



Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

## PEYZAJ EKOLOJİSİ KAVRAMSAL TEMELLERİ VE UYGULAMA ALANLARI

**Prof. Dr. Şükran Şahin**  
Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü  
Tel: 0 312 596 17 26 Faks: 0 312 317 64 67  
[sukran.sahin@ankara.edu.tr](mailto:sukran.sahin@ankara.edu.tr)

\***Kaynak Gosterimi:** Sahin (2010) Peyzaj ekolojisi kavramsal temelleri ve uygulama alanları. Akay, A. (Ed.), Peyzaj Yönetimi, , Editör: Aslı Akay, Münevver Demişbaş Özen, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 231, ISBN:978-975-8918-36-2

### 1. Giriş

Bu bölümde öncelikle peyzaj ekolojisi bilimine esas oluşturan eko-söylem ve peyzaj kavramları açıklanmaktadır. Bu kavramlar bağlamında uygulamadan örnekler verilmiştir. Bu açıklamalar peyzaj ekolojisi biliminin öğretisi, yöntem ve tekniklerini kapsamamae değinilmemiştir. Belirtilen konular bu bir sonraki bölümde yer almaktadır.

Ülkemizde kentsel ve kırsal alan gelişimleri birçok çevresel sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunun temeli, müdahale edilmiş çevrede odaklanan ve dünya ölçeğine yayılan çevre sorunlarını insan-doğa ilişkisi çerçevesinde irdeleyebilme becerisi ve etiğinin gereği gibi sağlanamamış olmasıdır. Bunun bir sebebi, yaşam ortamlarını biçimlendirmeye yönelik mevcut yasal uygulamalarda, burada sözü edilmeye çalışılan insan-doğa ilişkisinin irdelenmesi güçlüğüdür. Dolayısıyla çevresel ya da ekolojik sorunların temeli toplumsaldır. Çünkü modern dönem, insanı doğanın efendisi kılarken esasta doğanın bir parçası olduğunu unutturmuştur. Bir şeyin parçası olmak bir yandan da bir bütünü varlığına işaret eder. Bu bütün öyle bir şeydir ki, totalistik görüşün öğrettiği gibi parçalarının toplamından ibaret olmayıp daha fazla bir kapsamı bulunmaktadır. Bu kapsam parçalar arası etkileşimdir. Diğer bir anlatımla, parçaların arasında süregelen etkileşim o bütünü oluşturmaktadır. Bir mekana sahip olduğu karakter, o mekanda süregelen olayların belirli deseni ile verilir (Christopher, 1979). Buna rağmen ülkemizde, özellikle kentsel ortamlarda hala insan-doğa ilişkisi kavramı toplumsal dinamiklerde yerini gereği gibi alamamış, dolayısıyla doğa “öteki” olmuş, bundan da önemlisi, yasal süreçlerde peyzaja ve peyzajın bütünlüğü kavramlarına yer verilememiştir. Bu böyle devam ettiği sürece de ülkemizde, peyzajlar sürekli olarak yaşam ortamlarının ve kalitesinin aleyhine değişecek ve “peyzajlar” gelecek nesillere bozulmuş olarak aktarılacaktır. Gelecek nesiller bunun hesabını bugünlere yüklerken önemli eforlarını, “bozulmuş peyzajları” onarmakla, diğer bir anlatımla ile bozulmuş doğal süreçleri ve etkileşimleri, onarmak, iyileştirmek ve yeniden oluşturmakla uğraşacaklardır. “Peyzaj planlama” ve “peyzaj yönetimi” kavramları ifade edilen bu eylem alanları, “Avrupa Peyzaj Sözleşmesi” ile ülkemizde de yasal olarak kabul edildiğine göre artık bu yasal süreci pratiğe aktarmak ve ülke peyzajlarının giderek ve hızla bozunumunun önüne geçmeye yönelik sorumluluğu gelecek nesiller adına üstlenmek gereklidir.

### 2. Kavramsal Temeller: Eko-söylem ve Peyzaj

#### 2.1 Eko-söylem

Doğa felsefesi çok eskilere dayanmaktadır. Bununla birlikte XIX yüzyılda hızlanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkan çevre sorunları paralelinde “çevre felsefesi”, “eko-felsefe”, “ekolojik etik” gibi kavramlar tartışılmaya başlanmıştır. Genel anlamda bu terimler, doğal dünyayı ve insanın doğal dünyayla ilişkisini inceleyen felsefi



sonuçturma etkinliği için kullanılmaktadır. Bu bölümde, belirtilen felsefi sonuçturma etkinlik alanı için “ekolojik söylem (eko-söylem)” ifadesi kullanılmıştır.

Kısaca canlıların birbirleri ve çevreleriyle olan ilişkisini araştıran ekoloji biliminin, genel anlamda mekân planlama ve yönetim eylemlerinde kullanımı en az kendi kadar yenidir. Planlama ve yönetim eylemlerinde ekoloji biliminden nasıl yararlanılacağına ilişkin çok sayıda eser bulunmaktadır<sup>1</sup>. Bu çalışmalar pratikte, ekoloji biliminden, daha özel olarak peyzaj ekolojisi biliminden nasıl yararlanılacağına ilişkin yöntem belirlemektedir. Ne var ki bu çalışmaların ardından yarım yüzyıldan daha uzun bir dönem geçmiş olmasına karşın hala çevre sorunları yanı başımızdadır, hatta birçoklarının savunduğu gibi belki de dünya felaketlerin eşliğindedir. O halde, “ekolojik anlamda varolan ve gelişen tüm yaklaşımlar ve donanımlar yetersiz kalmaktadır” varsayımı hiç de yanlış olmayacaktır.

Bir pozitif bilim olarak ekolojiyi ve onun araçlarını çok iyi kullanma yetisine sahip olursa dahi, eko-söylem eksikliği pratiğin “niçin” sorusunu cevaplamada her zaman yetersiz kalacağından planlama pratiğine ekolojik çerçeve gerektiği gibi dahil edilemeyecektir. O halde, ekolojik söylemin toplumun tüm katmanlarında tartışılır olması öncelikli konudur ve ancak bu yolla ekolojik anlamda ortak bir dil birliği sağlanabilir. Bu dil birliği, ekolojik kaynakların kullanımına, gelişimine ve yönetimine hizmet eden mekân planlama disiplinlerinin pratikteki başarılarının önemli bir anahtarıdır. Buradaki başarı, toplumsal ve doğal taleplerin sürdürülebilir anlamda sağlanabildiği bir pratiktir.

### 2.1.1. Modernizm Öncesi Ekoloji

Ferry (2000) “Ekolojik Yeni Bir Düzen” başlıklı eserinde XV. yüzyılda Avrupa’da tarım alanlarını istila eden böceklerle karşı klise piskoposluk yargıcı aracılığıyla açılan davaları ve hayvanların bu davaları nasıl kazanarak tüzel bir değer kazandıklarını açıklamaktadır. İstisnalar dışında yargısal süreç şu aşamalardan geçiyordu: Dava, şikayetçilerin piskoposluk yargıcına sundukları dilekçe ile başlıyordu. Bunun ardından, olguların gerçekliğinin dikkatli bir şekilde incelenmesi, sonra da hayvanların yargı önüne çıkarılmaları ve sanıkların hakkını savunmak üzere (gerektiğinde bir avukatın yardımını da isteyen) bir davavekilinin atanması kararının alınması geliyordu. Olay, bazı durumlarda piskoposluk yargıcının bizzat atamış olduğu avukat tarafından savunulan böceklerin zaferiyle sonuçlanıyordu. Yargıç, hayvanların da Tanrı tarafından yaratılmış olmaları dolayısıyla, bitkilerle beslenme konusunda insanlarla aynı haklara sahip oldukları görüşüne vararak, böcekleri aforoz etme talebini reddedebiliyordu. Böylece kendileri için olabilecek en kötü sonucu elde edeceklerini hisseden halk uzlaşmayı seçiyor ve bu hayvanların barınabileceği yeterli bir otlama alanını hazırlamak zorunda kalabiliyordu.

Buradaki yargıya yansıyan tutum, hayvanlar âlemiyle ve aynı şekilde genel olarak doğayla, modernlik öncesi, diğer bir ifade ile hümanizm öncesi kurulan ilişkilerin son derece anlamlı bir göstergesidir. Bu dönemde Avrupa’da doğa, dinsel paradigmanın bir parçasıdır. Ancak şunu vurgulamak gerekir ki, bu zaman diliminde insan-doğa ilişkisini belirleyen klisedir. Benzer şekilde, dünyanın her yerinde toplumsal ilişkileri olduğu kadar doğa-insan ilişkilerinin de belirleyicisi inanç sistemleri olmuştur.

Özetle söylemek gerekirse, modernizm öncesinde insan, bir yandan kendisine gıda maddesini sağlayan doğayla, ona verdiği “toprak ana” kimliği çerçevesinde bir “organik bağ” yaratmış, bir yandan da açıklayamadığı doğa ve doğal olaylar karşısında daima korku duymuştur. Ancak bu durum modernizmin ilk belirtileriyle değişmeye başlamıştır. Bu bağlamda, Descartes önemli bir

<sup>1</sup> Bu kapsamda, Ian McHarg (1969)’ın ünlü eseri “Design with Nature” ilklendendir.



Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

isimdir. İnsanları hayvanlardan son derece iyi bir şekilde ayırmak suretiyle işi hayvanları sıradan makinalar olarak düşünmeye kadar götüren Fransız filozofu Rene Descartes (1596-1650) doğa bilimcileri tarafından en çok eleştiri alan düşünürdür. Descartes, modern insanmerkezciliğin kurucu babası olmuştur. Modern insanmerkezciliğin kurucu babası Descartes'e karşı Hollandalı filozof Baruch Spinoza (1632-1677) yeniden saygınlığına kavuşturulmaktadır. Etik yazarı kendi panteizmi içinde, doğanın tanrısal, bu haliyle de özden gelen bir değerle donanmış olduğunu ve insanın, doğanın efendisi ya da maliki olmak şöyle dursun, onun ancak çok küçük bir parçasını oluşturduğunu göstermiştir (Ferry, 2000).

### 2.1.2 Modernizm ve Çevre Sorunları

Modern dönemin başlangıcı aydınlanma projesidir. Özgül olarak "aydınlanma projesi" XVII. ve özellikle XVIII. yüzyılda batı Avrupa'da kendini gösteren ve egemen hale gelen kapsamlı bir düşünsel hareketin adıdır. Bu hareketin temelinde insan düşüncesinin dogmatizminin koyduğu sınırları yıkarak ve onun dışına çıkarak akıl yürütme ve bilim yoluyla gerçeği kavrayabileceği kabulü yatmaktadır" (Şaylan, 1999). Aydınlanma düşüncesiyle, doğa üzerinde bilimsel hâkimiyet, kaynakların kıtlığından, yoksulluktan ve doğal afetin rasgele darbelerinden kurtuluş vaat edilmektedir. Genellikle pozitivist, teknoloji merkezli ve rasyonalist eğilimli olarak algılanan evrensel modernizm, doğrusal gelişmeye ve mutlak doğrulara inançla, toplumsal düzenin rasyonel biçimde planlanmasıyla, bilgi ve üretimin standartlaştırılmasıyla özdeşleştirilir (Harvey, 1999). Ne var ki, aydınlanma düşüncesi temeline dayanarak gelişimi yönlendirme ve toplumsal düzeni sağlama yönünde idealler yaratan modernizmin, geliştirdiği ve kullandığı araçlar (planlama, teknoloji, vb.) çevresel yıkımı ve çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir.

Ekolojik görüş içinde çevre sorunlarının kültürel, felsefi nedenleri tartışılırken, gözler bu sorunların ilk ortaya çıktığı modern batı uygarlığına çevrilir. Bunun nedeni, çevre sorunlarının ilk kez batılı toplumlarda ortaya çıkmış olmasıdır. Sorunun nedenlerine yönelik bir soruşturma, krizin nedenlerini, çok doğal olarak, batılı toplumlarda yaygın olan ya da pratiği yönlendiren inanç sistemlerinde (ideolojilerde, dinsel inançlarda v.b.), yaşam tarzında, kısacası kültürde arayacaklardır. Alt kültürücü Theodore Rozsak'a göre çevre sorunlarından sorumlu modern doğa bilimi, daha net olarak modern doğa bilimine dayalı empirist-pozitivist dünya görüşüdür. İngiliz yeşili Porritt'e göre, felaketin nedeni endüstriyel ilerleme fikridir. Marxistlere göre çevre sorunlarının baş sorumlusu kapitalizmdir (Ünder, 1996).

Sermaye egemen ekonomik bir yapı içinde doğa ve onun ürünleri, kullanım değerleri ile ele alınmakta var olma ve değişim değerleri ise genellikle gözardı edilmektedir. Toplumda metalaşma körüklenmektedir. Doğa bir yarar sağlama alanı haline gelmiştir. Oysa sermaye doğaya karşı yıkıcıdır, onu sürekli olarak devrimci biçimde değiştirir, üretici güçleri ise ihtiyaçların ve üretimin çok yanlı artmasını teşvik eder. Doğal kaynakları hızla tüketen bir üretim tarzı söz konusudur. Çevre ve yaşam kalitesi giderek bozulmakta, canlılar yok olmakta sonuç olarak yine insan doğal ve psikolojik dengesinden uzaklaşmaktadır. Bu durum en hızlı biçimde kentsel alanlarda ortaya çıkmaktadır. Berman'ın (1982: Harvey, 1999) şu, ifadesi bu bağlamda yeterince açıklayıcıdır: "Öyle görünüyor ki, kentsel gelişme sürecinin kendisi, bir yandan çorak araziye mamur bir fiziksel ve toplumsal mekâna dönüştürürken, bir yandan da müteahhidin kendi içinde çorak araziye yeniden yaratmaktadır. İşte gelişmenin trajedisi böyle işler".

### 2.1.3. Modernizm Sonrası Ekoloji: Ekolojik söylem

Günümüz yaşam koşullarındaki bu olumsuz gelişmelerin başlangıcı önce buharlı makinanın, ardından elektriğin icadıyla gelişen endüstri devrimidir. Bu dönemde doğal kaynakların hızlı tüketiminin başlaması ve her çeşit üretimde kimyasal madde kullanımının artmasının ardından



## Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

1960'lı yıllarda bu faaliyetlerin çevre üzerindeki negatif etkileri görülmeye başlamıştır. Carson (1962), doğal oluşumların birbiriyle bağımlı yaygın etkilerine “The Silent Spring” (Sessiz İlkbahar) adlı ünlü kitabında dikkati çekmiş, eser miktarda pestisitlerin, besin zincirine karışarak kirlilik kaynağından binlerce kilometre uzakta penguenlerin bünyesinde bile ortaya çıktığını göstermiştir. Carson bu yolla doğal çevrenin sürdürülebilirliğinin karmaşık yapısını etkin bir biçimde hatırlatmıştır.

1970'lerin başlarında çevre sorunlarını merkeze alan siyasal partiler kurulmaya başlamıştır. “Eko-felsefe” (“ecophilosophy”) deyimini de bu yıllarda ortaya çıkmıştır. Arne Naess, deyimini, doğal dünyayı ve insanın doğal dünya ile ilişkisini inceleyen felsefi soruşturma etkinliği için kullanmıştır (Ünder, 1996). Gerçekte doğa felsefesi antik dönemlere dayanmaktadır. Bununla birlikte, burada sözü edilen, bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan çevre sorunları paralelinde gelişmiş olan çevre felsefesi, eko-felsefe, ekolojik etik vb. kavramları kucaklayan eko-söylemdir.

İsveçli ve 1912 doğumlu filozof Arne Naess, 1972 yılında ekolojik açıdan yüzeysel olan politikaları kritize etmek yoluyla “derin ekoloji” kavramını kullanır. Naess A ve B organizmaları arasındaki ilişkinin A ve B'nin yapısal özelliklerine bağlı olduğunu ve A ve B arasındaki etkileşim olmadığında A ve B'nin artık aynı varlıklar olmayacağını söylemiştir (Türksoy, 2001).

Derin ekoloji doğaya derin bir saygıyı gerektirir. Naess bunu “yaşam tarzlarına ve biçimlerine saygı”, biyosferik eşitlik olarak tanımlar. Derin ekolojinin diğer önemli ilkesi “çeşitlilik” ve “simbiyozdur”. Naess doğada karmaşık ilişkiler içindeki birarada varoluş ve işbirliği yeteneğini vurgular, ona göre “ya sen ya da ben” gibi davranışlar yaşam formlarının zenginliğini azaltır ve hatta aynı türde zararlanmalara sebep olur. Karmaşıklık (complexity) -karışıklık ya da güçlük olarak değil- yaşamın en önemli özelliklerindedir ve derin ekolojinin politikasında yer alır. Birçok elementlerden ve ilişkilerden oluşan bir sistem daha iyi çalışır ve birlik haline gelir (Türksoy, 2001).

Pek çok insan tarafından “derin ekolojinin” babası olarak görülen Aldo Leopold ünlü “dağ gibi düşünme” değişimiyle aslında düşünce sistemimizde ne derece değişiklik yapmamız gerektiğini ortaya koymaktadır (Ferry, 2000). Kendini dağ yerine yerine koymak doğayla ve/veya öğeleriyle bir empati kurmak anlamına gelmektedir. Bu durum doğal olayları anlamak için önemli ve gereklidir. Ancak bugün gelinen nokta da doğayla sadece empati kurmanın yetmediği, ayrıca bir anlamda doğanın gözünden insanın kendisine de bakması gerektiği anlaşılmıştır. Böylece insan kendisini sorgulayabilecek ve değiştirebilecektir.

İngiliz kimyager James Lovelock (1919-) “Gaia Hipotezi” nde yeryüzünü yaşayan bir canlı olarak görür. Gaia'da insan sadece bir diğer türdür, ne sahibi ne de yeryüzünün hizmetçisidir (Lovelock, 1982). Büyük küçük tüm canlılar onun bir parçasıdır ve her bir canlı onun sağlığı için önemlidir. Lovelock yeryüzündeki canlıları yok etmenin doğru olmadığını bildiğimizi ancak şimdi bunu neden yapmamamız gerektiğini de bildiğimizi söyler. Yeryüzünden bir canlı türünü yok ettiğimizde kendimizden bir parçayı da yok etmiş oluruz, çünkü hepimiz Gaia'nın bir parçasıyızdır. Lovelock (1982) “The Ages of Gaia” başlıklı kitabında üzerinde önemle durduğu Gaia Hipotezi'nde yeryüzünü yaşayan bir organizma olarak nitelendirmektedir. Böylece bu yaşayan organizmanın tüm birimleri arasındaki karşılıklı etkileşimin ne derece önemli olabileceğini vurgulamaktadır. Dünya'da bulunan her şeyin aynı maddeden yapıldığını, havadaki oksijenin nasıl da uygun oranda durduğunu, gezegenin kendi yaşayan organizmaları tarafından kontrol edildiğini ve dünyanın böylece tek bir varlık gibi görüldüğünü ifade etmektedir. Gaia'da tüm sistem dengededir. Okyanuslarda ve denizlerde tuz oranı milyonlarca yıldır %3,4 dür. Canlı hücrelerin % 5'lik tuz oranına toleransı yoktur. Bu dengenin sağlanmasında küçük büyük tüm canlıların, yaşamı canlılar için konforlu hale getirmede potansiyel olarak önemli



Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

katkıları bulunmaktadır. İnsanın da bu yönde birçok rolü olabilir. Örneğin insan, dünyanın duyu ve sinir sistemi olabilir. Dünyanın kendisini gördüğü ve anladığı bir ortam olabilir (Lovelock, 1982).

Ekolojik söylemin en önemli isimlerinden bir diğeri de konuyla ilgili anarşist yaklaşımlarıyla ünlenmiş Kanadalı filozof Murray Bookchin'dir. (1921-) Bookchin (1996) "Ekolojik Bir Topluma Doğru" başlıklı eserinde sanayileşme, kentleşme ve kapitalizm konularında kentlerin "eko-cemaatlere" ayrılarak ekosistemlere uygun tasarımlarını önermektedir. Teknolojinin "yaratım" potansiyelini "tahrip" kapasitesinden ayırıp, toplumla doğal dünyanın kucaklaşmasına katkıda bulunacak tarzda yeniden düzenlenmesini savunmaktadır. Ekolojik etik yönünde ise yeni bir ihtiyaç anlayışının geliştirilmesi gerektiğini; bunun medyanın dikte ettiği ihtiyaçlara değil, sağlıklı bir yaşamı destekleyen ve bireysel isteklerimizin ifadesi olan ihtiyaçlara dair bir anlayış olması gerektiğini savunmaktadır. Kanadalı filozofa göre, ekolojik kriz sosyal krizin bir sonucudur ve bu sosyal kriz, ekolojik bir görüşle (ekolojik felsefe ve duyarlılıkla) toplumun yeniden düzenlenmesi yoluyla aşılabılır (Bookchin, 1996).

Bookchin çeşitlilik kavramını önemser ve nihayet ekolojinin ekosistem düzeyinde hiyerarşi taşımadığını söyler. Doğal çeşitlilik, yalnızca ekosistemi oluşturan bileşenler ne kadar çeşitli olursa ekosistemin o kadar istikrarlı olacağından dolayı değil; çeşitliliğin kendi başına güçlü bir evren nosyonunun parçası olarak bağımıza basmamız gereken bir değer olmasından dolayı geliştirilmelidir. Arslan "hayvanlar kralı" olmadığı gibi "en alt sınıf karıncalar" da yoktur. Bu nosyonlar doğal dünya ile ilişkimizi ve toplumsal tutumlarımızın yansımalarıdır. Bir ekosistemdeki bitkisel ve hayvansal çeşitliliğin parçası olarak yaşayan hemen herşey bütünü dengelediğini ve tamlığını sürdürmede karşılıklı eşit rol oynar (Bookchin, 1996).

Ekoloji, Bookchin için toplumsal ekoloji olmuştur. Doğa üzerinde tahakküm kavramının insanın insan üzerinde, hatta erkeğin kadın, yaşlıların gençler, bir etnik grubun diğeri, devletin toplum, bürokrasinin birey, bir sınıfın diğeri sınıflar ve sömürgeci güçlerin sömürge halklar üzerinde tahakkümünden kaynaklandığına inanır. Tüm toplumsal sınıfların ve mülkiyetin ortadan kaldırılmasını savunur. Bookchin toplumsal sınıf ve tahakküm kavramlarının karşısındadır.

Michel Serres (1930-), XVIII. yüzyıl filozoflarının ünlü toplum sözleşmesi düşüncelerinin benzeri bir "doğa sözleşmesi" önermektedir. XVIII. yüzyıl filozoflarının insanlar arasındaki ilişkileri hukuk aracılığı ile yönetmek istemiş olmalarındaki gibi, şimdi de aynı koşullar altında doğa ile olan ilişkileri gözden geçirmek gerekecektir. İnsan doğa ile olan ilişkisini tek yönlü olarak, dolayısıyla eşitsiz bir tarzda sürdüren "asalak" durumundan "ortak yaşayan" (simbiyoz) durumuna geçmek, ödünç alınanı vermektan ibaret olan takası kabul etmek durumundadır (Ferry, 2000).

Hans Jonas ise "Sorumluluk İlkesi" eserinde hümanizme yönelik bir eleştirinin zorunluluğu ile doğanın haklarını tanıma zorunluluğu arasında kesin bir felsefi bağ kurmuştur. Anamlı bir tarzda, "Doğanın Özerk Bir Etik Hukuku Olabilir mi?" başlığını taşıyan bölümde, soruyu olumlu bir şekilde yanıtlamakta duraksamadan geçmişin bütün etiklerine özgü insanmerkezci sınırlamanın dışarıda bırakılmasını savunur (Ferry, 2000).

Porritt (1988) Yeşil Politika başlıklı kitabında tüm politik uçların sağ ve solun temelinde doğa açısından yıkıcı olageldiğini ve bu nedenle ekolojik temele dayalı yeşil politikanın gereğini savunmaktadır. Dünyanın hayat veren kaynaklarına ilişkin geleceğe yönelik kaygılarını klasik ekonomik eylemlere dayandırmaktadır. Zenginliği nicel değil nitel olarak tanımlamakta, buradaki temel ayrımı da ihtiyaçlar ve istekler üzerinde kurgulamaktadır. Gandi'nin dediği gibi, "dünya herkesin ihtiyacına yetecek kadar olanını sağlar, fakat herkesin hırsını karşılamaya yetecek olanı değil". İsteklerle ihtiyaçlar arasındaki ayrım çizgisini çizmek hiç kolay değil





Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

ancak çizmemek işleri daha da zorlaştıracak. İnsan isteklerinin temelde sınırsız olduğu anlayışı birçok ekonomik analizin başlangıç noktasıdır (Porritt, 1988).

Çevrecilik ile ekolojik yaklaşım ya da peyzaj yaklaşımı, semantik olarak birbiriyle yarışan kavramlar gibi görülmekle birlikte, birbirinden kesin olarak farklıdırlar. “Çevre” anlam olarak bir nesnenin etrafını ifade eder ki buradaki nesne insandır ve onun periferi ise doğadır. Dolayısıyla doğa merkez değil periferidir. Burada sözü edilen “insanmerkezli” bir yaklaşımdır.

Uluslararası yeşil hareketin önemli üyesi Porritt’in (1988) çevre hareketleri ile ilgili gruplamasına burada yer vermek, bireylerin kendilerini bu hareketlerde nerede olduğunu görebilmeleri açısından yararlı olacaktır.

“...Ben çevreci akımları üçe ayırmaktan yanayım. Birinci akım dönemin ekonomik bireyciliğine ve faydacı materyalist değerlerine birçok açıdan karşı çıkan ondokuzuncu yüzyıl liberalizminin mirasçıları olan doğa korumacılar ya da gelenekçilerden oluşur. Özünde endüstriyalizme karşı değildirlir ve toplumu gerçekten değiştirmek değil, sadece bu gidişle bataabilecek olan iyi kısımlarını korumak isterler. Bu tür çevreciler yeşil olma eğiliminde değildirlir. Diğer uçta ise çok değişik bir geleneğin mirasçıları olan radikal liberter çevreciler vardır. Bugünkü endüstriyel sistemin karşısındadırlar; güncel krizin bir teknolojik durumun değerinin yerini almasıyla çözülebileceği düşüncesini tamamen reddederler ve yeni bir yaşam biçimini desteklemeye ihtiyaç duyarlar. Radikal liberter çevreciler için toplumsal değişimi, kıyısından köşesinden zorlamak yeterli değildir, çünkü değerlerde temel bir değişiklik peşinde koşarlar. Böyle çevreciler genelde yeşildir. Bu iki akımın arasında bir yerde tartışmasız çoğunluğu oluşturan, hiçbir özel geleneğin mirasçısı olmadığı halde çevre sorunlarını kapsayan geniş bir alana yakın ilgi duyan reformistlerden söz edilebilir. Geleneksel hakim toplumsal paradigmayı destekleyen, dolayısıyla endüstriyalizme özünde karşı olmayan ve herhangi bir köklü değişim bahsinden oldukça rahatsızlık duyan reformistler, yeşil olarak adlandırılmaktan hoşlanmazlar ancak bu yöne doğru hızlı kayabilme olasılıkları vardır.”

## 2.1.2“Ekolojik” Yaklaşımın Anlamı

İçinde bulunduğumuz tarihsel süreç, sıklıkla “Ekolojik Dönem” olarak nitelendirilmektedir. Birçok eylem alanına yansımış bu yeni vizyonun, pek çok eserde 1970’lerde başladığı vurgulanan ve modernizmin sonlanıp yeni bir dönemin başladığı söylemine dayalı postmodern<sup>2</sup> düşüncenin bir parçası olduğunu kabul etmek yanlış olmayacaktır. Mekân planlama ve tasarıma ilişkin değişen görüşler de bu yeni vizyonla ilişkilendirilebilir.

Modernist kent planları, kentteki çeşitli kullanımların birbirinden kesin çizgilerle ayrılmasına dayanır. Modernist planlamanın kente bakışı, modernizmin mekâna bakışını da çok net bir biçimde yansıtır. Buna göre mekân, sadece toplumsal ilişkilerin bir yan ürünü, toplumsal amaçlar uğruna biçimlenmesi gereken bir şeydir. Bundan ötürü de kent mekânı sadece belli bir toplumsal proje içinde bir anlam taşır (Işık, 1993). Modern düşüncede planlama, düzensizliğe düzen getiren, tesadüf ve olumsuzluğu insanca anlamlı tasarım içinde örgütleyen rasyonelite ve kavramsal amaçlılık anlamına gelir (Bookchin, 1996). Bir düzen getirme arayışı içerisinde olan bu araçların modernizmin hakim olduğu dünya görüşü çerçevesinde çözmesi beklenen sorunları çözemediği gibi daha birçok sorunları da beraberinde getirdiği anlaşılmıştır. Bunun çok çeşitli sebepleri olmakla birlikte ekolojik bakımdan önemli olan bir yönü doğayı, onun elemanlarını “öteki” olarak görme eğilimidir. Modernizm doğaya hakim olma eğilimindeyken, bu dönemde gelişen klasik ekonomik görüşler doğayı faydacı bir yaklaşımla ele almışlardır. Bugün gelinen nokta, mekân planlama anlayışında temel bir değişikliğin yapılması gerektiridir. “Ekolojik

<sup>2</sup> Postmodernizmin tanımı, nitelikleri konusunda Harvey’in (1999) “Postmodernliğin Durumu” adlı eseri önerilebilir.



kaygılar” açısından bu değişimin özü, artık “doğanın özden gelen bir değere sahip olduğunu algılamaktır”. Eko-söylemin de temeli budur. Örneğin bir ağaca sadece gölgesinden ya da odunundan yararlanma açısından bir değer biçilmesi yetersizdir. O ağacın insanın kendi izdüşümünden uzak bir varolma değeri bulunmaktadır ve bu önemlidir. Bunun mekân planlamaya yansması, zaman ve mekan boyutu içerisinde ekolojik değerleri, bileşenleri ve süreçleri dikkate alan bir eylem alanı oluşturmaktadır. Ekolojik planlama/tasarım olarak da nitelendirilebilecek bu eylemin ortaya koyduğu ürünün toplumsal uzantısı da planlamanın bir bileşenidir. Diğer bir anlatımla toplumu tanımlamada mekânsal öğeler ve mekânsal metaforlar önemli girdilerse, toplumun mekâna/doğaya/peyzaja müdahale biçimi ve talebi de ekolojik söylemin toplumsal yansmasını oluşturacaktır. Benzer şekilde mekân plancısı ya da yöneticisi, toplumun ekolojik söylemdeki yeri ve önemini üretimine yansıtılabildiği ölçüde toplumu tanımlayabilecek ya da kendi ekolojik felsefesini kararlarına yansıttığı ölçüde toplumsal dönüşüme eko-söylem yönünde katkıda bulunabilecektir.

Alan kullanım kararlarının üretilmesinde ekolojik yaklaşım bugün artık genel kabul görmüş bir yaklaşımdır. Planlamada ekolojik yaklaşımın temeli, 1960’larda ortaya çıkan, 1980’lere kadar “çevresel kaygı” 1980 sonrası ise buna ek olarak “yaşam kalitesi ve “sürdürülebilirlik” kavramlarını gündeme getiren gelişim ve değişimlerdir. Kaynakların hızla tükenmesi, insan aktivitelerinin etkilerinin artık yatayda kutuplara ulaşması, dikeyde ise atmosferin dışına taşmış olması “doğaya dönüşü”, onun istek ve gereksinimlerine göre hareket etmeyi, onu korumayı ve geliştirmeyi zorunlu hale getirmiştir. Artık doğaya ve elemanlarına hakim olma düşüncesi yerine, doğa ile karşılıklı uyum (simbiyoz) içinde yaşama düşüncesi esas olmuştur. Sosyo-kültürel açıdan doğayla karşılıklı uyum içinde yaşama, bireysel, toplumsal, bölgesel, ulusal, uluslararası ve küresel kademeleri olan ancak birbirini tamamlayan eylemler bütünüdür. Teorik olarak, bir bütünün her bir parçasının istek ve gereksinimleri karşılanırken doğaya ve onun elemanlarına zarar vermemek (sıfır zararlı etki) uyum içinde yaşamaktır. Doğal çevre üzerine zararlı ya da yararlı olacak etkileri saptayabilmek ancak doğanın “nasıl çalıştığını” ve her bir elemanına düşen görevin ne olduğunu çözümlenmekle olasıdır.

Sonuç olarak, eko-söylem, mekân planlama ve yönetimine ilişkin yöntem ve tekniklerde değişikliği talep etmektedir. Burada doğa ve onun elemanları, sadece insan gereksinimlerinin karşılandığı bir mekân olarak değil, aynı zamanda özünden gelen varolma değeriyle de dikkate alınması gerekmektedir. Diğer bir anlatımla, planlama ve tasarıma yönelik eylemler, kendini ötekinin (burada doğa) yerine koyabilme ve/veya ele aldığı nesne ile bütünleşebilme kapasitesine dayalı olarak geliştirilmeli ve gerçekleştirilmelidir. Bu yakınlaşmada insanı doğadan ayıran en önemli farklılık ise, böyle hareket etmeye dair seçme kapasitesinin sadece insana ait olmasıdır, doğaya değil.

## 2.2. Peyzaj ekolojisi

Çevre sorunlarının en önemli sebeplerinden biri “peyzaj kavramı içeriğinde ve boyutunda” insan-doğa ilişkisinin ve etkileşimlerinin analiz edilip değerlendirilmediği planlama uygulamalarıdır. Durumu daha anlaşılır kılmak için “peyzaj” kelimesinin kökenine inmek ve bu kavramın öncelikle bilincine ulaşmak, daha sonra uzun yıllardır bu bilinci ulusal mekân planlama ve yönetim süreçlerine aktaran dış ülkelerden örnekleri incelemekte yarar bulunmaktadır.

Peyzaj çok çeşitli biçimlerde tanımlanmakla birlikte en çok kabul gören ikisi aşağıda verilmiştir. Ancak bu tanımlamaları kavramak ve içselleştirmek farklı bir durumdur.

- Peyzaj insan ve doğa ilişkisinin ortaya koyduğu bir alandır.
- Peyzaj bir görüş açısı içerisinde giren doğal ve kültürel özelliklerdir.







3. **Değişim:** Peyzaj sürekli değişir. Bugün var olan çevresel koşullar geçmişten bu yana süregelen olayların bir sonucudur. Burada önemli olan peyzaj değişimlerinin bir insanın ömrü ile ifade edilemeyecek kadar uzun yılları kapsayabileceği gibi, bu değişimin hemen oluşabileceği koşulların da bulunduğunu fark etmektir.
4. **Ölçek ve hiyerarşi:** Peyzaj hiyerarşik olarak yerel, bölgesel, ülkesel ve küresel ölçekleri kapsar. Bu hiyerarşi, planlama ölçeği açısından dikkate alınması gerekli bir konu olmasından önce, peyzajın varlığı ve dinamikleri açısından anlamlıdır. Örneğin yerel ölçekte bir çalışmada bir canlı türü azalma eğilimi gösterirken, aynı alanı da kapsayan üst ölçek bir değerlendirmede bunun tam karşıtı bir durum ortaya çıkabilir. Ya da su rezervi açısından yerel ölçekte kaynaklar iyi durumda olarak kaydedilirken, o peyzajı oluşturan mekanizmalar kapsamında ve üst ölçekte değerlendirildiğinde, o su kaynakları besleniminin risk altında olduğu anlaşılabilir.
5. **Etkileşim:** Peyzaj bileşenleri arasındaki etkileşim o peyzajı biçimlendiren mekanizmaları belirler. Örneğin, mevcut ülkesel veri kayıtlarında toprak erozyon derecesi aynı olan iki alan, sahip oldukları bitki örtüsü kalitesi, biyokütle süreci, hidrojeolojik peyzaj strüktürü, eğimle ilişkili su hareketleri (doğal drenaj deseni) vb. peyzaj bileşenleri ve süreçleri ile çok farklı değer ve önem taşıyabilirler.
6. **Özgünlük:** Her bir peyzaj kendisini oluşturan öğeler ve süreçler bakımından birbirinden farklıdır. Öge bazında (vadi, çağlayan, ıslak alan, vb.) mekânsal tekrarlar olsa da, öğelerin etkileşimleri sonucu ortaya çıkan peyzaj bulunduğu yere özgüdür.
7. **Sınır kavramı:** Peyzaj, mekânsal hiyerarşinin her aşamasında; yapı, fonksiyon ve değişim özellikleri kapsamında farklı alansal sınırlara sahiptir. Örneğin su süreci kapsamında peyzajı tanımlamada havza sınırının dikkate alınması gerekirken; biyokütle süreci, biyoçeşitlilik, görsel kalite, kültürel peyzaj değeri vb. analizlerde farklı mekânsal sınırlarda çalışmak gerekebilir.

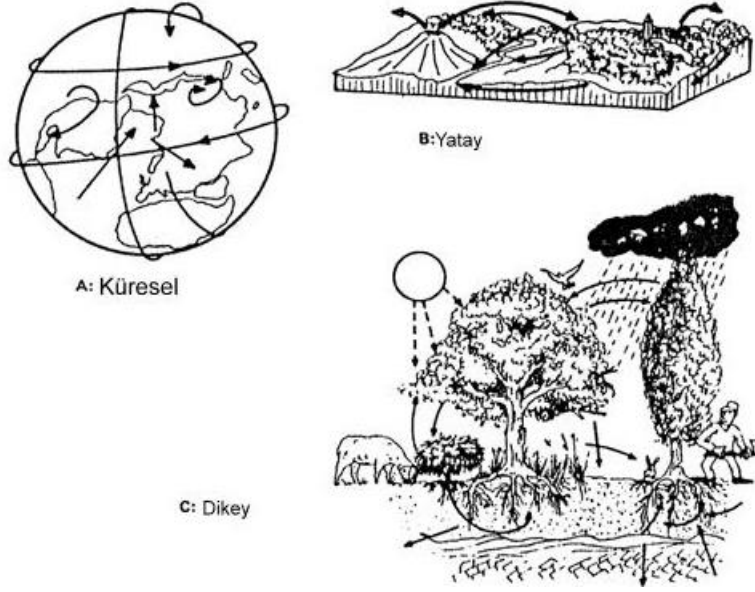
### 2.2.1 Peyzajın Oluşumu

Bu bölümde peyzajın oluşumu öncelikle ekosistem kavramı kapsamında açıklanmıştır. Yeryüzü temelde canlı ve cansız varlıklardan oluşan bir organizasyondur. Bu organizasyon bir sistem olarak ele alındığında hiyerarşik olarak çeşitli alt-sistemlerden (ekosistem) oluşur. Her bir ekosistem, hem kendi sınırları olan hem de açık sistemlerdir. Hiyerarşik düzen içinde yeryüzünden başladığında sistemin sınırı atmosferdir. Orman ekosistemine geldiğinde orman sınırı sistemin de sınırır. Deri insan sisteminin sınırını oluştururken hücre zarı diğer bir sistemin sınırır. Hiyerarşik düzen böylece bugünkü bilgi sisteminde DNA yapısına kadar inebilmektedir (Lovelock, 1982).

Bütün bu sistemlerin açık olması karşılıklı etkileşimi sağlar. Sistemler arası karşılıklı etkileşim madde ve enerji akışı ile oluşur ve bu etkileşim sürdüğü müddetçe sistem varlığını korur. Bu bağlamda kapalı sistemlerin sürekliliği mümkün değildir. Bir ekosistemde karşılıklı ilişkiler üç boyutta gerçekleşir (Şekil 2) (Zonneveld, 1994 ).

- Dikey (topological)
- Yatay (chorological)
- Küresel (GAIA)

Dikey ilişkiler bir ekosistemi oluşturan elemanların birbiri ile olan ilişkilerini ortaya çıkarırken, yatay ilişkiler bu elemanların komşu ekosistemin elemanları ile olan karşılıklı ilişkilerini belirtir. Küresel ilişki ise en üst hiyerarşik katmanla olası etkileşimlerdir.



Şekil 2. Bir ekosistemde dikey, yatay ve küresel boyutlu ilişkiler (Zonnoveld, 1994)

Yeryüzünde yaşamın sürekliliği öncelikle, yukarıda belirtilen boyutların herbirini kapsayan temel döngülerin sürekliliğini sağlamakla olasıdır. Bunlar:

- Su döngüsü
- Karbon döngüsü
- Azot döngüsü
- Fosfor döngüsü
- Oksijen döngüsüdür.

Bu döngüler, besin zinciri ve ağı boyunca enerji, madde ve bilgi akışını sağlarlar. Bir yerde biyolojik çeşitliliğin bolluğu ekolojik işlevliliğin yoğunluğunu ifade eder. Biyolojik çeşitlilik azaldıkça besin zinciri ve ağın zararlanmalara karşı dayanıklılığı da azalır. Diğer taraftan biyolojik çeşitliliğin bol olduğu bölgelerde (sulak alanlar, ormanlar vb. ) besin zincirinin herhangi bir bölümündeki bir zararlanma ya da kirlilik, tüm sistemde ve hatta sistemden kilometrelerce uzaktaki diğer bir sistemde geri dönüşümü mümkün olmayacak zararlanmalara neden olabileceğinden sistem duyarlılığı fazladır.

Ekosistem oluşum sırası “geçiş dönemleri” ile ifade edilir. Dayanıklı, sürdürülebilir ekosistemler bir seri “geçiş” dönemlerinden oluşur ve sistemi aşamalı olarak daha stabil yapıya hazırlar. Sonuç olarak, bir ekosistemin yapısı “Climax” durumuna geçene kadar devam eder. Dayanıklı bir ekosistemde göze çarpan özellikler aşağıda verilmiştir (Cook & van Lier, 1994):

- 1- Değişen koşullara dirençli uyumu sağlamak için biyolojik çeşitliliğin korunması ,
- 2- Az düzeyde enerji kullanımı, madde tüketimi ve atık üretimi,
- 3- Kendi içinde madde ve enerjinin yeniden kullanımı ve döngüsü,
- 4- Kendi kendini iyileştirme ve onarım ile değişikliğe uyumdur.



Ekosistemler açık sistemler olmakla birlikte kendi içlerinde belirli sınırları vardır ve bu sınır içinde peyzaj elemanları arasındaki dikey (vertikal) ilişki, peyzajın karakterini ve kapasitesini belirler. İdari sınırlar (il sınırı, ilçe sınırı, belediye mücavir alanı vs. ) çoğu zaman doğal sınırlarla çakışmamaktadır. Doğal sınırları belirleyebilmek ise çoğu zaman güçtür. Akarsu sistemleri bu açıdan incelendiğinde doğal sınır su toplama havzası olarak ortaya çıkmaktadır. Bu doğal sınır içindeki peyzajın formunu (karakterini) biçimlendiren mekanizmaları Forman & Godron (1986) üç başlıkta açıklamaktadır:

1. Fonksiyon: Geomorfolojik süreçler
2. Strüktür: Organizmaların kolonizasyon deseni
3. Değişim: Lokal müdahaleler

Marcucci (2000) bu süreçlere, “Bir Planlama Aracı Olarak Peyzaj Tarihi” başlıklı yayınında iklim değişikliğini de katmaktadır. Kültürel süreçleri ise, Forman & Godron’un (1986) lokal müdahaleler tanımlamasından ayrı olarak ele almaktadır. Jeomorfolojik süreçler, tektonik olayları, erozyon, çökme, vb olayları içerir. Organizmaların kolonizasyon deseni uzun ya da kısa dönemde oluşabilir ve doğal ya da antropojenik olabilir. İnsanlar yeni peyzajlarda sadece kendi kolonizasyonundan sorumlu değildir, aynı zamanda birçok yabancı bitki ve hayvan türünü araziye getirmektedir. Lokal müdahaleler içsel ya da dışsal güçlerle olabilir ve peyzajın doğal değişiminin hızını ve yönünü etkileyebilir. Öte yandan birçok müdahale tipi peyzajın değişimini etkileyemeyebilir ve bu nedenle belirleyici süreçler değildir (Marcucci, 2000).

Ekosistemlerin açık olması, sistem analizi ve değerlendirmesi sırasında yakın sistemler ile olan etkileşimlerin de incelenmesini (yatay etkileşim) gerekli kılar. Bu durum “ekolojik ağ” terimi ile planlamaya aktarılmıştır. Zonneveld’e (1994) göre bir ekosisteme ait çalışma yapılırken diğer sistemlerle ekolojik ağın oluşturulması; ekosistemin daha etkin işlerliği, yakın çevre ile bütünlüğün korunması, hidrolojik sistemin bütünlüğü, biyolojik çeşitliliğin korunması, göç eden türler için habitat ve bağlantı hatlarının sağlanması avantajlarını sunar.

### 3. Peyzaj Ekolojisi Uygulama Alanları

Peyzaj planlama ve peyzaj yönetimi eylem alanlarında insan-doğa ilişkisinde koruma-kullanım dengesinin ve bunun süreliliğinin sağlanması hedeflenmektedir. İnsan-doğa ilişkisinin ve etkileşimlerinin analiz edilip değerlendirilmediği planlama pratikleri çevre sorunlarını tetikleyen önemli etmenlerdendir. Bozulan yaşam alanları da psikolojik yönden insanları karamsar ve gelecekte umutsuz kılmaktadır. Bugün insan davranışlarını inceleyen bilimler, kaliteli yaşam ortamlarının sağlıklı toplumsal gelişimi teşvik ettiğini ortaya koymaktadır (Goleman, 2003).

Dünya’da çevre sorunlarının ortaya çıktığı 1950’li yıllara (Carson, 1962) paralel peyzaj planı kavramı ortaya çıkmış ve uygulamada yerini almıştır. Uluslararası çapta çok iyi tanınan peyzaj mimarı Ian L. McHarg (1920-2001 ) çevresel hareketin öncülerindedir. Ünlü kitabı “Design With Nature -Doğayla Tasarım” (McHarg, 1969) 1970 yılındaki ilk Dünya Günü için ilham kaynağı olmuştur. McHarg, ömrü boyunca ABD ve diğer ülkelerde 60’dan fazla projeyi yürütmüştür. ABD Çevre Koruma Ajansı için yaptığı bir çalışma ile (Towards a Comprehensive Plan for Environmental Quality –Çevresel Kalite için Kapsamlı Plana Doğru) daha sonra Çevresel Etki Değerlendirmesine entegre edilecek bir yaklaşımı ortaya koymuştur.

McHarg doğal yaşam süreçleri ve bu süreçlerin alan kullanım planlarındaki belirleyici etkileri üzerine yoğunlaşmıştır. Başlangıçta kent gelişimini, formunu ve büyümesini belirlemede kullanılan yaklaşımlarda en büyük belirleyici ekonomi olmuştur. McHarg, problem çözümünde doğal bilimlerin değerlendirilmediğini, oysa doğal bilimlere dayanan fiziksel ve biyolojik süreçleri anlamının, çevreye insanın uyumu ile ilgili problemlerin çözümünde doğru yargılara ulaşabilmek için vazgeçilmez olduğunu da belirtmiştir.

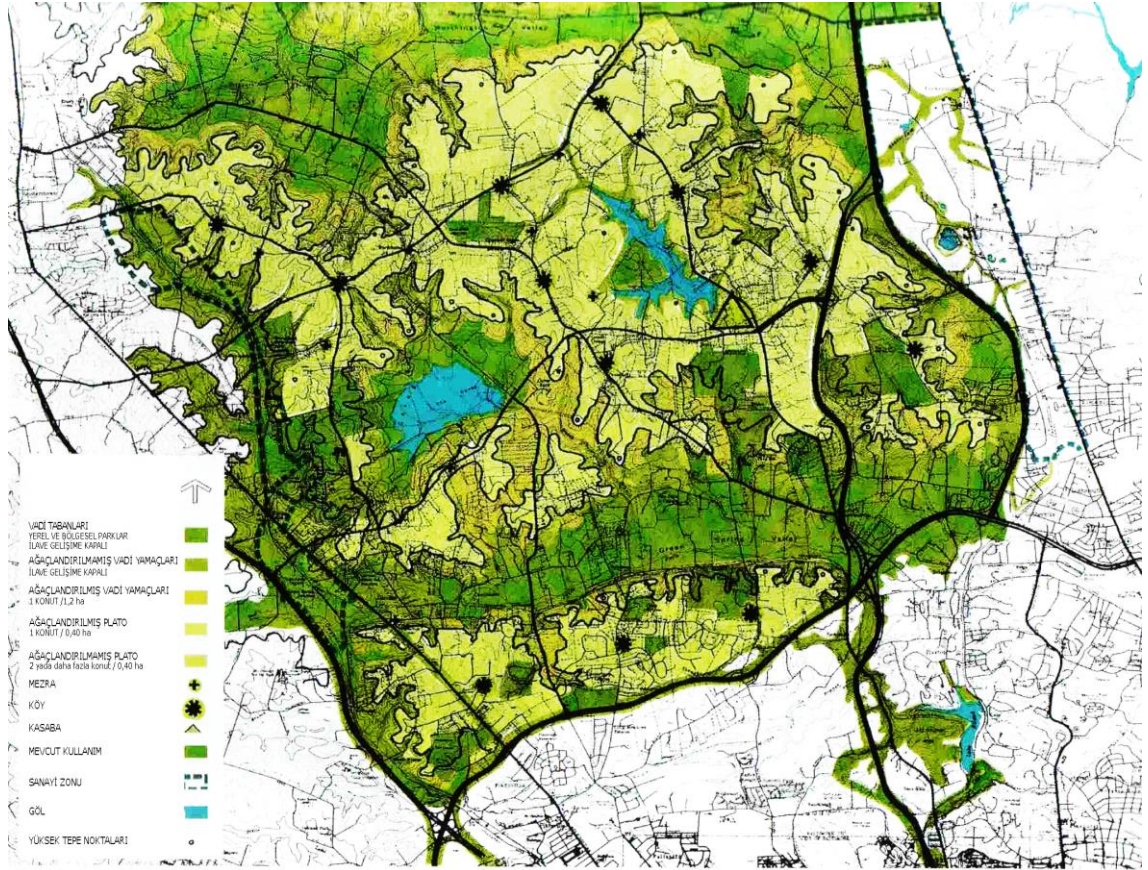




Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

Ian McHarg'ın peyzaj planlama yönteminde doğal süreçlerin irdelenmesi ile elde edilen veriler, sistematik olarak süreçleri ayırma, sınırlayıcı faktörlerini tanımlama, bunlara bir değer biçme ve son olarak politika oluşturma yoluyla alan kullanım kararlarının üretilmesinde kullanılmaktadır (Belknap & Furtado, 1967)

Şekil 3 McHarg'ın (1969) geliştirdiği bir optimal alan kullanım haritasıdır. Yasal bir planı gösteren Şekil 3'de sözü edilen fizyografik özellikler McHarg'ın ekosistem ve ekolojik süreç yaklaşımının bir ifadesidir. Bu fizyografik özellikler Şekil 4'deki haritada görülmektedir. Harita orman örtüsü, akifer beslenme alanı, elli yıllık taşkın alanı, akarsular, %25 üzeri eğimler ile geçirimsiz toprakların çakıştırılmasıyla elde edilen peyzaj özelliklerini yansıtmaktadır. Günümüzde, McHarg'ın ya da diğer peyzaj planlama öncülerinin yaklaşımını (Philip Lewis, Angus Hills, vd) temel alan ancak peyzaj ekolojisi bilimindeki gelişmeler ve değişen planlama yaklaşımları kapsamında yeniden geliştirilmiş ve CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) yardımı ile gerçekleştirilebilen çağdaş peyzaj planlama yöntemleri ve uygulamaları bulunmaktadır. Ancak McHarg'ın ürettiği bilginin üzerinden yaklaşık yarım yüzyıl geçmiş olmasına rağmen bu tür peyzaj planları ülkemizde uygulamadaki yasal süreçlerde yer almadığından hala üretilmemektedir. Bu sebeple ülkemiz peyzajları sürekli olarak zarar görmektedir.

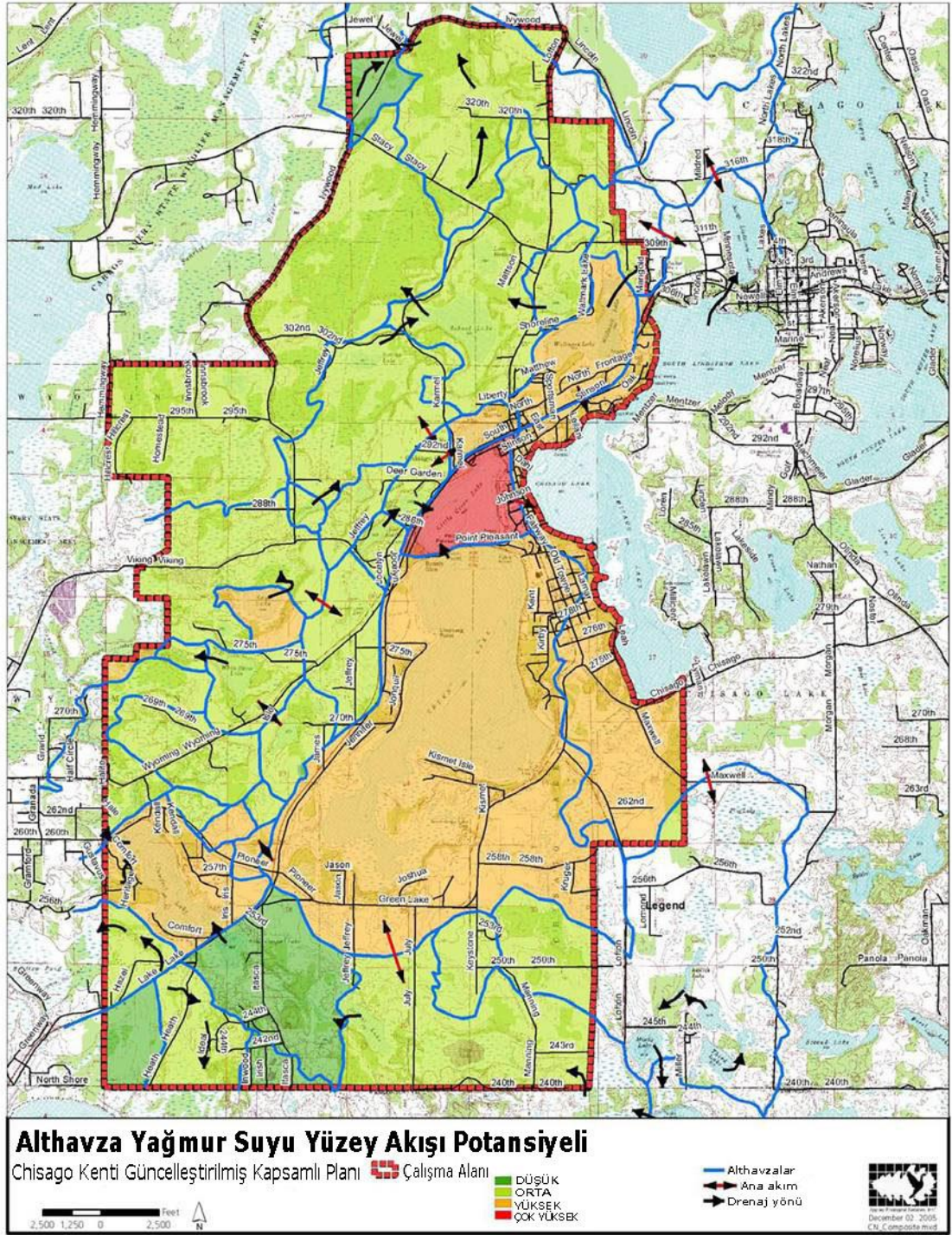


Şekil 3: McHarg'ın Optimal Alan Kullanım haritası. Bu harita var olan fizyografik özelliklerin mevcut altyapı, gelişimler ve sınırlandırıcı koşullar ile çakıştırılmasıyla elde edilmiştir.









Şekil 5: Chisago Kenti 2006 alan kullanım planlama çalışmaları sırasında hazırlanmış ve eğri numaralarından üretilmiş yüzey akışı potansiyeli haritası

(<http://www.ci.chisago.mn.us>)

ABD’de yağmur suyu yönetim planları kapsamında geliştirilen kentsel peyzaj tasarımlarında, kentsel yeşil alan sisteminin bileşenleri olarak su hasadı çayırıları, su tutma bahçeleri, yağmur bahçeleri gibi özel uygulama alanları bulunmaktadır. Şekil 6, ABD California Eyaleti San Diego kenti Yağmur Suyu Yönetim Stratejileri kapsamında önerilen peyzaj tasarımı uygulamalarından fotoğrafları vermektedir (County of San Diego, 2007).



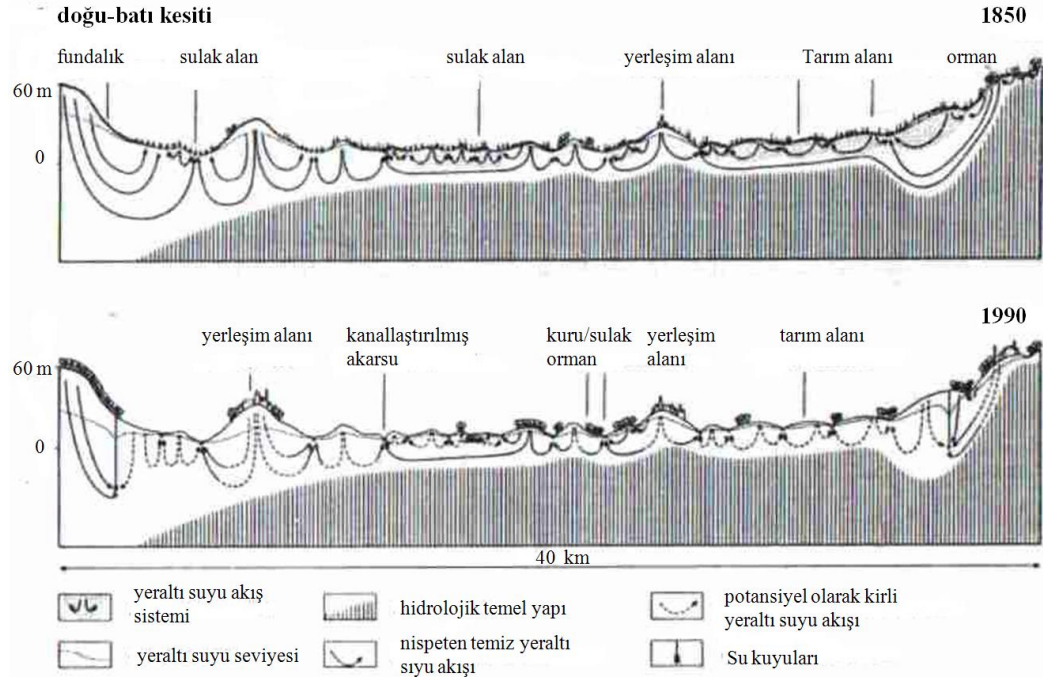


Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş



Şekil 6: ABD California Eyaleti San Diego kenti Yağmur Suyu Yönetim Stratejileri kapsamında önerilen peyzaj tasarımı uygulamalarından fotoğrafları vermektedir (County of San Diego, 2007).

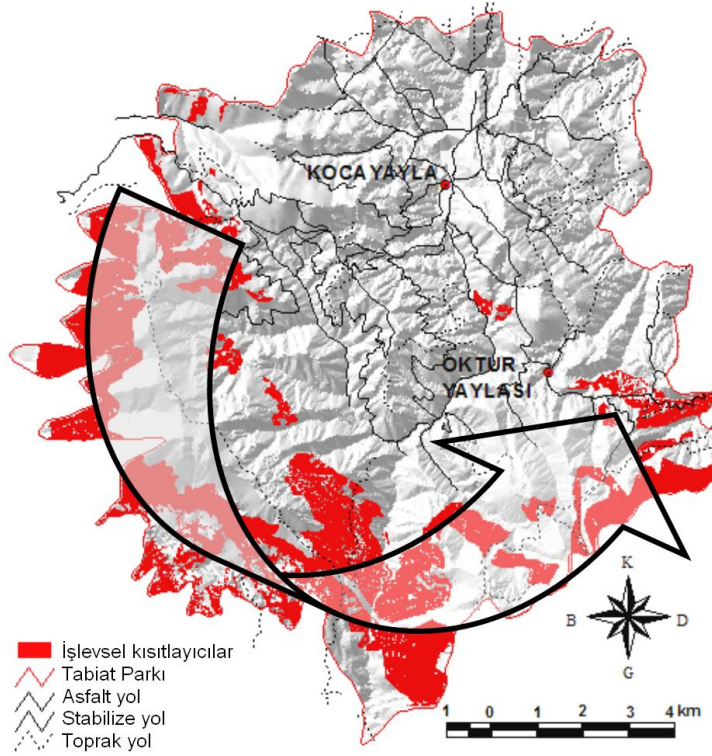
Ekolojik işlerlik açısından korunması gerekli yeraltı suyu beslenme bölgelerinin saptanmasında, Buuren (1994) tarafından Hollanda Regge Nehri su havzasına uygulanmış Hidrolojik Peyzaj Yapısı Analizi yöntemi peyzaj süreçlerinin dikkate alındığı bir diğer çalışmadır. Bu çalışma tarımsal amaçlarla yeraltı suyu kullanımı nedeniyle bozulmuş sulak alanların onarımını kapsamaktadır ve su sürecine dayalıdır. Şekil 7, Regge Nehri havzasının, tarihsel süreçte insan müdahalesi sonucu değişimini ve dolayısıyla onarılacak peyzajları göstermektedir.



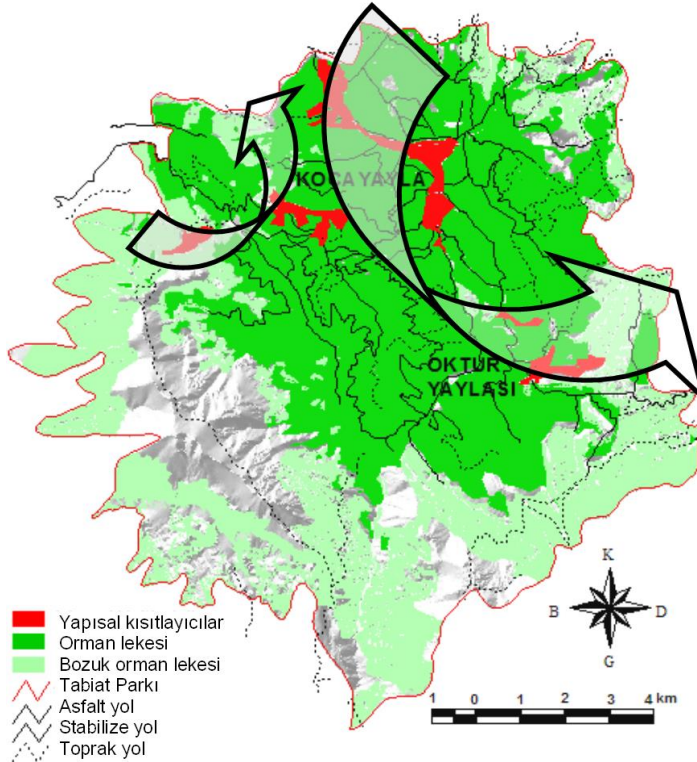
Şekil 7: Hollanda Regge Nehri havzasının 1850 ve 1990 yıllarındaki hidrolojik peyzaj yapısının şematik sunumu

Ülkemizde uygulamada ki planlama araçlarında, peyzajı oluşturan süreçler (hidrolojik süreç, biyokütle süreci, erozyon süreci, kültürel süreçler, iklim değişikliği vb.) ile öğelerinin envanter ve analizine ilişkin olanak veren araçlar oldukça sınırlıdır. Bu konu ile ilgili uluslararası bir yasal dayanak olan Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ise henüz ülkemizde çok erken dönemlerindedir ve sözleşme ile oluşturulması taahhüt edilen ülke peyzajlarının belirlenmesine ilişkin çalışmalar henüz başlangıç aşamasındadır. Dolayısıyla peyzaj bilinci ve peyzaj karakterine dayalı envanter, analiz ve değerlendirme süreçleri uygulamada yerini alamamakta, sonuç olarak, peyzajlar sürekli zarar görmekte ve geri dönüşümü olmayan kaynak kayıpları ortaya çıkmaktadır.

Ülkemizde bir peyzajı biçimlendiren temel mekanizmaların dikkate alındığı çalışmalara örnek olarak Akdağ Tabiat Parkı Uzun Devre Gelişim Planı verilebilir. İşlevsel kısıtlayıcıları (Şekil 8a) belirleyen jeomorfolojik süreçler kapsamında, incelenen peyzajın özelliğine göre o peyzajın sürekliliğini sağlayacak belirleyici süreçler (erozyon ve hidrolojik döngü) araştırılmıştır. Yapısal kısıtlayıcıları (Şekil 8b) belirleyecek olan organizmaların kolonizasyon deseni analizinde ise, bitki örtüsünün oluşturduğu lekelerin olası parçalanma hatları araştırılmıştır. Sonuç olarak çalışma alanının orman örtüsü matrisinde yer alan lekeler (bitki toplulukları), jeomorfolojik süreçlerle olan etkileşimi ve ekolojik ağ bağlamında tanımlanmış ve ardından koruma alanları, diğer bir deyişle koruma amaçlı bitkilendirme ve/veya peyzaj yönetim alanları belirlenmiştir (Şahin vd., 2005)



(a) Peyzaja ilişkin işlevsel kısıtlayıcılar zonu: Erozyon riski yüksek alanlar hidrojeolojik yönden geçirimli bölgelerin çakıştığı alanlar



(b) Peyzaja ilişkin yapısal kısıtlayıcı zonlar: Doğal orman örtüsünde/lekesinde potansiyel parçalanma hatları (Orman lekeleri için kaynak: Orman Amenajman haritası)

Şekil 8: Akdağ Tabiat Parkı doğal peyzaj analizi





#### 4. Sonuç

Peyzaj doğa-insan ilişkisini tanımlamada önemli bir kavramdır. Peyzaj ekolojisi ise bu tanımlamalardaki temel bilgiyi sağlayan bir bilim dalıdır. Yunanca “ev” [oikos] ve “anlama” [logos] sözcüklerinden türeyen ekoloji sözcüğü ilk olarak 1870’de bir Alman biyoloğu olan Ernest Haeckel tarafından kullanılmıştır. Ancak bu bilim dalının profesyonel statü kazanması 1930’larda gerçekleşmiştir. Ekoloji farklı yaşam biçimleri arasındaki karşılıklı ilişkiler ve bunların birbirine bağımlılığı üzerine önemle durarak, çevreleri ile ilişkileri içinde bitki ve hayvanları inceler (Porritt, 1988). Diğer taraftan peyzaj ekolojisi bilimi ise canlıların çevre ile olan ilişkisinde mekândan yola çıkar ve genel anlamda bir alandaki canlı ve cansız öğeler ile olan bu öğelerin karmaşık ilişkilerini çözümlenmeye çalışır. Burada mekân (peyzaj), belirli sınırları olan ancak geçirgen; canlı/cansız elemanları ve bunlar arasındaki etkileşimlerin karmaşası dolayısıyla dinamik; ve zaman boyutunda sürekli değişim ve gelişim gösteren bir bütündür. İnsan ve insan toplulukları ise, özellikle 1970’li yıllardan sonra da peyzaj ekolojisinin inceleme konularına dâhil edilmiştir. Bu bağlamda, insan-doğa ilişkisinin koruma-kullanım dengesinde kurulmasına ve bu kapsamda çevre sorunlarını neden-sonuç ilişkisi dâhilinde ve zaman-mekan ölçeklerinde çözümüne yönelik uğraşları içeren, tüm bunları da insanlar için yaşanabilir sağlıklı ve sürdürülebilir mekânlar oluşturmak amacıyla gerçekleştirilen peyzaj planlama ve peyzaj yönetimi uygulamalarına ülkemizin yasal süreçlerinde yer verilmesi tarihsel sorumluluğu geçmiş yaşamsal bir zorunluluk noktasına gelmiştir.

#### Kaynaklar

- Belknap, R. K. and Furtado, J.G. (1967), *Three Approaches to Environmental Resource Analysis*, The Conservation Foundation, Washington, D.C. USA.
- Berman, B. (1994), *Katı Olan Herşey Buharlaşıyor*, İletişim Yayınları, İstanbul
- Bookckin, M. (1996), *Ekolojik Bir Topluma Doğru*, Ayrıntı Yayınları, 300 sayfa, İstanbul
- Capra, F. (1996), *The Web of Life*, Doubleday-Anchor Book, New York.
- Carson, R. (1962), *The Silent Spring*, Houghten Mifflin, USA.
- Christopher, A. (1979), *The Timeless Way of Building*, Oxford University Press, USA.
- Cook, E. & van Lier, H., (1994), *Landscape Planning and Ecological Network: An Introduction*. In: E.A. Cook and H.N. van Lier (Eds), *Landscape Planning and Ecological Networks*, 1-11, Elsevier, Amsterdam.
- County of San Diego, (2007). *Low Impact Development Handbook: Storm Water Management Strategies*, Department of Planning and Land Use, USA.
- Ferry, L. (2000), *Ekolojik Yeni Bir Düzen*, Çeviren: Turhan Ilgaz, Yapı Kredi Yayınları, 200 sayfa, İstanbul.
- Forman, R.T.T., Godron M. (1986), *Landscape Ecology*, Wiley, New York.
- Goleman, D. (2003), *Yıkıcı Duygular ile Nasıl Başa Çıkabiliriz?*, İnkılap.
- Harvey, D. (1999), *Postmodernliğin Durumu*, Metis Yatınları, İstanbul.
- Işık, O. (1993), *Modernizmin Kenti/ Postmodernizmin Kenti*, Birikim Dergisi, Birikim Yayınları, Sayı: 53, s. 27-34, İstanbul.
- Koç, N. ve Şahin, Ş.(2008), *Peyzaj Ekolojisi Ders Notu* (Basılmamış), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü.
- Lovelock , J. (1982), *Gaia: A New Look at Life on Earth*, Oxford University Press, New York.
- Marrucci, D.J. (2000), *Landscape History as a Planning Tool*, Journal of Landscape and Urban Planning, 49: 67-81.
- McHarg, I. (1969), *Design with Nature*, The Natural History Press, Garden City, New York.





#### Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş

- Odum, E. P. & Barrett, G.W. (2008), *Ekoloji'nin Temelleri*, Palme Yayıncılık, Çeviri Editörü: Prof. Dr. Kani Işık, Ankara.
- Porritt, J. (1988), *Yeşil Politika*, Ayrıntı Yayınevi, 223 sayfa, İstanbul.
- Şahin, Ş., Dilek, E. F., Çakçı, I. ve Köylü, P., (2005), *Akdağ Tabiat Parkı Koruma ve Rekreasyon Amaçlı Peyzaj Planlaması*, Kırsal Çevre Yıllığı 2005, Usta, S., (Ed.), Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği Yayınları, sayfa: 40-60, Ankara.
- Şaylan, G. (1999), *Postmodernizm*, İmge Kitapevi, Ankara
- Thayer, R. L. (1994), *Gray World, Green Heart: Technology, Nature and the Sustainable Landscape*, John Wiley & Sons, New York.
- Türksoy, Ö. (2001), *Prospects for Eco-Planning in a Rapidly Changing Coastal Area: Transformation in Eastern Antalya Region*, ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Doktora Tezi, Ankara.
- Ünder, H. (1996), *Etik ve Metafizik Görüşler*, Çevre Felsefesi, Doruk Yayıncılık, Ankara.
- van Buuren, M. (1994) *The Hydrological Landscape Structure as a Basis for Network Formulation; A Case Study for The Regge Catchment-NL*, In: E.A. Cook and H.N. van Lier (Eds), *Landscape Planning and Ecological Networks*, 117-137, Elsevier, Amsterdam.
- Zonnoveld, I. (1994), *Landscape Ecology and Ecological Networks*. In: E.A. Cook and H.N. van Lier (Eds), *Landscape Planning and Ecological Networks*, 13-29, Elsevier, Amsterdam.