

**KIRSAL ARAZİ PLANLAMALARINDA PEYZAJ  
PLANLAMASININ YERİ ve ÖNEMİ**

**Murat ÇINAR**

**Y.Lisans Tezi  
Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı  
Prof. Dr. Abdurrahman HANAY  
2007  
Her hakkı saklıdır**

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KIRSAL ARAZİ PLANLAMALARINDA PEYZAJ  
PLANLAMASININ YERİ ve ÖNEMİ**

**Murat ÇINAR**

**TARIMSAL YAPILAR ve SULAMA ANABİLİM DALI**

**ERZURUM  
2007**

**Her hakkı saklıdır**

Prof. Dr. Abdurrahman HANAY danışmanlığında, Murat ÇINAR tarafından hazırlanan bu çalışma 25 /04 /2007 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Abdurrahman HANAY *İmza:*

Üye : Prof. Dr. A. Vahap YAĞANOĞLU *İmza:*

Üye : Yrd. Doç. Dr. Yahya BULUT *İmza:*

**Yukarıdaki sonucu onaylarım**

(imza)

.....  
**Enstitü Müdürü**

## ÖZET

Y.Lisans Tezi

### KIRSAL ARAZİ PLANLAMALARINDA PEYZAJ PLANLAMASININ YERİ ve ÖNEMİ

Murat ÇINAR

Atatürk Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Abdurrahman HANAY

Doğal bir varlık ve yaşama zemini olan yeryüzü, sürekli bir biyolojik gelişme halinde olduğu gibi, arazilerin ve doğal kaynakların insanlar tarafından sürekli kullanımı ile bozulma ve değişikliğe uğratılmaktadır. Günümüzde kırsal alanlar; aşırı nüfus artışı, plansız kentleşme ve endüstrileşmenin getirdiği sorunların etkisi altındadır. Özellikle endüstri kaynaklı kirlilikler, aşırı ve bilinçsiz gübreleme ve ilaçlamalardan kaynaklanan toprak ve su kirlilikleri, çeşitli maden ocaklarının neden olduğu morfolojik kirlilikler, tarım topraklarının amaç dışı kullanımları, yine tarım topraklarının sürekli parçalanması, şekillerinin bozulması ve küçülmesi ile kentsel, endüstriyel ve turizm amaçlı yerleşme akınları bu sorunların başında gelmektedir.

Günümüzde kırsal alanlara kentsel alanlar kadar önem verilmeli ve bu alanlara ilişkin planlamalar yapılmalıdır. Kırsal alanlarda peyzaj çalışmalarının temel amacı, insanlar için kırsal alanlarda sosyal, doğal, kültürel ve estetik yönden verimli, güvenilir bir mekan ve yaşama ortamları sağlamaktır. Kırsal peyzaj planlaması doğal ve kültürel peyzaj olarak iki şekilde yapılmaktadır. Dolayısıyla sahip olduğu doğal ve kültürel kaynakları ile kırsal peyzaj, bu kaynakların en iyi şekilde değerlendirilmesi ve sürdürülebilir kullanımı açısından önem kazanmaktadır. Bu planlama şekli ise planlama sürecini henüz tamamlamamış olan ülkelerde dikkate alınmamakta, yeni yerleşim sahalarında farklı kullanımların (sanayi, tarım, turizm, ulaşım, yerleşme, maden vb.) kısa sürede ekonomik gelir düşüncesiyle planlanmaktadır. Bu ise toplum ve birey olarak çok değişik çevresel sorunlarla karşı karşıya kalmamıza neden olmaktadır. Bu sorunları ise kırsal peyzaj planlama akılcı bir şekilde ortadan kaldırmaktadır. Bu sebeple gelişmiş ülkelerde, kısa sürede ekonomik gelire dayalı planlama düşüncesi terk edilmiş, çevreye en az zarar veren doğal kaynakların çok uzun vadeli kullanımını esas alan planlama dönemi başlatılmıştır. Bu nedenle kırsal alan kullanımların yer seçiminden planlama ve karar verme aşamasına kadar olan süreç içerisinde peyzaj planlamanın rolü oldukça önemlidir.

Bu çalışmada, günümüzde kırsal arazi planlamalarında peyzaj planlama çalışmalarının yeri ve önemi, dünyadaki ve ülkemizdeki durumu ele alınmış ve tüm yönleriyle irdelenmiştir. Ülkemizde özellikle kırsal alan planlama çalışması olan arazi toplulaştırma projelerinde peyzaj planlamasına yönelik planlamanın yeterli olmadığı görülmüştür.

**2007, 105 Sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Kırsal Alan Planlama, Kırsal Peyzaj, Peyzaj Planlama, Çevre ve Arazi, Kültürel Peyzaj, Arazi Toplulaştırması.

## **ABSTRACT**

Master Thesis

### **THE PLACE AND IMPORTANCE OF LANDSCAPE PLANNING IN RURAL LAND PLANNING**

Murat ÇINAR

Atatürk University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Agricultural Buildings and Irrigation

Supervisor: Prof. Dr. Abdurrahman HANAY

The earth, a natural existence and a base for living, is constantly in a biological development, but on the other hand, due to the harsh use of land and natural sources by people, it is gradually spoiling and changing. Today, rural areas are under the influence of some problems derived from the over population, unplanned urbanization and industrialization. Especially the industrial pollution, soil and water pollution stemming from unconscious or over use of fertilizers and disinfectants, morphological pollutions caused by various mines, the misuse and destruction of agricultural soil and urban, industrial and touristic immigrations are the most important ones of these problems.

Today, rural areas should be given importance as much as urban areas and the planning for these areas should be done. The basic purpose of landscape studies in rural areas is to provide people with safe places and environments which are socially, naturally, culturally and aesthetically productive. Rural landscape planning is carried out in two ways. Thus, rural landscape with its natural and cultural sources gains importance in terms of sustainable use and utilization of these sources in a best way. This way of planning is not taken into consideration in the countries which have not completed their planning processes yet and the planning is done with the thought that various uses in new residential areas (industry, agriculture, tourism, transportation, settlement, mining, etc.) supply income in a short time. This has caused us to be brought face to face with different kinds of environmental problems both individually and socially. Rural landscape planning eliminates such problems in a reasonable way. For this reason, in developed countries, the thought of planning based on income derived in a short time, was abandoned and a planning period based on the long term use of natural sources which are less harmful to environment has been initiated. In this respect, the role of landscape planning in the process passing from the choice of place to planning and decision stage is very important.

In this study, the role and importance of landscape planning studies in rural land planning, their situation in our country and also in the world today were discussed and studied across the board. It was identified that particularly landscape planning orientated planning in land consolidation projects which are the study of rural area planning has been insufficient in our country.

**2007, 105 Pages**

**Keywords:** Rural Area Planning, Rural Landscape, Landscape Planning, Land and Environment, Cultural Landscape, Land Consolidation.

## TEŞEKKÜR

Çalışmalarında beni yönlendiren ve çalışmamın her aşamasında yakın ilgi ve desteğini esirgemeyen değerleri hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Abdurrahman HANAY'a sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Tez çalışmalarında düzenleme, yardım ve desteği eksik etmeyen Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünden Sayın Prof. Dr. A. Vahap YAĞANOĞLU ve Peyzaj Mimarlığı Bölümünden Sayın Yrd. Doç. Dr. Yahya BULUT'a ayrıca teşekkür ederim. Çalışmalarında yine her türlü desteği sağlayan Peyzaj Mimarlığı Bölüm Başkanı Sayın Prof. Dr. Hasan YILMAZ'a, literatür çalışmalarında göstermiş oldukları yardımdan dolayı Peyzaj Mimarlığı öğretim elemanlarından Sayın Arş. Gör. Ömer ATABEYOĞLU'na, Sayın Arş. Gör. Zöhre POLAT'a ve Sayın Arş. Gör. Nalan YILDIZ'a; Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü öğretim elemanlarından Sayın Arş. Gör. Dr. Yasemin KUŞLU'ya, Sayın Arş. Gör. Selçuk MEMİŞOĞLU'na ve Ziraat Yüksek Müh. Sayın Mehmet Ali BAŞKA'ya ve Coğrafya Bölüm Başkan yardımcısı Sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet ZAMAN'a teşekkür ederim.

Çalışmalarım boyunca göstermiş oldukları sabır, destek ve yardımlardan dolayı da Aileme sonsuz şükranlarımı sunarım.

Murat ÇINAR

Nisan, 2007

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ÖZET.....                                                                                            | i         |
| ABSTRACT.....                                                                                        | ii        |
| TEŞEKKÜR.....                                                                                        | iii       |
| SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ .....                                                                 | vi        |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                                                                                | vii       |
| ÇİZELGELER DİZİNİ .....                                                                              | ix        |
| <b>1. GİRİŞ.....</b>                                                                                 | <b>1</b>  |
| <b>2. KAYNAK ÖZETLERİ .....</b>                                                                      | <b>6</b>  |
| <b>3. KIRSAL ARAZİ PLANLAMASI .....</b>                                                              | <b>10</b> |
| <b>4. PEYZAJ PLANLAMASI.....</b>                                                                     | <b>15</b> |
| <b>5. KIRSAL PEYZAJ PLANLAMANIN GELİŞMİŞ ÜLKELER ve<br/>TÜRKİYE'DEKİ DURUMU .....</b>                | <b>23</b> |
| <b>6.KIRSAL ARAZİ PLANLAMASINDA PEYZAJ PLANLAMANIN<br/>ELEMANLARI, TEKNİK YÖNÜ ve UNSURLARI.....</b> | <b>31</b> |
| 6.1.Kırsal Arazi Planlamasında Peyzajın Doğal ve Kültürel Eleman<br>Özellikleri.....                 | 32        |
| 6.2. Kırsal Arazi Planlamasında Peyzaj Planlamanın Teknik Yönü.....                                  | 37        |
| 6.2.1. Planlama süreci.....                                                                          | 38        |
| 6.2.1.a. Peyzaj analizi .....                                                                        | 39        |
| 6.2.1.b. Ekolojik sınıflama .....                                                                    | 39        |
| 6.2.1.c. Peyzaj diyagnozu .....                                                                      | 41        |
| 6.2.1.d. Planlama .....                                                                              | 43        |
| 6.2.1.e. Koordinasyon .....                                                                          | 46        |
| 6.2.1.f. Uygulama .....                                                                              | 46        |
| 6.3. Planlama İlkeleri .....                                                                         | 47        |
| 6.3.1. Tarımsal yerleşimlerde peyzaj planlama .....                                                  | 48        |
| 6.3.1.a. Tarımsal işletme ile köy evlerindeki avluda peyzaj planlama .....                           | 52        |
| 6.3.1.b. Bitkilerin bahçe ve avlularda kullanma ilkeleri .....                                       | 54        |
| 6.3.2. Kırsal arazideki tarımsal alanlarda peyzaj planlama .....                                     | 55        |
| 6.3.3. Kırsal Rekreasyon alan ve yerleşimlerde peyzaj planlama .....                                 | 62        |

|                                                                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6.3.3.a. Piknik alanlarında planlama ilkeleri .....                                                                         | 65         |
| 6.3.3.b. Kamping alanlarında planlama ilkeleri .....                                                                        | 66         |
| 6.3.3.c. Kırsal kıyı arazisi peyzaj planlama ilkeleri.....                                                                  | 69         |
| 6.3.4. Kırsal ve tarımsal sanayi yerleşimleri çevresinde peyzaj planlama .....                                              | 71         |
| 6.3.5. Kırsal arazi yollarında peyzaj planlama .....                                                                        | 73         |
| 6.3.6. Kırsal arazideki doğal alanlarda peyzaj planlama .....                                                               | 78         |
| 6.3.7. Kırsal arazideki madencilik alanlarda peyzaj planlama .....                                                          | 79         |
| 6.3.8. Kırsal alan tatil köylerinde peyzaj planlama.....                                                                    | 81         |
| 6.4. Kırsal Arazilerde Peyzaj Planlamasında Yardımcı Materyal Unsurları .....                                               | 81         |
| 6.4.1. Hava fotoğrafları .....                                                                                              | 83         |
| 6.4.2. Toprak, Topoğrafik, Hidroloji, İklim harita ve planları.....                                                         | 84         |
| 6.4.3. Vejetasyon haritaları .....                                                                                          | 85         |
| 6.4.4. Peyzaj ekolojisine ait ilişkili haritalar ile peyzajda biyolojik<br>prodüktivitenin ve verimlilik gücü doneleri..... | 86         |
| <b>7. SONUÇ ve ÖNERİLER .....</b>                                                                                           | <b>88</b>  |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                                                                                                      | <b>97</b>  |
| <b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>                                                                                                       | <b>106</b> |



## **SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ**

|     |                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------|
| UK  | Her Alan Kullanımı için Belirlenen Faktörün Uygunluk Katsayısı         |
| UD  | Her Alan Kullanımı için Alt Faktörlere Verilen Uygunluk Değeri         |
| TUP | Her Plan karenin Her Alan Kullanımı İçin Alacağı Toplam Uygunluk Puanı |
| UP  | Her Faktör İçin Hesaplanan Toplam Uygunluk Değeri                      |
| n   | Faktör sayısı                                                          |

### **Kısaltmalar**

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| ÇED | Çevresel Etki Değerlendirmesi |
| CBS | Coğrafi Bilgi Sistemi         |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 3.1.</b> Arazi ve arsa politikasını kırsal ve kentsel alanları ilgilendiren kullanım planlaması.....                                                                 | 12 |
| <b>Şekil 5.1.</b> Amerikanın Florida ili Miami-Dade köyündeki kırsal alanından planlanmış örnekler.....                                                                       | 26 |
| <b>Şekil 5.2.</b> Miami-Dade köyündeki planlanan yerleşim yerleri, yollar ve arazilerden görüntüler.....                                                                      | 27 |
| <b>Şekil 5.3.</b> Keşap ilçesi yolağzı köyünün çevre planlaması yapılmış halinin genel, evlerden, köy merkezindeki park ve köy konağından görünüm.....                        | 29 |
| <b>Şekil 5.4.</b> Bursa Osmangazi ilçesine bağlı Selçukgazi köyü düzenleme projesi yapılmış olan kilit parke yollar, mezarlık, durak ve çeşme, oyun alanlarından görünüm..... | 30 |
| <b>Şekil 6.1.</b> Alan kullanımında peyzaj planlama ile diğer planlamalar arasındaki ilişki.....                                                                              | 38 |
| <b>Şekil 6.2.</b> Bir parsel bazında her plan karenin her alan kullanımı için alacağı toplam uygunluk puanı.....                                                              | 42 |
| <b>Şekil 6.3.</b> Buchwald (1980)'dan alınan planlama çalışması.....                                                                                                          | 45 |
| <b>Şekil 6.4.</b> Friesland'da peyzaj düzenlemesi yapılmış modern çiftlik avlusu.....                                                                                         | 52 |
| <b>Şekil 6.5.</b> Ev ve bahçe planlamasına esas olan dört ana yaşama fonksiyonu.....                                                                                          | 53 |
| <b>Şekil 6.6.</b> Peyzaj açısından bir köy evi ve avlusu.....                                                                                                                 | 54 |
| <b>Şekil 6.7.</b> (a) Önceki durum (b) iklim değişimleri altında kitle, boşluk ve potansiyel peyzaj.....                                                                      | 56 |
| <b>Şekil 6.8.</b> Bir tarımsal alanın içinde peyzaj şeklin üç ana tipi.....                                                                                                   | 57 |
| <b>Şekil 6.9.</b> Açıklık kriterleri.....                                                                                                                                     | 59 |
| <b>Şekil 6.10.</b> Farklılık kriterleri.....                                                                                                                                  | 59 |
| <b>Şekil 6.11.</b> Bergama-Kadıköy güneyindeki tahliye kanalı ve çeşitli bitkisel elemanlar, kırsal açıdan önemli peyzaj değerleri.....                                       | 60 |
| <b>Şekil 6.12.</b> Örnek sanayi yerleşimi.....                                                                                                                                | 72 |
| <b>Şekil 6.13.</b> Sanayi ve tarlalar arasındaki arazide peyzaj planlama.....                                                                                                 | 73 |
| <b>Şekil 6.14.</b> CBS ile belirlenmiş (b-c), peyzajı yüksek örnek arazi parçaları (d-e)...                                                                                   | 82 |

|                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 6.15.</b> Hava fotoğrafıyla kırsal arazi bitkisel ekolojik belirleme. (B blok hali,<br>DS yoğun dağılış, OP açık otlak, MS normal dağılış, SS seyrek dağılış<br>örnekleri)..... | 83 |
| <b>Şekil 6.16.</b> Brookhaven National Laboratory'nin yaptığı vejetasyon haritası.....                                                                                                   | 86 |

## ÇİZELGELER DİZİNİ

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Çizelge 4.1.</b> Peyzaj planlama ve çalışma ölçekleri.....                      | 18 |
| <b>Çizelge 6.1.</b> Hızlı değerlendirmede öncelikli alan kullanım kriterleri ..... | 43 |

## 1. GİRİŞ

Yapılan planlamalarda planlama yaklaşımı; projelerin çoğunlukla teknik, ekonomik ve politik yönlerine ağırlık vermektedir (Uslu 1993). Çeşitli alan kullanımları için doğal ve kültürel faktörler göz önüne alınarak belirlenmesi ve gereken arazi biçimlendirme çalışmalarının yapılması, günümüz toplumlarının özenle üzerinde durması gereken bir konudur (Gökoku vd 1994).

Sürdürülebilir kalkınma; ekolojik denge ile ekonomik büyümeyi birlikte ele alan, hem doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayan hem de çevresel kaliteye önem veren bir kavramdır (Gürlük 2002). Doğal çevreyi yok etmeyen sürdürülebilirliğini sağlayan yaklaşımların yanı sıra yapay çevrenin insan yaşamını kolaylaştıran, doğal değerlerimizi zedelemeyen, doğal ve yapay öğelerinin birlikteliğini sağlayan bir çevreyi tasarlayabilen onu fonksiyonel ve estetik olarak kullanabilen insanoğlunun tasarımıdaki başarısına bağlıdır (Kırzıoğlu 2000).

Tayşı (1982)'e göre çevre sorunları ile alan düzenlemesi arasında sıkı bir ilişki vardır. Verimli tarım topraklarının tarım dışı amaçlarla kullanılmasının önlenmesini içeren ve ülkesel düzeydeki çevre sorunları içinde önemli yeri olan fiziksel-kırsal alan düzenlemesi ve planlaması konusudur. Bu bakımdan; kırsal alanın altyapı ihtiyaçları biran önce giderilmelidir (Anonim 1984). Özellikle son yıllarda kırsal ve kentsel alan düzenlemesinin devlet yönetiminde önemli bir rol aldığını görmekteyiz. Alan düzenlemesi çalışmalarının birini diğerinden ayırmak ve soyutlamak olanaksızdır. En basit bir yapılaşma işi bile diğer birimlerle ilişkilidir (Tayşı 1982). Çeşitli sanayi kuruluşları, konut yerleşmeleri, turistik gelişmeler, karayolları, maden ocakları, barajlar, sulama kanalları vb. ülke kalkınmasına olumlu etki yarattığı kadar, doğanın biyolojik dengesini altüst eden olumsuz sonuçları da birlikte getirmektedir (Koç 1982).

Kırsal alan yeni yapılanmalar için bir rezerv alanıdır. Yeni yerleşim ve sanayi bölgelerinin ve devlet yollarının oluşturulması gibi faktörlerin gerçekleştirilmesinde

gerekli arazilerin sağlanması çok yönlü bir kırsal alan düzenlemesiyle olasıdır. Arazi toplulaştırmasının diğer önemli bir özelliği planlama önlemleri ile birlikte doğa ve çevre görünüm planı uygulayabilmesidir (Akkaya 1997).

Tarım alanları ve doğal alanlar kentsel yerleşimlerin işgali altında kalmıştır. Artan nüfusla birlikte yerleşim ve sanayi alanlarının tarım alanlarına kayması verimli toprakları olumsuz yönde etkilemiştir (Yücel ve Pekersay 2000). Önemli tarım alanlarının diğer kullanımlara feda edilmesinin önlenmesi yanında, her kullanma şekli için uygun alanların seçilmesi ve denetlenmesini amaçlayan fiziki planlama çalışmalarının kısa sürede gerçekleştirilmesi zorunlu duruma gelmiştir (Anonim 1984). Tarımsal alanla ilgili sorunların çözümü için uygulanan yöntem, geniş kapsamlı arazi toplulaştırması ya da daha uygun bir tanımlama ile kırsal mekanın yeniden düzenlenmesi yöntemidir. Tarımsal alanın, tarımsal alanda çalışan ve yaşayanların, bu amaçla tarımsal mekanın yeniden düzenlenmesini, tarımsal alana götürülecek tüm hizmet ve yatırımların uygun bir eşgüdüm içinde ve bir program uyarınca götürülmesini sağlayacak bu yöntem, Türkiye’de 1961 yılından bu yana giderek gelişmekte ve yasal dayanaklara da kavuşmaktadır (Anonim 2000). Ekolojik açıdan önemli tarım topraklarının amaç dışı kullanılmalarını önlemek için Tarımsal Sit etkili olabilecek bir öneridir (Tanrıvermiş ve Açıkgöz 2000). Bu yüzden kırsal kesimde kendi kendine yaşayabilir birimler oluşturmak suretiyle kır-kent ilişkilerini düzenlemek, kentleşme olgusunu kıra yaymak böylece kaynakları daha iyi şekilde değerlendirerek kırsal kesimi etkileyen tüm etmenleri zaman ve mekan çerçevesinde kalkınmayı sağlayacak şekilde bütünleştirmek kırsal alan planlamasının başlıca amacıdır (Doğanay 1993).

Arazi, sadece toprak kaynağını değil, su, bitki örtüsü, peyzaj ve bir ekosistemin mikro-klimatik öğelerini de içerir (Dizdar 1999). Fiziksel planlamaların temel amacı kaynaklar ile kaynaklardan yararlanma düzeyi arasında optimum dengenin kurulmasıdır (Anonim 2000). Fiziki planlama, özellikle arazi kullanım planlaması, peyzaj planlaması ve imar planlaması ile çevre olgusu, kavramsal içerikte entegre edilmelidir. Başka bir deyişle doğal ve yapay çevrenin bir bütün olduğu anlayışı ile plan isimleri, içerikleri ve ölçeklerinin yeniden düzenlenmesi ve kapsanmamış ölçek kalmamasıdır (Anonim

1997). Günümüzde Dünya’da arazi toplulaştırma çalışmaları daha çok geniş anlamda uygulanmakta olup, peyzaj planlamasını da kapsamaktadır (Yağanoğlu vd 2000). Yer yüzünde doğal kaynakların maruz kaldığı aşırı istismar ve yağmacılığı önlemek amacı ile yapılan geniş kapsamlı planlama çalışmalarını çevre ve peyzaj planlaması olarak tanımlanmaktadır (Tanrıverdi 1975). Kırsal alanın geliştirilmesinde, tarımsal üretimle birlikte doğanın korunması, çevre ve peyzaj planlaması, köylerin geliştirilmesi, sosyal, kültürel ve iskan tesisleri için arsa ve arazi ihtiyaçlarının karşılanması gibi hizmetlerin yapılarak köylerin şehirleştirilmesi amaçlanmaktadır (Takka 1998).

Az gelişmiş ülkeler, potansiyellerini, doğa ve insan kaynaklarını, yapısal değişmelerini, şehir ve kırsal bir bütün içinde devamlılık gösteren ve aralarında bir dizi yerleşme bulunan tümler olarak görülmeli ve planlama buna göre yapılmalıdır (Özdemir 1985). Yeni kurulacak köysel yerleşmelerde insan-çevre ilişkisinin geliştirilmesi temel ilke olarak ele alınmalı ve insanların birlikte yaşama koşullarının sağlanması göz önünde bulundurulmalıdır. Bu ilişki yapısal bozuklukların giderilmesinde etkili olabileceği gibi, köy geliştirilmesi sorunlarında da temel ilkeyi oluşturmaktadır (Ministerium 1975).

Köy yerleşim yerinde, bir yaşam alanı olarak orada yaşayanların beklentilerine yanıt verebilecek düzenlemelerin yapılması ve bununla birlikte doğayı koruyacak önlemlerin alınması gereklidir. Dolayısıyla yerleşimdeki doğal güzelliklerin korunarak peyzaj düzenlemesinin de yapılması gereklidir (Akkaya 1997). Kırsal alan ya da peyzaj; İnsanın doğa içinde, kentsel amaçların dışındaki uğraşlarını sürdürdüğü çevrenin tümüdür. Büyük kent yerleşmeleri dışındaki alanlardır. Bu ortamdaki uğraşlar tarımsal olabileceği gibi, endüstriyel ve turistik- rekreatif’te olabilir. Uğraşı amaçlarına göre doğa ile ilişkiler dengeli veya dengesiz sonuçlar ortaya koyar. Kentsel yerleşmeler ile tamamen doğal ortamlar arasında geçit ve bir bakıma tampon alanlarıdır. Kültürel elemanları; tarımsal alan ve yerleşimler, endüstriyel, turistik ve rekreatif kuruluşlar, yollar, kültürel anıtlar vb. özellikleri vardır. Doğal eleman ve özellikleri; doğal bitki örtüsü ve doğal hayvan varlığı, koruma alanları vb. özellikleri vardır. Kırsal alanların ve ortamlarda yer alan doğal ve kültürel değerlerin ekonomik, sosyal açıdan büyük önemi vardır (Koç 1982). Ülkemiz kırsal peyzajlarında şimdiye kadar geniş kapsamlı peyzaj

planlama çalışması yapılmamıştır. Bölge planlama çalışmalarında peyzaj mimarlarına etkin görev verilmemiş bu nedenle ortaya konan planlar daha çok sosyo-ekonomik temele dayandırılmıştır. Ekolojik verilere bağlantılı olarak ekolojik sınıflar ve ekosistemler esas alınmamış, peyzajın sınırlı olarak artış gösteren doğal potansiyeli ile toplumun istekleri arasında bir denge kurulması ve bu açıdan gelecek nesillerin de güvence altına alınması amaçlı çabalar gösterilmemiştir (Koç ve Şahin 1999).

Doğal kaynakları mevcut baskılardan kurtarmak, söz konusu olabilecek yeni baskıları önceden karşılayabilmek için artık planlı yaşamının gereğine inanılmakta ve peyzaj planları doğal kaynakların korunmasında vazgeçilmez araç olarak görülmektedir (Aslanboğa 1985). Kırsal peyzajlar genel olarak doğal değerlerce zengindir. Milli Parklar, Doğa Parkları, Doğa Anıtları, ilginç flora ve fauna toplulukları, çeşitli topografya ve su gösterileri, tarihi arkeolojik kalıntılar ve tarımsal alanlar gibi, kent insanının fazlaca ilgi gösterdiği doğal ve kültürel peyzaj elemanları vardır. Ayrıca kırsal alanlardaki gerekli koruma ve geliştirme önlemleri alınmalı ve dengeli yararlanma ilkeleri belirlenmelidir. Kırsal peyzaj planlanması, işte bu amaçları gerçekleştirmek, doğal çevrenin potansiyeli ile toplumun istekleri arasında bir denge kurmak için çaba gösteren bilim disiplini. Kırsal peyzajlarda tarımsal yerleşim ve kullanım alanlarını, turistik – rekreasyonel yerleşimleri ve kullanımları, sanayi yerleşimlerini, çeşitli doğa koruma alanlarını ve diğer pek çok doğal-kültürel varlıkları kapsamına alan planlanama çalışmaları hızla başlatılmalıdır (Koç ve Şahin 1999).

Bu çalışmanın amacı, kırsal arazi planlamalarında peyzaj planlamanın nasıl uygulandığı ve bu uygulamalarda doğal ve kültürel elemanlarının, peyzaj planlamanın teknik yönünün neler olduğu, kırsal ve tarımsal arazilerde peyzaj planlamanın hangi dallarda uygulanabilecek ilkelerin belirlenerek bu uygulamalarda planlamanın nasıl yapıldığı, peyzaj planlamalarında kullanılan materyal unsurların neler olduğunu ve bunların kırsal arazilerde nasıl kullanıldığını belirlemek ve sonuçta öneriler sunmaktır. Bu amaçla; öncelikle kırsal arazi planlaması ve peyzaj planlamaya genel bir bakış yapıp, kırsal peyzajın tanımı ve sınıflandırılması yapılmıştır. Kırsal peyzajın gelişmiş ülkelerde ve Türkiye'deki durumu belirtilmiştir. Arazi toplulaştırması gibi kırsal arazi



planlamalarında peyzajın doğal eleman ve özellikleri açıklanarak, peyzajın kültürel elemanlarının neler olduğu belirtilmiştir. Kırsal arazi planlamalarında peyzaj planlamanın teknik yönü, planlama ilkeleri ve planlamada kullanılan yardımcı materyal unsurların neler olduğu verilmiştir. Sonuçta durum belirtilerek öneriler sunulmuştur.

## 2. KAYNAK ÖZETLERİ

Ülkemizde kırsal arazi planlamasında doğrudan doğruya peyzaj planlamasının yeri konusunda yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Konuyla ilgili çalışmalar, özellikle sanayileşme dönemine girmiş ya da kırsal kalkınmayı başarmış olan ülkeler yapmıştır. Ülkemizde ve diğer bazı ülkelerde yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir;

Yağanoğlu vd (2000), arazi toplulaştırmasının tanımı, amacı, kapsamı ve tarihçesine değinerek, tarım arazilerinin parçalanması ve arazi toplulaştırmasının yararlarına değinilmiştir. Arazi toplulaştırmasının aşamalarını belirterek Türkiye’de yapılan çalışmalar ve konu ile ilgili yasa ve kanunlar hakkında bilgi verilmiştir.

Arıcı (1981), Erzurum ilinde doğal afete uğrayan ve devlet yardımıyla yeniden kurulan köylerin fiziksel planlamasında işletme avluları ve işletme binalarına ilişkin sorunlarını saptamak, bunların geliştirilebilmesine ve gelecekteki uygulamalarına ilişkin öneriler getirmek amacıyla bir araştırma yapılmıştır.

Takka (1998), kırsal alanın geliştirilmesinde arazi toplulaştırmasının yeri ve önemi ile Türkiye’de köylerin geliştirilmesinin önemi belirtilmiştir. İzmir-Bergama-Kadıköy’de uygulanmakta olan köy ve arazi gelişimi projesi olarak bugüne kadar yapılan çalışmalar ve Alman uzmanların proje değerlendirilmesi yapılmıştır. Almanya’nın Bavyera eyaletinde uygulanmakta olan kırsal alan gelişimi ve köy yenilenmesi ile ilgili çalışmalar irdelenmiştir.

Demir ve Bakırcı (1996), kırsal alan düzenlemesinin neleri kapsadığı belirtilmiştir. Ayrıca kırsal alan düzenlenmesinin kapsadığı bu yerlerin hangi dalları kapsadığı anlatılmış ve bu kapsadığı alanların peyzaj açısından neler olduğu belirtilmiştir.

Özdemir (1985), kırsal alanların düzenlenmesinde ulaşım ağı planlamasına ilişkin araştırmasında, öncelikle şimdiye kadar yapılan yol özelliklerini, köy yolları standartlarını, kırsal yolların planlanmasında gereken bazı teknik detayları ve yol standartlarını bilimsel bir şekilde formüllerle irdelemiş ve çeşitli kırsal yol planlamasına ilişkin öneriler getirilmiştir.

Akkaya (1997), köye götürülen hizmetlerin bir bütün halinde uygulanması, daha etkin ve verimli bir tarımsal altyapının oluşturulması için, arazi toplulaştırması projesi ile köy yenileme çalışmasının birlikte planlanmasının gerekli olduğu belirtilmiştir. Çalışmada Bursa-Karacabey-Eskisarıbey köyüne ilişkin arazi toplulaştırma projesi, CARE dağıtım programı yardımıyla yapılmış ve yeni mülkiyet durumu belirlenmiştir. Köy yenileme çalışması kapsamında ise, köy meydanının, köy içi yollarının, kanalizasyon ve yüzey sularının, çöp depolama alanının, rekreasyon alanlarının, işletme avlularının yeniden düzenlenmesi gerçekleştirilmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

Cengiz (2003), çalışmasında Seben ilçesi Alpağut köyünün kırsal kalkınma açısından alan kullanım alternatiflerinin seçim ve değerlendirmesini yapmıştır. Araştırmada kullanılan yöntem, ekolojik planlama yöntemlerinin birleşimidir. Kullanılan yöntemin özelliği peyzaj değerlerinin nitelik ve nicelik bakımından ele alınmasıdır. Peyzaj bileşenlerinin belirlenmesiyle analiz gerçekleştirilmiştir. Peyzaj değerlendirme yöntemi ve plan karelerde sayısal değerler kullanılarak matematiksel bir yaklaşım uygulanmıştır. Hızlı kırsal değerlendirme yöntemiyle alan kullanım kararı oluşturulmuştur. Analitik hiyerarşi süreci ve uygunluk katsayı değerleri hesaplanarak elde edilen uygunluk değerleri bulunmuştur. Bu değerler coğrafi bilgi sistemleri aracıyla sorgulanarak her bir alan kullanımı için uygunluk haritaları oluşturulmuştur.

TMMOB peyzaj mimarları odasının 19-21 Ekim de yapmış olduğu peyzaj mimarlığı kongresindeki çeşitli oturumlarda planlama konusunda, peyzaj planlamada bilim ve teknoloji, peyzaj planlama-tasarım ve rekreasyon, planlamalarda koruma ve kullanım konularında bildirgeler yapılmıştır (Anonim 2000a)

Gülten (1998), arazi ekonomisi, arazinin kavram ve tanımı, toprak ve insan ilişkileri, arazi politikası, tarım arazilerin amaç dışı kullanımı, tabiat kaynaklarının muhafazası, arazi kullanımı ve tahsisi konuları araştırılmıştır.

Koç (1971), İzmir çevresinin tarım alanlarında peyzaj mimarisi ile ilgili estetik tedbirleri, problemleri ve prensipleri belirtilmiştir. Tarımsal peyzajın mahiyeti, İzmir ve çevresi tarımsal peyzajının kuruluşu ve özellikleri; zirai peyzajın meydana gelişinde rol oynayan doğal faktörleri belirlemiş ve zirai peyzaj etüdü yapılmıştır. Çalışmada ayrıca İzmir ve çevresinde zirai peyzaj çalışmalarına yön verecek olan peyzaj mimarisi ile ilgili tedbirler açıklanmıştır.

Seçkin (2003), peyzaj uygulama tekniğı olarak; plan tipleri ve kapsamaları, plan öğeleri, boyutlandırma kuralları, tesviye, bitkilendirme, sulama, aydınlatma, ihale dosyası ihale ve şantiye yönetimi konuları işlenilmiştir.

Tanrıverdi (1987), peyzaj planlamasının temel prensipleri, peyzaj planlarının hazırlama ve uygulama prensipleri, kentsel ve kırsal alanlarda peyzaj tesislerinin planlaması, peyzaj tesislerinde dikim, ekim ve bakım tedbirleri olarak başlıklar altında peyzaj mimarlığı bahçe sanatının temel ilkeleri ve uygulama metotları incelenilmiştir.

Köseoğlu (1983), peyzaj ekolojisine giriş, kavramlar, ekosistem öğeleri ve özellikleri, ikili ilişkiler, kuramsal ekolojik çeşitlilik ve ekolojik stabilite, doğal alan sınıflaması, ekoloji ve ekonomi konuları irdelenmiştir.

Koç ve Şahin (1999), kırsal peyzajların her türlü eleman ve özellikleri, peyzaj mimarlığı açısından önemleri, bu mekanlardaki geniş alanlı peyzaj planlama çalışmalarının yöntem ve amaçları ele alınmış, çeşitli kullanımlarla ilgili ilkeler belirtilmiştir.

Altan (1984), rekreasyonun genel kavramları ve değişik rekreasyonel alanların planlaması ile ilgili genel ilkeler, standart ve planlama örnekleri verilmiştir. Bölgesel

ölçekte rekreasyon alanlarının belirleme çalışmalarında izlenecek yöntemler, fiziksel planlama çalışmalarında değerlendirme yöntemi tanıtılmıştır.

Okuroğlu vd (1998), yerleşim ve yerleşim etkenleri, kırsal yerleşimlerin fiziksel yapısı, yerleşim şekilleri, kırsal alan, köy, tarımsal işletme planlaması ve ülkemizdeki kırsal yerleşimlerle ilgili özellikler incelenilmiştir.

Tanrıverdi (1972), kuzeydoğu Karadeniz yöresi rekreasyon planlamasında peyzaj etütleri, doğal peyzaj potansiyeli, yerleşme düzeni, yörede yapılacak peyzaj ve rekreasyon planlamasının esasları ve çözüm yolları, doğal bitki materyalinin rekreasyon planlamasında kıymetlendirilmesine ait teklif ve önerilere değinilmiştir.

Aslanboğa (1985), peyzaj planlaması ve hedefleri, kapsamı ile çevre koruma, çevre planlaması, belediyelerin peyzaj planlarından yararlanma olanaklarına değinilmiştir. Peyzaj planlamanın amaçları ve planlamanın seyri açılarından ülkesel, bölgesel ve yerel ölçekte peyzaj planlamanın nasıl yapıldığı incelenmiştir.

Anonim (1997), duyarlı alanlar ve bu alanlara etkisi olan kullanımlara değinilmiştir. Türkiye’de planlama, kıyı planlaması, politikalar ve stratejiler incelenerek sonuçları değerlendirme ve öneriler şeklinde arazi ve kıyı alanları yönetimi ele alınmıştır.

### 3. KIRSAL ARAZİ PLANLAMASI

Arazi toplulaştırması yalnız tarım arazilerini değil yerleşim yerlerinin, köyde yaşama ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi açısından da oldukça önemlidir. Bu nedenle köye uygun gelişim desteklenmeli ve yapısal düzensizliklerin ortadan kaldırılması şeklinde olmalıdır. Bu ise kırsal arazi planlaması olarak geniş bir şekilde ele alınmasını gerektirmektedir. Bu nedenle kır, kırsal alan, arazi ve arazi toplulaştırmanın neleri kapsadığı ve nasıl uygulandığının çok iyi bilinmesi gerekir.

Kır, insanın doğa içinde, kentsel amaçları dışındaki çeşitli uğraşlarını sürdürdüğü çevrenin genel görünümüdür (Koç ve Şahin 1999). Kırsal alanı ise, kent diye tanımladığımız yerleşme alanının dışında kalan tarımla ilgili etkinliklerin yapıldığı alanları da içeren bucak, köy ,mezra, kom vb. adlarla anılan insan yerleşmelerinin var olduğu alanlar olarak tanımlayabiliriz (Anonim 1999).

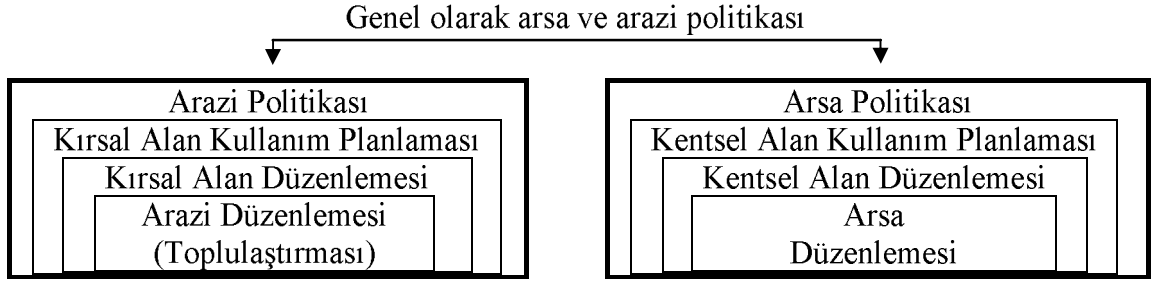
Toplum yararına belirli hedeflere ulaşmak amacıyla kaynakların optimum bir biçimde kullanılması için geleceğe yönelik önlemlerin alınması işlemine planlama denir. Alınan önlemler dizisine ise plan adı verilir (Okuroğlu vd. 1998). Kırsal planlama, mekansal sınıflamada mikro plan içinde yer alan küçük yerleşim birimlerinin arazi kullanımı ve düzenlemesi, yerleşim alanı planlaması, ulaşım ağı ve altyapı gibi sorunlara çözüm getiren bir planlama türüdür (Özdemir 1985). Böylelikle çok yönlü kırsal plan; kır kesiminde canlı, kendi kendine yaşayabilir birimler ve kuruluşlar oluşturmak, köy ve kent arasındaki farklılıkları azaltmak, kır bölgesinin şehri çekici gösteren akımları önleyecek biçimde rahatça yaşanabilir bir duruma getirmektir. Bu amaç ile bölgede var olan kaynakları uygun bir şekilde işletilmesini sağlayıcı önlemlerin, kır kesimini etkileyen bütün etkenlerin zaman mekan çerçevesi içerisinde, gelişmenin gerektirdiği bağlarla birbirine bağlı planlanması olarak tanımlanmaktadır (Sönmez 1964). Kırsal yerleşimdeki nüfusun büyüklüğü, aile sayısı ve alanın büyüklüğü; ailelerin geçimini sağlamak için gerekli arazi büyüklüğünü belirler. Fiziksel planlamanın içinde ele alınacak konulardan birisi de arazi kullanım planlamasıdır (Okuroğlu vd. 1998).

Arazi oldukça geniş alanları kapsar. Tanımı da oldukça geniş olup arazinin tarifi çeşitli dallarda tanımlanabilir. Alan olarak arazi, üzerinde yaşamın devam ettiği yerdir ve yer altı ve yerüstü kaynaklarını içerir. Doğal olarak arazi, toprak varlığı ile birlikte doğal çevre ve doğal etmenleri de içermektedir. Tüketim malı olarak araziye, üzerinde turistik alanlar, binalar, spor ve eğlence alanları vb. tüketim amaçlı tesisler kurulan yerler olarak tarif etmek mümkündür (Gülten 1998).

Araziler yeteneklerine göre 8 sınıfa ayrılırlar. I. sınıf araziler her yönden elverişli topraklar içerirken, VIII. sınıfa doğru gittikçe arazilerin kullanma yetenekleri azaldığı için kullanım sınırlamaları artmaktadır (Yağanoğlu vd 2000). Arazi kullanma tip ve şekilleri üzerine ülkemizde yapılan sınıflama şu şekilde düşünülebilir: Tarla arazisi, çayırı-mer'a arazisi, orman arazisi, maden arazisi, turistik yerler, plajlar, doğal parklar, dinlenme alanları, iskan ve yerleşim sahaları, karayolu ve demiryolu geçtiği yerler, hizmet sahaları, baraj, gölet, nehir, sazlık, su sathları vb. kapladığı alanlar, ulusal savunma için ayrılan yerler, mezarlıklar, verimsiz araziler şeklinde olmalıdır (Gülten 1998).

Kalkınma planlarında özel mülkiyetteki taşınmaz malların türünün değişmemesi bunların arazi düzenlemesi ve arsa düzenlemesine konu olmasına neden olur. Arazi toplulaştırması kırsal alan plan ve düzenlemesinin, arsa düzenlemesi ise kentsel alan planlama ve düzenlemesinin çekirdeğini oluşturur ve birbirleriyle ilişkilendirilmelidir. Arazi ve arsa politikalarının kırsal ve kentsel alanları ilgilendiren kullanım planlaması ve düzenlemesi (uygulaması) ile arazi toplulaştırması ve arsa düzenlemesi aralarındaki ilişkiler Şekil 3.1'deki gibidir (Anonim 2000).

Arazi toplulaştırması kırsal alan düzenlemesinin bir bileşenidir (Demir ve Bakırcı 1996). Kırsal alanda geniş kapsamlı bir arazi düzenlemesi arazi toplulaştırmasıyla olasıdır (Okuroğlu vd. 1998). Kırsal alanın yeniden düzenlenmesinde, tarımsal işletmelerinin verimliliğini arttırmada önemli bir yeri olan arazi toplulaştırma çalışmaları çeşitli ülkelerde çok eski yıllardan, ülkemizde ise 1961'li yıllardan beri uygulanmaktadır.



**Şekil 3.1.** Arazi ve arsa politikasını kırsal ve kentsel alanları ilgilendiren kullanım planlaması

Arazi toplulaştırmasıyla, toplulaştırma sonucu üretim ve gelir artışı aracılığıyla tarımla uğraşanların yaşam ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi, kırsal alan nüfusunun ekonomik ve sosyal yönden daha uygun düzeye getirilmesi de amaçlanmaktadır. Genel olarak arazi toplulaştırması, çok sayıdaki arazilerin bir araya getirilerek, sayılarının azaltılması ve yeniden dağıtılmasıdır. Arazi toplulaştırmasının dar ve geniş anlamda olmak üzere iki tip uygulaması yapılmaktadır. Dar anlamda arazi toplulaştırması; aynı şahsa ve çiftçi ailesine ilişkin dağınık, küçük arazi parçalarının ve hisselerinin, hiçbir yapısal çalışmaya yer verilmeden bir araya getirilerek düzenli geometrik şekiller biçiminde birleştirilmesidir. Bu şekilde yapılan toplulaştırma daha masrafsız ve daha az zamana gereksinim gösterirse de tek başına üretimin artırılmasında fazla etkili olmamaktadır. Geniş ve teknik anlamda arazi toplulaştırması ise; toprakların üretim tekniğinin ekonomik olarak uygulanmasını, toprak koruma ve sulama önlemlerinin alınmasını güçleştirecek şekilde parçalanmış, dağılmış ve şekillerinin bozulmuş olduğu durumlarda bunları bir araya getirmek, birleştirmek, çiftçi ailesinin yaşam düzeyini yükseltmek için teknik, ekonomik ve sosyal yönden gerekli önlemleri almaktır. Bu şekildeki arazi toplulaştırması yalnız tarım arazilerini değil, yerleşim yerini de kapsamaktadır. Kırsal yöredeki insanın kendi yaşam alanı olan köyde yaşama ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi çok önemlidir. Bunun için köy karakteri korunarak köyün gelecekteki ihtiyaçları dikkate alınmalı, köye uygun gelişim desteklenmeli ve yapısal düzensizlikler ortadan kaldırılmalıdır (Yağanoğlu vd. 2000). Günümüzde arazi toplulaştırma çalışmaları, daha ziyade geniş anlamda uygulanmakta ve aşağıdaki amaçları, hususları kapsamaktadır (Anonim 2006);



- 1- Fazla parçalanmış, dağılmış arazilerin modern işletmecilik esaslarına göre birleştirilmesi.
- 2 - Tarla içi yol şebekesinin, yüzey tahliye sisteminin ve sulama tesislerinin inşası.
- 3 - Gerekli arazi tesviyesi ve toprak ıslahının yapılması.
- 4 - Köylerin yeniden düzenlenmesi, çevre planlanması, kanalizasyon, elektrifikasyon hizmetlerinin yapılması, iskan, arsa isteklerinin karşılanması.
- 5 - Kırsal alanın korunması ve yeşil alanların düzenlenmesi.
- 6 - Kırsal alandaki yerleşim yerleri ve toprakların doğal afetlerden korunması için gerekli önlemlerin alınması.
- 7 - Spor sahaları, parklar, yüzme havuzu, bayram-pazar yeri, çocuk bahçesi, okul, dinlenme ve eğlence yerleri, sağlık ocağı ve kooperatif binası gibi sosyal hizmet tesisleri için gerekli arazilerin, toplulaştırma planları içinde kamulaştırma yapılmadan temin edilmesi.
- 8- Konut ve İşletmelerin ıslahı, yeniden düzenlenmesi ve verimli bir şekilde çalışmalarının temini için gerekli tedbirlerin alınması.
- 9 - Köy içi yollarının tanzimi ve trafiğe uygun hale getirilmesi, çiftlik binalarının ıslahı veya yeniden yapılması, içme suyu, elektrik, telefon gibi vasıtaların temini.
- 10- Köy belde ve ortak tesislerinin yapılması, yerleşimdeki doğal güzelliklerin korunarak peyzaj düzenlenmesinin yapılması (Yağanoğlu vd. 2000).

Tarım arazilerinin parçalanması genel olarak; başta miras yoluyla parçalanmayla birlikte tarımsal uğraşların neden olduğu parçalanmalar, alım satımlar ve nüfus artışı, ekonomik koşulların ve tarım tekniğinin gelişmesi, sosyal uğraşlar, karayolu, demiryolu, sulama kanalı ve rezervuar gibi tesisler ile bina inşaatları, orman tesisi, parklar ve dinlenme alanlarının neden olduğu sebeplerle arazilerde parçalanma meydana gelmektedir (Yağanoğlu vd. 2000).

Arazi toplulaştırmasının; arazi, üretim, tarımsal işgücü ve çeşitli tarımsal uygulamalar açısından birçok yararları vardır. Aynı zamanda arazi mülkiyeti güvence altına alınıp kırsal alan, ekonomik ve sosyal dengeye kavuşturulmuş olur. Arazi toplulaştırma projelerinin hazırlanmasında ve uygulanmasında tek başına teknik bilgi yeterli

olmamaktadır. Konunun yasal yönlerinin ve kırsal toplum psikolojisinin iyi bilinmesi gerekir. Ayrıca kurumlar arası organizasyonda önemlidir. Toplulaştırma çalışmaları etüt, planlama, projelendirme ve uygulama aşamalarından oluşur. Etüt çalışmalarında; kırsal toplumun arazi toplulaştırmasına istekli olup olmadıkları araştırılıp daha sonra etüt alanında önceden yapılmış veya yapılacak etüt, plan, proje ve tesisler belirlenir. Etüt alanının tanıtılması, mevcut sorunlar, sorunların çözümü için alınması gereken önlemler, projelerin değişik alternatiflere göre tahmini maliyetleri, arazi toplulaştırma yapılmasının nedenleri, sonuç ve eklerini içerir. Planlama aşaması; toplulaştırma alanının mevcut durumunun belirlenmesi ve toplulaştırma alanındaki farklı nitelikteki arazilerin birbirleriyle değişimine olanak sağlamak amacıyla yapılan arazi derecelendirmesini içerir. Uygulama aşamasında; kesinleşen derecelendirme sonuçları derecelendirme haritasına işlendikten sonra, daha önce tespit edilmiş olan uygulama projesi kapsamına girecek işler için planlamalar yapılır. Burada parsel blokların oluşturulması, arazi tesviyesi, yol sistemlerinin planlanması, sulama, drenaj ve toprak koruma sistemlerinin planlanması, yeni parsellerinin dağıtımı ve tapulama işlemlerinin yapılmasıyla son bulur (Yağanoğlu vd. 2000).

Ülkemizde arazi toplulaştırması çalışmaları geniş kapsamlı olmamıştır. Sadece tarımsal parseller düzenlenmiş ve tarla içi geliştirme işlemleri yapılmıştır (Takka 1998). Çevre korumasına, doğayı koruma çıkarlarının dikkate alınmasına son yıllarda daha fazla önem verilmektedir. Bu nedenle arazi toplulaştırma hizmetlerinin amaçlarından biri de çevre koruma ve doğal güzelliklerini sağlamaktır (Takka 1998). Gelişmiş ülkelerde arazi toplulaştırması ile doğaya yapılan aşırı müdahaleler dengelenmekte ve olumsuzluk yaratabilecek faaliyetler engellenmektedir (Arıcı ve Demir 1996). Bugünkü kanun taslakları arazi toplulaştırmasını geniş kapsamlı bir çalışmadan da öteye; kırsal alanı bir bütün olarak ele alan, çalışma ve yaşama ortamlarının çevresiyle uyumlu biçimde yeniden planlanmasını ön gören, çiftçinin yaşam düzeyinin yükseltilmesini, ekonominin yanında çevresel açıdan da değerlendiren, kırsal alanın sürekli bir yaşanılabilir duruma getirilmesinde de öncülük yapan bir çalışma biçimine getirmeyi hedeflediği görülmektedir. Böylece kırsal yerleşimlerde imar planı yapılma olanağı oluşturulması en azından var olan yerleşim birimlerinin iyileştirilmesi öngörülmüştür (Arıcı 2000).

#### 4. PEYZAJ PLANLAMASI

Peyzaj planlaması, peyzaj özellikleri insan ve doğal faktörlerin etkileşimi ve eylemi sonucunda insanlar tarafından algılandığı şekliyle oluşan bir alandır. Peyzaj planlaması kentsel veya kırsal olsun buralardaki arazilerin nasıl kullanıldığını da geniş bir şekilde kapsamaktadır. Bunlar çeşitli kırsal birimlerde olup bu birimlerin peyzaj planlamasında belirli planlama metotları ve aşamaları uygulanmaktadır. Bu nedenle arazi planlamalarında peyzaj ve peyzaj planlamanın ne olduğu, neleri kapsadığı, amacı ve planlama aşamalarının iyi bilinmesi gereklidir.

Peyzaj, bir görüş çerçevesi içine giren bütün doğal ve yapay (kültürel) çevrenin meydana getirdiği bir kompozisyon ya da bir tablodur. ASLA (Amerika Peyzaj Mimarlığı Topluluğu) ise, peyzaj mimarlığını şöyle tanımlamaktadır; Doğal ve kültürel kaynakları koruma ve yönetme temelinde, kültürel ve bilimsel birikimin (oluşturulacak fiziksel çevrenin işlevsel ve yaşam kalitesini artırma yönünde) yeryüzünde uygulanması kapsamında, doğal ve kültürel elemanların düzenlenmesi, arazinin planlanması, tasarlanması ve yönetimi sanatıdır (Kaplan 1998).

Peyzaj, kendisini oluşturan doğal ve kültürel elemanlara göre doğal peyzaj ve kültürel peyzaj olmak üzere iki ana grupta incelenebilir. Doğal peyzaj, insanın hiç değiştirmedığı ya da çok az değiştirdiği kendi doğal desenini koruyan alanların görünümüdür. Doğal peyzaj kapsamış olduğu çeşitli ana elemanların özelliklerine göre dağ peyzajı, deniz peyzajı, çöl peyzajı, göl peyzajı ve orman peyzajı gibi alt tiplere ayrılabilir (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Kültürel peyzaj ise; insanların doğayı çeşitli amaçlarla kullanmaları sonucu ortaya çıkan peyzaj formudur. Kültür peyzajı toplumların doğayı kullanım amaçlarına ve biçimlerine göre farklılıklar göstermektedir. Aralarında kesin bir sınırlama yapılamamasına karşın, kültür peyzajını kentsel peyzaj ve kırsal peyzaj oluşturmaktadır (Akdoğan 1975).

Bu ilgi ve bağlantı sonunda bir arazi kullanma şekli, doğal çevre ile birlikte bir yaşam yapılanması yaratmıştır. Kısaca, peyzaj olarak da adlandırabileceğimiz bu yapı, bir alandaki araziler, evler, tepeler, ormanlar, sular, göller, üretim tesislerinin toplamıdır. Aynı zamanda peyzaj arazinin kullanım şeklidir. Yollar, tarım alanları, rekreasyon alanları ve yerleşim alanları birer arazi kullanım şeklidir (Samsunlu ve Şengönül 2004). Görülüyor ki, peyzaj bir resim değil, bir kültür, zaman, doğal yapı, sosyal ve ekonomik faaliyetler bütünüdür. Ancak, temelinde yine arazinin kullanılması yatmaktadır (Şengönül ve Uzun 2005).

Planlama, insan ile çevresi arasında uygun ve düzenli ilişkiler kurulmasını sağlamaya yönelik bir karar verme sürecidir (Gürel 1970). Peyzaj planlama ise, insanların yerleşim alanlarında ve bunların dışında belirli bir mekanda peyzaj düzenleme ve doğa koruma amaçlarının gerçekleştirilmesini sağlayan, yasal düzenlemelere uygun olan bir mekan planlama sanatıdır (Akdoğan 1975; Çepel 1995). Peyzaj planlama, peyzaj mekanının doğal potansiyelini saptar ve arazi kullanım açısından uygunluğunu irdeler. Çevre baskılarına dayanıklılığı ile ekonomik ve sosyal amaçlı bileşeni kullanımların peyzaj strüktürü ve doğal faktörlerin etkileşim bileşeni üzerine etkisini değerlendirir. Yapılan bu değerlendirmelere dayanarak peyzajın toplumun yaşam mekanı olarak ekolojik ve estetik yönden güvence altına alınması ve geliştirilmesi amacıyla öneriler getirir (Mrass and Zvolksky 1978).

Peyzaj planlama tüm doğal kaynakların ve onların karşılıklı etkileşimlerinin gözetilmesinde kapsamlı olanaklar, seçenekler sunar. Bir yandan çeşitli baskılara karşı koruma ve sakınma yönünden etkili olurken aynı zamanda çevre sorunlarına ilişkin hedefler belirler. Peyzaj planlama yasalarla belirlenmiş görevi yanı sıra belirli bir mekanın doğası ve peyzajın tarih içinde kazandığı özelliğinin gelecekteki gelişimi ile ilgili hedefleri de saptar. Böylece o mekan için doğa ve peyzaj yönünden çevre kalitesi hedefi belirlenir. Peyzaj planları peyzajı oluşturan tüm öğeler üzerindeki geniş kapsamlı hedefleri, ayrıca çeşitli koruma bakım ve gelişim önlemleri ile ilgilenen kuruluşların bir araya toplanması ve faaliyetlerinin eşgüdümü amacına uygun bir araçtır. Ayrıca çeşitli teknik çevre koruma önlemlerinin uygulamaya konulması peyzaj planlama ile

gerçekleşebilir. Peyzaj planlamanın hedefler taslağı zorunlu olarak aynı zamanda hava, su, gürültü, toprak kirliliğinin azaltılması ile ilgili koşulları da içerir. Doğa ve peyzajdaki değişimleri için genellikle erken uyarı sistemleri oluşturulur. Peyzaj planlama teknik çevre koruma önlemleri ile bertaraf edebilecek problemleri de açığa çıkarır. Şüphesiz çevre problemleri yalnız peyzaj planlama ile çözülmez. Diğer uzmanlık alanlarının fikirleriyle sınırları çizilidir. Ancak peyzaj planlarının asıl ve çok önemli işleri çevre korumada eşgüdüm sağlayan karakterleridir. Peyzaj planı doğa ve peyzajı kapsamlı bir şekilde kavrar. Peyzaj planlamaları içinde imar planlarında dikkate alınması gereken doğal kaynaklar ile doğa ve peyzaj korumasının önemi ve gereği tanımlanır. Peyzaj planlamada önerilen hedefler ve gereksinimler imar planları için ciddiyetle dikkate alınması gereken konulardır. Peyzaj planında önerilen peyzaj bakımı ve geliştirilmesine ilişkin önlemler aynı zamanda imar planları için tasarımlar ve kararlardır. Güncel alan kullanımlarının çevreye olan etkilerinin neler olduğu, yeni gelişmelerin doğa ve peyzaj üzerinde ne gibi etkilerinin olabileceğini, olacak baskılardan ne yolla korunabileceği ya da baskıların minimize edilebileceği önlemlerin neler olduğu bilinmek zorundadır. İmar planlarında konut ve işletmeler için ayrılan yapı alanlarının peyzajda yaptığı etkileri dengeleyecek gerekli önlemlerin neler olabileceği de peyzaj planlarında görülecektir (Aslanboğa 1985).

Peyzaj planları insanların çok yönlü yararlanmasına sahne olan toplam peyzaj için yapılır. Başlangıç aşamasındaki planlamalarda, gelişim kararlarının verilmesinde, yetişme ortamı ve yol güzergahları vb. ilgili seçeneklerin değerlendirilmesinde peyzaj planlaması her amaç için yapılan planlamalarda temel hareket noktasını oluşturur. Peyzaj planlama bakışın tüme yönelmesini sağlar. Böylece planlama alanında çeşitli birimlerin karşılıklı etkileri arasında hüküm verir. Peyzaj planlama genelde çok uzun süreler alan ruhsat alama sürecini kısaltır, çünkü peyzaj planlama yardımıyla yetişme ortamı yararlanma şekli ve üretim teknikleri ile ilgili çevreye daha uyumlu kararlar için kriterler hazır durumdadır. Peyzaj planlamalarında ana sorun bir yandan sürekli ve hızlı değişen koşulları karşılamak için şeklen peyzajda ayarlamalar ve düzeltmeler yaparken, diğer taraftan da peyzajın gerçek değerlerini korumaktır. Peyzaj planlamalarda amaç, canlı ve cansız elemanların oluşturduğu kompozisyonların fonksiyon ve estetik yönden

olumlu karakterde olmasıdır. Peyzaj plancısı ise çalışmalarını kullanışlı bir tertibi araştırır, planlar ve uygulamasında gereken olanakları hazırlar. Peyzaj planlamasının meydana getirdiği eserlerin fonksiyonel ve estetik olması ideal bir sonuçtur. Bu gibi yeterli sonuçlara ulaşmak toplum anlayışı ve istekleri, doğal faktörler ve kaynaklar, ekonomik olanaklar ve plancının bilgi ve becerisinin bütün halinde ele alınmasıyla mümkün olabilmektedir (Aslanboğa 1985).

Peyzaj planlamasına sanat içeriği de Aslanboğa (1985)'ya göre peyzaj planlama alanında; doğal kaynakların sürdürülebilirliğini ve verimli kullanımını sağlamak amacıyla bu kaynaklara yönelik envanter oluşturma, haritalama, analiz ve planlama koruma çalışmaları yapar. Turizm alanlarının fiziksel planlamalarında doğal ve kültürel değerlerin korunması için ekolojik öncelikli planlarını hazırlar. Kentsel ve kırsal açık ve yeşil alan sistem(ler)i oluşturulmasını sağlar (Aslanboğa 1985). Peyzaj planlama, plan düzeyinde değişik ölçeklerde (1/1-1/1000 ölçek arası) Avan proje, kesin ve uygulama projeleri, proje sistem detaylarını kapsamaktadır (Küçükerbaş ve Malkoç 2000). Peyzaj planlama çalışmalarında planlama ve türlerine göre çalışma ölçekleri Çizelge 4.1'de verilmiştir (Buchwald 1980).

**Çizelge 4.1.** Peyzaj planlama ve çalışma ölçekleri

| <b><u>Planlama Düzeyi</u></b>            | <b><u>Planlama Türü</u></b>                                                                                                                                                         | <b><u>Peyzaj Planlama Katkısı</u></b>     | <b><u>Ölçek</u></b>                                        |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Ülke / Eyalet                            | Ülke Fiziksel Planlaması                                                                                                                                                            | Peyzaj Programı                           | 1/500.000                                                  |
|                                          | Eyalet Gelişim Planı                                                                                                                                                                | Peyzaj Mimarlığı                          | 1/200.000                                                  |
| Bölge                                    | Bölge Planlaması                                                                                                                                                                    | Peyzaj Çerçeve Planı                      | 1/50.000<br>1/25000                                        |
| Belediye                                 | Nazım İmar Planı                                                                                                                                                                    | Peyzaj Planı                              | 1/10.000<br>1/5000                                         |
| Yerleşim yeri                            | Uygulama İmar Planı                                                                                                                                                                 | Yeşil Alan Planlaması                     | 1/2000<br>1/1000                                           |
| Bölgesel / Yerel<br>Sektörel<br>Planlama | Rekreasyon Planlaması<br>Doğa Koruma Planlaması<br>Arazi Toplulaştırması<br>Ulaşım Planlaması<br>Maden Ocağı vb.<br>Planlaması<br>Tarım , Orman Alanı ve<br>Su Kanalları Planlaması | Peyzaj Mimarlığı<br>tamamlayıcı açısından | Plan<br>düzeyine<br>göre,değişik<br>ölçeklerde<br>olabilir |

Kırzioğlu (1995)'na göre peyzaj planlamanın amacı şu şekilde sıralanabilir; Planlanacak yörede, istenilen hedefe uygun olarak doğal kaynakların koruma ve kullanma dengesi göz önünde tutularak peyzaj bütünlüğünü temin için çeşitli fiziksel yatırımlar ile doğa düzeyindeki yaklaşımları temin etmek. Belli başlı peyzaj çeşitlerini ve fikirlerini yansıtan teknolojiye uygun plan hazırlamak ve uygulamalar yapmak. Kırsal ve kentsel alanlarda fiziki yapılarla birlikte insanın doğa içerisinde ve çevresinde olduğu hissini uyandırmak. Doğadaki beğenilmeyen görüntü ve yapılarla, fiziki yapıların ortaya koyduğu istenmeyen görünümünün istenilen düzeyde düzeltilmesini sağlamaktır.

Peyzaj planlama çalışmalarında hedeflenen amaca ulaşmak için doğal, sosyo-kültürel ve ekonomik kaynakların birlikte ele alınarak envanter ve analizlerinin yapılması gerekmektedir. Planlanacak alanın doğal kaynakları olarak topoğrafik yapı, jeolojik ve jeomorfolojik yapı, hidroloji ve hidrojeoloji, toprak özellikleri, iklimi, doğal bitki örtüsü ve yaban hayatı vb. incelenmelidir. Planlamada sosyo-kültürel ve ekonomik kaynakların doğal kaynaklarla etkileşiminin belirlenmesi gerekmektedir. Planlamanın başarısı, büyük oranda bu etkileşimin doğru olarak belirlenip planlamanın bu etkileşimin ortaya koyduğu sonuçlara göre yapılması ile ilişkilidir. Planlama alanında sosyal durumu ortaya koymak için demografik yapı, göçler ve kentleşme, haberleşme ve ulaşım durumu, eğitim durumu (okur-yazarlık, el sanatları geliştirme kursları vb.), sağlık ve beslenme durumu, yerleşim deseni ile halk ve devlet ilişkileri gibi konular araştırılmalıdır. Ekonomik durumu ortaya koymak için ise; altyapı hizmetleri, arazi mülkiyetleri, tarım, endüstri veya turizmden sağlanan gelirler, tarım teknolojisi ve tarım girdileri, kredi olanakları, kooperatifçilik, pazarlama ve pazar ilişkileri vb. konular incelenmelidir. Geleneksel yaşam özellikleri (gelenek ve görenekler) de planlama çalışmalarında kültürel etmenler olarak dikkate alınmalıdır. Peyzaj planlama çalışmalarında peyzajın tüm özelliklerinin görsel açıdan değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Peyzajın değeri, yalnız onu oluşturan fiziksel, biyolojik ve çeşitli insan aktiviteleri gibi değerleri değil, estetik ve görsel değerlerinden de kaynaklanmaktadır. Planlamada peyzajın genel özelliklerini ortaya koymada, herhangi bir koruma gerektiren alanı ya da olası gelişim alanlarını saptamak amacıyla yapılan çalışmalarda görsel analiz etkili olmaktadır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

Peyzaj planlamada genel olarak amaç, alanda mevcut ve önerilen aktiviteler arasında çeşitli ölçütler çerçevesinde karşılıklı uygunluk durumlarına göre istenen amaç doğrultusunda kaynak kullanım kararlarının alınmasıdır. Buna göre bir planlama çalışmasında süreç bakımından başlıca 5 evre bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla; sorunun tanımlanması, verilerin analizi, değerlendirme, değerlendirme sonuçlarının yorumlanması, uygulama ve yönetim peyzaj planlamada izlenecek yöntem, uğraşının amacı ve kapsamına göre değişmektedir (Köseoğlu 1981).

Planlama metodu esasen, en uygun alan kullanımı uygulamasının nerede olacağını belirleyebilmek amacıyla alanın biyolojik, fiziksel ve sosyokültürel sistemlerinin incelenmesi sürecidir (Şengönül ve Uzun 2005). Planlama yaklaşımı; envanter, analiz ve sentez çalışmalarının çok önemli olduğu, bunun yanında yönetime ve halk katılımına da ağırlık veren bir yaklaşım olarak tanımlanmıştır (Ndubisi and Steiner 2002).

Her planlama çalışmasında olduğu gibi, peyzaj planlama süreci de birbirini izleyen mantıklı aktivitelerdir. Bu sürecin başlıca aşamaları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Şengönül ve Uzun 2005);

- 1.aşama: Planlanacak alan ile ilgili problemler ve imkanlar açık olarak ortaya konularak, gerektiğinde özel planlama konuları oluşturulmasına olanak sağlayacak konular da bu aşamada belirlenir.
- 2.aşama: Hedeflerin belirlenmesidir. Gelecekteki ideal durumu, bu günden tanımlayacak olan hedefler aynı zamanda planlama sürecinin temelini oluştururlar.
- 3.aşama: Biyolojik çevrenin analizi ve envanterinin yapılmasıdır. Geniş bir çevrede yapılacak analizler birbiri ile bağlantılı, ancak farklı ölçeklerde olabileceklerdir.
- 4.aşama: İnsan toplumlarının aktivitelerinin analizi ve envanter aşamasıdır.
- 5.aşama: Uygunluk analiz çalışmaları ve detaylandırmadır. Bu aşama envanter ve analiz çalışmalarından elde edilen bilgilerin sorunlarla ve hedeflerle bağlantı kurulması aşamasıdır. Yapılan çalışmalar çeşitli ölçeklerde açıklanarak hedeflere yönelim kolaylaştırılabilecektir.



- 6.aşama: Planlama konsepti, tercihler ve seçenekler aşamasıdır. Bu safhada, planlama alanı için konseptlerin geliştirilmesi yapılarak, bu konseptler ile problemin nasıl çözüleceğine yönelik modeller ve senaryolar belirlenir. Ana konsept, envanter ve analiz çalışmalarından toplanan bilgilerin kombinasyonları üzerine kurulmalıdır.
- 7.aşama: Plan oluşturulması aşamasıdır. Daha önceki aşamalarda yapılan çalışmalarda ulaşılan görüşler ve seçenekler planda bir araya getirilir.
- 8.aşama: Eğitim ve Halkla İlişkiler aşamasında plan halka eğitim ve bilgilendirme dahilinde açıklanır. Halkın katkısı özellikle plan oluşturulurken çok kritiktir.
- 9.aşama: Detay tasarımları aşamasıdır. Daha alt ölçekli, lokal veya çok özel alanlara ait uygulama planları bu aşamada tasarlanmalıdır.
- 10.aşama: Plan ve Tasarım Uygulaması aşamasında çevre düzeni planında benimsenen amaç ve politikaların gerçekleştirilebilmesi için çeşitli lokal strateji, taktik ve prosedürler kullanılmalıdır.
- 11.aşama: Yönetim aşaması, yürütme aşamalarında planın nasıl götürüldüğünü izlemeyi ve değerlendirmeyi kapsamaktadır.

Peyzajda planlama ve tasarım (çevre düzenleme) çalışmalarının temelini canlı ve cansız yapı ile sosyo-kültürel yapı oluşturmaktadır. Peyzaj planlama çalışmalarında aşamaları ana başlıklarla özetlersek; İlgili alanın doğal ve kültürel envanteri çıkartılır. Alan içerisinde ve yakın çevresinin iklim, toprak, flora ve fauna, jeoloji, topoğrafya, hidrolojik yapısı ile mevcut bina, yerleşimler ve sosyo-kültürel yapı araştırılır ve arazide bir takım notlar alınarak, planlama için gerekli olan alan kullanım planları, haritalar, raporlar, hava fotoğrafları, istatistiki bilgiler, görsel karakterler gibi veriler toplanmalıdır. Planlama sürecinde ise sırayla, sorunun belirlenmesi, analiz yapılması, değerlendirme, sonuçların değerlendirilmesi, uygulama projeleri şeklindedir (Yılmaz ve Yılmaz 2000).

Doğa korumayı gerçekleştirmek, peyzajı korumak ve iyileştirmek amacıyla yapılacak çalışmalar, farklı düzeylerde ve içeriklerde düzenlenecek fiziksel ve sektörel planlamalara paralel olarak hazırlanacak olan peyzaj planları ile sağlanabilir (Ayaşlıgil 2005). Kırsal alanlarda ise peyzaj planlama çalışmaları şöyle özetlenebilir (Akdoğan

1975): Rekreasyon alanlarının planlanması; piknik alanı, kampingler, tatil köyleri, plajlar vb. Tarımsal alanların planlanması; köy korulukları, rüzgar ve kar siperleri, köy meydanlarının düzenlenmesi, köy yollarının ağaçlandırılması vb. Endüstri alanlarının planlanması; kırsal alan ve kırsal yerleşim yakınındaki alanlarda endüstri tesislerinin ve bulunduğu alanın çevre düzenlemesi, endüstriye hammadde temin eden alanların onarımı (ocaklarının onarımı ve rekreasyon planlaması) vb. Ulaşım alanlarında peyzaj planlaması; demiryolu güzergahlarının ve istasyonlarının çevre düzenlemesi, karayolları peyzaj planlaması (dinlenme yerleri, doğa onarımı, manzara yolları ve koridorları, park yolları) vb. Doğa koruma çalışmaları; tabiat parkları, milli parklar vb.

## 5. KIRSAL PEYZAJ PLANLAMANNIN GELİŞMİŞ ÜLKELER ve TÜRKİYE’DEKİ DURUMU

Gelişmiş ülkelerde doğal kaynakların tahrip edilmeden uzun yıllar yararlanabilecek şekilde ve ekonomik yararı en iyi olacak tarzda kullanılıp korunması, ulusal politikanın temel hedeflerinden biridir. Bu sebeple gelişmiş ülkeler çevre koruma için önemli yöntem hükümlerini içeren yükümlülükleri anayasaları içine almaktadırlar. Arazi toplulaştırma çalışmalarında peyzaj ve toprak erozyonundan korunma çalışmaları da bu hükümler arasında bulunmaktadır. Dolayısıyla çevre planlama büyük bir önem kazanmış hatta endüstri ülkelerinde kaynak kullanım kararlarının alınmasında peyzaj ekolojik önlemler, yasal güvence altına alınmış ve bütün fiziksel planlamalar, peyzaj veya ekolojik planlama aracılığıyla peyzaj ekolojik araştırmalara dayanmaktadır. Koç ve Şahin (1999)’ne göre bu nedenle birçok dünya ülkelerinde doğal, kültürel değerleri koruma ve kurtarma çabaları hızlanmıştır. Kırsal arazilerdeki bu doğa koruma ve kurtarma çalışmaları; doğayı koruma, doğa anıtlarını koruma, milli parklar, peyzajı koruma olarak sürdürülmektedir.

Avrupa Birliği’nde her üye devletin kırsal alan tanımı birbirinden farklıdır. Kırsal alanlar arazi parçası olarak ele alınıp tarımsal deseni, arazi kullanımı, kentlere yakınlığı gibi kıstaslar göz önüne alınmaktadır (Uslu vd 2004). Avrupa Birliği, kırsal kalkınma konusunda tarımın geliştirilmesi, ürün kalitesinin artırılması gibi konularla birlikte rekreasyonel amaçlı kullanılan kırsal alanların da korunmasına yönelik politikalar üretmektedir. Kırsal alanların rekabet gücünün artırılmasıyla birlikte doğal kaynakların ve kültürel mirasın da korunması hedefleri ile stratejiler belirlenmekte, özellikle çiftçilere yönelik koruyucu ve destekleyici tedbirler önermektedir (Anonim 2003).

Avrupa’da yer alan kırsal planlama çalışmalarının ana felsefesi ve dayanakları Avrupa Birliği’nin politikaları ile şekillenmektedir (Ravesteyn and Evers 2004). Avrupa Birliği tüm üye ülkelerde çevre korumanın önemini bildirirken gerek kamusal gerekse özel tüm

projelerde çevre ve doğa üzerine olması muhtemel olumsuz etkilerin öngörülmesini ve bu nedenle de çevresel etki değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır (Uslu vd 2004).

Günümüzde Avrupa’da olumsuzluklar karşısında tarımsal işletme ve köylerin yapısal değişimi yoluna gidilmiş, durum ve sorunların çok yönlü hale gelmesiyle bu mekanın yalnızca tarım alanı olarak görülmemesi ilkesi ortaya çıkmıştır. Bu noktadan hareketle arazi toplulaştırmasının amacı çok yönlü olmuş, tarım, çevre, toplum, yerleşim, ekonomi politikalarının seçenek ilişkilerini de kapsadığından bu kavram kırsal alan düzenlemesi olarak değiştirilmiştir. Doğal yaşam temellerinin korunması ve tekrar canlandırılması, doğa, koruma, peyzaj bakımı önlemlerini düzenleyen çevreye ait sorumluluklar halen güncelliğini koruyan çalışmalarla birlikte büyük önem taşıyarak hizmette bulunmaktadır (Demir ve Bakırcı 1996).

Avrupa Birliği’nin kırsal alanlar hakkındaki öncelikleri, direktif ve politikaları ile biçimlenen, Avrupa kırsal peyzaj planlama çalışmalarında kalkınma, çevre koruma, sürdürülebilirlik, kentsel ve kırsal alanları dengelemek kavramlarını esas almaktadır. Avrupa’da kırsal peyzaj alanlarında çevresel konularla ilgili sorunlar ise; kirlilik, su kirliliği, toprak erozyonu, biyolojik çeşitliliğin kaybı ve peyzaj kalitesinde bozulmalar şekilde ele alınmaktadır (Anonymous 2004).

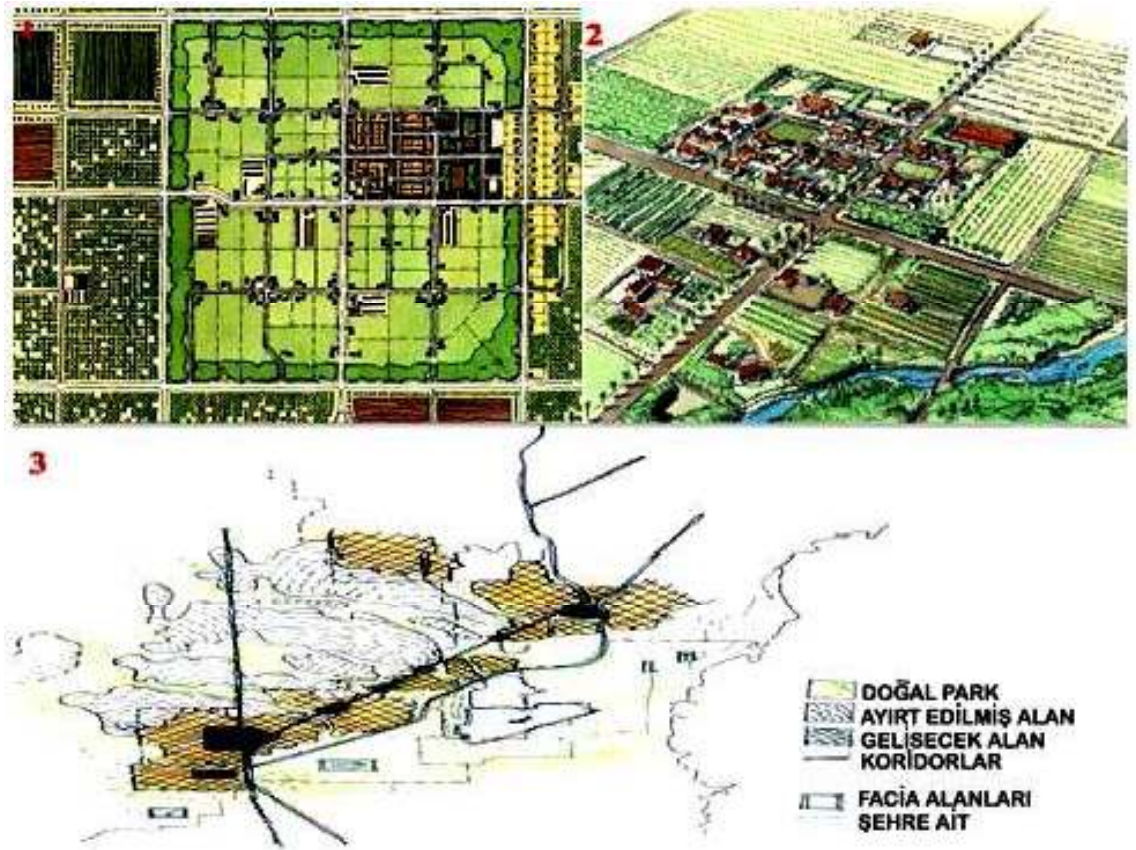
Avrupa Birliği için, ekonomik kalkınmanın sosyal, birlik ve çevre koruma üçgeni içinde gerçekleşmesi temel hedeftir. Örneğin Hollanda’nın ulusal politikasının amacı, kırsal ve kentsel alanlarda dengeyi kurmaktır. Hollanda da kırsal alanlar ülkenin dış alanları olarak değil kentsel alanların önemli birer tamamlayıcısı olarak ele alınmaktadır. Bunlar her formda ve büyüklükte doğal yeşil alanları, farklı tarımsal desenleri, açık alanları, suları, orman, rekreasyon alanları ve peyzajları içermektedir (Anonymous 2004a).

Almanya’da arazi toplulaştırma çalışmalarına 1900’lü yıllarda tarımsal amaçlı üretime ve ekonomiye yönelik çalışmalar yapılmaktaydı. Düzgün ve dikdörtgen bloklar, parseller, kanallar ve yollar yapılmıştır. Araziler ıslah edildikten sonra üretimi artırılmış

fakat köyün içi hiç düşünülmemiş, çevre düzenlemesi ile köy gelişimi ve yenilenmesi yapılmamıştır. Kırsal alanlarda iyileştirilme yapılmış fakat doğa korunmamıştır. Köyle hiç ilgilenilmedi ve 1970’li yıllardan sonra tahrip edilmiş bir doğa, gelişmemiş ve yenilenmemiş köyler, köy sorunları ve göç sorunlarıyla karşılaştı ve o zaman hatalarının farkına vardılar. Gerekli yasal düzenlemeleri yaparak toplulaştırmanın adını ve kapsamını değiştirip kırsal alan ve köy gelişim projesi adı altında çalışmalarını 25-30 seneden beri uygulamaktadırlar. Dolayısıyla toplulaştırma kapsamını geniş tutup doğanın korunması, çevrenin düzenlenmesi, köylerin iyileştirilmesi hizmetlerini de beraber uygulamaktadırlar (Takka 1998). Bilhassa Almanya’da tarımsal fizyonomide meydana gelen zararlı durumları ve çirkin görünüşleri önleyici tedbirler, geniş kapsamlı tarımsal peyzaj planları ile sağlanmakta olup, bu amaçla özel ve resmi kurumlarca kombine çalışmalar yapılmaktadır (Koç 1971). Almanya’da kent içi ve kırsal yörelerdeki peyzaj planlama çalışmaları ayrı disiplinler duruma getirilmiştir. Kent içi planlama çalışmaları yeşil alan planlaması, kırsal yöreleri içine alan çalışmalar ise kırsal peyzaj planlaması şeklinde ele alınmaktadır. Genel eğitim birlikte olmakla beraber bu konularda uzmanlık yapmış elemanlarla ilgili resmi ya da özel kuruluşlarda çalışma olanağı sağlamaktadır (Koç ve Şahin 1999).

Bavyera doğa koruma yasasına göre, resmi kurumlar doğa koruma ve kırsal peyzaj bakımı hedeflerini desteklemekle yükümlüdürler (Weiss 1995). Batı Almanya’da köy yerleşim birimleri yalnızca tarımsal işletmeciliğin yapıldığı bir merkez olarak hizmet sunmamakta bunun yanı sıra özellikle son yılların bir gelişimi olan kentsel halkın oturma yeri olarak da görev yapmaktadır (Yıldız 1983). Ranstadt’ın Sparnwoude’da, binlerce hektar bir kır ve orman yöresinin rekreatif değeri rastlantı kullanışlara bırakılmamış, aksine bu özenli yerler proje, program, uygulama ve anejmanları ile açık alan politikasının şümüllü bölge çalışmaları içine alınmıştır (Gürses 1977). Almanya’nın Bavyera eyaletinde 1 Temmuz 1993 yürürlük tarihli köy yenileme talimatı, peyzaj yönünden köy yenileme tedbirleri ve teşvik oranları %90-%40 arası düşünülmüş ve uygulanmıştır (Weiss 1995).

Şekil 5.1’de Amerika’nın Florida ili Miami-Dade köyündeki kırsal alanda planlanmış örnekler şöyledir; 1 numaralı resimde 1 millik karede köyde, toplulaştırması yapılmış ve çok esnek bir açık alan korunarak palanlaşmaya izin verilmiş alan bulunur. Arazinin 1 millik kısmında ki planlama da çiftlikler, tarımsal arazi mümkün olan en iyi esneklik sağlanarak arazi sahiplerine düşen hisseler oranına göre planlanmıştır. 2 numaralı resimde Everglades milli park yanındaki tarımsal alanlar kümelenme örnekleri şeklinde korunarak toplulaştırması yapılmış tarımsal araziler ve doğal çevrenin restorasyon hali. Burada ise arazinin gelecekteki gelişim durumuna göre restorasyonu yapılmış yollar ve doğal alanlar görülmektedir. 3 numaralı resimde örnek belirlenen bir diyagram. Miami-Dade deki kırsal alanda örnek diyagramda korunacak, gelişim alanları, rezerv alanları, kırsal alan yerleşme sınırları ve yol bağlantıları gelecekteki durum göz önüne alınarak geliştirilmiştir. Şekil 5.2.’de Miami-Dade köyünden planlanan yerlerin görüntüleri verilmiştir (Anonymous 2002).



**Şekil 5.1.** Amerikanın Florida ili Miami-Dade köyündeki kırsal alanından planlanmış örnekler



**Şekil 5.2.** Miami-Dade köyündeki planlanan yerleşim yerleri, yollar ve arazilerden görüntüler

Ülkemizde çevre politikamıza temel olabilecek ve çevre ile ilgili gelişmelerin olduğu dönem 1960'lı yıllarda başlamış olan planlı kalkınma dönemidir. Bu planlar günümüze kadar beş yıllık dönemler halinde hazırlanmaktadır. İlk yıllarda bu planlarda ekonomik büyüme ve gelişme ön planda olduğundan çevre ve doğa koruma ile kırsal planlama ihmal edilmiştir. Daha sonraki dönemlerde yöresel planlar uygulanmış ancak gerek bölgelerin belirlenmesi, gerekse planlama aşamalarında ekolojik faktörlerden çok siyasi ve ekonomik faktörler rol oynamıştır. Şuan ise kırsal planlamada ekolojik yaklaşımın belirlenmesi ve uygulamaya veri olacak envanter eksikliğinin giderilmesi gerekli görülmektedir.



Türkiye’de günümüzde kırsal alanlar olumsuz doğa güçleri ve bilinçsiz kullanımlar sonucunda pek çok sorunlarla karşılaşmaktadır. Özellikle kırsal alanlarda endüstri kaynaklı hava kirliliği, endüstri atıkları ve kanalizasyon, hatalı gübreleme ve ilaçlamadan kaynaklanan su kirliliği, toprak kirliliği, çeşitli maden, taş ocakları ve neden oldukları morfolojik yaralar, tarım topraklarının amaç dışı kullanımları ile kentsel, endüstriyel ve turistik amaçlı yerleşme akınları bu sorunların başında gelmektedir. Zamanla doğal kaynakların azalması, kırsal alanlardaki doğal kaynakların koruma-kullanma dengesi içinde etkin kullanımının önemini ortaya koymuştur. Dolayısıyla sahip olduğu doğal ve kültürel kaynakları ile kırsal peyzaj ve bu kaynakların en iyi şekilde değerlendirilmesi ve sürdürülebilir kullanımı için kırsal peyzaj planlaması önem kazanmaktadır (Açıkgöz ve Tanrıvermiş 2000).

Ülkemizde kalkınma planlarında kırsal kalkınmaya yer verilmekle birlikte, tarımsal yerleşim ve kullanım alanlarının kırsal mekandaki diğer kültürel ve doğal değerlerimizin korunması, geliştirilmesi için yeterli çaba gösterilmemekte, ekolojik açıdan çok değerli tarım topraklarımızı da konu alan fiziki anlamda bir kırsal planlama çalışması yapılmamaktadır. Ancak ülkemizde son yıllarda fiziki planlama çalışmaları çerçevesinde Çevre Düzeni Planları hazırlanmaktadır. Bu planlarda, ülkenin turizm, çevre, yerleşme, sanayileşme ve kıyı alanları öncelikli olarak planlanmakta olup, kırsal kent dengesinin korunması amaçlanmaktadır.

Uslu vd. (2004)’e göre ülkemizde yapılan kırsal planlama çalışmaları öncelikli olarak kalkınmaya yönelik projeler ağırlıklı olmak üzere, bölgesel gelişim projeleri, köy geliştirme projeleri ve doğa koruma rekreasyon planlama gibi kapsamlarda yapılmaktadır. Ülkemiz kırsal peyzajlarında şimdiye kadar geniş kapsamlı peyzaj planlama çalışması yapılmamıştır. Bölge planlama çalışmalarında peyzaj mimarlarına etkin görev verilmemiş bu nedenle ortaya konan planlar daha çok sosyo-ekonomik temele dayandırılmıştır. Ekolojik verilere bağlantılı olarak ekolojik sınıflar ve ekosistemler esas alınmamış, peyzajın sınırlı olarak artış gösteren doğal potansiyeli ile toplumun istekleri arasında bir denge kurulması ve bu açıdan gelecek nesillerin de güvence altına alınması amaçlı çabalar gösterilmemiştir (Koç ve Şahin 1999).



Kırsal peyzaj planlama çerçevesinde ülkemizde kırsal alanda ve merkez köylerde dinlenme ve sosyal tesislerin sayısında da anlamlı gelişmeler olmuştur. Spor tesisleri içinde merkez köylerde en yüksek oranda gerçekleşen tesisin futbol sahası olduğu görülmektedir. Özellikle park ve köy konağı sayısındaki artış oranı dikkat çekicidir. Haftalık pazar kurulması ve turistik tesislerin yapımı konularında belli mesafeler kaydedilmiştir (Doğanay 1993). Dolayısıyla Türkiye’den çevre planlaması yapılmış köy, çevresinin düzenlenmesi ve köy yerleşimine örnek olarak Yolağzı ve Selçukgazi köylerinden görüntüler Şekil 5.3.’te ve Şekil 5.4.’te verilmiştir (Anonim 2006c; Anonim 2006d).



**Şekil 5.3.** Keşap ilçesi Yolağzı Köyünün çevre planlaması yapılmış halinin genel, evlerden, köy merkezindeki park ve köy konağından görünüm.

Akkaya (1997)’e göre ülkemizde kırsal alanlarda arazi toplulaştırma çalıştırılması içerisinde insanların esas yaşama yeri olan ve modern işletmeciliğe ve çağdaş yaşama uygun olmayan köy yerleşim yerlerinin iyileştirilmesine yönelik herhangi bir çalışma yapılmamaktadır. Bu bakımdan peyzaj planlama düzenlemekte olduğu mekan birimi bir evin avlusundan bölge arazi planlamasına kadar genişlemektedir. Gerek doğal peyzajın korunması ve sürdürülmesinde ve gerekse kırsal peyzajın işlevsel, estetik ve sağlıklı bir şekilde planlanmasında peyzaj mimarlığının da yer alması gerekmektedir birlikte büyük

görev ve sorumluluklar düşmektedir (Gül vd. 2000). Ancak buna rağmen Orman Köyleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ve kırsal kalkınmayı hedefleyen entegre kırsal kalkınma projelerinde peyzaj plancısı yer almamaktadır (Gül vd 2000).



**Şekil 5.4.** Bursa Osmangazi ilçesine bağlı Selçukgazi köyü düzenleme projesi yapılmış olan kilit parke yollar, mezarlık, durak ve çeşme, oyun alanlarından görünümeler.

Türkiye’de peyzaj mimarları, sektörler ait makro ölçekte yapılan alan kullanım planlamaları veya sektörler arası dengeli bir gelişmeyi öngören bölgesel planlamalar yerine, çoğunlukla kullanımların içinde yer alan dar kapsamlı yeşil alanların projelendirilmesinde görev almaktadır. Bu durum gelişmiş ülkelerde peyzaj mimarlarının ekolojik planlama ve kırsal alan planlama oldukça gelişmiş ve uygulanmıştır Bu gün Türkiye’de gerçekleştirilen ve hazırlanan 5 yıllık kalkınma planları, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanan 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planları ve yerel yönetimler tarafından hazırlanan 1/5000 – 1/1000 ölçekli nazım imar planlarında peyzaj mimarları aktif olarak görev almamaktadır. Birçok gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, ülkesel ve bölgesel ölçekte alan kullanım master planları hazırlanmalı ve bu planlama kapsamı içerisinde peyzaj düzeni planları yasallaştırılmalı ve peyzaj mimarlarının görev alması sağlanmalıdır (Yücel ve Pekersay 2000).

## **6. KIRSAL ARAZİ PLANLAMASINDA PEYZAJ PLANLAMANIN ELEMANLARI, TEKNİK YÖNÜ ve UNSURLARI**

Fiziksel planlama çalışmaları ile çevre koşullarına uygun yapılaşma ve yerleşme alanları düzenlenmektedir. Bütün bu düzenlemelerde tüm doğal, kültürel, Sosyo-ekonomik değerler, durum göz önünde bulundurularak; multidisipliner bir yapı ile hassas bir biçimde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Burada kırsal peyzajın kendisini oluşturan elemanların özelliklerine göre genellikle iki ana bölüme ayrılır; doğal ve yapay (kültürel) peyzaj. Köseoğlu (1983)'na göre insanın etkilemediği peyzaj, doğal peyzaj bunun aksi kültürel peyzaj olarak adlandırılmaktadır. Doğal peyzaj, doğadaki objelerin sürekli bir kompozisyonudur. Doğada değişmeyen arazi formu, değişebilen arazi örtüsü ve faunası ile birlikte meydana gelen hareketli ve plastik unsurlar doğal peyzajı oluştururlar. Doğal peyzaj, arazi ve iklim koşullarının çeşitli varyasyonları ile biçimlenmektedir (Koç ve Şahin 1999). Kültür peyzajı, toplumların doğayı kullanım amaçlarına bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Kırsal peyzajın kültürel elemanlarda, insanların bu alandaki uğraşlarına göre, tarımsal yerleşmeler ve tarımsal peyzaj, endüstri peyzajı, rekreasyon peyzajı, yol peyzajı olarak farklı şekillerde adlandırılabilmektedir (Yıldız 1996).

Kırsal alan ya da peyzajlar esas olarak kentsel ve doğal alanlar arasında geçit ve bir bakıma tampon bölge görevi üstlenirler. Koç ve Şahin (1999)'ne göre kırsal peyzaj planlaması; yaşam alanı çevresini oluşturan bir ülke, bölge ya da yörenin doğal potansiyeli ile toplumun istekleri, gereksinimleri arasında denge kurmak için çaba gösteren bir çalışma koludur. Geniş kırsal peyzajlarda bakım ve yeniden düzenleme onarım çalışmaları doğal ve kültürel varlıkların korunmasını, insan için sağlıklı ve sürekli potansiyele sahip bir peyzajın oluşturulmasını hedef almaktadır. Bu amaçla yapılacak tüm araştırma, değerlendirme, planlama çalışmalarını, öneri ve önlemleri kapsamaktadır. Kırsal peyzajlarda tarımsal alan ve yerleşimler, sanayi ve turizm yerleşimleri, rekreasyonel alan ve yapılar, kültürel anıtlar, yollar, doğal bitki örtüsü, fauna, koruma alanları vb. doğal ve kültürel elemanları eleman ve özellikleri bulunmaktadır. İnsanların bu alanlardaki uğraşlarına göre kırsal peyzajda tarımsal

peyzaj, sanayi peyzajı, rekreasyonel peyzaj vb. farklı görünümeler oluşmaktadır. Kırsal peyzaj; tarımsal peyzaj, endüstriyel peyzaj ve rekreasyonel peyzaj olarak gruplandırılabilir (Akdoğan 1975). Tarımsal peyzaj, tarımsal arazi içinde ziraatın fonksiyonlarından doğan bir kültür peyzajıdır. Bunlar kitle, boşluk, form, norm, renk ve çizgi gösterileridir (Kırzioğlu 1995). Sanayi peyzajı, kırsal alanlar içindeki sanayi kuruluşlarının ya da sanayiye ham madde sağlayan uğraşı alanlarının ortaya koyduğu görünümeler olarak tanımlanabilir (Koç ve Şahin 1999). Kırsal arazilerde rekreasyon, piknik ve kamping alanları, plajlar ve tatil köyleri vb. rekreatif peyzaj kapsamına girmektedir (Koç ve Şahin 1999).

Peyzaj planlama safhasına geçmeden önce, doğal ve kültürel peyzaj özellikleriyle, tertip için sağlayacağı imkanların ayrıntılı bir şekilde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu sayede çalışma alanının peyzaj potansiyeli ve faydalanma imkanları ortaya çıkacaktır (Kocadağıstan 1997)

### **6.1. Kırsal Arazi Planlamasında Peyzajın Doğal ve Kültürel Eleman Özellikleri**

Sadece planı yapılacak alanın dikkate alınması sonucu yapılan planlar yetersiz kalmakta ve çevresel değerlere zarar verdiği kadar, sağlıklı yerleşmelere de yol açmaktadır. Dolayısıyla peyzaj planlamasında planlanacak alanda peyzajı, ekoloji ve planlamayı etkileyen peyzajın doğal ve kültürel elemanlarının özellikleri mutlak suretle planlamalarda kullanılmaktadır. Bunlar ise fiziksel, sosyal ve doğal faktörlerdir. Anonim (1997)'e göre fiziksel planlar yapılırken, planı yapılan yörenin doğal kaynakları, jeomorfolojik ve topoğrafik eşikler, iklim, bitki örtüsü, jeolojik durum, toprak kabiliyeti, maden kaynakları ve çevre sorunları yönünden incelemeler yapılmalıdır. Ayrıca ekosistem ve çevre kapasitesi kriterleri dikkate alarak fizibilite çalışmaları yeterince yapılmalıdır.

Coğrafi konum; iklimi etkilemektedir. İklim ise toprak, topoğrafik yapı ve doğal bitki örtüsünün oluşumunda, ülke ve bölgeler için uygun tarım biçimi ve kültürlerinin

saptanmasında, peyzaj planlama ve ölkesel planlama çalışmalarında büyük ölçüde etkilidir (Koç ve şahin 1999).

Yol, tarım alanları ve yerleşme yerlerinin tespiti gibi yerlerin planlanması ayrıntılı jeolojik etütlerle mümkündür. Bu yönüyle jeoloji birçok bilim dalının yararlandığı alana girmektedir (şimşek 1993). Arazinin horizon çizgileri, silüetleri, taban çizgileri değışecek; tasarlanan yeni kotlara göre kazı-dolgular yapılacak, bunun sonucunda doğal biçimden hayli farklı bir arazi yapısı ve plastiğı ortaya çıkacaktır. Bunlar peyzaj mimarlığında analiz çalışmalarında yol gösterecek etkenlerdir (Öztan 1992). Arazi ve onun jeomorfolojik yapısı, peyzaja temel oluşturan tabandır. Peyzaj planlama çalışmaları açısından da, yüzey şekillerinin ya da genel morfolojik yapının önemi büyüktür (Koç ve şahin 1999).

Peyzaj planlama için ise toprağın bazı mühendislik özelliklerinin yanında diğerk özellikleri de önemlidir. Çünkü peyzajda topraktan hem yapı materyali, hemde bitki büyüme ortamı olarak yararlanma söz konusudur. Herhangi bir büyük projenin ön planlama çalışmalarının bir parçası olarak toprak koşullarına ait rapor, bir projenin fizibilite çalışmasında yararlı olur (Seçkin 2003). Toprak, kırsal yörelerdeki planlama ve uygulama çalışmalarının en önemli elemanıdır (Koç ve şahin 1999).

Peyzaj planlamada ekolojik bir etmen olarak iklimi ele almak, onun olumlu etkilerinden yararlanmak ve zararlarına karşı alınacak önlemler üzerinde durmak zorundadır. Diğerk peyzaj elemanlarının oluşumunda ve özelliklerinin belirlenmesinde gösterdiği etki nedeniyle, büyük önem taşımaktadır. Ayrıca peyzaj planlamada kırsal yörelerde, iyi bir fenoloji bilgisine sahip olmadan tarım, ayır-mera, ormancılık, ağaçlandırma ve diğerk bitkilendirme çalışmalarında olumlu sonuç almak olanak dışıdır (Koç ve şahin 1999). Herhangi bir bölge ya da ölke üzerinde, arazinin değerklendirilmesi, uygulamalı ve temel bir perspektif içerisinde araştırılmak istendiğinde, evre dolayısıyla bunun başlıca faktörlerinden biri olan iklim başta gelir (Akman 1990).

Suyun ekonomik ve ayrıca ekosistemler açısından büyük önemi bulunmaktadır (Koç ve Şahin 1999). Su fizyonominin teşekkülünde en büyük rolü oynar. Bu itibarla bir çevrenin peyzaj etüdü yapılırken akar ve durgun suların tespiti gerekir. Kırsal yörelerdeki peyzaj planlama çalışmalarında, araziden yararlanma biçiminin ve tarım kültürlerinin belirlenmesinde yüzey ve taban suyunun varlığının da değeri büyüktür (Koç 1971).

Arazi morfolojisinden sonra bitki örtüsü peyzajı tamamlayan ikinci mühim unsurdur. Doğal fizyonomiyi süsleyen tarımsal peyzaja renk ve ahenk katan doğal bitki örtüsüdür. Bitki örtüsü peyzaja biyolojik bir ortam hissini veren tek varlıktır. Peyzaj etütlerinde doğal bitki örtüsünün tespiti gerekmektedir (Koç 1971). Bu örtü ekseriya bölgenin fizyonomisini çizen ve karakterini tayin eden peyzaj unsurudur (Tanrıverdi 1972). Planlama çalışmalarında var olan bitki örtüsü kadar, potansiyel doğal bitki örtüsü de büyük önem taşımaktadır (Koç ve Şahin 1999). Doğal bitki örtüsü yer aldığı peyzajın jeolojik yapısı, toprak, iklim ve hidrolojik durumu arasında bütünleyici bir ölçüdür. Bu nedenle mevcut bitki örtüsünün araştırılması ve haritalanması peyzaj çalışmalarını yönlendirmede önemli bir kriterdir (Yılmaz 1994).

Mimari açıdan ister soliter ister gurup biçiminde olsun bitkiler peyzaj planlamada, mekansal sınıflama ya da düzenleme çalışmalarında teknik, iklimsel, yerleşim ve nüfus hareketleri, ülke savunması, ekonomik açıdan planlamalarda kullanılır. Bir yörenin rekreasyonel-turistik potansiyelinin, bu açıdan değerinin belirlenmesinde de önemli rol alır (Koç ve Şahin 1999).

Faunada organizmaların doğal seleksiyonunda iklim ve toprak gibi fiziksel faktörler yanında biyolojik faktörler de etkilidir. Örneğin bir yöredeki doğal bitki örtüsünün oluşmasında, arazinin kullanım şekli yanında, burada yaşayan hayvanlar ve öteki canlıların da rolü olduğundan peyzaj planlamada önemli değer taşır (Genç ve Tükel 1991). Yaşamsal ekolojik süreçler ve hayat destek sistemlerinin (tarımsal sistemler, ormanlar, sulak alanlar vb.) ve genetik çeşitliliğinin korunabilmesi; ekosistemlerin ve türlerin sürdürülebilir kullanımının sağlanması, temel koruma-kullanma hedeflerini

oluşturmaktadır (Anonymous 1980). Birinci derecede mutlak koruma alanlarında dinlenme ve eğlenme amacıyla yerleşiminin düşünülmediği, doğanın kesin olarak korunduğu anlamı saklıdır. İkinci derecede mutlak koruma alanlarında ise, eğitim, dinlenme ve eğlenme amacı ile insan topluluklarının aktivitelerine bir düzen içinde izin verilir (Koç ve Şahin 1999). Kırsal arazide peyzajı ilgilendiren koruma alanları şöyledir; milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiat koruma alanı, yaban hayvanı koruma sahası, yaban hayatı yerleştirme alanı, orman içi dinlenme yerleri ve mutlak tabiatı koruma alanlarıdır (Anonim 1997).

Kültür peyzajı ise; arazi ve toplum arasındaki rabıtalardan bir ifadesidir. Burada arazi, kültür yeşillikleri her türlü inşai tesisler kültür peyzajını meydana getiren önemli unsurlardır. Bunlardan başlıcaları, yerleşme, endüstri, tarım ve dinlenme sahalarına ait peyzajların düzenlenmesi, korunması, bakım ve geliştirilmesidir (Koç 1971).

Kırsal yerleşimler; fiziksel yapısını oluşturan öğeler, güvenlik düşüncesi, sosyal ve ekonomik nedenler, su sağlanması, arazi büyüklüğü ve özellikleri gibi etmenlerin etkisi altında değişik tiplerde oluşmaktadır (Okuroğlu vd 1998). Kırsal yerleşmeyi oluşturan fiziksel öğeler, tarım arazisi, işletme avlusu ve toplum hizmet kuruluşlarıdır. Bu üç öğenin farklı kombinasyonları toplu veya dağınık yerleşim şekillerini oluşturur (Yalan 1963). Belirli bir düzene göre değil de, geleneklere göre yaşamlarını sürdüren toplumların yumuşak mekan ve kitleleri peyzaj açısından ilginç örneklerdir (Koç ve Şahin 1999). Toplu ve münferit iskan ve yapı kitleleri peyzaj içerisindeki kültür varlıkları meyanında hacimli, müsbet tesirli ve stabil olanıdır. Bunlar müstakil ziraat işletmeleri, toplu ve münferit köy, mimari ve inşai her türlü yapı kitleleri peyzajın değişik kısımlarını teşkil ederler (Tanrıverdi 1965).

Peyzaj gerek bireysel, gerekse toplum olarak insan ile doğa arasındaki karşılıklı etki sonucunda gelişir ve değişme gösterir. Doğa peyzajında insan, doğal peyzajı tamamlar ve ona hareket ve gelişme ortamı yaratır (Kırzioğlu 1995). Tabiata karşı davranışları tahripkar olmayan normal insan ise, peyzajı tamamlayan bir varlıktır (Koç 1971). Bu nedenle, kırsal peyzaj planlama çalışmalarına ilişkin sörveylerde, planlama sonuç ya da

önerilerinin saptanmasında nüfusa, nüfus yoğunluk ve yapısına, nüfus hareketlerine gereken önem verilmelidir. Kırsal alan peyzaj planlamasında mülkiyet ilişkileri ve bunun sonucu ya da bununla bağlantılı işletme biçimleri büyük önem taşımaktadır. Özellikle, miras hukukunun ve bunun kırsal-tarımsal alanlardaki etkisinin, kırsal alan peyzaj planlama çalışmaları ile çok yakın ilgisi bulunmaktadır (Koç ve Şahin 1999). Kırsal yerleşimlerin yanı sıra değişik faaliyetlerin yer aldığı (tarım, rekreasyon, turizm, sanayi vs.) açık alanlar da kırsal alan olarak tanımlanmaktadır (Adak 1997). Yollar, tarım alanları, rekreasyon alanları, su havzaları ve yerleşim alanları birer arazi kullanım şeklidir (Şengönül ve Uzun 2005).

Dinlenme, eğlence ve boş zamanları değerlendirme amacıyla kullanılan araziler, diğer amaçlarla kullanılanlardan daha farklı özelliklere sahiptir (Gülten 1998). Bu nedenle kırsal arazide rekreasyon kullanım alanları geliştirilmekte ve bu konuda özel alan kullanım planlamaları yapılmaktadır. Çünkü hatalı alan kullanımları diğer kullanımları da olumsuz yönde etkilemektedir (Gültekin 1979). Rekreasyonel açıdan alan kullanımından, orman, su ve yüzeyleri ile serbest alan yani yerleşim alanları ve kullanışsız alanlar dışında kalan tüm alanlar anlaşılmaktadır (Altan 1984). Eylemli ve eylemsiz kırsal rekreasyonel aktivite alanları rekreasyonel açıdan planlamada; kamping, su kıyıları ve plajlar, piknik alanları, moteller, tatil köyleri, golf alanları olarak altı grupta incelenir (Gültekin 1979; Koç ve Şahin 1999)

Koç ve Şahin (1999)'a göre yol planlaması doğa koruma ilkeleri de göz önünde bulundurularak gerçekleştirilirken, yolların rekreasyonel yararlanma amaçlı olarak düzenlemeleri konusunda da uygulamalar görülmektedir. Alle sistemi ve yol bitkilendirme sistemi ile kırsal alalardaki en küçük yollardan otoyollara varıncaya kadar planlamayı teknik ve ekolojik olarak kapsar (Seçkin 1997). Kırsal arazilerdeki karayollarında peyzaj planlaması, özellikle antropojen etkilerle bozulan karayolu çevresindeki doğal peyzajın yeniden düzenlenmesi ve kazanılması gereksiniminden doğmuştur. Kazı ve dolgu şevleri, yaya yolları, yol kenarı parkları, refüjler, banketler, kavşaklar, yol boyu otopark ve rekreasyon alanları ve akaryakıt istasyonları gibi mekan ya da alanların düzenlenmesi karayolu peyzajının konularını oluşturur (Kırzioğlu 1995).



Arazinin çeşitli amaçlar için kullanımında ve tahsisinde rekabet yönünden ulaştırma öncelik bakımından ilk sıradadır (Gülten 1998). Kırsal alan peyzajını oluşturan en önemli kültürel elemanlarından biri de kara ulaşım hatlarıdır. Ulaşım araçları ise, peyzajda hareketlilik sağlamaktadır. Yol güzergahında yapılacak ağaçlandırma bir açıdan yolun içinden geçtiği peyzajı ilgilendiren diğer açıdan ise ulaşım güvenliği ve araba kullanma zevki ile yolun kendisini içine alan karmaşık konudur (Koç ve Şahin 1999).

Sanayi peyzajı kırsal arazide endüstrisi gelişmiş olan ülkelerde maden ocaklarından artan cüruf, çeşitli endüstri atıklarının doğal ve kültür peyzajı içinde beliren büyük yığınlardan meydana gelen çirkinliklerin güzel bir peyzajla çevrilmesidir (Tanrıverdi 1965). Sanayi yerleşimleri, genellikle kırsal arazi peyzajlarda, özellikle de işlek karayolları boyunca gerçekleştirilmektedir. Sanayi kuruluşları çeşitli çevre sorunlarına neden olduğu gibi ayrıca sanayi yapıları ve atık yığınları kırsal çevre peyzajında çirkin görüntüler oluşturmaktadır (Koç ve Şahin 1999).

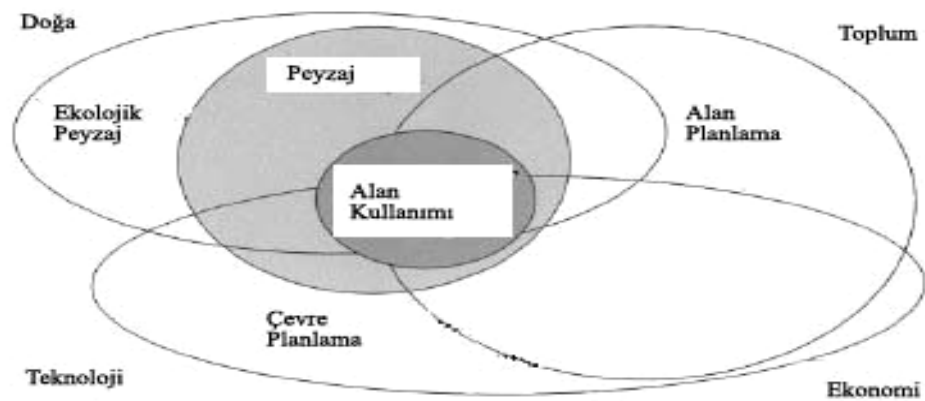
## **6.2. Kırsal Arazi Planlamasında Peyzaj Planlamanın Teknik Yönü**

Kantitatif planlama içinde bir araç olarak düşünülmesi gereken arazi kullanım planları (fiziksel planlar), birtakım kurallar yardımıyla planlamanın düzelticisi fonksiyonunu gerçekleştiren dokümanlardır. Demir ve Bakırcı (1996)' ya göre araziler ekolojik bakımdan etkili olacaklarsa nitelikli bir peyzaj planlaması önlemine göre belirlenmelidirler. Kırsal alanda planlama, peyzaj değeri yüksek yerlerin saptanmasında, alanın ekolojik, kültürel ve görsel özellikleri koruma veya kullanım talebi açısından bütüncül bir yaklaşımla incelenir. Bu bağlamda, peyzaj değeri yüksek alanları göz önünde bulundurarak, peyzaj mimarları gerekli peyzaj düzenlemeleri, arazi ıslahı ve peyzaj onarımı çalışmalarına ilişkin teknik öneriler geliştirir (Arslan vd 2000).

### 6.2.1. Planlama süreci

Planlama çalışmalarında alan için en uygun kullanım ve uygun alanı bulurken plan kararlarını yönlendiren plancının belirli faktörlerine dayanır. Bunlar bilgi birikimi ve deneyiminin yanı sıra belirli bir yöntem, süreç ve kriterlerdir. Bu planlama sürecinde keyfi kararlara yer yoktur.

Okuroğlu vd (1998)'ne göre toplum yararına belirli hedeflere ulaşmak amacıyla kaynakların optimum bir şekilde kullanılması için geleceğe yönelik önlemlerin alınması işlemine planlama denir. Alınan önlemler dizisine ise plan adı verilir. Antrop (2001)'a göre planlamada peyzaj planlamayı etkileyen faktörler doğa, teknoloji, ekonomi ve toplumdur. Dolayısıyla bu faktörler diğer planlama birimlerini de etkilemektedir. Alan kullanımı planlanırken çevre, alan ve peyzaj planlamalarını yakından ilgilendirir ve bunlar birbiri ile ilişki içindedir. Peyzaj planlama doğa faktörüne daha çok yakın ve önem arz eder. Peyzaj alan kullanımında ekolojik peyzaj ile sıkı ilişki halindedir. Bu durum Şekil 6.1'de gösterilmiştir. Bu çalışmalar içinde peyzaj mimarlığı, birbirine bağlı çeşitli fiziksel kullanımların baskısında bulunan doğal düzenin, objektif ve subjektif yönden optimum ve sürekli verimliliğinin ekolojik ve biçimsel güven altına alınmasını amaçlamaktadır (Langer 1970). Peyzaj planlama çalışmaları analiz (doğal yapı, mevcut alan kullanımları, Sosyo-ekonomik yapı), değerlendirme (verilerin değerlendirilmesi), sentez (durum ve etkilerin belirlenmesi) ilkesi şeklindedir (Mansuroğlu 2000).



**Şekil 6.1.** Alan kullanımında peyzaj planlama ile diğer planlamalar arasındaki ilişki

Geniş kırsal arazi peyzajında bakım, yeniden düzenleme-onarım çalışmaları ile doğal ve kültürel varlıkları korumakta, insan için sağlıklı ve sürekli potansiyele sahip bir çevrenin oluşturulmasını hedeflemekte ve bu amaçla yapılacak tüm araştırma, değerlendirme ve planlama çalışmalarını, öneri ve önlemleri kapsamaktadır (Koç 1982).

Kırsal peyzaj planlama aşamaları ve çeşitli plan ve projeler bazı prensiplere göre hazırlanır. Bunlar etüt veya analiz, ekolojik sınıflama, diyagnoz, planlama ve uygulama olmak üzere birbirini takip eden veya tamamlayan çalışma gurubu şeklinde olmaktadır (Tanrıverdi 1987).

#### **6.2.1.a. Peyzaj analizi**

Kırsal alanlarda planlamada analiz aşamasında, kırsal alanın doğal ve kültürel varlıklarının, özelliklerinin, mevcut arazi kullanımının, karşılaşılan sorunların dökümü yapılır. Adak (1997)'a göre peyzaj analizi yapılırken birçok faktör ele alınır. Bunlar; doğal peyzaj eleman ve etmenlerinin belirtilmesi, planlama öncesi alan kullanımının saptanması, alanın ekonomik ve sosyal özelliklerinin belirlenmesi, doğal kültürel değerleri ve birinci derece önem taşıyan koruma alanlarının saptanması, ekonomik değeri yüksek alanlar ve rekreasyonel alanların belirlenmesi, zorunlu kullanım-yapı değişimlerinin ve bunlara ilişkin planlama çalışmalarının belirlenmesi, doğal ve kültürel peyzaja olumsuz etki yapan ya da etki yapması muhtemel girişim ve etmenlerin belirtilmesidir. Tüm bu faktörler harita ve metinler dahilinde dökümü yapılarak belirtilmektedir.

#### **6.2.1.b. Ekolojik sınıflama**

Ekoloji, canlı ve çevre ilişkilerini incelediğinden çok geniş bir bilgi alanını kapsamak zorundadır. Ekolojik planlamada amaç, ekolojik, sosyal ve ekonomik verilere eşdeğer önem vererek, alan kullanımları için optimal bir uyum sağlanmasıdır. Böylece ekolojik planlama amacına dayanarak vejetasyonun belirli faktörlere göre saptanıp, doğal

yapının belirlenmesi yapılır. Planlama dahilinde bu alanlar korunup, belirlenen faktörlere göre planlamaya dahil edilir. Lehmann (1967)'a göre peyzaj ekolojik sınıflama doğal alan sınıflaması olup, özellikle peyzaj planlama ve fiziki coğrafya çalışmalarında büyük önem kazanmaktadır. Bu sınıflama, doğal peyzaj, doğal özellikleri taşıyan peyzaj ve doğaya bağlı peyzaj kavramlarına dayanmaktadır (Köseoğlu 1983).

Projeden etkilenecek alanın saptanmasında peyzaj mimarı, ekolojik ilişkiler ve ekosistem faaliyetleri ile görsel karakterleri göz önünde bulundurarak, bu açıdan etkilenebilecek alanları belirlemeye çalışmaktadır (Arslan vd 2000). Peyzaj mimarları ve ilgili kurumlarla işbirliği ile gerçekleştirilen bu adımda doğal esaslar ve kullanımların ayrıntılı bir durum belirlenmesi ve değerlendirilmesi yapılır (Horst 1995).

Ekolojik sınıflamada bu amaçla, çalışma alanının belirli kısımlarında, belirli genişlik ve biçimde homojen parseller seçilerek vejetasyonun nitel ve nicel özellikleri bu örnek parseller üzerinde belirlenir. Örnek parsellerin standart bir formu ve genişliği yoktur. Vejetasyon tipine ve homojenlik oranına göre değişebilir (Altunkasa 1989).

Kırsal alanlarda ekolojik sınıflar; doğal vejetasyon potansiyeli, iklim, toprak koşulları, jeolojik ve morfolojik yapı, su ilişkileri gibi özellik ya da etmenler göz önünde bulundurularak saptanır. Aynı ya da benzer özellik gösteren yöreler, bu açıdan ayrı birer sınıf oluşturur (Koç 1982).

Geniş alanlı kırsal planlama çalışmalarında, bu sınıfların önemi büyüktür. Olanaklar ölçüsünde lokal sahalara kadar inen hassas ve detaylı bir sınıflama yükseklik kademelerinin, meyil derecelerinin, jeolojik yapının, toprak durumunun, su varlığının, iklimsel ilişkilerin ve doğal vejetasyon potansiyelinin bir sentezi olarak düzenlenir. Böyle bir ekolojik sınıflama haritası üzerinde ayırt edilebilen en küçük mekanlar, aynı kullanım uygunluğunu, aynı dayanma gücünü, aynı gelişme olanak ve bakım gereksinimini gösteren yani, doğal potansiyelin güvenliği ve dayanıklılığı açısından benzer önlemlere gerek duyan birim alanlarıdır (Koç 1982).

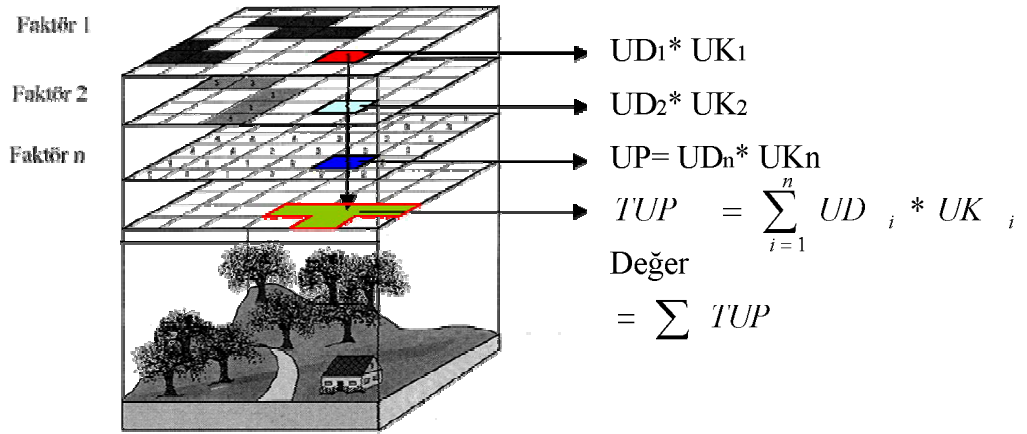
### 6.2.1.c. Peyzaj diyagnozu

Analiz çalışmaları ile saptanan özellik ve elemanlardan, planlanması ön görülen genel alandan yararlanma olanaklarının planlar, çizelgeler ve metin olarak saptanması aşamasıdır. Koç ve Şahin (1999)'e göre peyzaj diyagnozu çalışmasında, önceden hazırlanmış ekolojik sınıflama haritasından yararlanılır. Peyzaj diyagnozundan kırsal alan peyzaj planlaması içine giren; toprak yetenek sınıflarının belirlenmesi, toprağın tarımsal amaçlar ya da endüstri, yerleşim, orman, rekreasyon, doğa koruma vb. diğer amaçlardan hangisinin kullanılabilceği konusunda karar verilmesinde yardım etmektedir (Gültekin ve Kesim 1994). Aynı zamanda planlanacak alandan yararlanmanın olanak ve sınırlarını, uygunluk derecelerini belirleme çalışmalarıdır. Bu değerlendirmeyi hem mevcut koşullarda, hem de iyileştirici bazı önlemler alındıktan sonra yapmaktadır (Koç 1982).

Diyagnoz, peyzaj planlamalarında yararlanılan bindirme yöntemidir. Envanter çalışmalarında saptanan değerlerin saydam haritalar haline getirilerek üst üste bindirilerek topluca değerlendirilmiştir. Bir başka yöntemde ise bir kontrol matrisi hazırlanarak; etkilenen çevresel yapı, etkileyen faaliyet türleri ile irdelenerek etki biçimleri (olumlu, olumsuz, nötr) etki dereceleri sayıyla ya da (çok, orta, az) değerlendirilip korumaya ve planlamaya ilişkin sonuçlara varılır. Onarım çalışmalarında ise; mümkün olup olmadığı, kullanılacak yöntem ve materyalin faaliyet türleri ile etkileşimi yine matris ve/veya bindirme yöntemleri ile karara gidilebilmektedir (Güney 1985). Böylece, değer esasına oturtulan bu işlemlerle rekreasyon, doğa koruma, yerleşim, endüstri ve ticarete ilişkin alan kullanımlarının uygunlukları saptanmış olur (Mc Harg 1971).

Bu aşamada planlanacak alandan yararlanmanın olanak ve sınırlarını, uygunluk derecelerini belirleme çalışmaları yapılmaktadır (Adak 1997). Cengiz (2003)'e göre peyzaj diyagnozu sırasıyla şöyledir; hızlı kırsal değerlendirme tekniği ile veri toplama ve alternatif alan kullanım tiplerinin saptanması yapılır. Belirlenen kullanımlar için uygun faktörlerin seçilmesi ve seçilen faktörlerin alt birimleri belirlenerek uygunluk

değerlerinin saptanması yapılır. Analitik hiyerarşi süreci yöntemi kullanılarak (Fuzzy Set yöntemi) uygunluk katsayıları ve alan kullanımında öncelikler belirlenir. Haritaların belirlenen ölçeklerde plan karelere ayrılarak; belirlenen alan kullanımları için ayrı ayrı her plan karede uygunluk değeri ile uygunluk katsayısının çarpılarak uygunluk puanlarının bulunması ve her plan karedeki uygunluk puanlarının toplanarak, toplam uygunluk puanlarının hesaplanması yapılır (Şekil 6.2) (Nişancı ve Yomralıoğlu 2002). En yüksek bulunma yüzdesine sahip özellik o plan karenin puanını alır. Toplam uygunluk puanlarının derecelendirilerek, I., II., III. derece uygun şeklinde sınıflandırılır. Her öneri alan kullanımı için uygunluk haritalarının oluşturulması şeklindedir.



**Şekil 6.2.** Bir parsel bazında her plan karenin her alan kullanımı için alacağı toplam uygunluk puanı

Detaylı peyzaj diyagnozundan ayrı olarak diyagnoz oluşturmada hızlı değerlendirme yöntemi vardır. Alanın özelliklerine uygun alan kullanımı tipine göre alan için I. , II. ve III. derecede öncelikli alanların hızlı bir şekilde sınıflamasını sağlar (Gültekin ve Arı 2000). Herhangi bir alan kullanımı için seçilecek en uygun optimal alan, bu alan kullanımının doğal kaynakları en az etkilediği ve diğer kullanışlardan hiç veya çok az etkilendiği yerdir. Optimal alan sınırını yakalayabilmek için mevcut alan kullanımlarının birbirleri ve kendi üzerinde oluşturdıkları olumsuz etkileri ortadan kaldırmak amacıyla hızlı değerlendirme ile yeni önerilecek alan kullanım kriterleri Çizelge 6.1'deki gibidir (Altan 1982; Atlan 1984).

**Çizelge 6.1.** Hızlı değerlendirmede öncelikli alan kullanım kriterleri

| ALAN KULLANIMI                 | I. DERECEDE ÖNCELİKLİ                                                                                        | II. DERECEDE ÖNCELİKLİ                                                                                    | III. DERECEDE ÖNCELİKLİ                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Yerleşim                       | -%0-10 Eğim,<br>-V. Sınıftan büyük topraklar,<br>-Orman alanı olmayan bölgeler                               | -%10-20 Eğim,<br>-III. ve IV.sınıf tarım topraklar,<br>-Orman alanı olmayan bölgeler                      | -Fazla Eğim,<br>-Tarım Toprakları,<br>-Orman alanları                                  |
| Tarım                          | -%0-5 Eğim,<br>-Erozyon olmayan topraklar,<br>-Taşsız alanlar,<br>-I. ve II.Sınıf Topraklar                  | -%5-10 Eğim,<br>-Hafif erozyonlu topraklar,<br>-Hafif taşlı alanlar,<br>-III. ve IV.sınıf topraklar       | -Fazla Eğim,<br>-Erozyonlu alanlar,<br>-Taşlılık,<br>-Daha az verimli tarım toprakları |
| Su Kıyısı Rekreasyonu          | -%0-5 Eğim,<br>-%40'dan fazla su alanı,<br>-2 km.'den fazla su kıyısı uzunluğu,<br>-Kirlilik olmayan alanlar | -%5-10 Eğim,<br>-%40'dan az su alanı,<br>-2 km.'den az su kıyısı uzunluğu,<br>-Çok az kirli alanlar       | -Fazla Eğim,<br>-Suyun Azlığı,<br>-Kıyının azlığı,<br>-Kirlilik                        |
| Su Kıyısı Dışındaki Rekreasyon | -%70-100 orman alanı,<br>-5 km.'den fazla orman kıyı uzunluğu,<br>-1000-2000m Yükseklikteki alanlar          | -%70 den Az orman alanları,<br>-5 km.den Az orman kıyı uzunluğu,<br>-500-1000 m Yükseklikteki alanlar     | -Orman azlığı,<br>-Orman kıyısının azlığı,<br>-Kot farkı                               |
| Koruma                         | -%10-20 Eğim,<br>-Şiddetli Erozyon,<br>-%70-100 Ormanlık alanlar,<br>-1500-2000m Yükseklikteki alanlar       | -%20-30 Eğim,<br>-Çok şiddetli erozyon,<br>-%40-70 Ormanlık alanlar,<br>-1000-1500m Yükseklikteki alanlar | -Fazla eğim,<br>-Erozyon,<br>-Orman azlığı,<br>-Kot farkı                              |

#### 6.2.1.d. Planlama

Planlama aşamasında ekolojik sınıflamayı kapsayan diyagnoz çalışmaları, kullanım için alınacak planlama kararlarını da kapsar. Planlama süreçler arasındaki en önemli aşama

olup peyzaj planlama özelliklerine göre sürdürülür. Planlama, koordinasyon ve uygulama aşamasının bir bölümünü oluşturur. Koç ve Şahin (1999)'e göre planlama aşamasında diyagnoz çalışmaları ile belirlenen yararlanma olanakları arasında kesin seçim yapılır ve planlama sonuçlandırılır. Bu aşama, kırsal planlama çalışmalarının en önemli bölümüdür. Planlama sürecinde; belirlenen esaslara, elde edilen bilgilere dayalı olarak gerçekleştirilir. Planlama için seçilen alanın düzenlenmesi, korunması, bakımı, geliştirilmesi için gerekli tüm önerilerin plan ve metin halinde belirtilmesi aşamasıdır (Koç 1982). Planlamada peyzaj analizi sonuçları temel kabul edilerek, planlama ilkelerine uygun sosyal, kültürel ve ekonomik koşullar doğrultusunda en uygun öneriler belirtilir ve geliştirilir (Yüvel ve Pekersay 2000).

Peyzaj planı, planlama mekanı içindeki tüm katılanları ve sektörleri kavrar. Tüm kaynakları ve peyzajın görünümünü bütün yararlanma tasarılarına başlangıç noktası olarak sunar. Planlamada doğa koruma ve peyzajın gözetilmesiyle ilgili önemli olan her şey, her türlü kullanım için alınacak planlama kararlarında dikkate alınmak üzere topluca sunulur. Aynı zamanda doğal kaynakların kullanım yeteneklerini ve sınırlarını da gösterir. Planlamada her türlü planlama ve girişiminden kaynaklanabilecek çevreyi etkiler ve çevrenin etkileşim değerleri hakkında ölçek verir. Bu yolla tüm planlamalar için vazgeçilmez temeli ve hareket noktasını oluşturur. Planlamada aynı zamanda doğal kaynakların ve peyzaj strüktürünün güvence altına alınması için gerekli ekolojik ve düzenleme önlemlerini belirler (Aslanboğa 1985).

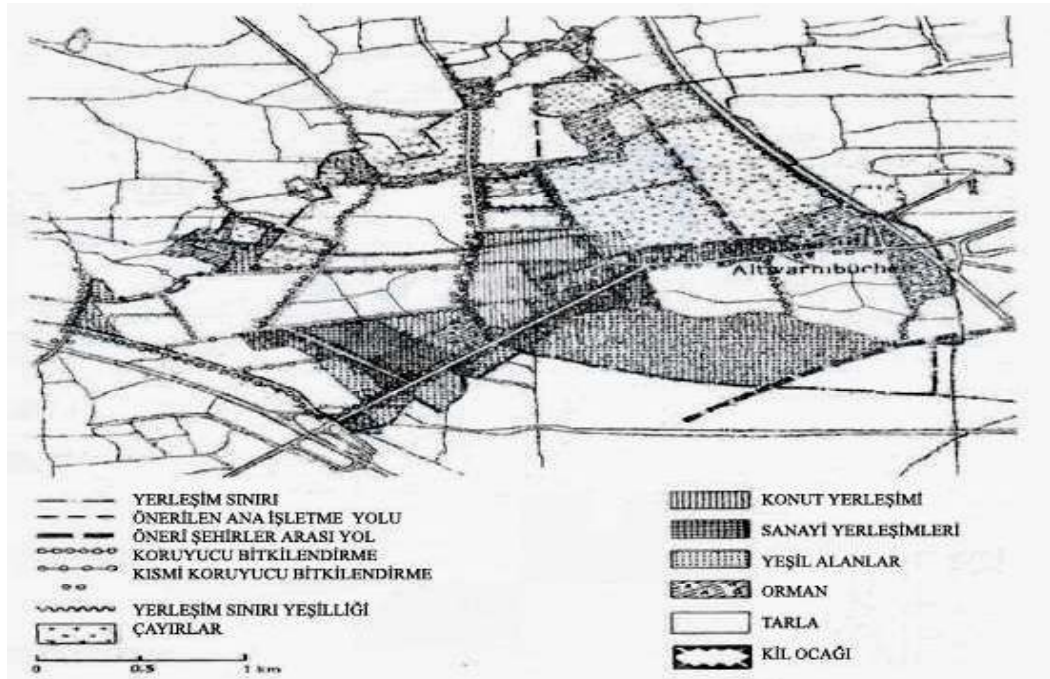
Küçükerbaş ve Malkoç (2000)'e göre peyzaj planlama özellikleri özetle şöyledir;

- Alan kullanımına yönelik çalışmaların yapılmasına karar verilen aşama, peyzaj planlama süreci başlangıç noktasıdır.
- Toplum; peyzaj planlama sürecinde büyük ölçüde aktif rol alır, süreci etkiler ve kontrol eder. Toplumun beklentilerine yönelik peyzaj değerleri hakkında detaylı bilgi sağlamak ve bu bilgileri fiziksel planlama sürecine entegre etmek.
- Peyzajları iyileştirme ve ıslahı yönünde genel yaklaşımlar sağlamak.
- Peyzaj planlamanın amacı mevcut peyzajı korumak.



- Çevresel çelişkilerin meydana getirdiği olumsuz etkileri, optimum arazi kullanımı yaklaşımında en aza indirmek.
- İmar çalışmalarını denetleyerek peyzajların optimum ve sağlıklı olacak şekilde sürdürülmesini sağlamak.
- Kural olarak peyzaj planlama toplumsal karar verme sürecinde belirlenen seçenekler aracılığı ile fikirler ortaya koyar, gündemi belirler.
- Peyzaj planlamada iki boyutlu grafiksel sunum söz konusudur, çalışma ölçekleri; 1/500-1/50.000 ve üstüdür.
- Planlamayı kısıtlayıcı handikaplara dikkat edilir (bölgesel plan, arazi kullanım planı, tarımsal plan, tür ve biyotop koruma programı) (Weiss 1995).

Planlama aşaması, kendisinden sonraki koordinasyon ve uygulama çalışmaları ile birlikte genel planlamanın gelişim bölümünü oluşturmaktadır. Planlamada peyzaj analizi, ekolojik sınıflama ve peyzaj diyagnozu aşamalarında saptanan esaslara, elde edilen bilgilere dayalı olarak öneriler belirtilmekte ve geliştirilmektedir (Şekil 6.3) (Koç ve Şahin 1999).



Şekil 6.3. Buchwald (1980)'dan alınan planlama çalışması

### 6.2.1.e. Koordinasyon

Arazi üzerinde faaliyet gösteren tüm kesimler birbiri ile etkileşim halinde bulunmaktadır. Bu olgu kamu yönetiminde oldukça yoğun bir koordinasyon gereksinimi doğurmaktadır. Memlük vd. (2000)'ne göre multidisipliner biçimde hazırlanan fiziksel planlama ile bütün çevre parametreleri dikkate alındığı için çevreye olabilecek olumsuz etkiler en başta uygun yer seçimi sağlanmasıyla minimize edilmekte, böylelikle hatalı alan kullanımı engellenmektedir. Böylece mevcut olanaklardan daha iyi bir biçimde yararlanabilecek, tekrerrürler önlenecek, daha kısa sürede sonuç alınabilecektir (Koç 1982). Doğa ve çevrenin korunması için önlemlerin sorumlulukları genellikle çeşitli kişi ve kurumlar üstlenirler. Aktivitelerin birbiriyle uyum içinde sürdürülebilmesi peyzaj planlama çerçevesi içinde olanaklıdır (Aslanboğa 1985). Koordinasyon, kırsal peyzaj planının ülke planlama, bölge planlama, diğer mesleki ve yerel planlama çalışmaları ile bağdaştırılması aşamasıdır. Peyzaj planı, adı geçen ve ilgili bulunduğu bu çalışmaların sorumluluklarına da katılmaktadır. Bölgesel planlarda, mimari ve diğer planlama çalışmalarında peyzaj mimarlığı ile ilgili hangi öneri ve esaslara uyulacağı üzerine son kararda, peyzaj mimarları ve konu ile ilgili teknik, ekonomik, mimari kuruluş temsilcilerinin ortaklaşa toplantılarında alınmaktadır (Koç ve Şahin 1999).

### 6.2.1.f. Uygulama

Bu safhada kırsal alandaki peyzaj uygulamasında projenin araziye uygulanması veya tatbiki gerçekleştirilir. Plan üzerindeki mimari ve yeşil yapı elemanlarının yerleri, şekil ve ölçüleri, koruma, bakım, gerekli durumlarda yeniden düzenleme, peyzaj yapısı ile canlı dokusu, su yatakları, arazi biçimleme çalışmalarının estetik ve işlevsel gerekleri; doğal drenajın sağlanması, arazide dolgu ile fiziksel ve görsel engel oluşturma, değişken arazide tesis yerleşim alanlarının oluşturulması, bozuk arazi formunun düzeltilmesi, arazi formundaki değişimle alana karşı ilginin artırılması, güzel görüş olanakları yaratılması, zararlı etki ve çirkin görüntülerin perdelenmesi, yapıların araziye uyandırılması, özel kullanımlar için ortam hazırlanması, ulaşım sistemi ve tesislerin

zararlı etkilerden korunması şeklindedir (Tanrıverdi 1987; Özdemir 2005). Kırsal peyzajda; tarımsal yerleşimlerde, tarım alanlarında, sanayi yerleşimlerinde ve rekreasyon alanlarında genellikle farklı planlama ve uygulama ilkeleri söz konusudur (Koç ve Şahin 1999).

### 6.3. Planlama İlkeleri

Teknik gelişim ve modernleşme, bunlara paralel olarak sürekli artan yerleşim baskısı, kırsal yörelerde doğa ve peyzaj ile uyumsuzluk gösteren olaylara neden olmuştur. Kırsalda kalkınmanın sadece özdeksel yapıtlar, yapılar, modern kümesler vb. birimlerden ibaret olmaması gerekir. Kırsal yerleşim düzenlemelerinde, kırsal yerleşmelerin gereksinimleri ile çevresi arasında bir denge sağlanmalı ve ayrıca sosyal, ekonomik ve fiziksel yönlerden daha elverişli bir ortam planlanmalıdır.

Toplulaştırma çalışmalarında tarım parsellerinin düzenlenmesi daima ilk planda gelir, fakat imar yerleri, sanayi alanı, rekreasyon alanları, kültür ve spor hareketleri, yol ile trafik tesisleri için gerekli yerleri belirtmeyen bir toplulaştırma planı gerçek amacına ulaşamamaktadır (Yıldız 1983). Ayrıca kırsal arazi ve köy içi düzenleme planı içinde yeşil alanlar, mezarlık, çöp alanları, sosyal tesisler, resmi ve ticari binalar, anıtlar vb. yerler ile köy düzenlemesi yapılacak bütün çalışmalar planda yer almalı ve gösterilmelidir (Demirel vd. 1997).

Peyzaj mimarları tarafından yapılan, peyzaj bakımı önlemler taslağından oluşan arazi toplulaştırmasında şekil verme aşaması tek tek şunları içerir; arazi toplulaştırmasındaki bütün teknik planlamalar, peyzaj bakımı ve korunması göz önüne alarak kararlaştırılır, önerilen projeye doğa ve peyzaj koruma, yeşil alan düzenleme, dinlenme yerleri, anıtların korunması, iyileştirilmesi, arazi manzarası planlamasının yoğunlaştırılması gibi alanlarda düzenleme getirilir. Arazi toplulaştırması koşullarına göre bir ekolojik ve estetik ön bilanço hazırlanır. Böylece arazi toplulaştırması koşullarına göre yapılan

planlama çevrenin kaldırılabilirliğine göre denenmiş ve optimize edilmiş olur (Demir ve Bakırcı 1996)

Sadece eko-sistemleri değil, aynı zamanda kültür ve tabiat varlıklarını da koruyan ve sürdürülebilir kalkınma anlayışını temel alan ve bu amaçlarla yerel kaynakları harekete geçirebilen bir bölgesel kalkınma yaklaşımı geliştirilebilmelidir (Anonim 2000). Kırsal alan planlaması hazırlanırken bölgenin veya ele alınan toplumun iç etkenleri yanında şehirleşme, sanayileşme, yol gibi bölgenin dışında olan etkenler de göz önüne alınmalıdır (Okuroğlu vd 1998). Kırsal peyzaj da köy ve endüstri iskanı, taş ocakları gibi tesislerin tümünün doğal peyzaj içerisindeki görünümüne kırsal peyzaj tesisleri ile çevrelerindeki doğal peyzaj arasında dengeli ve ahenkli bir münasebetin kurulmuş olması şarttır (Lendhold 1969). Peyzaj bakımından kırsal yerleşmeyi etkileyen faktörler tarım arazisi ve plantasyon, turizm, ulaşım yollarının yapımı, tarihi değerler ve doğal güzellikler, arazi bünyesi vb. faktörler olarak söylenebilir (Anonim 1984).

### **6.3.1. Tarımsal yerleşimlerde peyzaj planlama**

Tarımsal yerleşimlerde bir yandan üretimi artırıcı önlemler alınırken diğer yandan her türlü sosyal, kültürel, fiziksel uğraşı ve hizmetler sağlanmaya ve planlanmaya çalışılmalıdır. Kırsal yerleşimlerinin geliştirilmesi, kırsal yerleşim birimlerinin planlama tekniğine uygun bir şekilde düzenlenmesiyle gerçekleştirilebilir. Bu planlama tekniğine peyzaj planlama sosyal, kültürel ve fiziksel olarak katkı sağlamaktadır.

Peyzaj planlamada kırsal açık alanların ekolojik ve düzenleme işlevlerinin, kırsal genel gelişim planı içinde güvence altına alınması ve geliştirilmesidir. Ayrıca akarsuların , bitki ve hayvan varlığının korunması, kırsal yaşam ortamının kalitesinin güvence altına alınıp geliştirilmesi önemlidir. Eğer bir köyün peyzaj planlaması mevcutsa o zaman köyün yenilenmesi için kolay ve kapsamlı, yapısal, ekolojik, peyzaj düzenlemesi yönünden bireysel değerleri dikkate alan, alınacak önlemlerin birbiriyle çelişmediği aksine birbirini bütünlediği programlar hazırlamak mümkündür. Arazilerin bakımı ve

korunması için ekolojik ve estetik amaçlı önlemler önerilebilir (Aslanboğa 1985). Köy gelişme alanında peyzaj öğeleri planlanacak olan köyün büyüklüğüne, gelişme alanının büyüklüğüne ve özelliğine, ana yerleşim yerinden uzaklığına göre; köy yolları, refüjler, meydanlar, yaya zonları, köy yapıları bahçeleri, tören alanı, anıt, sosyal idari ekonomik ve dini tesislerin bahçe alanları, otoparklar, yeşil alanlar (spor, parklar, mensire yerleri, orman alanları, mezarlıklar), çitler, aydınlatma, okul ve çocuk bahçeleri, kanalizasyon ve çöp alanları öğelerini kapsar (Öztan 1968; Bakan 1987; Akkaya 1997). Köy yerleşiminin kahvesi, değirmeni, çeşmesi, açık alanları, koruları vb. peyzajın etkili elemanlarıdır (Koç ve Şahin 1999).

Kırsal yerleşim yeri seçilirken şunlara dikkat edilmelidir; Seçilecek yer verimli tarım arazisi olmamalı, yerleşim alanı sınırları gelecekte olabilecek büyüme ve gelişmeye uygun olmalı. Orman içinde, tarihi yapılar üzerinde, yararlanılabilecek yer altı kaynakları üzerinde, doğal turistik özellikleri veya önlemleri olan yerler içinde veya üzerinde, yapılmakta olan ya da yapılması düşünülen sanayi, ulaşım, baraj vb. alanlarda yerleşme yapılmamalı. Ana enerji hatları, büyük sulama ve ulaşım yolları üzerinde ve çok yakınında olmamalıdır (Okuroğlu vd 1998). Yerleşmelerin ve endüstrinin baskısını ve etkisini azaltma amacıyla çeşitli kullanımlar arasında tampon yeşil alanlar oluşturulmalıdır (Tanrıvermiş ve Açıkgoz 2000). Merkez köy, tarım kent, köy kent yaklaşımları ikinci kademe hizmetlerinin içinde yer alan peyzaj birimlerinin alanlara dayalı kolay uygulanmasını sağlayacaktır (Cengiz 2003).

Yıldırım vd (2000)'nin yerleşim yerlerinde dış mekan peyzaj düzenleme önemli ilkeleri şöyle belirtmişlerdir;

- Çeşitli etkinlikler için yeterli açık ve kapalı alan (spor, çocuk oyun alanı, rekreasyon. vb.) bırakılmalıdır. Bu amaçla standartlara uygun ölçülerde ve kullanıcı sayısına göre yeterli miktarda aktivite alanı için uygun yerler saptanmalı ve tasarım ilke ve öğeleri doğrultusunda düzenlenmelidir. Bu alanlar kolay ulaşılabilir olmalıdır.
- Ulaşım rahat ve güvenli olmalıdır. Yaya yollarının aktif ve pasif rekreasyon gereksinimlerini karşılayacak şekilde düzenlenmesi, bu yerlerin görsel ve fonksiyonel

olarak planlanması gerekir. Alana ekonomik olanaklar çerçevesinde nüfusun durumuna göre rekreasyonel aktiviteler getirilmelidir

- Görsel ve işlevsel bitki karakteristikleri dikkate alınıp bölgenin ekolojisine, ekonomisine katkı sağlayacak ve kullanım amacına uygun türler seçilerek, bitkisel tasarım yapılmalıdır.
- Aydınlatma açık alan düzenlemesine bütünlüğü sağlayacak biçimde estetik ve fonksiyonel olmalı. Çöp depolama alanları fonksiyonel olarak serpiştirilmelidir.
- Mezarlıklar için arazi sağlanmalı, orman ve tarım arazi sınırları belirlenmelidir (Takka 1998)
- Toplu yerleşimlerde peyzaj uygulaması daha uygundur. Toplu köylerin içinde ve periferisinde kuvvetli bir peyzaj ağaçlamasına önem verilmesi gereklidir. Yapı kitlesi ve tarımsal peyzaj arasında bir kontrast olduğundan peyzaj ağaçlaması ile bağlantı kurulması gereklidir (Koç 1971). Şehir ve kasaba iskanının kesif yapı kitlesinden çevre yeşilliklerine ve ziraat arazisine geçişte bina kitleleri ile yeşillik hacimleri arasında balans ve ahenk tesisine çalışılmalıdır (Tanrıverdi 1972).
- Meydanlar, açık mekanları ile rahatlama yaratırken, sosyal bütünleşme ile köylüye aktif ve pasif rekreasyon yapma olanağı sağlamalıdır. Meydan kullanıcı istek ve doğrultusunda planlanmalı (Özdemir 2000). Ağaçlandırmada araziler ile köyün yol bağlantılarının oluşturulması. Ağaçlandırma açısından yol ve caddeler, yeni tesisler, kavşakların ana yola olan bağlantısı belirlenerek plantasyonu yapılmalıdır (Takka 1998). Meydanda dikimler ulaşım ve görüş açısı bakımından olumsuz etki yapmamalı. Pazar, çarşı meydanları ve alanlarda dekoratif ve hassas bitkiler dikilmemeli ve insanlara engel olmamalı, burada gölge veren ve sıra ağaçları önerilebilir (Ahıskalı 1998).
- Köylerin şehir iskanını andıran sıkışma ve yığılmaları ile kontrolsüz gelişmeleri önlenmeli. Cami, çeşme, namazgah ve yatırıların düzenli bir mekan içinde çevre yeşilliklerine uygun bir şekilde bağlanmalıdır (Tanrıverdi 1972).

Peyzaj yeşil alan planlamada önerilen 7 m<sup>2</sup>/kişi aktif yeşil alan standardının dağılımı ise şöyledir; mahalle ve semt ölçeğinde, çocuk parkları (oyun ve çocuk bahçeleri, spor alanları) 3,50 m<sup>2</sup>/kişi, mahalle parkları 1.00 m<sup>2</sup>/kişi, semt parkları 1.00 m<sup>2</sup>/kişi, kent

bütününe yönelik genel parklar 1,5 m<sup>2</sup>/kişi, olmak üzere kent bütününde kişi başına toplam 7 m<sup>2</sup>'dir. Turizm ve belediye alan standartları dışında kırsal alanda ise 14 m<sup>2</sup> yani kentin 2 katı şeklinde düşünüldüğüne göre yukarıdaki standartlar 2 ile çarpılıp minimum yeşil alan standarttı kasaba ve köylerde uygulanabilir (Demircioğlu 2001). Kırsala yönelik yerlerde minimum 3500 nüfuslu bir yere tesislerde dahil yaklaşık 12000 m<sup>2</sup> lik spor yüzeyi alanı gereklidir (Bauemerth *et al.* 1972). Spor alanları planlanırken insan başına 3 m<sup>2</sup>'lik çim ve sert saha planlanır (Tanrıverdi 1987). Tarıma uygun olmayan eski çöp alanları peyzaj ilkeleriyle ıslah edilerek oyun ve spor alanları olarak değerlendirilebilir (Takka 1998).

Köy çevresinde yeşil alanları planlarken alan ayırmak yerine mera alanı içinde belli yerlerin ağaçlandırılarak ve düzenlenerek yeni yeşil alanların yaratılması sağlanabilir. Ayrıca yol kenarları ve refüjlerde ağaçlandırma şeridi ve imara yeni açılacak köy gelişim alanları içinde de yeşil alanların oluşturulacağı parseller planlanmalıdır. Peyzaj görünümü ve turizm açısından köy evleri köyün geleneksel yapı tarzına uygun olarak yapılarak köyün güzelliği korunmalıdır (Akkaya 1997).

Köyde yaşayan genç sayısı dikkate alınarak köyde planlanacak spor ve çocuk bahçesi alanlarının büyüklüğü belirlenmelidir. Yer seçiminde ise köye ulaşımı kolay ve çevredeki işletmeleri rahatsız etmemesi açısından köy merkezinin dışında ancak kolay ulaşılabilir yerlerin olmasına dikkat edilmelidir. Geniş alanlarda, fonksiyonel bitkilendirme şeklinde, engebesiz, deniz göl ve akarsudan uzak arazilerde inşa edilmeli (Akkaya 1997; Yılmaz ve Bulut 2002). Kabristanlar açık yeşil saha ve pasif rekreasyon tesisleridir. Buralar hakim tepeler üzerinde, sakin mekanlarda, kurularak ağır kitle tesisi uyandıran kaba inşaatlardan kaçınılması ve kabristan yeşillikleri ile diğer kültür yeşillikleri arasında organik bağın kurulması gereklidir (Tanrıverdi 1972). Yeşil kuşak içinde, gürültüden uzak, nüfus başına ortalama 7 m<sup>2</sup> lik bir mezarlık sahası hesaplanır (Tanrıverdi 1987).

Kırsal yerleşimleri oluşturan fiziksel öğeler genel olarak işletme avlusu, tarım arazisi ve sosyal hizmet yapıları olmak üzere üç grup altında toplanabilir (Okuroğlu vd 1998).

### 6.3.1.a. Tarımsal işletme ile köy evlerindeki avluda peyzaj planlama

Tarımsal işletme ile köy evlerindeki avluda bulunduğu kırsal alana bağlı bir peyzajdır. Bu işletme ve köy evlerinde iç ve dış yapısındaki yapısal ve bitkisel planlama peyzaj planlamaya dahildir. Bu arazilerde planlama fonksiyonel ve estetik yapılmaktadır. Okuroğlu vd (1998)'ne göre işletme avlusu genellikle çiftçi ailesinin yaşadığı konut, hayvan barınaklarını, koruma ve depolama yapılarıyla diğer yapıları, yapılar arasında kalan servis avlusu ile sebze ve meyve bahçesi alanlarını içermektedir. İşletme avlusunun büyüklüğü yerleşim tipine ve arazi varlığına göre değişir.

Çiftlik, çevre peyzajının bir bölümüdür. Bu nedenle bahçeleri, ağaçları ve meyvelikleri ile çevresine uyum sağlamalıdır. Modern çiftlik bahçesi, daha serbest bir yerleşime, oyun mekanlarına ve sevilen süs bitkilerinin yetiştirilmesine olanak sağlamaktadır. Kendi gereksinimleri için bazı baharat bitkileri ve sebzeler ile üzüm, meyvelere de yer verilmektedir. İşletme avlularını oluşturan yapıların aynı formda olmasa bile hatlar, renkler, kullanılan malzeme ve boyutlar bakımından uyumlu olması gerekir (Şekil 6.4) (Koç ve Şahin 1999; Jacop 2005).

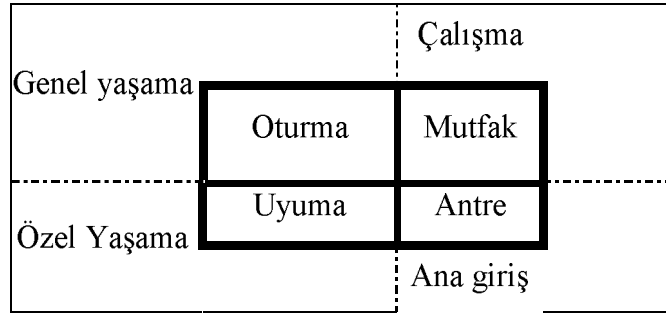


**Şekil 6.4.** Friesland'da peyzaj düzenlemesi yapılmış modern çiftlik avlusu

İşletme avlusu içerisinde geniş yer kaplayan, köy veya işletme avlusu temizliğini olumsuz yönde etkileyen harman yeri ve tezeklikler için köy dışında uygun yerlerin



sağlanması gerekir (Arıncı 1981). Kırsal alanlarda ise mümkün olduğunca denize, göle, yüksek dağ zirvelerine ve yeşil vadilere bakan yerlerde arsa seçilmelidir. Doğuya ve batıya bakan yamaçlar bahçe tesisine uygun yerlerdir. Ön cephesi çok dar, arka cephesi çok geniş olan parseller uygun değildir. Ev sahası ile bahçe sahası arasında peyzaja göre 1/8 oranında olmalıdır. Ev ve bahçede ana giriş, çalışma ve servis, genel ve özel yaşama alanları tespit edilir. Tertibin esasını ekolojik şartlara uygunluk, fonksiyonellik, kullanılabilirlik ve güzellik teşkil eder (Şekil 6.5) (Tanrıverdi 1987).

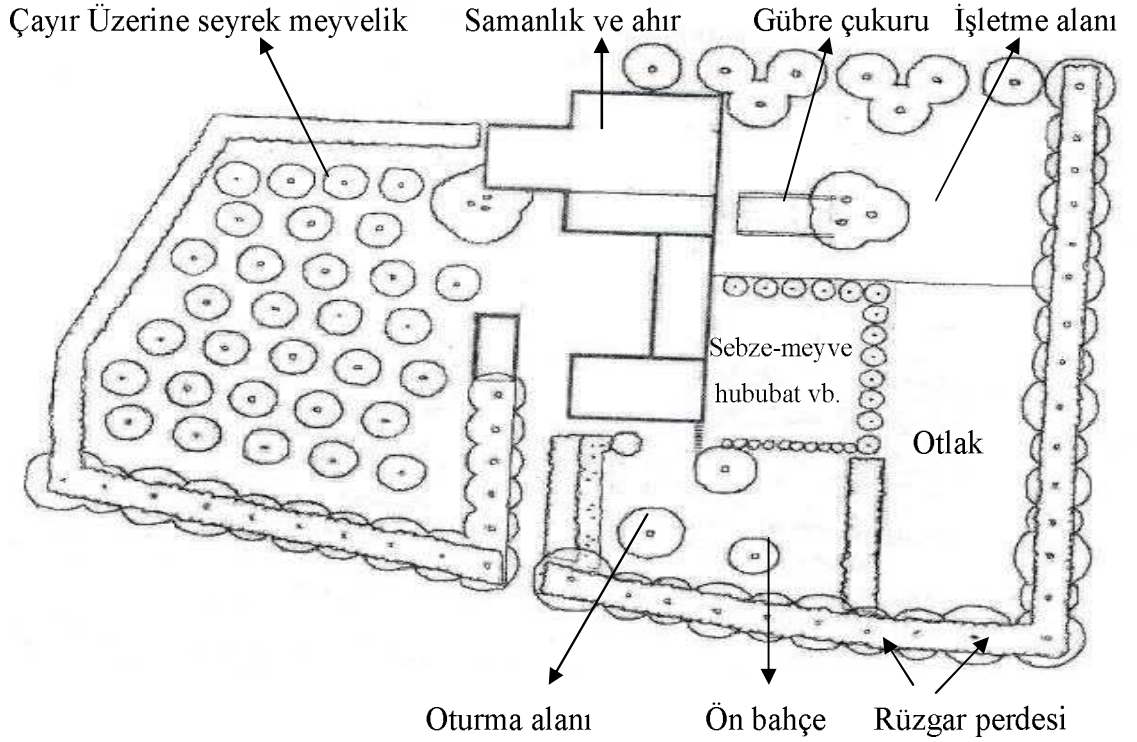


**Şekil 6.5.** Ev ve bahçe planlamasına esas olan dört ana yaşama fonksiyonu

Geleneksel Türk evinde ise önemli yeri olan avlu, taş çakıl döşeme, çeşme, selsebil, çardak, ahşap ve dövme demir parmaklık, kuyu, duvar, kuşluk vb. gibi zengin mimari peyzaj elemanlarını oluşturur. Ayrıca binaya bitişik yapılan seralar peyzajı binaların iç mekanına kadar taşıyarak onunla bütünleşmeyi sağlayan araçlar olarak günümüzde giderek daha da önem kazanmaktadır (Yıldız 1996). Servis avlusu, işletme yapıları avluya bakacak şekilde olmalı ve servis avlusunun yol dışında kalan kısmı çimlenmelidir (Carter and Foster 1947). İşletme avluları yola kuzeyden bağlanmışsa avlu bahçesi güneyde, avlu yola güneyden bağlanmışsa avlu bahçesi yine güneyde bırakılmak suretiyle güneş ışığından azami yararlanılabilir. İşletme avlusunun yönlendirilmesinde rüzgar kıranlar, avluya giriş ve diğer değişkenler göz önünde tutularak farklı seçenekler oluşturulabilir (Neubauer and Walker 1961; Hensch 1975).

Bahçe düzenlemesinde en iyi çözüm, bahçenin evin hemen bitişiğinden başlamasıdır. Trafik gürültüsü, hareketlilik gibi etmenlerden bahçenin korunması, ev girişinin bahçe

ortasından geçmemesi gerekir. İşletme bahçesi, estetik amaçlı ön bahçe ile bir bağlantıya sahiptir. Bu açıdan en iyi çözüm, mutfağa yakın olmasıdır. Çok yıllık çiçek bordürleri bahçeden eve doğru iyi bir bağlantı kurulmasında etkilidir. Modern bir köy evi bahçesi, sade biçimde bölümlere ayrılmıştır. Çiçekli bitkiler ve çocuk oyunları için gerekli alanlar ayrılmalıdır. Parçalanmamış bir çim alan, çevresinde yoğun olarak düzenlenmiş çit bitkilendirmesi, evin bitişiğinde bir teras, iri gövdeli ağaçlar altında ayrı bir oturma mekanı, küçük çocuklar için kum havuzu tesis edilebilir. Bahçe hem dışarıdan hem de evin içinden izlenebilecek şekilde düzenlenmelidir (Şekil 6.6) (Koç ve Şahin 1999).



**Şekil 6.6.** Peyzaj açısından bir köy evi ve avlusu

### 6.3.1.b. Bitkilerin bahçe ve avlularda kullanma ve ilkeleri

Çiftliklerin ve köy evi avlularının bitkisel planlamasında peyzaj açısından belirli ilkelere ve bu mekanların fonksiyonlarına göre belirlenir. Bu durum Koç ve Şahin

(1999)'e göre; çiftliklerin ve köy evi avlularının yeşil dokusunu oluşturan ağaçlar ve çalılar, yol yeşillikleri ile, dere, kanal ve göl kıyısı yeşillikleri, ayrıca tarla yolları ve tarla sınırı yeşillikleri ve yakın çevre ormanları arasında iyi bir bağlantı olmalıdır. Böylece, çiftlik ve köylerin yeşil dokusu, koruma amaçlı rüzgar kıran yeşillikleri, tarımsal alan yeşillikleri ve orman topluca sağlıklı ve güzel bir kültür peyzajı oluşturmaktadır. Bir köy evinin ön bahçesi, bir çeşit tanıtıcı mekandır. Yeşillendirme tipi, avlunun konum ya da durumuna bağlıdır. Ayrıca, geleneklerde zaman zaman ağaç türü seçiminde etkili olabilmektedir.

Bitkilendirme, özellikle sorunlu veya sorun yaratacak alanlarda, öncelikle otsu bitkiler ve çalı türleriyle başlatılmalıdır (Büyükburç ve Kuşman 1997). Beton cepheler sarılcı-tırmanıcı bitkilerle örtülmelidir (Takka 1998). Yoğun trafiğin bulunduğu çiftlik avlusuna yalnız birkaç büyük ağaç tek olarak dikilir. Tarımsal çevre yeşilliği ile doğal yeşil örtü arasında organik bir ilişki kurulur (Tanrıverdi 1987). Çitler ev sahibine güvenlik duygusu vermektedir. Serbest olarak gelişen çalı kitlelerinden oluşturulan çevreleyici bitki kümesi daha uygundur (Koç ve Şahin 1999). Bitkilerle yapı formu arasında armoni ya da kontrast oluşturarak birlik ya da görsel uyumun oluşturulması gerekir (Yıldız 1996). Bahçe avlusu düzenlemede kullanılan ağaçlar çevrede sık görülen ve birbirlerine yabancı olmayan örneklerden seçilmelidir (Koç ve Şahin 1999). Kullanılacak bitkiler az bakım isteyen uzun ömürlü türler arasından seçilmeli ve dayanıklı olmalıdır (Seçkin 2003). Gelişi güzel yerleşmiş olan sebze ve meyve plantasyonların ziraat tekniği ve peyzaj sanatı prensipleri ışığı altında düzenlenmesi gerekir (Tanrıverdi 1972).Yapıların benzerliğinden doğan sıkıcılığı gidermek ve fiziksel planlama içinde uyum sağlamak amacıyla olanaklar ölçüsünde ağaç grupları ve işletme bahçeleri ile birbirinden ayrılmalıdır (Baumann 1964).

### **6.3.2. Kırsal arazideki tarımsal alanlarda peyzaj planlama**

Kırsal planlamanın ana çalışma sahalarının biriside tarım faaliyetleri meydana getirmektedir. Doğal peyzaj içerisinde çeşitli yapı ve çalışmalar neticesinde arazinin morfolojik yapısında meydana gelen değişiklikler, ziraatla alakalı yapılıır. Peyzaj, bir

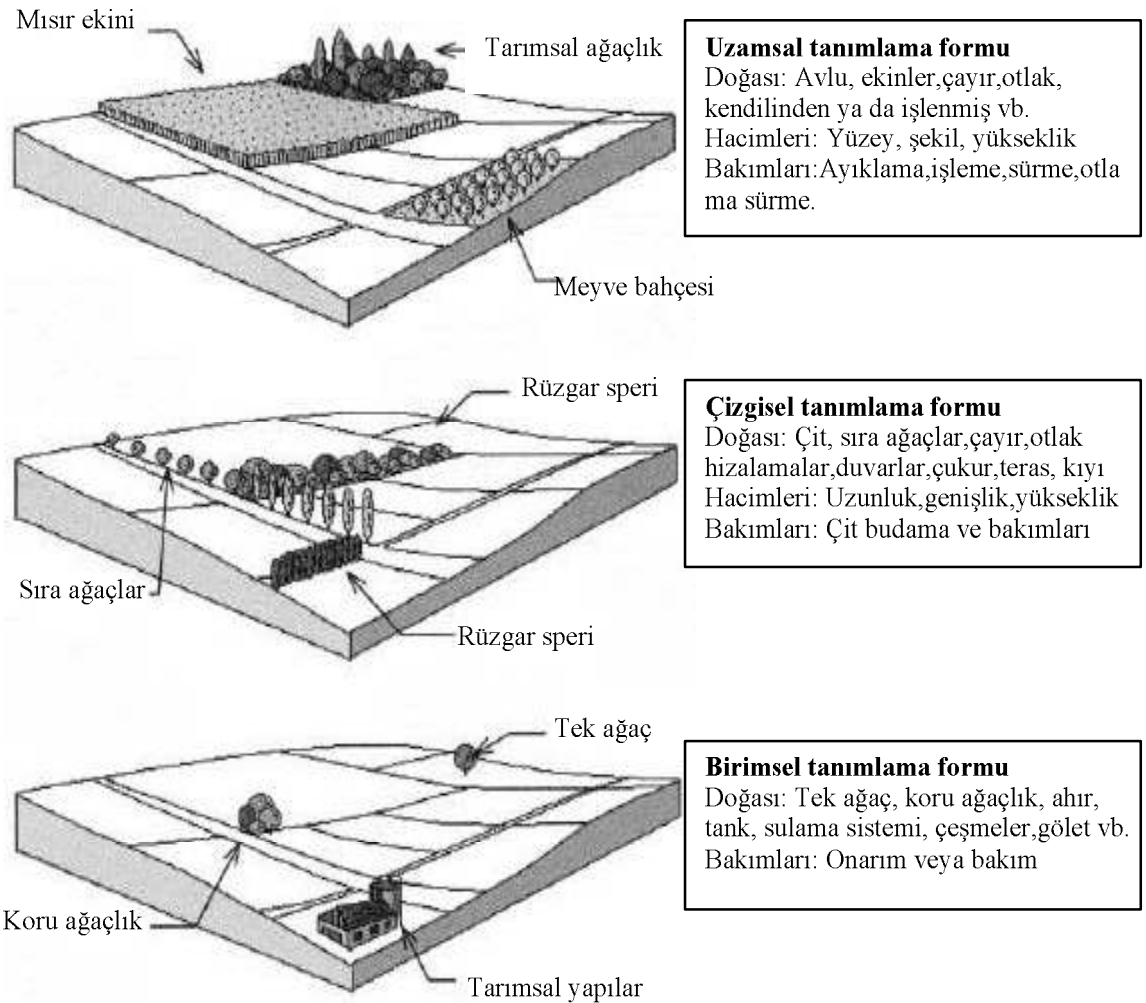
arazi parçasındaki doğal ve kültür varlıklarının bütün halinde görünüşü olduğuna göre tarımsal fizyonomi, peyzajın teşkilinde ve özelliğinde büyük rol oynamaktadır. Peyzaj planlamada şekil, form ve denge sağlanarak, aynı zamanda fonksiyonel ve estetik yönden ekolojik yapıda dikkate alınarak dengeli bir şekilde kullanımı sağlanmaktadır Koç (1971)'a göre tarımsal peyzaj doğal bir ortam içinde meydana gelen kültür manzarasının görünüşüdür. Tarımsal alanların, kitle-boşluk münasebetleri bakımından ve peyzaj mimarisinin estetik düşünceleri yönünden organik bir bünye meydana getirecek bir şekilde tanzimi lüzumludur. Arazide Peyzaj planlamada kitle - boşluk değişimine örnek Şekil 6.7'de verilmiştir (Dockerty *et al.* 2005).



**Şekil 6.7.** (a) Önceki durum (b) iklim değişimleri altında kitle, boşluk ve potansiyel peyzaj

Doğal fizyonominin ahengi içinden ayrılan bir sahanın ziraat arazisine çevrilmesi suretiyle meydana gelen tarla, bağ-bahçe, çayır, mera ve koruluklar, sulama kanalları, teraslama, tufandacılık ve iskan tesisleri bir peyzaj içinde şekil ve renk bakımından özel tesir uyandıran kültür yeşillikleridir. Münferit ve toplu köy iskanı ise tarımsal peyzajın kültür varlıklarının en kıymetli unsurudur. Ziraat arazisi içinde korunmuş orman adacıkları, koruluk, baltalık ve maki parçaları, tarla hudutlarındaki hendeklere sığınmış

fundalıklar, bazen de tarla içinde soliter olarak tesadüf edilen soliter ağaçlar, çevre yeşillikleri, köy korulukları v.b. rantabilite ile doğrudan doğruya alakalı olmamalarına rağmen tarımsal peyzajın bünyesini zenginleştiren varlıklardır (Koç 1971). Planlanmamış kırsal alan peyzaj yönetimi çiftçinin tarımsal pratiklerine bağlıdır. Tarımsalda kendisine özgü ifade tekniğini uygular. Doğal ve kültürel formları yönetir. Alanda tekten uzamsal forma doğru tekniklerin uygulanarak yapılmış olduğu bir komplekstir. Bu kompleks birbirinden ayrı üç ana şekilden oluşur. Uzamsal alanda ekinler, sürekli ot ve ormanlık bölge temel manzaradır. Çizgisel formda çizgisel şekiller, sıra ağaçlar baskındır. Son olarak birimsel formda ağaçlıklar, çalılıklar, tarımsal olan malzeme ve binalar değişikliği peyzajı bütünüyle etkiler (Şekil 6.8) (Deffontaines 1991; Weinstoerffer and Girardin 2000).



**Şekil 6.8.** Bir tarımsal alanın içinde peyzaj şeklin üç ana tipi

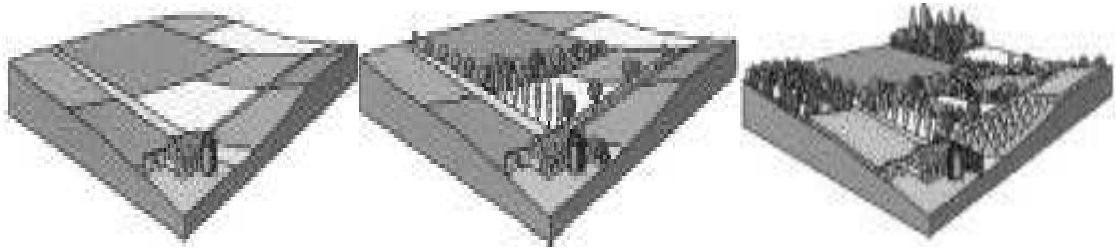
Tarımsal alanların peyzaj planlanmasında öncelikli çalışma bölümleri: Tarımsal alanlarda gelişim hedeflerinin belirlenmesi, öncelikle korunması gereken alanların belirlenmesi (Islak, tarım, mera, doğal ve kültürel bitki örnekleri, su kazanma ve toplama havzaları, flora ve fauna), kullanım dışı bırakılmış eski tarım alanları için yeni kullanım amaçlarının saptanması, yakın çevre koruluk ve orman alanları için özel koşulların belirlenmesi, Gelişim ile bakım ve sonuç önlemlerinin belirlenmesidir (Koç ve Şahin 1999).

Peyzaj ve tarımsal peyzaj ile önerilen metotlar ve bu metotlar arasında mukayese şöyledir; peyzaj nesnel ve öznel içine alır ve bu nesnel ve öznel arasındaki bağlantı yoğunluk, harmoni, simgesel, hiyerarşik olarak peyzaj 4 kriterle temsil edilebilir. Tarımsal peyzaj ise materyal ve talebi kapsar. Tarımsal peyzaj için 4 faktör peyzajı açıklık, muhafaza, kalıt, hiyerarşik olarak nesnel ve öznel arasındaki bağlantı şeklindedir (Weinstoerffer and Girardin 2000).

Arazi yapısı ve morfolojisi tarımsal peyzajın temelidir. Bu itibarla tarımsal peyzaj, içine yerleştiği doğal fizyonomiyle beraber daima bir bütün halinde mütalaa olunmalıdır. Tarımsal peyzajın oluşumunda ve tertiplenmesinde ekonomik ve teknik prensipler hakimdir. Fakat Sadece tekniğe ve rantabiliteye bağlılık yeknesak, standart ve can sıkıcı bir görünüşün ortaya çıkmasına sebep olur. Tarla parselasyonu, teraslama dikiminde standart kaideler ve formal çalışmalar, satıh kitle, çizgi, form ve renk gösterileri bakımından fazla üniform bir doku meydana getirir. Tarımsal peyzaj ilkelerine dayanarak zirai fizyonomisi ile birlikte belli bir denge ve harmoninin meydana getirilmesi, bilinçli bir yaşama mekanının düzenlenmesi gereklidir. Bu durum açıklık ve farklılık kriterlerine göre değişir. Bu durum Şekil 6.9 ve Şekil 6.10'da açıklanmıştır (Koç 1971; Tanrıverdi 1972; Weinstoerffer and Girardin 2000).

Planlama çalışmalarında geliştirme, bakım ve sonuç önlemleri gelişim hedeflerine ulaşabilmek ve tarımsal alanlarla ilgili koruma hedeflerini gerçekleştirebilmek için gerek duyulur. Bunlar; doğal ortama yakın yaşama mekanlarının planlanması, yeniden oluşturulması ve bakımı. Tarla sınırı yeşil dokusunun, bitkisel çitlerin, rüzgar

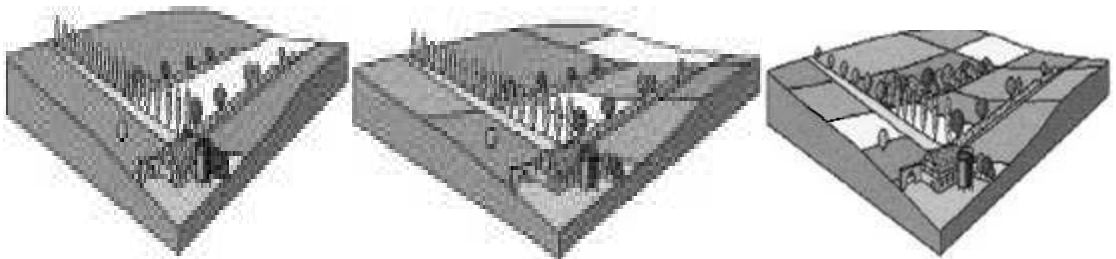
şeritlerinin, bazı ağaç guruplarının ve anıt niteliğindeki ağaçların belirlenmesi, yeniden düzenlenmesi ve bakımı. Zarar görmüş ya da yararlanılamaz duruma gelmiş arazilerin yeniden düzenlenmesi ve aynı zamanda varlıklarının sürdürülmesinde yarar görülmeyen canlı elemanların uzaklaştırılması. Kırsal peyzaj görüntüsünün sürekliliği, zenginleştirilmesi ya da yeniden yaratılması, özellikle vadi ve eğimli alanlarda yer alan meraların, ayrıca yerleşim bölgelerine yakın yeşil alanların korunması ve bakımı ile ilgili önlemlerin alınması. Gezinti yolları, otoparklar, güneşlenme ve oyun amaçlı çayırılar ya da çim alanlar oluşturulmasıdır (Koç ve Şahin 1999).



Yalın Peyzaj

Ara Peyzaj

Öbeklenmiş Peyzaj

**Şekil 6.9.** Açıklık kriterleri

Çizgisel Peyzaj

Ara Peyzaj

Çeşitli Peyzaj

**Şekil 6.10.** Farklılık kriterleri

Yol ve sulama planı öyle hazırlanmalıdır ki, doğanın harmonisi ekonomik ve teknik verilerle iyice uyuşturulabilsin. Bunun içinde ip gibi düz yol geçkilerinden kaçınılmalı, istinat duvarları ise ancak zorunlu hallerde yapılmalıdır. Korunacak objeler belirlenir ve aynen bırakılır, doğal anıtlar korunur. Yeniden dikim alanının uygun bir sınırlandırması ile koruma işi gerçekleştirilir. Böylece bireysel ağaçlar, ağaç gurupları, kaya parçaları

vb. toplulaştırma bölgesi içinde yerini bulmuş olur. Doğal anıtlar için arazi toplulaştırmasında ayrıcalı onaylar gerekirse bundan kaçınmamalıdır (Yıldız 1977). Yüzey suyu toplama kanalları düzenlenirken kanal çevresinde bir şerit halinde çit türü bitkiler kullanılarak yeşil alan oluşturulması gereklidir (Akkaya 1997). Arazinin topoğrafik yapısının ve tarla yolu şebekesi de formal ve sık tertipte ise tarla yollarında mümkün olduğunca kenar ağaçlaması yapılmaz. Su kanalları kenarları peyzaja uygun bitkilendirme yapılması, kanallarda var olan bitkilerin korunması ve ekim teraslarında meydana gelen çizgi deseni de önemlidir (Şekil 6.11) (Takka 1998).



**Şekil 6.11** Bergama-Kadıköy güneyindeki tahliye kanalı ve çeşitli bitkisel elemanlar, kırsal açıdan önemli peyzaj değerleri

Doğa ve peyzaja karşı önemli bir işlem olan su yapıları, su bakımından korunma önlemleri gibi gerekli durumlarla sınırlandırılmalıdır. Yapılması kaçınılmaz olan su yapılarında akış yönüne uyulmalı, var olan bünye aynı kalmalıdır. Teknik bakış açısına göre önceden yapılmış su yapılarında ekolojik düzeltmeler ele alınmalı, hatta doğallığa yakın olarak yerleri değiştirilmelidir. Su kenarlarında yalnız şevleri kuvvetlendirici olarak değil, aynı zamanda suyu da gölgeleyip yosunlaşmasına engel olan bitkiler ekilmelidir. Kıyı şeritleri 10 m'den 25 m'ye kadar emniyet altına alınmalıdır (Demir ve Bakırcı 1996). Ayrıca teraslamada form, yükseklik, dikim ve bitki örtüsü bakımından formal veya informal görünüşte önemlidir. Tarla parselasyonunda küçük ve informal görünüşte oluşu da zirai peyzajı monotonluktan kurtarıcı diğer bir amildir (Koç 1971).



Proje alanlarının erozyon ve rüzgardan muhafazası ve mevcut biyotopların korunması için çitler, tarla anızları, çukurluklar, kamış perdeler yapmak suretiyle biyotop birleşik sistemin teşkili ancak arazi toplulaştırması uygulamak suretiyle yapılabilir (Takka 1998).

Koç (1971)'a göre ziraat arazisi ve onun peyzajının tertiplenmesinde kesin bir rantabilite düşüncesi yerine, peyzaj sanatı ile alakalı estetik prensiplerin hakim olması icap eder. Dolayısıyla alınacak tedbirlerin bazıları şöyledir;

- Sebze, yonca ve diğer tarla bitkilerinin kapladığı yeşil alanların korunması (yeşillik, kitle ve boşluk münasebetinin bozulmaması için) ve ziraat arazisi içindeki doğal bitki varlıkları örtüsünün, özellikle maki ve flor yeşillikleri ile, orman artıklarının korunması. Zirai iskanın da ziraat arazilerine doğru gelişigüzel yayılmasının önlenmesi.
- Flor içinde peyzaj ağaçlaması ile yapılacak takviye ve restorasyonda, genel olarak yazın yeşil yapraklı ağaç türleriyle güzel ve bol çiçek açan ağaç türlerinden grup ve kitleler ilavesi çok lüzumludur. Rotasyonda ve ara ziraatında sadeliğe gidilmeli, daha net bir tertip uygulanmalıdır.
- Meyve, sebze ve tarla bitkilerinde kullanılan türlerde mümkün olan hudutlandırma yapılmalıdır. Meyvelik, bağlık, sebze ve tarla ziraatı daha müstakil bütünlükler halinde planlanmalı. Saf topluluklar halinde, yüksek taçlı meyve yeşilliğine, tarla ziraatı arasında muhakkak yer verilmelidir.
- Ağaç varlıklarından ileri gelen kitle yeşilliğinde mümkün olan azaltmanın yapılarak, satıh yeşilliği ve boşlukların biraz daha genişletilmesi yapılmalı. Tarla yollarında meyve ağaçlandırması yapılmalıdır. Tarla hudutlarında meyve çalılarında küçük kitleler ilave edilmelidir.
- Tarımsal peyzajdaki ahengi tehdit eden iskan sahaları olan köy ve işletme, şehir, endüstri tesisleri sahaları peyzaj uygun planlanması ve etkilerinin azaltılması.
- Zirai peyzaj yeşilliklerinin yer yer bu yapı kitleleri arasına sokularak bağlantı vazifesi görmesi şarttır. Zirai peyzaj içinde sıçramalar yapan üniform ve geniş yer kaplayan kooperatif iskanları, az yer işgal eden toplu ve planlı bir yerleşme halinde

planlanmalıdır. Şehir periferisiyle zirai peyzaj arasında yapı ve yeşillik antlaşmasından doğan bir balans kurulmalıdır.

- Tarımsal çevre yeşilliği ile doğal yeşil örtü arasında organik ilişkinin kurulması. Tabiat faktörlerinin nazarı itibara alınarak arazi kullanma durumunun ortaya çıkarılması ve lüzumundan fazla arazinin kültür arazisi olarak kullanılmaması (Tanrıverdi 1972).

Arazi kullanım yetenek sınıflaması kırsal peyzaj planlama çalışmalarında; ekolojik sınıfların saptanması, kültür bitkilerini yetiştirme kalitesine sahip tarım arazilerini belirlenmesi, çayır-mera olarak kullanılabilecek toprakların ve orman arazilerinin dağılım alanlarının saptanması, milli parkların ve rekreasyon bölgelerinin gelişim alanlarının saptanması, yerleşim alanlarını ana hatları ile gösteren ve arazi kullanımında erozyonun belirlenmesi, toprak profiline ait temel sorunları ve drenaj vb. sınırlayıcı etmenleri ve yetenek alt sınıfları olarak gösteren bir arazi etüdüdür. Arazi kullanım yetenek sınıfları, kırsal peyzaj planlama çalışmalarında bazı gereksinimleri karşılayabilecektir. Fakat yine de bunların planlaması söz konusu bölgenin bazı özellikleri esas alınarak ikinci bir sınıflama ile, daha hassas ve ekolojik anlamda sınıflar olarak kabul edilebilecek peyzaj birimlerine ayrılması yararlı olacaktır (Cangir ve Boyraz 1997; Koç ve Şahin 1999).

Tarımın uygulandığı düzlüklerde, küçük parseller halindeki tarlaların birleştirilmesi bir zarurettir. Ancak bu birleştirme ameliyeleri için yolları, suyu ve yer yer volümlü yeşillikler vb. ihtiva eden bir tarımsal peyzaj planının hazırlanması da mutlaka lüzumludur. Ziraat arazisinin tertibinde estetik mülahazaları göz önünde bulundurmak da güzel ve organik bir bünye kurabilmenin tek çaresidir (Koç 1971).

### **6.3.3. Kırsal Rekreasyon alan ve yerleşimlerde peyzaj planlama**

Kırsal arazi planlamalarında sosyal ve ekonomik kalkınma ön plandadır. Peyzaj planlamada bu ilişki rekreasyon alan planlaması şeklindedir. Bu ise kırsal alan ve çevresindeki arazilerin rekreasyon, piknik ve kıyı arazilerinde planlama şeklinde

yapılarak sağlanmaktadır. Dolayısıyla kırsal alan ve bu bölgelerdeki köylerin sosyal kalkınması sağlanarak turistik ve işlev açısından ekonomik katkı sağladığından önemi oldukça büyüktür. Bu nedenle kırsal arazideki peyzaj planlamasında rekreasyon alan planlamasının iyi bilinmesi ve uygulanması önemlidir.

Rekreasyon, kırsal alanlarda serbest zamanlar içinde yapılan, bireyin kendi isteği ve iç itimi sonucu oluşan, bireyi fiziksel ve düşünsel yönden yenilemeyi amaçlayan, bireyin toplumsal, ekonomik, kültürel olanakları ve yaşadığı toplumun yapısı ile bağımlı olarak yapılan etkinlikler bütünüdür (Koç 1991). Turizm ve rekreasyon amaçlı kullanımlara ilişkin doğru kararlara varabilmek için arazinin gerçek potansiyeli mevcut şartları ile şimdiki ve gelecekteki sosyo-ekonomik şartların birlikte çözümlenmesi ile her kullanım açısından ayrı ayrı irdelenmesi zorunludur (Anonim 1984).

Alan kullanım şekilleri incelenecek olursa, şöyledir; orman, su ve yüzeyleri ki bunlar peyzajın jeofaktörlerinden olan suyun pasif doğa yanında görsel olanak sağlaması ve su sporları yapmaya uygun olması bakımından rekreasyonda önemi rol alır. Serbest alanların özellikle tarımsal kullanım alanlarının rekreasyonda ortak olarak kullanılması bu alanların temel kullanım şeklinin yoğunluğuna bağlıdır. Ekonomik açıdan ekstensif kullanışla kaybedilen ürün açığı rekreasyon için gelen turistlerden fazlası ile sağlanmaktadır. Yoğun olmayan tarımsal alan kullanışı ile ziyaretçilere takım halinde futbol vb. gibi toplu oyun olanağı sağlanır. Kuru çayırliklar ve kısa boylu çalıliklar bu amaç için en uygun alanlardır. Tarla bahçe ve sera gibi yoğun alan kullanımı rekreasyona pek olanak sağlamaz. Bütün bu nedenlerle serbest alanlar rahatsız edici etkilerden korunmadığı ve herkese açık olmadığı sürece rekreasyon için önemli değildir (Altan 1984). Köyde, yaban hayatı, orman varlığı, yayla varlığı, mağaralar, doğal yaşam, geleneksel yayla ve köy evleri, etnik yaşam biçimi, piknik alanları ve kültürel festivaller, rekreasyon ve turizm amaçlı kullanılabilecek kaynaklardır (Cengiz 2003). Kır kahveleri-çay bahçeleri, otel ve moteller vb. yerler kırsal bölge yerleşimlerine yakın ulaşım kolaylığı bulunan, sesiz ve göle hakim, doğal bitki örtüsü ile iç içe bulunan alanlarda geliştirilmelidir. Rekreasyonun ekonomisi para geri dönüşümünü ve ekonomik gelişmeyi artıracak şekilde planlanmalıdır (Gültekin 1979).

Bölgede, kırsal kalkınma esasları dikkate alınarak yapılan toplulaştırma ile turistik çekim olanakları artar ve dinlenme yeri karakteri oluşur. Doğaya uygun yol ağı, güzel manzaralı yerlerin düzenlenmesi ve ağaçlandırılması, gezi yollarının yapılması ve bölgenin kenarında yeterli sayıda otopark yerleri tesis edilmesiyle bağlık yerleri, birinci dereceden dinlenme mahalleri haline getirilir. Arazi toplulaştırmasında çevresinde sağlanan ana yollar, dinlenme olanakları arayan halkın özel otoları içinde kullanılabilmelidir. İşletme yolları motorlu araçlara kapalı, gezi yolları ile birlikte yayalara açık olmalıdır. Arazi parselleri insanlardan ve zararlı büyük baş hayvanlarından tel örgülerle ayrılmalıdır. Mevcut gezi yolları yeni ağa bağlanmalı, ihtiyaç halinde yaya yolları çoğaltılmalıdır. Güzel manzaralı yerler, çeşmeler, dinlenme köşeleri ve bankları vb. çekici yerler mevcut yol ağının yakınında olmalı, özel otolar için uygun otopark yerleri ayrılmalıdır. Havuzlar, yer altı sularının toplandığı yerler, setlerin arkalarındaki göller etrafı çimlendirilip mükemmel dinlenme alanları olarak hizmet görürler. Bu tesisler aynı zamanda yaya yolları için çıkış ya da bitiş noktaları şeklinde kullanılırlar. Yükseklerdeki işletme yolları gezi için özellikle yararlıdırlar (Yıldız 1997).

Rekreasyonel planlamanın temel amacı, rekreasyon kaynakları ile kişilerin rekreasyonel gereksinimleri arasında en uygun ve uzun vadeli dengenin kurulmasına hizmet edecek fiziksel plan ve programların geliştirilmesidir (Uzun ve Altunkasa 1997). Sistematiik bir yaklaşımla rekreasyonel planlama süreci birbirini tamamlayan 5 ana evreden oluşmaktadır; Önce alanda; mevcut durumlar, iklim, topoğrafya, fizyoloji, hidroloji, bitki dokusu, görsel inceleme ile keşif yapılır. Analizde; kısıtlama ve fırsatlar, potansiyel kullanım alanları, gelişim alanlarının uygunluğu belirlenir. Sentezde fikirler oluşturulur. Master planı hazırlanır. Detaylar ve tasarım yapılır (Murpy 1983).

Altan (1984)'e göre rekreasyon alanlarının planlamasında ise göz önünde bulundurulacak başlıca prensipler şunlardır:

- Çevre koşullarının ve olanaklarının rekreasyon alanından faydalanacak kişilerin gereksinme ve isteklerinin doğrultusunda yönlendirilmesi.

- Doğal peyzaj verilerinden fonksiyonel ve estetik yönden en iyi şekilde yararlanılması.
- Yapılacak düzenin çevre peyzajı özellikleri ve karakteri ile bağdaştırılması.
- Rekreatyon alanlarının düzeninde sadelik prensibine, ekonomik açıdan gerçekleştirilebilir nitelikte olması, rekreatyon formunun özellikleri ile bağdaşabilecek ölçüler içinde tutulması ve rekreatyon alanlarının çevre ile iyi bir şekilde uyuşması.
- Doğal peyzaj içinde bulunan ilginç görsel etkilere sahip alanların ve arazinin ilgi çekici morfolojik özelliklerinin tarım ve orman alanları ile doğal vejetasyonunun korunması, rekreatyoneel planlamada yer alacak bitki örtüsünün, özellikle doğal peyzajın hakim olduğu alanlarda, dendrolojik özellikler açısından çevre ile uyushabilecek karakterde olması ve bunlar arasında harmoni yaratılması.
- Rekreatyoneel planlamada çeşitli üniteler arasında iyi bir bağıntı kurulması, gerek rekreatyon alanı dışından bu alana ve gerekse rekreatyon alanı içinde fonksiyonel bir ulaşım sisteminin gerçekleştirilmesi, yaş guruplarının istek ve gereksinimlerini karşılayabilir olması.

Proje sırasında veya daha sonra yeni piknik alanları gibi birimler belirtilmeli ve tesis edilmelidir (Takka 1998). Köy alanlarında dağcılık, trekking gibi rekreatyoneel etkinlikler için olanaklar oluşturulmalı, alanın bütünü içinde güzergahların tesbiti için çalışmaların yapılması köyün turizm potansiyelini artıracaktır. Diğer önemli rekreatyon ise kırsal turizmin en önemli özelliklerinden biri olan yerel kültürdür (Cengiz 2003). Bu gibi rekreatyon alanlarında ve civarındaki köylerin mahsullerinde iyi bir pazarlama imkanı ve ekonomik gelişme doğar (Tanrıverdi 1987).

#### **6.3.3.a. Piknik alanlarında planlama ilkeleri**

Kırsal alan ve köylerde özellikle sosyal alt yapıyı geliştirecek olan peyzaj planlama ilkelerine göre planlama yapılması büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla Takka (1998)'ya göre, köy ve arazi gelişim projesi sırasında ya da daha sonra yeni piknik alanları belirtilmeli ve tesis edilmelidir. Piknik için seçilen alanların seyrek koruluklar, ormanlar, su çevreleri, eski değirmenler, bağ evleri, mesire çayırları, hakim tepeler vb. bazı olanak ve özelliklere sahip olması gerekmektedir. Ulaşılabilirlik de bu açıdan

önemlidir. Bir alanın piknik potansiyeli sınırlarının çok köşeli ya da girintili çıkıntılı oluşuna, sahip olduğu gölge ağaçlarına ve su yüzeylerine bağlı olarak artmaktadır (Koç ve Şahin 1999). Piknik ve dinlenme yerleri müstakil veya park, spor gibi diğer peyzaj tesisleri ile birlikte planlanır. Doğal çayır ile kaplı düz araziler tercih edilir. Alan uzun ve düz gövdeli geniş yapraklı informal ağaç grupları ile yer yer gölgelenir. Oyun alanları açık bırakılır. Örtü çalılar ile yer yer yarı kapalı mekanlar tesis edilir. Ağaç, çalı ve çayır satırlar arasında kitle boşluk münasebetlerine dikkat edilir. Sosyal tesislerin inşası mahalli iskan karakterine uygun ve kırsal nitelikte yapılır. Yer yer iri yapılı ağaçlarla kapalı orman içi arazi alanları piknik ve dinlenme yerlerinin planlanması için en ideal yerlerdir (Tanrıverdi 1987).

Giriş alan içinde piknik masaları ile ateş yakma ve yemek pişirme yerlerinin dağılımı gölgelikler, içme suyu, wc, oyun alanları, çöp kutları , merkezi toplanma yeri önemli tesisler olarak gözüktür. En az %10 gölgelik bulunmalıdır. Yapısal kitlelerin alana sokulmaması, piknik yerinden otoparklar ve wc 180 m den fazla uzakta olmamalı. Tuvalet ihtiyacı günlük katılımcı 250 kişiyi geçtiğinde yapılır. Bitkilendirme de; piknik yeri bitkilerin önüne, oyun alanı açık alana, manzara görüşü kapatılmadan, iklim verilerine dikkat ederek yapılmalıdır. Piknik alanı %5 eğimli, sel ve erozyon bölgesinden uzak olarak ve piknik alanına ulaşım için yollar alana yakın planlanır. Artan eğim de piknik ve plaj alanları ayrı olarak hafif eğim de ise bu alanlar birleştirilir. Piknik ünitesi 90 m<sup>2</sup> dir. Piknik ünitesi rekreasyon alanlarında 30m, doğal alanlarda 45m aralıklı mesafeler olarak planlanmalıdır. 1 hektara düşen ünite rekreasyon alanlarında 10-20, doğal alanlarda 5-10 ünite dir. Otoparkların merkez yerine alan içine dağıtılması gerekir (Altan 1984).

#### **6.3.3.b. Kamping alanlarında planlama ilkeleri**

Kamping alanları kırsal alandaki köylere yakın, özellikle Amerika ve Almanya'da bölgenin kalkınması ve ihtiyaçların giderilmesi için karşılıklı faydaya dayandırılarak planlanmış ve bu planlamalarda peyzaj planlama yöntemi uygulanmıştır. Bu nedenle kamp alanlarının köy ve kırsal alanlarla ilişkili olduğu için kampingin ne olduğu, peyzaj

plan aşama ve standartlarının kırsal arazi planlamalarındaki yerinin ne olduğunun bilinmesi gerekir.

Kamping, kırsal alanlardaki planlamada en önemli rekreasyon amaçlarından birisidir. Konaklama doğal ve tarihi-kültürel değerlerce zengin ortam çevrelerinde gerçekleştirmektedir (Koç ve Şahin 1999). Atlan (1984)'e göre rekreasyon kampingleri şu şekildedir;

- Tatil (rekreasyon) kampingleri; genellikle büyük kentlerin yakınlarındaki kırsal alanda doğal güzellik ve özelliklere sahip alanlarda planlanan dinlenme ve eğlenme yerleridir. Yapısal elemanlar ve çeşitli kullanım alanları ile ilgili standartlar yüksektir.
- Transit kampingleri; genellikle uzun yol güzergahı civarında yolcuların kısa süre konakladığı, alan bakımından sınırlandırmaların olduğu hareketli yerlerdir.
- Transit-rekreasyon kampingleri; kombine alanlar olup kısa ve uzun süreli konaklamaya imkan tanıyan, iki birim ayrı planlanan, standartlarda da bağlantılı olarak farklılıklar görülmektedir.
- Organizasyon kampingleri; rehberler, izciler vb. organizasyonlar için diğer kampinglerden ayrı bir araziye planlanırlar. Kır ve yayla kampingleri buna dahildir.

Kamping alanlarında rekreasyon birçok faktörlerin etkisi altında olup bunların en önemlileri; rekreasyonel doğal faktörlerdir. Bunlar yüzey şekilleri, iklim, alan kullanımı, diğer çevre koşullarıdır. Rekreasyonel faktörler ise rekreasyonel alt yapı, rekreasyonel üst yapı tesisleridir. Diğer servisler ise şöyledir; rekreasyonel satış yerleri, diğer özel servisler, diğer kamu servislerinden oluşur. Rekreasyonel sosyal faktörler bir alanda rekreasyonun fonksiyonel bakımından gelişmesi için yapılacak herhangi bir değerlendirmede doğal faktörler ve alt yapı faktörleri yanında sosyal faktörler de çok önemli rol oynar. Bunlar ise Sosyo-Kültürel faktörler, Sosyo-Ekonomik faktörler, Sosyo-Psikolojik faktörlerdir (Altan 1984).

Kamplar genellikle dağ ve yaylalarda, transit yol boylarında, milli parklarda, deniz, göl ve nehir kenarlarında güzel manzaralı yerlerde kurulurlar. Kampın gayesine uygun bir yerde arazi seçilir. Arazinin düz ve meyilli yamaçlar yerine hafif engebeli olması tercih

edilir. Böyle araziler çeşitli imkanlar sağlayarak yerleşmeyi kolaylaştırır. Arazinin doğal çim ve çayır ile kaplı olması, iri cüsseli ağaç grupları ile seyrek bir şekilde örtülü olması, içme suyuna yakın olması tercih edilir (Tanrıverdi 1987).

Çeşitlilik değer analizi yöntemi ile çeşitli peyzajların rekreasyonel yönden uygunluğu kademeli olarak saptanır. Bu işlemler: Orman, su yüzeyleri, bağ-bahçe alanları, çayırliklar için katsayı belirlenir. 1/25000 ölçekli plan alanı çıkarılır. Grid sistemi uygulanır. Analiz sonucu alanın ölçüm değer çizelgesi çıkarılır. Peyzaj elemanları belirlenir. Kıyıların ölçülmesi yapılır. Alanın ölçülmesi yapılır. Değerlendirme de ise; kıyı değerlerinin saptanması, alan değerinin saptanması, reliyef değerlerinin saptanması, iklim değerinin saptanması yapılır. En sonunda kıyı, alan, reliyef değeri 1000'e bölünüp iklim değeriyle çarpılarak bir plan kare için rekreasyona uygunluk değerinin saptanması işlemi yapılmaktadır. Bu yöntemde planlama alanının rekreasyonel yönden uygunluğu, aktivitelerin strüktür özelliğine göre belirlenmektedir (Kiemstedt 1967).

Kamp Alanları İçin Yer Seçiminde Dikkate Alınacak Özellikler şöyledir; peyzaj özellikleri, iklim, toprak, ulaşım, yerleşim alanları ile ilişkiler, kampingde yeşil ve sportif alanlar, olumsuz durumlar göz önüne alınarak planlanır. Uluslar arası kamping federasyonu normlarına göre çadırlar için öngörülen alan ölçüleri şöyle belirtilmiştir; Yaya olarak portatif çadırlarını taşıyanlar için 20 m<sup>2</sup>, motosikletler ile dolaşanların çadırları için 50 m<sup>2</sup>, çadır – otomobil veya Karavan- otomobil için 100 m<sup>2</sup>, ortalama olarak 100 ünitelik bir alan veya 300 kişi için 10000 m<sup>2</sup> hesaplanır (Atlan 1984). Kırsal arazide standartlara göre tek kişilik çadırlara 20 m<sup>2</sup>, çift kişiliklere 30 m<sup>2</sup>, üç kişiye 40 m<sup>2</sup>, alan hesaplanır. Otomobille düşünüldüğünde 100 m<sup>2</sup> bir alan yeterlidir (Güçlü 1982).

Kırsal alandaki kamp alanında araziye bazı düzenleme ve uygulama işlemleri yapılır. Bunlarda dikkat edilmesi gereken konular şöyledir; tesisler ve aralarındaki ilişkiler, yollar, oyun ve spor alanları, bitkilendirme, su ve enerji gereksinmesi, kanalizasyon ve çöplerdir. Bir kamp alanı kurulması ve geliştirilmesi aşamasında öncelikle şu konular düşünülmelidir; kampları kampçılara rekreasyon olanağı sağlayacak nitelikte bir



Çevrede ve uygun seçilmiş bir alanda olmalıdır. Özel yaşamın mahremiyeti sağlanmalı, kamp ılar gerek alan içi gerekse alan dışında başkaları tarafından rahatsız edilmemelidir. Kamp ıların rahatını ve sağlık koşullarını sağlayacak tesisler bulunmalıdır. Kısa süreli kampingler ana yol ve gezi yerlerine yakın, uzun süreli kampinglerde ise rekreasyon mekanlarında, doğal ortam içinde, tatil geçirmeye uygun alanlarda planlanmalıdır. Uzun süreli kampinglerde piknik alanlarına göre daha yoğun ve fazla tesis d   n lmelidir (Güçlü 1982; Altan 1984; Kaplan 2002).

Tanrıverdi (1987)'ye göre kamping sahalarının planlanmasında dikkate alınacak temel prensipler; her türlü sosyal tesisleri ile aktif ve pasif rekreasyon imkanına sahip geniş ve entansif bir planın hazırlanmasıdır. Kamp  nitesi tipleri, kamping için yol düzenlemesi, bir kampingde bulunması gerekli tesislerde temel planlama ilkeleri göz önünde bulundurulmalıdır. Eğlence yerleri ve küçük tesislerin ahşap konstrüksiyonlu ve kırsal nitelikte olması. Gölge ağaçlarının ve örtü çalıların tabi yeşil örtüye ait ve fonksiyonel türlerden seçilmesi. Tesislerin alt yapıya uygun olarak ana yollara bağlanması, tabiatın korunması ve muhtemel orman kazalarının tedbirlerinin alınması. Transit yollar üzerindeki kamp sahalarının birbirinden asgari 100-150 km. uzaklıkta tutulmasıdır. Bir kamping gurubu 125 üniteyi geçmemelidir.

### **6.3.3.c. Kırsal kıyı arazisi peyzaj planlama ilkeleri**

Kıyılar bir bakıma karalarla suların sınır bölgeleridir. Bunun gibi sınır bölgeleri rekreasyonel eylemlerin en etkin olduğu bölgelerdir. Turistik olanakları olan yörelerdeki kıyı bantlarında, kişilerin dinlenme ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla ortaya çıkan yazlık konut, turizm tesisleri vb. yerleşimler tarım arazilerinin kaybını ve ekolojik dengenin bozulmasını hızlandırmaktadır. Dolayısıyla kırsal arazideki planlamada kıyı arazisi tarımsal alanları, köy ve yakın çevresini ilgilendirdiğinden bu alanlardaki ekolojik dengenin korunarak rekreasyonel peyzaj planlamanın nasıl olması gerektiği de önemlidir.

Su kıyısı alan planlamasında alanın peyzaj değerleri yönünden dikkate alınacak önlem ilkeleri şöyle olmalıdır; Orman kıyısındaki alan kontrast, form ve çizgisel form korunmalıdır. Eğimli alanlarda ve mutlak koruma alanlarında her türlü yapılaşma önlenmeli, atıklar için altyapı tesisleri kurulmalı, kıyıya yakın atık sular uzaklaştırılmalı ve yol kenarı bitkilendirme yapılmalı, rekreasyon etkinlikler bir plan dahilinde uygulanmalı, çöp depolama alanları etkilemeyecek şekilde planlanmalı, ulaşım ağlarından kaynaklanan olumsuz etkiler azaltılarak gezinti ve ulaşım araçları için yol yapımı su kıyısından uzak olmalı, yol güzergahının doğal arazi çizgilerini takip etmeli, buradaki tarımsal arazilerde fazla gübre ve ilaç kullanılması engellenmeli ve biyolojik savaş desteklenmeli (Mansuroğlu ve Özkan 2000).

Altan (1984)'e göre kıyı rekreasyon alanlarında her şeyden önce yüzmeye elverişli olmalıdır. Bunun yanında oturup dinlenme ve güneşlenme içinde uygun koşulları içermelidir. Kıyı kumu ince olmalı ve kıyı topoğrafyasının hafif bir eğimle suya doğru inmesi gereklidir. Doğal kıyı ve çevresinde rekreasyonel kullanım planlanırken, bitki örtüsünün bu aktivitelere duyarlılığı ve tahrip olma durumu dikkate alınmalıdır. Kıyıya yerleşim biçimi düşünülürken tüm gün ışık alabilecek bir yönlendirme sağlanmalıdır. Kıyı planlamada peyzaj planında kuru plaj; yeterli arazi olsa da olmasa da 30 m mesafe kabul edilir ve %3 veya %5 eğimli ve drenajı iyi olması gerekir. Islak plaj ise; 1,5 m su derinliğine kadar 9-60 m mesafe olmalıdır.

Kıyıdaki yoğunluk adam başına düşen kuru kıyı alanı 9 m<sup>2</sup> ise fazla, 23 m<sup>2</sup> ise orta, 46 m<sup>2</sup> ise az yoğunluk olarak tanımlanabilir. Kıyı Gerisi ; kuru plaj sınırından sonra devam eden ve rekreasyonel kullanıma uygun bir alandır. Kıyı gerisi alanın ölçü olarak ,kuru plajdan itibaren en fazla 120 m kabul edilir. Daha iç kesime doğru devam eden alanlar piknik vb. aktivitelerde kullanılmaya elverişlidir. Park alanı düşünülen yerdeki otoparklar, piknik ve plaj kesimine belli uzaklıkta ve genellikle kıyı gerisi alanın dışında uygun yerlere yapılmalıdır. Otoparklardan Alan içine iyi bir yaya sirkülasyonu planlanmalı böylece kolay ve güvenli bir ulaşım sağlanmalıdır (Altan 1984).

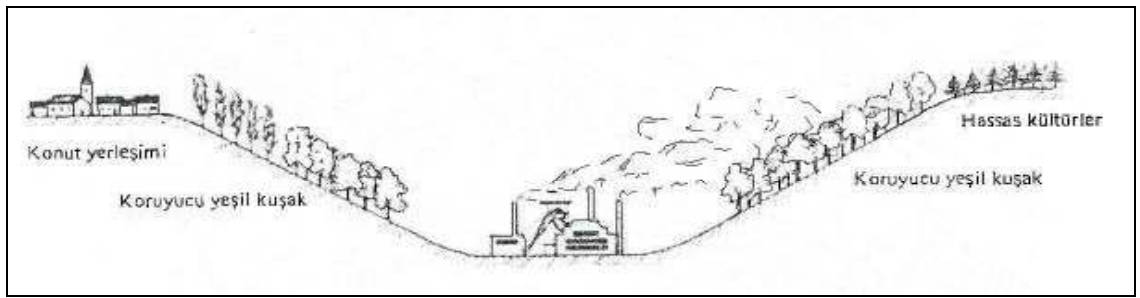
Anonim (1997)' e göre kırsal kıyı arazi peyzajını etkileyen ve bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte, kıyılarda ve etkileşim alanlarında olmaması gereken başlıca sorunlar ise şöyledir; arazi kullanma ve eylemlerin, tür, yoğunluk ve kapasiteleriyle bunların, sosyal ve teknik altyapıdan yoksun, denetimsiz olarak gelişmelerinden kaynaklanan yerleşme sorunları olmamalıdır. Kıyılarda, su kirliliği, kıyı karakterinin bozulması, flora ve faunanın yok olması gibi ekolojik sorunlar olmamalı. Kıyı bölgelerinde yer alan, arkeolojik, tarihi ve mimari mirasın (sit bölgeleriyle geleneksel dokuların) nüfus baskısı, plansızlık ve denetimsizlik nedeniyle yok olması ya da bozulması gibi kültürel sorunların olmaması. Kıyı yerleşmelerinde, sektörel değişimlerden kaynaklanan sosyal ve ekonomik sorunların olmaması. Planlama yaklaşımı ve sürecindeki eksikliklerden kaynaklanan örgütlenme ve planlama sorunlarının olmaması.

#### **6.3.4. Kırsal ve tarımsal sanayi yerleşimleri çevresinde peyzaj planlama**

Kırsal ve tarımsal alanlarda kurulan sanayi yapıları tarla, köy ve yerleşim alanları arasında etkileşim olmaktadır. Özellikle bu etkileşim ekolojik ve fiziksel açıdan olduğu için kırsal arazi planlamaları sırasında bu etkiyi en aza indirecek uygulamalar peyzaj planlama ile sağlanmaktadır. Planlamada sanayi türlerinin çeşitlerine göre arazi planlama önlemleri ekolojik ve jeolojik olmaktadır.

Kırsal alanda birbirinden farklı stratejilere dayalı iki türlü sanayi paketinden söz edilebilir. Bunlardan birincisi köy tipi sanayi türüdür. İkinci tür sanayi ise, daha büyük örgütlenme ve uzmanlaşmış türde üretim yapan fabrika tipi kuruluşlardır (Türkkan 1993). Sanayi kuruluşlarında; yem fabrikası, yem imalathanesi, un fabrikası vb. tarımsal sanayide ülkemiz genelinde hizmetlerin merkez köylere dağılımındaki yüzde artış miktarı giderek artmaktadır. Çevreye etkisi az olan kırsal tarımsal sanayinin yanında daha birçok diğer dallardaki sanayiler kırsal alana kaymaktadır (Doğanay 1993). Bu alanlarda arazi kullanımında izlenecek politika, çevre sorunlarını oluşturmayacak Ekonomik-Doğal-Çevre planlarının yapılması ve buna paralel, çevre sorunları bulunan yörelerde ise gerekli tedbirlerin alınmasıdır (Dağlı 1980). Çevre koruma yönünden,

sanayi alanı olarak kullanılmaması gerekli olan yerler; meralar, sulama tesis ve kanallarının bulunduğu alanlar, su toplama havzaları, içme suyu koruma havzaları, su ürünleri üretim yerleri, ormanlık alanlar, rekreasyon-turizm alanları ve milli parklar olarak sıralanabilir (Anonim 1976). Sanayi yerleşmeleri için arazi yeri seçimine özen gösterilmeli, yerleşim alanının rüzgar ve topografya özellikleri de göz önünde bulundurularak seçilmesi gereklidir (Şekil 6.12) (Koç ve Şahin 1999).

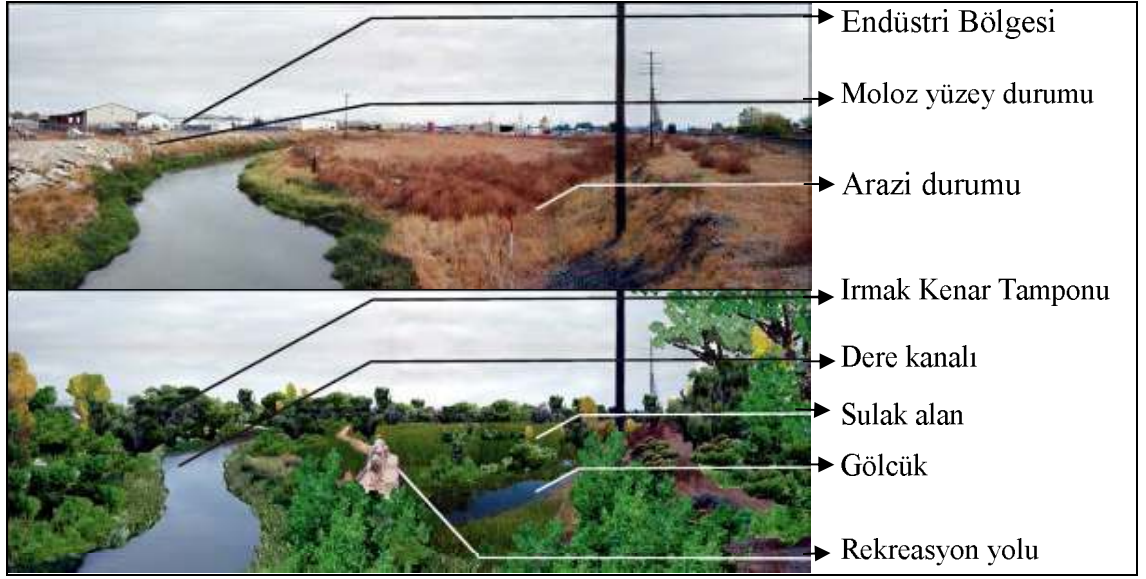


**Şekil 6.12.** Örnek sanayi yerleşimi

Aşırı kar gayesiyle kırsal alanlarda kurulmuş fabrikalar, birbirleri ile harmoni teşkil etmeyen arazi kullanmaları, peyzaj yönünden dikkate alınmamış insan yapısı tesislerin sıkıcı etkisi, ancak uygun bitki materyalinin seçilerek kullanılması ile giderilmelidir. İyi planlanmış yeşil saha tesisleri ile doğal ve kültür yeşillikleri arasında eritilmesi yapılmalıdır (Tanrıverdi 1972). Sanayi yapıları çevresinde toz, duman ve gürültüyü filtreleyici-önleyici bitkisel düzenlemeler yapılmalıdır. Karayolu çevrelerindeki yerleşimler tampon yeşilliklerle yollardan ayrılmalıdır. Katı atık yığınlarının öncü bitkilerden de yararlanılarak çevre peyzajına kazandırılmalıdır. Sanayi alanlarında bitkisel düzenleme çalışmalarında, hava kirliliğine dayanıklı örneklerin kullanılmalı ve tarla kısımlarında kirliliğe dayanıklı tarla bitkileri yetiştirilmelidir (Koç ve Şahin 1999).

Bu tesislerin kuruluş ve faaliyetleri neticesinde doğal ve kültür peyzajında meydana gelen yaraların bir peyzaj projesi dahilinde onarılmalıdır (Tanrıverdi 1972). Planlamadan önce fabrika sahası 5-8 m. genişlikte bir yeşil kuşakla çevrilir. Malzeme ve parça depolarının çirkin görünüşleri sınır ağaçları ile kapatılır. Bitki kullanımı seçiminde zararlı gaz ve dumanlara mukavim türler seçilir. Ağaç ve çalı perdesi gürültü

kaynağına ne kadar yakın ve korunacak sahaya da ne kadar uzak olursa o ölçüde optimal sonuç gerçekleşir. Buna göre köy alanında sanayi yerleşimi olan arazide peyzaj planlamaya örnek Şekil 6.13'te gösterilmiştir (Tannıverdi 1987; Anonymous 2005).



**Şekil 6.13.** Sanayi ve tarlalar arasındaki arazide peyzaj planlama

Hassas doğal yapıya sahip yörelerde ekolojik veriler ortaya konulmalı, başta sanayi olmak üzere diğer birimlerde öncelik sıralaması yapılmalı ve havza bazında alan kullanım planları hazırlanmalıdır. Sanayi tesislerin yer seçiminde acele ve yanlış kararlar alınması çevrede yaşayan canlıları olumsuz etkileyeceğinden, fayda-maliyet analizlerinin ekonomik ve sosyal boyutlarına doğal faktörlerde eklenmeli, kurulacak tüm sanayi tesisleri için ÇED raporu hazırlanmalıdır (Yücel ve Mansuroğlu 2000).

### 6.3.5. Kırsal arazi yollarında peyzaj planlama

Kırsal arazi planlamalarında yolların önemi büyüktür. Bu planlamalarda peyzaj planlamanın yol planlama ve uygulamalarında başta ekolojik faktörler korunarak doğa koruma ve rekreasyon çalışmalarıyla yürütülür. Bu ise yalnızca ulaşım, inşaat

ve fonksiyonel açıdan olmamaktadır. Buna ek olarak estetik ve sağlık açısından planlama temellerine dayandırılarak planlanır.

Yol, tarım işletmelerini birbirine ve yerleşim merkezine, yerleşim merkezlerini birbirine ve daha büyük merkezlere bağlayan bir altyapıdır (Okuroğlu vd 1998). Yeni açılan bir yolun bile arazinin potansiyelini değiştirdiği düşünülürse, bir karayolunun kırsal bölge ölçeğindeki gelişmelerde etkin olabileceği kolaylıkla söylenebilir (Anonim 1997). Kırsal alan ve yerleşimlerdeki yollar, genellikle önceden planlanmadan gelişmiş güzel oluşturulmuş yollardır ve fonksiyonel bakımdan gereksinimleri karşılamaya yeterli değildir (Çevik ve Tekinel 1987).

Karayolu planlamasında peyzaj mimarının rolü, hem mühendislik çalışmaları başlamadan ulusal ve bölgesel ölçekli planlamalarda hem de mühendislik çalışmalarıyla ortaya çıkan birtakım görsel çirkinliklerin düzenlenmesi, yol ile çevresi arasında biyolojik bir dengenin kurulması, yol güvenliğinin artırılması, yolların daha konforlu ve seyretilir bir biçimde geliştirilmesinde ortaya çıkmaktadır (Gültekin 1993). Karayolları peyzaj planlaması doğa koruma ve rekreasyon çalışmaları ile birlikte yürütülmelidir (Tanrıvermiş ve Açıkgöz 2000). Son yıllarda arazilerdeki yol planlama ve uygulamalarında benimsenmeye başlanan ekolojik yaklaşımda uygulanabilirliğin ve ekolojik amacın belirlenmesi, programın geliştirilmesi şeklindedir (Schutt 2001). Peyzaj sanatı ve estetik kuralları da nazarı itibara alınarak yol, içinden geçtiği peyzajı ahenk içinde bir bütün olma niteliğini koruyarak planlanmalıdır (Aran 1970; Tanrıverdi 1972).

Jellicoe (1958)'a göre peyzaj mimarı, güzergah uygulamasının çevre peyzajı açısından en uygun biçimde gerçekleştirilmesi ve ortaya çıkan hataların onarılmasında katkı sağlar. Yolun her iki yanında kurmak istediği mekan organizasyonunda olanaklar ölçüsünde peyzajlar dizisini oluşturmak için çaba gösterir. Planlama sınırı içindeki ister doğal ister kültürel olsun, tüm yapı ve özellikleri inceler. Yolun peyzajı ikiye bölünmesini önleyici ve iki taraftaki peyzaj arasında bütünleşmeyi sağlayıcı önlemleri saptar. Sonuç olarak, amaç yalnızca yola ait çalışmalarda ulaşım ve konstrüksiyon sorunlarını çözümlmek değil, aynı zamanda ince bir estetik duygu ile yaşayan ve

sağlıklı bir peyzajın biçimlendirilip planlanmasıdır. Bu çalışmalarda toprağı, çevre canlılarına yaşam veren bir eleman olarak dikkate almak, bitki örtüsünü ve peyzajın tüm diğer eleman ve özelliklerini insanın yaşam ve kullanışlarına en uygun ve en güzel biçimde düzenlenmek gerekmektedir. Karayolu peyzaj planlaması, bir ülkenin önemli karayolları boyunca sürücüye güzel bir perspektif içinde ulaşım olanağı sağlanması ve yeşillendirme sisteminin uygulanması çabalarıdır. Yol açma amacı ile doğal fizyonomiye giren insanın, bu düzen içinde neden olduğu yaraların onarılması ancak bu çalışmalar ile gerçekleştirilebilmektedir (Koç ve Şahin 1999). Karayolu planlama ve uygulama sürecine ilişkin peyzaj planlamada; peyzaj mimarlarının arazi sürveyleri ile gerekli düzeltmeleri yapması, alan plastiğı tekniğine uygun olarak yeni düzeltmeler yapması, yolun her iki tarafından yakın ve uzak çevredeki peyzaj dizisini gözden geçirerek mekan organizasyonunu tasarlaması öngörülmektedir (Öztan 1982).

Kırsal arazilerde yeni güzergaha yakın eski yol bölümlerinin işletme yolu ve mola yerleri olarak düzenlenmesi uygundur. Akarsu üzerinden geçecek güzergahları belirlerken ortamdaki kitleli yeşil dokunun korunmasına çalışılmalıdır (Koç ve Şahin 1999). Kırsal arazide yol güzergahına toplanmış olan kırsal yerleşim alanlarına yaklaşırken ve uzaklaşırken, manzara ceplerinde ağaçların dendrolojik özelliklerinden yeterince yararlanılır (Güçlü 1982). Orman içinden geçecek ise yeşil dokuda az sayıda örneklerin korunması gerekir. Yol inşaatı ve ağaçlama ile kırsal bir arazideki yerleşiminde peyzaj motifinin yeniden tanziminde uygun bir ölçü içinde yol binadan geri çekilir ve alle, ağaç ve çalılarla yol ve bina organik bir bünye kazandırılır (Tanrıverdi 1973).

Köydeki ürünlerin pazarlanması ve turizm- rekreasyon için öncelikle bozuk yolların nitelik olarak iyileştirilmesi gereklidir (Cengiz 2003). Köy içi düzenleme planında peyzaj planlama olarak cadde ve yolların inşasında bulunduğu yerler; yerleşim yerlerini birbirine bağlayan caddeler, yerleşim alanı içindeki caddeler, çevre yolu, tarımsal yollar, doğal yollar, yaya ve bisiklet yolları, köprüler, kullanımdan kalkan eski yolların ortadan kaldırılması çalışmalarının yapılmasında yer alır (Akkaya 1997; Takka 1998). Cadde ve refüj yeşillikleri sadece bir yolun görünümünü değil, aynı zamanda estetik ve hijyen

yönünden tüm bir mekanın peyzajını etkilemektedir. Ağaç türlerinin o bölgenin iklimine ve toprağına uygun olması gerekmektedir. Ağaç türünün seçiminde trafiğın akış sürati, yol ve kaldırımın genişliğı, binaların uzaklığı, yakınlık ve yüksekliğı gibi teknik ölçüler rol oynar (Tanrıverdi 1987; Koç ve Şahin 1999).

Küçük kırsal yerleşimleri bağlayan yollarda, tarla ve işletme yollarında ise, düzenlemede hasat yüklü araçların ve geniş tarım makinelerinin göz önünde bulundurulması, bitkisel düzenlemede kullanılacak ağaç ve çalıların, çevre peyzajı ve tarla kültür yeşillikleri ile uyum içinde olmalıdır. Bitki seçiminde estetik etkilerden çok biyolojik, ekolojik ve ekonomik ilkeler göz önünde bulundurulur. Tür seçimi, kırsal alan peyzajıyla ilgili tüm düzenleme çalışmalarında olduğu gibi, bitki sosyolojisi ve bitki ekolojisi ilkelerine uygun biçimde yapılmalı, bu açıdan yol genişliğı, toprak niteliğı, su varlığı ve iklim ilişkileri de göz önünde bulundurulmalıdır. Dar, fazla işlek olmayan tarımsal işletme yollarında meyve ağaçlarına yer verilmesi planlamada yarar sağlayacağı gibi ekonomik yarar da sağlar (Koç ve Şahin 1999).

Mansuroğlu (2000)'e göre çevre üzerinde yoğun etkileri bulunan yolların planlanması ve yapımında peyzaj yol planlama ilkeleri göz önüne alınmalıdır;

- Yol plantasyon planlarının hazırlanmasında dikkat edilecek hususlar başlıklar halinde şöyledir; tertip tanzim de taç şekilleri, yetiştirme şartları, plantasyon şekilleri (alle ve tek sıralı, grup şeklinde, İnformal çit şekli, budanmış çit şeklinde) dikkate alınır. Karayolu plantasyon planları, yol inşaat planlarının bir devamıdır. Genel planlar 1/5000-1/2000 ölçekli, uygulama planları 1/2000-1/500, detay planlar ise 1/200-1/50 ölçekli hazırlanır. Planlama karayolu boyunca uzayan ve her iki tarafta bulunan istimlak arazisi ile orta refüjde yapılır (Tanrıverdi 1987).
- Kırsal arazideki yol planlamasında peyzajla ilişkisi olan karayolu bölümleri platform, hendekler, refüjler, şevlerdir. Peyzaj planlamayla ilgili birçok bitkisel düzenleme bu karayolu bölümlerinden elde edilecek bilgilere göre planlanır (Koç ve Şahin 1999).
- Maliyetin yanında çevre üzerine etkiler de dikkate alınmalı,



- Yolu kullananlara emniyet, rahatlık ve estetik katkı sağlamak için topografya, görsel değerler ve ekolojik koşullar bir arada düşünülmeli, güzergahlarda bulunan alanların gelişimi ve kullanımında disiplinler arası koordinasyon sağlanmalı ve bunların alanların geleceklerinin garanti altına alınması için ÇED mutlaka yapılmalıdır (Mansuroğlu 2000). ÇED raporu genel formatının peyzaj değeri yüksek yerlerin saptanması ve bu alanlar üzerindeki etkilerin önlenmesi ile ilgili bölümleri peyzajcılar tarafından yürütülmelidir (Arslan vd 2000).
- Yol boyunca gerekli bitkilendirmenin sürekliliği için yol yapım bütçeleri yeterli olmalı ve yerli türlerin kullanımı desteklenmelidir.
- Yollarda optimum eğim standartları; iyi yollarda bombe eğimi %2, ham yollarda bombe eğimi %2.50, banket enine eğimi %2-3, cadde boyuna eğim 1-10, Araç yolu boyuna eğim %1-10, otopark alanı boyuna eğim %2-3 enine eğim %1-3'dir. Orta refüjde ortalama bitkiler arası 10-15 m olmalıdır (Seçkin 2003).
- Kırsal kesimde ana yollarda meydana gelecek olan gürültüyü azaltmak için 20-30 m genişlikte yol ağaç ve çalılardan oluşan şeritler tesis edilmelidir (Gültekin 1979).
- Kırsal alan yollarının ihtiyacı karşılayacak şekilde artırılması ve mevcutlarının günün standartlarına göre ıslah edilmelidir. Güzergah tespitinde arazi eğrilere uyarak büyük ölçüde kazı ve dolgu yüzeylerine yer verilmemelidir (Tanrıverdi 1972).
- Kırsal alan yolları ile tarla yollarının matematiksel sertliklerinin uygun bir ağaçlama ile doğal ve kültür peyzajı içerisinde eritilmelidir Ziraat arazisinin organik görünüşlü perspektifi ile yol sisteminin matematik kesinlikteki örgütü arasında bir kontrastın meydana gelişi önlenmelidir. Kısa boylu bitkiler yakın uzunlar daha geride planlanmalıdır (Tanrıverdi 1972).
- Kırsal yollarda yapılacak bitki örtüsü yeterince değerlendirilir. Yapılacak ağaçlandırmada kırsal alana uyum sağlaması için yol kenarı ve yakın çevresiyle denge tesisi edecek şekilde küçük gruplar oluşturularak azaltılarak birbirlerine bağlanırken yer yer boşluklar bırakılır ve planlama formal bir yapıya girmemesi gereklidir. Kırsal ana yol kenarında bitkisel planlama 4,5 m uzaklıkta planlanmalıdır. Orman girişlerinde artarak çıkışlarında azalarak bitkisel form sağlanmalıdır. Böylelikle yol ağaçlaması bir yeşillendirme sisteminin planlanması ve uygulamasıdır. Kırsal alanda yol, bitkilerle sınırlandırılmamalıdır. Bitkilendirme ile görüş, açık geniş alanlara yönlendirilmeli.

Kırsal alanlarda doğal ve kültürel değerlerin görsel potansiyelleri uygun bir düzenlemeyle planlanmalıdır (Güçlü 1982).

- Kırsal yörelerdeki dar yollarda yol genişliği, kenar ağaçlaması yapılıp yapılmayacağı ve yol drenajının nasıl gerçekleştirileceği de göz önünde bulundurularak saptanmalıdır. Kırsal alanlardaki dar yollarda, iki yanı hendekle sınırlı ve çalı katkılı ağaç dokusu ile fazla sert rüzgarlara karşı koruma sağlanmalıdır (Koç 1979).

### **6.3.6. Kırsal arazideki doğal alanlarda peyzaj planlama**

Kırsal araziler çoğunlukla tarımsal alanlar, doğal alanlar, milli parklar, tabiat anıtları ekolojik ortamla iç içedir. Dolayısıyla bu arazilerin kullanımıyla ekolojik ortam önemli etkileşim içine girer. Bu durum peyzaj planlamada ekolojik olarak alınacak önlem faktörlerinin en başında gelmekte ve belirlenen durumlara göre planlanmaktadır.

Doğal alanların planlamasında kırsal bölge planlarında ekolojik veriler göz önüne alınmalıdır. İşe başlarken 1/1.000.000 ile 1/250.000 ölçekli haritalar kullanılmalı ve zeminin yapısı ile dağılımı bu haritalarda belirlenmelidir. 1/100.000 ile 1/25.000 ölçekli haritalarda ise daha ziyade arazi ve zemin ile ilgili bilgiler bulunmalıdır. 1/10.000 ile 1/5.000 ölçekler ise plan kararlarının ihtiva eden uygulama haritaları olarak yararlanılır (Dağlı 1980).

Milli parklar köysel ve tarımsal alanlarda olabilmektedir. Özellikle kırsal arazide milli park arazilerinin tespit ve organizasyonu için peyzaj planlamanın yeri oldukça önemlidir (Alptekin 1970). Milli park planlamaları iki aşamadan oluşmakta bunlar; 1/5000 ve daha küçük ölçekli kararlar getiren uzun devreli gelişme planları ile 1/5000 ve daha büyük ölçeklerde kararlar getiren yerel gelişme planları. Planlamalarda, koruma ve kullanma ağırlıklı, farklı alanlar meydana getiren düzenlemeler, yani zonlama sistemi uygulanmaktadır. Ayrıca kırsal arazide sit alanları 3 dereceye ayrılarak sınıflandırılmıştır. Koruma alanlarında uygulama planlamasının ölçeğinin 1/1000 ölçekli haritalar olmasıdır (Anonim 1997a). Milli park planlarda; parkın doğal, kültürel

ve rekreasyonel kaynak değerleri, mevcut arazi kullanım ve mülkiyet durumuyla sosyo-ekonomik etmenler ayrıntılı olarak ortaya konulmakta ve irdelenmektedir (MacKinnon *et al* 1986.).

Doğal kaynakların korunması ve bakımı amacıyla hazırlanan peyzaj planları şu hedeflere yöneliktir; sahip olduğumuz doğal varlıkların daha canlı, daha aktif, daha üretken olmasını sağlamak. Doğal varlıkların yararlanma potansiyellerini artırmak. Doğa ve peyzajın bitki ve hayvan sayısını, çeşitliliğini, kendine özgü özelliğini ve güzelliğini, insan yaşamının vazgeçilmez öğeleri ve dinlenme ortamı olarak sürekliliğini güvence altına almaktır. Hedefte öncelik doğal kaynaklarının verimliliğinin ve sürekliliğinin güvence altına alınmasıdır. Korumalar ve sınırlamalar; tampon bölgeler, doğal akarsular, çitler, çalılık lar ya da tarla sınırlarıyla gerçekteşmektedir. Doğa peyzaj planlamanın görevi; toprak, su, hava ve iklimin doğal kaynaklar içinde işlevsel ve ortaklaşa etkileşimlerinin korunması, bozulmuşsa yeniden onarılmasıdır. Bir biyotop ilişki sistemi alanında mevcut hayvan ve bitki türlerinin güvence altına alınmaya yalnız başına yetmeyebilir. Peyzaj planlama bu konuda gereksinimleri ve olanakları gösterir. Bunların realize edilmeleri ancak mülk sahiplerinin ve ya da kullanıcıların birlikte çalışmaları ile mümkündür. Peyzaj planlama çerçevesinde doğanın ve peyzajın görsel değerlerinin korunabilmesi için doğal ve kültürel değerlerin etkileri çok iyi saptanmalıdır (Aslanboğa 1985).

### **6.3.7. Kırsal arazideki madencilik alanlarda peyzaj planlama**

Bazı kırsal alanlarda bulunan yerleşimlerle yer altı madencilik işletmeleri oldukça yakın durumda ve etkileşim içerisinde. Bu nedenle kırsal alanda madencilik son yıllarda denetim altına alınarak bazı yasalar çıkartılmış, peyzajın restorasyonu ya da rehabilitasyonu zorunlu duruma getirilmiştir. Altan (1993)'a göre peyzaj onarım çalışmaları özellikle kırsal alanlarda peyzaj planlamasının bir dalı olup amacı; tahrip edilmiş alanların stabilizasyonu, bu alanların ekolojik koşullarının iyileştirilmesi ve herhangi bir alan kullanımı için arazinin uygun biçime dönüştürülmesidir.

Her peyzaj planlamada çalışmasında olduğu gibi, madencilik sonrası peyzaj onarımına dayalı alan kullanım planlama çalışmalarını da basit bir çözüm formatında tanımlamak olanaksızdır. Bu bağlamda madencilik çalışmalarının bir parçası olan ve tüm madencilik çalışmalarının planlanmasıyla başlayan madencilik sonrası alan kullanım planlaması çalışmaları; madenciliğin neden olduğu çevre sorunlarını en aza indirmeyi, estetik değerini artırmak, ekoloji-ekonomi arasındaki dengeyi kurmayı ve yöre halkının gereksinimleri doğrultusunda yeni kullanım olanakları sunmayı hedefleyen çalışmalar olarak özetlenebilir. Burada genel planlama süreci içinde, planlamanın hedefine, amacına, çalışmanın kapsamına, çalışma ölçeğine, çalışma alanının karakterine, plancının deneyiminde ve bilgi birikimine bağlı olarak değişiklik gösterecek olan veri envanter, analiz, sentez ve alternatif oluşturma çalışmaları, seçilecek değerlendirme faktörü, kriter ya da değişkenin sayısına bağlı olarak da farklılık gösterecektir. Madencilik sonrası alan kullanım planlama çalışmalarında ise, genel planlama sürecine ek olarak her maden işletmesinin özelliğine, madenin tipine ve maden alanının durumuna göre değişiklik gösterebilecek ek faktörler devreye girebilmektedir (Çelem ve Akpınar 2000).

Malzeme ocakları doğal arazi yapısı asal olarak düzenlenir ve gerekirse tesviye edilir. Yeterli kültür toprağına sahip olmayan alanlarda toprak taşınır. Buradaki toprağın iyileşmesi için baklagil ve buğdaygil ekilir. Yöredeki doğal bitki örtüsünden esinlenilerek uygun peyzaj ortamı oluşturulur (Güçlü 1982). Mevcut kırsal yerleşme yerlerine yakın taş ve çakıl ocakları başka önlemleri gerektirmektedir. Bu önlemler estetik amaçlarla yapılan perdelemenin yanı sıra gürültü ve toz kontrolü için de söz konusu olmaktadır. Bu yerlerin rehabilitasyonu önceden planlanmalı ve üretim devam ederken bu çalışmalar yapılmalıdır. Yerleşim yerine yakın ocak alanlarının park, rekreasyon, piknik, dinlenme ve konaklama alanı olarak kullanılması bu alanların değerlendirilme şekillerinden birisini oluşturabilir (Seçkin 2003). Bu gibi arazi yaraları iyi bir plan dahilinde doğal peyzaja uygun, çok yönlü ağaçlandırma ile sarmak mümkündür. Bu sahalar yeşillendirilerek temiz bir tabiat parçası, çok uzaktan görünen bir bakış noktası veya özel bir mekan haline getirilebilir (Tanrıverdi 1987).

### **6.3.8. Kırsal alan tatil köylerinde peyzaj planlama**

Bazı yörelerdeki kırsal arazilerde turizmi, ekonomiyi ve sosyal hayatı geliştirmek için köy yerleşimiyle birlikte ya da yakınlarında kurulmuştur. Bu yerleşimlerin kurulması ekolojik ve yapısal olarak bu alanları kırsal peyzaj planlamaya dahil etmekte ve belirli ana hususlara göre planlanmaktadır.

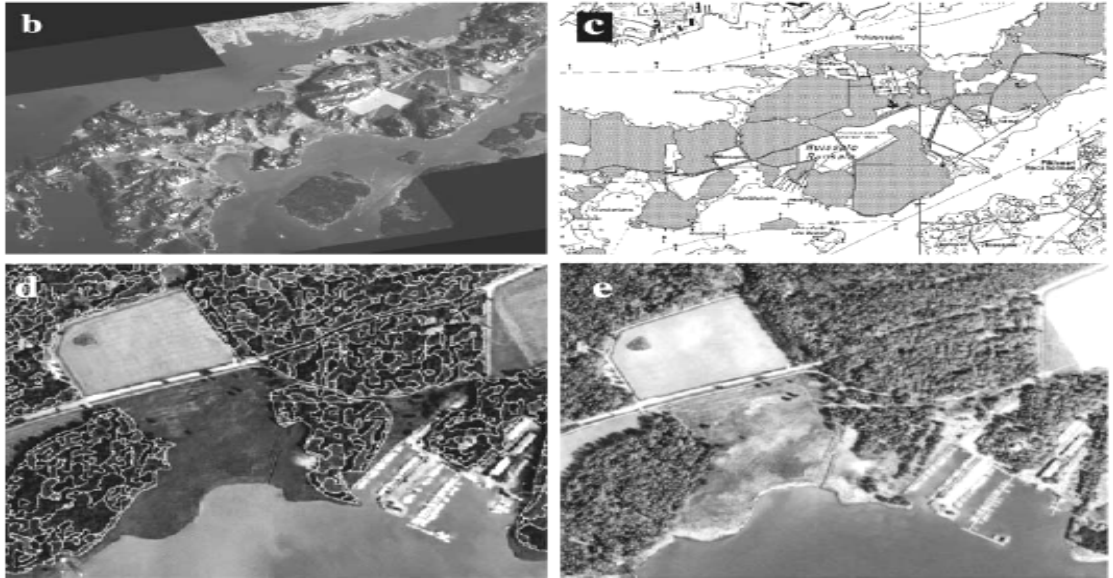
Tanrıverdi (1987)'e göre kırsal peyzaj planlamasında üzerinde önemle durulması gerekli turistik köy işletme sisteminin kurulmasıdır. Bu sistemin geliştirilmesi ile rekreasyon imkanları yanında ekonomik, sosyal, kültürel ve turizm yönünden yurt ölçüsünde büyük faydalar sağlanır. Orman ve yayla şeritlerinde turistik köy işletmelerinin planlanmasında peyzaj prensipleri yönünden dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır; İşletmelerin alt yapıya uygun yollarla ana yollara bağlanması, atlı ve yaya gezi yollarının inşası. Doğal çayır, orman ve doğal yeşil örtüye ait bitki türlerinin her çeşit tahripten korunması. Bütün yapı ünitelerinin inşaat tekniği ve malzemesi bakımından yörenin kendine has özelliğini taşıması, kültür yeşilliklerinin çevrenin doğal yeşillikleri ile organik bir bünye teşkil edecek şekilde planlanması. Çevrenin rekreasyon imkanları bakımından tanzimidir.

### **6.4. Kırsal Arazilerde Peyzaj Planlamasında Yardımcı Materyal Unsurları**

Kırsal arazilerdeki peyzaj planlamada kaynakların en iyi planlanarak analizlerinin ve envanterlerinin yapılması gereklidir. Burada çok sayıda doğal ve kültürel yapıya ilişkin verilerden yararlanılarak planlama yapılmaktadır. Bunlar daha çok teknik ve doğal faktörlerden oluşmaktadır.

Planlama esaslarının gerçekçi olması için planlamaya başlarken bölge hakkında yapılan araştırma, istatistik sonuçları toplanmalı, planlama alanının yapısal durumunu gösteren kaynaklar sağlanmalıdır. Eldeki veriler yeterli değilse özel çalışmalar yapılarak planlama alanına ilişkin haritalar ve özellikle arazi kullanma haritaları hazırlanmalıdır.

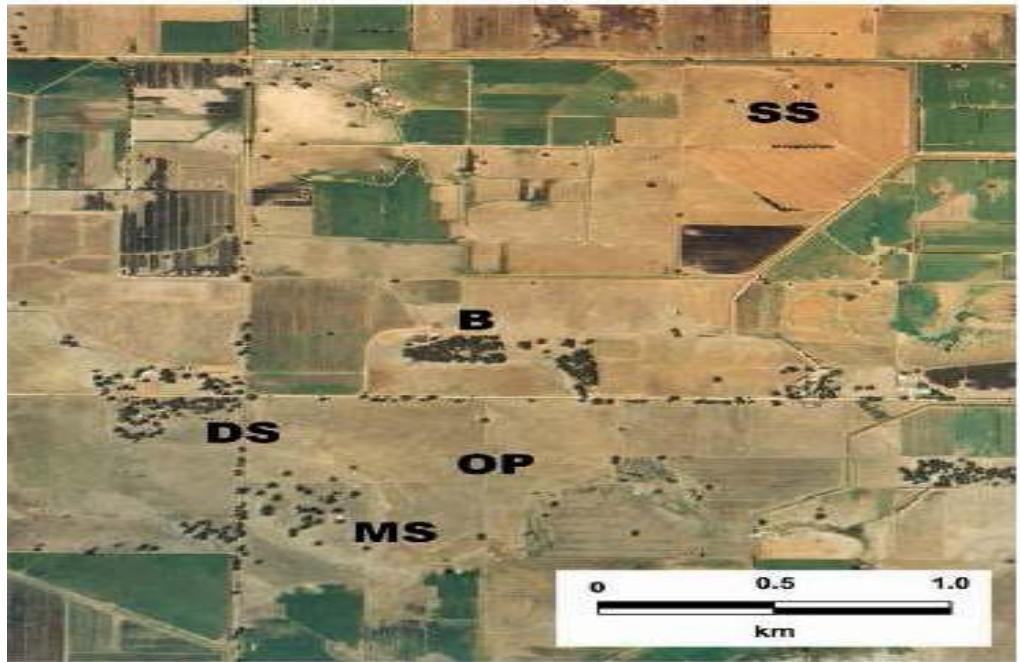
(Okuroğlu vd 1998). Kırsal alanda peyzaj planlama deyince aklımıza kaynakların en doğru şekilde kullanımına karar verme gelmektedir. Planlamada kaynakların envanter ve analizin yapılması gereklidir (Kurum 2000). Geniş kırsal peyzajların ideal biçimde planlanabilmesi, çalışmalarda kolaylık sağlanması ve özellikle fazla zaman yitirmeden önlenmesi için doğal ve kültürel yapıya ilişkin çok sayıda materyal ya da veriden yararlanılmaktadır (Koç ve Şahin 1999). Peyzaj mimarı, harita yapmak amacıyla veya diğer bilimsel amaçlarla, yeryüzünün sınırlı bir arazi parçasındaki mevcut doğal veya yapay her türlü şekillerin çekilmiş hava fotoğrafları, toprak haritaları, CBS vb. çalışmalar sörvey çalışması esnasında en büyük bir yardımcı olarak kullanmaktadır (Çilingir 1996). Peyzaj planlama kapsamında fiziki planlamada kullanılan haritalar genelde 1/25000 ve üzeri haritalardır, diğer bir deyişle hali hazır haritalar, yerleşimlerin tüm fen ve imar hizmetleri uygulamalarında esas olarak alınmaktadır (Memlük 2000). Kırsal ve kentsel alanlarda planlama çalışmalarında CBS'nin kullanımı hız, doğruluk ve ekonomiklik sağlar. Ayrıca CBS ile belirlenerek karşılaştırma ve analizlerle peyzaj değeri yüksek olan alanların belirlenmesinde sıkça kullanılır (Şekil 6.14) (Kurum 2000; Burnett and Blaschke 2003).



**Şekil.6.14.** CBS ile belirlenmiş (b-c), peyzajı yüksek örnek arazi parçaları (d-e)

#### 6.4.1. Hava fotoğrafları

Hava fotoğrafları kırsal arazi gibi analizi zor ve büyük alanların envanterlerinin çıkarılmasında peyzaj planlamalarda oldukça sık kullanılmaktadır. Barış (1995)'a göre hava fotoğrafı sayesinde yeryüzünün bazı özellikleri hakkında, belirli bir uzaklıktan, onunla fiziksel temasta bulunmaksızın bilgi sahibi olunabilmektedir. Fiziksel planlama çalışmalarında doğal ve kültürel kaynakların belirlenmesinde ve tanımlanmasında kullanılan diğer araç ve yöntemlerin yanı sıra hava fotoğrafları, toplumun değişen ekonomik, sosyal ve rekreatif gereksinimlerinin karşılanmasında bir planlama ve düzenleme aracı olarak yeri vardır. Hava fotoğrafları peyzaj plancısını gelecek için enterpretasyona (yorumlama) yönlendirmektedir. Ayrıca uygulama sonrası koruma-bakım aşamalarında kullanılmaktadır (Kırzioğlu ve Kelkit 1996). Hava fotoğrafları peyzaj planlamada doğal kaynakların incelenmesinde de başarı ile kullanılmaya başlanmıştır. Kırsal arazilerde peyzaj mimarları ve orman mühendisleri foto-yorumlarıyla arazi kullanma ve bitki deseni haritaları çıkarmaktadırlar (Şekil 6.15) (Çilingir 1996; Lumsdent and Bennett 2005).



**Şekil 6.15.** Hava fotoğrafıyla kırsal arazi bitkisel ekolojik belirleme. (B blok hali, DS yoğun dağılış, OP açık otlak, MS normal dağılış, SS seyrek dağılış örnekleri).

Planlamalarda özellikle kırsal planlamalarda peyzaj yapısı, peyzaj karakterlerinin saptanması ve doğal mekan sınıflaması, peyzaj analizi ve diyagnoz çalışmalarını kolaylaştırmaktadır. Hava fotoğrafları peyzaj yapısındaki ekonomik ve ekolojik ilişkilerin saptanması, olayların tüm peyzaj eleman ve özellikleri ile ilişkilerinin saptanması, peyzajı koruma, hidrolojik sentezin yapılmasında, koruma düzeyleri ve sınırlandırmaya yardımcı olarak planlamalarda kullanılmaktadır (Koç ve Şahin 1999).

#### **6.4.2. Toprak, Topoğrafik, Hidroloji, İklim harita ve planları**

Peyzaj planlamanın en önemli bileşenlerinden biri arazi kullanım haritalarıdır. Arazi kullanım haritaları, bir bölgede mevcut durumu gösteren önemli veri kaynaklarından biridir. Özellikle yanlış kullanımların belirlenmesinde, arazi kullanımında meydana gelen değişikliklerin izlenmesinde ve arazi kullanım planlaması çalışmalarının ilk aşamalarında arazi kullanım haritalarına ihtiyaç duyulmaktadır (Şenol vd. 1994).

Toprak haritaları, haritalanabilen toprak ünitelerinin dağılışını ve yeryüzünün önemli fiziksel ve kültürel özelliklerini gösteren haritalardır (Şimşek 1967). Peyzaj öneri projelerinin hazırlanmasında, 1/200.000-1/10.000 uygulama projeleri için 1/10.000-1/2500 ölçekli topografya haritaları uygundur. Ayrıca peyzaj planlamasına ilişkin önlemleri kapsayan dar kapsamlı planlar-detay projeleri için ise 1/1000-1/500 ölçekli haritalar gereklidir. Büyük mekanlı planlama girişimlerin özellikle kırsal planlamada topografya haritası olmadan sonuçlandırılması olanaksızdır. Doğal ve kültürel özelliklerin en ince ayrıntılarına kadar bu haritalarda belirtilmesi gerekir. Peyzaj plancısı için arazi planlamada planlama temel elemanı olarak en ideal toprak haritası, hem toprak özelliklerini hem de toprak sınıflarını içermelidir. Ülke ve bölge planlama çalışmalarında 1/25000 için su ve 1/25000 ile özel küçük kırsal ve diğer yöreler için 1/5000 ölçeğinde hazırlanabilirler. Plantasyon planları ise kırsal alanda özellikle köylerde 1/1000 ölçekli olup yetiştirilen bitki çeşitlerini ve dağılım alanlarını göstermektedir. Hidrolojik olarak, akar ve durgun su ağı, taban suyu varlığı ve derinliği, su varlığındaki kirlenme durumu, su seviyesi durumlarının planlamasında bu haritalardan yararlanır. Geniş alanları kapsayan peyzaj planlama çalışmaları için



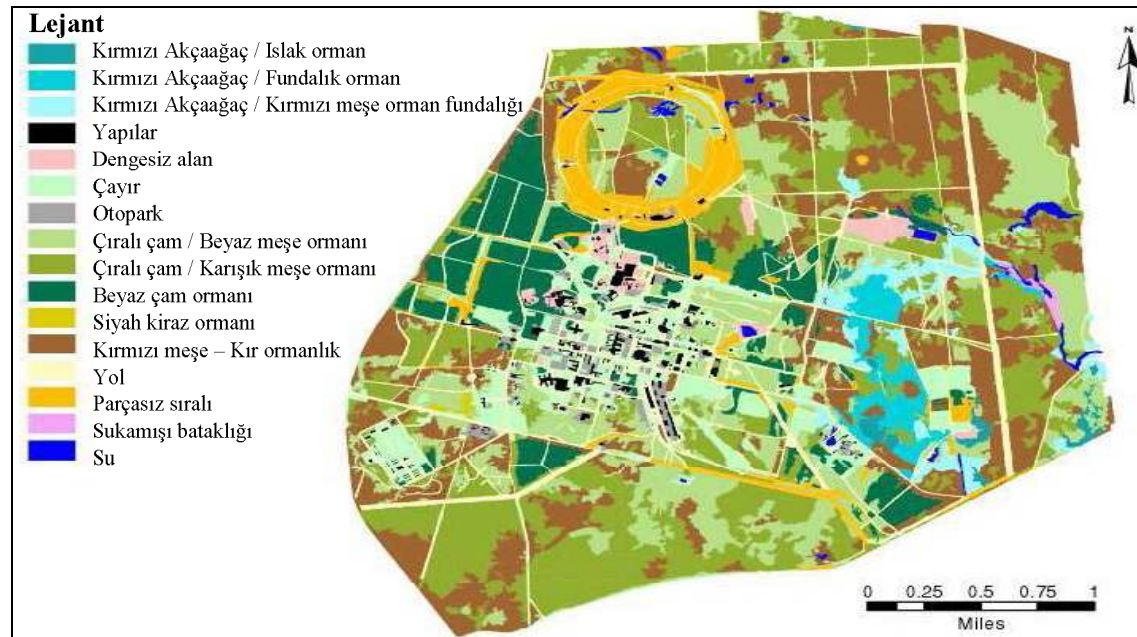
iklimsel verilerin, kırsal planlama çalışmaları için ise mikroklimatolojik haritalar ya da yöresel açıdan önemli iklim etmenlerinin ölçülmesi gerekmektedir. İklim diyagramları bir yörenin iklim özellikleri hakkında bilgi sağlar ve hava kirliliği haritaları ise, sanayi ve yoğun kirlenme zonlarındaki alınacak önlemlerde kullanılmaktadır (Koç ve Şahin 1999).

#### **6.4.3. Vejetasyon haritaları**

Kırsal araziler doğal yapıyla iç içe olduğundan planlamada kullanılacak ana faktörlerin en önemlilerinden birisi de vejetasyon haritalarından yararlanılarak planlamaların oluşturulmasıdır. Altunkasa (1989)'ya göre bir alanda, strüktürel açıdan bazı nicelik ve nitelik özelliklerine göre gruplandırılan ve adlandırılan bitkilerin tümüne, o alanın vejetasyonu denilmektedir. Vejetasyonun araştırılması ve analizinde kullanılacak yöntemler, vejetasyonun özelliklerine, araştırıcının amacına ve düşüncesine göre değişmektedir. Söz konusu ön çalışma ile, çalışma alanı sınırları içerisindeki vejetasyonun fizyonomisi, etkin ve konstant türlerin neler olduğu, arazinin topoğrafyası ve topoğrafya ile vejetasyon arasındaki uygunluk durumu, tarımsal amaçla kullanılan yerler, otlatma ve yangın alanları incelenir ve inceleme sonuçları topoğrafik bir harita üzerine işlenir. Vejetasyonun ayrıntılı incelenmesinde amaç; türlerin yayılış ve dağılış modellerini, yayılış alanlarını, floristik kompozisyonlarını, strüktürlerini, yayılım sınırlarını, bitki türleri ve birliklerinin fiziksel çevreyle ilişkilerini incelemek ve bu verileri planlamalarda kullanmaktır. Güncel doğal bitki örtüsü haritaları yalnız tarımsal ve ormancılık açısından kullanılmamaktadır. Aynı zamanda peyzaj hücrelerinin içeriği hakkında bir çeşit gösterge görevi üstlenmekte ve çeşitli amaçlar için yararlanmaya hazır canlı yapı elemanı ve peyzajdaki ağaçlandırma çalışmaları için doğal çevreye uygun bitki materyali hakkında bilgi verirler (Koç ve Şahin 1999).

Coğrafik enformasyon sistemi (GIS) merkezinden alınan hava fotoğraflarının bilgisayar ortamında renk ayrımı yapılarak bölgedeki orman ve mera alanları bu alanların vejetasyon açısından sınıflanması yapılır ve uygun rehabilitasyon yöntemleri belirlenir (Şekil 6.16) (Tahtacıoğlu vd. 1997; Anonymous 2006). Böylece topoğrafik yapısı,

vejetasyon tipi ve vejetasyon tipinin sınırları hakkında doğru bilgi elde edilerek ayrıntılı bir çalışma yapmak amacıyla alan üzerine örnek parseller yerleştirilir (Altunkasa 1989).



**Şekil 6.16.** Brookhaven National Laboratory'nin yaptığı vejetasyon haritası

#### 6.4.4. Peyzaj ekolojisine ait ilişkili haritalar ile peyzajda biyolojik prodüktivitenin ve verimlilik gücü doneleri

Peyzaj planlamasıyla ilgili ideal kararların temelini, hem doğal potansiyelin mekan düzenini hem de tek tek doğal mekan birimlerinin güncel ve potansiyel özelliğini, biyolojik gücünü ve başarıma yeteneğini belirten peyzaj ekolojisiyle ilgili haritalar oluşturmaktadır. Koç ve Şahin (1999)'ne göre peyzaj planlamasına ilişkin sonuç öneri ve önlemlerinin saptanmasında ekolojik sınıflama haritaları, en etkin ve yararlı kaynaklardır. Bu haritalar çok yönlü, biyolojik, ekolojik, ekonomik ve teknik değerlendirme olanakları sağlarlar. Bu haritaların peyzaj planlama açısından büyük önemi, bölgesel doğal peyzaj birimlerinin sınırlarının saptanmasında sağladıkları büyük kolaylıktan ileri gelmektedir. Gerek ekolojik birimlerin oluşturulmasında gerekse bu birimlere ait grupların sistematik olarak düzenlenmesinde çok değerli ve etkin rol

oynamaktadırlar. Peyzajın ekolojik yapısının belirlenmesinde biyolojik verimlilik ve verim gücü giderek daha fazla önem kazanmaya başlamıştır. Bir peyzaj içindeki her doğal çevre ayrı bir ekolojik verim yeteneğine sahiptir. Bu aktüel verim gücü ya da ekolojik potansiyel, biyolojik verimlilik olarak ta tanımlanabilir. Doğal ortamdaki değişimleri biyolojik verimlilik ve biyolojik verim gücündeki değişimler izler. Böylece verimliliğe olumlu yönde etkili önlemler olarak örneğin, doğal yapıda yer alan elemanlara özen gösterilmesi yanında, tarımsal çabalar ve yararlanma biçimleri de önem kazanır.

Kırsal peyzaj planlama çalışmalarında, sözü edilen bu materyal ve bilgiler dışında, daha birçok yardımcı veriden de yararlanılmaktadır. Bunlar; topraktan yararlanma biçimi üzerine bilgiler, ulaşım hatları ve ulaşım yoğunluğu, korunan ve korunma zorunluluğu olan peyzajlar, doğa anıtları, doğa koruma alanları, milli parklar, mimari ya da kültürel anıtlar, önceki planlama çalışmalarıdır (Koç ve Şahin 1999).

## 7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Kırsal alanların durumu dünyanın her yerinde hızla daha da kötüye gitmektedir. Bu alanlarda kaynaklar pazar ekonomisinin ihtiyaçlarını sağlamak için sorumsuzca sömürülmektedir. Ormanlar, yaylalar vb. kırsal alanlar ekonomik çıkar hesaplarıyla, kent kitlelerinin rekreasyon ve turizm gereksinimlerine göre biçimlendirilmekte ve ayrıca kentsel atıkların deposu haline dönüştürülmektedir. Ülkemizde 1963 yılından itibaren planlı bir döneme girilmiş olmasına karşın, kırsal alanların planlanması konusuna gereken önem verilmemiştir. Ancak son zamanlarda kalkınma planlarında kırsal kalkınmaya yer verilmekle birlikte tarımsal yerleşim ve kullanım alanlarının, kırsal mekandaki diğer kültürel ve doğal değerlerin korunması ve geliştirilmesi için yeterli çaba gösterilmemektedir.

Ülkemizde büyük boyutlu olmayan nokta projeler fiziksel planlamanın her yönünü kapsamadığından ve fiziksel planlama ile diğer planlama öğelerinin birbirleriyle olan ilişkileri araştırılmadığından genellikle etkili sonuçlar alınamamıştır. Anonim (1997)'e göre ancak sağlıklı envanter olmaması ve araştırmaya yeterli öncelik ve önem verilmemesi sonucu planlama araştırmanın önüne geçmiştir. Bu nedenle doğal ve kültürel değerler, ekolojik sistem, planlara yeterince yansıtılmamaktadır. Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke gibi Türkiye'de de hızlı ve yoğun değişimler olmaktadır. Ancak bu zengin kaynaklar sürekli azalmakta ve hatta önemli bir çoğunluğu yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Kentsel yerleşimlerin evsel atıkları, çeşitli maden, taş ocakları ve neden oldukları morfolojik yaralar, ekolojik açıdan önemli tarım topraklarının amaç dışı kullanımları ile bu topraklar yönünde gelişen kentsel, endüstriyel, turistik amaçlı yerleşme akınları bu sorunların başında gelmektedir. Çevre düzeni planlarının yapım aşamasında, hiç şüphesiz ki ekonomik kararlar ile ekolojik kararlar birbirleri ile örtüşmemektedir. Ayrıca kırsal çevre düzeni planları hangi teknik bilgi grupları tarafından oluşturulacağı ülkemizde tam olarak belirtilmemiştir.

Ülkemiz kırsal peyzajlarında şimdiye kadar geniş kapsamlı peyzaj planlama çalışması yapılmamıştır. Bölge planlama çalışmalarında peyzaj mimarlarına etkin görev verilmemiş bu nedenle ortaya konan planlar daha çok sosyo-ekonomik temele dayandırılmıştır. Ekolojik verilere bağlantılı olarak ekolojik sınıflar ve ekosistemler esas alınmamış, peyzajın sınırlı olarak artış gösteren doğal potansiyeli ile toplumun istekleri arasında bir denge kurulması ve bu açıdan gelecek nesillerin de güvence altına alınması amaçlı çabalar gösterilmemiştir. Tanrıvermiş ve Açıkgöz (2000)'e göre kırsal peyzaj planlamada alan kullanım planlaması yapılırken dikkate alınan doğal verilerin sınıflandırılması konusunda yapılmış çalışmaların bulunmaması nedeniyle büyük zorluklarla karşılaşmaktadır.

Zirai alanların sadece ekonomi amaçlı düşünülmesi ve kirlilik dolayısıyla, toprak bünyesinin bozulması ile birlikte zirai fizyonomi içindeki doğal peyzaj izleri de günden güne kaybolmaktadır. Ayrıca iskan ve endüstri tesislerinin de zirai fizyonominin değişken yeşillikleri aleyhine gelişme göstermektedir. Dolayısıyla ziraat sahalarında ekonomi ve verimin yanında peyzaj mimarisinin estetik prensiplerine de yer verilmesi zorunlu hale gelmiştir. Ayrıca ormanlık alanlardaki hesapsız ve kaçak kesimler, tarla açmalar vb. sebepler, her türlü materyal kazanma amaçlı ocaklar, kıyılar ve diğer doğal-kültürel değerler üzerindeki aşırı turizm baskısı gibi etmenler de bazı sorunlar yaratmakta, bu sorunlar tarım alanlarında da doğrudan veya dolaylı olarak zararlara neden olmaktadır. Ayrıca kırsal alanların planlanması ve yönetiminde önemli bir diğer sorun da kuruluşlar arasında bir koordinasyonun bulunmamasıdır.

Türkiye'deki toplum kalkınması dışındaki kırsal kalkınma çalışmalarında ise genellikle merkez köy, köykent gibi birkaç köy temel alınmış ilçe idari bütünlüğü ile kırsal nitelik gösteren alanlar göz ardı edilmiştir. Dolayısıyla yurdumuzda tarım arazileri genellikle arazi kullanma kabiliyetine uygun olarak kullanılmamakta ve işlenmemesi gereken yerler tarıma açılmış bulunmaktadır. Ayrıca topoğrafik yapıya uygun olmayan arazi kullanımı ekolojik çevrede büyük tahribatlar oluşturmaktadır. Toplulaştırma çalışması sırasında geçici süreli de olsa mülkiyetin belirsiz oluşu doğaya müdahaleyi artırmaktadır. Araziler yeniden düzenlenirken gerçekleştirilen diğer yapıların tarım

arazisinde tesisi sırasında işgal edilen yeni güzergahlarda doğal varlıkların zarar görmesine neden olmaktadır.

Yeryüzünde yaşamın sürdürülebilirliği “Sürdürülebilir Yaşam = Sürdürülebilir Kalkınma = Sürdürülebilir Planlama” ilkesinin uygulanması ile sağlanabilir. Bunun çözümü ise; kırsal kalkınmayı ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlayacak olan kırsal planlama çalışmalarının sürdürülebilir alan kullanım planlaması çerçevesinde ele alınmasıdır (Akpınar ve Açıksöz, 1996). Sosyo- ekonomik ve ekolojik boyutu olan kırsal peyzaj planlaması, multidisipliner bir karar verme sürecini içermektedir. Toplumun gereksinimlerine yanıt verecek uygunlukta aktivite ve alanlar belirlenip kullanıma sunulurken gelecek nesillere daha iyi şekilde hizmet edecek kaynak aktarımı temeline dayanmaktadır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Kırsal arazide peyzaj planlama ile ilgili sorunlara ilişkin geliştirilen bazı öneriler şöyledir;

1) Kırsal alanlarda önemli bir sorun olarak karşımıza çıkan kırdan-kente göçü engellemek ya da en aza indirmek için kırsal yerleşimlerdeki yaşam standartlarını arttıracak planlama çalışmaları yapılmalıdır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

2) Kırsal peyzaj planlamada alan kullanım planlaması yapılırken dikkate alınan doğal verilerin sınıflandırılması konusunda yapılmış çalışmaların bulunmaması nedeniyle büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu nedenle; tarım, ormancılık, endüstri, rekreasyon vb. kırsal peyzajdaki alan kullanımları saptanırken dikkate alınması gereken doğal ve kültürel verilerin analiz ve sentezlerine dayanan ekolojik sınıflama ve peyzaj birimleri oluşturulmalıdır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

3) Kaynakların optimum kullanılması ve değerlendirilmesi için envanter sonuçları dikkate alınarak yapılan analiz ve sentez çalışmalarına göre Türkiye’de yeni, dinamik ve uygulanabilir bir master plan oluşturulmalıdır. Her düzeydeki planlamalarda karşılıklı ilişkiler göz önünde tutulmalıdır (Köseoğlu 1981).

4) Planların bir süreç olarak tasarlanması ve sürekli güncellenebilen sağlıklı veri tabanına oturtulmasının sağlanması; çevre düzeni planı çalışmalarında kullanılan verilerin, AB standartlarını da sağlamak üzere, Avrupa Birliği CORINE (Çevresel Bilgi İşbirliği) ve MOLAND (Alan Kullanımı İzlenmesi) gibi programlarla uyumlu bir şekilde düzenlenmelidir (Anonim 2006a).

5) Gerek doğal peyzajın korunması ve sürdürülmesinde ve gerekse kırsal peyzajın işlevsel, estetik ve sağlıklı bir şekilde planlanmasında peyzaj mimarlığına büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir (Gül vd 2000). Kırsal alanda ekolojik planlama analizlerinde, ekonomik teknik, sosyolojik, psikolojik ve kültürel komponentlerin peyzaj yönünden doğal bünyeye etkinliği dikkate alınmalıdır (Köseoğlu 1983). Doğayı koruma stratejisi genel kalkınma programının vazgeçilmez bir ögesi haline getirilmeli ve doğal çevreyi ilgilendiren tüm planların, planlama ekiplerinde, doğa ve canlı varlıklar konusunda uzman kişilerin görev alması veya en azından uzmanların görüşlerinin alınması sağlanmalıdır (Anonim 1997a).

6) Kırsala özgü koşullar, gereğince ve doğru analiz edilmelidir. Çözömlenen koşullara gerçekçi modeller üretilmeli ve bölgesel, işlevsel alan planlaması doğrultusunda kır ve kent kriterinin yeniden gözden geçirilmesi, birinin diğeri için alternatif değıl tamamlayıcısı olarak görölmelidir. Birçok gelişmiş ölkelerde olduğı gibi, ölkesel ve bölgesel ölçekte alan kullanım master planlarında peyzaj düzeni planları yasallaştırılmalıdır. Bu tür çalışmalarda görev alması gereken peyzaj mimarlarının bu günkü yasal statüsü geliştirilmelidir (Yöcel ve Pekersay 2000).

7) Arazi düzenleme bölgelerinde yalnız katılımının ekonomik kullanımına karar verilmemeli amaçlanan önlemler arazi kültürünün ilgileri ile tartılmalı ve bunun sonucu bölgelerde ekolojik uyumlu şekillendirmelere gidilmelidir. Arazi toplulaştırmasında kırsal alan gelişimine yönelik tüzük oluşturulmalıdır, böylece doğa ve çevrenin korunması ve şekillendirilmesine olanak sağlanmalıdır (Demir ve Bakırcı 1996).

8) Etkin bir planlama için fiziki ölçekli planlar kadar uygulama stratejileri ve politikaları geliştirilmelidir. Çevreye duyarlı bütüncül planlama benimsenmelidir. Planlama-uygulama kopukluğu giderilmelidir. Doğal ve kültürel değerlerin saptanması, korunması ve bir denge içinde kullanımını sağlamak için araştırma, planlama, uygulama, denetleme aşamalarının akılcı bir sürece dönüştürülmesi ve doğru parasal kaynaklara dayandırılması gerekir (Anonim 1997a).

9) Kırsal alanda yer alan tarihi binalar ile eserlerin (kültürel mirasın) korunması, kırsal çevre koşullarının insanca yaşanabilir ortamlar haline getirilmesinin sağlanması ve kırsal alanın planlanmasında, kırsal alan yerleşmelerinin mevcut dağınıklıktan kurtarılarak bir düzene sokulması gerekmektedir (Anonim 2006a). Kırsal alanda gezinti ve dinlenme alanlarının düzenlenmesi ve bölge kırsal alanın turizm fonksiyonunu kullanılabilir biçime getirilişi, yine kırsal alanın korunması çalışmaları içinde düşünülmelidir (Mrass 1986).

10) Türkiye’de uygulama alanında yasal ve teknik önlemlerin alınmasından önce kırsal peyzaj planlamasına ilişkin temel araştırma ve uygulama çalışmaları yapılmalıdır (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Peyzaj planlama çalışmalarında doğal fizyonomi içerisine yerleştirilecek kültür tesisleri doğal yeşilliklerle ahenkli ve uzlaştırmacı bir mahiyette tertip edilmelidir (Tanrıverdi 1965). Peyzaj tahriplerinin ana başlıklarla ele alınması, sağlıklı bir onarım-kullanım-koruma planının geliştirilmesi, uygulanması ve devamının sağlanması için gereklidir (Güney ve Gencer 2000).

11) Kırsal peyzaj planlaması kapsamında doğru alan kullanım kararlarının alınabilmesi için öncelikle bu amaca yönelik plan ve politikaları oluşturacak ve uygulamaya geçirilmesine öncülük edecek politikacılar, yöneticiler ve halk bilinçlendirilmelidir (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

12) Kırsal peyzaj planlamada ise, yerleşmelerin ve endüstrinin baskısını ve etkisini azaltma amacıyla çeşitli kullanımlar arasında tampon yeşil alanlar oluşturulmalıdır



(Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Ekolojik açıdan önemli ve değerli tarım topraklarının amaç dışı kullanılmalarını önlemek için Tarımsal Sit etkili olabilecek bir öneridir (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000). Ülke kalkınması için Kırsal alan- Sanayileşme- Doğal Çevre bir bütün halinde ele alınmalı ve refah düzeyinin yükseltilmesi pahasına gelecek kuşakların bir sonraki kuşağa iletmek zorunda olduğu doğal kaynakların yok olmadan kullanılabilme yöntemleri uygulanmalıdır (Özyaba 1994).

13) Türkiye'nin biyolojik zenginliğini oluşturan doğal kaynakların bir envanteri yapılmalıdır. Biyolojik kaynakların kullanımı ya da ticaretinin çevre üzerinde olumsuz etkiler oluşturup oluşturmadığı ortaya konmalıdır. Sürekli ve dengeli tarım için bitki ve hayvan genetik kaynaklarının daha etkin biçimde korunmasına ve kullanılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır (Anonim 1997a).

14) Ülkemiz de kırsal arazi kullanım ve toprak koruma faaliyetlerini gerçekleştirecek, ihtiyaç duyulan detaylı etüd ve planlama çalışmalarını genel kapsamda yönetecek, Tarımsal Üretim Planlamaları ve Arazi Kullanım Planlamaları için gereken ivmeyi sağlayacak, toprak - su -bitki-hayvan ve ürün ilişkisini kurabilecek tarımsal alt yapıyı ıslah edecek bir şekilde tarım hizmetlerinin altında toplandığı bir yapı oluşturulmalıdır (Anonim 2001). Çevresel etki değerlendirmesi sistemi, toprak kullanan tarım dışı tüm yatırım ve girişimler için daha etkili kılınmalıdır (Tanrıvermiş ve Açıkgöz 2000).

15) Çevre sorunlarının yüksek olduğu ve artmaya devam ettiği bölgeler saptanmalı; buralarda özellikle su, hammadde ve enerji kullanım yoğunluğu yüksek endüstrilerin kurulmasına izin verilmemelidir. Bu tür endüstrilerin kuruluş yeri seçimleri özenle yapılmalıdır (Anonim 1997a). Doğal kaynakların (kum, toprak, madenler v.s.) sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesine özen gösterilmelidir. Maden arama, işletme ve benzeri faaliyetler nedeniyle vasfı bozulan alanların iyileştirilmesini sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır. Arazi ve toprak kaynakları ile ilgili planlama, yönetim, değerlendirme ve eşgüdüm mekanizmaları güçlendirilmelidir (Anonim 2006a). Yer seçimi yanlış yapılan sanayi alanları ve yüzeysel maden ocakları

gibi doğanın dengesini bozan faktörlerle mücadele programları geliştirilerek ÇED'nin saptanarak arazi kullanımları belirlenmelidir (Gülten 1998).

16) Kırsal alanlarda yaşayan insanların gelirini artırmak ve işsizliği azaltmak için, yöresel ve bölgesel potansiyel iş imkanları olan kayak, turizm, rekreasyon vb. alanlar peyzaj potansiyeliyle birlikte planlanarak aşılabilir. Bu bağlamda ekonomik planlama, rekreasyon alanlarının gerçekleştirilmesinde maliyet yükünü azaltıcı önlemlerin alınması, rekreasyon etkinliği için doğru arazinin doğru zamanda mevcut olmasının sağlanması ve kamunun yüklendiği maliyetin kişiler üzerinde yarattığı haksız konum rantının kamuya dönüşünü sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesi gereklidir (Nalbantoğlu 2000). Kırsal alanlara getirilecek rekreasyonel aktiviteler alanın özellikleri dikkate alınarak, çevrenin ekolojik dengesini bozmadan gerçekleştirilmelidir. Herhangi bir alana getirilecek her aktivitenin özellikle rekreasyonel aktivitelerin taşıma kapasitesi saptanmalı ve bu amaçla kontrollü olarak kullanılmasını sağlayacak kırsal peyzaj planlama çalışmaları gerçekleştirilmelidir (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

17) Plancı, kırsal alanlardaki karayolları peyzaj planlamasında yol ile çevre peyzajı arasındaki ilişkiyi en iyi şekilde kurmalıdır. Karayolları peyzaj planlaması doğa koruma ve rekreasyon çalışmaları ile birlikte yürütülmelidir (Açıksöz ve Tanrıvermiş 2000).

18) Milli park, tabiatı koruma alanı, tabiat parkı ile çeşitli rezerv alanları ve muhafaza ormanları vb. doğal alanlar genişletilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır (Anonim 1997a). Buraların uygun olarak master planlamaları yapılmalı ve bu planlara göre, arazi kullanma kararlarında belirtilen planlama zonlarına göre (koruma, gelişme, turizm vb.) yönetilmeli ve işletilmelidir (Bayer 2000).

19) Yerleşme yerinin, orman varlığına zarar vermeyecek şekilde seçilmesine çalışılmalıdır (Arıcı 1981). Buna bağlı olarak VII.'ci Beş yıllık kalkınma planlarında ormanlar, ekosistem yaklaşımı çerçevesinde belirlenecek birçok önlemle birlikte orman

peyzajı ve ergonomik kriterler göz önünde tutularak planlanacak ve işletilecektir (Konukçu 1999).

20) Köylerin nasıl korunacağı ve şekillendirileceği sorularına yanıt verecek köy planlarına özel ekolojik değerler ve düzeltme teklifleri koyulmalı, köy ve peyzaj tarihsel bünye içinde korunmalı, bitki ve hayvanlar için yaşam mekanlarını koruyacak, yeniden meydana getirecek ya da ihya edecek önlemler alınmalıdır (Demir ve Bakırcı 1996).

21) Arazinin topografik yapısını ve doğal oluşumları yok sayan tasarım, plan ve proje yapma anlayışı yerine; plancı disiplinlerin dayanışma içinde elde edilecekleri, peyzaj analizleri ve kullanıcı taleplerine dayalı, alan kullanım kararlarının alınması gereklidir. Tekdüze ve korumasız alanın tasarımında, olanla yetinip, basite ve kolaya kaçmak yerine; arazi biçimleme teknikleri devreye sokularak dinamik, bezenmiş ve görsel değişkenliğe sahip mekanlar oluşturulmalıdır (Anonim 2006b).

Kırsal alanlar, insanlığın devamı ve gelecek kuşakların yaşam hakkını korumak açısından dünyamızın geleceği için büyük öneme sahiptir. Türkiye’de kırsal alanda yapılan düzenlemelerde Arazi Toplulaştırma çalışmalarının hiçbir zaman geniş kapsamlı olmamıştır. Arazilerde sadece dağınık düzensiz ve küçük arazi parsellerinin bir araya getirilerek şekillerinin düzeltildiği, sulama, drenaj ve yol şebekesi gibi tarla içi geliştirme hizmetleri yapılmıştır. Yapısal, ekolojik, ekonomik ve sosyal yaşama önem verilmemiştir. Ancak tüm Dünya da ve Avrupa’da olduğu gibi arazi toplulaştırması geniş kapsamlı yapılmakta ve kırsal alanın yeniden düzenlenmesi başlığı altında geniş çaplı uygulanmaktadır. Bu düzenlemelerde köy yerleşim yerlerinin, tarımsal alanların, yerleşim çevresi, sosyal tesislerin yapılması, işletmelerin yeniden düzenlenmesi, rekreasyon alanlarının yanında kıyı arazileri, kırsal yollar, sanayi, madencilik ve turizm alanlarının bir bütün içinde değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu geniş çaplı değerlendirmelerde peyzaj planlama çalışmalarına da önem verilmiş ve kırsal peyzaj planlama elemanları, teknik yönü ve unsurlarına uyarak birçok gelişmiş ülkede çok iyi uygulanmıştır. Dolayısıyla kırsal alanların korunup, sürdürülebilir alan kullanım

planlaması kapsamında değerlendirilerek gelecek kuşaklara aktarılması gereklidir. Kırsal alanların ve arazilerin ekonomik, ekolojik, görsel ve sosyal yönden gelişip kalkınması için yukarıda belirtilen kırsal peyzaj önlemlerinin mutlaka alınması gerekmektedir. Bu bağlamda; tüm Dünya da ve Avrupa’da olduğu gibi ülkemizde de geniş kapsamlı arazi planlamaları yapılarak kırsal peyzaj planlama çalışmalarına geleceğin planlanması açısından ele alınmalı ve bu konuya gereken önem verilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Açıksöz S., ve Tanrıvermiş E., 2000. Planlamada Kırsal Peyzajın Önemi, Sorunları ve Öneriler. Kırsal Çevre Yıllığı 2000. Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği Yayını. (44-65).
- Adak, M., 1997. Kırsal Alan Planlamasında Politikalar Çorum İli Örneği. Yüksek lisans Tezi (Basılmamış). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir Bölge Planlama Anabilim Dalı, Ankara.
- Ahıskalı, Ö.S., 1998. Meydan Tasarımı. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası İstanbul Bölge Şubesi Peyzaj Mimarlığı Dergisi, Mayıs-Haziran sayı: 4, s 12-13.
- Akdoğan, G., 1975; Peyzaj Mimarisi ve Ağaçlandırma Ders Notu, Peyzaj Mimarisi Derneği Yayınları No: 11, Ankara.
- Akkaya, Ş.T, 1997. Bursa Karacabey-Eskisarıbey Köyü Arazi Toplulaştırma Projesi Çerçevesinde Köy Yerleşiminin İyileştirilmesi Üzerine Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa
- Akman, Y., 1990. İklim ve Biyoiklim. Palme Yayınları, 1. Baskı, 135 s, Ankara.
- Akpınar, N. ve Açıksöz, S., 1996; Sürdürülebilir Tarım İçin Sürdürülebilir Alan Kullanım Planlamasının Önemi. Dünya Gıda Zirvesi Öncesi Türkiye Gıda Güvenliği ve Tarım Sempozyumu. Ankara.
- Alptekin, İ.V., 1970. Van Gölü Çevresinin Peyzajı ve Geliştirilmesi Yönünden Yapılması Gereken Çalışmalar. Doktora Tezi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Bağ Bahçe Kürsüsü, Erzurum.
- Altan, T., 1982. Çukurova'da Bilgisayar Yardımıyla Bölgesel Ölçekte Ekolojik Peyzaj Planlaması Uygulaması ve Alan kullanış Önerisinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma ve İnceleme Tezleri: 52, 87s, Adana.
- Altan, T., 1984. Kırsal Rekreasyon Alan Planlaması. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 12, 178 s, Adana.
- Altan, T., 1993. Türkiye'nin Doğal Bitki Örtüsü. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No:70, 204 s , Adana.
- Altunkasa, M.F., 1989. Bitki Sosyolojisi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Yayınları: 105, 46 s, Adana.
- Anonim, 1976. Toplu İnsan Yerleşimleri İle İlgili Çevre Sorunları Alt Komisyonu Raporu, Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonu, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Anonim, 1984. Kırsal Kalkınma. V. Beş Yıllık Kalkınma Planı. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Anonim, 1997. Arazi Kullanımı ve Kıyı Alanlarının Yönetimi. Devlet Planlama Teşkilatı, Ulusal Çevre Eylem Planı, ISBN 975-19-1676-3, 84s, Ankara.
- Anonim, 1997a; Türkiye Gündem 21, Türkiye Ulusal Gündem 21 Hazırlanması ve Uygulanması Projesi, TC Çevre Bakanlığı, Ankara.
- Anonim, 1999. Kırsal Kesimde Girişimcilik. Erzurum İli Kırsal Kalkınma Raporu, Erzurum Vakfı Yayınları, Yayın no:9, Erzurum.
- Anonim, 2000. DPT VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Arazi Toplulaştırma Raporu. Ankara.

- Anonim, 2000a. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, Peyzaj Mimarlığı Kongresi - 2000, Ankara.
- Anonim 2001. Tarım ve Köy işleri Bakanlığı .Tarımın Yeniden Yapılandırılmasında Toprak Muhafaza ve Tarımsal Sulama Politikaları Sempozyumu Sonuç Bildirgesi. Ankara.
- Anonim, 2003. Avrupa Birliğine Üyelik Yolunda Türkiye Kırsal Kalkınma Politikası Raporu. T.C. Tarım ve Köy işleri Bakanlığı Basılmamış Rapor. Kırsal Kalkınma Çalışma Grubu Raporu Ankara.
- Anonim, 2006. Toprak ve Su muhafazası ve Arazi Toplulaştırma. Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri Bilgi İşlem Müdürlüğü. <http://www.tarimkredi.org.tr/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=47> (07.12.2006).
- Anonim, 2006a. 1. Çevre ve Ormancılık Şurası Kararları. Çevre ve Orman Bakanlığı. [http://www.cevreorman.gov.tr/belgeler1/sura\\_son.doc](http://www.cevreorman.gov.tr/belgeler1/sura_son.doc) (18.05.2006)
- Anonim, 2006b. Arazi Bıçimleme ve Model. Ankara Üniversitesi web sitesi. <http://miranda.agri.ankara.edu.tr/~aozdemir/ARAZi2.htm> (18.05.2006).
- Anonim, 2006c. Keşap İlçesi Yolağzıköyü Web sitesi. <http://www.yolagzikoyu.tripod.com/sitebuildercontentsitebuilderpictures> (06.05.2006).
- Anonim, 2006d. Bursa jandarma toplumsal uygulamalar sitesi. [http://www.bursa.gov.tr/jandarma/toplumsal\\_dosyalar](http://www.bursa.gov.tr/jandarma/toplumsal_dosyalar) (10.03.2006).
- Anonymous, 1980. World Conservation Strategy, World Conservation Union, Gland, p30.
- Anonymous, 2002. Miami-Dade County Agriculture & Rural Area Study Charrette Report. What Is The Future Of Agriculture In Miami-Dade County? [www.co.miami-dade.fl.us/planzone.htm](http://www.co.miami-dade.fl.us/planzone.htm). (06.05.2006).
- Anonymous, 2004. The European Environmental Advisory Councils. [www.Rlg.Nl./English/publications/other/mea\\_app\\_3.html](http://www.Rlg.Nl./English/publications/other/mea_app_3.html) (06.10.2004).
- Anonymous, 2004a. The European Environmental Advisory Councils. <http://www.Rlg.nl/english/publications/reports/9737.html> (08.10.2004)
- Anonymous, 2005. Urban Ecology; Landscape Design Principles and Practices for Water Quality Improvement in the Lower Boise River. American Society of Landscape Architects, <http://www.asla.org/awards/2005/05winners/114-01.html> (16.05.2006).
- Anonymous, 2006. Brookhaven National Laboratory. [http://www.bnl.gov/esd/reserve/images/vegmap\\_lettersize.jpg](http://www.bnl.gov/esd/reserve/images/vegmap_lettersize.jpg) (16.05.2006).
- Antrop, N., 2001. The Language Of Landscape ecologists and Planners a Comparative Content Analysis of Concepts Used In Landscape Ecology. Landscape and Urban Planning 2001 (55) 163-173. [www.elsevier.com/locate/landurbplan](http://www.elsevier.com/locate/landurbplan) (06.04.2006).
- Aran, S., 1970. Tabiatı Koruma ve Kırsal Planlama Açısından Zirai Peyzaj. Türkiye Tabiatı Koruma Cemiyeti Konferansı, Ankara.
- Arıcı, İ., 1981. Erzurum İlinde Kurulan Bazı Afet Köylerinin Yerleşme ve İşletme Binalarına İlişkin Sorunları ve Çözüm Olanakları Üzerine Araştırma. Doktora Tezi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Kültürteknik Bölümü, Erzurum.
- Arıcı, İ., 2000. Kırsal Alan Düzenlemesi. Arazi Toplulaştırma Sempozyumu, Ankara.
- Arıcı, İ.A., ve Demir, O., 1996. Tarla İçi Geliştirme Hizmetlerinin Kırsal Çevreye Etkisi.

- Arslan, M., Şahin Ş., Akay, A., 2000. Çevresel Etki Değerlendirmesi Kapsamında Peyzaj Mimarlığı Mesleğinin Yeri ve Önemi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Aslanboğa, İ., 1985. Ülkesel, Bölgesel ve Yerel Ölçekte Doğal Kaynakların Korunmasında Vazgeçilmez Araç Olarak Peyzaj Planları. Çevre 85 Çevresel Etki Değerlendirmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Çevre Araştırma ve Uygulama Merkezi, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, s 39-49, İzmir.
- Atlan, T., 1984. Kırsal Rekreatasyon Alan Planlaması. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı Yayın No: 12, 178s, Adana.
- Ayaşlıgil, T., 2005. Avrupa Birliği Sürecinde Peyzaj Planlamanın Önemi. Çevre ve Ormancılık Şurası, Antalya.
- Bakan, K., 1987. Türkiye’de Kentsel Dış Mekanların Düzenlenmesi. TÜBİTAK Yapı Araştırmaları Enstitüsü Yayın No: 4-5, İstanbul.
- Barış, M.E., 1995. Ankara Kentinde Hava Kirliliğinin Sorununun Çözümünde Peyzaj Mimarlığı Açısından Alınması Gerekli Önlemler.Doktora Tezi (Basılmamış), A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Baumann, H., 1964. Grundsätze für die Planung von Siedlungen. 2. Sonderheft der Zeitschrift Bauen auf dem Lande, s. 4-11.
- Bayer, M.Z., 2000. Türkiye’de Milli Parklar ve Tarihi Gelişmesi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Buchwald, K., 1980. Landschaftsplanung als Ökologisch-Gestalterische Planung.-Ziele, Ablauf, Integration-In: Handbuch für Planung, Gestaltung, und Schutz der Umwelt, Bd 3, München.
- Burnett, C., and Blaschke, T., 2003. A Multi-Scale Segmentation/Object Relationship Modelling Methodology for Landscape Analysis. Ecologica Modelling 2003 (168) 233-249. www.elsevier.com/locate/ecolmodel (06.04.2006).
- Büyükburç, U., ve Kuşman, N., 1997. Erozyon Önlemede Etkili Yeni Bir Yöntem: Frisol. Türkiye’nin Erozyon Sorunu ve Adana’nın Yeri Kongresi, Adana.
- Cangir, C. ve D. Boyraz, 1997. Ülkemizde Yanlış ve Amaç Dışı Arazi Kullanımının Boyutları ve Toprak Yönetimi ile Arazi Kullanım Planlamasına Yönelik Stratejik Yaklaşımlar. Doğal Kaynaklar ve Çevre. Çevre Gönüllüleri Platformu SOS Yayınları Özener Matbaası İstanbul, S:19-69.
- Carter, D. and G., Forster, W.A., 1947. Farm Buildings. Fifth Printing, John Wiley and Sons, Inc. New York, p162.
- Cengiz, T., 2003. Peyzaj Değerlerinin Korunmasına Yönelik Kırsal Kalkınma Modeli Üzerine Bir Araştırma: Seben İlçesi (Bolu) Alpağut Köyü Örneği. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelem, H. ve Akpınar, N., 2000. Madencilik Sonrası Peyzaj Onarımında Alan Kullanım Planlamasına Yönelik Bir Yöntem. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Çepel, N., 1995. Çevre Koruma ve Ekoloji Terimleri Sözlüğü, Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı Yayınları (6), İstanbul.
- Çevik, B., ve Tekinel, O., 1987. Arazi Toplulaştırması. Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Yayınları No:45, 155s, Adana.

- Çilingir, M.E., 1996. Fiziksel Planlama Çalışmalarında Hava Fotoğraflarının Kullanım Olanakları. Lisans Mezuniyet Tezi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum.
- Dağlı, İ., 1980. Çevre Planlaması. Tabiat ve İnsan Dergisi, Cilt 14 (3), s17-18.
- Deffontaines, J.P., 1991. L'Agronomie, science du champ. Agronomie 11, 581-591
- Demir, H. ve Bakırcı, S., 1996. Kırsal Alan Düzenlenmesi. Harita Kadastro Mühendisleri Odası Dergisi, Sayı 80.
- Demircioğlu, N., 2001. Kars Kentinin Peyzaj Planlaması Yönünden Yapısal Analizi. Yüksek lisans Tezi, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilimdalı, Erzurum.
- Demirel, Z., Taka, S., Işık, A., 1997. Ülkemizde Köy Yenileme Uygulaması Tekniği. Bursa.
- Dizdar, M.Y., 1999. Arazi Degradasyonunun Etkileri ve İyileştirme. Tabiat ve İnsan Dergisi, cilt 33 (2), s 12-16.
- Dockerty T., Lovett A., Sünnenberg, G., Appleton, K., Parry, M., 2005. Visualising the Potential Impacts Climate Change on Rural Landscapes. Computers, Environment and Urban Systems 29 (2005). 297-320. [www.elsevier.com/locate/compenvurbsys](http://www.elsevier.com/locate/compenvurbsys) (05.04.2006).
- Doğanay, F., 1993. Merkez Köyler. Devlet Planlama Teşkilatı Sosyal Planlama Genel Müdürlüğü Planlama Dairesi Başkanlığı, 188 s, Ankara.
- Genç, İ., ve Tükel, T., 1991. Tarımsal Ekoloji. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 29, 152 s, Adana.
- Gökok, E., Uysal, A., Paçacı, G., 1994. Geçmişten Günümüze Çevre Duyarlı Planlama. 4. Ulusal Bölge Bilimi Bölge Planlama Kongresi, Ankara.
- Güçlü, K., 1982. Trabzon-Erzurum Karayolunun Rekreasyon ve turizm yönünden planlama ilkelerinin saptanması. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Gül, A., Küçük, V., Akten, M., 2000. Günümüz Ormancılık Uygulamalarında Peyzaj Mimarlığının Yeri ve Önemi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Gültekin, E., 1979. Seyhan Baraj Gölü ve Yakın Çevresinin Rekreasyonel Alan Kullanım Planlaması. Yardımcı Doçentlik tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Gültekin, E., 1993. Peyzaj Mimarlığı. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No: 58, 75 s, Adana.
- Gültekin, E., ve Arı, E., 2000. Eğirdir Gölü Barla-Eğirdir-Şaraphane Kıyı Şeridinin Alan Kullanım Yönünden Değerlendirilmesi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Gültekin, E., ve Kesim, G.A., 1994. Kaynak Analizi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını No: 100, 125s., Adana.
- Gülten, Ş., 1998. Arazi ekonomisi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 333, 127 s, Erzurum.
- Güney, A. ve Gencer, G., 2000. Türkiye'de Peyzaj Onarımı ve Bazı Uygulamalar. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Güney, A., 1985. ÇED Kapsamında Doğa Koruma Alanları ve Bozulan Alanların Onarımı. Çevre 85 Çevresel Etki Değerlendirmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi



- Çevre Araştırma ve Uygulama Merkezi, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi, s 73-81, İzmir.
- Gürlük, S., 2002. Sürdürülebilir Kalkınma. Uludağ Üniversitesi Web sitesi. [www.uludag.edu.tr](http://www.uludag.edu.tr)
- Gürel, S., 1970; Kent Planlamasına Giriş ve Çevre Kavramı, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayın No: 14, Ankara.
- Gürses, İ., 1977. Açık Alanlar ve Biz. Tabiat ve İnsan Dergisi, Cilt 11 (4), s 7-17.
- Hensch, E.G., 1975. Wohnwertkriterien für Wohnbauten im Laendlichen Bereich. KTBL-Schrift, No:187, KTBL-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH Hiltrup (Westf.), s.94.
- Horst, K., 1995. Peyzaj Planlamasında Ekolojik Planlama. Seminer Notları, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Jellicoe, G.A., 1958. Motorways, Their Landscaping, Design and Appearance. Town Planning Institute, London.
- Kaplan, A., 1998. 21 yy'ın Mesleği Peyzaj Mimarlığı. Peyzaj Mimarlığı Dergisi T.M.M.O.B. Peyzaj Mimarlığı Odası, Özel Sayı, s. 93-96, Ankara.
- Kaplan, K., 2002. Antakya Merkez ilçesine Bağlı Harbiye Beldesi ve Yakın Çevresinin Turizm ve Rekreatyon Alan Kullanımlarının Belirlenmesi ve Peyzaj Tasarım Sürecinde İrdelenmesi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kırzioğlu, I. M., 1995. Peyzaj Kavramı ve Şehir Planlamasında Kullanımı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 175, 42-43 s, Erzurum.
- Kırzioğlu, I. ve Kelkit, A., 1996. Fiziksel Planlama Çalışmalarında Hava Fotoğrafları ve Kullanım Olanakları. A.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, cilt 27 (4), s 589-595.
- Kırzioğlu, M.I., 2000. Yeni Yüzyılda Çevre Plancıları ve Tasarımcılarının Sorunları ve Olası Etkinlikleri. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Kiemstedt, H., 1967. Zur Bewertung der Landschaft für die Erholung. Beiträge zur Landespflege, Sonderheft I., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kocadağistan, M.E., 1997. Pasinler-Esendere Kum Ocakları Doğa Onarımı ve Rekreatyonel Alan Kullanımı Planlaması. Yüksek lisans Tezi, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim dalı, Erzurum.
- Koç, N. ve Şahin, Ş., 1999. Kırsal Peyzaj Planlaması. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı Yayın No: 1509, Ders Kitabı: 463, ISBN 975-482-482-7, 275 s, Ankara.
- Koç, N., 1971. İzmir ve Çevresinin Zirai Peyzajına Ait Peyzaj Mimarisi İle İlgili Problemler ve Prensipler. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:397, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler No: 247, 110 s, Ankara.
- Koç, N., 1979. Karayolları Ağaçlamasının İşlev ve Estetik yaraları, Teknik Yöntemleri. Peyzaj Mimarlığı Dergisi, Özel Sayı, Ankara.
- Koç, N., 1982. Ekolojik Açıdan Önem Taşıyan Değerli Tarım Topraklarımızın Amaç Dışı Kullanımının Önlenmesinde Kırsal Planlama ve Yararları. Tarım Topraklarının Amaç Dışı Kullanılmasının Önlenmesi Semineri, T.C. Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı, Uludağ-Bursa.
- Koç, N., 1991. Rekreatyon Ders Notları, A.Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara.
- Konukçu, M., 1999. Ormancılığımız. Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

- Köseoğlu, M., 1981; Türkiye’de Çevre Koruma ve Rekreasyon Planlaması, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No. 414, İzmir.
- Köseoğlu, M., 1983. Peyzaj Ekolojisine Giriş. E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 428, 50 s, Bornova-İzmir.
- Kurum, E., 2000. Peyzaj Planlama ve Tasarımda Coğrafi Bilgi Sistemleri. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Küçükbaş, V.E., ve Malkoç, E., 2000. Planlama ≠ Tasarım. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Langer, H., 1970. Die Ökologische Gliederung Der Landschaft und Ihre Bedeutung Für Die Fragestellung Der Landschaftspflege. Landsch Stadt, Beiheft 3. Ulm. Vrlg, Stuttgart. s 112-113.
- Lehmann, E., 1967. Regionale Geographie und Naturraumliche Gliederung. In Landschaftsökologische Erkundung- Naturraumliche Gliederung, Wiss. Abh. Geogr. Ges. DDK, Leipzig. Bd.5, s 1-22.
- Lendhold, 1969. Kontaktzonen Zwischen Stadt un Land, Stadtgrün un Landschaft. In Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz. Bd. 3, München.77-78.
- Lumsdent, L.F., and Bennett A.F., 2005. Scattered Trees in Rural Landscapes: Foraging Habitat for Insectivorous Bats in South-Eastern Australia, Biological Conservation 2005 (122) 205–222. [www.elsevier.com/locate/biocon](http://www.elsevier.com/locate/biocon) (05.04.2006).
- MacKinnon, J.K., *at al.*, 1986. Managing Protected Areas, World Conservation Union, Gland, 295 pp.
- Mansuroğlu, S., ve Özkan, Ş., 2000. Sapanca Gölü Çevresinde Alan Kullanımlarından Kaynaklanan Sorunlar. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Mansuroğlu, S.G., 2000. Anadolu (İstanbul-Ankara) Otoyolunun Düzce Ovasında Tarım Topraklarına Etkilerinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Mc Harg, I.L., 1971. Deseign with Nature, Double Day / Natural History Press. Doubleday and Co. Inc. Garden City, New York.
- Memlük, Y., 2000. Kentsel Planlama. A.Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ders Notları (Basılmamış), Ankara.
- Memlük, Y., Dilek, F., Uzun, O., 2000. Fiziksel Planlamaya İlişkin Yasa ve Yönetmenliklerin Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Ministerium, für ELU.,1975. Landwirtschaft und Umwelt-Baden Württemberg. Grundsätze und Vorschläge zur Entwicklung Laendlich Gepreagter Orte Waiblingen, Dorfentwicklung.
- Mrass, W., 1986. Federal Research Center for Nature Conservation and Landscape Ecology; Its Functions and Duties. Landscape and Urban Planing, volume:13, p 471-475
- Mrass, V. And Zwolksky, U., 1978. Erarbeitung von Empfehlungen für die Aufstellung von Landschaftsplanungen im Rahmen der allgemeinen Landeskultur und Agrarplanung. Schriftenreihe für Naturschutz und Landespflge 17, Bad-Godesberg.
- Murpy, J.F., 1983. Leisure Service Deliver System; A Modern Perspektive. Lea and Febiger, 90 p, Philadelphia, USA.

- Nalbantoğlu, O., 2000. Kentsel Rekreasyon Alaları İle Taşınmaz Değerleri Arasındaki İlişkinin İrdelenmesi ve Çözüm Önerileri. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Ndubisi, F. Foreword and Steiner, F.R. 2002. Ecological Planning. A Historical and Comporative Synthesis. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Neubauer, W.L., and Walker, H.B., 1961. Farm Building Desing. Prentice-Hall, Inc. New York, p25.
- Nişancı, R., ve Yomralıoğlu, T., 2002. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Taşınmaz Değer Haritalarının Oluşturulması (İstanbul-Haliç Örneği). K.T.Ü. Jeodezi ve Fotoğrametri Mühendisliği Bölümü, [www.gislab.ktu.edu.tr](http://www.gislab.ktu.edu.tr) (16.04.2006).
- Okuroğlu, M., Yağanoğlu, A.V., Örüng, İ., 1998. Kırsal Yerleşim Tekniği. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 338 Ders Kitabı No: 85, 79 s, Erzurum.
- Özdemir, A., 2000. Ülkemizde Meydansızlaşmanın Nedenleri. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Özdemir, A., 2005. Arazi Biçimleme ve Modeli, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi. <http://miranda.agri.ankara.edu.tr/~aazdemir/ARAZi2.htm> (18.05.2006).
- Özdemir, T., 1985. Kırsal Alanların Düzenlenmesinde Ulaşım Ağı Planlamasına İlişkin Araştırma. Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztan, Y., 1968. Şehirlerde Yeşil Alanların Mahiyeti Önemi ve Miktarı, Ankara Şehri ve Çevresi Yeşil Saha Sisteminin Peyzaj Mimarisi Prensipleri Yönünden Etüt Tayini. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayını No: 344, Ankara.
- Öztan, Y., 1982. Ülkemizin Önemli Bazı Çevre Sorunları ve Alınması Gereken Önlemler. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 852, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler Yayın No: 511, 35 s, Ankara.
- Öztan, Y., 1992. Peyzaj Mimarlığının Gelecek Yüzyıl İçin Sorumlulukları ve Görevleri, Peyzaj Mimarlığı Dergisi, Sayı: 92/1, Ankara.
- Özyaba, M., 1994. Kırsal Alanda Kaynak Kullanımı ve Çevre Duyarlı Planlama Yaklaşımları. 4. Ulusal Bölge Bilimi Bölge Planlama Kongresi, Ankara.
- Ravesteyn, N. and Evers, D., 2004. Unseen Europe- A Survey of EU politics and Its Impact on Spatial Development In The Netherlands .Netherlands Institute for Spatial Research, Nai Publishers, Rotterdam.
- Samsunlu, A., ve K. Şengönül, 2004. Çevre Bilimleri. Bizim Büro Basım Yayın Dağıtım San., Ankara.
- Schutt, J., 2001. Setting Regional Ecological Goals for Roadside Management. International Conference on Ecology&Transportation (ICOET): A Time for Action, September 24-28, 320-328 pp, Keystone, Colorado.
- Seçkin, Ö.B., 1997. Peyzaj Yapıları II. İstanbul Orman Fakültesi Yayın No: 447, Üniversite Yayın No: 4029, 235 s, İstanbul.
- Seçkin, Ö.B., 2003. Peyzaj Uygulama Tekniği. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayın No: 453, 521 s, İstanbul.
- Sönmez, N., 1964. Köy Kalkınmasında Şumullü Planlama.Türkiye de Köy Hizmetlerinin Koordinasyonu, Ankara.
- Şengönül, K., ve Uzun, A., 2005. Çevre Düzeni Planlarının Oluşturulmasında Ekolojik Yaklaşımların Önemi. Çevre Düzeni Planları, Çevre ve Ormancılık Şurası 21-24 Mart 2005, Antalya.

- Şenol, S. vd. 1994. Spot Uydu Verileriyle Göksu Deltası Arazi Kullanım Haritasının Hazırlanması, II. Uzaktan Algılama ve Türkiye'deki Uygulamaları Semineri (Bildiriler), Harita Genel Komutanlığı Hacettepe Üniversitesi-UKAM, Bursa.
- Şimşek, G., 1967. Atatürk Üniversitesi Elazığ Çiftliğinin Topraklarının Bazı Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Tasnifi ve Haritalanması. A.Ü. Ziraat Fakültesi Toprak İlmi Kürsüsü, Erzurum.
- Şimşek, G., 1993. Genel Jeoloji. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 158, 145 s, Erzurum.
- Tahtacıoğlu, L., Birhan, H., Güven, M., Koç, A., 1997. Coğrafik Enformasyon Sistemi (GIS) Teknikleri Kullanılarak, Doğu Anadolu Meraların Sınıflandırılması, Islaha Muhtaç Alanların Belirlenmesi ve Erozyon Risk Haritalarının Çıkarılması. Türkiye'nin Erozyon Sorunu ve Adana'nın Yeri Kongresi, Adana.
- Takka, S., 1998. Kırsal Alanın Geliştirilmesinde Arazi Toplulaştırmasının Önemi ve İzmir-Bergama-Kadıköy Köy ve Arazi Gelişim Projesi. Köy Hizmetleri Vakfı Yayınları No: 1 , 249s, Ankara.
- Tanrıverdi, F., 1965. Erzurum Şehrinin Gelişmesinde Peyzaj Mimarisi Bakımından Göz Önüne Alınması Lazım Gelen Temel Problemler. Doktora Tezi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Fitotekni Kürsüsü, Erzurum.
- Tanrıverdi, F., 1972. Kuzeydoğu Karadeniz Yöresi Rekreasyon Planlamasında Peyzaj Etütleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın no : 143, 212 s, Erzurum.
- Tanrıverdi, F., 1973. Karayolu Peyzaj Planlaması. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Mimarisi ve Ağaçlama Kürsüsü Yayını, 57 s, Erzurum.
- Tanrıverdi, F., 1975. Peyzaj Mimarisi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Erzurum
- Tanrıverdi, F., 1987. Peyzaj Mimarlığı Bahçe Sanatının Temel İlkeleri ve Uygulama Metotları. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No : 291, 364s, Erzurum.
- Tanrıvermiş, E., ve Açıkgöz, S., 2000. Planlamada Kırsal Peyzajın Önemi, Sorunları ve Öneriler. Kırsal Çevre Yıllığı, Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği Yayını, Ankara. s 44-65.
- Tayşi, İ., 1982. Türkiye'de Alan Düzenlemesi ve Bunu içeren Yasal Çalışmalar. Tarım Topraklarının Amaç Dışı Kullanılmasının Önlenmesi Semineri, T.C. Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı, Uludağ-Bursa.
- Uslu, O., 1993. Çevresel etki değerlendirmesi. Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara.
- Uslu, A., Cengiz, T., Kiper, T., 2004. Türkiye'de ve Avrupa'da Kırsal Peyzaj Planlama Çalışmaları: Avrupa Birliği Politikaları. Kırsal Çevre Yıllığı 2004. Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği Yayını. (s.125-142).
- Uzun, G. ve Altunkasa, M.F., 1997. Rekreasyonel Planlamada Arz ve Talep. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını, No:6, Adana.
- Weinstoerffer, J., and Girardin P., 2000. Assessment of the Contribution of Land Use Pattern and Intensity to Landscape Quality: Use of a Landscape Indicator. Ecological Modelling 130 (2000). 95-109
- Weiss, E., 1995. Almanya'da Arazi Toplulaştırma Çalışmaları. Çeviri: Prof. Dr. Yıldız, N., TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu, M., Hanay, A., 2000. Arazi Toplulaştırması. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 159, 166 s, Erzurum.
- Yalan, E., 1963. Hususi ve Kooperatif Zirai Yerleşim Fiziki Planlama. Ziraat Vekaleti, Yahudi Ajansı, İsrail.

- Yıldırım, B.T., Ayhan, K.Ç., Çakmak S., 2000. İzmir’de Bazı Toplu Konut Uygulamalarındaki Dış Mekan Kullanım Olanaklarının İrdelenmesi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Yıldız, D., 1996. Peyzaj İle Mimarlık-Kentsel Tasarım İlişkileri ve Mimari tasarıma Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldız, N., 1977. Bağ Parsellerinin Topplulaştırılması. İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi Dergisi, Sayı: 1, s 1-13.
- Yıldız, N., 1983. Arazi Topplulaştırması. Yıldız Üniversitesi Yayınları, Sayı: 167, 255 s, İstanbul.
- Yılmaz, H., 1994. Kentsel Peyzaj Planlama Yönünden Salihli Kentinin Yapısal Analizi. Doktora Tezi (Yayınlanmamış). Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim dalı, Bornova-İzmir.
- Yılmaz, H., ve Yılmaz, S., 2000. Peyzaj Mimarlığında Tasarım Süreci ve Proje Örnekleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 218, 105 s, Erzurum.
- Yılmaz, S., ve Bulut, Z., 2002. Kentsel Mekanlarda Çocuk Oyun Alanları Planlama ve Tasarım İlkeleri. A.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, cilt 33 (3), s 345-351.
- Yücel, M. ve Mansuroğlu, S., 2000. Sanayi-Çevre İlişkilerinin Düzce Ovası Örneğinde İncelenmesi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.
- Yücel, M., ve Pekersay, N., 2000. Sektörel Planlamalarda Peyzaj Mimarlığının Yeri. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Peyzaj Mimarlığı Kongresi-2000, Ankara.

## **ÖZGEÇMİŞ**

1979 yılında Pasinler’de doğdu. İlk, orta, lise öğrenimini Erzurum’da tamamladı. 1996 yılında girdiği Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü’nden 2000 yılında mezun oldu. 2001-2003 yılları arası askerliğini yaptı. Daha sonra 2003 yılında Fen Bilimleri Enstitüsü Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans öğrenimine başladı.

Halen Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünde yüksek lisans yapmaktadır.