırılır ancak bu süreler geçtiğinde ise devam edilmesinin çoğu kez pratik bir yararı yoktur. Canlandırma işlemi esnasında hastanın transferi mümkün ise bu transfer canlandırma işlemi ile birlikte yapılır.

Yara Bakımı

Yara ile uğraşacak yardımcının öncelikle ellerinin temizliği çok önemlidir. Bu amaçla adi bir sabun kullanılabilir ve yardımcı dirseklere kadar ellerini yıkamalıdır. Bu aşamadan sonra yara bakımında unutulmaması gereken noktalar şunlardır:

- a) Yaranın daha çok kirlenmesi önlenmelidir.
- b) Yara ve çevresi dikkatlice temizlenmelidir.

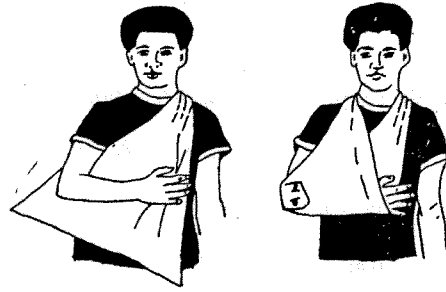
Bandaj Tekniği: Yaralanmalarda bandaj, pansumanı yerinde tutmak, yaralı bölgeyi dinlendirmek, desteklemek ve hareketsiz kılmak amacı ile yapılır. Bandaj yaparken bandajın organ dolaşımını bozmamasına, solunumu baskı altına almamasına, ilave baskı ve ağrı yapmamasına dikkat etmek gereklidir. Tipleri:

- 1- Rulo bandaj: Sık kullanılan bandaj şeklidir. Kol , el, bacak gibi organlarda “O” biçiminde sarılırken, ayak bileği sargılamasında “8” sayısı çizilerek bandajlama yapılır (Şekil 10).



Şekil 10. Ayakta ve ön kolda Rulo Bandaj

- 2- Üçgen Bandaj: İlk yardımda en çok kullanılan bandaj tipidir. Kare bir bez parçasının katlanmasından elde edilir. El, baş, omuz, önkol yaralanmalarında kullanılır (Şekil 11).



Şekil 11. Üçgen Bandaj

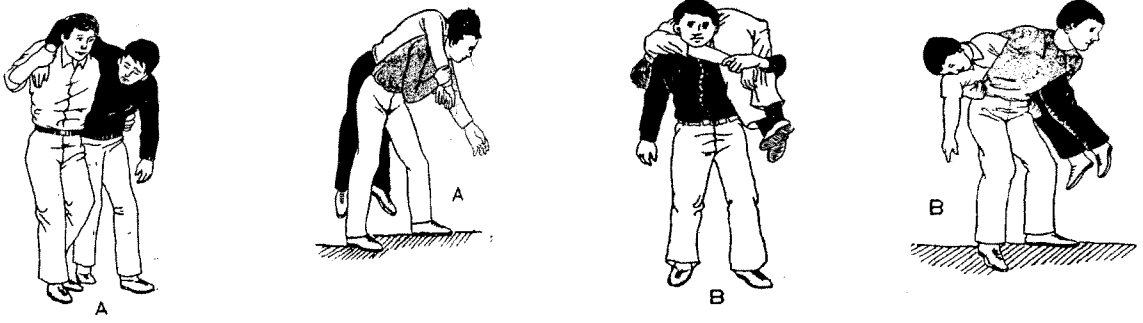
Hasta taşıma teknikleri

1-Yürütmeye yardım ve sırtta taşıma: Şekilde gösterilen bu yöntemde dikkat edilmesi gereken hastanın adım atması beklenmeli hasta yürümeye zorlanmamalıdır (Şekil 12-A).

Sırtta taşıma: En sık kullanılan yöntemdir . Ancak hastaların ağırlarında artışa neden olmaktadır ve travma geçirenlerde tehlikeli olabilir .

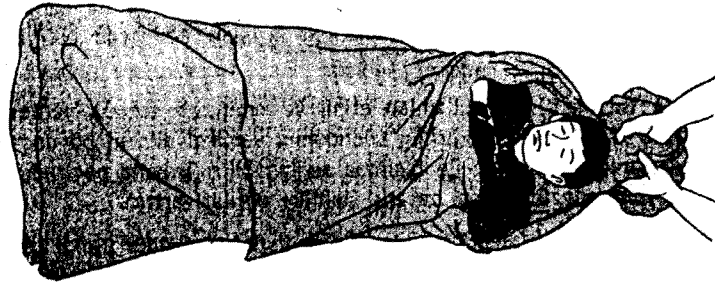
2-İtfaiyeci taşıması: Bu yöntem , hastanın hızla tehlike bölgesinden uzaklaştırılmasını sağlar. En büyük avantajı kurtarıcının bir kolunun serbest kalmasıdır (Şekil 12-B).

3-Bélde Taşıma:Özellikle su kazası geçiren hastalarda uygulanan bir yöntemdir (Şekil 12-B).



Sekil 12. Yürümeye yardım, sırtta taşıma (A), itfaiyeci yöntemi ve belde taşıma (B)

- 1- Battaniye ile çekme: Hasta sarıldıktan sonra bir battaniye içinde baş taraftaki battaniyeden yavaşça çekilerek taşınabilir. Oldukça emin bir yöntemdir(Şekil 13). Bu yöntemin tek problemi bel ve boyun lezyonlarında yeterli korumayı sağlamamasıdır.



Şekil 13. Battaniye ile taşıma

Donmalar

Organizmanın soğuk ortamda kalması sonucu oluşan bu olayda donmanın su, hava, nemli ortamda meydana gelmesinde bazı farklılıklar söz konusudur.

Soğuk ısırığı: -10°C ve daha soğuk ortamlarda kuru havada uzun süre bulunma veya hareketsiz kısa süreli bulunma durumlarında karşımıza çıkar derin, geniş nekrozlar vardır. Hasta ısıtıldığında ise tabloya geniş ödem de eklenir.

Korunma:

- a-Soğukta bol, gevşek dokumalı iyi ısı yalıtım giysiler kullanılmalı,dar ayakkabı,eldiven kullanılmamalıdır.
- b-İslak giysiler hemen değiştirilmeli.
- c-Rüzgar soğuk etkisini artıracaktır dikkat edilmeli
- d-Sürekli hareket halinde bulunulmalı
- e-Madeni eşyalara dokunmaktan kaçınılmalıdır.

İlk yardım: Soğuğa maruz kalmış bir kimsenin ilk yardımında çok dikkatli davranılmalıdır. Donmuş kısımların masaj gibi işlemlerle ısıtılmasından mutlaka kaçınılmalıdır.

a-Hasta sıcak bir ortama alınır ve sıcak şekerli sıvılar verilir.

b-Sıkmakta olan kemer, yüzük, vb çıkarılır.

c-Donmuş olan kısım veya hastanın kendisi 37-40°C ısındaki banyoya sokulur, buna imkan yoksa bu ısıdaki bir suda ıslatılmış bez , havlu bölge üzerine sarılarak donma alanı vücut ısısına getirilir ,takiben ilgili bölgeye egzersiz yaptırılır.

d-Hasta yarı bükülmüş bir şekilde yatırılarak üstü örtülür ve hastaneye nakli gerçekleştirilir.

Ekstremitte Yaralanmaları ve Acil Tedavisi:

Dağ sporlarında ekstremitte travmaları son derece sık izlenen problemlerdir. Burada genel kırık ve çıkık tedavi ilkeleri özetlenecektir.

1-Kırık bölgesinde açık bir yer varsa tamponlar ile kanama kontrolü yapıldıktan sonra, kaynatılmış soğutulmuş su ile sabun yardımı ile bölge temizlenmeli takiben antiseptik solüsyonlarla yıkanmalı (eğer bunlar mümkün değilse sadece su ile de yıkanabilir). Takiben tampon ve baskı yapıcı bandajlarla kanamanın kalıcı kontrolü yapılır.

2-Yaranın immobilizasyonu ikinci önemli husustur. Bu nokta hastanın hem ağrısını ve ağrı şoku ihtimalini azaltacak, hem de kırık uçlarının dokulara sürtünerek yeni hasarlar, kanamalar oluşturmasını engelleyecektir. Bu amaçla

Kosta (kaburga)kemik kırıklarında göğsü kaburga kemikleri doğrultusunda flasterlemek genellikle yeterli olacaktır.

Köprücük kemiği kırıklarında omuzların geriye doğru çeken ve omuz başlarından geçen, sırtta sekiz çizen bandajlama yeterlidir.

Omuz kırık ve çıkıklarında ve ayrıca humerus (kolun dirsek üstü) kırıklarında kol göğüse sarıldıktan sonra üçgen bandaj ile boyna asmak yeterlidir.

El yaralanmalarında, avuç içine bir top (kağıt, bez vb) koyulduktan sonra elin altından geçen ve bilek üstüne uzanan bir tahta parçasına el sargı bezi ile sarılarak sabitlenir ve boyuna asılır.

Kalça kırık ve çıkıklarında hastanın düz ve sert bir zeminde istirahat ederek nakli yeterlidir.

Alt ekstremitte kırıklarında ise kırık bölgenin bir alt ve üst eklemi tahta parçaları ile sabitlenir ve vücudundan 20° daha yüksekte kalacak şekilde hasta yatırılarak bir merkeze götürülür.

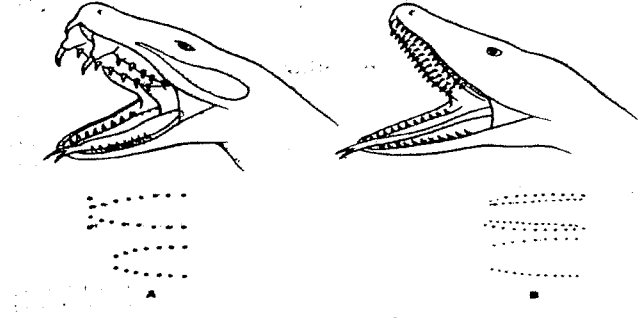
Ayak bileği kırılma ve burkulmalarında ise bilek 90°'lik bir açı ile "8" bandaj vasıtası ve tahta çubuklarla dize kadar olan bir alanda sabitlenmeye çalışılır.

Isırıklar ve Sokmalar

Yılan Isırıkları: Ülkemizde engerek ve çingiraklı yılan türleri zehirli yılan türleridir. Yılan zehirinin tehlikeli olabilme derecesi yılan türüne, ısırık yerine, ısırığın derinliğine, ısırılan kişiye

boyutuna bağlıdır. Mortaliteyi etkileyen en önemli etken zehirin dolaşıma katılma hızıdır. Isırılan bölgenin görünümü zehirli yılan ısırığı olup olmadığı konusunda kişiye bilgi verici izler taşıya bilirse de (Şekil 14) tüm ısırıklarda zehirli yılan ısırığı gibi davranılmalıdır.

Şekil 14. Yılan ısırık izleri A- zehirli,
B- zehirsiz



Belirtiler: Isırıldıktan hemen sonra yara bölgesinde çok şiddetli bir ağrı ve yanma hissi başlar. Hızla şişme (ödem) tabloya eklenirken ısırık bölgesinden kanlı bulanık sarıya çalan bir sıvı geldiği gözlenir. Özellikle yukarda tarif edilen lezyonların ilk 12 saat içinde ortaya çıkması tehlikeye işaretir.

Tedavisi: Tedavide temel ilkeler ısırık bölgesinden mümkün olduğunca venomu dışarı doğru çekmek, venomun kana karışım hızını yavaşlatmak ve antidot kullanmaktır. Acil ilk yardım kuraları:

- 1-Isırılan kişi hemen gölge serin bir yere alınır ve kişi hareketsiz hale getirilir
- 2-Lezyonun yukarısına turnike bağlanır her yarım saatte bir 10 saniye açık bırakılır (Bu sürelerde kana az miktarda geçecek olan venom vücut tarafından etkisiz hale getirilebilir).
- 3-Isırılan bölge yıkanır temizlenir. Isırık yarası zehirli dişlerin bulunduğu bölgelerden ekstremiteler boyunca 2cm boyunda ve derinliğinde kesilir ve takiben emilerek zehir dışarı tükürülür. Bu emme işlemi 2 saat süre ile sık sık tekrarlanır.
- 4-Bu işlemleri takiben ısırılan bölge varsa buz, soğuk su ile soğutularak üzeri temiz bir bezle kapatılır ve bir merkeze sevk edilir.

Yılan ısırıklarında yapılmaması gerekenler ise:

1-Haç şeklindeki kesiler, ısırık bölgesinin koterizasyonu(dağlanması) ve kahve, alkol gibi dolaşımı hızlandıran maddeler verilmesi zararlıdır.

Hayvan Isırıkları: Yara yeri ve çevresi temizlenir sabunlu su ile yıkanır, yabancı cisim vb varsa çıkarılır bu işlem sonrası varsa oksijen gibi az iritan bir antiseptikle yoksa kaynatılmış soğutulmuş su ile yıkanabilir. Bu işlemler sonrasında ayrı dudakları gevşekçe yan yana getirildikten sonra pansuman ile kapatılır(asla sütür kullanmayınız).

Yüksek Rakım Hastalıkları:

1-Akut Dağ Hastalığı: 2500 metrenin üzerine hızla çıkılması halinde ortaya çıkan tablo olup, 3200 metreden sonra oluşabilecek tabloları ağır olabilir. Özellikle 4500 metreden sonra olguların yarısında bu hastalık izlenebilmektedir.

Bu yükseklikte azalan hava basıncı ve oksijen oranlarındaki düşüklük bu olaydan sorumludur. Bu tablo genellikle birkaç saatte yavaş, yavaş gelişir. Özellikle egzersiz bu tablonun ortaya çıkışını hızlandıracaktır.

Bulgular:Baş ağrısı, halsizlik, bulantı, çarpıntı, uykuya eğilim ile başlar takiben solunum sıkıntısı, Pulmoner ödem, Kalp yetmezliği, beyin ödemi gibi ölümcül formlara kadar ilerleyebilir.

Korunma

a- 3000 metrelik tırmanmalarda her 300 metrede bir, bir gün dinlenme, 3000 metreden sonra da her 150 metrede bir, bir gün dinlenme gereklidir.

b-Diazomid 2x1 tablet

Tedavi: Hızla aşağı rakımlara inilmeli, Oksijen, Dexamethazon, gerekiyorsa solunum desteği verilmelidir.

Prof.Dr. Emin Zeki Başkent
KTÜ Orman Fakültesi

ORMAN EKOSİSTEM AMENAJMANI

Ormanların fonksiyonel planlanması konusunda kapsamlı bir konferans verildi. Ormanların planlanması ve bu kapsamda Rio'da imzalanan Rio Deklerasyonu Ormancılık Sözleşmesinin 6 bölümü ve alt bölümleri ülkemizdeki planlamalarla karşılaştırmalı olarak anlatıldı. Bu bölümde Türkiye ile Dünya devletlerinin ormancılık istatistikleri karşılaştırıldı ve ülkemizin ormancılık işletme amaçlarına değinildi. Bunların yanında fonksiyonel planın ne olduğu, nasıl yapıldığı ve bu konudaki ana plan olan Amenajman Planına nasıl uyum sağlamak zorunda olduğuna değinildi. Buna göre; tüm doğal kaynaklar ve arazilerin özellikleri ve ürettiği mal ve hizmetlere (fonksiyonlara) göre sınıflandırılmalı ve planlanmalı. Bazı orman alanları özellikle su ve toprak koruma amaçlı işletilirken, kimi üretim gücü yüksek orman alanları ise üretim ormanı olarak planlanmalıdır. Her ne şekilde planlanırsa planlansın, her türlü fonksiyonel planlamanın ekoloji ağırlıklı bir bakışla yapılma gereği vardır. Biyolojik çeşitliliğin devamı her türlü doğal kaynak planlarında öncelikli strateji durumundadır.

Ders sonunda yukarıda sayılan planların yapılmasında kullanılan yöntem, araç ve gereçler tanıtıldı. Hava fotoğrafları ve uydu görüntüleri gösterildi ve nasıl elde edildiği açıklandı. Ayrıca öğrencilere stereoskopik gözlüklerle hava fotoğraflarının incelenmesi ve 3 boyutlu fotoğraf

çekilmesi öğretildi. Öğrencilerin bu konulara büyük ilgi gösterdiği ve ders sonrası da üç boyutlu fotoğrafları incelemeye devam ettikleri görülmüştür.

Prof. Dr. Nihat Akyol
KTÜ Jeodezi Bölümü

HARİTA KULLANMA VE DEĞERLENDİRME, ARAZİDE YÖN BULMA VE PUSULA KULLANIMI

Bir arazi çalışmasında ya da doğa sporlarının gerçekleştirilmesi sırasında gerekebilecek asgari harita bilgisinin verilmesi amacıyla bir saatlik ders ve bir saatlik uygulama yapılmıştır. Bu ders sırasında bir haritanın okunması, harita ölçeğinin gerçek uzunluğa dönüştürülmesi (Ölçek= Çizim uzunluğu/gerçek uzunluk), harita üzerindeki işaretlerin anlamı, pusula kullanımı, harita ve pusula yardımıyla semt açısını kullanarak yön bulma ve küresel konum sistemi (GPS: Global Positioning System) kullanarak yer belirleme gibi konular anlatılmış, arazideki uygulama ile bu bilgiler pekiştirilmeye çalışılmıştır.

Harita ve haritacılık, yazı yazma sanatından önce gelişmiştir. Tarihte göçebe durumundaki insanlar, gezginci hayatlarının sonucu olarak gittikleri ve gidecekleri bölgeyi herhangi bir şekilde kaydetmek, çizmek gereğini duymuşlardır. Dünyada yapılmış en eski harita Babiller (Kaldeliler) devrine aittir. Harita, ölçme kurallarına göre doğal ve yapay unsurları ölçülmüş arazi parçasının, bir projeksiyon sistemine göre ve belirli bir ölçekte küçültülerek, bir düzlem üzerine izdüşürülmüş, çizgi ve özel işaretlerle gösterilmiş benzeridir. Haritalar ölçeklerine göre ;

Planlar: Ölçekleri 1/250 ile 1/2500 arasında hazırlanan çizimlerdir.

Büyük Ölçekli Haritalar: Ölçekleri 1/1 000 ile 1/25 000 arasında olan çizimlerdir.

Orta Ölçekli Haritalar: Ölçekleri 1/50 000 ile 1/100 000 arasında değişen topografik haritalardır.

Küçük Ölçekli Haritalar: Ölçekleri 1/200 000 den küçüktür. Coğrafi haritalardır. Atlas ve duvar haritaları bu tür haritalardır.

Bu genel harita bilgileri ve ölçekleri birbirlerine çevirme çalışmaları sonrasında arazide yön saptama yöntemleri üzerinde duruldu. Buna göre arazide;

Pusula yardımı ile, pusula+harita yardımı ile, kutup yıldızı ile, güneş yardımı ile, saat yardımı ile yön tayinleri üzerinde durulmuş, aynı gece, büyük ayı takım yıldızı ve kutup yıldızını bulma konusunda uygulama yaptırılmıştır.

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NİN YABAN HAYATINA GİRİŞ

Kafkasya bölgesinin faunasına ait bir çok memeli türü Doğu Karadeniz üzerinden Anadolu'ya ulaşmıştır. Kars sıçanı, Dağıstan kısa kulaklı faresi, Kafkas huşfaresi bunlardan bazılarıdır. Yine bu bölgede, çeşitli yarasalar türleri (*Rhinolophus ferrumequinum*, *R. euryale*, *R. Hipposideros*, *Myotis brandtii*, *Barbastella barbastellus* gibi) ve çeşitli böcekçil türler (*Sorex raddei*, *S. volnuchini*, *Chionomys roberti*, *C. nivalis* gibi) dağılım gösterir. Doğa koruma açısından büyük önem taşıyan bölge, Türkiye'de bozayı ve vaşak popülasyonlarının en yoğun olduğu alan özelliğini taşır. Bölgede dağılım gösteren diğer önemli büyük memeli türleri ise çengelboynuzlu dağ keçisidir (*Rupicapra rupicapra*). Bölgedeki diğer büyük memeli türleri ise yaban keçisi (*Capra aegagrus*), yaban domuzu (*Sus scrofa*), kurt (*Canis lupus*), tilki (*Vulpes vulpes*), çakal (*Canis aureus*), yaban kedisi (*Felix silvestris*), karaca (*Capreolus capreolus*) ve porsuktur (*Meles meles*). Aşırı avlanma dolayısı ile geçmişe göre geyiğin (*Cervus elaphus*) bölgedeki popülasyonu tükenme noktasına yakın ölçüde azalmıştır.

Kaçkar Dağları Milli Parkı memeli faunası da oldukça zengin bir tablo ortaya koymaktadır. Buna göre alanda varlığı saptanan memeli tür sayısı 30 olarak bulunmuştur (KURDOĞLU, 2002).

Sadece yaban hayvanlarına yönelik yapılacak bilimsel çalışmalar sonucunda bu sayıların daha da artacağı düşünülmektedir. Mevcut türlerin çeşitli koruma kategorilerine göre dağılımına bakıldığında; 10 tür Bern sözleşmesine göre Ek Liste II (kesin koruma altındaki türler), 10 tür ise liste III (Korunan türler) içinde bulunmaktadır. CITES Ek-1 ve Red Data Book (Kırmızı Kitap) içinde ise nesli tehlikede olan 3 tür bulunmaktadır (KURDOĞLU, 2002).

Kuşların dünyada en fazla ilgi gören canlı gruplarından biri ve sağlıklı ekosistemlerin en dikkati çeken türleri olduğu anlatılan derste, ayrıca kuşların genel özellikleri, dünyada ve özellikle Türkiye'deki yayılışları ve yayılışlarının en çarpıcı davranış biçimleri olan göçleri anlatılmıştır. Arazi gezileri sırasında Kaçkar Dağları Milli Parkı içinde görülebilen kuş türleri çıplak gözle ve dürbünler yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır.

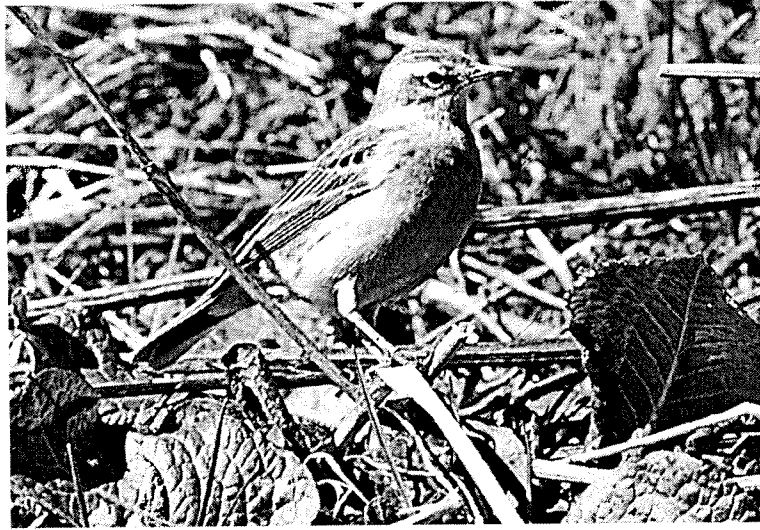
Göç konusu, kuşların gizemini arttıran ve halen tamamen anlaşılamamış bir konudur. Kuşlar hayvanlar aleminin gerçek gezginleridir ve tüm türlerin yaklaşık yarısı göç etmektedir. Göçler besin kaynaklarından veya üreme koşullarından daha çok yararlanmayı sağlayarak türün yaşamını sürdürme şansını arttırdığı için son derece önemlidir.

Türkiye, Ortadoğu'dan Afrika yönüne ilerleyen kuş göç yolları üzerinde önemli bir eşik

oluşturarak, milyonlarca kuşun kışlama bölgelerine gidiş ve dönüşlerinde önemli bir merdiven görevi görür. Kuş göçü bakımından üç önemli rota ülkemiz üzerinde bulunmaktadır. Bunlardan biri olan Kuzeydoğu-Güney göç rotası, gündüz yırtıcı kuşları bakımından Batı Palearktiğin en önemli rotasıdır (GÜRPINAR,1987).

Çeşitli araştırma sonuçlarına göre değişik rakamlar verilmekte ve Ülkemizde görülen kuş türü sayısının 418 ile 454 arasında değiştiği açıklanmaktadır. Sayılar farklı olsa da bu durum, Ülkemizin oldukça zengin bir ornitolojik mirasa sahip olduğunu göstermektedir.

Doğu Karadeniz bölümü de değişik jeolojik yapısı, büyük yükseklik farklılıkları ve iklim özellikleri, çok farklı yaşam ortamlarının oluşmasına neden olmuştur. Doğu Karadeniz, Soğanlı, Kaçkar ve Karçal Dağlarını içinde barındırmaktadır ve “önemli kuş alanı” statüsü kazanan tek dağlık alandır. Ayrıca sadece Doğu Karadeniz dağ silsilelerinde yaşayan dağ horozu (*Tetrao mlokosiewiczi*), yöreye, dünyada korumada öncelikli 217 endemizm alanından biri olma özelliğini de kazandırmıştır.



Şekil 15. Proje alanında görülen kuşlardan *Anthus spinoletta* (su incir kuşu)

Derse ait arazi uygulamaları sırasında ve proje süresince yapılan gözlemlerde Kaçkar Dağları Milli Parkı ve yakın çevresinde 12 takıma ait toplam 136 kuş türünün varlığı saptanmıştır (Şekil 15). Buna göre tespit edilen 136 türden Bern Sözleşmesi Kriterlerine göre; 92 adedi Ek Liste-II (Kesin Koruma Altına Alınan Fauna Türleri), 34 adedi ise Ek Liste-III (Korunan Fauna Türleri) içinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesi koruma sınıflarına girmeyen tür sayısı ise sadece 10'dur. Başka bir deyişle oransal olarak bu kuşların % 68 gibi yüksek bir bölümü, kesin koruma altında olan türler listesinde bulunmaktadır (KURDOĞLU,2002).

Doğu Karadeniz bölgesindeki “Yaşlı Doğal Ormanlar” yalnızca orman ağaçlarından ibaret olmamakta, doğallığı ve yaşlılığını yansıtan özelliklerin, ekosistem sağlığının ve biyolojik çeşitliliğin en mükemmel şekilde korunduğu yerler olarak bilinmektedir.

Epifitik bitkilerin çokluğu ile dikkat çeken bu ormanlar, tehlike altındaki türlerin de %13 kadarını içermektedir. Fırtına vadisi ve özellikle Palovit vadisi içerdiği doğal yaşlı ormanlar ile bölgenin hatta ülkenin en bozulmamış birkaç orman ekosistemlerinden biri olarak değerlendirilebilir(KURDOĞLU,1996). Fırtına vadisi içerisinde yaklaşık 4.603 ha doğal yaşlı orman bulunmaktadır (KURDOĞLU,2002). Doğal yaşlı ormanlar ve diğer biyolojik çeşitlilik varlığının dünyada çok az kalmış olan el değmemiş dere sistemleri ile birlikte son derece yüksek oranda korunduğu Fırtına Vadisi ormanları, WWF tarafından Avrupa’da acil korunması gereken 100 ormandan biri olarak ilan edilmiştir. “Yaşlı Doğal Ormanların” varlığı özellikle kuşlar, sincaplar, boz ayılar gibi türlerin varlığı için önemlidir.

Doğu Karadeniz Bölgesi’nin korunmada öncelikli alanları WWF tarafından Türkiye-Gürcistan-Azerbaycan-İran-Ermenistan ve Rusya Federasyonu’nda yürütülen Uluslararası Kafkaya Ekolojik Bölge Projesi kapsamında belirlenmiş olup, büyük memelilerin varlıklarının bölgede güvence altına alınabilmesi için öncelikler belirlenmiştir.

“Doğu Karadeniz Bölgesi’nin Yaban Hayatına Giriş Dersi” kapsamında bölgenin yaban hayatı açısından zenginliği, bölgede ihtiyaç duyulan yaban hayatı çalışmalarının planlanması konuları ve WWF-Türkiye tarafından CBS (Coğrafik Bilgi Sistemleri) kullanılarak belirlenen dağ keçisi, vaşak gibi türlerin bölgedeki olası detaylı dağılımları üzerinde durulmuştur.

Y.Doç.Dr. Sancar Ozaner
TÜBİTAK-YDABAG

KAÇKAR DAĞLARI ve ÇEVRESİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Bölgenin kayaç yapısı ve yer şekillerinin tanıtılması eğitimin ilk etabını oluşturdu. Çünkü kayaçlar ekolojinin cansız varlıklarıydı ve canlı varlıklar (kaçkarın biyoçeşitlilik zenginliği ve farklı kültürel renkleri yansıtan yöre insanları) onun üzerinde gelişmişti.Genel bir ifadeyle, bölge jeolojik anlamda tek bir kayaçtan oluşuyordu: Granit adı verilen bu kayaç, derindeki magmanın farklı jeolojik dönemlerde yerin katmanları arasında yükselerek yüzeye çıkamadan soğumasıyla oluşmuştu.Yavaş yavaş soğuduğu için kendisini meydana getiren kuvars, feldspat ve mika mineralleri oluşabilmek için yeterli zaman bulabilmişti. Graniti getiren magma, Afrika Levhasının Avrasya Levhasına yaklaşıp aradaki Tetis Denizinin kuzey kolunu “Kuzey Anadolu Dağları” şeklinde yükseltmesi sırasında “plüton” denilen devasa magma sokulumları halinde bölgeye yerleşmişti. Granitin yüzeyde görülmesi, üzerindeki örtü tabakasının sonradan aşındığına işaret etti. Bu aşınma bölgenin sürekli yükseldiğinin en önemli kanıtı. Yine bu nedenle bölgede enerjisi sürekli artan akarsular (Fırtına Deresi ve yan kolları) kazdıkları derin vadiler

içinde şırıltılı akıyorlar. Zaten Ayder'in gizemini de, her yerinde çığıltılı akan bir dere veya çağlayanın gece gündüz kesilmeden süren müziği ve sisle maskelenip güneşle açan yeşil ormanları oluşturmuyor mu? Granitin en önemli özelliği suyun etkisiyle yerinde çözülerek "granit arenası" denilen kumu oluşturmayaıydı. "Maddenin Jeomorfolojik Döngüsü" nü dinlerken kural olarak kayaçların kum boyutuna küçülebilmesi için doğada uzun süre yol alması gerektiğini öğrenen katılımcılar granit masiflerinde kumun taşınmadan da oluşabileceği istisnasını bu fırsatta öğrendiler. Ayder Yaylasının ortasından geçen bir faydan çıkan, ünlü Ayder Kaplıcası, daha önce graniti getiren magmanın aşağılarda biryerde beklediğini, karların erimesiyle derine süzülen suları ısıtıp yeniden yeryüzüne gönderdiğini anlatıyor. Granitten geldiği için bölgenin tüm suları (kaplıca pınar ve dereler) kireç içermeyen yumuşak su grubuna giriyor.

Eğitimin başında yapılan yerbilimle ilgili bu anlatımlar ve ilgili arazi çalışması katılanlara bölgenin zengin biyoçeşitliliğinin nasıl bir kayaç yapısı ve tektonik rejim üzerinde geliştiğine ilişkin geniş bir ufuk sağladı. Bu konular anlatılmadan önce, Türkiye'nin fazla tahrip olmamış dağlarını, göllerini, kıyı bölgelerini ve diğer yer şekillerini, ve bazı etnolojik özelliklerini tanıtan bir slaytlı anlatım gerçekleştirildi. Slaytlarda sunulanların tamamının ekoturizmin "markalarını" oluşturduğu vurgulandı. Kaçkar eğitiminde farklı eğitimciler tarafından anlatılarak tartışılacak farklı disiplinlere ait konuların da aslında birbiriyle ilişkili (içiçe) olduğu ve bunların Kaçkarların ekoturizm potansiyelini ortaya koyacağı belirtildi. Bu konuların yerli ve yabancı ziyaretçilere popüler bir dille anlatıldığı taktirde hem bölgenin daha kapsamlı tanıtılmasının sağlanacağı, hem de bilimin popülerleştirilmesinde bir adım atılacağı vurgulandı.

Ayrıca, dağ, deniz, anıt ağaç, akarsu, çağlayan vb gibi doğal kaynakları kutsayan ve insanın doğaya hakim olmak yerine onunla uyum içerisinde yaşaması gerektiğini savunan şaman inançların doğanın korunmasındaki önemini belirtti. Japonya'daki Şinto inancından kaynaklanan doğa koruma uygulamalarına örnekler verildi.

Yapılan arazi çalışmasında, Ayder ve çevresindeki granitlerin aşınma ve ayrışma süreç ve prosesleri bölgenin iklim elemanlarıyla ilişki kurularak yerinde tartışılmış, yol boyunca, bazı minerallerin birbirinden ayırılmasına ilişkin basit testler (kimyasal terkihi anlamak amacıyla asit testi, sertlikle ilgili olarak çakıyla çizme testi vb) yapılmıştır. Ayrıca bölgenin halihazırdaki drenaj şekillerinin oluşumunda son buzul döneminin (Würm) etkileri, buzulların vadilerdeki "moren" adı verilen izleriyle tanıtılmış, bölgedeki yüksek topografik kontrast ve aşırı kar örtüsünün birlikte oluşturduğu çığların kanıtları olan çığ vadileri ve diğer şekilleri ile buzul vadileri tanıtılmıştır (Şekil 17).



Şekil 17. Jeomorfoloji dersi arazi çalışması

Buzul vadilerinin, eski akarsu vadilerinin içerisinde yavaş yavaş hareket eden buzulların işlemesiyle oluştuğu ve buzulun vadinin tabanını ve yamaçlarını yontması sonucunda bu vadilerin “U” şekline dönüştükleri yerinde gösterilmiştir.(Şekil 18).



Şekil 18. Jeomorfoloji arazi uygulaması için gidilen çalışma alanındaki en güzel buzul vadilerinden biri olan Yukarı Kavron Teknesi ve yayla evleri

Dr. Hasan Kolaylı
Karadeniz Teknik Üniversitesi

GENEL JEOLojİ VE KAÇKAR DAĞLARININ GENEL JEOLojİK ÖZELLİKLERİ

Jeoloji konulu derste jeoloji bölümü öğrencisi olmayan gençlere onların anlayacağı düzeyde ve kamp yöresini kapsayacak şekilde genel jeoloji, mineraloji ve hidrojeoloji hakkında genel bilgiler

verildi. Slayt gösterimi ile takviye edilen dersin bir bölümünde de arazi uygulaması yapıldı. Anlatılan konular özetle şu şekildedir:

- 1) *Yer kabuğunun özellikleri ve kabuğu oluşturan plakalar.* Yer yuvarının iç kısmı akkor halde manto malzemesinden oluşur. Üzerinde yaşadığımız soğuk ve katı kısım kabuk bölümünü oluşturur. Bu kabuk kalınlığı 10-30 km kalınlığa sahip olup futbol topu üzerindeki gibi, ancak değişik boyutta yüzlerce yamalardan (plakalardan) oluşur.
- 2) *Kayaç türleri ve oluşum ortamları.* Üç tür kayaç mevcuttur. Magmatik, metamorfik ve tortul. Magmatik olanlar manto kökenlidir. Tortul olanlar belli bir tortulaşma ortamında tortulaşmaya bağlı olarak gelişirler. Metamorfik kayaçlar ise tortul veya magmatik bir taşın ilk oluştuğu P-T (basınç ve sıcaklık) şartlarından daha farklı bir P-T koşulunda tekrar ergiyip kristalleşmesi ile oluşurlar.
- 3) *Kayaçları oluşturan mineraller nelerdir, nasıl tanınırlar?* Koyu (olivin, piroksen, amfibol, mika vs.) ve açık renkli (plajiyoklas, K- feldispat, kuvars, feldispatoid,vs.) olmak üzere kabaca ikiye ayrılırlar.
- 4) *Kayaçların oluşum yaşları nasıl hesaplanır?* Direkt olarak radyometrik yaş tayini ile dolaylı olarak fosiller (paleontoloji-stratigrafi) vasıtasıyla ölçülür.
- 5) *Depremler ve nedenleri ile deprem odak noktasının belirlenme tekniği hakkında çok genel bilgi.* Depremler genel olarak plaka sınırlarında ve volkanizmaya bağlı olarak oluşur. Depremlerin şiddeti sismograf adı verilen aletler ile ölçülür. Deprem odak noktası ise en az 3 farklı yerdeki sismografin kayıtlarının birlikte korele edilmesi ile tespit edilir.
- 6) *Doğu Karadeniz Bölgesi bir yitim zonudur.* Yitim zonunu yansıtan türde kayaç ve maden yatakları içerir. Bölge (Samsun'dan Artvin'e ve sahilden 80 km güneye kadar olan alan) önemli bir bakır provensidir.
- 7) *Karadeniz bölgesinin diğer bölgelere oranla dağlık bir bölge olmasının ve dağlarının D-B yönünde uzanmasının sebepleri.* Anadolu plakası kuzeyde Avrasya güneyde Arap plakaları tarafından K-G yönünde sıkıştırılmaktadır. Dolayısı ile dağ oluşumu D-B yönünde olmaktadır. Sıkışma ile gerçekleşen orojenizmanın hızı Bölge kayaçlarının aşınma hızlarından daha fazla olduğu için Karadeniz Bölgesi diğer bölgelere oranla daha dağlıktır.
- 8) *Kamp yakınında bulunan kaplıcanın oluş sebepleri.* Bölgede genç magmatik oluşuklar mevcuttur. Bölge aynı zamanda da çok tektoniktir. Yağan yağmur ve kar suları yer çekimi nedeniyle ve derin faylar yoluyla hala sıcak olan magmatik derinlik kayaçlarına yaklaşarak ısınırlar. Isınınca başlangıçtaki yoğunluğu azalan sıcak sular "termosifon" kuralına göre yükselerek civardaki kaplıcayı oluşturur.

- 9) *Doğu Karadeniz Bölgesi'nin Ekonomik Jeolojisi*. Kaplama taşı olarak Granitlerin rezervi ve kalitesi, Masif Sülfür tipte bakır yatakları, manganez ve manyetit cevherleşmeleri, damar tipi Pb-Zn yatakları, çimento hammaddesi olarak kireçtaşları ve geniş granitik sahalarda bulunan yüksek debili sertliği olmayan menba suları hakkında bilgiler verildi. Ayrıca MP sahasındaki bazı alanların jeolojisi anlatıldı. Buna göre;

Çalışma alanı olan Kaçkar Dağları Milli Parkı alanı, kuzeyden güneye doğru yükselen ve buzul kütleleri ve morenlerin yer aldığı en yüksek noktaya kadar bir çok jeolojik önemli gözlem yerleri içermektedir. Çamlıhemşin'den başlayarak Fırtına Deresi boyunca Sıcak Yayla altındaki keskin V kesitli siyah koyu renkli bazalt mostraları ile Çat Köyü güney yamaçlarındaki büyük kayalık kütle üst kratese yaşlı bazalt lavlarının tipik mostralarını vermektedir.

Yine milli park alanında, Ayder yaylası doğusunda ve Galer in düzünde çok derin ayrılmış granit sahaları ve devasa granit blokları jeolojik açıdan gözlenebilen önemli yerlerdir.

Proje sahaslarındaki su toplama havzalarını başlıca bazalt ve granit ana kayalar oluşturmaktadır. Bu kayalar çok çatlaklı bir yapıda olmalarına rağmen hidrojeolojik açıdan klasik anlamda bir yeraltı suyu akiferi oluşturmazlar. Buna karşın iyi birer kaynak özelliğindedirler. Bu nedenle proje sahasında birçok küçük su kaynağı bulunmaktadır. Bu kaynaklardan az miktarda fakat sürekli su temin etmek mümkündür. Bu durum bölgenin yüksek yağış potansiyeli ile ilişkilidir.

Murat Tiryaki Profesyonel Turist Rehberi PROFESYONEL TURİST REHBERLİĞİ SEKTÖRÜNDE YENİ BİR KAVRAM : EKOREHBERLİK

21 Mart 1974 tarihinde yürürlüğe girişinden bu yana çeşitli değişikliklere uğrayarak günümüze kadar gelen Profesyonel Turist Rehberliği Yönetmeliği , profesyonel turist rehberini , Türkiye'yi yerli ve yabancı turistlere en iyi şekilde tanıttacak ve onlara gezileri süresince yardımcı olacak, doğru bilgileri verebilecek kişi olarak tanımlamaktadır.

Seyahat acentalarının çalışma esaslarını düzenleyen yasa gereğince, ülkemizi ziyaret eden her yabancı turist grubu, bir seyahat acentasının hizmetlerinden faydalanmak üzere satın aldıkları gezilerini, belli bir dilde hizmet edecek bir profesyonel rehber eşliğinde yaparlar. Bu gezi sırasında, rehber, ziyaret edilen yerler hakkında bilgi vermekle kalmayıp, o gezinin sağlıklı yürüyebilmesi için gerekli her türlü kararı alıp, turu yöneten anahtar kişidir. İyi bir rehber, bir gezinin, katılımcılar için keyifli ve öğretici oluşunun temel garantisidir.

Kültür, yabancı ziyaretçilerin gözünde rehberin anlatımı ve tanıtımıyla canlanır. Rehber o kişilerin zihninde adeta ziyaret edilen ülkenin kültürüyle özdeşleşir. Bir ülkeyi ve dolayısıyla o ülkenin kültürünü tanıtmak kolay iş değildir. Ciddi düzeyde bir eğitim tabanı ve bilgi birikimi gerektirir. Rehberliğin olmazsa olmaz şartı ise en üst düzeyde dil bilgisidir.

Türkiye’de mevcut düzenlemeye göre Profesyonel Turist Rehberliği belgesini vermeye yetkili kurum Turizm Bakanlığıdır. Bakanlık belli dönemlerde açtığı sınavlara en az lise mezunu ve T.C. vatandaşı olmak koşullarıyla başvuruları kabul eder ve sınavlarda başarılı olan adaylara 3 ila 6 ay arasında süren bir kurs eğitimi verir. Arkeoloji, Mitoloji, Sanat Tarihi, Anadolu ve Türk Tarihi - Edebiyatı, Turizm Coğrafyası, Dinler Tarihi, Rehberlik Mesleği, İlk Yardım gibi çeşitli konularda verilen kurs sırasında ve sonrasında yapılan eğitim gezilerini takiben bir dizi sınava daha tabi tutulan kurs katılımcıları, başarılı oldukları takdirde, rehberlik belgesini almaya hak kazanırlar.

Ülkemizdeki çeşitli üniversitelerde, Turizm Meslek Yüksek Okulları veya Fakülteleri bünyesinde bulunan 2 ve 4 yıllık programlardan mezun olan pek çok öğrenci de yabancı dil yeterlilik düzeylerini kanıtlamak suretiyle yine Turizm Bakanlığı’ndan rehberlik belgesi almaya hak kazanmaktadırlar. Mevcut uygulamalardan anlaşılabileceği gibi ülkemizde rehberlik eğitimi ile ilgili ciddi bir standardizasyon sorunu vardır ve Turizm Bakanlığı elindeki kurs düzenleme yetkisini, bunu zaman zaman politik bir araç olarak kullanabilmek adına bırakmaya niyetli görünmemektedir. Uygulamadaki bu karmaşa, öğrenciler, okullar ve rehberler tarafından sık sık yapılan eleştirilere hedef olmaktadır.

Profesyonel Turist Rehberliği Meslek Örgütleri

Ülkemizde çeşitli bölgelerde rehberlik mesleği ile ilgili dernek ve odalar kurulmuş bulunmaktadır. Bunlar kendi aralarında bir birleşme iradesi göstererek, önemli mesleki sorunların çözümüne yönelik bir üst temsil organı oluşturmak yoluna gitmişler ve 1998 yılında Türkiye Rehberler Birliği (TUREB) faaliyete geçmiştir. Henüz bir kanun çerçevesinde teşkilatlandırılmamış olan bu birliğin asli amaçlarının başında bir an önce Turist Rehberi Meslek Örgütleri Birliği ile ilgili yasanın çıkması gelmektedir. Bu yasanın çıkmasıyla, rehberler, gerek mesleki eğitim gerekse çalışma esasları konusundaki sorunları hızla çözebilme yoluna gideceklerdir. Yukarıda sözü edilen, rehberlik eğitiminde yapılması gerekli standardizasyon da TUREB’in üzerinde hassasiyetle durduğu konuların başında gelmektedir.

Ülkemizdeki Mevcut Turizm Arzı İçerisinde Ekoturizm ve Ekorehberlik

Ekoturizm, dünyada öne çıkan yönelimler sonucu, son yıllarda ülkemizde de sık telaffuz edilir hale gelmiştir. Ekoturizm doğru pazarlanabildiği takdirde, sunulduğu bölgede önemli gelir elde edilmesine katkıda bulunduğu gibi, doğal ve ekolojik sorunlara dikkat çekilip, kamuoyu yaratılması ve hatta bu ilginin uluslararası platforma bile taşınabilmesine olanak vermektedir. Son derece hassas ekolojik dengelere sahip ülkemizde ekoturizmin bu özelliği, en az ekonomik değeri kadar ön plana çıkmaktadır.

Turizm ekonomisi / endüstrisi büyüdüğü sürece herşey yolundadır mantığı ekolojik değerler ve genelde kültürün sürdürülebilmesi, korunabilmesi açısından son derece tehlikelidir.

Türkiye’de turizm sektöründe faaliyet gösteren kişi ve kuruluşların ezici çoğunluğu kitle turizmi alanında kazanç sağlamaktadır. Doğaya ve ekolojiye yönelik turlar yapan acentaların, keza rehberlerin ve de ekoturizme yönelik konaklama tesislerinin azlığı ortadadır.

Ülkemizde süregelmekte olan turizm etkinliklerinin yeterince çeşitlendirilemediği bir gerçektir. Pek çok bölgemizde başlı başına o bölgenin en temel ve çekici ögesini oluşturan yerel halk, yörelerinde gerçekleşen turizm etkinliklerinden yeterince faydalanamamakta, hemen hemen hiç gelir elde edememektedir. Örneğin, Köprülü Kanyon Milli Parkı içindeki Köprüçay’a hergün yüzlerce turist rafting turları için gelirirken, hemen vadinin biraz yükseklerinde kalan ve enfes bir doğa ve tarihi eser zenginliğine sahip Selge Köyü sakinleri bu turistleri hiç görememektedir bile.

Ekoturizmin doğal ve kültürel mirasın korunması misyonu son derece önemlidir. Çevrecilerin, yine doğayı seven ve doğal mirasın korunmasını isteyenlerin, ekoturizmi bu amacın gerçekleştirilmesinde çok önemli bir yol olarak benimsemeleri doğaldır. Bu anlamda ekoturizm etkinliklerine belli sınırların konması gereklidir.

Peki rehberler açısından baktığımızda ekoturizmi nasıl görebiliyoruz ?

Ekoturist kültürel, eğitimsel, sosyal seviyesi itibariyle en meraklı, bulunduğu doğal veya kültürel ortamdan en fazlasını tecrübe edebilmeyi isteyen turisttir. Buradan hareketle, en bilgili, en eğitilmiş rehberlerin de bu alanda yetiştirilmesi bir zorunluluktur. Bu noktada ekoturist profiline bir göz atmak faydalı olacaktır :

- Doğal ve kültürel çevreye karşı sorumluluk ve bilinç ararlar.
 - Kendi kültürlerinden farklı bir kültür görmek istegindedirler.
 - Ekoturistler genelde kendi ülkelerinin en eğitilmiş , kalburüstü ve çoğunlukla gelir düzeyi yüksek toplumsal kesimlerinden gelmektedirler. Bu bağlamda fert başına harcamaları en yüksek turist gruplarından birini oluşturmaktadırlar.
 - Ekoturist gittiği ülkede kaldığı sürece o ülkenin değerlerine ve varlıklarına saygı duyar, asla zarar vermez. Yalnızca fotoğraf çeker.
- ‘Ekoturizm’ ile, rehberliğin önemli tanıtım alanı olan ‘kültür’, rehberlik mesleği açısından nasıl bir paydada birleşir ?

Bir ülkenin kültürü ancak onu ortaya çıkarmış ve halen onu yaşatmakta olanlara gösterilecek eksiksiz bir saygı ve onun varlığını sürdürebilmesi için elden gelecek her şeyin yapılmasıyla en iyi şekilde tanıtılıp sunulabilir. Bu olgu, ekoturizmin temel unsuru olan sürdürülebilirlik ilkesiyle gayet net bir şekilde örtüşmektedir. Demek ki, bir bölgenin kültürel değerlerinin tanıtımı ekoturizm faaliyeti içerisinde doğal olarak varolmaktadır. Bu bağlamda, asli görevleri arasında bir ülkenin kültürünü tanıtmak bulunan profesyonel rehberlerin, bu konuda verilen eğitimsel formasyona sahip olmaları dolayısıyla, ekoturizm ve ekorehberlik alanına geçişte önemli bir avantaja sahip oldukları açıktır.

Ekorehberliğin bir meslek dalı olarak geliştirilebilmesi ve eğitimi

Mevcut profesyonel turist rehberlerinin, ekorehberler yetiştirilmesi yolunda doğal bir potansiyel olmasından hareketle, öncelikle bu meslek grubu içinde ekorehberliğin özendirilmesi ve kendilerine ekorehberlik formasyonu verilebilmesi için de eğitimsel altyapının oluşturulması gerekmektedir.

Rehberlerin ekoturizm konusunda bilinçlendirilip, bu alandaki bilgilerinin artması şüphesiz acentaların da düzenleyecekleri tur faaliyetlerinde ekoturizm kavramını yerleştirebildikleri ve bu alanda ürün sunabildikleri oranda olacaktır. Ekoturizm alanında çalışan acentalar, rehber seçimi konusunda olduğu kadar, rehberlere verilen değer ve bu hizmetin karşılığının verilmesi konusunda diğer acentalardan bir adım öndedir.

Ekoturizm rehberleri yani ekorehberler, yerel halkla kuracakları yakın ilişkiler sayesinde onların bilgi ve görgülerinin de artmasına önemli katkılarda bulunacaklardır. Bunun ekorehbere vereceği manevi haz gerçek bir mesleki motivasyondur.

Ekoturizm, rehberlere geniş coğrafi alanları kat ederek değil, daha dar bir bölgede de konsantre bilgi ve tecrübe sunumuna dayalı çalışma imkanları sağlar. Böylesi bir çalışma ortamı temelde daha az fiziki yıpranmaya neden olduğu gibi, gerek turistlerle gerekse yerel halkla kurulacak ilişkiler çok yoğun ve güçlü olacağından, daha fazla mesleki haz da beraberinde gelecektir.

Son yıllarda süregelen Turizm Bakanlığı politikaları paralelinde, gerekli istihdam ve sektör ihtiyacı araştırmaları yapılmaksızın, sürekli açılan rehberlik kursları ile sayıları hızla artmış bulunan, rehberler için ekoturizm ve turizm çeşitliliğinin önemli yeni çalışma alanları açacağı bir gerçektir. Dünyadaki mevcut turizm yönelimleri içinde ekoturizmin yıldızı gittikçe daha da parlamaktadır. Neden Türkiye ekoturizmde şanslı olabilir ? Bu soruya cevap vermek için ekoturistlerin öncelikle neyle ilgili olduklarına bakmak yeterli olacaktır. Bunlar :

- Doğal varlıklar (Flora / fauna zenginliği, jeomorfolojik ve coğrafi özellikler, vs.)
- Kültürel varlıklar (Gelenek ve görenekler, Din, Geleneksel sanatlar, Törenselle olaylar, Geleneksel müzik ve dans, Geleneksel mimari ve yapılar, Geleneksel yaşam tarzı (giyim, tarımsal uygulamalar, yemek kültürü, vs.)

olarak genellenebilir. Bu sayılan başlıca konular, ekorehberlik formasyonu için verilecek eğitimin de temel konularını oluşturacaktır. Halen, Turizm Bakanlığı'nın verdiği rehberlik kurslarında direk olarak ekorehberliğe yönelik bir eğitim bulunmamaktadır. Bakanlık, geçmişte zaman zaman alternatif turizm olarak adlandırılan alanlarda rehber yetiştirilmesine yönelik girişimlerde bulunmuş ama sonuç veren bir adım atılamamıştır. Rehberlik ile ilgili mevcut üniversite programlarında da ekorehberlik alanına yönelik uygulamalar kısıtlı düzeydedir.

Rehberlik eğitimi veren kurumlar bir an önce , ekoturizm konusunda hem teorik hem uygulamalı eğitimlere ağırlık vermelidirler.

Rehber meslek örgütleri neler yapıyor ?

Rehberler ve onları temsil eden meslek örgütleri açısından en önemli konu ekoturizm alanında yapılacak rehberlik tanımının mevcut profesyonel rehberlik tanımına nasıl entegre edileceği ve mesleki formasyon için gerekli eğitim esaslarının nasıl olacağıdır.

TUREB bünyesindeki meslek örgütleri, zaman zaman ekoturizme yönelik seminerler ve geziler düzenleyerek üyelerinin eğitimlerine katkıda bulunmaktadır. Son iki yıl içerisinde, Ankara Profesyonel Turizm Rehberleri Derneği girişimiyle, rehberlere yönelik olarak TÜBİTAK tarafından hazırlanan 1 haftalık Doğa Eğitimi Programları başarılı sonuçlar getirmiş, pek çok meslektaşımızın, daha bilinçli ve bilgili olarak ekoturizm çalışmalarına yönelmesini sağlamıştır. Böylesi çalışmalar, tüm meslek örgütleri tarafından hızla etkinlik programlarına alınmaya başlanmıştır. TUREB'in , bu eğitim programlarını, doğa ve ekoturizm konusunda çalışmakta olan çeşitli sivil toplum örgütleri ile işbirliği içerisinde yürütmesi, ekorehberlere güçlü bir mesleki donanım sağlamak adına çok faydalı olacaktır.

Milli Parklarda yetiştirilecek kılavuz mihmandarların eğitimi ve istihdamına yönelik düşünceler

Ekoturizm alanlarının başlıcaları Milli Parklardır. Bunların ne kadar verimli yönetilebildiği ve ziyaretçilere ne kadar başarılı bir sunum yapıldığı şüphesiz tartışmaya açıktır. Öncelikle göze çarpan bir sorun, yazılı ve görsel doküman , eğitici yayın eksikliğidir. Milli Parklar'da ziyaretçilere sunulan broşürler bile hem çoğu Milli Park girişinde mevcut değil, olanlar da tanıtım açısından çok yetersizdir. Bu eksikliğin giderilmesi için bir an önce bilimsel kurumlar ve sivil toplum örgütleri ile işbirliğinin hızlandırılması gereklidir.

Milli Park kılavuzları (mihmandarları) yetiştirilmesi için çalışmalar gündemdedir. Bu özellikle, münferit ziyaretçiler ve detaylı ziyaret planlayan araştırma , inceleme grupları için büyük fayda sağlayacaktır. İlk etapta, yabancı gruplara hizmet edebilecek yabancı dil yeterliliğine sahip yerel kılavuzların yetiştirilmesinde zorluk olacağı kesindir. Bu durumda, Milli Parkları ziyaret eden rehberli grupların yerel kılavuzluğunu yapan kişiler, grup rehberi ile iyi bir uyum ve iletişim içinde çalışmak suretiyle, ziyaretçilerin Milli Park'ta geçen zamanlarının daha verimli olmasına katkı sağlayacaklardır. Bu kılavuzların, mümkünse önceden, seyahat acentalarının Milli Park Müdürlüğü ile irtibata geçmesi yoluyla görevlendirilerek, gruplara ziyaretleri esnasında eşlik etmeleri sağlanmalıdır. Bunun örnekleri pek çok dünya ülkesinde de mevcuttur. Kılavuzluk hizmeti, ya ziyaretçilere kesilen Milli Park biletinin ücreti içerisinde Milli Park'ın bir hizmeti olarak düşünülebilir veya ayrı ücrete tabi bir hizmet olarak sunulabilir. Her iki durumda da

seyahat acentalarının, tur gruplarının ziyaretinde kılavuz kullanmalarının özendirilmesi gereklidir.

Kılavuzların, gelen ziyaretçilerle, yöre halkı ve Milli Park'ın doğal ve kültürel varlıkları arasında bir iletişim köprüsü olacağından hareketle, pek çok konuda yeterli bilgisel donanım, yine özellikle, ziyaretçi gruplarının rehberleri ile, münferit ziyaretçilerin de bizzat kendileri ile iyi bir iletişim kurabilecek kapasite ve eğitime sahip olmaları gerekmektedir. Kılavuzluk eğitimi, her Milli Park bünyesinde, ilgili kurumlar ve sivil toplum örgütleri ile işbirliği içinde düzenlenecek kurs programlarıyla sağlanabilecektir. Böylesi eğitim programları da ancak geniş katılımlı, iyi planlanmış, uzun soluklu bir eğitim politikasıyla başarıya ulaşabilecektir.

Doç.Dr. Nilgöl Karadeniz
Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

KORUNAN ALAN PLANLAMASI VE PLAN HİYERARŞİSİ

Örneklerle korunan alan planlaması ve planlama sürecinin anlatıldığı konferans ders sırasında hem yurtiçi hem de yurtdışı korunan alanları hakkında bilgi verildi. Planlama süreci, genel olarak tüm planlamalarda kullanılabilecek genel bir süreç olarak anlatılmakta böylece bazı değişikliklerle korunan alanlar ya da başka bir yönetim süreci için de kullanılabilecek bir ön taslak olmaktadır. Dersler çok sayıda dia ve saydam eşliğinde verilmiş, ayrıca arazi uygulamaları da yapılmıştır. Anlatılan konular özet olarak şöyledir:

Planlama

Yönetimin en önemli işlevlerinden biri olan planlama, ne yapılacağının önceden kararlaştırılmasıdır. Yönetimin sağlıklı olabilmesinin temel şartı iyi bir plana sahip olmasıdır. Diğer bir tanıma göre planlama, bir amacı gerçekleştirmek için en iyi davranış biçimini seçme ve geliştirme niteliğini taşıyan bilinçli bir süreçtir. Plan ise, amaca erişmek için hangi işlerin, hangi sırayla, ne zaman, nerede yapılacağını gösteren bir modeldir ve tipik bir kararlar topluluğudur (GÜLEN, ÖZDÖNMEZ, 1987).

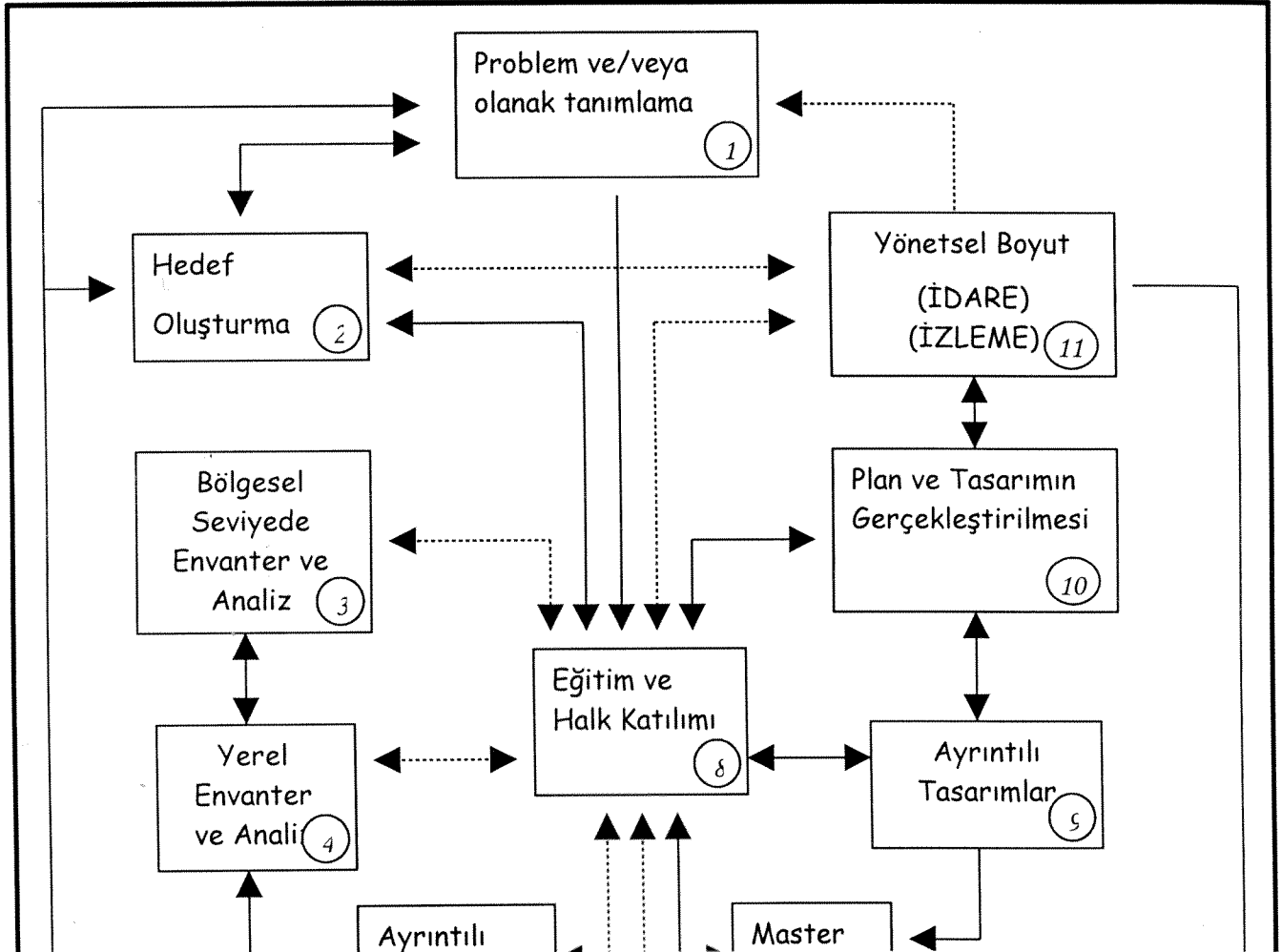
Özet olarak yönetim, planın pratikte uygulanmasıdır ve alandaki süreçleri plan doğrultusunda kontrol etmektir. Yaygın olarak kullanılan planlardan biri de kaynak yönetim planlarıdır. Kaynak yönetim planları; doğal ya da doğal olmayan göller, nehirler, ormanlar, enerji, yollar, köprüler vb kaynakların kullanım, dağıtım ya da korunmasını tanımlayan planlar olarak açıklanır (KURDOĞLU, 2002). Peyzaj planlamaları da en yaygın kaynak yönetim planlarından biridir.

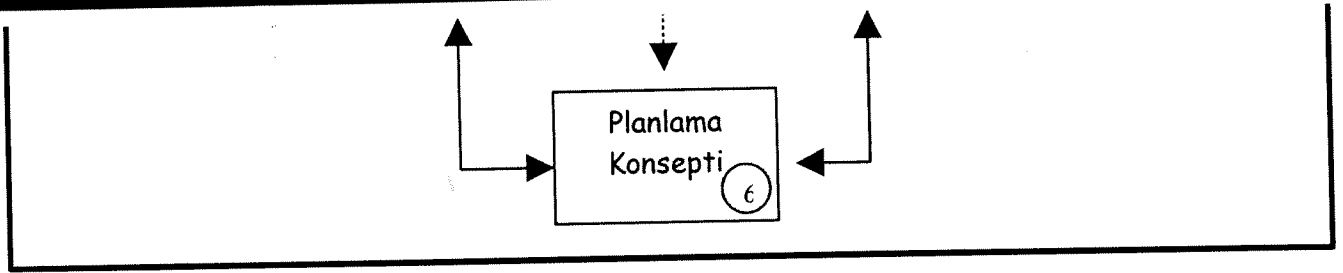
Alan kullanım planlaması arazinin en uygun ve etkili bir şekilde kullanılması olarak tanımlanabilir. Peyzaj planlama ise, işte bu akılcı kullanımlara ulaşılmasını sağlayan bir metodoloji şeklinde ifade edilebilir (LOVEJOY 1973). Peyzaj planlama terimi, peyzaj özellikleri, süreçleri ve sistemleriyle ilgili planlama eylemleri ile alan kullanımını kapsayan makro bir ifadedir (MARSH, 1991).

Planlama, birbirini izleyen farklı aşamalardan oluşur ve bu aşamalar şu şekilde gruplandırılabilir:

- Sorunların ve fırsatların (olanakların) tanımlanması
- Hedeflerin oluşturulması
- Biyofiziksel çevrenin envanter ve analizi
- Uygunluk analizi gibi ayrıntılı çalışmalar
- “Konsept” lerin geliştirilmesi, uygun alternatife karar verilmesi
- “Plan” a karar verilmesi
- Toplum katılımı ve eğitim
- Ayrıntılı tasarım
- Planın uygulanması (gerçekleştirilmesi)
- Yönetsel boyut (Planın idaresi)

Planlama süreci şematik olarak aşağıdaki şekilde gösterilebilir (Şekil 19).



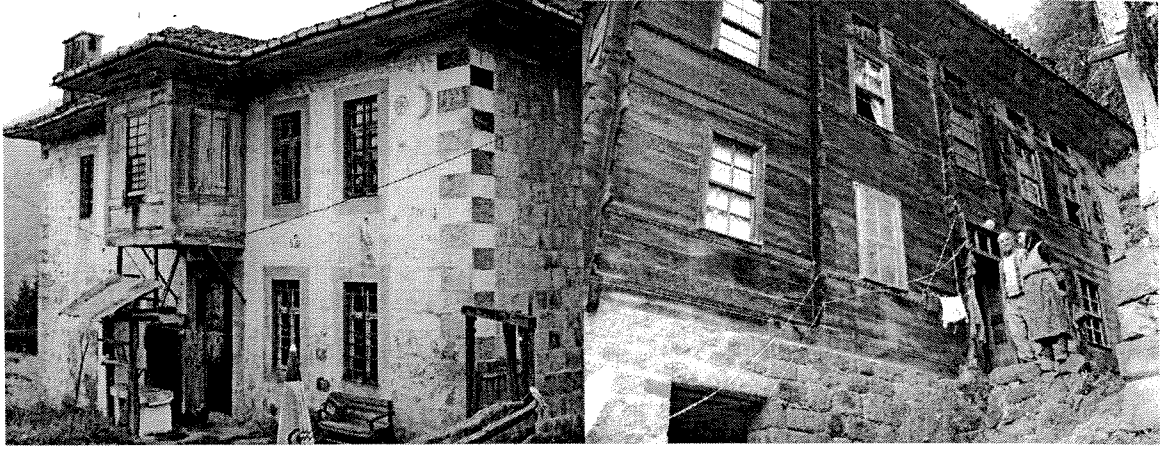


Şekil 19. Ekolojik Planlama Modeli (STEINER, 1991)

Y.Doç. Dr. Reşat Sümerkan
KTÜ Mimarlık-Mühendislik Fakültesi /Mimarlık Bölümü

EKOSİSTEMİN YEREL YAŞAM ve GELENEKSEL MİMARİDEKİ YANSIMALARI

Ekosistemin yerel yaşam ve geleneksel köy mimarisindeki yansımaları konulu dia ve saydam destekli dersler oldukça büyük ilgi ile takip edilmiştir. Aynı zamanda halkbilim çalışmaları (Doğu Karadeniz Folkloru) ve fotoğraf sanatı konusunda da çok tanınan Dr. Sümerkan, son ders saatinde ‘doğa fotoğrafçılığı’ konusunda bilgi aktarmıştır. Her iki dönemde ders Konularının aktarılmasının ardından aynı gün “Bir Konak-Bir Gün: Geleneksel Yaşamdan Bir Kesit” konulu uygulama çerçevesinde geleneksel sivil mimari tarzının en güzel örneklerinin bulunduğu Çamlıhemşin-Konaklar Mahallesi gidilerek konaklar üzerinde yerinde incelemeler yapıldı. Konaklarda yaşam ve fonksiyon ilişkisi tartışıldı. Çamlıhemşin-Hemşin Vakfının hazırladığı öğle yemeği ve yerel halkla kaynaşma etkinliği -her dönemde farklı bir tarihi konak bahçesinde olmak üzere- yapıldı (Şekil 20). Aynı zamanda kemençe sanatçısı olan Dr. Sümerkan, Doğu Karadeniz Horonu’nu 15 dakikalık bir kursun ardından öğrencilere öğretmiştir.



Şekil 20. “Bir Konak Bir Gün” kapsamında ziyaret edilen konaklar

Sınıfta aktarılan konular ise özetle şöyledir:

Anadolu’nun Kuzey Doğu köşesinde yer alan Doğu Karadeniz Bölgesi iklimi, doğası kültürü ve insanlarıyla kendine özgü bir karakter taşır. Bölgede Geleneksel Mimarlık ürünlerinin oluşmasında Çevre Koşulları (ekosistem), Yerel Malzemeler ve Kültür’ün rolü ön plandadır.

Çevre Koşulları

İçinde yaşanılan fiziksel çevre; insanı, anatomik, sosyolojik ve kültürel açılarından biçimlendirir. Karadeniz insanı, bölgenin hemen her yerinde derin vadilerin eğimli yamaçlarında yaşamak zorunda kalmıştır. Yaşamı doğal koşullarla mücadele içinde geçen insanların karşı çabaları kuşkusuz karakterlerini de etkileyecektir.

“Ilıman-Nemli” iklim tipi özellikleri gösteren Doğu Karadeniz, Türkiye’nin en çok yağış alan yöresidir. Deniz etkisi, yoğun bitki örtüsü ve aşırı yağışlar, bölgeyi normalin üstünde nemli kılmaktadır.

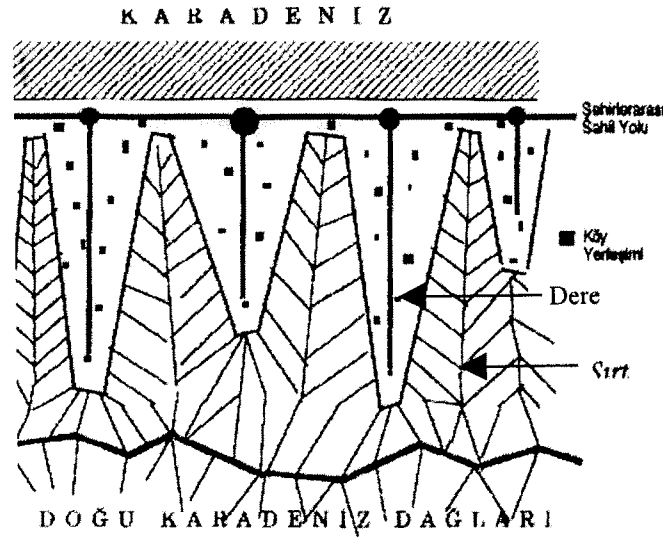
Yiyecek bulmanın, onu elde etmenin her zaman yaşamsal önemi vardır. Karadeniz’in sığ topraklı ve yer yer %80’lere varan yamaçlarında ekilebilir düzgün alanlar bulmak zordur. Bu yüzden Karadeniz köy yerleşim tipi, bu yöndeki sınıflamalara giremeyecek ölçüde dağınıktır. Ancak yine de gruplar halinde ve toplu sayılabilecek yerleşimler görülebilir. Rize doğusu ile Artvin köylerinin bazen sokak oluşturabilecek ölçüde sık dokuya sahip oldukları gözlenmiştir. Giresun ve Ordu ise en dağınık örnekleri barındırır. Trabzon, yerleşim tipi açısından Karadeniz ortalaması içinde yer alır.

Kültür

Doğu Karadeniz bölgesi, sırtını dayadığı sıradağlar yüzünden tarih boyunca içe dönük bir yaşam sürdürmüştür. Denize dik sırtlar arasında kalan vadi oluşumlarının tek giriş yeri deniz yönündendir. Böyle bir durum her vadiyi kapalı bir kültür çevresi konumuna sokar (Şekil 21). Çıkamaz sokaklara benzeyen bu vadilerde alt kültür birliği gözlenirken, bitişik vadiler arasında

sosyal ilişki yok denecek kadar azdır. Bu topluluklar arasında bir sırt ya da dağın sınır oluşturması toplumları öylesine bağlantısız kılmıştır ki aynı dili konuşan bu insanlardaki, söyleyiş özellikleri bakımından çok sayıda, farklı ağız (şive), dışa kapalılığı betimleyen çok ilginç bir özelliktir.

Bu korunmuşluğa karşın, geniş alanlarda görülen benzer ev planı tipleri ve inşaat yöntemleri, müzik ritmi ve kalıpları, horon figürlerinin benzerliği nasıl açıklanabilir? Bu benzerlikler, ilgili kültür ögesinin uygulayıcıları olan kemençeciler, yapıcılar gibi, işbölümü sonucu o dalı kendine meslek edinmiş ustaların gezgin olmaları ve çevrelerindeki örnekleri tanıyarak kendi vadilerine (köylerine) taşınmaları sonucu oluşmuştur.



Şekil 21. Doğu Karadeniz'de kültürel açıdan kapalı vadi oluşumları

Kültürel süreçler arasında “Kültürlenme” olarak tanımlanan bu bilgi alış verişlerinin bir başka alanı da yaylalar ve yayla şenlikleridir.

Kültür, insan türüne özgü bilgi, inanç ve davranışlar bütünü ile bu bütünün parçası olan maddi nesnelerdir. TURAN (1994), tarihsel devinimi en iyi yansıtan tanımı olarak kültürü, bir toplumda geçerli olan ve gelenek halinde devam eden her türlü dil, duygu, düşünce, inanç, sanat ve yaşayış öğelerinin tümü”olarak tanımlamıştır. Kültürden ayrılamaz bir öge olan folklor; geleneksel giyimden mimariye, halk danslarından yemek kültürüne, yaşama biçimi ve alışkanlıklara kadar birçok konuyu kapsamaktadır. Bu ve benzer tanımlar çerçevesinde Doğu Karadeniz’in kültürel öğeleri yaşanılan yer olan ekosistem içerisinde, zaman içinde gelişim ve değişim göstermektedir.

Yayla Şenlikleri

Doğu Karadeniz folklorunun toplu halde uygulanan en önemli aynı zamanda çeşitli yaşam motifleri ile süslü etkinlikleri yayla şenlikleridir. Ancak bunlar arasında en geleneksel ve

en sistemli olanları Rize yaylalarında özellikle de amlıhemşin yaylalarında yapılmakta olan “Vartavor” ve “Hodo” şenlikleridir (KURDOĞLU, 2002).

Vartavor (Vartevor), halk arasında yayla ortası şenliğı olarak da adlandırılan bir şenliktir. Yaylada belli bir süre çalışan ve yorulan halkın Ağıustos ayının başlarında yaptığı eğılencelerdir. Eskiden 2-3 hafta sürdüğü söylenen şenlik, günümüzde değışik nedenlerden en fazla bir hafta ile sınırlı kalmaktadır. Vartavor’un özünü horonlu, türkölü, tulumlu eğılence ve gezintiler oluşturur. Erkekler gündüz belirli su başlarına gidip eğılenirler. Akşam ise önceden belirlenmiş olan ve “ardak” denilen yerlerde erkekli bayanlı horonlar düzenlenir ve atma türköler söylenir (Şekil 22).



Şekil 22. Ayder Yaylasında Vartavor şenlikleri

Horon sırasında havaya mermi sıkılması çok yaygın bir gelenektir. Geleneksel yaylacılığı bırakmış ama yaylasından kopamamış olan gurbetteki yerel halk, tatilini geçirmek üzere genellikle bu dönemde yaylaya gelirler. Bu nedenle yayla nüfusunun tepe noktasına çıktığı tarihler de şenlik dönemine rastlamaktadır.

“Hodo (Hodeur) Şenliğı ise Vartavor kadar yaygın bir şenlik değıildir. Bu isim altında yalnızca Ayder yaylasında kutlanmaktadır. Diğler yaylalarda güz göçü şenlikleri olarak bilinmektedir. Basit anlamıyla ot biçme töreninin adı olan hodo, çayırların biçilmesinin ardından yapılan eğılencelerin adıdır. Ağıustos ortasında otlar biçilecek boya gelirler ve gündüzün sıcağında ot biçen yaylacılar, akşamın serinliğinde bir araya gelerek karşılıklı atma türköler ve horonlarla yorgunluk atarlar. Ot biçme işi sona erdikten sonra bir hafta daha şenlik devam eder. Hodo’ta da Varvator’da olduğı gibi horonlar düzenlenmekte, yemekler yenmekte ve yaylanın çeşitli yerlerine gezilere çıkılmaktadır.

Milli park alanının Yusufeli Bölümünde ise belirli isimleri olmasa da Hastaf ve Dübe yaylalarında her yıl yayla şenlikleri yapılmaktadır. Yaylalar Köyünden her yıl 28 Temmuz veya

yakın bir tarihte köy halkı 10 günlük eğlence için Hastaf Yaylası'na çıkmaktadır. Dübe Yaylası'ndaki eğlenceler ise bu eğlencenin bitiminden itibaren başlamakta ya da sıralama aynı tarihlerde tersi olabilmektedir.

Çamlıhemşin eğlencelerinin tek çalgısı olan tulum, Yusufeli Yaylalarında yerini davul zurnaya bırakmaktadır. Bu yaylalardaki eğlenceler de önemli bir organizasyonla yapılmaktadır. Önce her yaylanın bir şenlik başkanı seçilmekte ve her güne ait program başkan tarafından tespit edilmektedir. Örneğin horon gecenin geç saatlerine kadar sürmekte ve başkanın izni olmadan horondan çıkılamamaktadır. Yine aynı başkan o gün için kaç koç kesileceğini belirlemekte ve kesilen hayvanlar yaylanın çeşitli yerlerine özellikle de bir pınar başına yapılan gezilerde yenmekte ve eğlenceler kurulmaktadır.

Yayla şenliklerinin önemli bir işlevi, farklı köy ve haneleri bir araya getirerek gençlerin birbirleriyle karşılaşmasına ve eş seçimine ortam sağlamasıdır. Günümüzde eski yıllardaki kadar yaygın olmasa da halen yürürlükte olan bir yöntemdir.

Şenliklerin bir başka işlevi ise; (Vartavor ve Hodoç şenlikleri gibi) birbirlerini çeşitli nedenlerle uzun süredir görmeyen insanları buluşturmak ve bir anlamda toplumsal bütünleşmeyi sağlamaktır. Dini bayramlar dışında bir araya gelemeyen bu insanların bir araya gelmesi için bir fırsat daha yaratılmakta ve dostlukların sürmesine yardım edilmektedir. Hatta bayramların yılın çeşitli zamanlarına denk düşmesine karşılık bu şenlikler sadece yaz aylarında olmakta ve her yılın belirli günleri değişmeden toplanmayı sağlayabilmektedir.

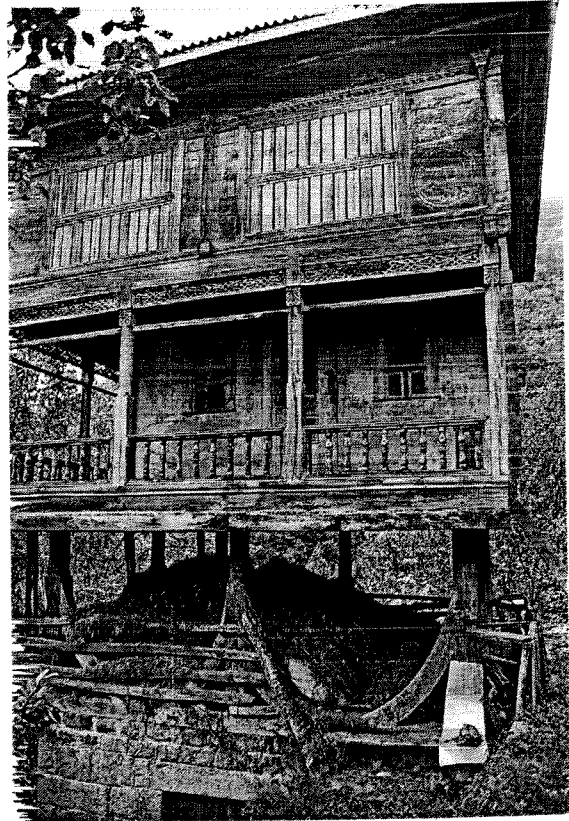
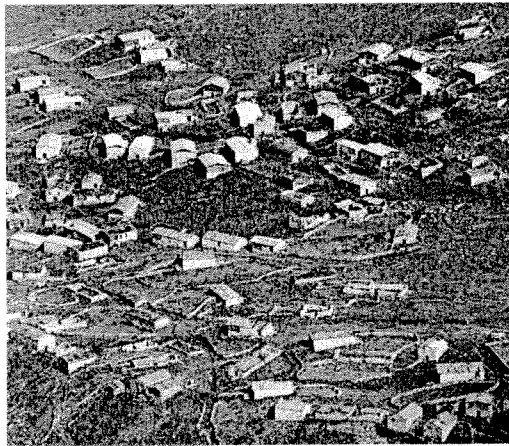
Bunların dışında özellikle geçmiş yıllarda hiçbir dışsal eğlence kaynağının olmadığı yaylalarda, bu eğlencelerin tek seçenek olarak ortaya çıkmış olduğu düşünülmektedir (KURDOĞLU, 2002).

Yapı Malzemeleri

Doğu Karadeniz'de en çok bulunan yapı malzemesi ağaçtır. Ardından sıg toprak örtüsü nedeniyle ihtiyaç duyulduğunda çabuk ulaşılabilen, birkaç vadide de çokça yüzeylenen taş türleri gelir. Doğu Karadeniz bir orman bölgesi olması ve taşın bol bulunması nedeniyle Karadenizli yapı ustaları en iyi taş ve ahşapı işleyebilmektedir. Elindeki araç ve gereçlerin çoğu ahşap işlerine uygundur. Günümüzde eski ihtiyaçlı durumlarından çok uzak olsa da geleneksel mimari tarzın değişmez öğeleri taş ve ahşaptır.

Yerleşim çevresindeki orman varlığı ne kadar yoğunsa, insanları da ahşap işçiliğine o ölçüde yatkındır. Bu yüzden en iyi ahşap ustaları Rize'nin doğusu ile Artvin'den yöresinden çıkmaktadır. Buna karşın nitelikli taş işçiliği gerektiren işler için usta da , kesime en uygun taşların bulunduğu yöre olan Bayburt'tan gelir. Bölgede Akçaabat, Maçka ve Araklı vadileri taşı bol vadilerdir. Bu nedenle de tümüyle taş duvarlı evlere de bu vadilerde rastlanır. Ancak doğal kaynak tipi ile yapı strüktürü arasındaki en belirgin ilişkiyi Kaçkar yaylalarında görmek

mümkündür. Orman sınırı içerisindeki yaylalarda yapı ahşap ağırlıklı iken, orman sınırı üzerindeki yüksek yaylalarda neredeyse tamamen taş ağırlıklı inşa edilmiştir (Şekil 23).



a

b

c

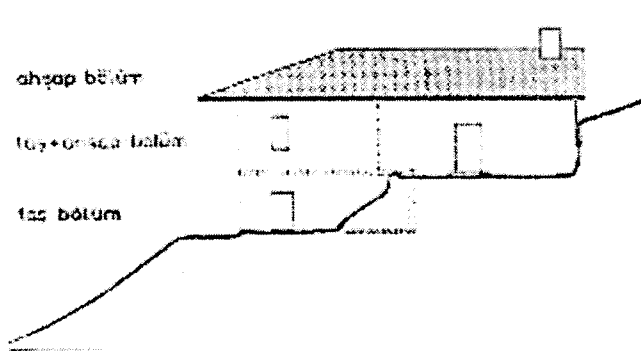
Şekil 23. a) 2050 m yükseklikte tamamen ahşap yapılardan oluşan Sal Yayla b) 2450 m yükseklikte ormansız alanda kurulan, taş yapılardan oluşan Samistal Yayla c) Konaklar Mahallesi'nde Doğu Karadeniz'e özgü geleneksel yapı: serander (yiyecek ambarı)

iğ er bir deyişle ekosistem buralarda da gelenek ve kültür ile tam olarak entegre olmuştur.

Yapı ustaları doğup büyüdüğü vadilerde tanınır ve talep edilirler. Ancak nitelikli ustaların komşu vadilerden de çağrıldıkları sık görülen bir durumdur. Kasaba kasaba dolaşarak yapı siparişleri yerine getiren Avrupalı taş ustaları (masonlar) gibi, yüz yıl önce bölge illerinin köylerinde dolaşarak serander (şekil 23-b) yapan Hemşinli ustaların varlığı da bilinmektedir.

Doğu Karadeniz Evi

Ordu'dan Artvin'e kadar olan köylerde, sözü edilen çevre koşulları, malzeme ve kültürel yapı ile buna paralel yaşama biçimi; ilke, teknik, malzeme kullanımı ve yaklaşımları benzer yapıların kurulmasına yol açmıştır. Eğimden dolayı yaşama katı altında oluşan kısım biraz daha oyularak buraya ahır yerleştirilmiştir. Ev sıcaklığının düzenlenmesinde kış mevsiminde alt kattaki hayvanların sıcaklığından da yararlanılmaktadır(Şekil 24).

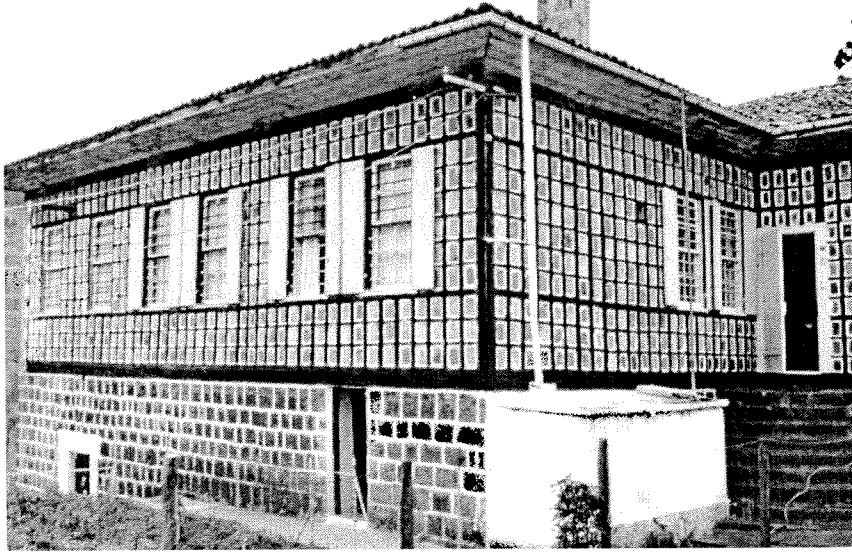


Şekil 24. Karadeniz Evinin Eğimli Araziye Yerleşimi

Evler tek yaşama katından (zemin kat) oluşmuştur. Ancak Rize'nin Çamlıhemşin, Çayeli, Ardeşen gibi ilçelerinin köylerindeki bazı evlerde yatak odaları yerleştirilmiş bir üst kat daha olabilmektedir.

Duvarlar

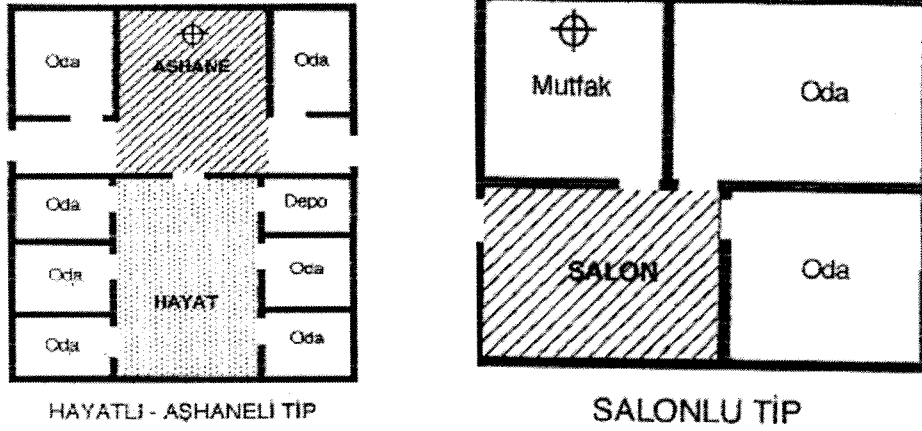
Doğu Karadeniz Köy evlerinde iç duvarlar her yerde 2-6 cm arasında değişen kalınlıklarda tahtalardan yapılır. Yapıya asıl karakterini ve dış görünümünü kazandıran öge ise dış duvardır. Bölgede üç tür dış duvar görülür: Taş Dış Duvarlar, Masif Ahşap ve ahşap dolgulu Dış Duvarlar, Ahşap İskeletli, Kırmataş Dalgulu Dış Duvarlar (göz dolma duvarlar)(Şekil 25).



Şekil 25. Doğu Karadeniz sahil kesiminde yaygın olan göz dolma cephe duvarı

Plan Tipleri

Doğu Karadeniz köy evlerinde iki temel plan tipi görülür: Salonlu evler, Aşhaneli evler. Salonlu Evler: Ordu- Giresun kırsalında görülür. Aşhaneli Evler: Harşit vadisinden Hopa'ya kadar gözlenir. Ancak bu iki tipin her yörede değişiklik gösteren alt grupları da mevcuttur (Şekil 26).



Şekil 26. Yaygın (geleneksel) ev planı tipleri

**Oğuz Kurdoğlu, Orman Yük. Müh.
Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü**

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE KORUNAN ALAN SİSTEMLERİ VE EKOTURİZM

Öncelikle Doğu Karadeniz Bölgesi ve özellikle Kaçkar Dağları Milli Parkı ve yakın çevresinin doğal ve kültürel kaynaklarını gösteren geniş bir dia gösterisi yapıldı. Bu sunumda çeşitli bitki ve hayvan türleri, tarihi ve kültürel yapılar, ana akarsular gibi aynı zamanda ekoturizme kaynak oluşturan öğeler gösterilmiş, yatırım gayesiyle yapılan çalışmalar ve yanlış kaynak kullanımının oluşturduğu çevresel tehditler de detaylı olarak anlatılmıştır.

Bir milli parkın içinde birden fazla koruma statüsünün varlığının doğurduğu olumsuz sonuçlara değinilmiş ve dört farklı statünün bir turizm alanını veya bir milli parkı nasıl tahrip ettiği, Ayder Yaylası örneği üzerinde tartışılmıştır.

Son olarak turizm ve ekoturizm konularında da çeşitli bilgiler sunulmuş ve ilgili grafik ve tablolar üzerinde geniş tartışmalar yapılmıştır. Bu akışa göre tamamlanan derslere ait genel bilgiler şöyledir.

Doğu Karadeniz ve Çalışma Alanına ilişkin Genel Bilgiler

Çeşitli jeolojik özelliklerin bir araya geldiği, yükseklik farklarının oluşturduğu geniş çeşitlilik ve yaklaşık 300 mm ile 2500-3000 mm arasında değişen yıllık yağış ve farklı iklim koşulları, Doğu Karadeniz'de çok ayrıcalıklı ve zengin habitatlar oluşturmuş, bunun doğal bir sonucu olarak bölgede olağanüstü bir bitki örtüsü ile hayvan türü çeşitliliği meydana gelmiştir.

Alan gündüz yırtıcı kuşları açısından kuzey yarıküre'nin en önemli üç üreme ve göç alanından biridir. Bölge, Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) ve BirdLife International tarafından ülkemizin önemli kuş alanlarından biri olarak da ilan edilmiş durumdadır. Ayrıca dağ

horozu toplulukları, yöreye, dünyada korumada öncelikli 217 endemizm alanından biri olma özelliğini kazandırmıştır(BirdLife,1995). Öte yandan Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF), Uluslararası BirdLife ve Wetlands kuruluşları desteğinde hazırladığı raporda, bölgenin ılıman kuşak ormanlarını, dünyadaki savunmasız 200 önemli karasal ekolojik bölgeden (Global 200 Ecoregion) biri olarak belirlemiş bulunuyor.

Bölge fiziksel kaynakları ile de çok tanınmış bir yöredir. Doğu Karadeniz Yöresi ve özellikle Kaçkarlar çeşitli morfolojik süreçlerin etkisinde kalmış ve pleistosen de buzullaşmaya uğramıştır. Buna uygun tüm jeomorfolojik izler mevcuttur ve aktüel buzullaşmanın olduğu birkaç dağdan biridir (ERİNÇ, 1945). (Diğerleri:Ağrı, Cilo-Sat, Süphan, Erciyes). Bunların dışında çok sayıda derin vadiler, önemli nehirler, yüzlerce yan vadi ve dere, yüksek platolar ve zirveler mevcuttur.

Yöre, kültürel ve rekreasyonel kaynaklar bakımından da olağanüstü bir zenginlik ortaya koyar. Trabzon'daki Sumela, Santa, Vazelon, Kuşul, Artvin'deki İşhan, Dörtkilise, Tibet ve Parhal kiliseleri tarihi kilise ve manastırların en önemlilerindendir. Çamlıhemşin'deki kaleler, köprüler ve konaklar ile zengin folklorik yapı (geleneksel yayla yaşamı, yayla ve ot biçme şenlikleri vb) dikkate değer kaynaklardır. Rekreasyonel kaynaklar açısından bakıldığında da ilginç ve bir o kadar da zengin bir tablo ortaya çıkmaktadır. Yeterli düzenleme ve planlamalar olmasa da bu kaynakların azımsanmayacak potansiyeli vardır. Örnek olarak, Çoruh Nehri dünyanın sayılı rafting alanlarından biri olarak ün yapmıştır. Ayrıca kanoculuk için uygun çok sayıda dere, kayak için uygun çok sayıda parkur mevcuttur. Bunların dışında yamaç paraşütü, dağcılık, trekking, dağ bisikleti, sportif olta balıkçılığı, foto-safari ve piknik vb etkinlikler için son derece uygun rekreatif alanlar dikkat çekicidir.

Korunan Alan Sistemleri

Tüm bu kaynakların etkin korunabilmesi ve uygun bölümlerinin kullanılması için dünyada çeşitli koruma statüleri oluşturulmaktadır. Türkiye de bu konuda önemli mesafe kat etmiş olan ülkelerden biridir. Bu nedenle bölgede toplam alanı 86 689 Ha. olan 4 Tabiatı Koruma Alanı, 3 Tabiat Parkı, 4 Milli Park ve 10 adet Tabiat Anıtı ilan edilmiş durumdadır (Tablo 2).

Böylesi zengin bir mirasın oluşmasında en önemli etken olarak görülen Fırtına Vadisi ve Kaçkar Dağları silsilesi, sahip olduğu doğal ve kültürel kaynaklar nedeniyle milli park olarak ilan edilmiştir. Bu alanın deniz seviyesinden başlayarak 50 km gibi kısa sayılabilecek bir mesafede yaklaşık 4000 m yüksekliğe ulaşması ve bu yükseklikler arasında neredeyse bölgede bulunan tüm ekosistemleri ve canlıları barındırması, bunların bazı bölümlerinin bozulmamış, tipik, nadir ya da endemik olması, alanı sıra dışı bir konuma getirmektedir.

Tablo 2. Doğu Karadeniz Bölgesindeki Korunan Alanlar ve Tabiat Anıtları*

Korunan Alan	Yasal Statüsü	Alanı (Ha.)
Trabzon - Altındere Vadisi (Sumela)	Milli Park	4 580
Rize - Kaçkar Dağları	Milli Park	51 550
Artvin - Hatila Vadisi	Milli Park	16 988
Artvin - Karagöl Sahara	Milli Park	3 196
Arhavi - Çamburnu	Tabiatı Koruma Alanı	180
Borçka - Camili- Efeler	Tabiatı Koruma Alanı	1 453
Borçka - Camili- Gorgit	Tabiatı Koruma Alanı	490
Kürtün - Örtümcek Ormanı	Tabiatı Koruma Alanı	263
Trabzon - Uzungöl	Tabiat Parkı	1 625
Gümüşhane - Artabel Gölleri	Tabiat Parkı	5 859
Artvin-Borçka Karagöl	Tabiat parkı	368
Gümüşhane - Örtümcek ormanı 8 adet	Tabiat Anıtı	Anıtsal nitelikte ladin, göknar ve kavak ağaçları
Diğer Alanlarda 2 adet		
TOPLAM		86 689

*Milli Parklar Genel Müdürlüğü kaynaklarından derlenmiştir

Anlatılan ders konularından bir de ulusal ve uluslar arası korunan alan kriterleri Milli Park ve Korunan Alan Kavramları, Milli Parkların Ulusal / Global Önemi ve Fonksiyonları oluşturmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Korunan alanlar ve yönetim amaçları (Mac Kinnon vd, 1986; IUCN,1994; Gümüş,2000; Eagles vd, 2002)

Yönetim Amaçları	Korunan Alan Tipleri						
	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Örnek ekosistemlerin doğal durumlarında korunması	1	1	1	1	1	2	3
Ekolojik çeşitliliğin ve çevre düzeninin devamı	1	2	1	1	2	2	2
Genetik kaynakların korunması	1	2	1	1	1	2	3
Eğitim, araştırma ve çevresel izleme olanaklarının sağlanması	1	3	2	1	1	2	3
Su havzası şartlarının korunması	3	--	1	2	2	2	2
Erozyon - sedimantasyon kontrolü, yatırımları (baraj, regülatör vb) korunması	--	--	3	3	3	3	3
Yaban hayatından protein ve hayvansal ürün üretimi, sportif avcılık ve balıkçılık izni	--	--	--	2	--	3	3
Rekreasyon ve turizm hizmetlerinin sağlanması	--	2	1	1	3	1	3
Sürdürülebilir ürün temelli odun, yem veya deniz ürünleri sağlanması	--	--	3	--	3	2	1
Kültürel, tarihi ve arkeolojik miras alanları ve nesnelerin korunması	--	--	1	3	--	1	3
Manzara güzelliğinin ve açık alanların korunması	3	--	1	2	2	1	--
Esnek yönetim, çok amaçlı faydalanmanın sürdürülmesi	--	--	--	--	--	3	2
Makul teşvikler, marjinal alanların sürdürülebilir kullanımı ve kırsal kalkınmaya katkı	--	--	1	2	2	1	3
¹ Kaynak yönetiminde birincil amaç	Ia Mutlak Doğa Koruma Rezervi			IV Habitat ve Tür Yönetimi Alanı			
² Her zaman önemli ikincil amaç	Ib Yabani alanlar			V Peyzaj Koruma Alanı			
³ Potansiyel uygulanabilir, en az ağırlıklı yönetim amacı	II Milli Park			VI Kaynak Koruma Alanı			
Uygun olmayan amaç	III Doğal Anıt						

Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN) kriterlerine göre korunan alan tipleri ise şöyledir:

I.a: Mutlak Doğa Koruma Rezervi

I.b : Yabanıl Alanlar

II: Milli Park

III: Doğal Anıtlar

IV: Habitat ve Tür Yönetim Alanı

V: Peyzaj (Kara/Deniz) Koruma Alanı

VI: Yönetilen Kaynak Koruma Alanı

Bu konular dışında Sit Alanları ve Özel Çevre Koruma Bölgeleri gibi koruma statüleri hakkında da bilgiler verildi.

Korumaya Ait Ulusal ve Uluslararası Mevzuat

A) Ulusal Hukuk Düzenlemeleri

Bu düzenlemeler temelde Anayasal Düzenlemeler ve Diğer Yasal Düzenlemeleri olarak iki ana başlık altında değerlendirmek olasıdır. Buna göre;

Koruma ile ilgili temel tanımlar 1982 tarih ve 2709 sayılı Anayasanın 56, 63, 169 ve 44. maddeleri içinde açıklanmaktadır.

Diğer yasal düzenlemeler değerlendirildiğinde; 1868-1877 yılları arasında yayımlanan Mecelle-i Ahkâm-ı Adliye’de avlanmaya ilişkin belirli yasaklar ve sınırlamalar getirilmişti. Ancak kısıtlamalar sadece evcil hayvanlarla insana alışmış yaban hayvanlarıyla sınırlı kalmıştır. 1882’de Zabita-i Sayd-ı Berri ve Bahri (Kara ve Deniz Avcılığı Zabıtası) kuralları ile bazı önlemler getirildi. Bundan sonra çıkan 1876 tarihli Belediye Kanununun bir maddesinde 15 Şubat ile 15 Ağustos arasında av kuşlarını vurmanın yasak olduğu hakkında hüküm vardı.

Cumhuriyet döneminde ise korumaya ait hükümlerin de bulunduğu ilk yasa 5 Mayıs 1937 tarih ve 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunudur. Günümüz ihtiyaçlarına cevap vermemekle birlikte, beş bölüm ve 30 maddeden oluşan bu kanunla birlikte avcılığın bir disiplin altına girdiği söylenebilir. 1967 yılından itibaren 3167 sayılı Kanunun yetersiz kalan yönleri aynı Kanunun 16. maddesine göre her yıl yayınlanan Merkez Av Komisyonu Kararları ile desteklenmekte ve ormancılık örgütlerince uygulanmaktadır (Bu yasa 11.7.2003 tarih ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Yasası ile değiştirilmiştir).

Ülkemizde yürürlükte olan, konuyla ilgili diğer temel mevzuat ise şöyle açıklanabilir:

1956 yılında yürürlüğe giren 6831 sayılı Orman Kanunu ve bu kanunda değişiklik yapan 2896 sayılı Kanun, 7.8.1991 tarih ve 442 Sayılı Kanun Hükmündeki Kararnamenin Değiştirilerek

Kabulüne Dair 3800 Sayılı Orman Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun (1995), 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu (1982), 2862 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (1983), 2872 sayılı Çevre Kanunu (1983), 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu (1983), 3194 sayılı İmar Kanunu (1985), 3621 sayılı Kıyı Kanunu (1990), 4342 sayılı Mera Kanunu (1998), Çevre Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (1991), 14565 sayılı Av Turizmi Yönetmeliği (1973), Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği(1993), Muhafaza Ormanlarının Ayrılması ve Yönetilmesi Hakkında Yönetmelik (1984), Ağaçlandırma Yönetmeliği (1989) gibi çeşitli mevzuat, korumaya ilişkin hükümleri içermektedir.

Uluslararası Hukuk Düzenlemeleri (KALELIOĞLU, ÖZKAN 2000)

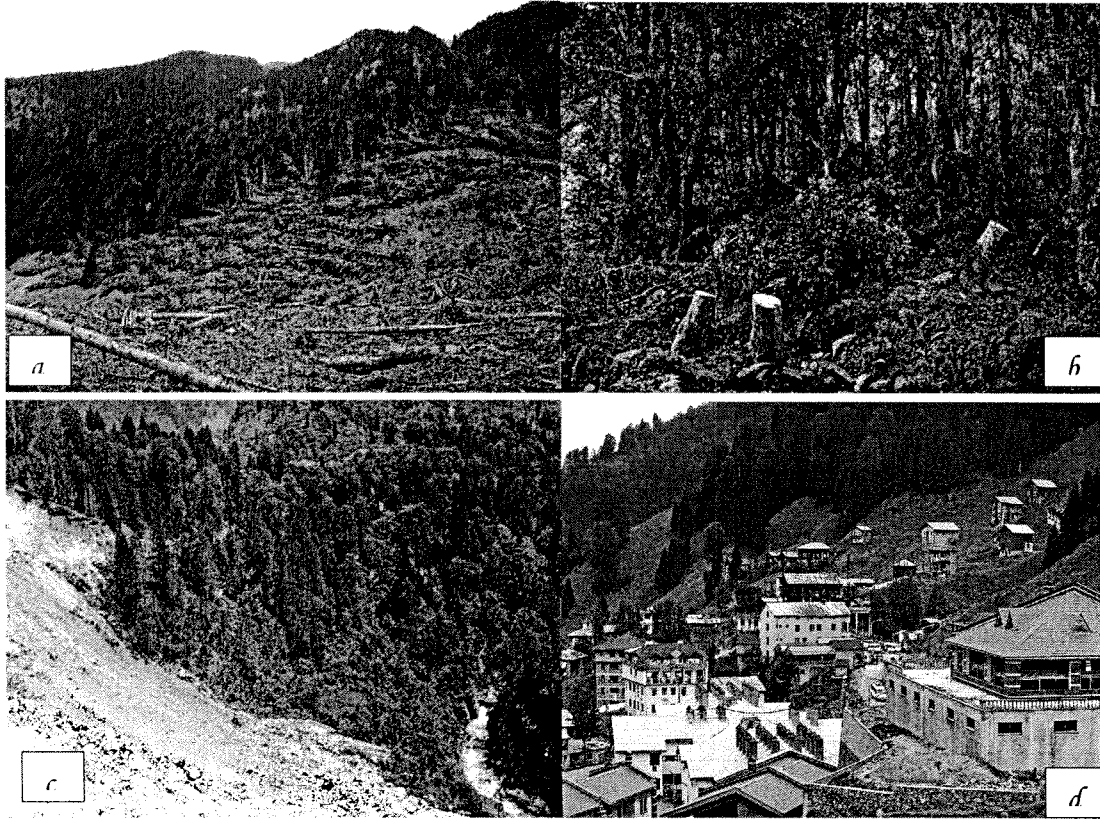
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleş. (Bern-1979)
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (Rio-1992)
- Tehlike Altındaki yabani bitki ve hayvan türlerinin uluslar arası ticaretine dair sözleşme (Washington Sözleşmesi-CITES-1975)
- Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına İlişkin Protokol- 1982
- Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Ait Sözleşme (Barcelona-1976)
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi-1976)
- Kuşların Korunmasına Yönelik Uluslararası Sözleşme (Paris-1950)
- Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunmasına Dair Sözleşme (Paris Sözleşmesi-UNESCO-1972)

Kaçkar Dağları Milli Parkındaki Çevre Sorunları

Ders konularından biri de genel ve özellikle çalışma alanı olan Kaçkar Dağları yöresindeki çevre sorunlarıdır.

Milli Park alanı ve yakın çevresindeki sosyal çevre-doğal çevre ilişkileri sonucu insan kaynaklı çevre sorunları olduğu kadar doğal nedenlerden oluşan çevresel sorunlar da azımsanmayacak ölçüde bulunmaktadır. Özellikle çığ, heyelan ve taşkınlar en önde gelen çevresel sorunlar olarak öne çıkmaktadır. Ancak son 20 yılda turizmin gelişmesinin ve planlanan kaynak kullanımının doğurduğu çevresel sorunlar mevcut doğal çevresel sorunların önüne geçme eğilimi göstermektedir (Şekil 27). Doğal ve sosyal nedenlerden kaynaklanan çevre sorunları maddeler halinde şöyle açıklanabilir.

- Çığ Düşmesi
- Heyelanlar
- Orman böcek zararları
- Katı ve Sıvı (Evsel) Atıklar
- Su Kirliliği
- Orman Tahribatı
- Yasa Dışı Avcılık
- Yol İnşaatları, Şehirleşme ve Görsel Kirlilik
- Ses Kirliliği (Gürültü)
- Enerji Yatırımlarından Doğan Çevresel Bozulmalar



Şekil 27. Kaçkar Dağları Milli Parkı çevresel sorunları

- Çat-Elevit arasında Mart 1998'de meydana gelen çığın ormana etkisi
- Meydan Köyü'ndeki anıt şimşir ormanında 2001 yılındaki yasa dışı kesim
- Ayder Yaylasında yol inşaatının doğurduğu görsel kirlilik ve erozyon
- Ayder Yaylasındaki çarpık yapılaşma

Koruma ile ilgili aktarılan bu bilgilerin ardından son bölüm olarak “kullanıma ait” bilgiler verilmiştir. Bunlar; bölge için önemli bir potansiyel ortaya koyan turizm ve ekoturizm kavramlarıdır. Bu kavramların açıklanmasının ardından bölgede turizm ve özellikle ekoturizm

uygulamalarında görülen eksiklikler konusu aktarılmış ve bu konu tartışılmıştır. Özetle değinmek gerekirse bu bilgiler şunlardır:

Turizm

Genel olarak turizm, devamlı yerleşme şekline dönmek ve para kazanma amacına dayanmamak şartı ile insanların seyahatlerinden ve konaklamalarından doğan olay ve ilişkilerin bütünüdür. Turist ise; her zaman yaşadığı veya çalıştığı yerin dışındaki herhangi bir yere, bir yılı aşmayacak bir süre için ve çalışıp para kazanma amacı dışında seyahat eden kişidir.

Burkart ve Medlik, tarihsel açıdan turizm gelişimini üç döneme ayırmıştır (GÜRDAL, 1990).

- a) 1840 öncesi turizm
- b) 1840-1940 dönemi turizmi
- c) 1940 sonrası turizmi

Buna göre ilk dönem turizm gelişmesi merak ve ticaret ile başlamış, din ile gelişmiş ve eğitim ve öğretimden kaynaklanan kültür motifi ile en yüksek seviyeye ulaşmıştır.

XIX. yüzyıla kadar atlı arabalarla yapılan seyahatler yol boyunca konaklamaya imkan veren ve bugünkü otelciliğin temelini teşkil eden hanların oluşmasına neden olmuştur.

Modern anlamda turizmin başlangıcı olarak ise; 1814 yılında İngiltere'nin Leicester kentinde Thomas Cook adında bir İngiliz'in, 570 kişilik bir grubu 12 mil uzaklıktaki bir festivale tren ile götürmesi kabul edilmektedir (CEBALLOS-LASCURAİN,1996).

İnsanlık tarihiyle paralellik gösteren seyahat etme olayı, günümüzde konaklama ile birleşerek 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren dev bir endüstri haline gelmiş ve turizm adıyla pek çok ülkenin en önemli kalkınma araçlarından biri olmuştur. Hatta ulaşımındaki gelişmeler; hız, konfor, kapasite ve ucuzluk, turizmi insanların vazgeçilmez etkinliği haline getirmiştir .

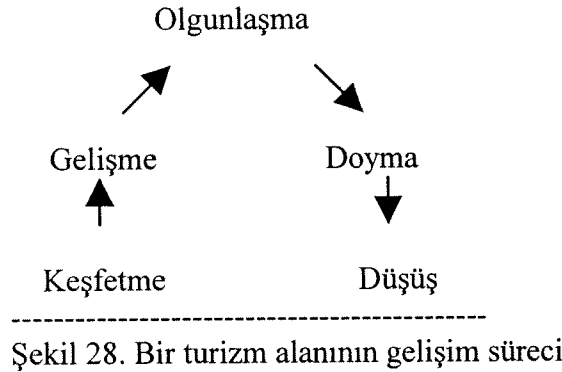
Turizmin, dünya ekonomisine yön veren ilk üç sektörden (petrokimya, otomotiv ve turizm) biri olduğu ve gelecekte turizm sektörünün birinci sırayı alacağı ifade edilmektedir. O kadar ki turizm, dünyanın en büyük endüstrisi olma yolunda olup, yaklaşık 200 milyon insana iş sağlaması yanında dünya milli hasılasının %11.7'sini oluşturmaktadır (BRAUER, 2000).

2000 yılı turist sayısı 698 milyona harcadıkları para ise 476 milyar Dolara ulaşmıştır. Bu yükselişe göre turist sayılarının 2010 yılında 1 milyara, harcadıkları paranın ise 1.5 trilyon Dolara yükseleceği tahmin edilmekte ve tüm bu turist miktarının en az dörtte birinin de üçüncü dünya ülkelerinde olacağı açıklanmaktadır .

Öte yandan turizm; genel ekonomik yapı içerisinde ekonomik ve toplumsal gelişmeye paralel olarak artan ve çeşitlenen insan taleplerini karşılamaya yönelik bir hizmet sektörü olarak ön plana çıkmıştır. O kadar ki tercih alanları ve hizmet taleplerine göre psikolojik sınıflaması bile yapılmaya başlanmıştır.

Ancak gidilen bir yer fazla ticarileşirse, gerçek sermaye olan doğal ve kültürel kaynakları kaybetme riski yükselmeye başlar. Hatta çok zaman turizm yatırımları için bu değerler feda edilmeye başlanır. Bu süreç alanın turizm değerinin yok oluşuna kadar sürebilir (Şekil 28).

Oysa sürdürülebilir ilkelerin ana tema olamadığı bir turizm alanının gelişme seyri sonuçta kendi sonunu hazırlaması demektir (ÖZTÜRK, 1992).



Şekil 28. Bir turizm alanının gelişim süreci

Ekoturizm

Öte yandan oldukça büyük boyutlara ulaşan turizm faaliyetleri, direkt yada dolaylı olarak, çevresel açıdan çok önemli problemlerin de ana nedeni olmaya başlamış ve kendi öz sermayesi olarak kabul edilen doğal ve kültürel çevrede geri döndürülemez tahripler yapmaya başlamıştır. Oysa iyi planlanabilirse turizm; doğayı koruyan bir unsur olarak kullanılabilir ve iyi korunan bir bölge için turizm, uzun süreli bir gelir kaynağı yaratacak bir araç olarak değerlendirilebilir (KURDOĞLU, 1994).

Ancak uygulamalar bu şekilde gelişmemiş, özellikle kitle turizminin doğal ve kültürel kaynaklar üzerindeki tahrip edici etkisi sürerken insanoğlu kaynakları koruyarak yararlanma konusunda yeni arayışlara girmiştir.

Klasik başka bir deyişle kitle turizminin çevresel değerlerde düşüşe neden olan etkilerine seçenek olarak, doğaya ve yerel kültürlerle saygılı ve onları değiştirmeyen düşüncenin ürünü olarak yeni turizm uygulamaları devreye girmeye başlamıştır. Yumuşak (soft) turizm olarak da anılan bu turizm şekli; kırsal turizm, ekoturizm, yeşil turizm, doğa turizmi, yayla turizmi, çiftlik turizmi, dağ turizmi vb çeşitli isimlerle anılmakta genel olarak hepsi birden alternatif turizm olarak da adlandırılmaktadır. Aslında hepsi bir biri içerisinde düşünülebilen bu tanımlar içinde yaygın kabul ve kullanım göreni, alternatif turizmin özel bir formu olan ekoturizmdir

(CEBALLOS-LASCURAIN, 1996). Ekoturizm kavramı için de tam bir fikir birliği olmasa da benzer içeriklerin bulunduğu görülmektedir. IUCN (Uluslararası Doğa Koruma Birliği)'nin

Ekoturizm Programı'na göre ekoturizm ya da ekolojik turizm; eğlenmeyi, doğayı ve kültürel kaynakları anlayarak korumayı destekleyen, düşük ziyaretçi etkisi olan ve yerel halka sosyo-ekonomik yarar sağlayan bozulmamış doğal alanlara yapılan çevresel açıdan sorumlu seyahat ve ziyaret olarak açıklanmaktadır. Ekoturizm Derneği'nin tanımlaması da benzer yöndedir. Çevreyi ve yerel halkın refahının devamlılığını koruyan doğal alanlara sorumlu seyahat, ekoturizm olarak tanımlanmaktadır.

Ayrıca bu kavramların bazen içinde bazen de tamamının üzerinde olduğu düşünülen “sürdürülebilir turizm” kavramı mevcuttur. Kimi yazarlar, “alternatif turizm” kavramlarının hepsinin “sürdürülebilir turizm” kavramı altında toplanması konusunda akademik bir ortak görüş (konsensüs) sağlandığını bildirmektedir (GÜNEŞ, 1998). Kimileri ise ekoturizm ve sürdürülebilir turizmi aynı anlamda kullanabilmektedirler (BRAUER, 2000). Bunların dışında ekoturizmi sürdürülebilir turizmin bir formu olarak görenler olduğu gibi (BLANGY,1997). Ekoturizm ve doğa temelli diğer turizm tiplerini yumuşak turizm başlığında değerlendirenler de mevcuttur (MENTEŞ, 2001).

Oysa ekoturizm, turizm sektörünün parçalarından biri iken, sürdürülebilirlik ise alternatif ya da klasik turizmin tüm formlarında onların uygulamalarını ve çevresel açıdan uyumunu düzenleyen –olması gereken- bir ilkeler dizinidir. Bu itibarla ekoturizm de zaten sürdürülebilir olmak durumundadır. Ancak ortaya çıkış felsefesinde diğer bozulmamış doğa temelli turizm çeşitlerinden farklı anlamlar yüküdür (KURDOĞLU, 2002).

Bozulmamış doğal sistemlerin ve kırsal yaşamın turizm talepleri arasında ön sıraları almaya başlaması ile, çoğunlukla bu kaynaklara ev sahipliği yapan gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerin artan küresel turizm endüstrisinden daha fazla pay alacağı kuşkusuzdur. Turizm cirosunun % 20-30'unun ekoturizme ait olduğu herkesçe bilinmektedir. En önemlisi günümüzde bu ülkelerin, doğal kaynaklarını ve doğa koruma sistemlerini, turizmi geliştirecek temel unsur, turizmi de doğasını koruyacak önemli bir ortak olarak görüp ona uygun koruma yatırımları yapmasıdır (KURDOĞLU, 2001).

Ancak hiçbir turizm çeşidinin yalnız başına doğal ve kültürel kaynakları koruması mümkün değildir. Hangi turizm şekli olursa olsun yanlış uygulamaların gene çevresel problemler doğuracağı açıktır.

Oysa bir aktivitenin ekoturizm kategorisine girebilmesi için aşağıdaki 9 karakteri içermelidir (CEBALLOS-LASCUARİN, 1996).

- 1) Çevre etiğini pozitif yönde desteklemeli ve katılımcıları bu yöndeki davranış biçimlerini geliştirmelidir.
- 2) Kaynaklara zarar vermemeli ve doğal çevreyi tüketmemelidir. Spor amacıyla

avlanma ve balıkçılık yeşil turizm olarak sınıflandırılabilir ama bu tür aktiviteleri eko-turizmden çok macera turizmi olarak sınıflandırmak uygundur.

3) Dışsal (esas olmayan) değerlerden çok asli (gerçek) değerler üzerinde yoğunlaşmalıdır. Dışsal kaynaklar (örneğin hizmet ve olanaklar) hiçbir zaman çekim noktası olamazlar.

4) İnsan değil, çevre merkezli olmalıdır. Eko-turist çevreyi olduğu gibi kabullenir.

5) Yaban hayatına ve çevreye faydası olmalıdır.

6) Doğal çevre ve bu çevreye eşlik eden kültürel kaynaklarla ilk elden buluşmayı sağlamalıdır.

7) Yerel topluluklar aktif olarak turizm sürecinin içinde olmalıdır.

8) Memnuniyet düzeyi, eğitim ve/veya takdire göre ölçülmelidir fiziki başarı ya da heyecan düzeyine göre değil.

9) Eko-turizm, hem rehberler hem de katılımcılar açısından derin bilgi ve hatırı sayılır hazırlıklar ve istek gerektirir.

Bu görüşler ışığında bölge turizm/ekoturizm uygulamalarında görülen eksiklikler şöyle açıklanabilir (KURDOĞLU, 2001).

- Ulusal ve/veya bölgesel ekoturizm ve/veya turizm ana planının bulunmaması
- Ayrıntılı ya da basit bir pazar araştırmasının olmaması
- Turizm alanlarındaki yerel katılımcılık ve eşgüdüm yetersizliği
- Sağlık ve ilk yardım tesis ve örgütlerinin bulunmaması
- Bölge ekoturizminin en önemli cazibe unsurlarından olan geleneksel yayla evleri ve mimarisinin korunmasına yönelik destekleyici önlemlerin olmaması
- Yerel bazda yeterli örgütlenmenin olmaması (rehber, pansiyon, otel vb)
- Asgari ölçüde gerekli alt yapı tesislerinin yapılmamış olması
- Harita, broşür, el kitabı gibi temel bilgilendirme materyallerinin çok eksik olması
- Turizm yatırımları ya da alt yapı yatırımları adı altındaki çalışmaların doğal değerlerde ve görsel kalitede oluşturduğu geri döndürülemez bozulmaların varlığı

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Ülkemiz için yeni sayılabilecek bir eğitim tarzı, olanaklar ölçüsünde kısa sürede hazırlanan bir merkezde gerçekleştirilmiştir. Programın –yağış nedeniyle oluşan zorunlu bazı değişiklikler dışında- tam olarak uygulanması, katılımcı ve öğretim kadrosunun özverileri, eğitimin faydalı olmasında en önemli etken olmuştur. Katılımcıların dönem sonunda yapılan ankete verdikleri cevaplar ve daha sonra gönderdikleri elektronik mesajlar her türlü yorgunluk ve öz veriye değecek kadar önemli ve anlamlı olmuştur.

Programa katılan öğrencilerin hemen tamamının dönem sonunda yüksek lisans yapma ve bilim adamı olma isteklerinin yoğunluğu, program için bir başarı kriteri olmakla birlikte, daha önce aldıkları klasik eğitimlerin daha uygulama ağırlıklı olması gerektiği sonucunu da ortaya koymaktadır.

Sunulan bazı, farklı derslerde benzer konuların işlendiği görülmüş, bu dublikasyonun önlenmesi için kimi dersler daha sonraki yıllarda programa alınmamıştır. Kaldı ki verilen konuların öğrenciler tarafından son derece objektif değerlendirildiği düşünülerek, anket sonuçları, ikinci yılın program değişikliğinde göz önüne alınmıştır.

Kaçkar Dağları Milli Parkı çok farklı ekosistemleri ve tarihi ve kültürel kaynakları ile açık bir laboratuvar niteliğindedir. Ancak arazi çalışması için yapılan seyahatlerin akşam geri dönme zorunluluğu yüzünden kısa sürmesi, sorun olarak görülmektedir. Bu gezilerin bazılarında arazide kalmayı sağlayacak çadır, kamp malzemeleri vb ekipmanın sağlanması, eğitimi daha da pekiştirecektir.

Eğitimin sürdürüldüğü eğitim binasındaki fiziksel olanakların düzeltilmesi, bazı önemli eksikliklerin giderilmesi, benzeri eğitim çalışmalarının ilgili başka kurumlarca da yıl boyu yapılmasına olanak sağlayacak şartları doğuracaktır. Örnek olarak yöreye, korunan alanlar ve biyolojik çeşitliliğin korunması, ekoturizm, otel-motel işletmeciliği, yerel doğa rehberliği gibi çeşitli seminerlerin yapılmasında hem koruma hem de turizm açısından büyük yararlar görülmektedir. Adı geçen tarafların tümünün katılarak alınmasına ne. Hatta benzeri kursların uluslar arası olması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Bu açıdan değerlendirildiğinde 2002 yılının, Uluslar arası Dağlar Yılı ve Uluslar arası Ekoturizm Yılı olması nedeniyle bazı konuların oldukça şanslı olduğu söylenebilir.

Ders ve uygulamaların olumlu etkisi ve öğrenciler arasındaki etkileşim, özellikle yeni üniversitelerin öğrencileri üzerinde çok belirleyici olmuştur. Sınıf dersleri ve arazi uygulamalarındaki interaktif yaklaşımın olumlu sonuçları kısa zamanda etkisini göstermiş, eğitimin ilk günlerinde son derece tutuk ve katılımcılık açısından zayıf olan öğrencilerin, sonraki günlerde öğretim elemanları ve öğrencilerle olan diyaloglarında önemli gelişmeler görülmüştür.

Katılımcıların, eğitim binasının temizliğinde ve yemek hazırlanmasında iş bölümü yapıp görev almaları arkadaşlıkların gelişmesinde ve eğitim kampının benimsenmesinde yararlı olduğu görülmüştür.

Program içerisinde eğitim amacına uyan belirli konularda, hazırlığı olan öğrencilere yarım saatlik konferans verme olanağı sağlanmıştır. Hem anlatan hem de dinleyici olan öğrenciler için son derece olumlu sonuçları görülen bu çalışmanın, en azından kendi disiplinlerinde hazırlıklı olmaya teşvik ettiği bizzat öğrenciler tarafından dile getirilmiştir.

Programın uygulanmasında bazı ders konularında fazla teknik detay, katılımcıların heterojen yapıları nedeniyle farklı düzeyde algılandığı için, sıkıcı olabilmektedir. İlk yıla ait anket sonuçları bu açıdan da değerlendirilerek öğretim elemanları seçiminde bazı değişikliklere gidilmiştir.

Arazi uygulamalarında ise hava halleri nedeniyle oldukça fazla olan zorunlu değişiklikler öğrenciler tarafından olumsuz olarak algılanmış, ancak bu olumsuzluk; sunulan çok sayıda alternatifin öğrencilerin seçimine bırakılmasıyla hafifletilmeye çalışılmıştır. Kaldı ki sınıf derslerinin uygulanması sırasında da değişiklikler, program işleyişini aksatmaması koşuluyla, öğrenci görüşlerine göre yapılmasına dikkat edilmiştir.

6. KAYNAKLAR

- BIRDLIFE, 1995, Endemic Bird Areas Map of the World, BirdLife International, U.K.
- BRAUER,D., 2000. Sustainable Tourism-Illusion or Realistic Alternative, Editorial, D+C (Decelopment and Cooperation) No:5.
- BLANGY, S., 1997, A Few Concepts and Definitions, Naturoopa, No: 84.
- CAN, Ö. E. 2004. Avrupa Konseyi Türkiye Büyük Etoburları ve Koruma Önerileri Raporu. WWF-Türkiye, Ankara, Türkiye.
- CEBALLOS-LASCURAIN H., 1996, Tourism, Ecotourism and Protected Areas: The State of Nature-Based Tourism Around the World and Guidelines for its Development, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 1996, xiv+301 pp.
- DEĞERLİ, Ü.,1979, Dahili ve Cerrahi Acil Hastalıklar. 3. Baskı, Tıbbi Kitaplar Dağıtım Servisi.
- DEMİRSOY, A., 1999, Genel ve Türkiye Zoocoğrafyası "Hayvan Coğrafyası" Meteksan Yayınları, 3. Baskı, Ankara.
- DOĞAN, M.,1997. 21. Yüzyıla girerken Türkiye'de Çevre Eğitimi, Çevre ve İnsan, Çevre Bakanlığı Yayın Organı, Mart 1997, Sayfa:24-27.
- EAGLES, P.F.J., Mc COOL, S.F., HAYNES,C.D., 2002, Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management, IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, U.K. xv + 183pp.
- ERİNÇ, S., 1945, Doğu Karadeniz Dağlarında Glasyalmorfoloji Araştırmaları, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Yayınları, Coğrafya Enstitüsü, Doktora Tezleri Serisi, No: 1, İstanbul.
- FILHO, W.L., 1993, Field studies as a technique for environmental education in developed and developing nations, Ecology in Education, Cambridge University Press, UK.
- GERAY, C., 1997., Çevre İçin Eğitim, İnsan Çevre Toplum, S.323-342, Yayına Hazırlayan: Ruşen Keleş, İmge Kitabevi, Ankara.
- GOLDMAN, L., 2001, Bennett JC(eds). Cecil Textbook of Medicine.WB. Saunders co. Philadelphia.
- GOLLEY, F. B., 1993, Foreword: General understanding and role of ecology in education, Ecology in Education, Edited by: Monica Hale, Cambridge University Press.
- GÜLEN, İ., Özdönmez, M. 1987, Ormancılık Yönetim Bilgisi, İ.Ü. Yayın No: 3442, Orman Fakültesi Yayınları, Yayın No: 385, Matbaa Teknisyenleri Basımevi, İstanbul.
- GÜMÜŞ, C., 2000, Ormancılık Politikası, KTÜ Orman Fakültesi Ders Notları, Yayın No:62, Trabzon.
- GÜNEŞ, G., 1998, Turizm ve Çevre İlişkileri, Tabiat ve İnsan, Yıl: 32, sayı:1.

- GÜRDAL, M., 1990, Turizm Ulaştırması, Adım Yayınları, No:8, ISBN 975-7515-04-3, Ankara
- GÜRPINAR, T, 1987, Kuş Göçü Açısından Türkiye'nin Önemi, Türkiye ve Balkan Ülkelerinde Yaban Hayatı, Uluslar arası Sempozyum, Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- IUCN, 1994, Guidelines for Protected Areas Management Categories, Cambridge, UK and Gland, Switzerland, 261 pp.
- KALELİOĞLU, U., Özkan,N., 2000, Türkiye'nin Taraf Olduğu Uluslar arası Çevre Sözleşmeleri, İzmir Barosu Yayınları,İzmir.
- KURDOĞLU, O., 1994, Çamlıhemşin-Elevit Vadisi'nin Milli Park Olabilirliğinin İncelenmesi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,
- KURDOĞLU,O., 2001. Korunan Alanlar ve Ekoturizmin Karadeniz Bölgesi Açısından İrdelenmesi,Türkiye Sorunlarına Çözüm Konferansı (4) Bildiriler Kitabı, KTÜ-Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası Ortak Organizasyonu, Trabzon.
- KURDOĞLU,O., 2002, Kaçkar Dağları Milli Parkı ve Yakın Çevresinin Doğal Kaynak Yönetimi Açısından İncelenmesi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Trabzon.
- LOVEJOY, D. 1973. The needs and objectives of Landscape Planning. Land Use and Landscape Planning, Ed. D. Lovejoy, Leonard Hill Books, UK
- MAC KINNON, J. et al. 1986. Managing Protected Areas in the Tropics, IUCN, Switzerland
- MARSH, W. 1991. Landscape Planning Environmental Applications. John Willey & Sons, Inc., Canada
- MENTEŞ,İ., 2001, Ilgaz Dağı Milli Parkının Korunan Alan Olarak İrdelenmesi ve Yönetimi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Trabzon.
- ÖZER, Z., Tursun, N., Önen, H., Uygur, F. N., Erol, D., 1998, Herbaryum Yapma Teknikleri ve Yabancı Ot Teşhis Yöntemleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları No:22, Kitaplar Serisi No: 12, Tokat, 214 s.
- ÖZTÜRK, F., 1992, Kıyı Turizminden Öğrendiklerimiz; Yerel Standartlar Hakkında Yeniden Düşünme, Doğu Karadeniz Turizmi, Konferans-Workshop,Bildiriler Kitabı, Turizm Genel Müdürlüğü Yayınları.
- STEINER, F. 1991. The Living Landscape An Ecological Approach to Landscape Planning. USA
- TÖPFER,K., 1999. Our Planet, Special Issue on Tourism, The United Nations Environment Programme, Magazine for Environmentally Sustainable Development, Vol. 10, no:1
- TURAN, Ş., 1994, Türk Kültür Tarihi, Türk Kültüründen Türkiye Kültürüne ve Evrenselliğe,

Bilgi Yayınları, 2. Baskı, Özel Dizi: 24, ISBN 975-494-144-0, Ankara.

TÜRKİYE BİTKİLERİ KIRMIZI KİTABI, 2000, Van 100. Yıl Üniversitesi, Türkiye Tabiatını
Koruma Derneği, ISBN: 975-93611-0-8 Ankara

Ek:1

Tübitak Projesi 1. Dönem Listesi (1-8 Ağustos –2002)Hareket: 1 Ağustos Perşembe saat 12³⁰ Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Önü

	Adı Soyadı	Ünv-Bölüm	Dönem	Telefon
1	Nilüfer Araç	Ç. Ü. Peyzaj	1	0322-2286261, 0535-646 9121
2	Arzu Işık	A. Ü. Matematik	1	0535-574 1694
3	Ayşegül Arı	A. U. Coğrafya	1	0533-232 96 54
4	Meryem Sönmez	Ege Ün. Coğrafya	1	232-343 5191
5	Elif Çanakçı	KTÜ Sosyal Bilimler	1	462/ 259 21 55
6	Soner Çelik	KTÜ. Sosyal Bilgiler	1	372-2660865, 543-7714822
7	Emel Çakır	KTÜ. Biyoloji	1	536-431 8099, 452-233 6129
8	Emel Baylan	A. Ü. Peyzaj	1	536-573 3395, 312-2158553
9	Burcu Bakır	Sabancı Üniv. Biyomühendislik	1	216-483 99 99, 483 95 67
10	Meryem Daysalı	H.Ü. Felsefe	1	0535-407 7846
11	Ayşe Elvan Yılmaz	KTÜ. Biyoloji	1	462-227 5893, 362-230 8522
12	Sırrı Yüzbaşıoğlu	İ.Ü. Biyoloji	1	0535-881 4904
13	Serdar Bekar	KTÜ Sosyal Bil.	1	0535-863 52 75
14	Hüseyin Kaya	İ. Ü. Coğrafya	1	326-216 7370, 523 8204
15	Ali Çırpan Tan	G. Ü. Elekt. Elektronik	1	312-256 1813, 535-862 3443
16	Galip Genç	KTÜ. Orman	1	462-230 7123
17	İsmail Keskin	KTÜ. Biyoloji	1	462- 323 3219, 536-472 2623
18	Mehmet Doğan Çakır	H.Ü. Turizm ve Otelcilik	1	312-431 1405, 543-633 7070
19	Muzaffer Özgüleş	ODTÜ. Elektrik- Elektronik	1	533-627 4487
20	Ozan Keysar	ODTÜ. Elektrik- Elektronik	1	312-372 3681, 536-291 4985
21	Tolga Gürüm	İ. Ü. Coğrafya	1	542-536 1912, 436- 212 3346
YEDEKLER-Bayan				
1	Aylin Bayrak	Hacettepe Ü. Biyoloji	1	312-219 8272
2	Funda Varnacı	Ege. Ü. Coğrafya	1	232-255 7331
3	Kadriye Altıkulaç	KTÜ. Sosyal Bilgiler	1	0546- 2375545, 356-527 2982
4	Kübra Gülderen	Ege Ün. Edebiyat	1	0533-326 7295, 224-613 2299
5	Mehtap Ülker	Osman Gazi U. Fizik	1	312-440-07 48, 535 636 0752
6	Derya Yılmaz	KTÜ. Sosyal Bilgiler	1	423 1808, 536-422 0826
7	Nursu Özgenç	H.Ü. Turizm ve Otelcilik	1	312-361 1233
8	Berrin Akyıldırım	İ.Ü. Biyoloji	1	212-555 8063
9	Ayşe Uslu	H. Ü. Biyoloji	1	312-621 47 02, 533 348 4314
10	Nuray Acar	H.Ü. Biyoloji	1	312-223 0212
11	Aslı Bahar Yüksel	ODTÜ. Elektrik-Elektronik	1	332-241 2961
12	Aylin Kıymaz	Mersin Ü. Felsefe	1	544-697 9740
13	Emine Duroğlu	Samsun 19 Mayıs-Hemşirelik	1	0362-263 6538 / 0536-390 3846
14	Ayşe Doğrul	A.Ü. Matematik	1	312-425 64 36
15	Asu İnan	Gazi Ün. İnşaat	1	312-231 74 00/2554
16	Canan Yeniaras	A.Ü. Peyzaj Mim	1	0312-255 14 91 / 0535-428 28 58
17	Yeliz Sarı	Zonguldak Kara Elmas-Peyzaj	1	0378-227 06 30
18	Deniz Öztürk	Hacettepe Ün.-Biyoloji	1	312-439 3594 / 0543-674 0438
19	Deya Öztürk	Erciyes Ün. Beden Eğitimi	1	0312-439 35 94 / 05325-489 75 94
YEDEKLER-Erkek				
20	Öner Özdelek	İ. Ü. Coğrafya	1	212-242 6739, 288-412 3524, 532-509 0987
21	Ender Yıldırım	ODTÜ. Makine Müh.	1	536-563 8410, 312-210 1134
22	Metin Tunç	H. Ü. Dokümantasyon ve Enfor.	1	543-565 4331
23	Serdar Bekar	KTÜ: Sosyal Bil.	1	535-863 5275
24	Evren Cabi	E.Ü. Biyoloji	1	536-466 7439
25	Levent Kara	Trakya Ü. Tıp Fak.	1	0380-611 44 93, 535-231 80 65
26	Mehmet Önar	A.Ü. Turizm Reh.	1	542-772 2704, 322- 361 6746
27	Murat Altunbulak	İ.Ü. Uluslararası İşkiler	1	533-320 8984
28	Serdar Akaya	Mersin Ü. Su Ürünleri	1	
29	Ömür Özdemir	H.Ü. Turizm ve Otelcilik	1	312-358 0245

30	Cengiz Mesut Tosun	Mersin Ü. Felsefe	1	324-341 3981
31	İlkay Südaş	E. Ü. Coğrafya	1	232-438 6197
32	Cihan Çelik	KTÜ. İşletme	1	223 1481
33	Mehmet Emirzeoğlu	KTÜ. İşletme	1	325 4933
34	Adem Polat	KTÜ. Sosyal Bilgiler	1	325 6206
35	Özgen Tokdemir	KTÜ Jeodezi	1	0536/ 570 40 00
36	İrfan Kula	ODTÜ Biyoloji	1	252-633 62 92
37	Cengiz Heycan	ODTÜ Makine	1	0244-246 38 69
38	Mehmet Yılmaz	KTÜ Tarih	1	0546- 235 10 66
39	Burçin Şenol Şeker	Gebze Yük. Teknoloji Enst.	1	0532- 579 31 13
40	Nazım Altınçağ	Gebze T.Tek. Geodezi ve fotogr.	1	0542-427 69 20
41	Serhat Şense	KTÜ Jeodezi	1	0358- 513 51 03
42	Abdülaziz Günerioğlu	KTÜ Balıkçılık	1	0533- 712 26 20
43	Prof.Dr. Hasan Bağcı	19 Mayıs Tıp Fak.	1	0533- 423 03 75
44	Niyami Nayim	Zonguldak Kara Elmas Peyzaj	1	0378- 228 55 08
45	İsmail Derhired	19 Mayıs Matematik	1	0542- 227 93 92
46	Bülent Dağ	ODTÜ Elektrik Elektronik	1	312-210 44 21
47	Tolga İnan	ODTÜ Elektrik Elektronik	1	312-210 44 21
48	Tayfun Uslu	A.Ü. Çağdaş Türk Lehç. ve Edb.	1	312-440 42 86
49	Fatih dikmen	Hacettepe Biyoloji	1	

Ek:2

Tübitak Projesi 2. Dönem Listesi (10-17 Ağustos 2002)

Hareket: 1 Ağustos Perşembe saat 12³⁰ Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Önü

	Adı Soyadı	Ünv-Bölüm	Dön	Telefon
1	Zeynep Ağaoğlu	KTÜ. Biyoloji	2	535-559 1512, 454-513 2504
2	Rabia Gençmehmetoğlu	KTÜ. Sosyal Bilgiler	2	230 4166
3	Yurdağül Kozan	A.Ü. Coğrafya	2	312-343 4130, 535-463 1436
4	Figen Özbay	Ege Ü. Coğrafya	2	236-234 6917
5	Nergis Melis Durcan	H.Ü. Felsefe	2	232-285 1743, 7166406, 433 9148
6	Selda Aslan	Ege Ü. Coğrafya	2	232-339 5567, 347 0991
7	Zühal Emirosmanoğlu	H.Ü. Edebiyat Fransızca	2	312/252 21 62
8	Gamze Gülez	ODTÜ. Çevre Müh.	2	312-435 2432, 532-687 7752
9	Ünlen Pınar İnandır	Celal Bayar- İnşaat	2	0542- 241 27 59, 266-381 0760, 244 0170
10	Ali Yavaş	İ.Ü. Jeofizik	2	216-360 1768, 532-569 6057
11	Özgürçan Çevik	Dumlupınar Turizm ve Otel.	2	312-467 4707
12	Kerem Ateş	İ.Ü. Jeoloji	2	216-347 1734, 532-416 9612
13	Osman Kök	Kırıkkale Ü. Biyoloji	2	386- 821 6014
14	Süreyya İsfendiyoğlu	Marmara Ü. İşletme (Almanca)	2	216-346 8196- 535-590 9480
15	Haldun Ağaoğlu	Hacettepe Ü. Turizm		536-368 3746
16	Erkan Yılmaz	A.Ü. Coğrafya	2	312-380 7517
17	Serdaç Turhal	KTÜ. Orman End.	2	462-2291714, 542-607 8759
18	Taner Özyurt	KTÜ. Biyoloji	2	462-746 4093, 535-547 1628
19	Özkan Yılmaz	Ege. Ü. Coğrafya	1	532-407 6337 7 262-655 0892
20	Yücel Yavuz	İ.Ü. Coğrafya	2	256-213 3274, 543-573 8324
21	Mehmet Efe	A.Ü. Ziraat	2	0533-635 11 80 / 0258-415 23 88
YEDEKLER-Bayan				
1	Sema Keser	A.Ü. Peyzaj Mim	2	312-284 21 84, 543-635 92 88
2	Hamiyet Ünver	Ege Ü. Coğrafya	2	232-388 1083
3	Zeliha Yaşar	KTÜ. Biyoloji	2	312-362 2207
4	Ayşe Duman	H.Ü. İç Mimarlık ve Çevre Tas.	2	542-731 6526
5	Semra Kopuk	KTÜ. Sınıf Öğretmenliği	2	462-230 2178 yurt, 543-368 3030
6	Halime Beyazıt	H.Ü. İç Mimarlık ve Çevre Tas.	2	535-247 7658
7	Nevin Yıldırım	H.Ü. İç Mimarlık ve çevre Tas.	2	532-747 1431
8	Ayşin Tektaş	ODTÜ. Şehir ve Bölge Planlama	2	535-468 8400
9	Sibel Engin	H.Ü. Biyoloji Öğr.	2	535-5916008
10	Türkan Şirin	Zonguldak Karaelmas-Orman	2	0532- 637 89 13
11	Burcu Karapınar	ODTÜ Kimya	2	312- 255 86 30
12	Sevgi Güllalp	Bilkent Endüstri Müh.	2	
13	Ayla Karaduman	19 Mayıs Biyoloji	2	216-377 45 12
14	Yeliz Ülkü	Ege Ünv. Peyzaj Mim	2	0533- 633 7813 / 0543-539 9290
15	Göksu Şirin	Zonguldak Karaelmas Orman End.	2	0535- 649 5102
YEDEKLER-Erkek				
16	Can Uğur Biryol	Ege Ü. İletişim	2	535- 823 0138
17	Bülent Cengiz	A.Ü. Peyzaj Mimarlığı	2	533 241 2807
18	İrfan Kula	ODTÜ. Biyoloji	2	535-508 6875
19	Ozan Demirözer	Süleyman Demirel Ü. Bitki Kor.	2	535-425 5055
20	Emrah Layık	A.Ü. Peyzaj Mimarlığı	2	312-362 5460
21	Fatih Sönüs	Zonguldak Karaelmas- Peyzaj	2	
22	Kerim Semiz	KTÜBiyoloji	2	535-949 0137
23	Namık Özer Şenol	İ.Ü. Biyoloji	2	216-347 7823, 543-893 0992
24	Çağdaş Fırat	H.Ü. İngilizce	2	312-299 2044, 436-722 2167

Ek:3

EĞİTİM PROGRAMI								
1. DÖNEM			01-08 AĞUSTOS					
Öğretim Üyeleri	1	2	3	4	5	6	7	8
	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar	Pazartesi	Salı	çarşamba	Perşembe
1	Y.Doç. Dr. Sancar Ozaner	Ders 20 ⁰⁰ Dia 17 ⁰⁰ -18 ³⁰						
2	Y.Doç. Dr. Ökkeş Kesici	Ders 20 ⁰⁰ Arazi 06 ⁰⁰ -18 ⁰⁰						
3	Prof. Dr. Ali Demirsoy	Arazi 06 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰ Arazi					D
4	Prof Dr. Ercüment Ovalı		Ders 20 ⁰⁰ -22 ³⁰					Ö
5	Oğuz Kurdoğlu Orman Yük. Müh.			Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰ Arazi	Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰			N
6	Prof. Dr. Atilla Erden			Ders 20 ⁰⁰ -23 ³⁰				Ü
7	Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu				Ders 13 ⁰⁰ -14 ³⁰			Ş
8	Prof. Dr. E.Zeki Başkent				Ders 14 ⁴⁵ -18 ³⁰			
9	Murat Tiryaki				Ders 20 ⁰⁰ -22 ³⁰			10 ⁰⁰
10	Doç. Dr. Reşat Sümerkan					Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰ Arazi 13 ⁰⁰ -16 ⁰⁰		
11	Dr. Mahir Küçük					Ders 06 ³⁰ -19 ⁰⁰ Ders 20 ³⁰ -21 ³⁰	Arazi	
12	Dr. Özgür Eminagaoglu						Arazi	
	Arazi Gezisi	Y.Kavron-Mezovit	Ayder civarı, kardeş ağaçlar	Palovit Vadisi	Arazi çalışması yok	Konaklar Mah	Avusor Gölü	

Ek:4

		EĞİTİM PROGRAMI				2. DÖNEM 10-17 AĞUSTOS						
Öğretim Üyeleri	10 C.tesi	11 Pazar	12 P.tesi	13 Salı	14 Çarşamba	15 Perşembe	16 Cuma	17 C.Tesi				
1	Oğuz Kurdoğlu Orman Yük. Müh	Ders 16 ³⁰ -18 ³⁰			Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Ders 16 ¹⁵ -19 ⁰⁰						
2	Murat Tiryaki	Ders 20 ⁰⁰ -24 ⁰⁰										
3	Prof.Dr. Atilla Erden	Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰										
4	Prof.Dr. Nihat Akyol	Ders 13 ⁰⁰ -14 ¹⁵										
5	Dr. Hasan Kolaylı	Ders 14 ³⁰ -16 ¹⁵ Arazi 16 ³⁰ -18 ³⁰										
6	Y.Doç. Dr. Ökkeş Kesici	Ders 20 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	Arazi 06 ³⁰					D				
7	Dr. Mahir Küçük		Ders 20 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	Arazi				Ö				
8	Doç.Dr. Nilgül Karadeniz			Ders 20 ⁰⁰ -23 ⁰⁰				N				
9	Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu				Ders 13 ⁰⁰ -14 ³⁰			Ü				
10	Prof. Dr. Emin Zeki Başkent				Ders 14 ⁴⁵ -18 ¹⁵			Ş				
11	Emre Ö. Can				Ders 20 ⁰⁰ -23 ⁰⁰			10 ⁰⁰				
12	Doç.Dr. Mustafa Reşat Sümerkan					Ders 09 ⁰⁰ -12 ⁰⁰ Arazi 13 ⁰⁰ -16 ⁰⁰						
13	Prof. Dr. Ali Demirsoy					Ders 20 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	Arazi 06 ³⁰					
14	Dr. Özgür Eminağaoğlu	Arazi	Arazi	Arazi		Ders 16 ¹⁵ -19 ⁰⁰						
15	Prof Dr. Ercüment Ovalı					Ders 16 ¹⁵ -19 ⁰⁰ ??						
	Arazi Gezisi	Ayder Cıvanı veya Konaklar	Mezovit Buz. veya Kapılı Göl	Palovit Vadisi	Arazi Yok	Ayder Cıvanı	Amlakıt-Sal					

Ek:5

TÜBİTAK Projesi Öğretim Elemanları Geliş-Gidiş Programı

1 Ağustos Perşembe	Prof Ali Demirsoy Doç Dr.Sancar Ozaner	Saat 16:00 Hava alanından alış Saat 16:00 Hava alanından alış	Ayder'e Hareket Ayder'e Hareket
2 Ağustos Cuma	----		
3 Ağustos Cumartesi	Prof.Dr. Ali Demirsoy Doç.Dr.Sancar Ozaner	Ayder'den alınacak Ayder'den alınacak	KTÜ Koru Otel'e KTÜ Koru Otel'e
4 Ağustos Pazar	Prof.Dr. Atila Erden Prof.Dr. Ali Demirsoy Doç.Dr.Sancar Ozaner	Hava alanından alış 21:15 6:30 da Koru Otelden 6:30 da Koru Otelden	KTÜ Koru Otel'e havaalanına havaalanına
5 Ağustos Pazartesi	Murat Tiryaki Prof.Dr. Atila Erden	Saat 9:30 Araştırmadan Saat 10:00 da KTÜ Koru'dan	Ayder'e Ayder'e
DÖNÜŞ	Prof.Dr. Ersan Bocutoğlu Prof.Dr. E.Zeki Başkent	Saat 09:30 da KTÜ Rektörlük Saat 09:25 KTÜ Orman Fak.	Ayder'e Ayder'e
	Prof.Dr. Ersan Bocutoğlu Prof.Dr. E.Zeki Başkent	Saat 19:00 da Ayder'den Saat 19:00 da Ayder'den	Trabzon'a Trabzon'a
6 Ağustos Salı	Dr. Mahir Küçük	Saat 11:00 Ayder'e	
7 Ağustos Çarşamba	---	---	
8 Ağustos Perşembe	Dr. Mahir Küçük	Saat 10:00 Trabzon'a	
9 Ağustos Cuma	---	---	
10 Ağustos Cumartesi	---	---	
11 Ağustos Pazar	Doç.Dr. Nilgöl Karadeniz Prof.Dr. Nihat Akyol Dr.Hasan Kolaylı	Saat 09:00 Kendisi gelecek Saat 09:00 KTÜ Rektörlük Önü Saat 09:00 KTÜ Rektörlük Önü	Ayder'e Ayder'e
DÖNÜŞ	Prof.Dr. Nihat Akyol Dr.Hasan Kolaylı	Saat 19:30 da Ayder'den Saat 19:30 da Ayder'den	Trabzon'a Trabzon'a
12 Ağustos Pazartesi	Dr. Mahir Küçük	Saat 16:00 da Ayder'e hareket	
13 Ağustos Salı			
14 Ağustos Çarşamba	Dr.Emre Ö. Can Prof.Dr. Ersan Bocutoğlu Prof.Dr. E.Zeki Başkent Doç.Dr. Reşat Sümerkan	Saat 09:00 da Araştırmadan Saat 09:30 da KTÜ Rektörlük önü Saat 09:30 da KTÜ Rektörlük önü Saat 09:30 da KTÜ Rektörlük önü	Ayder'e Ayder'e Ayder'e Ayder'e
DÖNÜŞ	Prof.Dr. Ersan Bocutoğlu Prof.Dr. E.Zeki Başkent	Saat 19:00 da Ayder'den Saat 19:00 da Ayder'den	Trabzon'a Trabzon'a
15 Ağustos Perşembe	Prof.Dr. Ali Demirsoy	Saat 16:00 da Havaalanından	Saat 19:00 Ayder'de
DÖNÜŞ	Doç.Dr. Reşat Sümerkan Dr. Emre Ö. Can	Saat 19:30 da Ayder'den Saat 19:30 da Ayder'den	Trabzon'a KTÜ Koru Otele
16 Ağustos Cuma	---	---	
17 Ağustos Cumartesi	Prof. Dr. Ali Demirsoy	Saat 12:00 Ayder'den	Trabzon'a