

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

KENTSEL AÇIK VE YEŞİL ALAN SİSTEMİ OLUŞTURULMASI: KAYSERİ
KENT BÜTÜNÜ ÖRNEĞİ

Banu ÖZTÜRK

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

ANKARA

2004

Her hakkı saklıdır

Prof. Dr. Murat E. YAZGAN danışmanlığında Banu ÖZTÜRK tarafından hazırlanan bu çalışma 10/05/2004 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Murat E. YAZGAN

Üye : Prof. Dr. Mükerrrem ARSLAN

Üye : Prof. Dr. S. Güven BİLSEL

Üye : Doç. Dr. Zuhâl ÖZCAN

Üye : Doç. Dr. Elmas ERDOĞAN

Yukarıdaki sonucu onaylım.

Prof. Dr. Metin OLGUN

Enstitü Müdürü

ÖZET

Doktora Tezi

KENTSEL AÇIK VE YEŞİL ALAN SİSTEMİ OLUŞTURULMASI: KAYSERİ KENT BÜTÜNÜ ÖRNEĞİ

Banu ÖZTÜRK

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Kentsel ortamlarda özellikle yeşil alanlar ekolojik, ekonomik, fiziksel, toplumsal, estetik işlevleri ile kaliteli yaşam çevrelerinin oluşumunda önemli rol oynamaktadırlar. Açık ve yeşil alan sistemleri daha yaşanabilir çevreler oluşturarak “kentleşme”ye katkıda bulunurlar.

Bu çalışmada açık ve yeşil alanlar kent planlama ile ilişkileri çerçevesinde ele alınmış, “açık ve yeşil alan sistemi” yaklaşımı üzerine düşünceler geliştirilmiştir.

Çalışmada öncelikle sistem kavramı tanımlanmış, açık ve yeşil alan sistemi konusundaki fikir ve görüşlere de yer verilmiştir. Söz konusu sistem “mekansal”, “zamansal” ve “toplumsal” olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır.

Araştırma alanı olan Kayseri kent bütünü öncelikle doğal (topografya, jeomorfoloji, toprak vb.) ve sosyo-kültürel (tarihi gelişim, nüfus, ulaşım vb.) açıdan ele alınarak bu veriler açısından analiz edilmiştir. Yapılan analizlere göre Kayseri Kenti yakın çevredeki belediyelerle mekansal olarak birleşme eğilimindedir. Kayseri Kenti’ndeki mevcut yeşil alanlar ve potansiyel doğal alanlar kentsel gelişimin baskısı ile tehdit altındadır.

Kayseri kent bütününde açık ve yeşil alanlara sistem yaklaşımı ile yakın çevredeki doğal (ve kültürel) değerler korunmalı, bu alanlar diğer kentsel açık ve yeşil alanlarla birlikte ele alınmalıdır. Bu anlayışla araştırmanın sonucunda kent halkına etkili bir kullanım sunmak üzere neler yapılabileceği konusunda öneriler geliştirilmiştir.

2004, 193 sayfa

ANAHTAR KELİMELER: Açık alan, yeşil alan, kentsel açık alan, kentsel yeşil alan, kentsel açık ve yeşil alan sistemi, kent planlama, kentsel peyzaj planlama, kentsel ekoloji.

ABSTRACT

Ph. D. Thesis

CONSTITUTING URBAN OPEN AND GREEN AREA SYSTEM: MODEL OF KAYSERİ URBAN COMPLEX

Banu ÖZTÜRK

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Landscape Architecture

In urban environments especially green areas play an important part in forming good quality environments with their ecological, economical, physical, social and esthetic functions. Open and green area systems contribute the formation of urban communities by creating more livable environments.

In this research open and green areas have been searched in the frame of urban planning. New ideas on “open and green area system” have been developed.

In the research firstly “system” concept has been examined with literature review by placing a discussion on various ideas and opinions on open and green area system. An open and green area system is formed of three components as “space, time, sociality” .

Kayseri urban complex which is chosen as the case area of this research has been analyzed in the frame of natural (topography, geomorphology, soil etc.) and socio-cultural factors (historical development, population, connection etc.). According to the analysis Kayseri City has a tendency to unite with the semi-rural settlements surrounding it. Existing green areas and potential natural areas of Kayseri city and its vicinity have been threatened by the pressures of developments.

With a system approach to open and green areas of Kayseri urban complex, open and green areas which are in city’s vicinity should be protected with its natural and cultural values and should be considered in relation with the other urban open and green areas. In this context the results of the research present recommendations for an effective use of the Kayseri’s urban open and green areas for urban inhabitants.

2004, 193 pages

Key Words: Open space, green space, urban open space, urban green space, urban open and green area system, urban planning, urban landscape planning, urban ecology.

TEŞEKKÜR

“Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği” konulu tez çalışmamda beni yönlendiren ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Murat E. YAZGAN’a teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın çeşitli aşamalarında seçilen konunun özellikle kent planlama ile ilişkisinin kurulması ve Kayseri Kenti’ne ilişkin bilgiler konusunda desteğini gördüğüm tez izleme komitesi üyesi olan Prof. Dr. S. Güven BİLSEL’e (Erciyes Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü), çalışma yöntemi konusundaki fikirleriyle yönlendiren yine tez izleme komitesi üyesi olan Prof. Dr. Mükerrer ARSLAN’a teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım sırasında zaman zaman görüşlerini aldığım Doç. Dr. Mehmet TUNÇER’e (Gazi Üniversitesi Müh. Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü), alana ilişkin verilerin sağlanmasında materyal ve bilgi açısından destek olan Mehmet SOMUNCU’ya, (Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü), Kayseri Büyükşehir Belediyesi’nden Peyzaj Mimarı Mustafa ACIKAN’a, Kocasinan Belediyesi’nden Bülent YOZGAT’a, Kayseri çevre belediyelerinde görev yapmakta olan imar ve fen işlerinden sorumlu olan diğer görevlilere de ilgi ve katkıları için teşekkür ederim.

Tez çalışmalarım sırasındaki hoşgörü ve toleransı için bölüm başkanımız Halim PERÇİN’e, bölümdeki çalışmaların sırasında desteğini gördüğüm tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ayrıca çalışmalarım sırasında sabır, özveri ve destekleri ile yanımda olan annem Fatma ÖZTÜRK, babam Nurullah ÖZTÜRK, kardeşlerim Arzu BAKIREL ve Mine ÖZTÜRK’e teşekkürü borç bilirim.

Banu ÖZTÜRK

Ankara, Mayıs 2004

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	x
HARİTALAR DİZİNİ.....	xi
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Kent, Kentleşme, Kentsel Yaşam Kalitesi.....	4
1.2. Açık ve Yeşil Alanların İşlevleri ve Önemi.....	9
1.3. Kaynak Özetleri.....	11
2. KURAMSAL TEMELLER.....	16
2.1. Açık ve Yeşil Alanların Kent Makroformu ile İlişkisi.....	16
2.1.1. Lineer kent formu.....	17
2.1.2. Grid plan.....	19
2.1.3. Merkezi kent.....	21
2.2. Açık ve Yeşil Alan Sistemi.....	25
2.2.1. Mekansal açıdan açık ve yeşil alan sistemi.....	26
2.2.1.1. Yeşil kuşak (greenbelt).....	27
2.2.1.2. Yeşil kama (green wedge).....	32
2.2.1.3. Yeşil örgü (green network/green web).....	34
2.2.1.4. Yeşil kalp (green heart).....	39
2.2.2. Toplumsal açıdan açık ve yeşil alan sistemi.....	40
2.2.3. Zamansal açıdan açık ve yeşil alan sistemi.....	42
2.3. Açık ve Yeşil Alan Sistemine Sahip Modern Kentlerden Örnekler.....	43
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	48
3.1. Materyal.....	48
3.2. Yöntem.....	48
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	51

4.1. Araştırma Alanının Tanımı.....	51
4.2. Araştırma Alanının Doğal Özellikleri.....	51
4.2.1. Topografik yapı.....	52
4.2.2. Toprak özellikleri.....	58
4.2.2.1. Arazi kullanım yetenek sınıfları.....	58
4.2.2.2. Erozyon durumu.....	60
4.2.3. İklim.....	62
4.2.4. Hidrolojik yapı.....	65
4.2.5. Jeomorfolojik yapı.....	67
4.2.6. Jeolojik yapı.....	71
4.3. Araştırma Alanının Sosyo-Kültürel Özellikleri.....	74
4.3.1. Tarihçe.....	74
4.3.2. Nüfus.....	76
4.3.3. Sosyo-ekonomik ve kültürel yapı.....	79
4.3.4. Ulaşım.....	82
4.3.5. Turizm.....	83
4.3.6. Koruma kapsamındaki alanlar.....	87
4.3.7. Kayseri Kenti'nin etki alanı ve banliyöleri.....	90
4.3.8. Alan kullanımı.....	94
4.3.8.1. Kentsel alan kullanımı ve makroform.....	94
4.3.8.2. Yarı kırsal alan kullanımı.....	98
4.4. Araştırma Alanındaki Mevcut Açık ve Yeşil Alanların Envanteri ve Analizi.....	103
4.4.1. Aktif açık ve yeşil alanlar.....	103
4.4.1.1. Tarımsal kullanıma ayrılmış aktif yeşil alanlar.....	103
4.4.1.2. Koruma kapsamındaki aktif açık alanlar.....	104
4.4.1.3. Diğer aktif yeşil alanlar.....	105
4.4.2. Pasif açık ve yeşil alanlar.....	110
4.4.2.1. Tarımsal kullanıma ayrılmış pasif yeşil alanlar.....	110
4.4.2.2. Koruma kapsamındaki pasif açık alanlar.....	116
4.4.2.3. Diğer pasif yeşil alanlar.....	119
4.5. 2020 Yılı Kayseri Kent Bütünü Senaryosu ve Nüfus Projeksiyonları.....	123

5. TARTIŞMA ve SONUÇ.....	126
5.1. Araştırma Alanının Açık ve Yeşil Alanlarının Sistem Açısından Değerlendirilmesi.....	126
5.2. Araştırma Alanında Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşumunu Etkileyen Sorunlar ve Çözüm Önerileri.....	133
KAYNAKLAR.....	151
EKLER.....	159
EK 1.....	160
EK 2.....	173
EK 3.....	174
EK 4.....	175
EK 5.....	178
EK 6.....	182
EK 7.....	183
EK 8.....	184
EK 9.....	190
EK 10.....	191
EK 11.....	192
ÖZGEÇMİŞ.....	193

SİMGELER DİZİNİ

CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
DHKD	Doğal Hayatı Koruma Derneği
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü
GIS	Geographical Information Systems
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
KHGM	Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü
KTVKK	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu
MARS	Modern Architecture Research Group

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Kent makroformunu oluşturan etmenler.....	16
Şekil 2.2. Le Corbusier'in radyal kenti.....	18
Şekil 2.3. A. Milliutin tarafından önerilen lineer kent modeli.....	18
Şekil 2.4. Geniş saha kenti	20
Şekil 2.5. Christopher Alexander'in planlamada önerdiği informal gridler.....	20
Şekil 2.6. Chandigarh Kenti'ndeki yeşil yollar.....	21
Şekil 2.7. Milton Keynes kenti açık ve yeşil alan sistemi.....	22
Şekil 2.8. Ortaçağ İslam dünyası içe dönük kent modeli.....	22
Şekil 2.9. Yıldız biçimli kent modeli.....	23
Şekil 2.10. Ebenezer Howard'ın bahçe kent modeli.....	24
Şekil 2.11. Londra Metropolitan yeşil kuşağında tarımsal ve rekreasyonel kullanımlar.....	31
Şekil 2.12. Washington Kenti radyal koridor planı.....	32
Şekil 2.13. Kopenhag Kenti yeşil kama sistemi.....	33
Şekil 2.14. Yeşil kuşak ve yeşil kama organizasyonu şeması.....	33
Şekil 2.15. Buffalo Kenti park sistemi.....	35
Şekil 2.16. New York Henry Hudson park yolu.....	36
Şekil 2.17. Ottawa metropoliten yeşil kuşağı.....	54
Şekil 2.18. 1929 Londra planı açık ve yeşil alan sistemi.....	56
Şekil 2.19. 1943-1944 Londra planı açık ve yeşil alan sistemi.....	56
Şekil 2.20. Londra Yeşil Zincir planı.....	56
Şekil 2.21. Londra Yeşil Strateji Planı.....	58
Şekil 4.1. Kayseri İli rüzgar diyagramı.....	65
Şekil 4.2. XX. yüzyıl başında Kayseri Kenti planı.....	75
Şekil 4.3. Kültepe Kaniş arkeolojik sit alanı.....	88
Şekil 4.5. Karasazlık Ovası'ndaki ylık atları.....	101
Şekil 4.6. Karasazlık Ovası'nını genel görünümü.....	102
Şekil 4.7. Altınoluk Mevki'ndeki hobi bahçeleri.....	104
Şekil 4.8. Beştepeler Parkı.....	106
Şekil 4.9. İnönü Parkı.....	107

Şekil 4.10. Mimar Sinan Parkı.....	108
Şekil 4.11. Ali Dağı'nın eteklerinde yer alan bağ alanları.....	111
Şekil 4.12. Yılanlı Dağ'ın eteklerinde yer alan bağ alanları.....	112
Şekil 4.13. Araştırma alanındaki sulu tarım alanları ve Sarımsaklı Suyu	113
Şekil 4.14. Erciyes Dağı'nın güney-kuzey doğrultulu profilinde bağ alanlarının yeri..	115
Şekil 4.15. Engir Gölü'nün uydu fotoğrafı.....	117
Şekil 4.16. Derevek Vadisi'nin genel görünümü.....	117
Şekil 4.17. Derevek Vadisi içerisinde yer alan bahçelerden bir görünüm.....	118
Şekil 4.18. Kayseri Kalesi Surları.....	118
Şekil 4.19. Araştırma alanında arkeolojik sit kapsamındaki güvercinlikler.....	119
Şekil 4.20. Sivas Caddesi'nde refüj bitkilendirmesi.....	120
Şekil 4.21. Beştepeler Parkı'ndan Şehir Mezarlığı'nın görünümü.....	120
Şekil 4. 22. Hisarcık Kanyonu'ndaki kaya formasyonları.....	121
Şekil 5.1. Sivas Caddesi refüj ve servis yolu ayrımı bitkilendirilmesi.....	127
Şekil 5.2. Derevek Vadisi'nin güney bölümünün uydu fotoğrafı.....	134
Şekil 5.3. Talas'ta bisiklete binen kent sakinleri.....	135
Şekil 5.4. İnönü Parkı'nın kuzeyinde yer alan fuar alanına ait sulu tarım alanları.....	136
Şekil 5.5. Talas yerleşimindeki sağlıklı toplu konut gelişim alanları.....	139

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Mekansal süreklilik ve süreksizlik kavramlarının özelliklerinin karşılaştırılması.....	26
Çizelge 2.2. Açık ve yeşil alanların yerleşim yeri hiyerarşisi açısından sınıflandırılması.....	40
Çizelge 4.1. Arazi kullanım yetenek sınıfları ve uygun kullanım biçimleri.....	60
Çizelge 4.2. Araştırma alanında yağışın mevsimlere göre dağılımı.	62
Çizelge 4.3. Kayseri İli'nde sıcaklığın mevsimlere göre dağılımı.....	64
Çizelge 4.4. Kayseri İli iklim verileri.....	66
Çizelge 4.5. Kayseri kentsel ve ülke kentsel nüfuslarının karşılaştırması.....	76
Çizelge 4.6. Kayseri'de kentleşme oranı.....	77
Çizelge 4.7. Kayseri ili merkez ve ilçelerinin 1960 ve 2000 yılları arasındaki nüfus gelişimi.....	77
Çizelge 4.8. Kayseri çevre belediyeleri nüfus değişim grafiği.....	79
Çizelge 4.9. Araştırma alanında nüfus değişim grafiği	79
Çizelge 4.10. Kayseri Kenti ve yakın çevresinde bulunan tescilli eski eserler ve adetleri.....	85
Çizelge 4.11. Kayseri Kenti çevre belediyelere ait aktif yeşil alan miktarları.....	109
Çizelge 4.12. Kayseri'de nüfus artış eğilimi.....	124
Çizelge 4.13. Araştırma alanı hedef yılı (2020) nüfusu.....	125
Çizelge 5.1. Yeşil Kuşak Projesi kapsamında yapılan çalışmalara ait bilgiler.....	130

HARİTALAR DİZİNİ

Harita 4.1. Kayseri kent bütünü topografik haritası.....	54
Harita 4.2. Kayseri kent bütünü yükseklik grupları haritası.....	55
Harita 4.3. Kayseri kent bütünü üç boyutlu arazi modeli.....	56
Harita 4.4. Kayseri kent bütünü eğim grupları haritası	57
Harita 4.5. Kayseri kent bütünü arazi kullanım yetenek sınıfları haritası	61
Harita 4.6. Kayseri kent bütünü erozyon durumu haritası	63
Harita 4.7. Kayseri kent bütünü hidrolojik yapı haritası	68
Harita 4.8. Kayseri kent bütünü jeomorfolojik yapı haritası	70
Harita 4.9. Kayseri kent bütünü jeolojik yapı haritası	73
Harita 4.10. Kayseri kent bütünü yol ağı kademelenmesi	84
Harita 4.11. Kayseri kent bütünü koruma kapsamındaki alanlar.....	89
Harita 4.12. Kayseri kent bütünü kentsel alan kullanımı.....	97
Harita 4.13. Kayseri kent bütünü yarı kırsal alan kullanımı.....	99
Harita 5.1. Kayseri kent bütünü açık ve yeşil alan sistemi.....	129
Harita 5.2. Kayseri kent bütünü Çevre Düzeni Planı.....	132
Harita 5.3. Kayseri kentsel gelişim modeli.....	147

1. GİRİŞ

Kentsel yaşamda açık ve yeşil alanların gerekliliği yadsınamayacak bir gerçektir. Somut olarak tek tek algılanan açık ve yeşil alanlar kent içinde sürekli bir dizi halinde ve işlevsel bir yapı ortaya koyacak şekilde planlandıklarında kentin açık ve yeşil alan sistemini oluştururlar. Açık ve yeşil alanlar ancak çok amaçlı ve sistemli bir planlama ile kendilerinden beklenen işlevleri yerine getirebilirler. Başka bir deyişle, açık ve yeşil alan konusunda önemli olan, sadece onların kentlerdeki varlıkları değil, sistemli bir şekilde planlanmalarıdır. Aynı zamanda, oluşturulan sistemin mekan boyutunda olduğu kadar, zaman boyutunda da sürekliliği sağlanmalıdır.

Bu anlayışla kentlerde çağdaş yaşamın gerektirdiği sistemli planlama yaklaşımlarının olmayışı, özellikle Kayseri gibi yeni gelişmekte olan ve bu açıdan, açık ve yeşil alan sistemi oluşturulması konusunda potansiyeli olan kentlerde ne gibi çalışmalar yapılabileceğini görme isteği, böyle bir çalışmayı zorunlu kılmıştır.

Bu çalışmada Kayseri kentinin mevcut açık ve yeşil alanları, "sistem yaklaşımı" ile değerlendirilecek, kentin açık ve yeşil alanlarına olan yaklaşım ile bu alanlara ilişkin günümüze kadar alınmış olan plan kararları incelenecektir. Bu verilerle birlikte Kayseri kentine ilişkin fiziksel ve sosyo-kültürel veriler de değerlendirilerek; fizyografik, ekolojik, demografik, rekreasyonel, yasal-yönetmelik bağlamda, sürdürülebilirlik gözetiminde, yeşil alan sistemine sahip olan günümüz kentlerinin ve geçmişteki genel sistem yaklaşımlarının incelenmesi ile, Kayseri kenti mevcut ve gelecekteki makroformuna en uygun sistemin oluşturulması hedeflenmektedir.

Tez sonucunda alınan kararlar, ölçeğin gerektirdiği makro düzeyde olup, daha alt ölçeklerdeki açık ve yeşil alan planlama çalışmaları için bir veri niteliği taşıyacaktır.

Hızla gelişmekte olan, doğal, tarihi, turistik ve geleneksel nitelikleriyle dikkat çeken Kayseri kentinin açık ve yeşil alanlarının dağılımları, birbirleriyle, kent ve kentli ile ilişkilerinin inceleneceği bu çalışma, günümüz ve geleceğin Kayseri Kenti için alınması

gereken önlemleri ortaya çıkaracak, daha yaşanabilir ve sürdürülebilir bir kent için anahtar niteliğinde olacaktır.

Planlamada kent, metropoliten ve bölgesel ölçeklerde önemli bir girdi olan açık ve yeşil alanlara ilişkin pek çok tanımlama mevcuttur. Keleş (1998)'e göre açık alan, insanın yaşantısını sürdürdüğü, üzerinde yapı yapılmış kapalı mekanların dışında kalan, ya doğal durumunda bırakılmış ya da tarımsal ve konut dışı dinlenme amaçlarına ayrılmış kent parçasıdır.

Gerek belirli bir arazi kullanma özelliğine sahip (orman, tarım, fundalık, göl vs.) gerekse belirli işlevlere cevap veren (park, bahçe, meydan, gezinti yeri vs.) kent içinde ya da dışındaki inşa edilmemiş boş alanlar açık alanlardır. Açık alan tanımı fiziki açıdan ele alındığında "devamlı ve belirlenmiş hiç bir kullanıma ayrılmamış fakat oyun, sergi, pazar yeri, meydan gibi geçici bir çok işlevi yerine getirebilen inşa edilmemiş boş alanlardır (Yıldızcı 1975).

Atabay (1980)'e göre barınma, çalışma, hizmetler ve ulaşım alanları dışında kalan; en küçük yeşil eleman olan ağaçtan ormana kadar, yeşil örtü ile ilgili bütün doğa elemanları yeşil alanları oluşturur (Bucaklı 1999).

Alman peyzaj mimarı Lendholt, 1960 yılında kabul edilen "Arazi Kullanım Kararnamesi" esaslarına göre kent içindeki açık alanları yapı ve trafik alanları dışında kalan açıklıklar olarak tanımlamıştır. Lendholt'a göre açık alanlar kent halkına kentsel yaşam bağlamında hizmet vermesi açısından önem taşımaktadırlar (Memlük 1994).

Gold (1980)'e göre açık alanlar, farklı karakterli çok sayıdaki kullanıma mekan sağlayan, alan kullanımlarını bütünleştiren ya da birbirinden ayıran, doğal ya da insan eliyle şekillenmiş arazilerin genel adıdır. Başka bir deyişle açık alanlar; kaynak kullanımı, çok yönlü koruma, rekreasyon halk sağlığı ve güvenliği, fiziksel gelişme kontrolü gibi konularda olanaklar sağlayan ve geniş bir potansiyel oluşturan alanlardır (Ayaşlıgil 1997).

Kentin kısmen içerisinde yer alan, daha ziyade yakın çevresinde büyük boyutlar gösteren mesire yerleri, kent parkı, milli park gibi farklı nitelikteki parklar, büyük ve küçük ağaç topluluklarının oluşturduğu korular olmak üzere; bünyelerinde ağaç, çalı, çiçek parteri, çim alan ve bunlarla uyumlu bulunması gereken yol, oyun yeri, havuz gibi yapay tesisleri içeren çeşitli tiplerdeki alanların tümü yeşil alan kapsamına girer (Karataş 1997).

Yeşil alanlar Trancik (1986) 'in sözünü ettiği “yumuşak mekanlar” grubuna girmektedir. Bu mekanlar toprak, su, bitki gibi doğal elemanların oluşturduğu mekanlardır. İkinci gruba giren “sert mekanlar” ise döşeme malzemeleri, duvar gibi yapay öğelerin tanımladığı genellikle aktiviteler üretmeye olanak tanıyan ana mekanlardır.

Bugünün ve geleceğin kentsel mekanı ile doğrudan ilişkili olan açık ve yeşil alanların sayıları, kent merkezine yaklaştıkça azalan bir eğriyi izlemekte ve yüzölçümleri de küçülmektedir.

Coronio ve Muret'e göre açık alanlar farklı ölçütlere göre şöyle sınıflandırılabilirler:

Mülkiyete göre:

-Özel

-Kamusal (Kamusal mekanlar işlevlerine göre ikiye ayrılırlar):

-Özelleşmiş

-Özelleşmemiş

(Plummer ve Shewan 1992).

Kent içerisindeki açık alanlar işlevlerine göre ise şöyle sınıflandırılabilirler:

-Yeşil alanlar

-Çeşitli kurumlara ait bahçeler

-Ev bahçeleri

-Çatı bahçeleri

-Sert alanlar

-Avlular

-Meydanlar

- Yollar ve meydanlar
 - Döşemeler
 - Trafik adaları ve bölücüleri
- (Plummer ve Shewan 1992).

Kent plancısı Samuel Zisman ise açık alanları üç grupta incelemiştir:

- Faydalanılan açık alanlar: Baraj gölleri, drenaj ve sel kontrolü alanları, ulaşım alanları
 - Açık ve yeşil alanlar: Park ve rekreasyon alanları, yeşil kuşaklar, yeşil yollar, bina çevreleri, doğayı ve manzarayı koruma alanları
 - Koridor açıklıklar: Hareket, ulaşım ve geçit alanları
- (Önder 1997).

Ülkemizde açık ve yeşil alanlar konusunda uygulanan imar yasalarının sınıflandırmasına göre açık ve yeşil alanlar aktif ve pasif alanlar olarak sınıflandırılırlar. Aktif alanlar, eğlence, dinlenme sağlık gibi amaçlar için düzenlenen ticari de olabilen, halkın doğrudan kullanımına açık yeşil kullanım alanlarıdır. Bu alanlar çocuk bahçeleri, küçük oyun alanları, fuar alanları, hayvanat bahçesi, botanik bahçesi, açık çay bahçesi, ağaçlık, ormanlık, piknik ve gezinti alanları gibi alanlardır. Pasif yeşil alanlar ise halkın kullanımına açık olmayan, daha ziyade çevre sağlığı, koruma, estetik gibi amaçlarla düzenlenen yeşil alanlardır. Meyvelik, fidanlık, kavaklık gibi alanlar, mezarlıklar, topografik nedenlerle ağaçlandırılıp aktif kullanımı mümkün olmayan alanlar, iki kullanım arasında koruma bandı olarak düzenlenmiş ağaçlık alanlar, halkın kullanımına açık olmayan ormanlar, koruluklar, büyük bahçeler, kültür varlıkları ve kültürel amaçla düzenlenmiş (Anıtkabir, müze vb.) kullanımlar çevresindeki yeşil alanlardır (Tazebay 1991).

1.1. Kent, Kentleşme, Kentsel Yaşam Kalitesi

Kentsel alanın tanınması ile, birey ve toplum yaşamının konforu için sistemli bir şekilde düzenlenmesi sürecinde, öncelikle kent kavramının tanımlanması gerekmektedir.

Kent, zamansal ve aynı zamanda mekansal sürekliliğe sahip, belli bir birikim ve yığılmanın sonucu olan bir yapıdır. Kent; büyüklük, yoğunluk ve heterojenlik özellikleri taşıyan bir yerleşme türüdür (Kahraman 1998).

Keleş (1998)'e göre ise kent, “sürekli toplumsal gelişme içinde bulunan bir toplumun yerleşme, barınma, gidiş-geliş, çalışma, dinlenme, eğlenme gibi gereksinimlerinin karşılandığı, pek az kişinin tarımsal uğraşılarda bulunduğu, köylere kıyasla nüfus yönünden daha yoğun olan ve küçük komşuluk birimlerinden oluşan yerleşme birimi”dir.

Bu tanımların yanı sıra kentler pek çok farklı ölçüte göre de tanımlanabilmektedirler. Örneğin nüfus ölçütüne göre, nüfusu yirmi bin'den fazla olan yerleşimler kent olarak adlandırılırlar (Keleş 1990). Fiziki ölçütlere göre ise; mekanda yerleşme nüfus yoğunluklarının ve bina yüksekliklerinin arttığı, sokak ve caddelerin genişlediği, belediye hizmetlerinin bulunduğu, genellikle iş ve iskan alanlarının yer aldığı, kentsel peyzaj veren alanlardır (Çetiner 1972).

İsbir (1986) ise kentleri siyasi, fiziki ve işlevsel açılarından da inceleyerek şöyle tanımlamıştır: “Siyasi açıdan kentler belli idari sınırlar içerisinde görev yapan yönetimlere sahip birimlerdir. Fiziki açıdan; farklı amaçlar için kullanılan çok sayıdaki binalar ile ulaşımı sağlayan yollardan oluşurlar. İşlevsel açıdan; ekonomik, sosyal ve kültürel eylemlerin gerçekleştiği yerleşme alanlarıdır” (Değirmencioğlu 1986).

Ekonomik açıdan kent, mal ve hizmetlerin üretimi, tüketimi dağıtım sürecinde toplumun sürekli olarak değişen gereksinimlerini karşılamak için ortaya çıkan bir ekonomik mekanizmadır (Keleş 1990).

Tekeli (1991)'e göre kenti ekonomik bir yaklaşımla tanımlamıştır: “Kent bir üretim alanıdır. Var olan toplumsal formasyonun ya da üretim biçiminin yeniden üretildiği alan; altyapısıyla, üretim-hizmet işlevli binalarıyla bir kapital birikimi ve kentsel alanın yarattığı rantla oluşan artı ürününün bulunduğu bir mekandır”.

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı gibi ilk bakışta sadece fiziksel bir organizasyon olarak algılanan kent; temelinde sosyal, ekonomik, politik ve kültürel dinamikler ve bunların etkileşimlerini barındıran karmaşık bir yapıdır.

Bu aşamada kentleşme kavramından da söz etmek faydalı olacaktır. Kent tanımlarından yola çıkılarak bir tanımlama yapılacak olursa, kentleşme fiziksel ve toplumsal bir değişim sürecidir denilebilir. Kentleşme sürecinde nüfusun kent yerleşmelerinde yoğunlaşması, tarımdan endüstri ve hizmetlere kayması gibi toplumsal değişimler fiziksel çevreye de yansıyan değişimler olarak ortaya çıkmaktadır.

Keleş (1990)'a göre kentleşme; "kent sayısının artması ve bugünkü kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplum yapısında artan oranda örgütlenme, işbölümü ve uzmanlaşma yaratan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikim sürecidir". Bu değişimler sanayileşme ve ekonomik gelişmeye bağlıdır.

Kentsel karakteristikler ise;

Nüfus büyüklüğü

Nüfus yoğunluğu

Yerel örgütlenme

Sosyal tabakalaşma

Kurumlaşma

Örgütlenme

Üretimde farklılaşma ve uzmanlaşma

ile belirir ve kentin fiziksel mekanına yansır. Kentleşme ise işte bu karakteristiklere sahip olma ve kentli kılınma sürecidir.

Burada sözü edilen "kentli kılınma hali" "kentlileşme" olarak da adlandırılabilir. Kentlileşme, çoğu kez kentleşme ile karıştırılmakla birlikte ondan ayrı olan ve kentleşme akımı sonucunda toplumsal değişimin insanların davranış ve ilişkilerinde, değer yargılarında, yaşam biçimlerinde değişiklikler yaratması sürecidir. Kentlileşen insan ya da kentli insan, kente özgü yaşam biçimi ve davranış kalıplarını "benimsemiş"

olan insandır. Kentli insan kentsel çevre ile bütünleşen, kent yaşamına uyumlu bir katılımı olan insandır.

Önce açlık, susuzluk gibi temel gereksinimlerini karşılayan, daha sonra emniyet, düzen, güven ve değişmezliğe, üçüncü aşamada ise değer kazanmaya ve başarı elde etmeye gereksinim duyan, ve bu gereksinimleri karşıladığında kendine saygı duyacak olan insan, en son aşamada da kendini gerçekleştirecektir. Kentleşme için izlenen bu dört aşama sağlıklı ve kaliteli bir kentsel çevrede mümkündür. Bu ise sağlıklı ve kaliteli bir kentsel yaşam için ön koşuldur.

Yerel ölçek, kent, bölge, ülke ve uluslararası ölçekler olmak üzere farklı coğrafi ölçeklerde değerlendirilebilecek olan yaşam kalitesi, öznel ve nesnel boyutlarda ölçütleri olan bir kavramdır. Bu kavram iki temel göstergelyi içermelidir:

- Hoşnutluk duygusu uyandıran psikolojik/fizyolojik mekanizma
- Bu mekanizma ile bağlantılı dışsal olgular

1930'larda Amerika Birleşik Devletleri'nde eyalet ölçeğinde ilk kez denenen yaşam kalitesinin nesnel ölçümü; bireyin statüsü, eşitlik, demokratik süreçler, sağlık ve refah bileşenleri açısından değerlendirilmiştir. Öznel ölçütler ise arkadaşlık, iş, evlilik gibi bileşenlerden oluşmaktadır (Erkut1994).

Boyer ve Savageau yaşam kalitesine ilişkin değişkenleri şu kategorilere ayırmıştır: İklim, konut, sağlık, çevre, suç, ulaşım, eğitim, sanat, rekreasyon ve ekonomi (vergiler, yaşam maliyetleri gibi)dir (Erkut 1994).

Yaşam kalitesi konumuz açısından büyük ölçüde fiziksel çevrenin kalitesi ile ilişkilidir. Nitekim Ebenezer Howard'ın bahçe şehirler modeli doğa ile uyumlu, nitelikli, ruhsal açıdan da zengin bir yaşam çevresi oluşturmak üzere gerçekleştirilmiştir.

Yaşam kalitesi insanların birincil gereksinimlerini karşılamalarının da ötesinde, onların biyolojik yapıları ile fiziksel çevrenin uyum içerisinde olmasıyla ilgilidir. Avrupa

Komisyonu “Green Paper On the Urban Environment (1990)” raporunda, bölgeleme (zoning)den uzaklaşmaya işaret etmiş, çeşitliliğe sahip olan ve yaşam kalitesinin bir lüks değil gereklilik olduğu, çok işlevli kentler hakkında tartışmalara yer vermiştir (Montgomery 1998).

Kaliteli bir kentsel mekan “başarılı” kentsel mekandır. Başarılı kentsel mekanda ise aktivite, duyum zenginliği, estetik ve canlılık vardır. Orada yayalar için sonsuz hareket olanağı vardır ve mevsimlerin değişimi gözlemlenebilir.

Alexander ve Lynch’e göre kentsel mekansal kaliteyi oluşturan elemanlar; mimari form, ölçek, özgün belirleyiciler (landmark), vistalar, açık alanlar ve yeşil alanlardır.

Relph ve Canter’a göre başarılı kentsel mekanlar üç gerekli elementi kombine etmelidirler:

- Fiziksel yapı (oluşum): Kent görünümü (townscape), geçirgenlik, peyzaj (lansdcape), kent mobilyası vb.
- Algılanan deneyim: Okunabilirlik, algılanan işlevler, cazibe öğeleri vb.
- Aktivite: Yaya akışı, trafik akışı, davranış örüntüsü vb.

Canlılığı (vitality) sağlamak için sokaklarda ve diğer kentsel mekanlardaki olay ve aktiviteler programlanmalıdır. Başarılı kentsel mekanlar aktif bir sokak yaşamına sahip ve kendilerine özgü ritimleri olan mekanlardır (Montgomery 1998).

Mekanın algılanması ve kimliğini oluşturan kombinasyonu o mekanın imajını meydana getirir. İmaj; değer ve fikir temeline dayanan kentin karakterine ilişkin bir zihinsel haritadır. İmaj kentin formunun ve okunabilirliğinin algı süzgecinden geçirilmesi ile oluşur. Bir kentin zihinsel haritası sorulduğunda çoğu insan kamusal bir meydan veya bir bahçeyi tarif etmekle işe başlar. Bunu ardışık görüntüler ve çeşitli büyüklüklerdeki mekan sistemleri izler.

Form ise mekanda anlam oluşturmada imaj ve aktivite ile ilişkilendirildiğinde başarılı olacaktır. Form, kamu temasını, sokak yaşamını ve ticari iş yapmayı teşvik edici olmalı,

bunun yanında göreceli olarak yüksek yoğunluklu insan gruplarını barındıran konutlara yer vermelidir (Montgomery 1998).

Kentsel ortamda ekolojik özellikleri dikkate alan tasarımlar da yaşam kalitesinin artırılması açısından önem taşımaktadır. Ekolojik kentsel tasarım toplumun ekolojik gereksinimlerini karşılamak üzere kent yaşamı içinde kaynakları koruyan döngüler üretilmesi sürecidir (Erkut 1994). Ekolojik açıdan kaliteli bir yaşam çevresi, kaynakların korunduğu, bütüncül planlamaların yapıldığı ortamlarda mümkündür.

1.2. Açık ve Yeşil Alanların İşlevleri ve Önemi

Açık ve yeşil alanlar kentlerde yüzyıllardır insan ve toplumların hizmetinde olmuşlardır. Antik çağlarda halkına hoş görünmek, gücünü ve zenginliğini sergilemek amacıyla olan hükümdarların isteklerine uyularak, başkentler ve metropoller yeşil alanlarla süslenmişlerdir. Ayrıca bu dönemlerde açık alanlar dinsel amaçlı törenler için de oluşturulmuşlardır. Daha sonraları iklim verileri, kent planlaması ve sağlık yönündeki yaklaşımlar; yeşil alanların, park ve promenadların kent içinde ya da çevrelerinde yer almaları sonucunu doğurmuştur.

Örneğin eski Mısır metropollerinde merkezi oluşturan toprakların çevrelerinde özel olarak bitki yetiştirilen yerler, kanallar, göletler ve saray tesisleri yer almıştır. Bunların yanı sıra kentlerde konut ve köşk bahçelerinde de farklı amaçlı düzenlemelere rastlanmaktadır. Asur-Babil, Antik Yunan ve Roma dönemlerinde de sütunlu avlular şeklinde toplanma alanları yer almakta idi; kent içerisinde ise alleler, kutsal korular, meydanlar, spor alanları, parklar, açık hava dershanesi olarak kullanılan bahçeler, hayvanat bahçeleri gibi açık alanlar yerlerini almışlardır. Ortaçağda ise bu açık alan geleneği devam etmiş, özellikle kamuya açık, kırsal gezilere olanak tanıyan kent ormanları önem kazanmış, kent duvarları önünde tarla ve bahçelerin yanı sıra halka açık yeşil alanlar da oluşturulmuştur. Özellikle bahçeler gittikçe daha uygun düzenlemelerle toplumun serbest zaman yaşamı için kullanılmaya başlamıştır (Hannebo 1983). XVII. ve XVIII. yüzyıllarda İngiltere'de ayrı ayrı parklar oluşturulmaya başlanmış, Avrupa'da pek çok kentte ise kamusal binalar boyunca devam eden; anıtlara ve açık alanlara

uzanan çok geniş aksiyal caddeler oluşmuştur. XIX. yüzyılda kolay ulaşılabilir parkların sayısı artmış, botanik ve zooloji bahçeleri, ticari amaçlı eğlence alanları (commercial pleasure grounds) oluşturulmuştur. Yirminci yüzyılda ise her dönemde olduğu gibi kamusal sağlık amacıyla ve bunun yanı sıra öncelikli olarak rekreasyon amacıyla açık ve yeşil alan sistemleri oluşturulmaya başlanmıştır (Whitehand 1992).

Görüldüğü gibi, bugüne kadar pek çok farklı işlev üstlenen açık ve yeşil alanlar bu işlevleri ölçüsünde önem kazanırlar. Kentleşme için mutlak gereklilik olan sağlıklı ve kaliteli kentsel çevrelerin oluşumunda açık ve yeşil alanların işlevlerinin büyük önemi vardır. Özellikle günümüz kentsel yaşamında açık ve yeşil alanlar; kentlinin ruhsal ve fiziksel gereksinimlerini karşılamaktan doğal zenginliklerin korunmasına, turizmin gelişmesinden konut alanları ile ticaret ve sanayi alanları arasında tampon bölgeler oluşturmaya, yaya ve taşıt dolaşımını kolaylaştırmaya varıncaya kadar pek çok işlev üstlenmiştir. Bu işlevler kentsel yaşamda fiziksel, estetik, toplumsal, psikolojik, ekonomik ve ekolojik işlevler olarak ortaya çıkmaktadırlar (EK 1).

Kentleşmede, kentleşmede ve kentsel yaşam kalitesinin oluşumunda önemli roller üstlenmiş olan açık ve yeşil alanların sistemli bir şekilde planlanması Kayseri Kenti için oldukça kritik bir konudur. Çünkü Kayseri kenti ülke kentleşme oranının üzerinde, yüksek bir kentleşme oranına sahiptir. Böyle bir ortamda kentleşmenin ve kentsel yaşam kalitesinin oluşumu açısından önem taşıyan açık ve yeşil alanların sistemli bir şekilde planlanması aynı zamanda kentin gelecekteki makroformunun oluşumu anlamını taşımaktadır. Bu düşünce ile tez çalışmasının amacı, kentsel açık ve yeşil alan sisteminin tanımlanması ve sağlıklı gelişmelerin görüldüğü Kayseri Kenti'nde bu sistemin uygulanabilmesi için üst ölçekte öneriler geliştirmesi, daha alt ölçeklerde ayrıntıda yapılacak olan çalışmalara bir veri oluşturulmasıdır. Böylece sistemli bir planlama yaklaşımı ile bugün ve gelecekte daha sağlıklı ve yaşanabilir çevrelerin oluşumu için önemli bir adım atılmış olacaktır.

1.3. Kaynak Özetleri

Öztan (1968), insan ve çevre ilişkilerinden yola çıkarak açık alanların kentlerde içeriği, önemi ve miktarı üzerine araştırmalar yapmış, bu kapsamda açık alanların kentin fiziksel yapısı içerisindeki organizasyonunu incelemiştir. Buna göre açık alanlar bahçe kent, uydu kent, yarının kenti ve yeşil kuşak kentlerinde olduğu gibi kentlerde yoğunlaşmanın kontrol altına alınması için organize edilmişlerdir. Ayrıca yeşil alanlar kentli insanın gereksinimleri yönünden ele alınarak belli standartlar önerilmiştir. Ankara Kenti'nin gelecekteki yeşil alan sistemini belirlenmesi konusunda; kentin fiziksel planlama yönünden geçirdiği gelişmeler araştırılmış, kentin doğal ve sosyal yapısı ile kentteki çeşitli iskan alanlarının bugünkü durumu incelenmiştir. Sonuç bölümünde Ankara Kenti'nin mevcut yeşil alanları yeterlilikleri açısından değerlendirilmiş, bir yeşil alan sistemi önerilmiştir.

Yıldızcı (1981), çalışmasında kent ölçeğinden bölge ölçeğine kadar entegre bir yeşil sistemin yaratılması amacını gütmektedir. Bu çalışma kapsamında öncelikle İstanbul kenti tarihsel gelişiminde yeşil alan kavramı ve planlama çalışmaları açıklanmıştır. Daha sonra İstanbul Kenti yeşil alanlarının nitelik ve nicelik yönünden analizleri yapılmıştır. Sosyal anket verilerine dayanarak saptanan İstanbul halkının hafta sonu rekreasyon dağılımı ve yeşil alan kullanımı açıklandıktan sonra kentin yeşil alan durumu her ilçe için düzenlenen yeşil fişlerde gösterilerek kişi başına düşen yeşil alan miktarları belirlenmiştir. Sonuç bölümünde İstanbul metropolü yeşil alan sistemini etkileyen doğal ve sosyal etmenler incelendikten sonra bir yeşil alan sistemi önerisinde bulunulmuştur.

Kıstır (1981), ülkemiz kentlerinin sağlıksız bir şekilde yayılma sürecinde olduğu düşüncesinden hareketle, kentsel gelişimi ekolojik yaklaşımla birlikte değerlendirmiştir. "Doğal yapı ve kentsel gelişme dengesi" adı verilen yöntemde öncelikle bazı faktörler belirlenmiş, bu faktörlerin kentsel alan kullanımına uygunlukları açısından belirli bir sistem içerisinde sınıflandırılır ve değerlendirilirler (iyi, orta, kötü vb.). Yöntemin ikinci aşamasında her bir faktör grid sistemindeki haritalarda ele alınarak, faktör dağılımlarının bir grid içerisindeki oranları önce % olarak daha sonra ağırlıklı puan

olarak hesaplanır. Sentez aşamasında bütün faktör yüzeyleri kentsel gelişim potansiyeli açısından değerlendirilmiştir. Sonuç bölümünde Akçaabat-Trabzon-Yomra kıyı bölgesi için 2000 yılında olası gelişmeler harita ile ifade edilmiştir.

Flink ve Searns (1993), yeşil yolları bütün yönleriyle ele aldıkları çalışmalarında yeşil yolların farklı alan kullanımları arasında tampon görevi üstlenebildiklerini, yerel değerler, koşullar ve gereksinimler göre farklı kombinasyonlarla planlanabileceklerini belirtmişlerdir. Yeşil yolların oluşumunda gönüllülerin katılımı ve arazi sahipleri ile işbirliği içinde olmanın büyük önemi vardır. Ekolojik ve rekreasyonel yeşil yollar, görsel ve tarihi rotalar, nehir boyu yeşil yollar ile kapsamlı yeşil yollar olarak sınıflandırılabilir olan yeşil yolların planlanmaları ve bu planların uygulanabilmeleri için öncelikle bir yasal temelin var olması gerekmektedir. Amerika'dan pek çok yeşil yol örneğinin verildiği bu çalışmada planlama, uygulama ve yönetimde izlenecek aşamalar ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Yeşil yol planlarının alanda uygulanması sırasında yardımcı olabilecek, daha alt ölçeklerdeki detaylar çizimler ile desteklenerek açıklanmıştır.

Somuncu (1993), Kayseri Kenti'nin yerleşmiş olduğu Sarımsaklı Ovası ve çevresini beşeri ve iktisadi coğrafyası açısından değerlendirmiştir. Araştırmada alandaki doğal ve beşeri kaynakların rasyonel olarak kullanımı amacıyla büyük bir dinamizme sahip olduğu vurgulanan coğrafi kaynakların oldukça kapsamlı ve ayrıntılı bir irdelemesi yapılmıştır. Araştırma elde edilen bütün veriler harita, tablo ve grafiklere dönüştürülerek değerlendirilmiştir. Araştırma alanında tarım ve yerleşmeyi etkileyen faktörler karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiş, sonuç bölümünde ise yapılan sentezlerden yola çıkılarak alandaki kentsel gelişimin yönlendirilmesi ile birlikte kaynakların rasyonel kullanımı üzerine önerilerde bulunulmuştur.

Karataş (1995), İstanbul metropolünde yeşil alan sistemi oluşturulmasına yönelik olan çalışmada uygunluk modeli yöntemini kullanmıştır. Uygunluk modelinin göreceli yargılamaların sonucu olduğunu vurgulayan Karataş, çalışmada AutoCAD, LANDCADD yazılımlarını kullanmıştır. Bu yazılımlar yardımıyla bilgisayar ortamına aktarılan veriler üzerinden eğim, bakı, yükseklik, yüzey alanı, yakınlık, gibi analizler

yapılmış, üç boyutlu arazi modeli elde edilmiştir. Çalışmada eğim yüzdeleri, erozyon sınıfları, alan kullanım sınıfları sınırlama bölgeleri, işlevler gibi ölçütlerle haritalar çakıştırılmış; tarım, rekreasyon, koruma, kentsel yerleşim gibi kullanımlara uygun olan alanlar belirlenmiştir. Sonuç bölümünde İstanbul metropolünde yeşil alan sisteminin belirlenmesi açısından bir takım esaslar ortaya konmuştur.

Moughtin (1996), kent formunu “lineer, grid ve merkezi” olmak üzere üç ana biçimde ele almış, bu formların temsilcisi olan plancıları, ortaya çıkış nedenlerini, tarih boyunca sergilediği örnekleri ele alarak değerlendirmiştir. Kentin formunun ortaya çıkışı süreci açık ve yeşil alanlarla ilişkisi çerçevesinde incelenmiştir. Moughtin’e göre kamusal ulaşım stratejisi ve ekolojik strateji kent formunu belirleyen en önemli bileşenlerdir.

Akay (2002), Yalova Kenti’nde ekolojik tabanlı sürdürülebilir alan kullanım kararları için plan stratejileri geliştirilmesi amaçlı çalışmasında çalıştığı alan için stratejiler geliştirmiştir. Bu doğrultuda koruma, tarımsal, turizm ve rekreasyon ile yerleşim konularında stratejiler geliştirmiştir. Geliştirilen stratejiler için maksimum puan tabloları hazırlanmış, daha sonra uzmanlara ilgili sorular yöneltilerek her bir alt faktör için uygunluk belirlenmiştir. Daha sonra çalışma alanı bölgelerinin ekolojik özelliklerine göre hangi stratejilere ne derece uygun olduğu belirlenmiştir. Bu aşamalarda her bir strateji için SWOT (güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler) analizi de yapılmıştır (Uzun 2003).

Ayaşlıgil (1997), Çanakkale Kenti gelişimi örneğinde açık ve yeşil alan gereksinimini incelediği çalışmasında açık ve yeşil alanları çocuk oyun alanlarından başlayarak daha üst ölçeklere doğru sınıflandırmış ve her bir sınıftaki aktif yeşil alanın standardını (m²/kişi) araştırmıştır. Açık ve yeşil alanların İmar Kanunu hükümlerindeki durumuna da değinen Ayaşlıgil, açık ve yeşil alanların planlanmasına ilişkin ölçütler belirlemiştir. Buna göre, doğal mekanla ilgili özellikler, mekanın konum değeri (erişilebilirliği), yeşil mekanların çekiciliği ve donanımı, kullanıcıları boş zaman miktarı ve boş zamanı değerlendirme eğilimleri gibi ölçütler planlamada etkili olmaktadır. Gerekli olan açık ve yeşil alan miktarının belirlenmesinde ise kabul gören bir takım minimum standartlar dikkate alınmalı, fakat planlamada miktardan çok açık ve yeşil alanların dağılımı ve birbirleriyle olan ilişkileri göz önünde bulundurulmalıdır.

Çulcuoğlu (1997), yabancı ülkelerde günümüze değin gerçekleştirilmiş olan yeşil kuşak çalışmalarını ele alarak değerlendirmiş, Ankara Kenti'nde yürütülmekte olan yeşil kuşak çalışmalarını bu örneklerle karşılaştırmıştır.Çalışmada yeşil kuşak kavramının oluşumu ve tarihi gelişimi ortaya konmuş, bu süreçte önemli bir yere sahip olan yeşil yol kavramını irdelemiştir. İngiltere, Frankfurt, Ottawa gibi ülkelerin açık ve yeşil alan sistemleri olumlu ve olumsuz yönleriyle tartışılmıştır. Bu kentlere ilişkin sistemler, buldukları yerdeki yönetim çözümleri ile araştırılmıştır. Ankara Kenti'nin farklı plan dönemlerindeki açık ve yeşil alan kararları araştırılmış, kentin yeşil kuşak sistemi açısından doğal ve kültürel potansiyeli belirlenmiş, sonuçta yeşil kuşak sisteminin oluşumuna ilişkin olanak ve engeller ortaya konarak makro ölçekte bir yeşil kuşak sistemi önerilmiştir.

İsbir ve Açma (1997), T.C. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İktisat Fakültesi'nde ders olarak verilmek üzere hazırladıkları kitapta, kentleşme ve çevre kavramlarını ele alarak, ülkemizdeki var olan yasal ve yönetsel çerçeve üzerinde değerlendirmeler yapmıştır. Ele alınan konular, kentleşme ve nedenleri, konut ve gecekondu politikası, büyükşehir kavramı, planlaması ve yönetimi, çevrekentleşme ve sonuçları, çevre sorunları ve ülkemizdeki çözüm önerileridir.

Turner (1998), genel bir yaklaşımla peyzaj planlama kavramını değerlendirmiş, yeşil alan planlamasını da bu başlık altında ele almıştır. Çalışmasının “kamusal açık alan” bölümünde yeşil alanları kamusal parklar, kamu bahçeleri, milli parklar, festival parkları vb. olarak sınıflandırmış, başlangıç noktası olarak bulvarları ele alarak yeşil yolların tarihini ve tipolojisini araştırmıştır. Turner kentsel tasarımla ilişkisi bağlamında irdelediği bu çalışmasının diğer bölümlerinde ise tarım, ormanlar, nehirler ve diğer su yüzeyleri, mineral çalışmaları, ulaşım ve kentleşme üzerine araştırmalar yapmıştır.

Karaman (1999), peyzaj planlama kapsamında Kayseri kentsel gelişme alanını değerlendirdiği çalışmasında sürdürülebilir kent ve ekolojik unsurlarla dengeli kullanım planlaması doğrultusunda Kayseri kentsel gelişme alanında mevcut alan kullanımını, çevresel verileri ve doğal yapıyı incelemiş, beş farklı kullanım tipi için fiziksel planlama ölçütleri oluşturmuş, bu ölçütler veri haritalarıyla çakıştırılmış, alanın genelinde alan

kullanım öncelik değerlendirilmesi yapılmıştır. Elde edilen sonuç mevcut alan kullanımı ve Kayseri Kenti için alınmış olan plan kararlarıyla karşılaştırılarak çelişen kullanımlar ortaya çıkarılmıştır.

Ter (2002), Konya Kenti'nin tarihi kent merkezinin kentsel tasarımı konusunu, tarihi alanların açık ve yeşil alanlarla olan ilişkisi çerçevesinde ele almıştır. Araştırmada kentin bugünkü fiziksel yapısını ortaya koymak amacıyla ilk yerleşiminden bugüne değin geçirdiği mekansal ve işlevsel dönüşümler tarihi gelişim süreci içerisinde irdelenmiştir. Bu süreçte geçmişte hazırlanmış olan yerleşim plan şemaları, gravür, fotoğraf ve plan kararlarından yararlanılmıştır. Araştırma alanına ilişkin yerinde yapılan arazi etüt çalışmaları ile arazi kullanımı, taşıt-yaya ulaşımı, tescilli yapılar ile açık ve yeşil alan dokusu halihazır haritalar üzerinde ortaya konmuştur. Çalışma kapsamında oluşturulan anket çalışması ile de halkın açık ve yeşil alanlar ile tarihi kent merkezlerine ilişkin fikir, talep ve eğilimleri belirlenmiştir. Sonuç bölümünde ise söz konusu alanların yönetimine ilişkin öneriler getirilmiştir.

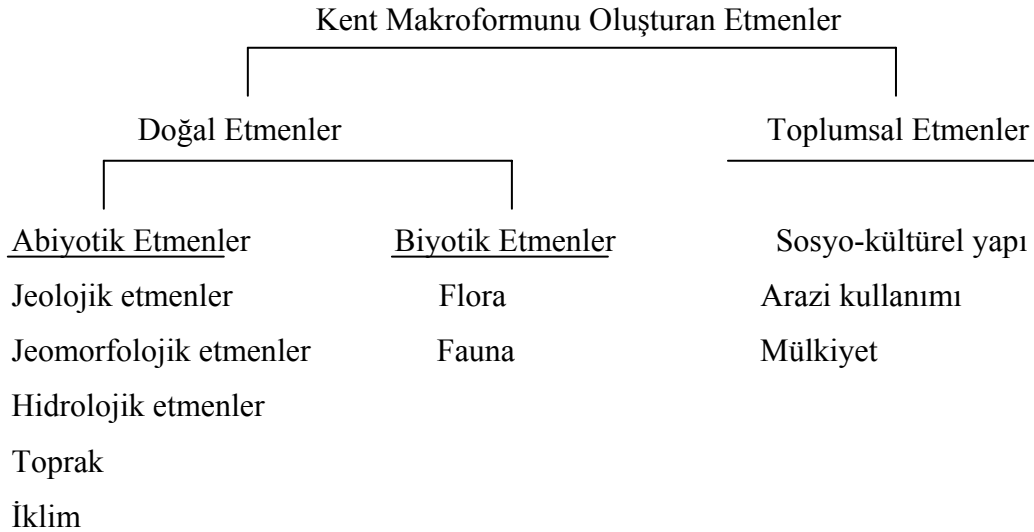
Çalık Sancaktar (2003), Ankara Kenti'nin açık ve yeşil alanlarının özelliklerinin belirlenmesi sürecinde kent için daha önce yapılmış olan imar planları ve raporlarından yararlanmış, bu dönemlerde alınmış olan açık ve yeşil alan kararlarını irdelemiştir. Plan verileriyle birlikte araştırma alanına ilişkin jeomorfoloji, jeoloji, su kaynakları gibi doğal veriler de analiz edilmiştir. Ankara Kenti 2025 yılı plan stratejileri de incelenerek plan notlarında yer alan açık ve yeşil alanlara ilişkin kabuller tartışılmıştır. Araştırmanın sonuç bölümünde ise açık ve yeşil alan sistemi konusunda ülkemizde var olan ve araştırma alanına özgü olan sorunlara değinilmiş, öncelikli olarak jeomorfolojik veriler ışığında araştırma alanına ilişkin koruma ve geliştirme bağlamında öneriler getirilmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER

2. 1. Açık ve Yeşil Alanların Kent Makroformu İle İlişkisi

Açık ve yeşil alanların kent makroformuyla olan ilişkisini irdelemeden önce kent makroformunun tanımının yapılması faydalı olacaktır. Kent makroformu, kentin yapılaşma biçimi ve izlenen gelişme eğilimlerini içeren arazi kullanım kararlarından oluşan, bir bakıma kentsel, sosyal ve ekonomik yaşantının gereksinim duyduğu yerleşik alanın kapsadığı fizik mekandır (Keleş 1984).

Kent makroformunun oluşumunu etkileyen faktörler Şekil 2.1’de gösterilmiştir.



Şekil 2.1. Kent makroformunu oluşturan etmenler (Yaşlıca 1986).

Lynch (1981)’e göre kent formu, sadece binalar, caddeler, tepeler, nehirler, ağaçlar gibi kalıcı fiziksel objelerle ilgili değildir. Asıl problem formu oluşturan unsurlara karar vermektir. Bu unsurlar ise yaşayan organizmalar, insanların meşgul oldukları aktiviteler, sosyal yapı, ekonomik sistem, ekolojik sistem, mekan ve onun sahip olduğu anlamın korunması, mekandaki günlük ve mevsimsel ritimler, değişimlerdir.

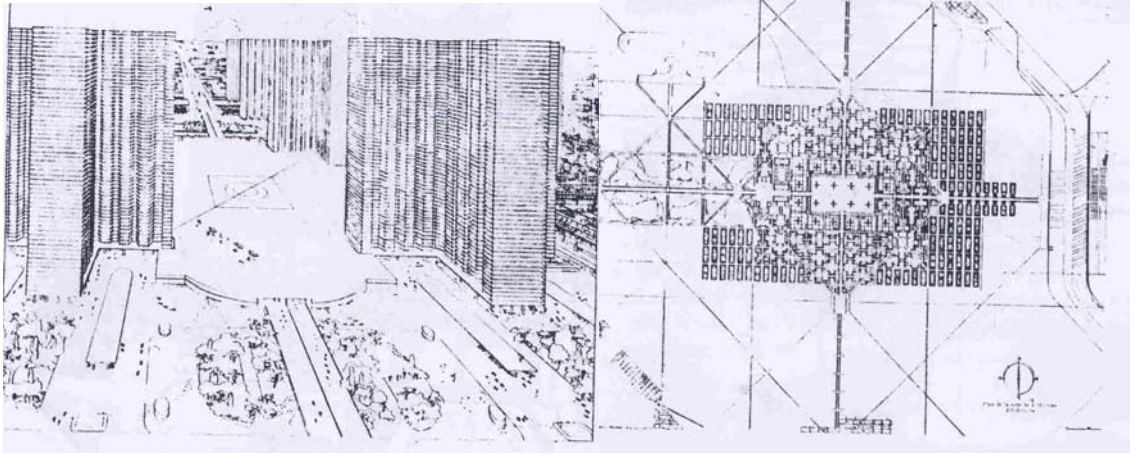
Moughtin (1996)’e göre üç ana kent formu vardır: Lineer kent, grid formlu kent, merkezi ya da içe dönük kent.

2.1.1. Lineer kent formu

Ortaçağın plansız gelişen pek çok kentinde lineer kentsel forma rastlanabilir. Bununla birlikte lineer kentler daha çok endüstriyel devrimin ürünü olmuşlardır (Moughtin 1996). Bu kent formu sürekli bir ulaşım hattı (ya da bunların paralel serileri) temeline dayanmaktadır. Dominant merkezler yoktur, her kentli servislere, iş yerlerine ve açık alanlara eşit ulaşım imkanlarına sahiptir. Lineer yol kenarı köyler ya da sahil ve su yolları boyunca uzanan yerleşimler eski örneklerdir. Fakat nadir de olsa daha yeni örnekler de vardır. Örneğin Madrid için 1882’de Arturo Soria y Mata tarafından önerilen ve deneysel olarak uygulanan plan. Soria’nın bu fikirleri daha sonra Amerika’nın Roadtown kentinde Edgar Chambless, Fransa’da Le Corbusier, Londra’da MARS Grubu tarafından uygulamaya dönüşme olanağı bulmuştur. MARS’ın “lineer ulaşım hatları” esasına dayanan savaş sonrası Londra kent planında nüfus için yeterli açık alanların ve mümkün olan maksimum aktivite olanaklarının oluşturulması üzerinde durulmuş, Londra’nın periferisinden kent merkezine kadar uzanan yeşil kamalar rekreasyon alanları olarak tasarlanmıştır. Plana göre bütün kent sakinleri merkeze ve kırsal alanlara (landscaped areas) yürüme mesafesinde yer alan konutlarda ikamet ediyorlardı. Ayrıca MARS grubu yine kırsal alanlarla kent merkezini birbirine bağlayan ve geleceğin sürdürülebilir kenti için yararlı bir bileşen olabilecek “peyzaj parmaklarını (landscape fingers)” önermişlerdir (Moughtin 1996). XX. yüzyıl mimarlarından Frank Lloyd Wrigt’ın “Broadacre City (geniş saha kenti)” fikri de temel olarak lineer bir organizasyondur (Lynch 1981).

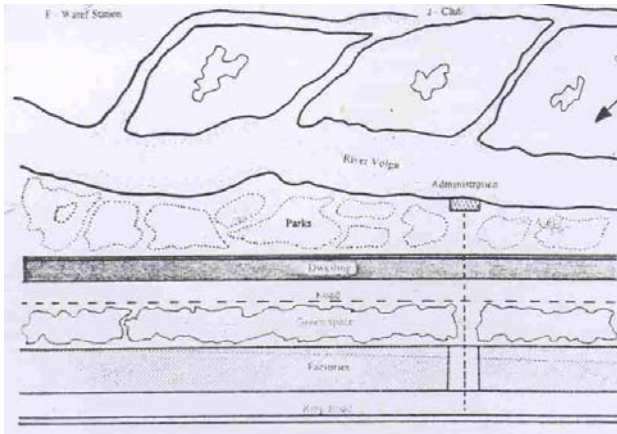
Le Corbusier’in kent planı üç milyon kent sakini için hazırlanmıştır. Merkezde gökdelen ofisler ve en yüksek apartman blokları yer almaktadır. Kentin daha dış kısımlarında altı katlı ve lineer yerleşimli konutlar yer alırken, endüstri işçileri için kentin dışındaki yeşil kuşağın ötesinde bahçe kent karakterinde tek katlı konutlar yer almaktadır. Merkezin bir köşesinde kamu kuruluşları ve romantik bir park yer almaktadır. Merkezde çok yüksek olan binalar çok geniş park alanları içerisinde yer almaktadır. 250 m ara ile 24 m yüksekliğindeki ofis binaları 10 000-15 000 kişiyi barındıracak şekilde düşünülmüş, merkez ise toplam 400 000 – 600 000 kişi için tasarlanmıştır. Kent sakinlerine geniş görüş olanakları sunan bu kentte çatılar ve

balkonlar da açık alan olarak kullanılmaktadır. Bu modelde amaç, kent merkezinde çok katlı yapıları artırarak yeşil alanları çoğaltmak, aynı zamanda kent yakın çevresinde de daha yaşanabilir alanlar yaratarak endüstrinin olumsuz etkilerini azaltmaktır (Şekil 2.2) (Lynch 1981).



Şekil 2.2. Le Corbusier'in radyal kenti (Lynch 1981).

1930'lu yıllarda Stalingrad Kenti'nde Rus kent plancısı Alexander Milliutin tarafından planlanan ve uygulanan lineer kent modeli, kentin bir makine olduğu metaforundan yola çıkılarak geliştirilmiştir. Bu modelde farklı alan kullanımlarına ait özerk parçalar oluşturulmuş ve rasyonel bir ulaşım ağıyla bu parçalar birbirlerine bağlanmıştır (Şekil 2.3) (Moughtin 1999).



Şekil 2.3. A. Milliutin tarafından önerilen lineer kent modeli (Moughtin 1999).

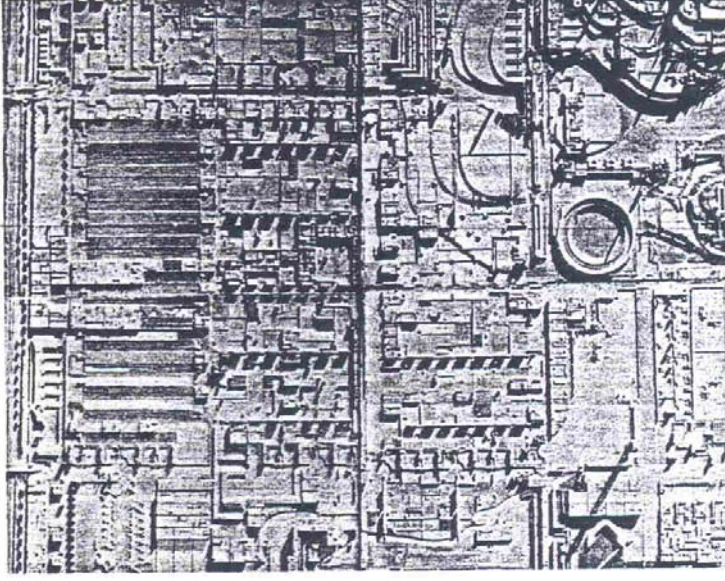
Burada geniş bir ana yol ve buna paralel olarak yerleşmiş kullanımlar mevcuttur. Konut alanlarının hemen kuzeyinde yer alan park ve yeşil alanlarda da resmi binalar serpiştirilmiş bir halde yer almaktadır. Yolun güneyinde yer alan yeşil alanlarda ise spor alanları ve diğer rekreasyonel alanlar yer alır. Ayrıca burada yer alan yeşil alanlar endüstrinin olumsuz etkilerine karşı tampon görevi üstlenmişlerdir (Ergen 1981) (Moughtin 1999).

Böyle bir kurguda başta trafik olmak üzere, kent ne kadar gelişirse gelişsin, ileride planlamayı güçleştirecek bir karışıklığın en az düzeyde olacağı şüphesizdir. Diğer yandan şerit formundaki bu prensip şemasının her bölge ve topografyada kullanılamayacağı açıktır.

2.1.2. Grid plan

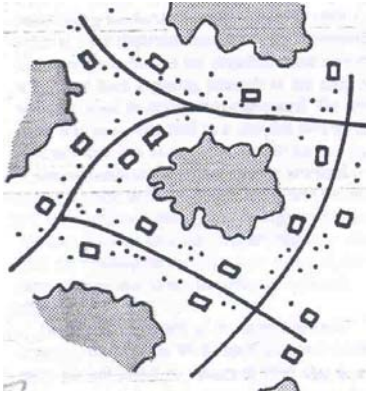
Grid plan düzenindeki kentler antik çağlardan beri uygulama alanı bulmuşlardır. Çin, Japonya ve Yunanistan kentleri ile Ortaçağ Avrupa kentlerinde grid planlara yer verilmiştir. “Grid kent” kentsel alanı özdeş parçalara bölen yol sistemi ve her yönde genişleyebilme özelliği ile karakterize edilmektedir. Grid kentler; tüm caddelerin aynı standarda sahip olmaları, yolların araziye ve doğal elemanları dikkatsizce parçalamaları, görsel monotonluk ve fakirlikleri ile odak noktalarının yokluğu konularında sıklıkla eleştirilmişlerdir (Lynch 1981).

Frank Lloyd Wright’ın, bölgesel peyzajın ötesine uzanan geniş kapasiteli yolların oluşturduğu, grid sisteme sahip olan “Broadacre City” modelinde her aile kendi evini yapabileceği 1 acre (0,404 ha) alana sahiptir. Wright bu önerisinde yüksek yoğunluklu bina fikrine karşıt olarak, geniş açık alanların yer aldığı kentlerle “doğaya dönüş” ve “organik kent” fikirlerini öne sürmüştür (Moughtin 1996). Burada organik mimarinin oluşturduğu kent dokusu peyzaja adanmıştır (Şekil 2.4) (Moughtin 1999).



Şekil 2.4. Geniş saha kenti (Moughtin 1999).

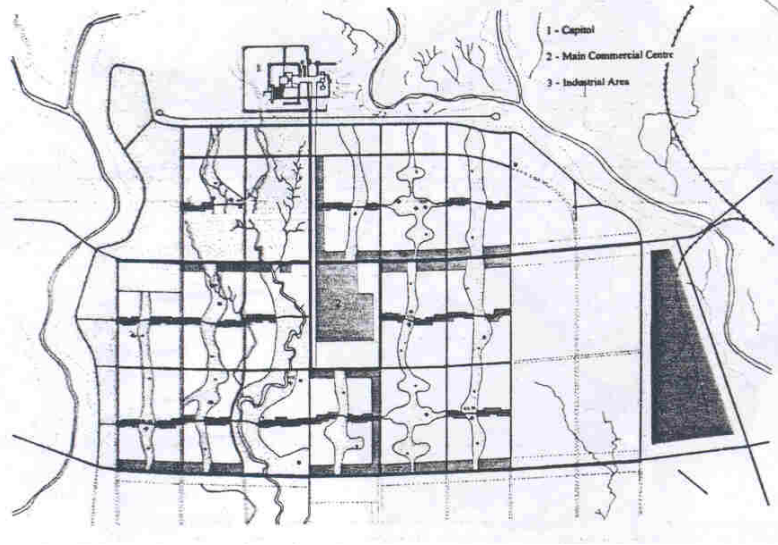
Bu kent modelinde gridler informal özellikte de olabilir. Nitekim Christopher Alexander'ın 1975'te önerdiği kent modelinde geniş caddeler informal gridler oluşturacak şekilde yerleşmiş, bu caddelerin tanımladığı alanlarda ise tarlaları, bahçeleri, ağaçlandırılmış alanları, yaban yaşamı alanlarını kapsayan geniş açık alanlarla düşük yoğunluklu konut alanları yer almaktaydı (Şekil 2.5) (Lynch 1981).



Şekil 2.5. Christopher Alexander'ın planlamada önerdiği informal gridler (Lynch 1981).

Le Corbusier'in hazırladığı Chandigarh kenti gelişim planı da grid düzenindedir. Kent ana yollarla çevrilidir ve gridleri oluşturan yollar ikinci derece yollardır. İkinci derece

yollar yaya ve bisikletliler için oluşturulan “yeşil yollara (greenways)” alternatif teşkil ederler (Şekil 2.6) (Moughtin 1996).

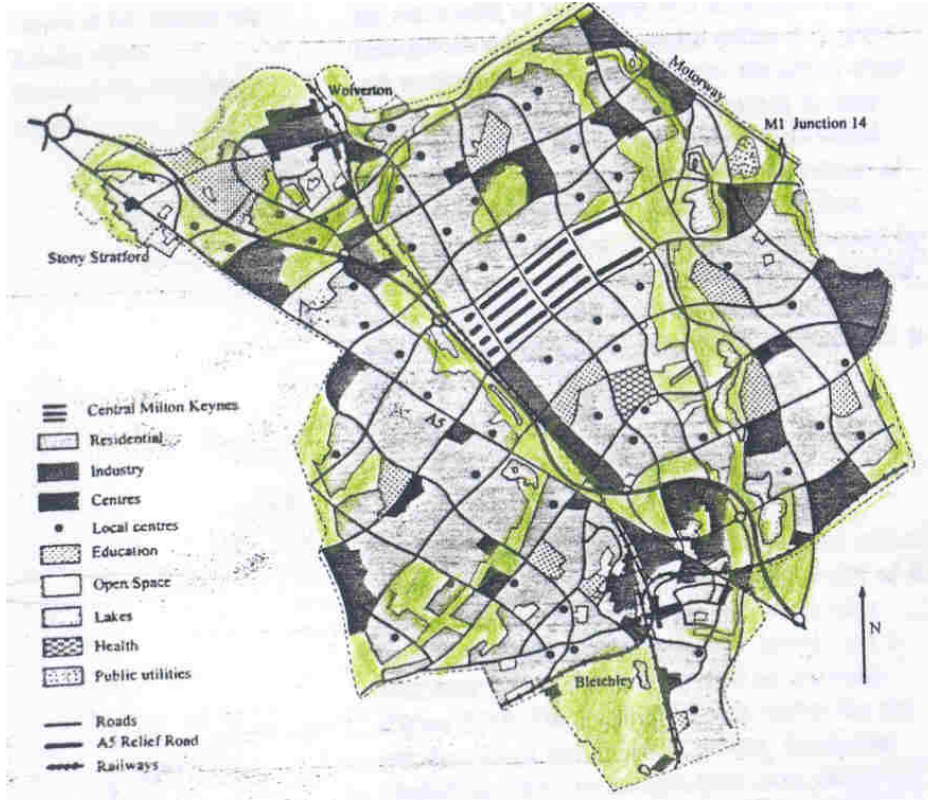


Şekil 2.6. Chandigarh Kenti'ndeki yeşil yollar (Moughtin 1996)

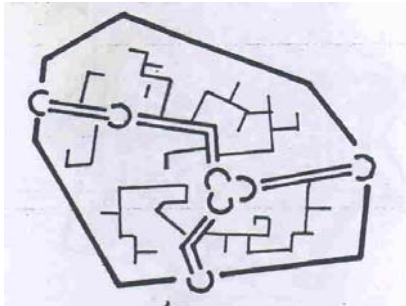
1967 yılında Washington kentinin plancıları olan Llewellyn ve Davies'in, Milton Keynes kenti için önerdikleri planda her biri yaklaşık 5000 kişiye hitap eden “çevresel alan (environmental area)” olarak da adlandırılan 100-120 ha büyüklüğündeki konut alanları mevcuttur. Yine grid şeklinde bir yapılanmaya sahip olan bu kentte seyahat gereksinimini azaltmak, yürüme ve bisiklete binme aktivitelerini teşvik etmek ilkeleri ile açık ve yeşil alanlar birbirleri ile bağlantılı olarak yerleştirilmişlerdir. Nüfusu 12 000 ile 20 000 arasında değişen, yoğunluğu 30-50 kişi/ha olan bu kentte yerleşmelerin periferisinde yer alacak olan açık alanlar rekreasyonel amaçla ve “yoğun ticari amaçlı bahçeler (intensive market gardening)” amacıyla kullanılmıştır (Şekil 2.7) (Moughtin 1996).

2.1.3. Merkezi kent

Üçüncü kent formu örneği olan merkezi kent, “içe dönük kent (inward looking city)” olarak da adlandırılır. İslam dünyasının ortaçağ kenti en ekstrem merkezi kenttir (Şekil 2.8) (Moughtin 1996).



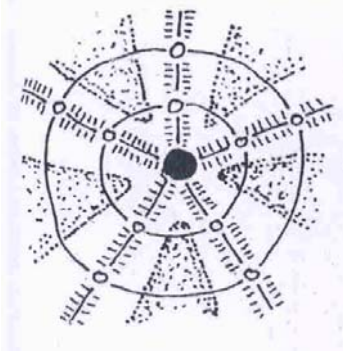
Şekil 2.7. Milton Keynes kenti açık ve yeşil alan sistemi (Moughtin 1996)



Şekil 2.8. Ortaçağ İslam dünyası içe dönük kent modeli (Moughtin 1996).

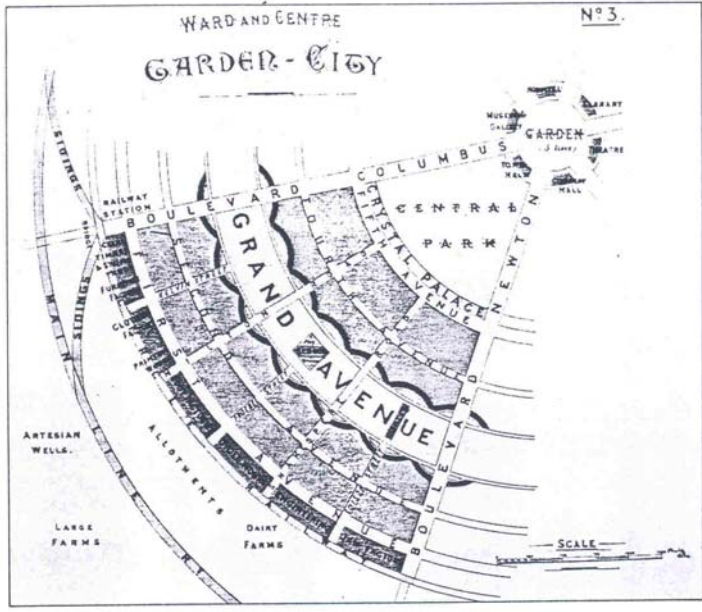
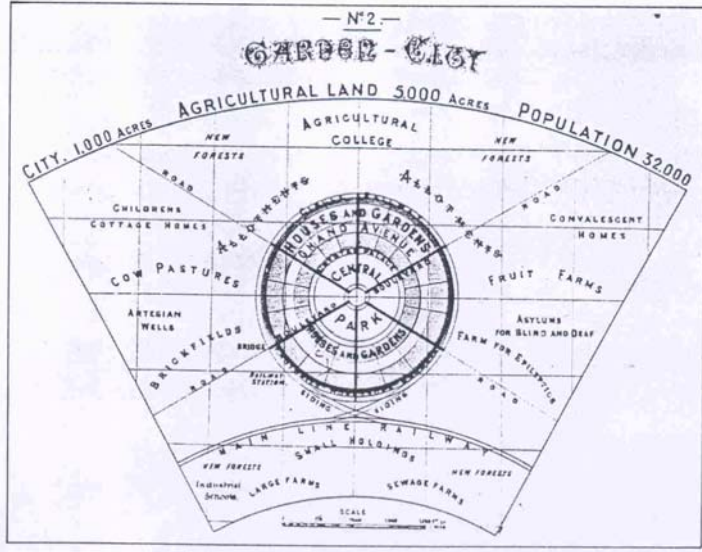
Etrafı duvarlarla çevrili olan İslam kentinde; cami, saray çevresi ve pazar yerinin dışında açık alanlar, dükkan ve diğer ticari yapılarla belirlenen açık alanlarla sınırlıdır. Benzer olarak ortaçağ Avrupa kentleri de ekonomik kontrol ve koruma gibi amaçlarla duvarlarla çevrilmiştir. Bu kentlerde kamusal açık alanlar yerleşimleri biçimlendiren katı “solid (katı)” bloklardan oyularak çıkarılmış alanlar gibidir. Gordon Cullen’ın (1961) da belirttiği gibi bu kentler, seri vistaların yönlendirdiği mekansal kompozisyonun verdiği doğallık hissi ile doğanın bir parçası görünümüne kavuşmuşlardır.

“Yıldız” ya da “asterisk” biçimli kent olarak tanımlanabilecek kent modeli de içe dönük kent modeline örnektir. Bu modelde yüksek yoğunluk ve karma kullanımla karakterize edilen dominant bir merkez ve bu merkezden dışa doğru ışınlar olarak yayılan 4-8 adet ana ulaşım aksı mevcuttur. Bu aksların belirlediği kent gelişim “parmaklarının” aralarında ise kamalar şeklinde yeşil alanlar uzanmaktadır. Bu kamalar ve ana yollar, merkez etrafındaki konsantrik otoyollarla birbirlerine bağlanmaktadır (Şekil 2.9) (Lynch 1981).



Şekil 2.9. Yıldız biçimli kent modeli (Lynch 1981).

İngiltere’de XIX. yüzyılda Ebenezer Howard tarafından ortaya atılan “bahçe kent (garden city)” düşüncesi de merkezi kent fikri ile şekillenmiştir. Howard’ın bahçe kenti, kent ve kırsal uyumlu bir kombinasyonudur. Bu modelde açık ve yeşil alanlar ciddi olarak ele alınması gereken bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Bahçe kentte geleneksel endüstri kenti coğrafyası tersyüz edilmiş, açık alanlara merkezde, endüstriyel yapılara ise periferide yer verilmiştir (Freestone 1990). Ana kentin özünde kamusal yapılar ve merkezi bir park yer almaktadır. Bu parkı çevreleyen caddenin ardında kendi geniş açık alanlarına sahip olan ve yüksek sosyo-ekonomik grupların barındığı konut kuşakları yer almaktadır. Bunun hemen bitişiğinde yer alan “Grand Avenue” ise kenti tamamen kuşatan, içerisinde okulların yer aldığı bir parktır. Bahçe kentler ana kentten uygun bir uzaklıkta yer alan yeşil kuşaklarla çevrili kentlerdir. Howard’ın önerisinde bu bahçe kentler 30 000 kişilik nüfus için tasarlanmıştır. Konut yoğunluğu ise yaklaşık 200 kişi/ha’dır (80-90 kişi/acre). Ana kent ile bahçe kentler arasındaki açık alanlar temiz hava sağlanması, rekreasyon, tarımsal üretim, doğayla temas kurma gibi amaçlara hizmet ediyordu. Böylece kent, belli büyüklükteki bir kırsal alan zonunu kendi içerisinde barındırıyordu (Şekil 2.10) (Moughtin 1996).



Şekil 2.10. Ebenezer Howard'ın bahçe kent modeli (Moughtin 1996).

Howard, sürdürülebilir kentsel form düşüncesi ile yaya hareketlerini kolaylaştıracak ve dolayısıyla yenilenemeyen enerji kullanımını azaltacak büyüklükte bir kent tasarlamıştı. Kentte en uzak yürüme mesafesi 30 dakika idi. Bu süre bisikletle daha da kısaltılabilirdi (Moughtin 1996). Böylece halk küçük ve daha yaşanabilir kentlerde yaşayacak, kırsal alanlara yakın olacaktı (Freestone 1990).

Bahçe kent fikrinin dayandığı esaslar şu şekilde özetlenebilir:

- Kent arazisinin toplumun ortak alanı olması, yani şahıs mülkiyeti tanımaması,
- Toplumun, üzerinde yaşadığı araziyi kontrol etme yetkisine sahip olması,
- Sanayileşmeden dolayı arazi fiyatlarındaki yükselmeye yönelik spekülasyon düşüncelerin önlenmesi (Değirmencioğlu 1997).

Lynch (1981)'e göre bahçe kenti karakterize eden ifadeler; dengeli çeşitlilik, sağlık, durağanlık, bağımsızlık ve doğal dünyaya dönüşür. Demokratik anlayışın yer aldığı, kendi kendini sürdürebilen bahçe kent modeli İngiltere'de Welwyn ve Letchworth kentlerinde, Amerika'da ise Maryland ve New Jersey'de uygulanmıştır. Daha sonraları kent ve doğanın entegrasyonu sıklıkla yeni kentsel yerleşimlerin amacı olmuştur. Pek çok yeni kent ve banliyö yerleşimi bu amaçla doğayı ve doğal elemanları içerisinde barındırmıştır (Spirn 1984).

Raymond Unwin 1923'te Robert Whitten tarafından öncülüğü yapılan "uydu kent" düşüncesi de "merkezi kent" esasına dayanmaktadır. Uydu kent modelinde mevcut kentin 15 km uzağında 3000-10 000 nüfuslu yeni yerleşimler önerilmiştir. Yönetim, ticaret ve endüstri ile diğer büyük tesisler ana kentte yer alırken, ana kent ile uydu kentler arasında da yapı yasağı olan yeşil yüzeyler yer almaktadır. Bahçe kentlerde olduğu gibi, kamusal arazi mülkiyetine dayanmakta olan uydu kentlerde; az yoğun konut alanları, oyun alanları, park, bahçe ve diğer açık-yeşil alanlara da fazlaca yer verilmiştir.

2.2. Açık ve Yeşil Alan Sistemi

Sistem kelimesi belli bir sonuca varmak veya bir bütün elde etmek için bir araya gelmiş parçalar anlamına gelmektedir. Araştırma konusu açısından kent ölçeğinde ele alınacak olan açık ve yeşil alan sistemi ise, "mekansal", "toplumsal" ve "zamansal" açıdan irdelenecektir. Sözü edilen her üç açıdan da bir sistem oluşturulduğunda "kentsel açık ve yeşil alan sistemi"nden söz edilebilmektedir.

2.2.1. Mekansal açıdan açık ve yeşil alan sistemi

Açık ve yeşil alanların mekansal açıdan bir sistem oluşturması, onların mekansal süreklilikleriyle ilgilidir. Mekansal süreklilik “kesintisiz bağlantı, birbirini izleme, ardışıklık veya birleşme” anlamlarına gelir. Mekansal süreksizlik ise, herhangi bir düzeni ya da ritmi içerisinde barındırmayan mekanların birlikteliği olarak tanımlanabilir.

Aşağıdaki çizelgede mekansal süreklilik ve süreksizlik kavramları karşılaştırmalı olarak bir arada görülmektedir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Mekansal süreklilik ve süreksizlik kavramlarının özelliklerinin karşılaştırılması (Kahraman 1998)

Mekansal Süreklilik	Mekansal Süreksizlik
birbirini izleme	kesiklik
dizi/zincir oluşturma	kırılma
birleşme	dağılma
çizgisel gelişme	sıçramalı gelişme
bağlantılılık	bağlantısızlık
düzen	kaos/karmaşa

İşte Lynch’in sözünü ettiği açık ve yeşil alanların dağılımıyla ilgili olan iki temel birincisi olan “bağlantılı açık ve yeşil alanlar”, sözü edilen alanların birbirleriyle bağlantılı ve bir dizi oluşturacak şekilde planlanmaları gerektiğini savunmaktadır. Fakat bu yaklaşım, örneğin bir deniz ya da gölün veya topografyanın yönlendirmesi ile anlam kazanmaktadır (Lynch 1981).

Wright et al. (1976) da açık ve yeşil alanların mümkün olduğu kadar birbirleriyle bağlantıları sağlanarak, bir sistem oluşturacak şekilde planlanmaları gerektiğini savunmaktadır. Plancılara göre bu devamlılık görsel ve fiziksel yönden açık ve yeşil alan sisteminin kolay ve güvenilir bir şekilde kullanımı ve rahat algılanabilmesini sağlar. Kullanıcının bir mekandan diğerine kolaylıkla ve güven içinde geçişine olanak

verir. Mekanlar arasındaki geçişlerin oturacağı koridorlar; yürüyüş, bisikletle gezi, koşu gibi aktiviteler için mükemmel birer alan oluştururlar (Değirmencioğlu 1997).

Whyte (1968) ise bu görüşü olumsuz biçimde eleştirerek “dağınık açık ve yeşil alanlar” görüşünü savunmuştur: “Açık alanları birbirine bağlamakla parçaların matematiksel toplamından daha iyi bir bütüne ulaşılmış olur. Ancak parçaların kendi bünyelerindeki işlevleri açısından daima önde geldiğini de unutmamak gerekir. Fiziksel anlamda devamlılığın kesinliği çok kritik bir konu değildir. Çoğu insan açık alanları bu anlamda kullanmaz. Eksiksiz anlamda bir açık alan sistemi var olsa dahi bunun tamamını kullanma zorunluluğu yoktur. O halde devamlı bir yeşil sisteme gerek dahi yoktur” (Değirmencioğlu 1997).

Fakat “bağlantılı açık ve yeşil alanlar” görüşünde yeşil alanlar kentin makroformunun ortaya çıkışında, kent gelişiminin yönlendirilmesinde etkilidir. Bununla birlikte bağlantılı yeşil alanların erişilebilirliği alternatifli ve dolayısıyla daha yüksektir. Bu sistem, insanlara birbirleriyle bağlantılı ve çeşitli rekreatif faaliyet olanaklarını sunmada, yaban yaşamı ve hava koridorları oluşturmada ve kent ekolojisine sunulan diğer olumlu katkılar konusunda (hava kirliliğini önleme, hava nemi ve sıcaklığının düzenleme gibi) daha üstündür. Bu açıdan, kentsel açık ve yeşil alan sistemi oluşumunda mekansal açıdan sistem oluşturulması bir gerekliliktir.

Açık ve yeşil alanlar haritadaki konumlarına göre, başka bir deyişle "fiziksel" ya da "mekansal" ilişkileri açısından yeşil kuşak, yeşil kama, yeşil örgü ve yeşil kalp olmak üzere dört başlıkta ele alınmıştır.

2.2.1.1. Yeşil kuşak (greenbelt)

Yeşil kuşak kısaca yerleşimleri çevreleyen açık alan sürekliliği olarak tanımlanabilir. Tarihi süreç içerisinde XVI. yüzyıldan itibaren ilk izlerine rastlanan yeşil kuşak; tarım, hayvancılık, sosyal aktiviteler, spor, düşman saldırıları ile bulaşıcı hastalıklardan korunma gibi amaçlarla uygulama alanı bulmuştur. Ebenezer Howard'ın bahçe kenti ile yeşil kuşak kavramına olan güncel yaklaşımlarının temelleri atılmıştır.

Lewis Mumford'a göre bahçe kent kavramından öte, kentsel alanların çevresinde sürekli yeşil kuşakların oluşturulması düşüncesi planlama disiplinine önemli bir katkı sağlamıştır. Howard'ın bahçe kentinde yeşil kuşak, kenti çepeçevre kuşatarak sıkıca kavrayan bir yeşil halka olarak ele alınmıştır. Buradaki asıl amaç, kentin plansız gelişimini kontrol etmek, böylece komşu yerleşimler ile birleşmesini önlemektir. Günümüzdeki yaklaşımında yeşil kuşak, sınırları politik kaygılardan daha çok ekolojik ve sosyal niteliklere göre belirlenen, kentsel alandan kırsal alana geçişi çözümleyen daha esnek bir yapıdır. Günümüze değin pek çok değişim ve gelişim evresi geçiren yeşil kuşak, bu süreçte bir takım planıcı ve tasarımcının çalışmaları ile şekillenmiştir. Örneğin 1876 yılında Frederick Law Olmsted'in Boston Metropolitan Planı için önerdiği, kentsel parkları birbirine bağlayan ve yerleşim alanlarını sınırlayarak kullanıcıların rekreasyonel ve estetik deneyimlerini zenginleştiren çizgisel açık alanlar, "manzara yolları (parkway)" olarak adlandırılmış, "yeşil yol (greenway)" kavramının gelişimine öncülük yapmıştır. Bunun gibi, 1928 yılında Amerikalı bölge plancısı Benton Mc Kaye'in; ekolojik ve rekreasyonel amaçlarla planlanmış, yürüme izleriyle desteklenmiş, yeşil kuşakla bütünleşen çizgisel kentsel açık alan dizileri ve doğal koridorları erişilebilirliği artırmıştır (Çulcuoğlu 2000).

Bu gelişimler doğrultusunda yeşil kuşak "ekolojik ve rekreasyonel amaçlarla planlanan, uygulanan ve yönetilen şebekelenmiş açık alanlar bütünlüğüdür" şeklinde tanımlanabilir. Yeşil kuşak planlama çalışmalarının ana ilkeleri ise:

- Yeşil kuşağın formunu ve sınırlarını doğal sistemlerin biçimlendirmesi,
- Ekolojik/bütüncül planlama yaklaşımı,
- Kentten kıra açık alanlar sürekliliğinin oluşturulması,
- Kaynaklar ile alan kullanımları arasındaki ilişkinin koruma-kullanma dengesi içerisinde ele alınması

olarak sınıflandırılabilir (Çulcuoğlu 1997). Yeşil kuşağı oluşturan açık alan dizisinde doğa koruma alanları, su yüzeyleri, tarım alanları, ağaçlandırma alanları, rekreasyon alanları ve kültürel yapılar birlikte yer alabilirler. Ölçek ve kapsam dikkate alındığında,

yeşil kuşak planlama çalışmalarının başarıya ulaşması için, çalışmaların diğer kentsel karar ve stratejilerle bütünleşmesinin gereği ortadadır (Çulcuoğlu 2000).

Lynch'e göre optimum kent büyüklüğünün sağlanmasında etkili olan, bununla birlikte, gelişen kentin periferisinde yer alan yeşil kuşak, yeni kentsel aktivitelere en uygun alanları teşkil ettiğinden, sürdürülmesi zordur. Nitekim Maryland'deki Greenbelt yeşil kuşağı ilk önce savaş konutları tarafından işgal edilmiş, daha sonra ise hükümet tarafından satılmıştır. Londra yeşil kuşağının korunabilmesi için ise büyük yönetsel çabalar gerekli olmuş, "bariyerin" ötesine atlamaya zorlanan gelişim için ek maliyetler ortaya çıkmıştır. Londra yeşil kuşağının yakın çevresindeki banliyölerde yaşayan halka pek çok rekreatif olanak sunması ve kent iklimini iyileştirici etkileri onun olumlu yönleridir (Lynch 1981).

Frankfurt'ta 1920'li yıllarda kentin dışında yeni yerleşimler planlanmış, buralarda her konut için bahçeden başka, yerleşimleri çevreleyen bir yeşil alan kuşağı önerilmiş ve uygulanmıştır. Bu dönemde kontrol edilemeyen kentsel ekonomi ve nüfus artışının neden olduğu yoğun konut, sanayi ve ticari amaçlı gelişimlerin yönlendirilmesi amacıyla yeşil kuşak sosyal politikanın bir aracı olarak ortaya çıkmıştır. 1990'lı yılların başında ise Frankfurt Kent Meclisi kenti çevreleyen dairesel formu oluşturan açık ve yeşil alanların ya da "yeşil kuşağın" doğa rezervi ve rekreasyon alanı olarak korunması gerektiğini kabul etmiştir. Kenti çevreleyen yeşil kuşağın korunması ve geliştirilmesi kapsamında yeşil kuşağın 660 000 nüfuslu kenti çevreleyen yaklaşık 250 km²'lik bir alanda oluşturulması düşünülmüştür.

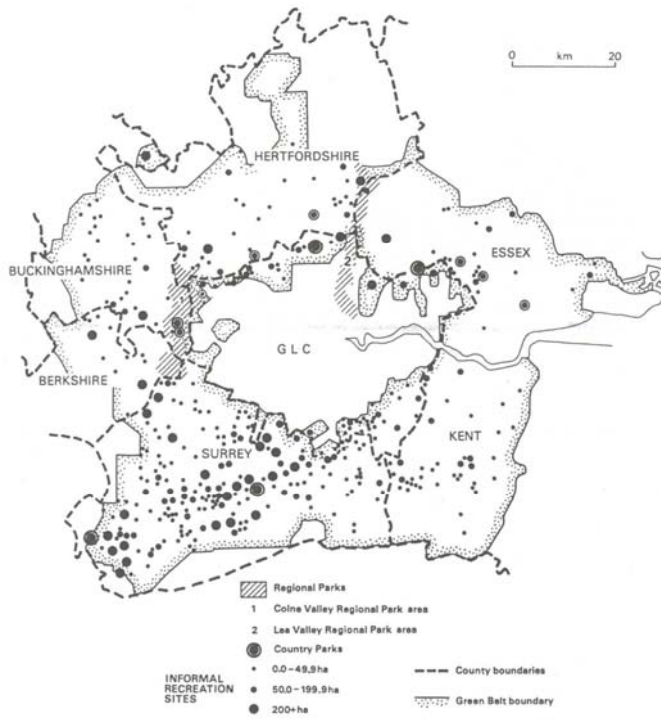
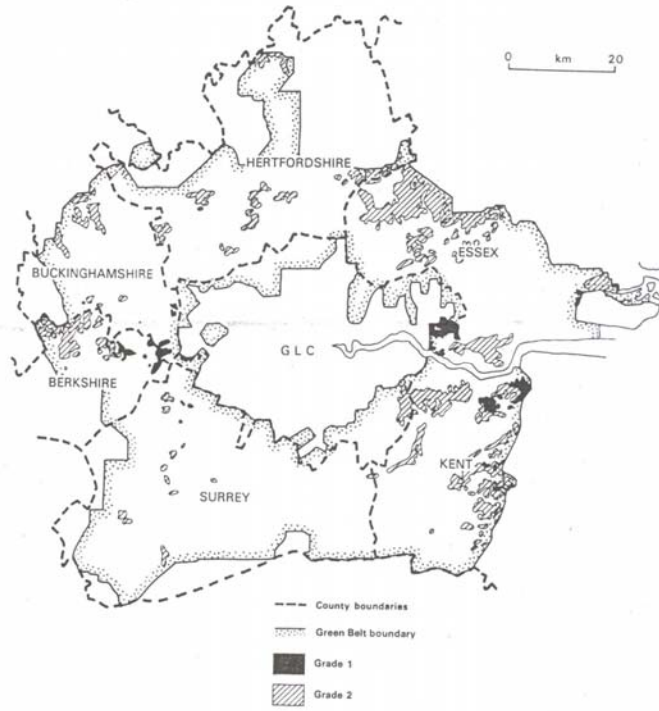
Yeşil kuşak kentin "saçaklarında" yer alır. "Kentsel saçaklar (urban fringe)", kent merkezinden kesin bir uzaklıkta başlayan ve biten alanlar değildir. Kentsel saçaklar, dominant işlevleri ve görsel özellikleri bağlamında belirsizlikle tanımlanan alanlardır. Eğer parçalı değilse, tarım ve ormancılık gibi geleneksel kullanımların yer aldığı bu alanlar kentsel gelişim açısından önemli alanlardır. Buralarda yer alan kullanımlar, kentsel aktivitelerin varlığından büyük ölçüde etkilenirler. Bununla birlikte kentsel saçaklar, kentlerde istenmeyen veya gerçekleştirilemeyen, açık kırsal alanda daha uygun olan: hastane, hava alanı, mezbaha, çöp depolama alanı, spor ve rekreasyon alanları,

hipermarketler, ofisler, mineral çalışmalarının yapıldığı alanları vb. içermektedirler. Bu alanlarda kırsallık ve kentsellik birbirine karışmış durumdadır (Davidson 1974).

Kentsel saçak, kırsal ve kentsel çevreleri içerisinde barındırarak bunların elemanlarını harmanlayan bir geçiş zonudur. Kentsel saçakta yer alan yeşil kuşak, özellikle kentin daha dış kısımlarında yaşayan insanlar için evden uzak kır yaşantısı sunan bir alan özelliğindedir. Yeşil kuşakta yer alan ve arazi spekülasyonu görülen tarla ve orman alanlarındaki vandalizme engel olmak için bu alanlarda rekreatif olanaklar yaratılabilir. Pozitif bir planlama ile, örneğin tarımsal rekreasyon girişimleri ile, okul ziyaretçileri ve otopark ücretlerinden ek gelirler elde edilebilir. Bunun için de arazi sahipleri ile işbirliği yaparak, gerekiyorsa kamulaştırma yoluna gidilebilmelidir.

Kentsel saçakta yer alan yeşil kuşakta yer alabilecek olan rekreasyon tipleri kabaca "kırsal parklar", "entegre rekreasyon alanları" ve "eğlence parkları" olarak sınıflandırılabilirler. Rekreatif olanaklar açısından yeşil kuşakta; İngiltere, Almanya ve Hollanda'da örnekleri olan çakıl ocakları, mineral ocakları ve depolama alanları gibi alanların dönüşümüyle elde edilmiş olan alanlar da potansiyel olarak değerlendirilebilir.

İngiltere'de merkezi hükümet yeşil kuşaklar içerisinde bir takım gelişmelerin ortaya çıkacağını kabul etmiştir ve yeşil kuşak ulusal ilgi alanı içerisinde bazı gelişmelerin onaylanabileceği stratejik bir planlama enstrümanı haline gelmiştir. Bu bağlamda, kentsel alanda kabul edilmeyen, yerel gereksinimlerle buluşmada gerekli olan bazı gelişmeler kabul edilebilmiştir. Hangi alan kullanımlarının kabul edilebilir olacağı ise yerel ve merkezi otoritelerin tartışma konusu olmuştur. Genel olarak bu alanlarda uygun olmayan kullanımlardır konut ve endüstri, uygun olan kullanımlar ise tarımsal kullanımlar, ağaçlık alanlar, ormanlar, kamusal açık alanlardır. Londra metropoliten yeşil kuşağında tarım önemli bir yer tutmaktadır. Yeşil kuşağın %69,5'i tarımsal kullanıma tahsis edilmiştir. Yeşil kuşağın uzunluğu 190 km'dir, merkeze 30 km uzaklıktadır, genişliği ise ortalama 16 km'dir. Yeşil kuşakta, kentin kenarlarındaki diğer kentlerden Londra'ya by-pass ulaşımı sağlayan ve ağır banliyö-kent trafiğini hafifleten, böylece kent merkezine olan yoğun trafiği azaltan bir dağıtıcı olarak görev yapmaktadır (Şekil 2.11) (Munton 1983).



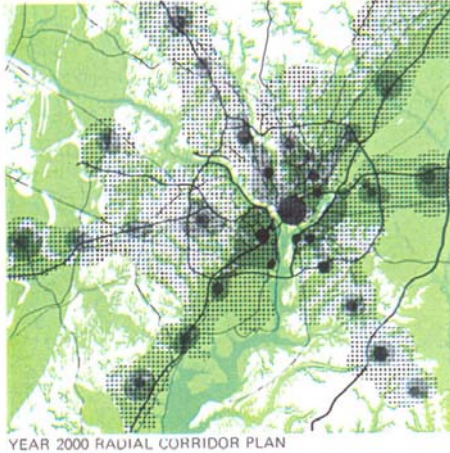
Şekil 2.11. Londra Metropoliten yeşil kuşağında tarımsal ve rekreasyonel kullanımlar (Munton 1983).

Londra yeşil kuşağında kentsel gelişim sebebiyle alan kullanımlarında değişimler gözlenmiştir. Bunun sonucunda planlama otoriteleri yeşil kuşağın varlığının

sürdürülebilmesi için öncelikle tarımsal amaçlı alan kullanımlarının korunmasının gerekliliği üzerinde durmuşlardır (Munton 1983).

2.2.1.2. Yeşil kama (green wedge)

Yeşil kama fikri asıl olarak merkezi kent karakterinde olan yıldız kent formu ile birlikte ortaya çıkmıştır. Daha çok kent içine uzanan akarsu ve vadi gibi çizgisel doğal ortamların varlığına bağlı olarak yeşil dokunun oluşturulmasıdır. Genellikle kırsal nitelikli alanlardan kent merkezine doğru daralarak sokulan kama oluşumu, yeşil kuşağa kıyasla erişilebilirlik oranı daha yüksek olan bir planlama şeklidir. 1971 Moskova Master Planı'nda yeşil kama düzeninde planlanmış olan açık ve yeşil alanlar, kent merkezinin hemen yakınından radyal bir açılım göstererek kente yıldız formu kazandırmış, kent iklimi üzerinde de olumlu etkiler ortaya çıkarmıştır(Lynch 1981). Aynı şekilde Washington kentinde de vadi ve "park yolları"nın kullanılmasıyla basit bir koridor sistemi oluşturulmuştur. Böylece bir çok Amerikalı rekreatif gereksinimini metropoliten alan içerisinde karşılamaktadır (Şekil 2.12) (Özcan 1991).



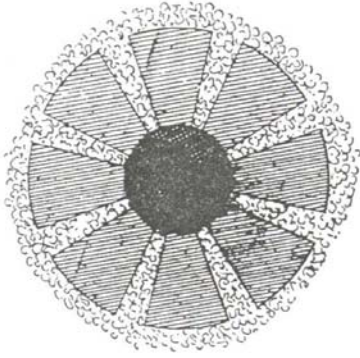
Şekil 2.12. Washington Kenti radyal koridor planı (Mc Harg 1969).

Kopenhag kentinde de görülebileceği üzere; geniş alanlara yayılan kent formlarını optimuma indirmede en iyi form olan yıldız formu, pek çok kent planının temelini oluşturmuştur. Bu planda ulaşım hatlarının belirlediği akslar arasında yer alan yeşil kamalar, kırsal alanlardan uzanarak kent merkezine nüfuz etmektedir (Şekil 2.13) (Moughtin 1996).



Şekil 2.13. Kopenhag Kenti yeşil kama sistemi (Moughtin 1996)

Sydney Üniversitesi Kent Planlama Bölümü'nde öğretim üyeliği yapmış olan Sulman'ın 1919 yılında önerdiği yeşil kuşak ve yeşil kama kombinasyonunu ifade eden, hava sirkülasyonuna olanak veren "metropolitan radyal park sistemleri" olarak adlandırdığı diyagramı ise aşağıdaki gibidir (Şekil 2.14) (Freestone 1990).



Şekil 2.14. Yeşil kuşak ve yeşil kama organizasyonu şeması (Freestone 1990).

Londra'da MARS Grubu'nun önerdiği, kentin periferisinden kent merkezine uzanan yeşil kamalar rekreasyon, sağlık ve eğitim için uygun alanlar sağlamaktadır. Bütün sakinler merkeze ve yeşil alanlara yürüme mesafesinde olacaktır. Bu teorik açıklama, Londra kent planının temelinde yer alarak hayat bulan, Howard'ın fikirlerinin II. Dünya Savaşı sonrası döneminde Abercrombie tarafından yorumlanmasıdır (Moughtin 1996).

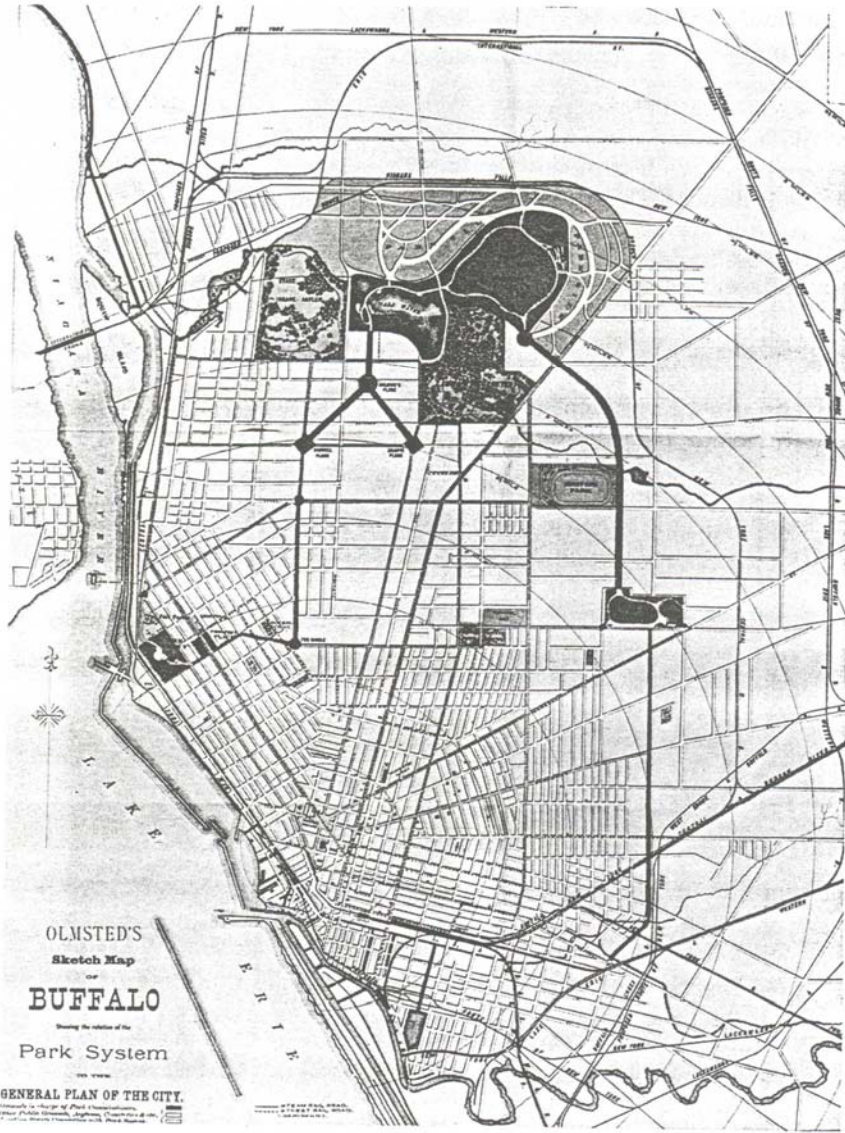
Yeşil kamalar da yeşil kuşaklarda olduğu gibi kentin gelişiminin sınırlandırılmasında etkilidirler. Bu sınırlandırma kentin gelişim yönleri boyunca olmaktadır. Yeşil kama sisteminin vadi, nehir gibi bir takım çizgisel peyzaj elemanları olmadıkça kentte uygulanması zordur. Daha iyi erişebilirlik olanaklarına sahip olmasının yanında, yeşil

kamaların açık ve sürekli olarak korunması, özellikle kapitalist ekonomilerde güçlü kontrol mekanizmaları gerektiğinden oldukça zordur.

2.2.1.3. Yeşil örgü (green network / green web)

XX. yüzyıl'ın II. yarısında açık alanların entegrasyonuna yönelik olarak en cazip yaklaşım yeşil örgü sistemi olmuştur. Bu sistemde açık alanlar birbirleriyle bağlantılı olarak tasarlanırlar. Bu bağlantıları ise yürüme izleri, köprüler, bisiklet yolları, vadiler, lineer parklar, su kemerleri vb. diğer "yeşil yollar" sağlamaktadır(Turner 1998).

Bu aşamada yeşil yol kavramına yer vermek yerinde olacaktır. Antik kentlerdeki iki tarafı sütunlu törensel caddeler ve Ortaçağ'da iki tarafı düzenli aralıklarla ağaçlandırılmış olan "alle"lerden sonra, XIX. yüzyıl'da Olmsted ve Vaux'un park yolları (parkways) fikri ile "yeşil yol" kavramı bu süreci tamamlamıştır (Turner 1998). Park yolları; yürüme, bisiklet sürme, yük taşımacılığı, rekreasyon, ve sosyal iletişime hizmet etmekte idi. Olmsted ve Vaux 1868 yılında Brooklyn Kenti'nde 260 feet (79 m) genişliğinde; yük taşımacılığında kullanılan caddenin her iki tarafındaki 3'er sıralık ağaç ve çim yüzeylerin en dıştaki yaya yolları ve cadde arasında tampon görevi üstlendiği bir park yolu tasarladılar. Böylece ticari ve rekreasyonel kullanımlar birbirlerinde ayrılmış oldu. Bununla birlikte, konut alanlarına hizmet eden ağaçlandırılmış yaya yolları da bu yola paralel olarak yerleştirildi. Olmsted ve Vaux bu fikri biraz daha geliştirerek "park yolu sistemi" oluşturdular. Buna göre ise üç park, park yolları ile birbirlerine bağlanacak, daha sonra da bu yollar kentin daha uzak kesimlerine doğru uzatılacaktı. Oluşturulacak olan park yolları ise daha çok "park" amacına hizmet edecekti. Bu sistem onaylanmış ve 1870 yılında Buffalo Kenti'nde uygulamasına başlanmış ve bitirilmiştir (Şekil 2.15) (Shuyler 1986).



Şekil 2.15. Buffalo Kenti park sistemi (Shuyler 1986).

Park yolları sadece yayalar için özelleştirilmiş olabileceği gibi, yalnızca araçlar için ya da paylaşımlı olarak düzenlenmiş de olabilir. Buffalo Kenti'nden başka özellikle Amerikan kentlerinde bu sistem uygulanmıştır. Boston, Los Angeles, Philadelphia, Dallas, Washington, Houston, Atlanta, kentleri bunlardan bir kaçıdır (Heckscher 1967). Ayrıca park ile, iş/banliyö-iş yolculuklarında kullanılan otoyolların kombinasyonu da park yollarını oluşturabilir (Şekil 2.16) (Cutler1985).



Henry Hudson Parkway, New York.

Şekil 2.16. New York Henry Hudson park yolu (Cutler1985).

Daha önce de belirtildiği gibi park yolu kavramı yeşil yol kavramının oluşumunda öncülük etmiştir. Daha geniş kapsamlı olan yeşil yol kavramı şöyle tanımlanabilir: " Bir nehir boyu, vadi, sırt gibi doğal bir koridor; rekreasyonel kullanıma dönüştürülmüş ve çevre görsel nitelikleriyle ön plana çıkmış olan bir karayolu ya da demiryolu, bir kanal boyunca uzanan lineer açık alan". Doğal ya da kültürel elemanlarla tanımlı yaya ve bisiklet yolları da yeşil yol kapsamındadır. Yeşil yollar; parkları, doğa rezervlerini, tarihi alanlar ve diğer kültürel bileşenleri birbirlerine bağlayan açık alan konnektörleridir (Flink ve Searns 1993).

Ahern (1995)'e göre ise yeşil yol bir sistemdir. Yeşil yol ekolojik, rekreasyonel, kültürel, estetik ve diğer amaçları içeren çoklu amaçlar için planlanan, tasarlanan ve yönetilen, lineer elementleri içeren alanların bir "ağ sistemi"dir.

Little (1995) ise yeşil yolları 5 genel sınıfta tanımlar:

- Kentsel nehir boyu yeşil yollar: Genellikle daha önceleri ihmal edilmiş ve düzenleme programına alınmış kentsel su kıyıları,
- Rekreatyonel yeşil yollar: Doğal özellikleriyle ön plana çıkan, göreceli olarak uzun mesafeli; kanal, terk edilmiş demiryolları gibi koridorlar boyunca uzanan çeşitli tipteki yürüme izleri ve patikalar
- Ekolojik açıdan ilgi çekici doğal koridorlar: Yaban yaşamı göçü ve tür değişimi, doğa çalışmaları, uzun yürüyüş faaliyetlerine olanak tanıyan, genellikle nehir ve dere boyu sırtlar boyunca uzanan doğal koridorlar
- Manzara rotaları ve tarihi rotalar: Genellikle bir otoyol güzergahı boyunca oluşturulmuş yaya aksları ile önemli ve ilgi çekici obje ve görünümünün izlenmesine olanak tanıyan yollar
- Kapsamlı yeşil yol sistemleri: Genellikle vadi ve sırt gibi doğal arazi formlarına dayanan, kentsel ya da bölgesel ölçekte farklı kullanımlar sunan yeşil yol ve açık alanlarla ilişkili olan yeşil yol sistemleri (Flink ve Searns 1993) (Arslan 1996).

Yeşil yolların önemli bir bölümü rekreasyon ve doğa koruma amacına yöneliktir. Bununla birlikte her ikisini de kapsayan yeşil yollar da mevcuttur. Örneğin Amerika'da Brooklyn-Queens yeşil yol planlamasının amacı ekolojik, rekreatyonel, kültürel kaynakların kent halkına uygun bir şekilde sunulmasıdır. San Francisco Koyu çevresinde önerilen koyu tamamen kuşatan iki yeşil yoldan birincisi koruma alanları ile mevcut ve öneri park alanlarını içeren rekreasyon amaçlı bir yeşil yoldur. Diğeri ise, yükselti gruplarını izleyen doğal koridorlar boyunca uzanan, panoramik görüntülere olanak sağlayan ve daha çeşitli rekreatif aktivitelerin yer aldığı bir yeşil yoldur. İç içe olan bu iki yeşil yolun arasında ise bağlantılar sağlanmıştır (Arslan 1996) (Flink ve Searns 1993).

Yeşil yollar boyunca gerçekleştirilecek olan rekreatif faaliyetler trekking, hiking (uzun yürüyüş), jogging, ata binme, bisiklet, kano, kamping, avcılık, planörcülük, uçurtma, gibi faaliyetlerdir. Yeşil yol kapsamında kent ormanları, yaban yaşamı alanları, metropoliten kayak merkezleri, göller, meyve bahçeleri, makiler, çalılıklar, tarım

alanları, golf alanları, parklar, tarım alanları, meralar, arboretumlar, botanik bahçeleri, açık hava müzeleri, çiçek bahçeleri, fuar alanları vb. alanlar yer alabilir (Turner 1998).

Ekolojik açıdan bir değerlendirme yapılacak olursa yeşil yollar biyolojik çeşitliliği desteklemek için yaban yaşamı habitatları ve göç koridorları oluştururlar. Amaç, su kirliliği, tarımsal ve kentsel gelişme, otlatma, mineral çıkarma, global ısınma gibi sebeplerle oluşan habitat kaybını ya da kırılganlığını (fragmentation) önlemektir. Noss (1991)'e göre lineer bağlantılar türlerin, toplulukların ve ekolojik süreçlerin sürekliliği için izole olmuş habitat parçalarını ilişkilendirirler (Bueno et al. 1995).

Forman ve Godron (1986)'a göre "çizgi", "şerit" koridorlar olarak adlandırılan ekolojik koridorlar, genişlikleri ve uzunlukları ölçüsünde daha fazla canlı türü (böcek, kuş, bitki vb.) barındırırlar. "Akarsu koridorları" ise akarsuya su ve besin maddesi akışını kontrol edebilecek, hayvan hareketlerini kolaylaştıracak genişlikte olmalıdır. Bu genişliğin ne kadar olması gerektiği üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Derenin her iki yanındaki minimum 30m'lik tampon zon erozyon, sedimantasyon, yukarı havzalardan gelen kirleticilerin ve sıcaklığın kontrolü, habitat çeşitliliğinin desteklenmesi için gereklidir (Bueno et al. 1995). Avrupa'da yeşil yol planları genellikle "ekolojik altyapı", "biyotop ağı" ya da "ekolojik ağ planları" olarak kabul edilmektedir. Ekolojik altyapı planları genellikle habitat gereksinimlerinin belirlenmesine, yeni doğa koruma alanlarının tasarımına ve koruma-kullanım ilişkisinin belirlenmesine dayanır (Ahern 1995).

Yeşil yollar da yeşil kuşaklarda olduğu gibi birbirleriyle çelişen alan kullanımları arasında tampon görevi üstlenirler. Örneğin dış etkilere karşı duyarlı olan bir habitattaki biyolojik çeşitliliğin korunmasında da etkili olurlar. Bu görevi bir dağ/tepe sırası, bir hendek ya da bitkisel bir çit üstlenebilir (Ahern 1995).

Genellikle kent merkezinde yer alan yeşil yollar işe giden insanlar ve çocuklar için güvenli, alternatif ve motorize olmayan rotalar oluştururlar. Diğer yeşil alanlarda olduğu gibi yaşam kalitesini artıran yeşil yollar turizmi teşvik ederler, yakın çevrelerindeki arazi ve mülklerin değerini artırır, çevrelerinde yerleşecek yeni sakinler oluştururlar. (Flink ve Searns 1993). Yeşil yollar peyzaja görünür ve okunabilir bir yapı

kazandırmaktadır (Ahern 1995).

Yeşil yolların oluşturduğu yeşil örgü insanların hareket özgürlüğüne sahip olduğu; gürültü, kirlilik, tehlike ve diğer zararlı etkilerden uzak hoş ve zevk veren alanlardan oluşmalıdır. Trafik akışı sağlık ve güvenlik açısından tehlike arz etmediği takdirde caddeler de yeşil örgüde yerlerini alabilirler. Yeşil yollar ayrıca yeşil kuşağa ve yeşil kamalara ulaşımında erişilebilirliği sağlayan konfor koridorlarıdır (amenity corridors) (Turner 1998).

Yeşil örgü kentin bütün açık alanlarının birbirlerine bağlanmasıyla oluşan bir sistemdir. Bu nedenle kent bütünü dikkate alındığında uygulanması güç bir sistemdir. Örneklerine az rastlanmakla birlikte İngiltere'de Batı Birmingham Kenti'ne 50 km uzaklıktaki Telford Kenti'nde uygulanmış olan yeşil örgü sisteminde “orman kent” fikrinden yola çıkılmış; açık alanların çoğu rekreasyon, estetik ve doğa koruma işlevleri olan bir peyzaj iskeleti oluşturmuştur. Kırsal alanlarla çevrili olan yeşil örgü sisteminde yaban yaşamı ve biyolojik çeşitlilik desteklenmiştir (Box et al. 2001).

2.2.1.4. Yeşil kalp (green heart)

Kent ve banliyö yerleşimlerini birbirinden ayıran bir tampon görevi üstlenen yeşil kuşağa karşılık bölgesel ölçekte kentleri birbirine bağlayan yeşil kalp de bir açık ve yeşil alan sistemidir (yeşil kuşak= seperator, yeşil kalp= connector/integrator). Yeşil kalp ile 1930'larda oluşan kent organizması metaforu yeniden ortaya çıkmıştır. 1950'lerin Almanya'sında ve Batı Avrupa ülkelerinde kentler kan damarları, hücreleri ve kalbi olan organizmalara benzetilmişlerdir.

Yeşil kalp sisteminde kentler merkezi bir açık alan etrafında halka oluşturacak şekilde yer almaktadır. Bu sistem Hollanda'nın Rotterdam, Hague ve Utrecht gibi büyük kentlerini birbirine bağlayan çok merkezli bir planlama konseptidir (Randstadt Modeli). Hollanda'daki yeşil kalpte zamanla kentleşmeye doğru genel bir eğilim oluşmuş, nüfus yoğunluğu ulusal ortalamasının üzerine çıkmıştır. 1970'li yıllarda kademeli olarak kırsal karakterini kaybetmeye başlayan yeşil kalpte yeni yol ve tren hatlarının inşası

kaçınılmaz olmuştur. Yeşil kuşak “kent bölgesi”nin özünü oluşturan bir iç zondur. Fakat içerisinde doğa koruma alanları ve rekreasyon alanları yeterli miktarda değildir.

Yeşil kalp kent ölçeğinde düşünülecek olursa, kent merkezine büyük bir açık alan oluşturulması fikri ortaya çıkacaktır. Örnek olarak F. Law Olmsted’in New York metropolündeki Central Park gösterilebilir (Kühn 2003).

2.2.2. Toplumsal açıdan açık ve yeşil alan sistemi

Toplumsal açıdan açık ve yeşil alan sistemi; açık ve yeşil alanların yerleşim yeri hiyerarşisi açısından sınıflandırılmaları, erişilebilirlik özellikleri, ve m²/kişi olarak miktarlarını ifade etmektedir.

Açık ve yeşil alanlar yerleşim yeri hiyerarşisi açısından en küçük yerleşim birimi olan bina ölçeğinden başlayarak; ev bahçesi, çocuk bahçesi, oyun ve spor alanı, mahalle parkı, semt parkı, kent parkı, bölge parkı vb. olarak sistem içerisinde yerlerini alırlar. California Rekreasyon Komitesi'ne (California Recreation Committee) (1961)'e göre bu açıdan yeşil alanlar; çocuk bahçesi, mahalle parkı, semt parkı, kent parkı, özel kullanım olanakları yaratan rekreasyon alanları (plaj, golf alanı, vb), bölge parkları olarak sınıflandırmıştır (Ayaşlıgil 1997).

Açık ve yeşil alanlar daha geniş bir bakış açısı ile farklı yerleşim ölçeklerinde sınıflandırılabilirler (Çizelge 2.2).

Çizelge 2.2. Açık ve yeşil alanların yerleşim yeri hiyerarşisi açısından sınıflandırılması (Ahern 1995) (Atabay 1988) (Turner 1998) (Ersoy 1994).

Yeşil Alan Tipi	Yerleşim Ölçeği				
	Kıtasal	Ülkesel	Bölgesel	Kentsel	Yerel (ilçe)
Orman	X	X	X	X	X
Su yüzeyi	X	X	X	X	X
Tarım Alanı	X	X	X	X	X
Çayır-Mera	X	X	X	X	X
Milli Park		X			
Doğal Sit Alanı		X			

Çizelge 2.2. devam

Bölge Parkı			X		
Botanik Bahçesi			X	X	
Hayvanat Bahçesi			X	X	
Piknik Alanı			X	X	X
Fuar Alanı			X	X	
Spor alanı			X	X	X
Kent Parkı				X	
Park Yolu				X	X
Koruluk				X	X
Trafik Yeşili				X	X
Plaza				X	
Meydan				X	X
Bahçe				X	X
Mezarlık				X	X

Yerleşim alanı hiyerarşisi açısından yapılan bu sınıflandırmada açık ve yeşil alanların etki alanları belirleyici olmuştur. Bu belirleyicilikte ise işlevleri ve taşıdıkları önem etkilidir.

Çizelge 2.2’de yer alan piknik ve spor alanları ile hayvanat ve botanik bahçeleri tek başlarına birer rekreasyon alanı niteliğinde olabilecekleri gibi, kent ve bölge parkları içerisinde de yer alabilirler. Ayrıca mahalle ve semt parkları ile çocuk oyun alanları bir kentte ya da ilçede yer alan, etki alanı semt ve mahalle olan parklardır.

Doğal sit alanlarının yanı sıra arkeolojik ve kentsel sit alanları ile özgün doğal ve kültürel yapı ve dokular da açık ve yeşil alan sistemi içerisinde farklı ölçeklerde yer alabilmektedirler.

Tez çalışması kapsamında ise kentsel ve yerel düzeylerde açık ve yeşil alanlar yer almaktadır. Çalışmada “Kayseri kent bütünü” ölçeğinde entegre bir sistemin oluşturulması” hedeflenmektedir.

2.2.3. Zamansal açıdan açık ve yeşil alan sistemi

Açık ve yeşil alan sistemi zamansal açıdan ele alındığında, sistemin "zamansal sürekliliği"nden söz edilmektedir. Kentsel mekanların zamansal sürekliliği mekanın hem kendisinin hem de onu çevreleyen elemanların zaman içinde süreklilik göstermesidir. Süreksizlik ise zamanla gözlenen değişimin bir öncekini hiçbir şekilde hatırlatmayacak, eskiyle hiçbir bağlantı bulundurmuyacak şekilde yeni biçimler ve kullanımlar sergilemesidir. Kentsel mekanda yaşanan bu süreksizlik kentsel kimliğin kaybolmasına ve bir tür belleksizliğe neden olmaktadır.

Rossi'ye göre kent "zaman" içerisinde oluşmuş kolektif bir üründür. Tarihsel süreklilik olarak da adlandırılabilir olan çizgisel zamandaki süreklilik, kentsel mekan ve onu çevreleyen elemanların kalıcılığı açısından toplumsal ortak bir belleğin oluşması ve korunmasını olumlu etkilemektedir. Tarihsel süreksizlik ise her şeyin hiç durmadan değiştiği bir fiziki ve psikolojik ortamın yaratılmasında en büyük etkidir (Kahraman 1998).

Zamansal süreklilik, mekansal ve kullanımsal süreklilikle birlikte olduğunda insanın psikolojik güvenlik gereksinimine cevap vermektedir.

Kent toplumunun değişen gereksinimleri karşısında kentsel mekanların değişimi de kaçınılmazdır. Fakat bu değişim süreci kentlinin gereksinimlerinin yanında "yaşam kalitesi" bağlamında olduğunda anlamlıdır. Sözü edilen bu değişimler kısa süreli hafızalar oluşturmayacak biçimde olmalı, geçmişteki faydalı, kaliteli kullanımlara referans vermelidir.

Konuya açık ve yeşil alanların zamansal sürekliliği açısından yaklaşıldığında, yaşam kalitesi bağlamında korunması gereken mevcut açık ve yeşil alanların korunması ve kent yaşamında "kullanımının" sayısız fayda sunduğu "aktif" açık ve yeşil alanların gereksinimler oranında sürdürülmesi ve geliştirilip çoğaltılması düşüncesi oluşmaktadır. Özellikle kente kimlik kazandıran açık ve yeşil alan ve sisteminin, ortak bir bellek oluşumu bağlamında zamansal sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir.

2.3. Açık ve Yeşil Alan Sistemine Sahip Modern Kentlerden Örnekler

Güncel uygulamalar incelendiğinde özellikle Avrupa ve Amerika'da XX. yüzyılın başlarına kadar uzanan sistemli açık ve yeşil alan planlamalarına sahip pek çok kentin mevcut olduğu görülmektedir. Türkiye kentlerinde ise bu uygulamalar henüz yeni sayılacak durumdadır.

Kanada'da son kırk yıl içerisinde kentsel alanlarda yeşil yollar önemli rol oynamışlardır. Ontario, Toronto, Alberta gibi kentlerdeki yeşil yolların ortak özellikleri açık alanların korunması, kentsel alanların doğal ve kırsal çevrelerle olan bağlantılarıdır. Bu örneklerin tümü doğal ve kentsel sistemlerin bağlantıları, kamusal katılım ve destek ile yenilikçi hükümet temellerine dayalı; peyzaj form ve işlevi ile ilişkili, ekolojik planlama tabanı olan, kentsel tasarım fikrinin gelişimiyle ortaya çıkmış olan örneklerdir.

Ottawa kentinde oluşturulmuş olan yeşil kuşak 4 km genişliğe, 40 km uzunluğa ve 20000 ha alana sahiptir. Ulusal Başkent Yeşil Kuşağı (National Capital Greenbelt-NCR) 500 000 kişinin yaşadığı kent merkezinden 8 km uzaktadır. Planlama yaklaşımında ise nüfus projeksiyonları, kentsel gelişim, altyapı durumu ve biyofiziksel peyzajın değerlendirilmesi yapılmıştır. Yeşil kuşağın üç spesifik amacından birincisi kentsel yayılımı önlemek ve komşu tarım alanlarını kent gelişimine karşı korumaktır. İkincisi, gelecekte gereksinim duyulacak olan hükümet ve kamuya ait kurumsal yapılar için rezerv alanı oluşturmaktır. Üçüncüsü ise kent gelişimine pratik ve ekonomik bir sınır getirmektir (Şekil 2.17) (Taylor et al. 1995).



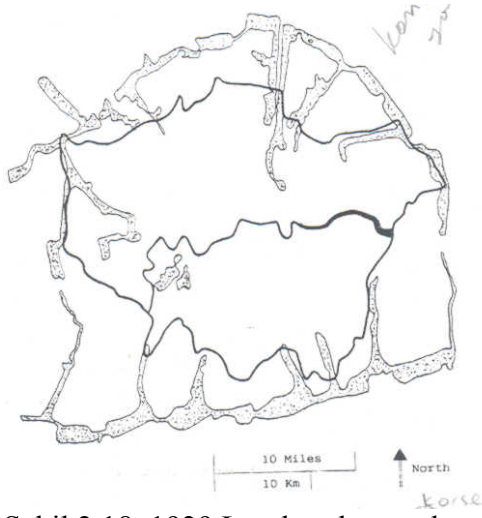
Şekil 2.17. Ottawa metropoliten yeşil kuşağı (Taylor et al. 1995).

Bugünkü Ottawa yeşil kuşağı genellikle kırsal karakterlidir. Yeşil kuşakta doğal alanlar, rekreasyonel aktiviteler, tarım alanları, tarımsal araştırma alanları, havaalanı ve federal başkent gereksinimleri için rezerv alanlar yer almaktadır. Manzara yolları (scenic drive ways) ile birlikte rekreasyonel aktiviteler için bir trail (iz) sistemi, binicilik merkezi, kamp alanı, kiralık bahçeler bulunmaktadır.

Yeşil kuşakta yer alan rekreasyon alanlarını kullanan ziyaretçilerin aktivitelerinden Ulusal Başkent Komisyonu (National Capital Commission -NCC-) sorumlu olmuştur. Bazı aktivitelerin yerel yönetimlerin kontrolü altında olması ile birlikte, tarımsal olmayan bazı aktiviteler de federal yönetim, belediye yönetimi ve özel girişimcilerle ortak olarak sağlanmaktadır (Taylor et al. 1995).

Ottawa yeşil kuşağı büyük ölçüde başarılı olmakla birlikte kentsel gelişimi kontrol etmekte başarısız olmuş, 1970'li ve 80'li yıllarda bu baskı sonucunda yeşil kuşağın ötesinde uydu kentler oluşmuştur. Ayrıca Forman ve Godron (1986)'un ekolojik bağlantılılık (connectivity) kuramı havaalanı, tarımsal araştırma alanları gibi kullanımların varlığı ile yeşil kuşakta uygulama alanı bulamamıştır. 1948-1950 yıllarında klasik yeşil kuşak yaklaşımının kapsamlı planlama kentsel tasarım yaklaşımıyla ortaya çıktığı, kentsel saçaklarda konumlandırılmış olan Ottawa yeşil kuşağı; doğal alanları rekreasyon alanları ve kurumsal yapıların izolasyonu sorunuyla var olmuş, görsellik (visibility) açısından zayıf ve halk desteğinden yoksun kalmıştır (Taylor et al. 1995).

Londra kenti için de çeşitli dönemlerde açık ve yeşil alan sistemi planlamaları yapılmıştır. 1929 yılında yapılan plan kentin merkezi ve çevre belediye otoriteleri tarafından yapılmıştır. Raymond Unwin tarafından hazırlanan plan yeşil kuşak ve açık-yeşil alan standartları temeline dayandırılmıştır. Her 1000 kişiye 7 acre (kişi başın 28 m²) oyun alanı öngörülen bu planda yürüyüş, piknik, eğlence için ayrılmış ilave açık alanlar da tasarlanmıştır. Unwin'e göre oyun alanları erişilebilir olmaları açısından kent merkezine doğru uzanmalıdır. İngiltere'de 1938 yılında çıkan "Yeşil Kuşak Yasası" ile yeşil kuşak için geniş açık alanlar satın alındı fakat çoğu belediyeye ait olan bu alanlar arasında tam bir mekansal bağlantı sağlanamamıştır (Şekil 2.18) (Turner 1995).



Şekil 2.18. 1929 Londra planı açık ve yeşil alan sistemi (Turner 1995).

1943, 1944 yıllarında mimar, kent plancısı ve peyzaj mimarı olan Patrick Abercrombie tarafından Londra için yapılan planda 1929 planının fikirleri geliştirilerek kent alanının tamamı üzerinde kurulu, birbirleriyle bağlantılı açık alanların oluşturduğu bir ağ sistemi önerilmiştir. Bu sistem kent sakinleri için bahçeden parka, parktan park yoluna, park yolundan yeşil kamaya, yeşil kamadan da yeşil kuşağa kolay bir akış sağlayacaktı (Şekil 2.19) (Turner 1995).



Şekil 2.19. 1943-1944 Londra planı açık ve yeşil alan sistemi (Turner 1995).

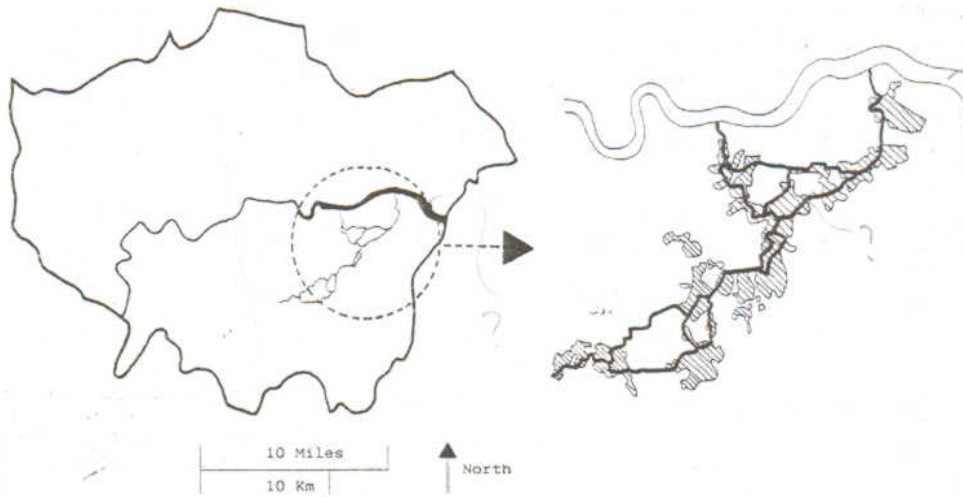
Londra için 1951'de yapılan planda yeşil alanları kantitatif olarak artırma ve kenti banliyö karakterine büründürme (suburbanization) esasına dayanıyordu.

Abercrombie'nin yeşil yol sisteminin tamamen göz ardı edildiği bu plan bütünüyle uygulansaydı kentin açık alan yapısı homojen bir durumda olacaktı.

1976 yılında sosyal bilimler altyapısı olan plancılara Londra konseyi tarafından yaptırılan planda yeşil alan hiyerarşisi dikkate alınmıştır. Büyük parkların daha uzak mesafelerdeki kullanıcıları cezbedeceği düşüncesi ile metropolitan parklar, mahalle parkları ve yerel düzeyde parklar planlanmıştır. Bu planın 1951 planından farkı yeşil alanların büyüklüklerinin farklılaşmış olmasıdır.

1976 sonrasında Londra'nın güneydoğusu için yapılan "Yeşil Zincir" (Green Chain) planında mevcut açık alanların rekreasyonel potansiyelleri geliştirilmiş, parklar birbirleri ile lineer parklarla ve yürüyüş yolları (recreational footpaths) ile bağlanmıştır. Fakat çok az kişi bu yürüyüş yollarını sürekli yürüyüş için kullanmaktadır (Şekil 2.20) (Turner 1995).

1991 yılında ise mevcut yeşil alanların sorveyi yapılarak Green Chain planı geliştirilmiş, belediye otoriteleri ve gönüllü organizasyonlarca uzun mesafeli yürüyüş yolları oluşturulmuştur. Bu düşünceye göre her bir yeşil yolun tüm planlama alanı



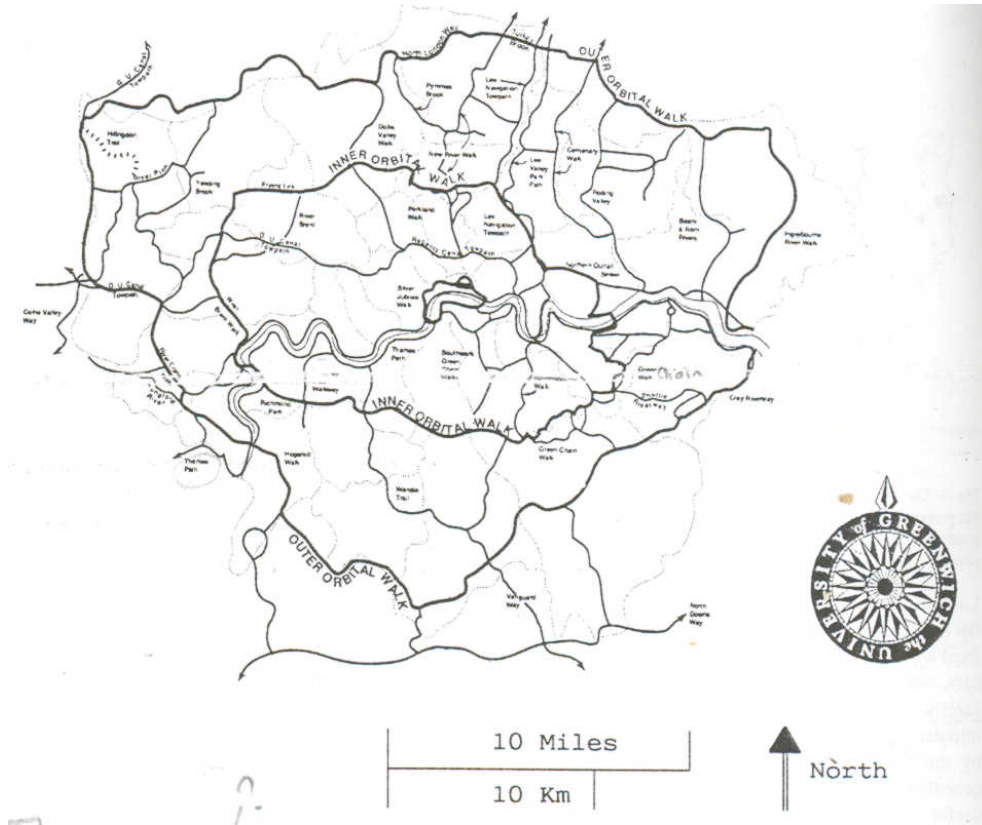
Şekil 2.20. Londra Yeşil Zincir planı (Turner 1995).

içerisinde birer rolü olmalıdır. "Yeşil Strateji" adı verilen bu planda bir yıldızın kolları gibi kentin dışına doğru açılan yaya yolları; tren istasyonları, alışveriş merkezleri,

okullar, parklar, vadi ve kanallara ulaşıyordu. Yürüyüş yolları ağında belediyelerce oluşturulmuş ticari aktivitelerle bu yerlerin halka satışı sağlanıyordu.

Yeşil Strateji planı raporunda açık alanlar farklı katmanlarda ele alınmış, I. katmanda yaya yolu, II. katmanda bisiklet yolu, III. katmanda ise ekolojik koridorlar ele alınmış ve bunlar çakıştırılarak çeşitliliğe sahip bir yapı oluşturulmuştur (Şekil 2.21) (Turner 1995).

Güneydoğu Londra Yeşil Zinciri günümüzde uygulanmış durumdadır, bağlantıların oluşturulmasına devam edilmektedir.



Şekil 2.21. Londra Yeşil Strateji Planı (Turner 1995).

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

Araştırmada kullanılan materyal ;

- Kayseri Kenti 1/25 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı
- Kayseri'ye ilişkin uydu fotoğrafları (KASKİ)
- Kayseri Kenti ve yakın çevresine ait 1/100 000 ve 1/25 000 ölçekli haritalar,
- KHGM'nün hazırladığı 1/100 000 ölçekli toprak haritası
- Araştırma alanına ait fotoğraf, slayt gibi görsel malzeme ile görsel inceleme ve arazi çalışmalarından elde edilen güncel görsel veriler
- Kayseri Kenti İmar Planı Araştırma Raporları
- Kayseri Büyükşehir Belediyesi ve İlçe Belediyeler'in İmar Daire Başkanları ile ve Park Bahçeler Müdürlükleri ile yapılan sözlü görüşmeler ve edinilen kaynaklar,
- Kayseri İl Çevre Müdürlüğü'nden elde edilen kaynaklar
- DİE'den alınan 1965-2000 yılları arası nüfus bilgileri
- Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'ndan elde edilen koruma alanlarına ait sınırları gösteren paftalar,
- Alana ilişkin daha önce yapılmış olan tez, araştırma ve projeler,
- Açık ve yeşil alan sistemleri ile ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalardır.

3.2. Yöntem

Araştırmada öncelikle kentsel açık ve yeşil alan sistemi oluşturulması amacına yönelik olarak bir çalışma ölçeği belirlenmesi yoluna gidilmiş, bu konuda bazı ölçütler belirlenmiştir. Kayseri Kenti İç Anadolu Bölgesi'nde ticaret, ulaşım ve turizm yönünden stratejik bir konuma sahip olan, bu nedenle yüksek büyüme hızına sahip olan bir kenttir. Yakın çevresinde yer alan ilçe ve köylerle kaçınılmaz bir bütünleşmenin söz konusu olduğu yaygın bir kent olması nedeni ile 1/100 000 çalışma ölçeği uygun görülmüştür. Bununla birlikte gerektiğinde 1/25 000, 1/10 000 ve 1/5000 gibi daha alt ölçeklerde de araştırmalar yapılmıştır.

Çalışmada kentin yeşil alan sisteminin varlığı sorgulanmış, bu aşamada kent içerisindeki yeşil alanlar ilçe düzeyinde belirli niceliksel standartlar açısından irdelenmiş, birbirleri ile, yapılar ve tarihi alanlarla, kent yakın çevresindeki açık ve yeşil alanlarla ilişkileri açısından değerlendirilmiştir. Kent yakın çevresindeki açık ve yeşil alanlar da saptanarak erişilebilirlik, iklim ve birbirleri ile olan ilişkileri açısından değerlendirilmiştir.

Araştırma alanında yeşil alan sisteminin oluşumunda önemli katkıları olan, ekolojik birer koridor olma özelliği taşıyan ve kent havası ile iklimini iyileştirmede potansiyel teşkil eden çok sayıda vadi belirlenmiş, bu vadilerin yeşil yollar şeklinde doğal ve kültürel yeşil alanların entegrasyonundaki rolleri araştırma kapsamına alınmıştır. İmar planlarında önerilen kullanımlar, şimdiki alan kullanımı, topografya, toprak, jeolojik yapı gibi koşullar gözetilerek kent çevresinde bir yeşil kuşağın uygulanabilirliği araştırılmıştır.

Kent içerisindeki dokunun bir açık ve yeşil alan sistemi oluşumuna olanak tanımayacak biçimde yoğun olduğu gözlenmiş, bundan dolayı çalışmada özellikle kent yakın çevresindeki mevcut ve potansiyel alanlar üzerinde durulmuştur. Kent içerisindeki alanlarda ise sistem açısından bazı iyileştirme olanakları aranmıştır. Ayrıca yeni sistem oluşumunda, kente ilişkin coğrafi durum, jeolojik, topografik ve hidrolojik yapı, toprak ve iklim özellikleri gibi doğal verilerin yanında, nüfus, ekonomik durum, turizm, ulaşım gibi sosyo-kültürel veriler de değerlendirilmiştir. Sözü edilen bütün bu verilerin ışığında, koruma kararlarına tam olarak uyulmayan bir gelişimin gözlemlendiği kentte, kent içi ve kent dışı açık ve yeşil alanların organik birlikteliğini ve sürekliliğini sağlayacak bir sistem arayışında korumaya duyarlı bir yaklaşım izlenerek, kentin makroformuna en uygun sistem önerilmiştir.

Çalışmada açık ve yeşil alan sistemi zamansal, mekansal ve toplumsal açıdan ele alınmış ve bu üç unsurun birlikteliği halinde sistemin varlığından söz edilebileceği vurgulanmıştır. Ayrıca 2020 yılı çalışmanın hedef yılı olarak belirlenmiş, senaryo ve projeksiyonlar doğrultusunda gelecekteki açık ve yeşil alan durumu ve gereksinimi de projekte edilmiştir.

Araştırma alanında açık ve yeşil alanlar ile “sistem”e ilişkin sorunlar belirlenerek ölçeğin gerektirdiği makro düzeyde öneriler geliştirilmiştir. Alanda açık ve yeşil alanların önemli bir kısmını oluşturan tarım, bağ-bahçe, çayır-mera, koruma kapsamında olan ve korunması gereken alanlar ile diğer aktif ve pasif yeşil alanlarla ilgili stratejiler geliştirilmiştir. Ülkemizdeki yasal yönetsel durum ile bunlara ait uygulama sorunları ve çözüm önerileri tartışılmıştır.

Araştırmada GIS (CBS)’den yararlanılmış, haritalar Arc View 3.2 programında hata payı 1’in altında olmak üzere rektifiye edilmiş (koordinat sistemine yerleştirilmiş), ve sayısallaştırılmış ve her bir haritaya ait veri tabanı oluşturulmuştur. GIS’in sağladığı olanaklarla KHGM’nün hazırlamış olduğu 1/100 000 ölçekli toprak haritalarından arazi kullanım yetenek sınıfları ile erozyon durumu haritası elde edilmiştir. Aynı şekilde sayısal ortama aktarılan topografik haritadan; yükseklik ve eğim grupları ile üç boyutlu arazi modeli üretilmiştir. Kentsel alan kullanımı haritası ile yarı kırsal alan kullanımı çakıştırılarak açık ve yeşil alan sistemi haritası bu harita üzerinde irdelenmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Araştırma Alanının Tanımı

Araştırma alanı "Kayseri Kenti ve yakın çevresi"ni kapsamaktadır. Çalışmada belediye mücavir alan sınırları kentsel alanların belirleyicisi olarak kabul edilmiştir. Kayseri Kenti'nin "yakın çevre"si ise bir takım ölçütlere göre belirlenmiştir:

- Topografik ve jeomorfolojik eşikler, su yüzeyleri,
- Çalışmada hedef yıl olarak belirlenen 2020 yılına ilişkin olarak kentin gelişim potansiyeli ve gelişim yönleri,
- Kentle birleşme eğiliminde olan çevre yerleşimler,
- Orman Müdürlüğü'nce belirlenmiş olan yeşil kuşak adı altındaki ve kapsamındaki ağaçlandırma alanları,
- Özgün doğal ve kültürel nitelikleriyle öne çıkan çevre yerleşimler,

Bu ölçütlere göre çalışma alanı; sınırlar

- Doğuda Gesi, Mimarsinan, Ağırnas yerleşmeleri ve civar köyleri,
 - Batıda geniş bir açık alan olan Karasazlık Düzlüğü'nü,
 - Kuzeyde Erkilet yerleşmesi ile mücavir alan sınırlarını,
 - Güneyde Talas, Hacılar, Kıranardı yerleşimleri ile civar köyleri
- içerisine alacak şekilde belirlenmiştir.

Araştırma alanının açık ve yeşil alan özelliklerini belirleyen unsurla doğal özellikler ve sosyo-kültürel özellikler olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

4.2. Araştırma Alanının Doğal Özellikleri

Araştırma alanının doğal özellikleri konusunda alanın topografik yapısı, toprak özellikleri, iklimi, hidrolojik yapısı, jeolojik ve jeomorfolojik yapısı analiz edilmiştir.

4.2.1. Topografik yapı

Topografik yapı başlığı altında yükseklik grupları ve eğim olmak üzere iki konu ele alınmıştır.

Araştırma alanında Kayseri Kenti'nin yerleşmiş olduğu Sarımsaklı Ovası'nın kotu 1030-1050 m arasında değişkenlik göstermektedir. Merkezden güney, güneydoğu ve doğuya gidildikçe yüksekliğin arttığı gözlemlenmektedir. Erciyes Dağı'nın yükseltilerinin başladığı araştırma alanının güney kısmında ise en yüksek kot 2450 m'dir.

Yükselti yerleşmeyi sınırlayan bir faktördür. Araştırma alanında da yükseklerle çıktıkça kalıcı yerleşimler yerlerini geçici olanlara bırakmaktadır. 1050-1500 m'lik yükseklikler arasında bir yoğunluk sergileyen kalıcı yerleşimler ise ova tabanında ve platolarda gözlenmektedir (Somuncu 1998).

Harita 4.1'de her 50 m'de bir eşyüksekti eğrisinin geçirildiği topografik harita, Harita 4.2'de ise 100 m'lik yükseklik grupları görülmektedir. Harita 4.3'te ise topografik haritadan elde edilen üç boyutlu arazi modeli görülmektedir.

İki noktayı birleştiren doğrunun yatayla yaptığı açının tanjantının sayısal ifadesi olan eğim, peyzajda arazinin engebelilik derecesini ifade etmektedir. Arazinin eğimi araziye ilişkin lokal iklim, toprak özellikleri ve bunlarla ilişkili olan arazi kullanım biçimini etkiler (Çepel 1988, Uysal 2002'den). Eğim derecesi jeomorfolojik yapının göstergesi sayılabilir; dolayısıyla kentsel gelişimin genel yapısını belirleyici bir unsurdur (Kıstır 1981). Ayrıca eğim erozyonun oluşumunda da belirleyicidir.

Araştırma alanına ait eğimler “%” olarak ifade edilmiş ve KHGM'nün standartları esas alınarak beş grupta ele alınmıştır.

Eğimi % 0-6 arasında olan alanlar düz ve düze yakın alanlar olup, bu alanlar her türlü kentsel gelişime uygun olan alanlardır. Özellikle geniş- düz alanlara gereksinimi olan

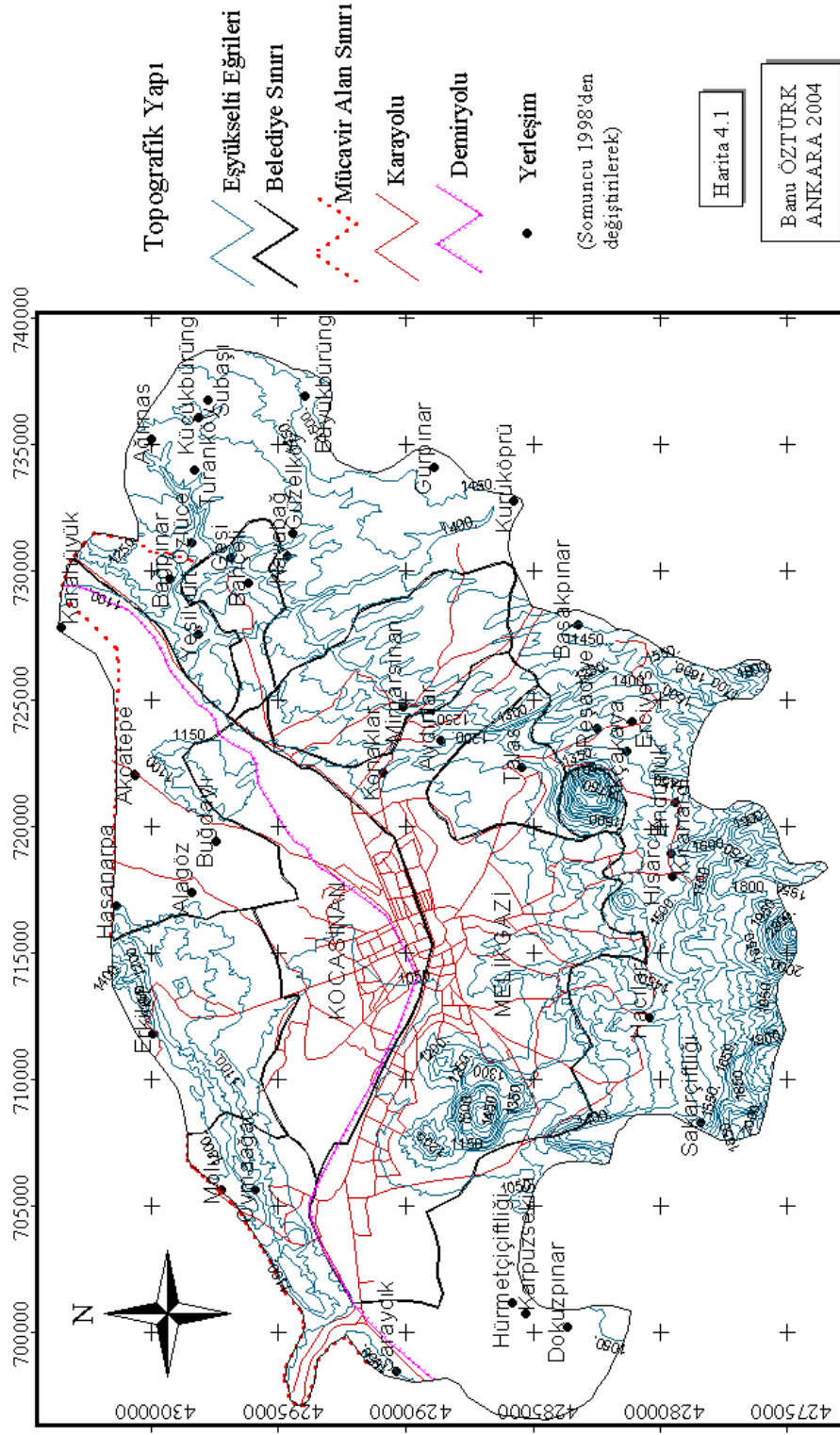
endüstri, spor, alışveriş, fuar, depolama gibi kullanımlar ve tarımsal kullanım için uygun alanlardır (Kıstır 1981).

Drenaj kolaylığı sağlayan % 6-12 arası eğimler ise bu eğimlere uygun kentsel kullanımlar ile tarımsal kullanımlar için elverişlidir. %12-20 arası eğimler de konut ve tarım alanları için sorun yaratmayan alanlardır. %20-30 arası eğime sahip olan alanlar, eğimin mühendislik açısından sorunlar oluşturmaya başladığı ve makinalı tarımın yapılabildiği alanlardır (Anonim 1999). % 30 ve daha dik eğimli alanlar ise yapılaşma için özel mühendislik becerisi gerektirmektedir. Eğim arttıkça toprak derinliği az, kaygan ya da kayalık zemine rastlamak olasıdır (Kıstır 1981).

Genel olarak % 24'e kadar olan eğimler çayır, mera, bağ bahçe tarımı için uygundur. Eğimi % 70'e kadar olan alanlar ağaçlandırma alanı olarak değerlendirilebilirler (Anonim 1999).

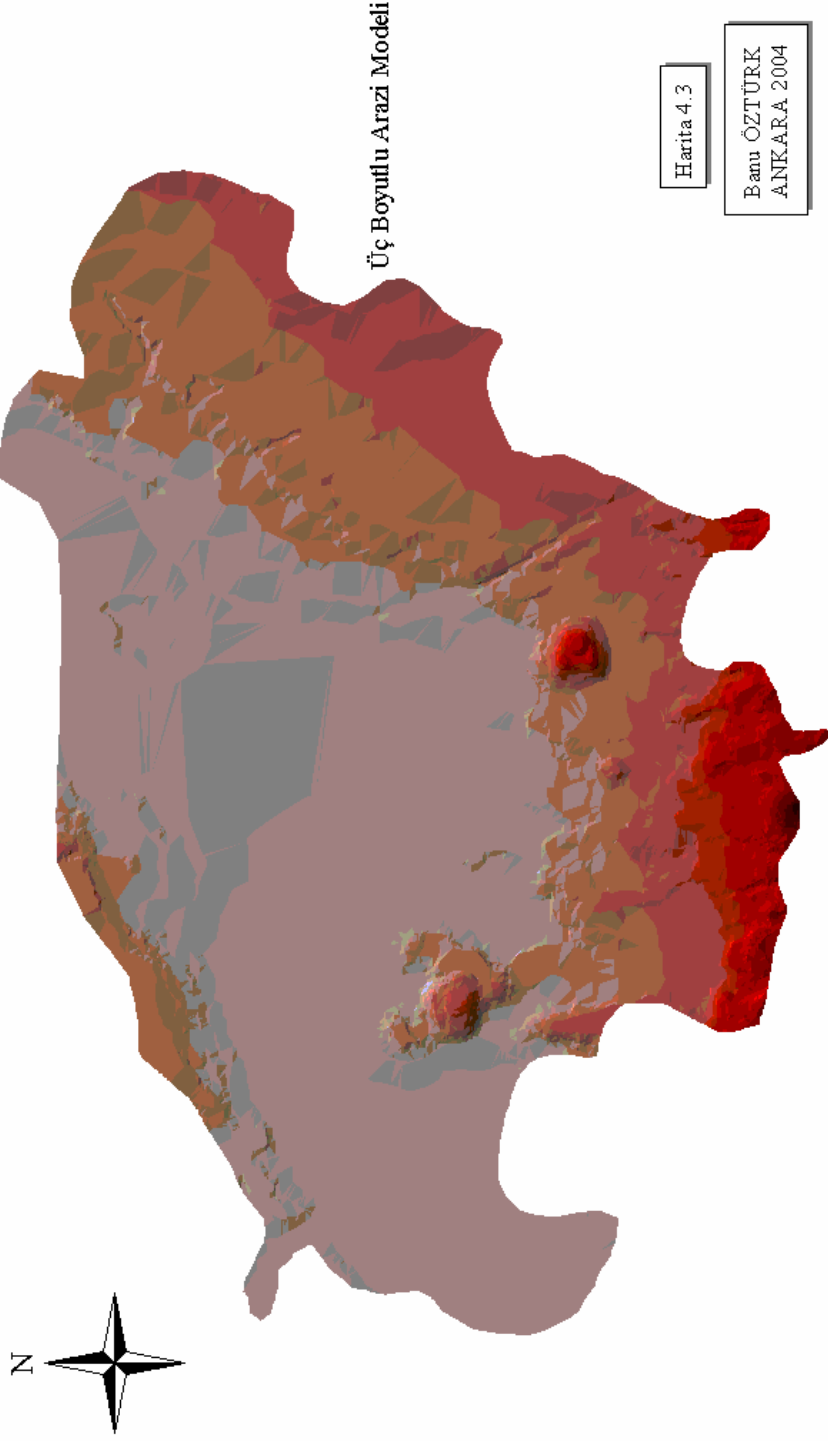
Araştırma alanına ait eğim grupları haritası Harita 4.4'te görülmektedir.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



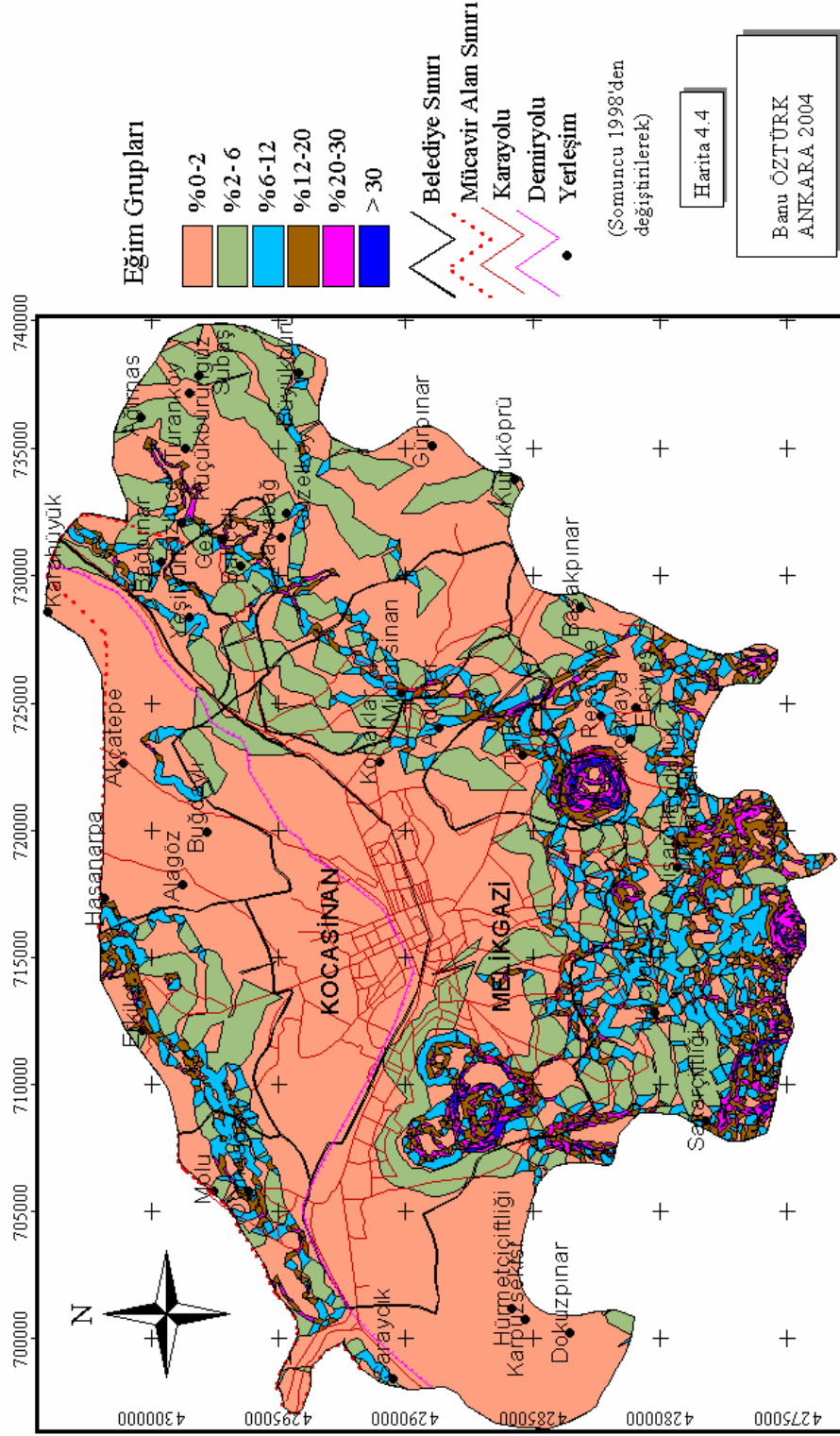
A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A. Ü. Z. F. Peyzaj Mimarlığı bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

4.2.2. Toprak özellikleri

Çalışmada toprak özellikleri konusunda arazi kullanım yetenek sınıfları ve erozyon durumu ele alınmıştır.

4.2.2.1. Arazi kullanım yetenek sınıfları

Arazi kullanım yetenek sınıflaması; arazilerin işlenebilme, kültür bitkilerini yetiştirme, meracılık, orman, avcılık ve yaban yaşamına uygunluk vb. yönlerden yapılan sınıflandırmadır. Kullanım yeteneğini sınırlandıran sınırlayıcı faktörlere göre oluşturulmuş olan sekiz sınıfta I. sınıftan VIII. sınıfa doğru gidildikçe sorunların (erozyon ve eğim -e-; tuzluluk, alkalilik, taşlılık, sığlık, bünye -s-; drenaj -w-) etkinlikleri artmaktadır (Günay 1997). Sözü edilen arazilerin temel özellikleri şunlardır:

I.Sınıf Arazi: Bu sınıf toprakların kullanımını kısıtlayan hafif derecede bir veya iki sınırlandırıcısı olabilir. Topografik açıdan tamamı düz ve düze yakın eğimlidir (%0-2). Su ve rüzgar erozyonu zararı yok veya çok azdır. Tuzluluk, alkalilik, taşlılık sorunları yoktur (Anonim 1996). İyi drene olmuş, su tutma kapasiteleri yüksek ve işlenmeleri kolaydır (Yüksel 1995).

II.Sınıf Arazi: Bu sınıftaki topraklar kötüleşmeyi önlemek veya toprak işleme sırasında hava ve su ilişkilerini iyileştirmek için yapılan koruma uygulamalarını içeren dikkatli bir toprak idaresini gerektirir. Sınırlandırmalar az ve uygulamalar kolayca yerine getirilebilir türdendir. Söz konusu sınırlandırmalar hafif eğim, orta derecede su ve rüzgar erozyonu, idealden daha az toprak derinliği, ara sıra görülen taşkın zararlarıdır (Anonim 1996).

III. Sınıf Arazi: Bu arazilerde erozyona karşı alınan önlemlerin sürekliliği ve bunların uygulanması genellikle güçtür (Yüksel 1995). Orta derecede eğim, şiddetli su veya rüzgar erozyonuna maruzluk ya da geçmişteki erozyonun olumsuz izleri, sık taşkınlar, sığ kök bölgesi düşük nem tutma kapasitesi vb. sınırlayıcılar bitki seçimi, hasat zamanı ve ürün miktarını etkiler (Anonim 1996).

IV. Sınıf Arazi: Sınırlayıcı faktörleri III. Sınıf arazininki ile aynı olup, şiddet derecesi daha fazladır. Koruma önlemlerinin alınması daha zordur.

V. Sınıf Arazi: Düz veya düze yakın olan bu araziler genellikle ürün yetiştirmeye elverişli değildirler. Su taşkınları, ıslaklık ve taşlılık gibi sınırlayıcılar ancak uygun bir amenajman çayır, mera, orman kullanımlarına açılabilir.

VI. Sınıf Arazi: Aşırı ıslaklık, taşkınlar, düşük nem kapasitesi, ciddi erozyon zararı, dik eğim sığ kök bölgesi, tuzluluk veya sodiklik gibi sınırlayıcılar nedeniyle yoğun bir amenajman ile belli ürünler (zeytin, badem, fındık vb.) yetiştirilebilir. Fakat genel olarak ürün yetiştirmeye uygun değildirler.

VII. Sınıf Arazi: Yukarıda sözü edile sınırlayıcılardan farklı olarak çok dik eğim söz konusudur ve çayır ile mera ıslahı için kullanılma olanakları da oldukça kısıtlıdır. Koruma önlemi olarak ağaç dikimi yapılabilir (Anonim 1996).

VIII. Sınıf Arazi: Önlenemeyecek derecedeki şiddetli sınırlayıcılar nedeniyle ot, ağaç ve kültür bitkilerinin yetiştirilmesine uygun değildirler. Çok aşınmış araziler, kumsallar, kayalıklar, ırmak yatakları, eski maden taş ve kum ocakları bu sınıfa dahildirler (Anonim 1996).

Çizelge 4.1’de Arazi kullanım yetenek sınıfları ve uygun kullanım biçimleri görülmektedir. Harita 4.5’te ise araştırma alanına ilişkin arazi kullanım yetenek sınıfları görülmektedir.

Çizelge 4.1. Arazi kullanım yetenek sınıfları ve uygun kullanım biçimleri (Günay 1997)

		Arazi Kull. Yetenek Sınıfı	Arazi Kullanımı Yoğunluğunda Artış →							
			Yaban Hayatı	Ormancılık	Otlatma			Tarım		
					Kısıtlı	Orta	Yoğun	Kısıtlı	Orta	Yoğun
Kısıtlılık ve Tehlikede Artış Kullanım Serbest Seçiminde ve Uyumda Azalış	İşlemeli tarıma ve diğer kullanımlara uygun olan sınıflar	I								
		II								
		III								
	İşlemeli tarıma kısıtlı diğer kullanımlara uygun olan sınıflar	IV								
		V								
		VI								
	İşlemeli tarıma olmayan diğer kullanımlara uygun olan sınıflar	VII								
		VIII								

4.2.2.2. Erozyon durumu

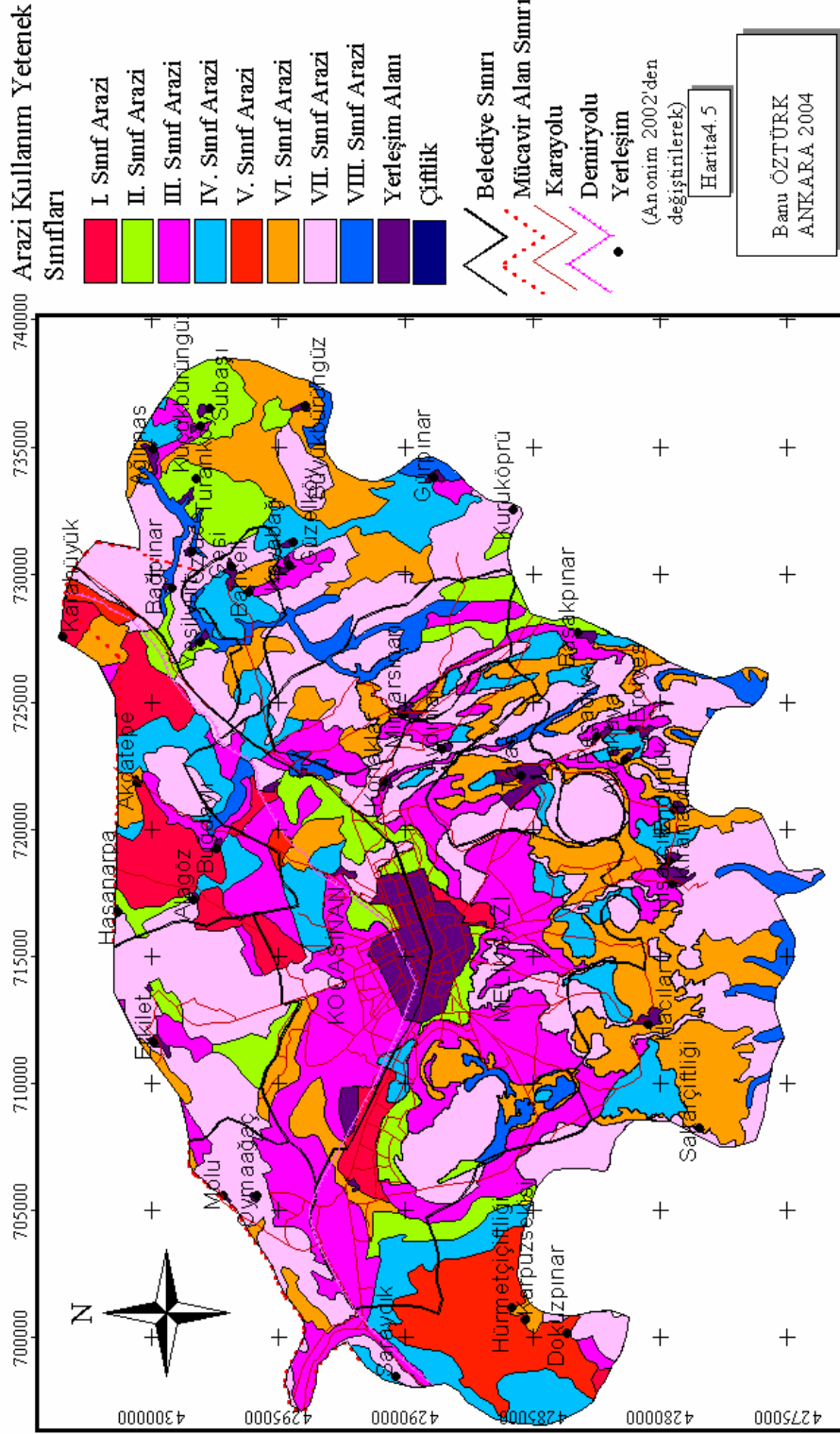
Toprak erozyonu şiddet olarak dünyanın hemen tüm ülkelerinde aynı ölçütler kullanılmak üzere genelde dört derece üzerinden sınıflandırılırlar. Bu ayırım doğal yapıdaki bir toprak kesitinin yüzeyden derinlere doğru su/yağmur etkisi ile aşınma ve taşınma derecesini ifade eder (Günay 1997). Bu sınıflar şöyle tanımlanabilir:

I. Derece (hafif) erozyon: Arazi genelinde humusça zengin üst toprağın yaklaşık %25'inden azı taşınmıştır. Arazide seyrek olarak oluklar oluşmuştur.

II. Derece (orta şiddette) erozyon: Arazi genelinde toprağın %25-75'i taşınmıştır. Seyrek olarak aralarındaki mesafelerin 30 m'den fazla olduğu oyuntular hakimdir.

III. Derece (şiddetli) erozyon: Arazi genelinde üst toprağın hemen hemen tümü, alt toprağın ise %25 kadarı taşınmıştır. Sık olarak aralarındaki mesafelerin 30 m'den az olduğu oyuntular görülür.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



IV. Derece (çok şiddetli) erozyon: Üst toprağın tümü ve alt toprak katmanının da büyük bir kısmı taşınmıştır. Ham ve taşlı alt yapılar yüzeye çıkmıştır. Gevşek materyalden oluşan topraklarda sık ve derin oyuntular oluşmuştur (Günay 1997).

Araştırma alanındaki erozyon sınıfları Harita 4.6'da görülmektedir.

4.2.3. İklim

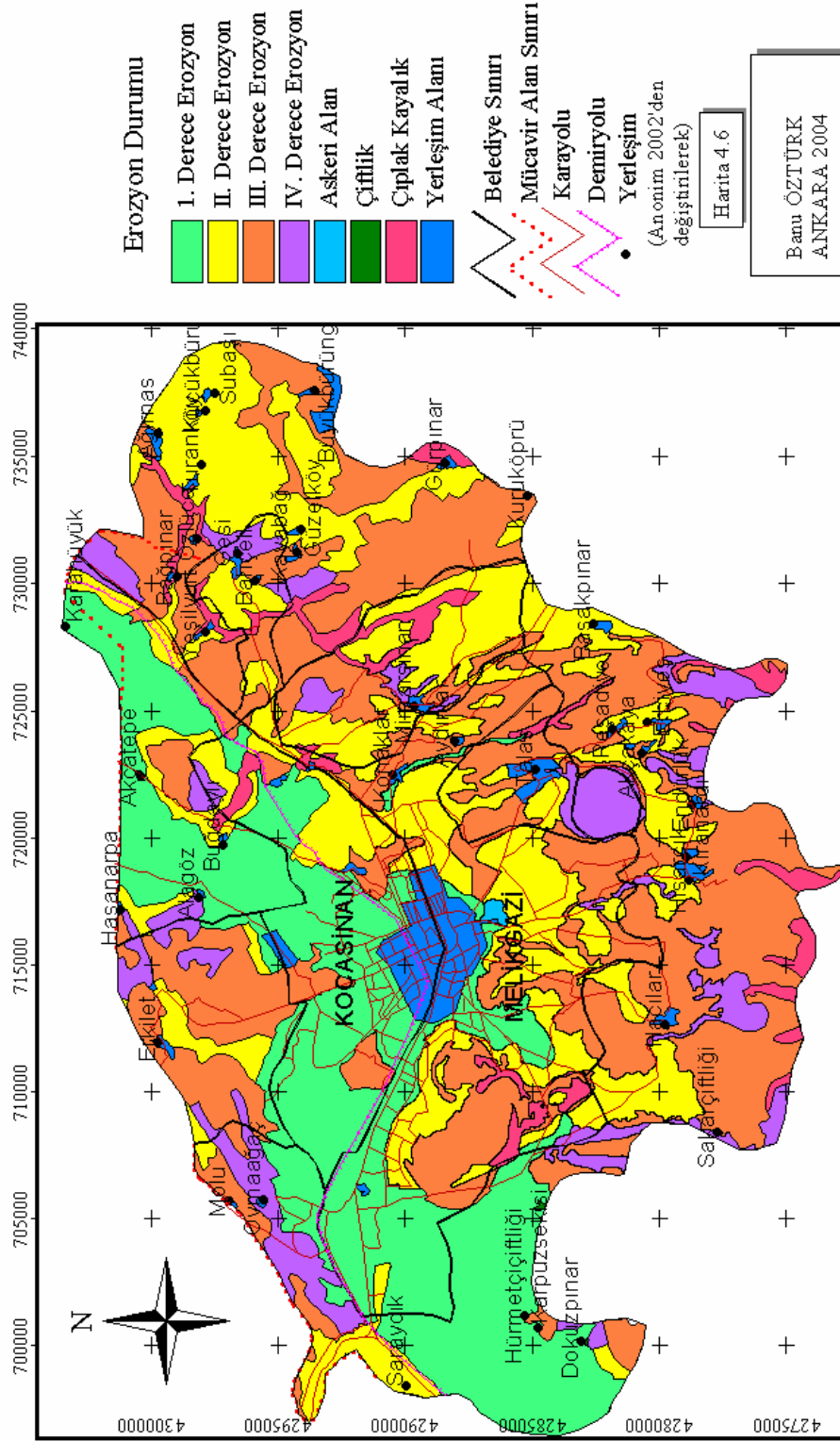
Kızılırmak ve Seyhan havzalarında yer alan Kayseri yarı kurak bir iklime sahiptir. İklim özelliklerini ortaya koyabilmek için 1068 m yükseklikte ve Sarımsaklı Ovası'nın tam ortasında bulunan Kayseri Meteoroloji İstasyonu'nun verilerinden yararlanılmıştır.

Araştırma alanında Yağışlar kışın genellikle kar şeklinde, diğer mevsimler yağmur şeklindedir. Yağışın mevsimlere göre dağılımı Çizelge 4.2.'de gösterilmiştir.

Çizelge 4.2. Araştırma alanında yağışın mevsimlere göre dağılımı (Topaloğlu vd 1986)

İlkbahar	108,5 mm
Yaz	52,0 mm
Sonbahar	68,1 mm
Kış	139,8 mm
Yıllık ortalama	368,6 mm

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı B ötürü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Kayseri’de en yüksek sıcaklık Temmuz ayında 40,7°C ve en düşük sıcaklık ve en düşük sıcaklık -32,5°C olarak belirlenmiştir. Sıcaklığın mevsimlere göre dağılımı Çizelge 4.3’te verilmiştir.

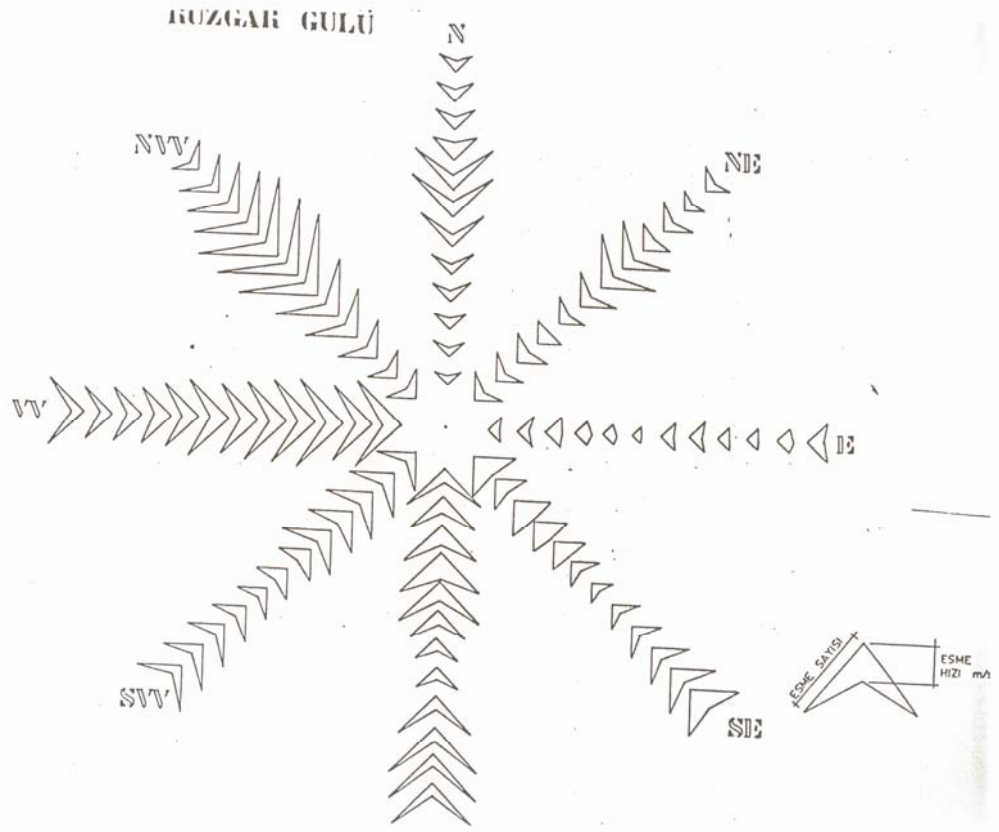
Çizelge 4.3. Kayseri’de sıcaklığın mevsimlere göre dağılımı (Topaloğlu vd 1986)

İlkbahar	10,1°C
Yaz	21,2°C
Sonbahar	11,4°C
Kış	5,7°C
Yıllık ortalama	10,8°C

Gece ve gündüz sıcaklık farkı fazla olan Kayseri’de yılın Haziran, Temmuz, Ağustos ayları hariç diğer aylarında gece sıcaklıkları eksilere düşerek yer yer erken don olayları görülmektedir.

Hakim rüzgar kuzeybatı, en şiddetli rüzgarlar ve fırtınalar güney ve güneydoğu rüzgarlarıdır. Bu rüzgarlar yılın Aralık Ocak ve Şubat aylarında 158km/sa hızla eserek tahribata yol açarlar. Rüzgarın esme sayısı ve esme hızına ait diyagram ise Şekil 4.1’de verilmiştir. İklimle ait diğer veriler ise Çizelge 4.4’de verilmiştir (Topaloğlu vd 1986).

Araştırma alanında iklim karakteri aynı özelliklere sahip olmakla birlikte özellikle ovanın güneyindeki yüksek dağlık alan bakı ve yükseklik farkından dolayı ova tabanına oranla bazı yerel değişiklikler göstermektedir. Ovada görülen sıcaklık ve yağış koşulları



Şekil 4.1. Kayseri İli rüzgar diyagramı (Topaloğlu vd 1986).

yükselerek çıktıkça değişikliğe uğramaktadır. 1400 m yükseklikteki Hacılar Meteoroloji İstasyonu'nu verilerine göre, bu yükseklikte Hacılar'da yıllık sıcaklık ortalaması 9,8°C'dir. Bu kesimlerde yıllık donlu günlerin sayısı da daha fazladır (132 gün). Yağış miktarı da söz konusu yüksek dağlık alanlara çıktıkça artmaktadır (Hacılar'da yıllık yağış miktarı 483.7 mm).

4.2.4. Hidrolojik yapı

Kayseri İli Kızılırmak ve Seyhan havzaları içinde yer almaktadır. Araştırma alanının en önemli akarsuyu Sarımsaklı Ovası'nı kuzeydoğudan güneybatıya doğru kat eden Sarımsaklı Suyu'dur. Kızılırmak Havzası'nda yer alan, araştırma alanı dışındaki Bünyan İlçesi'nden doğan Sarımsaklı Suyu güneybatıya doğru akarak, alanın

Çizelge 4.4. Kayseri İli iklim verileri (Topaloğlu vd 1986)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ortalama Sıc. (°C)	-2,1	0,0	4,5	10,5	15,3	19,2	22,5	22,0	17,1	11,6	5,5	0,6	10,6
Ortalama Yük.Sıc.(°C)	4,2	6,0	10,8	17,4	22,7	27,0	30,6	30,8	26,3	20,5	13,6	7,0	18,1
Ort. Düşük Sıc. (°C)	-6,8	-5,3	-1,7	2,6	6,8	9,5	11,4	10,9	6,8	3,1	-0,6	-4,1	2,7
Ort. Nisbi Nem(%)	77	75	70	64	62	56	50	49	55	65	75	78	64
Ort. Yağış Mikt. (mm)	36,7	35,6	39,5	53,6	46,7	38,2	6,9	6,9	16,4	21,7	30,0	36,2	368,6
Ort. Kar Yağışlı Gün Sayısı	6,4	5,5	3,8	0,5	-	-	-	-	-	-	1,0	3,9	21,1
Ort. Karla Örtülü Gün Sayısı	15,2	11,2	4,2	0,4	-	-	-	-	-	-	1,6	7,3	40,1

kuzeybatısında yer alan Boğazköprü Tren İstasyonu yakınlarından ovayı terk eder (Anonim 1969). Ovanın güneybatısında yer alan küçük göllerle lav akıntılarının ovada sonlandığı kesimlerdeki kaynak sularından Vanvanlı Suyu, Karasazlık Düzlüğü'ndeki drenaj kanalından akarak Sarımsaklı Çayı ile birleşir. Alandaki diğer sürekli akarsular ise yamaçlardan inen küçük derelerdir. Bunların en önemlileri ovanın doğusundaki Gümüşpınar Deresi ile Yüzbaşı Deresi'dir. Bu dereler aktıkları vadilerdeki bahçelerin sulanmasında yararlı olabilmektedirler (Somuncu 1998).

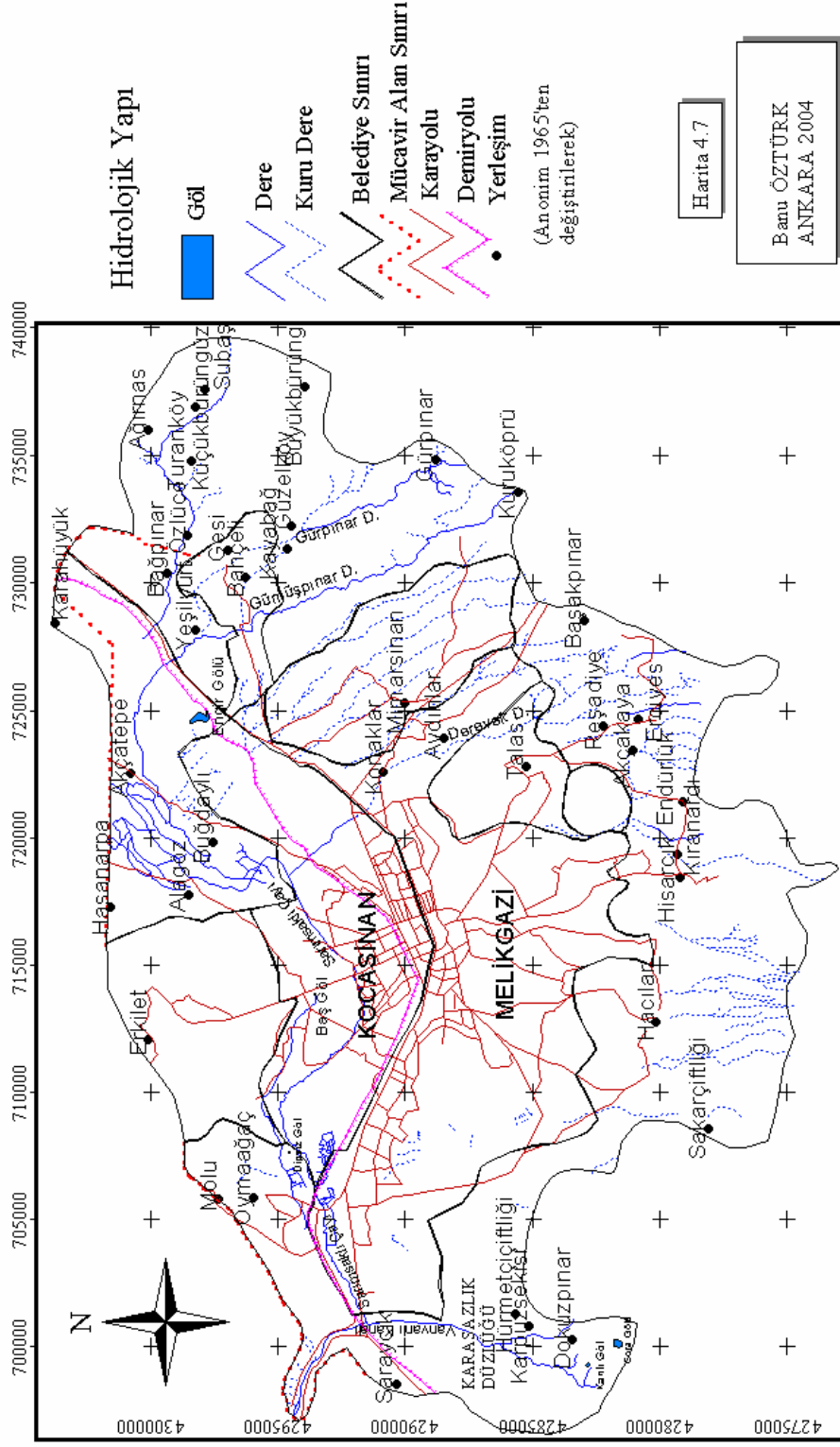
Araştırma alanında ovayı çevreleyen yamaçlar ile bu yamaçların üst kısmında yer alan plato yüzeyleri ve Güneydeki Erciyes Dağı "sürekli akarsu" bakımından fakir sayılacak durumdadır. Bu durum; dağlar ile ova arasında kalan kesimlerin volkanik kayalardan oluşması sebebiyle, dağlık alanlardan doğan küçük derelerin suyunun çok kısa mesafede azalmakta ya da geçirimli volkanik kayalar içerisine sızarak kaybolmakta oluşu ile açıklanır. Ovaya ulaşabilen birkaç küçük dere ise burada alüvyal örtü altına dalarak kaybolmaktadır (Harita 4.7) (Somuncu 1998).

Araştırma alanındaki göller ise Engir Gölü, Cora Gölü, Kanlı Göl, Dipsiz Göl ve Başgöl'dür. Bunlardan en önemli olanı, alanın kuzeydoğusunda yer alan, I. ve III. Derece doğal sit kapsamında olan Engir Gölü'dür. Engir Gölü 56 ha'lık alana sahip olup, soyları tükenme tehlikesi altında olan pek çok kuş türü için barınak ve üreme ortamı niteliğinde olan bir ıslak alandır (Anonim 2002a).

4.2.5. Jeomorfolojik yapı

Araştırma alanına ilişkin jeomorfolojik yapı harita 4.8'de gösterilmiştir. Araştırma alanında büyük bir alana sahip olan ova tabanı düzlükleri, alüvyal taban düzlüklerinin ova oluşturacak kadar genişlemiş bölümleridir. Genel karakter bakımından vadi tabanı özelliklerine sahip olup, geniş düzlükler halinde olmalarıyla farklılık gösterirler. Eğimi az ve herhangi bir engele yer vermeyen ova tabanları hızlı ulaşım yollarının açılmasına en uygun alanlardır. Olumsuz yönleri ise taban suyunun yüzeye çok yakın olması ve taşkın alanı içerisinde yer almalarıdır (Erol 1973). Kayseri kent merkezi de "Sarımsaklı

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı B ötürü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Ovası”na yerleşmiş durumdadır. Sarımsaklı Ovası kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan tektonik kökenli bir ovadır, bu doğrultuda uzunluğu 45 km’dir.

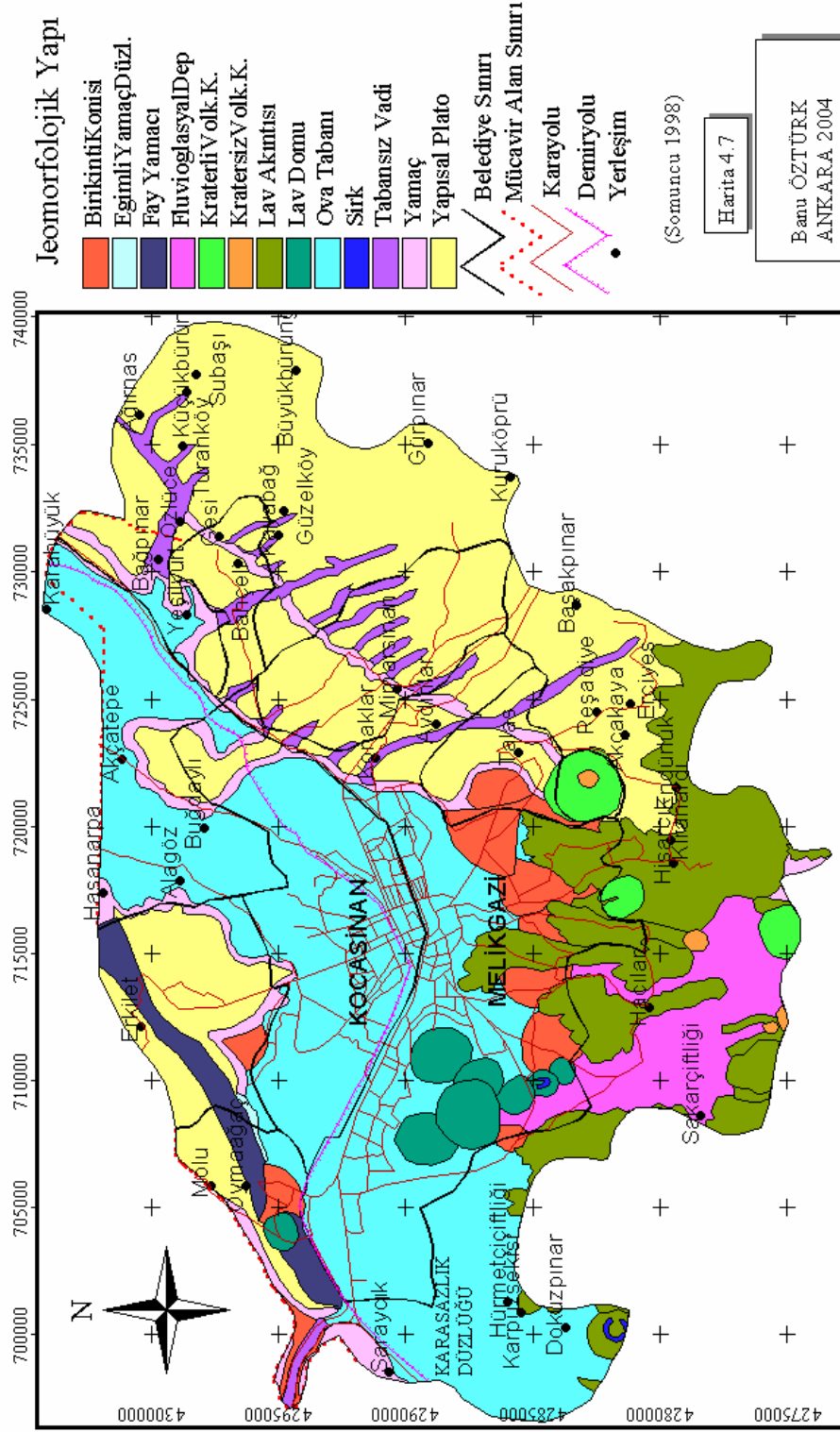
Araştırma alanının güney kısmında yer alan birikinti koni ve yelpazeleri dağlardan inen akarsuların alt ucunda, kum ve çakılların yığılmasından oluşmuş hafif eğimli düzlüklerdir. Toprak yüzeyi daha az nemli olan büyük birikinti konileri ise sulu tarıma kıyasla kuru tarıma daha uygundur. Hafif dalgalı bir görünüme sahip olan birikinti konilerinin kurak kesimleri bağ yetiştiriciliğine uygundur. Yan derelerin taşkınlarından korunmak şartıyla yerleşime de uygundur (Erol 1973). Araştırma alanında güney kesimlerde yer alan birikinti konileri üzerinde yerleşim, kuru tarım, bağ, çayır, mera kullanımları ile küçük bir alanda sulu tarım kullanımı vardır.

Araştırma alanının doğusunda yer alan ve kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanan vadiler alanı karakterize eden başlıca jeomorfolojik oluşumlardır. Vadi tabanı düzlükleri akarsu yataklarının iki tarafında birkaç yüz m ile 7-8 km’ye kadar uzanan genişliklere sahip alanlardır. Araştırma alanında yer alan vadi tabanı genişlikleri genellikle birkaç yüz m’yi geçmediğinden “tabansız vadiler” olarak adlandırılmışlardır. Vadi tabanları mikroklima bakımından çevrelerine göre daha ılık, sıcak ve az rüzgarlı alanlardır.

Özellikle dar derin vadiler içinde taban arazide ılık iklim koşulları isteyen bitkilerin yetişmesine olanak verirler. Bahçe ve sebze tarımına olanak tanıyan vadi tabanları kimi yerlerde doğal çayırlar olarak ortaya çıkabilirler. Su taşkınlarına karşı önlem alındığı sürece vadi tabanları ulaşım açısından uygun alanlardır. Yerleşim açısından ele alındıklarında eski köylerin büyük bir kısmının vadi tabanlarının kenarlarında kurulmuş oldukları görülür (Erol 1973). Ancak temelin gevşek ve dağınık kum, kil ve çakıllardan oluşmuş olması, taban suyunun yüzeye çok yakın olması ve rüzgar koridoru görevi üstlenebilecek olan havanın kirletilmemesinin gerekliliği, bu alanların yerleşimden çok yeşil alan olarak korunması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırma alanında yer alan çok sayıdaki vadi yerleşimi özgün doğal ve kültürel niteliklere sahiptir. Kayseri kent bütününde yer alan çevre yerleşimlerin çoğu bu vadiler

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



boyunca konumlanmışlardır. Eski Rum ve Ermeni yerleşimlerinin yer aldığı bu vadilerde (örneğin Derevek Vadisi, Salkuma Vadisi) kaya mezarları, güvercinlikler, su değirmenleri, yöresel malzeme ve işçiliğin ön plana çıktığı mimari yapılar göze çarpmaktadır (İmamoğlu ve Korumaz 2003). Bu vadilerde yerleşimlerin yanında çayır, mera, kuru tarım ve yer yer sulu tarım gibi alan kullanımları yer alır.

Andezitik ve bazaltik lav akıntılarının, parazit konilerinin yaygın olduğu güneydeki Erciyes volkanik alanında, dağın tüm diğer yamaçlarında olduğu gibi geçici yerleşmeler mevcuttur. İnsanların yıl boyunca yaşamlarını sürdürebilecekleri yeterli doğal kaynaklara sahip olmayan bu alanlarda 3-5 ay gibi kısa süreli bağcılık, yaylacılık gibi aktiviteler yer alır. Araştırma alanındaki en önemli yükseltiler olan Ali Dağı (1870 m) ve Yılanlı Dağ (1643 m), Erciyes'in volkan konileridir.

Alanda buzullaşmaya bağlı olarak gelişmiş olan fluviaglasiyal depolar, akarsular tarafından taşınan kum boyutundaki malzeme oranı fazla olan materyalden oluşmuştur. Buralarda tarım alanları ve bağ alanları yer almaktadır (Somuncu 1993).

Araştırma alanının kuzeyinde Erkilet yöresinde ve doğusunda yer alan yapısal platolar üzerinde tepelik ve dalgalı alanlar geniş yer tutar (Anonim 2002a). Alanın doğusunda yer alan yapısal platolar derin vadilerle yarılmış durumdadırlar. Orta yükseklikteki (1100-1200 m) bu platolarda hava daha serin, rüzgarlı ve serttir. Buralar rüzgara karşı korunmasız ve havası temiz olan alanlardır. Yer altı suyu bakımından fakir olan bu platolarda toprak kalınlığı fazla olan düzlüklerde tarım yapılabilir. Nitekim araştırma alanında söz konusu alanlarda çayır ve mera alanlarının yanında büyük oranda kuru tarım ile sulu tarım ve bağ alanları mevcuttur. Ulaşımın nispeten zor olduğu bu alanlarda yerleşimler kuzey rüzgarlarından korunabilir alanlarda yer almalı, aralarda yer alan vadiler ise yeşil alana ayrılmalıdır (Sancaktar 2003).

4.2.6. Jeolojik yapı

Araştırma alanında çevre yerleşmelerin çoğunun bulunduğu doğu ve güneydoğu kesimler ile kuzey kesimler, volkanik malzemeler olan tüf, ignimbrit, pomza ve

aglomeralar ile kaplıdır. Bu malzemeler genellikle zemin yönünden sağlamdır (Anonim 1989) (Harita 4.9).

Alanda Sarımsaklı Ovası'nın büyük bir kısmını oluşturan alüvyon formasyonu genellikle yumuşak kum, çakıl ve kilden oluşmuştur. Yer altı suyu bakımından zengin olan, taban suyunun yüksek olduğu ve zemin emniyet gerilmeleri açısından zayıf olan bu zeminler, olası bir deprem sırasında yapılarda fazla hasara neden olabileceğinden, çok katlı yapılaşmaya uygun değildirler (Anonim 1989).

Araştırma alanında en son oluşmuş formasyon olan bazalt formasyonu alanın daha çok güneyinde yer almaktadır. Son derece sert ve sağlam yapıda olan bazaltlar hafriyat zorluğu ile birlikte yerleşilebilir niteliktedirler (Anonim 1989).

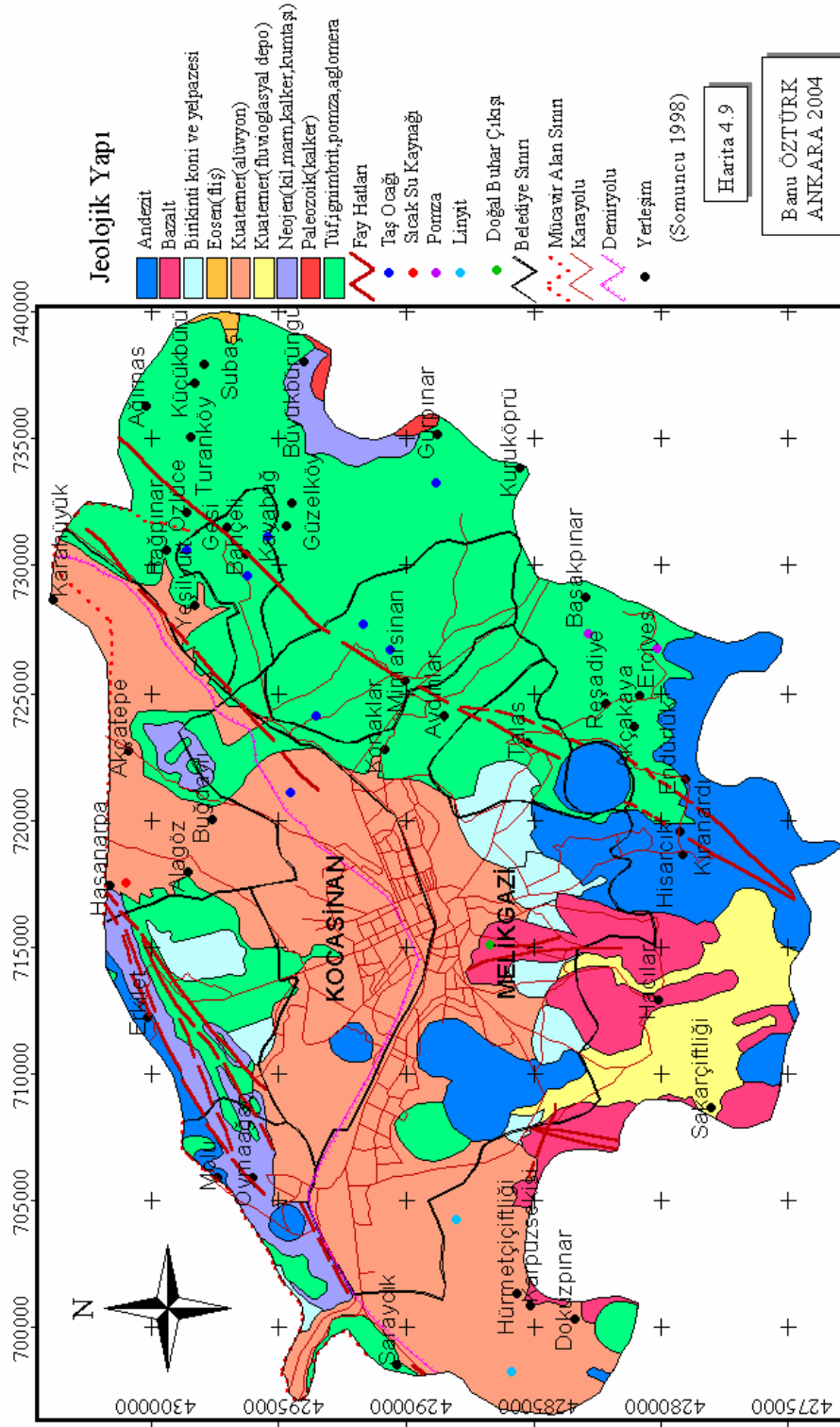
Alandaki andezit formasyonu kuzeyde Erkilet, Molu, Oymaağaç yerleşimleri ile güneyde Hisarcık, Kıranardı, Endürlük yerleşimleri civarında yer alır. Andezit formasyonu da zemin yönünden oldukça sağlamdır; dolayısıyla yerleşime uygun bir yapı sunar (Anonim 1989).

Araştırma alanının güneyinde yer alan; çakıl, kum, silt ve kilden oluşan birikinti konilerinin özelliklerine Bölüm 4.2.1.5'te "jeomorfoloji" başlığı altında değinilmiştir.

Alandaki Neojen (kil,marn, kalker, kumtaşı) alanlar eğim ve yapıları dolayısıyla yapılaşmaya uygun alanlar değildirler.

Kayseri Kenti ve çevresi III. Derece deprem bölgesindedir (Anonim 1998). Alanda jeolojik ve tektonik yapı dikkate alınarak yapılarda deprem yönetmeliğine uyulması gerekmektedir. Araştırma alanındaki en önemli faylar kuzeydoğu- güneybatı doğrultusunda uzanan ve ovanın oluşumunu sağlamış olan faylardır. Bunlardan biri, araştırma alanının dışından başlayarak alan güneybatıdan dahil olan, Saraycık Köyü ile Oymaağaç Köyü'ne kadar gömülü olan ve Erkilet'e kadar uzanan fay hattıdır. Bu fay hattına paralel olan bir diğer fay hattı, Karasazlık Düzlüğü'nün güneyinden çıkarak Kuzeydoğudaki Cırkalan mevkiinden çıkan gömülü faydır. Yine her iki fay hattına da

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

paralel olan, Erciyes'in zirvesini kat ederek Lifos Tepesini de geçen fay hattı, araştırma alanındaki kırsal yerleşimler boyunca uzanarak Ağırnas civarında son bulmaktadır (Anonim 1989).

4.3. Araştırma Alanının Sosyo-Kültürel Özellikleri

Araştırma alanının sosyo-kültürel özellikleri bölümünde alanın tarihçe, nüfus, sosyo-ekonomik ve kültürel yapı, ulaşım turizm, koruma kapsamındaki alanlar, kentin etki alanı ve banliyöleri, alan kullanımı konuları analiz edilmiştir.

4.3.1. Tarihçe

Kayseri'de yerleşim tarihi Neolitik Çağ'a kadar uzanmaktadır. Yerleşim yeri olarak daha kesin kanıtlar ise Eski Bronz Devri'ne aittir (Özaslan ve Şeftalici 2002). Kayseri kentinin ilk kuruluş yeri, bugünkü merkezin 2,5 km. güneybatısında, "Eskişehirin Dağı" üzerindedir. Bugün Eski Şehir olarak adlandırılan bölge "Mazaka" antik kentinin bulunduğu yer olup, Kültür Bakanlığı'na arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmiştir (Anonim 2001). XI. yüzyılda kurulduğu tahmin edilen Mazaka antik kenti, Milattan sonraki ilk yıllarda buraya gelmiş olan Romalı gezgin Strabon'a göre etekleri ormanlarla kaplı olan Erciyes'in (Argaios) eteklerinde kurulmuştur (Çayırdağ 2001).

Kayseri'nin 21 km kuzey doğusunda yer alan Kültepe ise M. Ö. 4000 yıllarından (Kalkolitik Çağ) başlayarak Roma Devri sonuna kadar daima yerleşim merkezi olmuştur (Özaslan ve Şeftalici 2002).

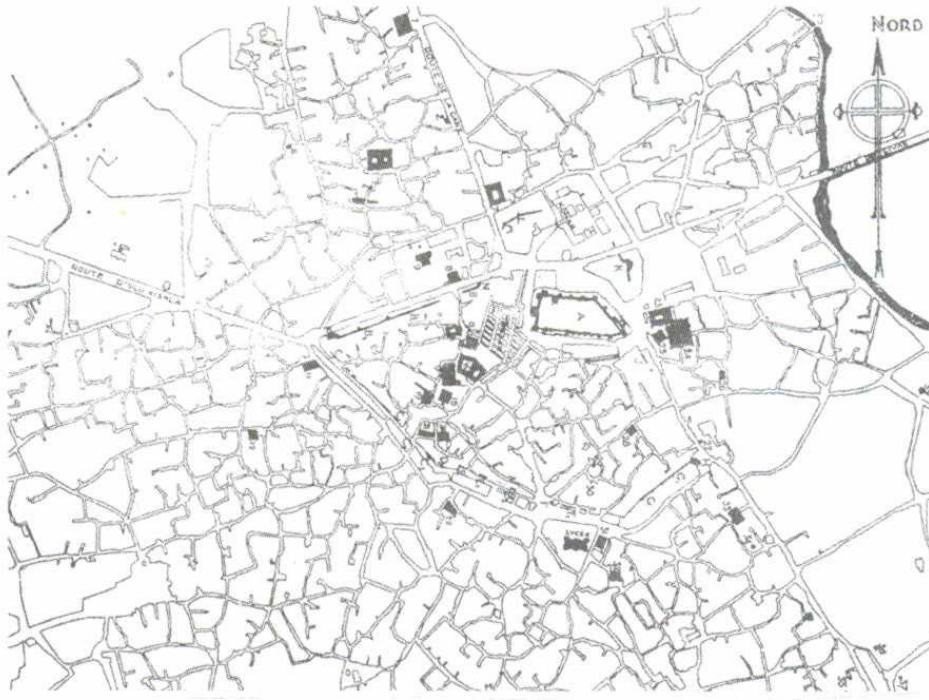
Anadolu'da kalmış olan ilk yazının sahibi olarak bilinen Asurlular, Kültepe civarında yerleşmiş ve ticaretle uğraşmış bir kavimdir. Kültepe-Kaniş (Kaneş) yakınındaki Karum'da (pazar yeri) bulunmuş olan tabletler arasında Asurlu tüccarlara ait ticari mektup ve senetlere rastlanmıştır.

M. Ö. 1750-1450 yılları arasında Mazaka ya da Eusebia olarak anılan Kayseri ve çevresi Hitit Devleti'nin hakimiyeti altına girmiştir. Hititler'den sonra Frig Devleti'nin,

M. Ö. 550'lerde de Persler'in hakimiyeti altına girmiştir. M. Ö. 333 yılında Büyük İskender'in Pers hakimiyetine son vermesiyle Kayseri, Kapadokya Devleti'nin ve M. S. 17'de de Roma İmparatorluğu'nun hakimiyeti altına girmiştir. Kayseri'nin Türk hakimiyeti altına girmesi ise 1072 yılında olmuştur (Özaslan ve Şeftalici 2002).

Tarihi ticaret yolları üzerinde bulunan Kayseri, Selçuklular döneminde kültürel ve ticari merkez durumuna gelmiş, kale surları bu dönemde onarılmış, Kaleiçi'nde devlet daireleri, saraylar, camiler yapılmış, kale dışında da pazar yerleri, hanlar inşa edilmiştir (Anonim 2001). Örneğin Anadolu'nun merkezi bir bölgesinde bulunması dolayısıyla İpek Yolu gibi çok uzun bir dönem boyunca dünya ticaretinde önemli bir yer işgal etmiş olan bir ticaret yolu Kayseri üzerinden geçmiştir. İpek Yolu'nun Kayseri'deki ticaret ve zanaat faaliyetlerinin gelişmesi açısından önemli bir yeri vardır (Anonim 2001).

Kayseri Osmanlı İmparatorluğu döneminde de sancak merkezi olarak yönetim işlevine sahip olmuştur. Bu dönemde ticari ve kültürel faaliyetler giderek gelişmiş, XX. yüzyılın başında nüfusu 50.000'i aşan orta büyüklükte bir Anadolu kenti durumuna gelmiştir. Şekil 4.2' de XX. yüzyıl başında Kayseri Kenti'ni gösteren plan görülmektedir



Şekil 4.2. XX. yüzyıl başında Kayseri Kenti planı (Gabriel 1931).

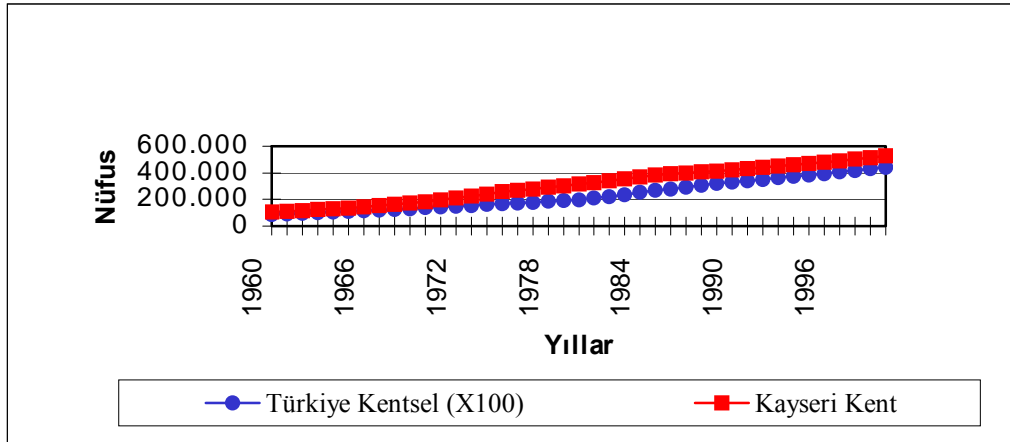
Cumhuriyet Dönemi ile birlikte sanayi ve ticaret alanındaki kamu ve özel sektör girişimleri sonucu Kayseri Kenti hızla gelişmiştir ve bu gelişim günümüzde de devam etmektedir (Özaslan ve Şeftalici).

4.3.2. Nüfus

2000 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre Kayseri İli'nin toplam nüfusu 1.060.694'tür. Kayseri ili Türkiye toplam nüfusunun (67.844.903) %1,56'lık bölümünü oluşturmaktadır. İlin toplam nüfusunun %69'u kentsel alanlarda yaşamaktadır. Toplam nüfusun 732.410'u kentlerde 328.284'ü ise köylerde yaşamaktadır. İlçeler arasında Kocasinan İlçesi ilk sırayı almaktadır (Özaslan ve Şeftalici 2002).

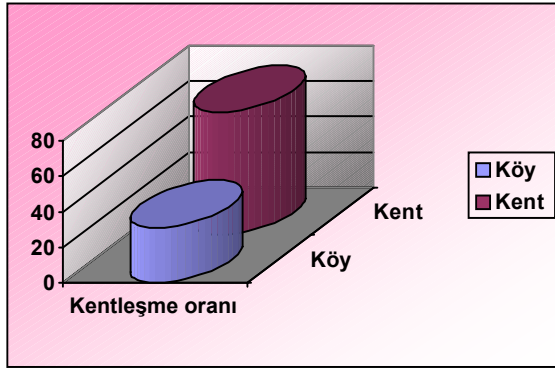
Çizelge 4.5.'te Kayseri kentsel ve ülke kentsel nüfuslarının karşılaştırması görülmektedir.

Çizelge 4.5. Kayseri kent ve ülke kentsel nüfuslarının karşılaştırması (Anonim 2001)



Kayseri'de kentleşme oranı %69'dur. Bu oran %65 olan ülke kentleşme oranının üstündedir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6. Kayseri’de kentleşme oranı (Özaslan ve Şeftalici 2002)



1960-2000 yılları arasındaki 40 yıllık sürede kentsel nüfus 161 340'tan 732 410'a çıkarak yaklaşık beş kat artmıştır. Araştırma alanı içerisinde kalan ilçelerden nüfusunda pozitif artış görülen ilçeler; merkez ilçe konumundaki Melikgazi (binde 81,09), Kocasinan (binde 12,38), Talas (binde 27,01) ve Hacılar'dır (binde 17,89). (Özaslan ve Şeftalici 2002).

Kayseri ili merkez ve ilçelerinin 1960 ve 1997 yılları arasındaki nüfus gelişimi, Çizelge 4.7'de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Kayseri ili merkez ve ilçelerinin 1960 ve 2000 yılları arasındaki nüfus gelişimi (Anonim 2001'den değiştirilerek)

	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1997	2000
Kocasinan						241.455	263.060	272939
Melikgazi						180.396	227.367	363453
B.Şehir Belediyesi¹	133.716	183.452	259.534	315.083	385.814	421.851	490.427	636.392
Erkilet	3.223	3.336	3.924	3.651	4.147	9.148	9.594	11.549
Mimarsinan	3.131	3.737	3.666	3.887	4.343	5.059	5.295	9.588
Gesi (Bağyurdu)	2.026	2.030	3.061	2.043	1.957	2.180	4.476	7.168
Ağırnas	2.452	2.998	2.982	3.050	3.059	3.449	2.625	4.387
Hisarcık	3.193	3.890	4.780	5.248	4.480	5.485	5.187	5.187
Talas	4.301	4.244	4.410	8.478	13.963	30.485	36.240	39.300

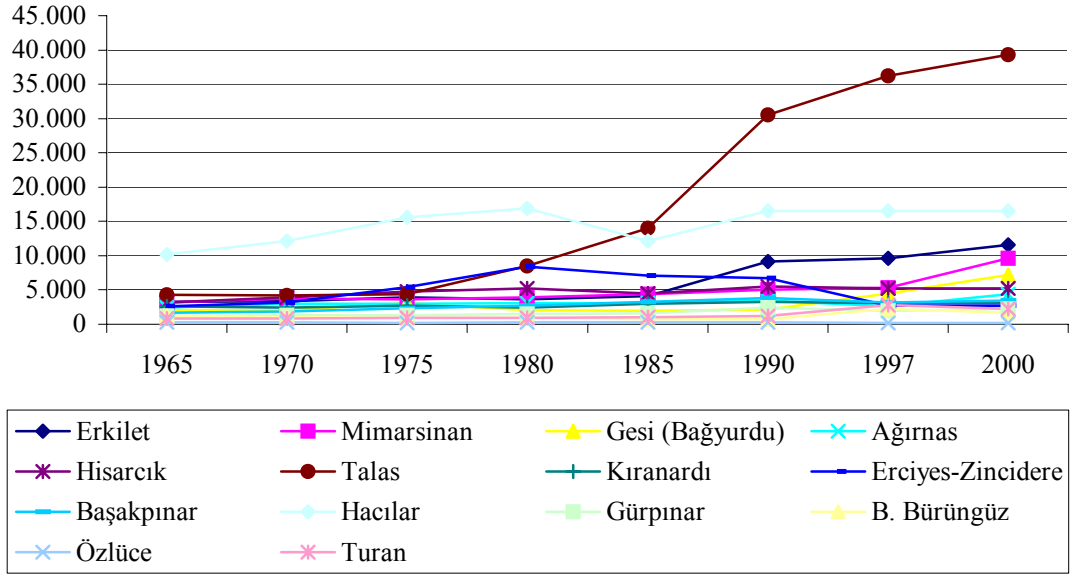
¹ Büyükşehir Belediyesi (1985 ve öncesinde Kayseri Belediyesi) sınırları içine giren belediyelerde nüfus düzeltmesi yapılmıştır. Bu kapsamda Ambar, Konaklar (Germir) ve Aydınlar nüfusları Melikgazi; Argıcık ve Cırgalan nüfusları ise Kocasinan Belediyesi nüfusuna ilave edilmiştir. Boğazköprü köyüne ilişkin olarak ise DİE sayımlarında herhangi bir kayda rastlanmamıştır.

Çizelge 4.7. devam

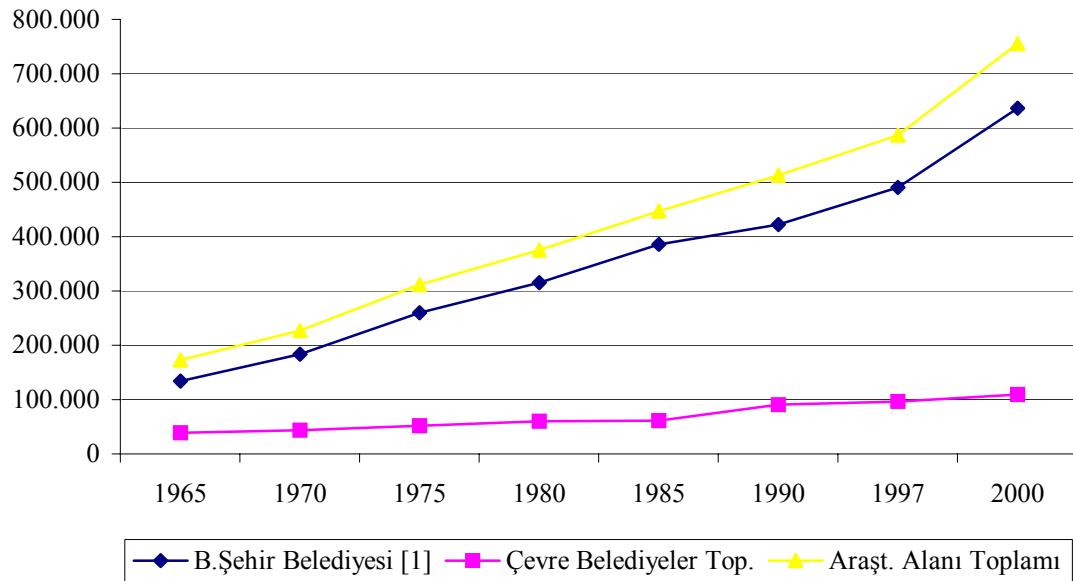
Kıranardı	2.646	2.385	2.751	2.444	2.998	3.286	3.070	3.070
Erciyes-Zincidere	2.648	3.198	5.460	8.425	7.102	6.731	2.729	2.729
Başakpınar	1.634	1.829	2.291	2.737	3.265	3.816	3.181	3.430
Hacılar	10.149	12.127	15.622	16.930	12.105	16.533	16.555	16.555
Gürpınar	1.240	1.294	1.263	1.488	1.618	2.389	2.002	2.204
B. Bürüngüz	1.224	992	898	913	750	787	2.225	1.686
Özlüce	323	309	233	306	245	247	185	208
Turan	842	856	971	971	1.046	1.173	2.823	2.240
Çevre Belediyeler Toplamı	39.032	43.225	52.312	60.571	61.078	90.768	96.187	109.301
Araşt. Alanı Toplamı	172.748	226.677	311.846	375.654	446.892	512.619	586.614	755.835

Kentin nüfus artışındaki değişimler, kente olan göç, sanayileşme, ekonomik gelişme ve önemli yatırımlardan etkilenmektedir. Ülkemizde 1950'lerde başlayan nüfus artışı ve kırdan kente göçler Kayseri'yi de etkilemiş, kente olan göçler özellikle 1965 sonrası artmış ve bu eğilim 1975'lere kadar sürmüştür. Göç, 1975 sonrası giderek azalma eğilimine girmiştir. 1970-1980 döneminde Organize Sanayi Bölgesi'nin kuruluşunun yanı sıra, küçük sanayi sitelerinin kuruluşu, alınan göçün istihdamında ve kentle bütünleşmesinde işlev görmüştür. Öte yandan, toplu konut projeleri gecekondulaşmayı en alt düzeye indirmiştir. Erciyes Üniversitesi'nin kuruluşu gibi yatırımların da kent nüfusunun değişiminde önemli etkilerinin olduğu düşünülmektedir. Melikgazi Belediye sınırları içindeki öğrenci yoğunlaşması ise, Erciyes Üniversitesi'nin bu belediye sınırları içinde yer almasından kaynaklanmaktadır (Anonim 2001). Çizelge 4.8'de araştırma alanındaki çevre belediyelerin nüfus değişimleri, Çizelge 4.9'da araştırma alanının tamamının nüfus değişimi, çevre belediyeler ve büyükşehir belediyesi nüfus değişimleri karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir (Anonim 2001).

Çizelge 4.8. Kayseri çevre belediyeleri nüfus değişim grafiği (Orijinal 2004)



Çizelge 4.9. Araştırma alanında nüfus değişim grafiği (Orijinal 2004)



4.3.3. Sosyo-ekonomik ve kültürel yapı

Kayseri İli GSMH içindeki %1,2 payı ile iller sıralaması içinde 22. sırada yer almaktadır. İl ekonomisi, tarım, sanayi ve hizmet sektörlerine dayanmaktadır. 1990 yılı itibariyle işgücünün sektörel dağılımında tarımın payı %45, sanayinin %26, hizmetlerin

%28, iyi tanımlanmamış %1'dir. Bu dağılım, Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde değişmekte, tarımın payı %3, sanayinin %41, hizmetlerin %55 ve iyi tanımlanmamış sektörlerin %1 olmaktadır. İlde tarım, kentte ise sanayi, ticaret ve hizmet sektörleri ekonominin temelini oluşturmaktadır. İldeki sanayi kuruluşları büyük ölçüde Kayseri kentinde toplanmıştır (Anonim 2001).

Kayseri son yıllarda sanayi konusunda önemli atılımlar yapmıştır. 1989 yılında faaliyete geçen I. Organize Sanayi Bölgesi'nde 13 milyon metrekare alanda 500'e yakın sanayi parseli yer almaktadır. Bunun yanı sıra Kayseri'de faaliyet gösteren bir diğer organize sanayi bölgesi de 50'ye yakın işyerini barındıran, Hacılar Organize Sanayi Bölgesi'dir. Halen yapım aşamasında olan İncesu Organize Sanayi Bölgesi ise tamamlandığında 157 sanayi parseli üretilmiş olacaktır. "Kayseri Serbest Bölge" ve "Mimar Sinan Organize Sanayi Bölgesi" ise sanayinin potansiyel gelişme alanlarıdır (Anonim 2001).

Kayseri'de Bünyan, Yahyalı, Develi ve İncesu olmak üzere çeşitli ilçelerde geleneksel olarak halı dokumacılığı sürdürülmekte, bu faaliyet de ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır (Anonim 2001). Kayseri halkının geleneksel olarak büyük tasarruflarını bağ, arsa, dükkan gibi taşınmazlara yatırma eğilimi vardır (Karatepe 1999).

Cumhuriyet dönemi ile birlikte demiryolu bağlantılarının kurulması, sanayideki gelişmeyi körüklemiştir. 1950'lere kadar önemli bir yatırımın yapılmadığı Kayseri'de, Cumhuriyet'in ilk yıllarında kent önceleri ağırlıklı kamu yatırımları, daha sonra da özel sektör yatırımları ve göçlerle büyümüş, gelişme göstermiştir. 1926'da askeri uçak fabrikası, 1927'de demiryolu, 1935'de Sümerbank Dokuma Fabrikası'nın kuruluşu, kent'in sanayisinin gelişmesine katkıda bulunan önemli kamu yatırımları olmuştur (Anonim 2001).

Bir yerleşmenin sosyal yapısını belirleyen etmenlerden en önemlisi onun ekonomik yapısıdır. Bu açıdan Kayseri Kenti'nin mahalleleri incelendiğinde, homojenlik görülmemekte, bir mahalle içinde genellikle farklı sosyal gruplar yer almaktadır. Bununla birlikte sosyal grupların mekansal dağılımı mekanda belli bir düzen göstermektedir: Üst ve üst-orta sosyal gruplar merkez ve çevresinde yer seçmekte,

çevreye doğru gidildikçe alt-orta ve alt grupların oranı artmaktadır. Örneğin Cırgalan, Aydınlar, Konaklar ve Boğazköprü yerleşimleri alt gelir grubunda, Şeker Mahallesi orta gelir grubundadır. Kentin tek merkezli oluşu, arazi fiyatları ve sosyal donatımın dağılımı, sosyal grupların merkezden çevreye üst-orta-alt gruplar halinde dağılmasına neden olmaktadır (Topaloğlu vd 1986).

Kentin kültürel yapısı incelendiğinde yüzyıllar boyu farklı dine mensup insanların birlikte yaşamaları sonucu bazı sosyal ve kültürel değerlerin birlikte oluşturulmuş ve paylaşılmış olduğu görülmektedir. Müslüman, Ermeni ve Rumlar'a ait mimari yapı örneklerine sıklıkla rastlanmakta.

Kentte artan nüfusla kültürel yaşam arasında dengeli bir gelişimden söz edilemez. Kentin kültürel yaşam açısından zengin olduğu söylenemez. Erciyes Üniversitesi her ne kadar kendi bünyesinde bir çok sosyal ve kültürel aktiviteler gerçekleştiriyor olsa da, bu aktiviteler üniversite dışında oldukça sönük kalmaktadır. Kentte 1 üniversite, 3 önemli müze, 28 kütüphane, 4 yerel televizyon ve çok sayıda yerel gazete vardır. Ayrıca çok sayıda yerel kutlama gününün kentin kültürel yapısında önemli bir yeri vardır (Özaslan ve Şeftalici 2002).

Kayseri'de mahalle ölçeğinde ayrıntılı bilgi elde etmek mümkün olmamakla birlikte, gelir dağılımı ortalaması konusunda bir fikir vermesi açısından konut sahipliliği de değerlendirilmiştir. Buna göre kent merkezinde nüfusun %10,31'i oturduğu konutun dışında başka bir konuta sahiptir ve sıralamada yüksek gelir grubu içinde kabul edilmektedir (Anonim 2002a).

Kayseri İli'nde 2000 yılı genel nüfus sayımına göre 6 yaş ve üzeri nüfusun %92'si okuma yazma bilmektedir. Okur-yazar nüfusun 185 246'sı ilkokul, 3071'i ilköğretim, 35 538'i ortaokul, 57 471'i lise ve dengi, 32 456'sı ise yüksek öğretim mezunudur (Özaslan ve Şeftalici 2002). Nüfusun yaklaşık dörtte biri ise (%27,1) öğrencilerden oluşmaktadır (Anonim 2001).

Kayseri Kenti'nde sosyal grupların mekansal dağılımının belirlenmesinde 1986 yılında yapılmış olan İmar Planı Araştırmaları temel alınmıştır. Yerinde yapılan gözlemler, gecekondulaşma, arazi fiyatları, vb. bilgilerden yararlanılarak mahallelerin sosyal yapılarına ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Merkezden çeperlere doğru gidildikçe; orta – alt orta, alt – alt orta ve alt gelir gruplarının, fiziksel ve sosyal yapısı azalarak yayılmaktadır (Anonim 2001).

4.3.4. Ulaşım

Kayseri orta Anadolu'da, ülkenin kuzey-batısı ile doğu ve güney-doğusundaki alanları birbirine bağlayan karayolu ve demiryolu şebekelerinin kavşak noktasında bulunmaktadır. Ülkesel demiryolu ağı açısından önemli bir geçiş ve kesişim noktasıdır. Türkiye'nin doğu, kuzey, batı, güneydoğu ve güneyinden bağlanan demiryolları Kayseri'den geçmekte olup, Avrupa'yı İran üzerinden Orta Asya'ya bağlayan Avrupa-Asya demiryolu olarak tanımlanan güzergah üzerinde bulunmaktadır. Kayseri il sınırları içerisinde toplam 4567 km karayolu, 209 km. demiryolu hattı vardır.

Kayseri kenti, İç Anadolu Bölgesi'nde tarihi yol sisteminin üzerinde bulunmasına bağlı olarak gelişmiştir. Kentsel karayolu altyapısı da, kentin tarihsel gelişimi içinde, bu ana aksın ve topografyanın oluşturduğu genel şemaya uygun olarak doğu-batı yönünde yapılaşmıştır. Bir yandan Ankara-Sivas bağlantısını oluşturan Osman Kavuncu Bulvarı ile Sivas Bulvarı, diğer yandan da güneydeki yerleşmelere bağlanan yollar kentin tarihi merkezinde, şimdiki surların civarında birleşerek kentin gelişimini belirleyen ana doğrultular olarak ortaya çıkmıştır. Kent genelinde ana toplayıcı ve dağıtıcı yollar ile yeni gelişen alanlarda öngörülen geniş caddeler açılmıştır. Kent ulaşım altyapısı açısından gelişmiş durumdadır.

Kayseri kentini kuzeyden by-pass olarak geçen, Karayolları Genel Müdürlüğü'nün yetki alanına giren devlet yollarının devamı niteliğinde olan ve ülkesel ölçekte karayolu taşımacılığı işlevini yüklenmesi beklenen Kocasinan Bulvarı ana aksı, kentin kuzeye gelişimi sonucu yerleşme içinde kalmıştır. Bugün bölgeler arası yolcu ve yük taşımacılığının da yer aldığı Kocasinan Bulvarı, aynı zamanda kent içi ulaşım amaçlı

yolculuklar tarafından da yoğun olarak kullanılmaktadır. Kayseri Kenti ulaşım ağı içindeki diğer birinci kademe yol Sivas Caddesi'dir. 1960'lı yıllara kadar karayolu işlevini sürdüren Sivas Caddesi, Kocasinan Bulvarı'nın yapımından sonra kent içi ulaşımın en önemli aksı olmuştur. Kenti by-pass geçen yeni bir Kuzey Çevre Yolu önerisi bulunmakta olup, henüz ön projelerinin hazırlanma aşamasındadır. Mevcut kamu kaynaklarının ve tahsisinin yetersizliği projenin 2010 yılından önce hayata geçirilebilmesinin zor olduğunu göstermektedir.

Kayseri'nin 5km kuzeyinde yer alan Kayseri (Erkilet) Havaalanı uluslararası niteliktedir (Anonim 2002a). Havaalanı sadece Kayseri değil, diğer yakın çevre yerleşimlerine ve özellikle Kapadokya Bölgesi'nin turizm ağırlıklı uluslararası yolculuk taleplerine hizmet etmek üzere planlanmıştır.

4.3.5. Turizm

Araştırma alanında turizm açısından değer taşıyan doğal ve kültürel varlıkların bir kısmı turizm etkinliği içerisinde yer almakta, diğer bir kısmı ise yer almamaktadır. Turizm aktivitesinde yer almayan bu elemanlar potansiyel turizm alanlarıdır.

Kentin yerleşmiş olduğu Sarımsaklı Ovası Milattan Önce 3000'li yıllara uzanan pek çok uygarlığın izlerini taşımaktadır. Çizelge 4.10'da Kayseri kent merkezinde bulunan ve Anıtlar Yüksek Kurulu'nca 1984 yılında tescil edilmiş olan eserler görülmektedir.

Çizelge 4.10. Kayseri Kenti ve yakın çevresinde bulunan tescilli eski eserler ve adetleri (Anonim 2001)

Eserler	Adedi
Cami	16
Medrese	10
Hamam	9
Han	3
Kümbet ve türbe	31
Çeşme	18
Kale ve surlar	15
Diğer anıtsal eserler	8
Mezar, anıt, tümülüs	13
Sivil mimarlık eseri	22
Toplam	145

Araştırma alanındaki tarihi eserlerin önemli bir bölümü kent merkezindedir. Bu eserlerin çoğu Selçuklu ve Osmanlı dönemine aittir. Bugünkü Kayseri Kenti'nin kurulduğu yer olan, bugünkü kent merkezinin çekirdeğini oluşturan Kayseri Kalesi, kentin en önemli tarihi eserlerinden biri önemli bir simgesidir. Kayseri Kalesi Selçuklu sultanlarından I. Alaattin Keykubat tarafından 1224 yılında yaptırılmıştır. Günümüzde Anadolu'da sağlam olarak kalabilmiş ender kalelerden biri olan Kayseri Kalesi 1982 yılında yeniden onarılmıştır. Dış kale surları yer yer yıkılmış durumdadır. Dış kale, camiler, Cumhuriyet ve Kışıkapı Mahalleleri'ni kapsamakta olup, bugünkü merkezi işlevlerin de büyük bir kısmını barındırmaktadır. Dış surların kuzeydoğu ucunda iç kale bulunmakta, cephesi ise kentin en önemli meydanı olan Cumhuriyet Meydanı'na dönüktür. İç kalenin de içi ve çevresi tarihi ve kültürel yapılar ile canlı bir ticaret merkezini barındırmaktadır (Somuncu 1993) (Anonim 2001).

Kayseri'deki tarihi eserler merkezde, kale ve çevresinde yoğunlaşmıştır. Bu eserler çoğu Selçuklu ve Osmanlılar'dan günümüze gelen camiler, medreseler, kümbet ve türbeler, hanlar, bedestenler, çarşılar, çeşmeler ve hamamlardır (EK 2).

Araştırma alanının kuzey doğusunda yer alan ve kente 20 kilometre uzaklıkta yer alan Kültepe, Karahüyük Köyü sınırları içerisinde yer alan ve geniş bir alana yayılmış olan bir höyüktür. Tarihi Milattan Önce 3000’li yıllara kadar uzanan bu höyüğü kısmen çevreleyen ikinci bir yerleşim de "Kaniş Karumu" olarak adlandırılır. Karum, burada ticaret yapan Asurlu tüccarların buraya verdikleri "ticaret dairesi" anlamına gelen addır. Höyük ve eteklerindeki karumda kazılar sürdürülmekte olup, turistik ziyaretlere açıktır (Somuncu 1998).

Sarımsaklı Ovası'nın doğusundaki platolarda yer alan Özlüce ve Erciyes yerleşimlerinde tüfler içerisinde oyulmuş kaya kiliseleri mevcuttur. Yine Talas, Gesi, Ağırnas, Büyük Bürüngüz, Kayabağ ve Özlüce yerleşimlerinde kiliseler bulunmaktadır. Cumhuriyet’e kadar gayrimüslimlerin kullandığı bu yapılar bu Ermeni ve Rumlardan oluşan bu insanların göç etmeleri sonucu bakımsız bir hale gelmiştir. Kayseri kent merkezinde ise aktif durumda bir kilise mevcuttur (Somuncu 1993).

Araştırma alanında yer alan Ağırnas yerleşimi Mimar Sinan’ın doğduğu yerdir. Sinan’ın doğduğu evin de restore edildiği Ağırnas yerleşimi, büyük ve dünyaca ünlü bir mimara ev sahipliği yapmış olması açısından oldukça önemlidir. Fakat ne yazık ki bu yerleşim yeteri kadar tanınmamakta, korunması ve geliştirilmesi açısından gereken ilgiyi görememektedir.

Alanda Ağırnas, Gesi, Hisarcık ve Erciyes yerleşmelerinde tüflerin oyulmasıyla oluşturulmuş yer altı şehirleri mevcuttur. Ancak buralar da fazla tanınmamaktadırlar. Her ne kadar geleneksel niteliklerini yitirmekte olsalar da özellikle Erciyes Dağı'nın kuzey yamaçlarında yer alan bağlık-bahçelik alanlar da turizm açısından önemli bir potansiyel olarak değerlendirilebilirler. Özellikle terk edilmekte olan geleneksel bağ evleri bu açıdan önemlidir.

Kent içerisinde üç adet müze (Etnografya Müzesi, Gevher Nesibe Tıp Tarihi Müzesi, Arkeoloji Müzesi) ile ulusal/uluslar arası spor etkinliklerinin gerçekleştirildiği bir adet stadyum mevcuttur (Anonim 2002a).

Araştırma alanı sınırları içerisinde yer alan sit alanlarına Bölüm 4.3.6.'da değinilmiştir.

Bu aşamada araştırma alanı sınırları içerisinde tamamen yer almamakla birlikte Kayseri ili turizm potansiyeli açısından çok büyük öneme sahip olan Erciyes Dağı'ndan da söz edilmelidir. Kentin güneyinde yer alan ve 3916 m'lik yüksekliği ile İç Anadolu'nun en yüksek dağı olan Erciyes Dağı dağcılık ve kış sporları gibi aktiviteler ile aynı zamanda ülke turizmine hizmet etmektedir. Ayrıca Erciyes'te trekking, kampçılık, kuş gözlem, yaylacılık gibi etkinlikler de gerçekleştirilmektedir. Bütün bunların yanında Erciyes Dağı kentin görsel duyum zenginliğine katkıları ve cazibesi ile kent ve bölge ölçeğinde bir landmark niteliğindedir. Sultan Sazlığı Tabiatı Koruma Alanı ve Aladağlar Milli Parkı araştırma alanının sınırları dışında olmakla birlikte turizm açısından oldukça büyük önem taşırlar. Bunun gibi 40°C'lik sıcak suyu ile Tekgöz Kaplıcası da önemli bir iç turizm merkezidir. Kayseri'nin ilçelerinde halen sürdürülmekte olan halıcılık geleneği de il ve kent turizmine önemli katkılar sunmaktadır (Anonim 2002a).

4.3.6. Koruma kapsamındaki alanlar

Araştırma alanında milli park, tabiat parkı, tabiatı koruma alanı, tabiat anıtı ve özel çevre koruma kapsamında korunan alanlar yoktur. Alanda kültür ve tabiat varlıklarının korunmasına yönelik olarak sit alanları mevcuttur. Araştırma alanı içerisinde doğal, kentsel ve arkeolojik sit alanları yer almaktadır. Kayseri'nin ilk kuruluş yeri olarak bilinen ve merkezin 2,5 km. güneyinde "Eskişehirin Dağı" üzerindeki Mazaka Antik Kenti, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmiştir.

Kayseri'nin organik yapıdaki geleneksel dokusu merkez ve çevresinde yer aldığından, eskime ve plan kararları sonucu sürekli yıkılıp yenilenmeye maruz kalmış, eski organik kent dokusu büyük ölçüde yok olmuştur. Merkezin güneyinde Şehit Nazım Bey Mahallesi'nde eski doku karakterini sürdüren yaklaşık 8,8 ha büyüklüğünde bir bölge kentsel sit alanı olarak tescil edilmiş, koruma amaçlı imar planı yapılarak yürürlüğe girmiştir.

Araştırma alanının doğusunda yer alan ve kent ile çok yakın ilişkide olan Derevek Vadisi ise II. derece doğal sit alanıdır. Bu vadi boyunca yerleşmiş olan, Ermeni ve Rum topluluklarının yaşamış olduğu eski birer kırsal yerleşim olan Konaklar (Germir) ve Aydınlar (Tavlusun) yerleşimleri kentsel sit alanı olarak tescil edilmiştir. Bu yerleşimler tarihi ve doğa ile bütünleşik doku özellikleri ile öne çıkmaktadırlar.

Kent merkezinde yer alan Kayseri Kalesi ise tarihi sit alanı olarak tescil edilmiştir.

Kentin kuzey doğusunda yer alan Engir Gölü ve çevresi ise I. ve III. derece doğal sit alanı kapsamındadır.

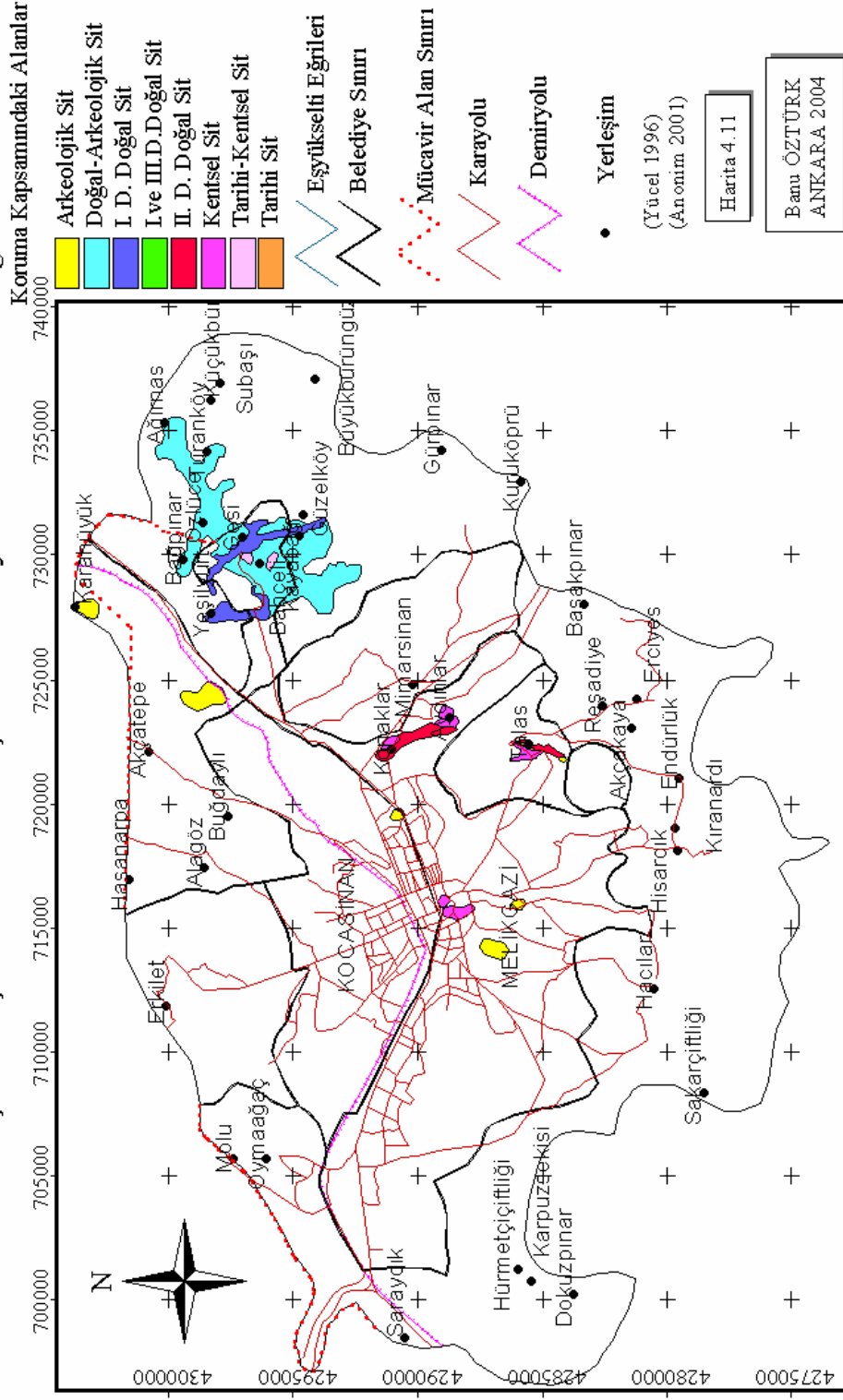
Kayseri Kenti'nini kuzey doğusunda yer alan Karahüyük Köyü'ndeki Kültepe-Kaniş bölgesi arkeolojik sit alanıdır (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Kültepe Kaniş arkeolojik sit alanı (Somuncu 1998).

Çevre yerleşmelerden Talas ise kentsel sit, II. derece doğal sit ve I. derece arkeolojik sit alanlarının yer aldığı bir yerleşmedir. Yine çevre yerleşmelerden Gesi yerleşiminde I. ve II. Derece doğal sit, doğal-arkeolojik sit ile tarihi-kentsel sit alanları mevcuttur. 1985 tarihli yasaya göre arkeolojik-doğal sit alanındaki varlıkların münferit olarak korunmasına karar verilmiştir (Yücel 1996) (Harita 4.11).

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Bütün bunların yanı sıra Kayseri Kenti'nde koruma kapsamında kümbet, çeşme, cami, konut, tümülüs, höyük, yer altı şehri, kaya kilisesi gibi çok sayıda yapı yer almaktadır.

Kentteki tarihi ve anıtsal yapıların kent imajına kazandırdığı görsel değerlerin yanı sıra, Kayseri kentsel sit bölgesi; anıtsal ve sivil mimarlık eserleri, bahçeleri, avlu ve sokakları ile organik doku özelliklerini bir bütün olarak sürdürmektedir. Ayrıca eski Kayseri evleri, Niğde'den Erzurum'a kadar şerit halinde uzanan bölgede bulunmaktadır. Toprak damlı, ahşap taş duvarlı Kayseri evlerinin son on yılda %95'i yıkılmış, yerlerini modern çok katlı yapılar almıştır. Bu alanlarda tescilli anıtsal nitelikli eserlerin yeni doku içinde kaldığı görülmektedir (Anonim 2001).

4.3.7. Kayseri Kenti'nin etki alanı ve banliyöleri

"Kayseri kenti, ülkesel üretim ve pazarlama merkezlerinden sağlanan tüketim mallarının yanı sıra kendi bünyesinde üretilen malları bölge ve ülke çapında pazarlayan, bölgesel üretim-dağıtım işlevlerini üstlenmiş 5. kademe bir merkez olarak belirginleşmektedir" (Anonim2001). Endüstri ve hizmet alanındaki aktiviteleri ile ön plana çıkan Kayseri, diğer bir deyişle "bölge merkezi"dir.

Banliyö, büyük kentlerin çevresinde oluşan, kendine yeterlik özelliği bulunmadığı için ekonomik ve sosyal bakımdan merkezdeki kente bağlı durumdaki yerleşim birimidir (Keleş 1980). 1980 yılından beri Kayseri kentsel yerleşmesi çevresinde daha önce yerleşik durumdaki bir köy ya da kasabanın nüfus artışı sonucu oluşan banliyö karakterindeki yerleşimler mevcuttur. Bu yerleşimlerden en önemlileri Talas, Erkilet, Hacılar, Hisarcık ve Mimarsinan yerleşimleridir. Banliyö karakterindeki diğer yerleşimler ise, Ağırnas, Gesi, Büyük Bürüngüz, Küçük Bürüngüz, (kasaba), Subaşı (kasaba)'dır.

Talas, kent merkezine 5 km mesafede olup Ali Dağı'nın eteklerinde kurulu olan bir yerleşimdir. Türkçe bir kelime olan Talas'ın kelime anlamı "temiz ve güzel havası olan kırlar, ağaçları bol, dinlenmeye elverişli yeşil alanlar"dır (Livdumlu 2002). XV. yüzyılda mevcut 136 hanede çoğunluğunu Hıristiyanların oluşturduğu toplam 728 nüfus yaşamakta idi. Daha önce Hıristiyan nüfusun fazla olduğu Germir, Tavlusun, Zincidere

gibi yerleşimlerin merkezi konumunda olan Talas 1987 yılında ilçe olmuştur. 1970'li yıllardan itibaren hızlı bir nüfus artışının yaşandığı Talas'ta nüfus Kayseri Kenti'nden göç edenler tarafından oluşturulmuştur. Talas'ın nüfusu 1975 yılından günümüze kadar yaklaşık 10 kat artmıştır. Nüfusun %90'ı kent merkezinde çeşitli sektörlerde çalışmakta, öğrencilerin büyük bir bölümü de yine kent merkezinde öğrenim görmektedir. Kent ile yakın ilişkisinin yanında kent ile arasında kalan bir alanda Erciyes Üniversitesi'nin kurulması ve belediyenin çok katlı toplu konut üretimini teşvik etmesi buradaki nüfus artışında etkili olmuştur (Somuncu 1993) (Karatepe 1999).

Talas'ta konut üretiminde kooperatiflerin önemli etkisi vardır. Talas'ın kent merkezi'ne yakın olan "Aşağı Talas" kısmındaki yapıların kat yükseklikleri 6-15 kat arasında değişmektedir. Bağ evlerinin bulunduğu alanlarda ise kat yükseklikleri 1-3 arasında değişiklik göstermektedir (Livdumlu 2002).

Talas tarihi, geleneksel mimari dokusu, yöreye özgü bir yaşam biçimi olan bağ geleneği ve hareketli topografyası ve farklı coğrafyasının oluşturduğu doğal peyzaj özellikleri ile Kayseri ve yöresi için ilgi odağı olma özelliğini halen sürdürmektedir. Bağ evlerinin yer aldığı "Yukarı Talas" ve Ali Dağı'nın etekleri hafta sonları mesire yeri olarak kullanılmaktadır (Livdumlu 2002).

Hacılar yerleşimi 1400 m yükseklikte Erciyes Dağı'nın kuzey yamaçlarındaki lav akıntıları üzerinde kurulmuş olan bir yerleşimdir. Kent merkezine 11, Erciyes Dağı'na 20 km uzaklıktadır (Anonim 2002b). 1990 yılında ilçe olan Hacılar'da tarıma elverişli arazilerin sınırlı olması ve halkın daha çok ticaret, işçilik ve zanaatkarlık ile uğraşması, Hacılar'ı her dönemde Kayseri Kenti'ne bağımlı kılmıştır. İlçenin nüfusu yazları bağ ve sayfiyeler gelenlerle birlikte 25-30 bini bulmaktadır. Hacılar ilçesi doğuda Hisarcık ile kuzeyde kent merkezine doğru genişlemektedir. Kayseri'nin en büyük endüstri tesislerinden biri olan HES Kablo Fabrikası ile Hacılar Özel Organize Sanayi Bölgesi ilçe sınırları içerisinde olduğundan hızla gelişen Hacılar , yakın gelecekte merkez ilçe olmaya adaydır (Karatepe 1999).

1995 yılında Hacılar-Erciyes Yolu ve Alternatif Kayak Pisti projeleri yatırım programına alınmıştır. İlçe merkezinde Dağcılık ve Kış Sporları Kulübü faaliyet göstermektedir. Turizm yönü, sosyal tesisleri, ipekli ve yünlü halı dokumacılığı, bağ alanları ve doğal güzelliği ile Hacılar İlçesi Kayseri Kenti'nin cazip yerleşimlerinden biridir (Anonim 2002b).

Erkilet yerleşimi Kayseri Kenti'nin kuzeyinde Sarımsaklı Ovası'nı çevreleyen basamaklı yamaçlarda kurulmuştur. Burada XVI. yüzyılda çoğu Hıristiyan olan 389 nüfus yaşamakta idi. 1912 yılında belediye olan Erkilet'te yaşayanların, jeolojik sakıncalı alanlar olan yamaçlardan düzlüklere taşınmasıyla Aşağı Erkilet kısmı oluşmuştur. Kente yakın ve ucuz olan bu alanlarda hızla artan bir nüfus ve mimari açıdan bir değer taşımayan betonarme yapılar oluşmuştur. Yukarı Erkilet denilen kuzey yamaçlarında ve daha yukarı düzlüklerdeki bağ alanlarında geleneksel Kayseri evleri ve genellikle sayfiye amaçlı olarak kullanılan diğer bağ evleri yer almaktadır.

Sarımsaklı Ovası'nın kuzey kesimlerinde yer alan düzlüklerde sınırlı sayıdaki aile tarımla uğraşmakta, aktif nüfusun %80'i kent merkezinde çalışmaktadır (Karatepe 1999).

Kayseri Kenti'nin güney batısında yer alan **Mimarsinan** yerleşiminin kente uzaklığı 10 km'dir. Mimarsinan XVI. yüzyıl kayıtlarında bir miktar Hıristiyan nüfusun yaşadığı "Cırlavuk Köyü" olarak yer almaktadır. Tarım topraklarının yetersiz ve tarıma elverişsiz olması nedeniyle halkın %5 kadarı çiftçidir. Nüfusun %5'i esnaf, %90'ı ise Kayseri Kenti'nde çalışmaktadır (Somuncu 1993).

Mimarsinan'ın nüfusu 1935 yılından 2000 yılına kadar yaklaşık 6 kat artış göstermiştir. Yerleşimin kente yakın olması, ucuz arazi fiyatları ve kentteki iş olanaklarının fazla olması buraya olan talebin, çok katlı toplu konut yerleşimlerinin ve dolayısıyla nüfusun artmasının sebebidir. Kent merkezi ile günlük işlevsel ilişkileri olan yerleşimde ulaşım olanaklarının artması da nüfus artışında bir etken olmuştur (Anonim 1990)

Diğer yerleşimlerde olduğu gibi Mimarsinan yerleşimi de iki bölümden oluşmaktadır. Yukarı Mahalle olarak adlandırılan kısım köyün ilk yerleşme yeridir ve burada yonu ve

yığıma taş malzemeden yapılmış, düz toprak damlı geleneksel Kayseri evleri yer almaktadır. Aşağı kısım ise yeni konut gelişmelerinin görüldüğü toplu konut alanları ile tek katlı bağ-bahçe nizamındaki konutlardan oluşmaktadır (Somuncu 1993).

Kent merkezinin 11 km güneyinde, Kayseri-Erciyes karayolu üzerinde yer alan **Hisarcık** yerleşmesi 1450 m yükseklikte yerleşmiştir. (Karatepe 1999).

Hisarcık'ta temel ekonomik etkinlik tarım ve geleneksel halıcılıktır. Ancak kaynakların yetersiz olması tarım sektöründeki istihdam kapasitesini sınırlamaktadır. Çalışan nüfusun yaklaşık %40'ı halıcılıkla uğraşmaktadır. Tarım ve halıcılığın yanı sıra geçim kaynağı olarak ticaret ve endüstri işçiliği önem kazanmaktadır. Kayseri'nin diğer banliyölerinde olduğu gibi halkın büyük bir çoğunluğu kent merkezinde istihdam olanağına sahiptir (Dağçınar 1992).

Hisarcık yerleşmesinin tarihi oldukça eski olup bölgede arkeolojik bir çalışma yapılmamış olmasına rağmen bulunan kalıntılardan yerleşmenin Kayseri tarihi kadar eski olduğu anlaşılmaktadır. Hisarcık'ta tarihi eser olarak tescilli hiçbir yapı bulunmamakla birlikte kale ve kilise kalıntıları, taş mezarlar, yer altı şehri, eski su kanalları ve köprüler yer almaktadır.

Aşağı ve Yukarı Mahalle olarak iki kısımdan oluşan Hisarcık yerleşiminde yeni konutlar Aşağı Mahalle'de yer almaktadır. Yukarı Mahalle'de yer alan konutlar organik doku içerisinde yerleşmiş olan 1-2 katlı yapılardır. Bakımsız durumdaki bu geleneksel konutlarda yaşayan halk ise genellikle düşük gelir grubundandır. Yeni yerleşmelerde ise maksimum 3 katlı yapıya izin verilmektedir. Son yıllarda ise yerleşmenin kuzeyinde karayolu boyunca ve güneyinde konut talebinin fazlalığı nedeniyle plan dışı gelişmeler yaşanmıştır. Bununla birlikte mevcut bağ evleri ile doğal güzelliğini koruyan Hisarcık, Kayseri'nin en değerli sayfiye yerlerinden biridir (Dağçınar 1992) (Karatepe 1999). Hisarcık, Kayseri'den Erciyes'e ve buradaki turistik tesislere uzanan yol üzerinde olması nedeniyle önemli bir turizm potansiyeline sahiptir.

4.3.8. Alan kullanımı

Bu bölümde alan kullanımı “kentsel alan kullanımı” ve yarı kırsal alan kullanımı olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

4.3.8.1. Kentsel alan kullanımı ve makroform

Kayseri’de bugünkü mekan organizasyonu ve makroformun oluşmasını belirleyen başlıca etkenler;

- Doğal eşikler ve sınırlayıcılar,
 - Toprak kaynakları, tarımsal arazi varlığı ve kullanım potansiyeli,
 - Bölgesel ulaşım sistemi, demiryolu ve karayolu kent içi geçişleri ve diğer bölgesel altyapı gelişmesi,
 - Kentsel ve kırsal yerleşmelerin konumları, dokuları, kentsel, arkeolojik, doğal sitler,
 - Büyük alan kullanan tarım işletmeleri, askeri tesisler, üniversite, vb. kullanımların yer seçimleri oluşturduğu eşikler,
 - Organize sanayi, toplu konut, vb. önemli kentsel yatırımların yer seçimlerinin getirdiği çekicilik,
 - İmar planı kararları
- olarak özetlenebilir (Anonim 2001).

Kentin makroformu ile ilgili özellikler irdelenecek olursa şu sonuçlara ulaşılır:

- Yerleşim alanının güneyinde, Erciyes Dağı’na geçişte Ali Dağı, Yılanlı Dağ gibi sırtlar kentin güneyinde sınırlayıcı eşikler oluşturmaktadır.
- Kentin kuzeydoğu kesimi Alagöz, Akçatepe, Cırgalan çevresi tarımsal topraklarla örtülü olup, sulu tarıma elverişlidir. Bu alanlar tarımsal eşiklerdir.
- Dağ etekleri ve eşik alanları Kayseri’nin çevre peyzajında ve yerleşme kültüründe önemli yeri olan bağ-bahçe alanları ile örtülüdür. Bağlık-bahçelik alanlar, Hacılar,

Hisarcık, Kıranardı, Talas, Gesi ve Erkilet çevresinde yaygındır. Bu alanlarda seyrek dokulu ikinci konut nitelikli gelişmeler görülmektedir.

- Çevre yerleşmeler genellikle, dağ eteklerinde eşik alanlarda kurulmuştur. Topoğrafya ve jeolojik yapının oluşturduğu sekilerin üstünde ve eteklerinde organik dokulu yarı kırsal yerleşmeler, çevresinde ise bağlık alanlar yer almaktadır. Talas, Mimarsinan, Erkilet yerleşmeleri topoğrafyaya ve mikroklimatik faktörlere uygun dokusu ve mimari özellikleriyle bu mekan yapısının tipik örneklerini oluşturmaktadır.

- Eskiden kırsal yerleşmeler olan Erkilet ve Hacılar yerleşmeleri bugün ana yollar boyunca kent ile mekansal olarak birleşme sürecine girmiştir. Önceden bağımsız bir belediye olan Argıncık ise, kent gelişim alanının içerisinde kalarak merkez belediyeye bağlanmış, sanayi tesisleri ile bugün kentin bir parçası durumuna gelmiştir. Kent, çevresindeki köy ve belediye statüsündeki diğer yerleşmelerle de bütünleşme eğilimindedir (Anonim 2002a).

- Kayseri kenti 1960'lara kadar, merkez çevresinde kompakt olarak gelişen bir mekan yapısına sahipken, kentin makroformu çeşitli faktörlerin etkisiyle değişime uğramış, radyal yol sistemine dayalı gelişme öne çıkmıştır. Bugün doğu-batı aksında giderek belirginleşen lineer gelişme göze çarpmaktadır. Sanayi, küçük sanayi ve diğer işyerleri de genellikle doğu batı yönünde ana ulaşım eksenleri boyunca yer seçmiştir. Kent güney ve güney-batıda doğal ve yapay eşiklere dayanmıştır.

- Yılanlı Dağ, konut alanları ile Organize Sanayi Bölgesi'nin dayandığı doğal bir eşiktir. Merkezin güneyinde, kent mezarlığı, arkeolojik sit alanı, askeri alanlar, üniversite kampüsü, su kaynakları koruma alanları ve tarımsal alanlar ile Ali Dağı, güneydeki Hisarcık, Kıranardı, Talas yerleşmeleri ile kenti ayıran doğal ve yapay eşiklerdir. Talas kentinin gelişme alanı bu eşiklerin aşıldığı bölgedir.

- Kuzey kesimlerde doğal eşiklerin az olmasına karşılık, kuzeybatıdaki sulu tarım alanları, gelişmeyi kısıtlayıcı etken yapmaktadır. Öte yandan, Erkilet Havaalanı ile batıdaki Şeker Fabrikası da kentsel gelişmeyi sınırlayan eşiklerdir.

- Kuzeydeki kentsel gelişme, batıda Şeker Fabrikası, kuzeyde Erkilet Havaalanına dayanmıştır. Erkilet yolu çevresi ile, Zümrüt Mahallesi ve Cırgalan Bölgesi gelişmeye açık bölgelerdir.

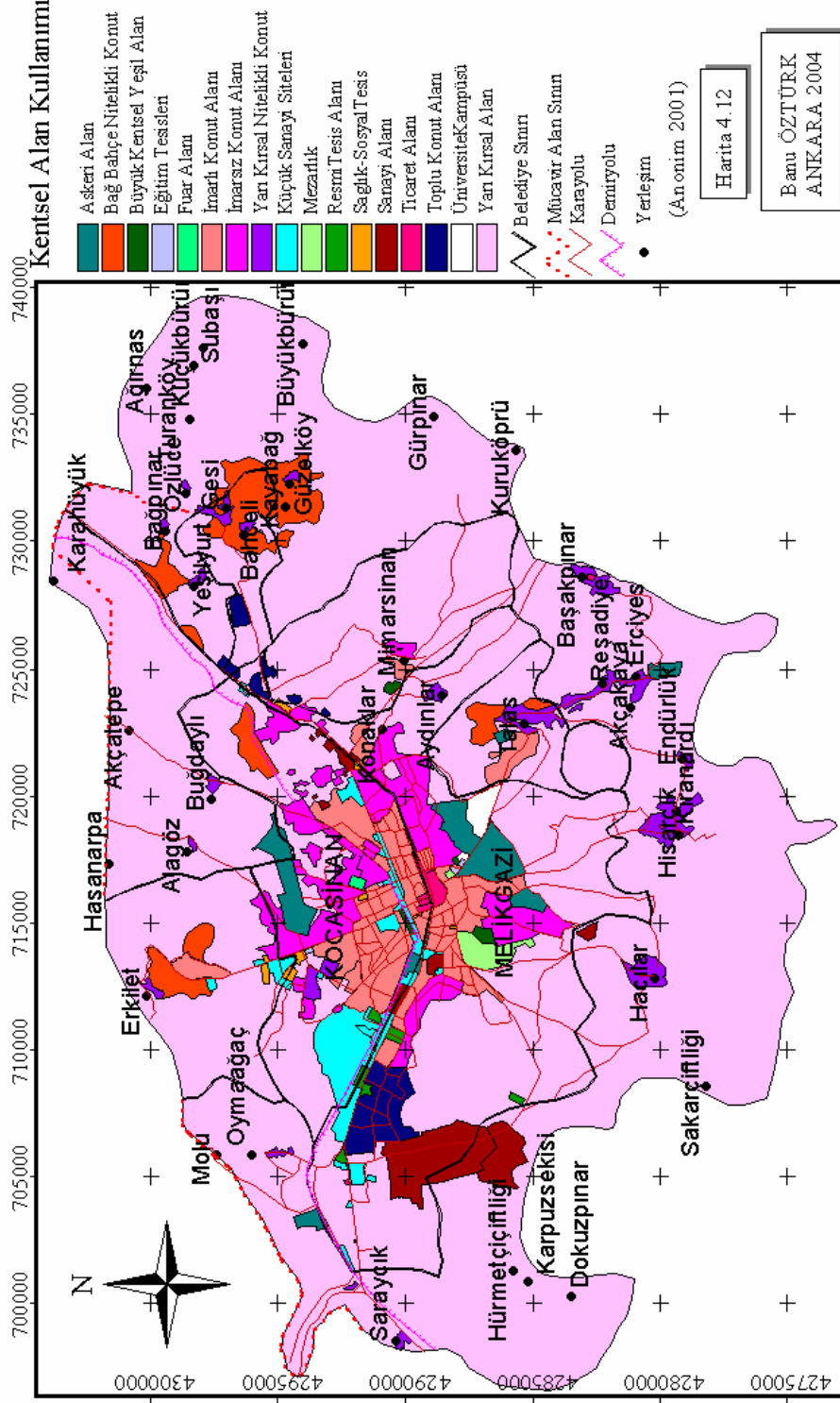
- Doğuda, Cırgalan, Sivas Caddesi çevresi Gese yönü, güneyinde Mimarsinan aksı gelişme potansiyeli olan bölgelerdir. Bu alanların fiziki özelliklerinin yanı sıra, mevcut yerleşmelerin sosyal ve teknik altyapı imkanları da önemli çekici unsurlar olup, bu bölge, toplu konut gelişmesi eğilimi taşımaktadır.

Harita 4.12’de Kayseri kentsel alan kullanımı görülmektedir. Haritadan da görüldüğü üzere Kayseri, tek merkezli bir kent olarak gelişmektedir. Kale çevresindeki yaya ulaşımına dayalı olarak oluşmuş olan merkez daha çok kuzey yönünde olmak üzere çevresinde yer alan eski kent dokusunun, plan kararları doğrultusunda yenilenmesi, kısmen merkezi iş alanlarına dönüşmesi ile gelişmektedir. Bununla birlikte, merkezden çevreye ana yollar boyunca aksiyel gelişmeler de görülmektedir. Bu gelişmeler, Sivas Caddesi, Atatürk Caddesi, İstasyon Caddesi, Osman Kavuncu Caddesi ve Mustafa Kemal Caddesi boyunca görülmektedir. Kentin yayılma alanı içinde belirgin alt merkez oluşumu görülmemektedir. Buna karşın, Talas, Argıncık, Hacılar, Erkilet; Mimarsinan gibi çevre yerleşmelerde lokal merkezler bulunmaktadır (Topaloğlu vd. 1986) (Anonim 2001).

Kayseri’de konut alanları kentin kuzeyi ile batısında yoğunlaşmıştır. Konut alanları eski kent dokusu, imarlı gelişen bölgeler, gecekondular ve imarsız gelişen bölgeler ile toplu konut bölgeleri gibi birbirinden doku ve gelişim süreci bakımından farklılaşan bölgelerden oluşmaktadır. Kentin çeperlerinde yer alan gecekondular ise, konum ve çevresindeki gelişmelere bağlı olarak yenilenme sürecine girmiştir. Toplu konut alanları ulaşım akslarına bağlı olarak daha çok doğu ve batı akslarının uç kısımlarında yer seçmektedir (Topaloğlu vd. 1986) (Anonim 2001).

Kayseri kentinin makroformu, önce karayolu işlevini sürdüren Sivas Caddesi’nin, 1970’li yıllardan sonra da Kocasinan Bulvarı’nın etkisi ile lineer olarak gelişmiştir. Arazinin düz ve düze yakın olması ve dönemin imar planlarının katkısı ile Fatih, Fevzi

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



Çakmak, Mimarsinan mahalleri ile Kocasinan Bulvarı'nın kuzeyinde ilk planlı yerleşmelerin yapılaştığı Yeni Mahalle, Sümer, Mevlana ve İstasyon mahallerinde ulaşım ağı "ızgara" (grid-iron) formundadır. Kayseri kent merkezinin çevre belediyelerle olan ana ulaşım bağlantıları kapasite ve nitelik açısından genellikle yüksek düzeydedir. Bu ana ulaşım aksları boyunca gerçekleşen yapılaşma kent makroformunun kent çevresinde ışınal olarak gelişmesine neden olmuştur. 1980'li yıllardan sonra gelişme eğilimleri kentin güneyine yönelmiştir. Kent merkezinin güneyinde yer alan eski dokunun kentsel dönüşümü olanaklı kılması sonucu bu alanlarda, revizyon imar planlarının da etkisi ile yol ağında da radyal gelişim görülmektedir (Anonim 2001) (EK 3) .

4.3.8.2. Yarı kırsal alan kullanımı

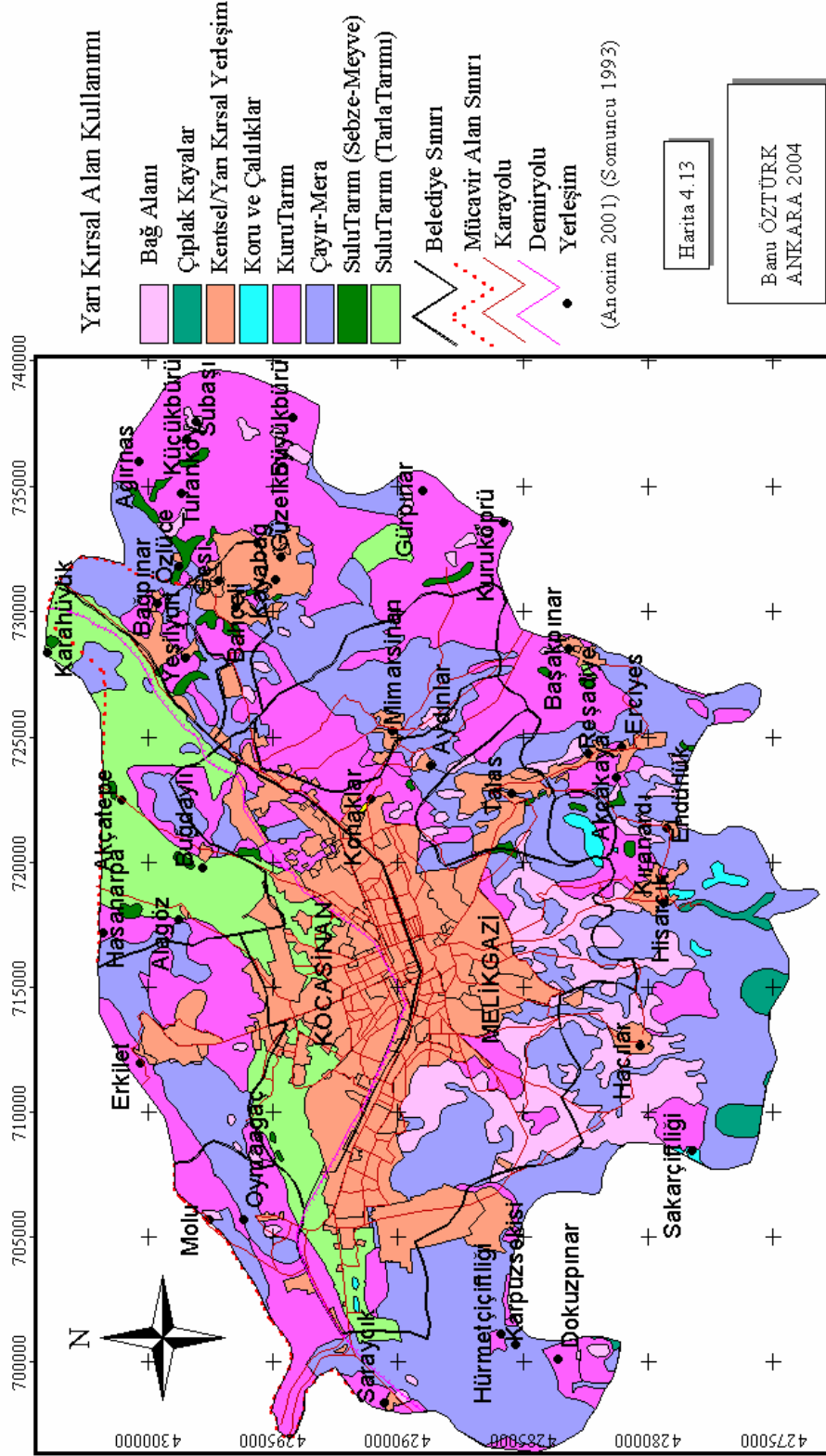
Araştırma alanında kentsel alan kullanımı merkezde yer almakta, çevresinde ise "yarı kırsal" olarak nitelendirilebilecek olan alan kullanımı yer almaktadır. Kentsel alan kullanımı konusuna Bölüm 4.3.8.1.'de değinilmiştir. Yarı kırsal alan kullanım durumu ise Harita 4.13'te verilmiştir

Araştırma alanındaki tarım alanları sulu ve kuru tarım olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kuru tarım alanları genellikle ovayı çevreleyen platolar ve lav akıntıları üzerinde yer almaktadır. Kuru tarım alanları Sarımsaklı Ovası'nın doğusunda, kuzeyinde ve batısında geniş alanlarda süreklilik gösterirken, güneyde Erciyes Dağı'nın eteklerinde küçük ve dağınık parçalar halindedir. Araştırma alanında bağ-bahçe nitelikli konut alanı olarak belirtilen alanlardaki bağcılık da bir kuru tarım etkinliğidir. Bağ alanları Erciyes Dağı'nın güney yamaçlarında yoğun olarak görülürler (Somuncu 1998).

Sulu tarım alanları ise Sarımsaklı Çayı'nın ovaya girdiği yerden Boğazköprü Mevkii'ne kadar uzanmaktadır. Bununla birlikte vadi tabanlarında ve sulama olanağı bulunan kesimlerde küçük adacıklar halinde yer almaktadır (Somuncu 1998).

Çayır-meralar, sürekli ya da bir çok yıl için çayır ve mera olarak kullanılan alanlardır. Çayır ve meralar toprak örtüsünün zayıflığı, eğim fazlalığı gibi nedenlerle tarım

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

yapılamayan alanlardır. ayırklar; ayır bitkilerinin ve yer yer çalıların rastlandığı, su açısından meralara göre daha zengin ve nispeten yüksek alanlarda yer alan, yem bitkilerinin biilmek ve daha sonra kullanılmak üzere yetiştirildiğı alanlardır. Meralar ise direkt olarak otlatma için kullanılan, dağlarda ya da çukur düzlüklerde görülen otlatma alanlarıdır (İzbırak 1964). Kayseri’de meraya dayalı köy hayvancılığı geçim kaynaklarından biridir fakat genellikle meralarda bitki örtüsü zayıftır (zaslan ve Şeftalici 2002).

Araştırma alanında ayırklar, Karasazlık Mevkii’nde ve alanın kuzeydoğusundaki Engir Gölü’nün çevresinde yer alan, hidromorfik toprakların bulunduğı kesimde yer almaktadır. Araştırma alanının güneybatısında yer alan “Karasazlık Ovası” günümüzde büyük lde ayır ve mera olarak kullanılmaktadır. Bu alan 1954 yılında tarımsal amaçlı kullanım için DSİ tarafından kurutulmuş bir ıslak alandır. Kurutulan bu alandaki organik topraklarda tuzluluk ve alkalilik problemleri dolayısıyla tarımsal kullanım gerçekleştirilememiştir; sadece ıslah edilebilen kenar kısımlarda kısmen tarım yapılabilmektedir. Bu nedenle bu alan köy yerleşmesi bakımından da seyrek bir durum sergilemektedir (Somuncu 1998). Kurutma işlemi sonucunda alanda sazlıklar ve ıslak ayırklar ile yer yer su birikintileri kalabilmiştir (Şekil 4.5, Şekil 4.6). Bu nedenle başta kuşlar olmak üzere tilki, kurt, kır tavşanı gibi memelilerin alanda üremesi ve barınması söz konusudur. Afrika, Asya ve Avrupa kuş g yollarının üzerinde önemli bir yere sahip olan Karasazlık Ovası “Avrupa leğinde Korumada ncelikli Kuşlar” sınıflandırılmasına ve IUCN “Red Data Book”a göre nesli tehlike altında olan bazı kuş türlerinin yaşama alanıdır (Yılmaz 2003). Ovadaki verimli geniş mera alanları ise hayvan yetiştiriciliğine önemli katkılar sunmaktadır. Ova aynı zamanda yıldı atlarının (terkedilmiş atlar) yaşamasını, üremesini olanaklı kılmaktadır. Yörede her hane hala at kullanmaktadır; ayrıca yıldı atları toplanarak, turizm amaçlı at gezileri için Nevşehir’e ve başka illere de satılmaktadır.



Şekil 4.5. Karasazlık Ovası'ndaki yılık atları (terkedilmiş atlar) (Orijinal 2003).

Doğu ve kuzey bölgelerinde sanayi bölgeleriyle çevrili olan Karasazlık Ovası, günümüzde oldukça daralmış durumdadır. Sanayi tesislerinin bazılarının atık sularının direkt olarak ıslak alanlara açılan kanallara verilmesi, alanı tehdit eden unsurlardır.

Araştırma alanındaki çıplak kayalıklar Erciyes'in güney yamaçlarında görülür ve yükseklerle çıkıldıkça artar.

Alanda gerçek anlamda bir ormandan söz etmek güçtür. Ancak özellikle Erciyes Dağı'nın doğu ve batı bölümlerinde koruluklar ve çalılık görür. Buralarda Meşe (*Quercus sp.*), Karaçam (*Pinus Nigra*), Ardıç (*Juniperus sp.*) gibi türlerin varlığı yörenin daha önceki dönemlerde yapraklı-ibrelili karışık ormanlarla kaplı olduğunu işaret etmektedir.



Şekil 4.6. Karasazlık Ovası'nın genel görünümü (Orijinal 2003).

4.4. Araştırma Alanındaki Açık ve Yeşil Alanların Envanter ve Analizi

Araştırma alanındaki açık ve yeşil alanlar; aktif (rekreasyonel) ve pasif olmak üzere iki kategoride incelenmiştir.

4.4.1. Aktif açık ve yeşil alanlar

Aktif açık ve yeşil alanlar;

- tarımsal kullanıma ayrılmış aktif yeşil alanlar
- koruma kapsamındaki aktif açık alanlar
- diğer aktif yeşil alanlar olmak üzere üç kategoride incelenmiştir.

4.4.1.1. Tarımsal kullanıma ayrılmış aktif yeşil alanlar

Bu başlık altında “tarımsal rekreasyon” kavramından söz etmek yerinde olacaktır. Tarımsal rekreasyon, birim alandan en yüksek ürünü kaldırmak amacına sahip olan entansif (konvansiyonel/yoğun) tarımdan farklı olarak sadece rekreatif amaçla ve nispeten daha küçük alanlarda da gerçekleştirilebilen tarımsal aktivitedir (Aksoy ve Altındişli 1998). Araştırma alanında bu amaçla Büyükşehir Belediyesi'nin idare ve işletmesi altında olan bir hobi bahçesi oluşturulmuştur. Bu çalışma çerçevesinde Altınoluk bölgesinde 5 hektarlık bir alan üzerine her biri 125 m²'lik 231 adet hobi bahçesi düzenlenmiştir (Anonim2003a). Kent sakinlerine sezonluk olarak makul fiyatlara kiraya verilen bu bahçelerin dört yıllık rezervasyonları dolmuş durumdadır (Anonim 2003b). Oldukça yoğun talep olduğu gözlenen bu alanda, bağ-bahçe nitelikli sayfiye yerlerine sahip olmayan kent sakinlerine rekreatif olanaklar sunulmaktadır (Şekil 4.7).



Şekil 4.7. Altınoluk Mevkii'ndeki hobi bahçeleri (Orijinal 2003).

4.4.1.2. Koruma kapsamındaki aktif açık alanlar

Araştırma alanında yer alan ve koruma kapsamında olan alanlara Bölüm 4.2.2.5.1'de değinilmiştir. I. derece sit alanları ile bilim ve eğitim amaçlarına ayrılmış olan tabiatı koruma alanlarında olduğu gibi, bir takım koruma alanlarında rekreatif aktiviteler ikinci planda yer almakta; diğer bir grupta ise koruma kuralları doğrultusunda rekreatif aktiviteler gerçekleştirilebilmektedir. Bu anlamda bu alanların bir bölümü aktif açık alanlar olarak değerlendirilebilecek alanlardır. Bu çalışmada koruma kapsamındaki açık alanlar “aktif” ve “pasif” açık alanlar olarak ele alınmıştır.

Araştırma alanında koruma kapsamındaki açık alanlar pasif açık alan durumundadır, herhangi bir kullanıma açılmamışlardır. Yalnız Engir Gölü imar planında park alanı olarak düzenlenmiştir.

4.4.1.3. Diğer aktif yeşil alanlar

Araştırma alanında rekreasyonel aktiviteler sadece parklarda gerçekleştirilmekte olup, çocuk oyun alanları ve spor alanları da genel olarak mahalle ve kent parkları içerisinde çözümlenmiştir.

Araştırma alanında Kayseri Büyükşehir Belediyesi ile birlikte Kocasinan ve Melikgazi Belediyeleri olmak üzere iki merkez ilçe belediyesi yer almaktadır. Kenti doğu-batı doğrultusunda ikiye bölen aks olan Sivas Caddesi'nin kuzeyinde kalan kısım Kocasinan Belediyesi'nin, güneyinde kalan kısım ise Melikgazi Belediyesi'nin hizmet alanıdır.

Alanda, sözü edilen her bir belediyeye ait rekreatif alanlar araştırıldığında şu sonuçlar elde edilir:

Kocasinan Belediyesi sorumluluğunda parklardan oluşan yaklaşık 655 000 m² aktif yeşil alan yer almaktadır. Belediyeye ait 66 adet park mevcuttur (Anonim 2002c) (EK 4).

Melikgazi Belediyesi sorumluluğunda yine parklardan oluşan 1 010 000 m²'lik yeşil alan yer almaktadır. Belediyeye ait toplam 106 adet park mevcuttur (Anonim 2002e) (EK 5).

Büyükşehir Belediyesi'nin sorumluluğunda olan aktif yeşil alanlar ise Kocasinan ve Melikgazi Belediyeleri hizmet alanlarına dağıtılmış olup, toplam 1 386 000 m²'dir. Büyükşehir Belediyesi sorumluluğunda olan 6 adet park ile bir fuar alanı ve hobi bahçesi mevcuttur (EK 6).

Kent parkları prensip olarak minimum 40 ha büyüklüğünde olmalıdır fakat daha küçük olmasıyla birlikte konumu, etki alanı ve kullanım çeşitliliği ölçütleri açısından değerlendirildiğinde "kent parkı" olarak nitelendirilen parklar da mevcuttur (Oğuz 1998). Araştırma alanında Beştepeler Mahallesi'nde yer alan Beştepeler Parkı, 40 ha'lık

alanı ile kent halkının rekreasyon gereksinimine cevap veren önemli bir kent parkıdır (Şekil 4.8).



Şekil 4.8. Beştepeler Parkı (Orijinal 2003).

Kentin kuzeyinde hava alanına ulaşan M. Kemal Bulvarı üzerindeki 305 000 m²'lik fuar alanı ile Kocasinan Bulvarı üzerinde yer alan, 4 km'ye varan lineer yapısı ile İnönü Parkı yeşil yol özelliği taşıyan bir kent parkıdır. Bulvara paralel olarak planlanmış olan İnönü Parkı'nda yer alan uzun koşu parkuru kent sakinlerince, yoğun olarak kullanılmaktadır. Park, güneyinde yer alan konutları kuzeydeki bulvarın trafik, gürültü, kirlilik gibi olumsuz etkilerinden koruyan bir tampon görevi üstlenmiştir (Şekil 4.9).



Şekil 4.9. İnönü Parkı (Somuncu 2004).

Kent merkezinde yer alan Mimar Sinan (Gevher Nesibe) Parkı da 150 000 m²'lik alan üzerinde kurulu olan ve yoğun olarak kullanılan bir kent parkıdır (Şekil 4. 10).

Araştırma alanında kent ve metropoliten alanın ötesinde bir bölgenin rekreatif gereksinimlerini karşılamaya yönelik olan “bölge parkı” yoktur.

Kayseri’de kent ölçeğindeki spor alanlarından Atatürk Stadyumu kent merkezinde yer alan 15 000 kişi kapasiteli ve 4000 m² ‘lik alanı olan bir stadyumdur. Atatürk Kapalı Spor Salonu ise stadyuma bitişik olarak inşa edilmiş olan 2000 kişi kapasiteli bir salondur. Kentteki bir diğer önemli spor alanı ise 1000 kişi kapasiteli ve 430 m² alanı olan Sümer Stadyumu’dur (Topaloğlu vd 1986).



Şekil 4.10. Mimar Sinan Parkı (Somuncu 2004).

Araştırma alanında Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde, 2000 yılı nüfusu olan 561 323 kişi ve toplam 3 051 000 m² aktif yeşil alan üzerinden bir hesaplama yapıldığında kişi başına 5,43 m² aktif yeşil alan düştüğü görülür. Aktif yeşil alanlara (parklar ve fuara alanı) 4430 m²'lik kentsel spor alanları eklendiğinde bu büyüklükte önemli bir değişiklik olmamaktadır (kişi başına 5,44 m²).

Kayseri kenti merkezi iş alanı 2003 yılında araç trafiğinden arındırılarak yayalaştırılmıştır. Kentsel donatı elemanları ile de zenginleştirilen yaya bölgesi alışveriş olanaklarıyla birlikte kent halkına yeni rekreatif olanaklar sunmaktadır.

Alanda Büyükşehir Belediyesi sınırları dışında kalan, kentin banliyösü durumunda olan ilçelere ait belediyelerle diğer ilçe belediyelere ait “aktif yeşil alan miktarı” araştırması sonucunda Çizelge 4.11’deki veriler elde edilmiştir:

Çizelge 4.11. Kayseri Kenti çevre belediyelere ait aktif yeşil alan miktarları²

Yerleşimin Adı	Aktif Yeşil Alan (m ²)
Talas	63 000
Mimarsinan	871 200
Hacılar	300 000
Hisarcık	810 000
Gesi	1 056 000
Kıranardı	210 500
Gürpınar	120 030
Başakpınar	58 400
Zincidere	15 000
Erciyes	331 100
Erkilet	172 400
Büyük Bürüngüz	11 500
Turan	3000
Özlüce	-
Ağırnas	-
Toplam	4 022 130

Yukarıdaki çizelgelerde yer alan belediyelerden yerinde yapılan araştırmalar da dahil olmak üzere; Mimarsinan, Hacılar, Gürpınar, Özlüce ve Ağırnas belediyelerine ait imar planlarına ulaşılamaması, veri eksikliği gibi nedenlerden dolayı spor alanları dahil edilememiştir. Özlüce ve Ağırnas belediyelerine ait aktif yeşil alanlara ilişkin veriler ise veri yokluğu nedeni ile tabloda yer almamıştır. Yürürlükteki imar planı raporlarına ulaşılabilen belediyelerde mevcut ve planlanan aktif yeşil alanlar, imar planlarına ulaşılamayan belediyeler (Büyük Bürüngüz, Turan ve Hacılar) için ise “mevcut” aktif yeşil alan verileri ele alınmıştır. Büyük Bürüngüz ve Turan Belediyelerine ait imar planları henüz yapılmamış olduğundan bu belediyelere ait bilgilere belediye çalışanları ile yapılan sözlü görüşmelerle ulaşılmıştır.

² Çizelge 4.11’de verilen bilgiler çok sayıda farklı kaynaklardan edinilen bilgilerle oluşturulmuştur. Bu kaynaklar; (Anonim 1993), (Dağçınar 1992), (Herdem 2004), (Çelikesir 2002a), (Çelikesir 2002b), (Sözlevi 2000), (Anonim 1981), (Güller 1986), (Anonim 2004), (İris 1995), (Karabel 1988), (Aslantürk 1991)

Çevre belediyelerin yürürlükteki imar planı kararlarının bu çalışmanın hedef yılına ulaşma sürecinde “uygulanacağı” varsayılp bir hesaplama yapıldığında elde edilen aktif yeşil alan toplamına (4022130 m²) Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde yer alan aktif yeşil alanlar da (3051000 m²) eklendiğinde 7073130 m² sonucuna ulaşılır. Bu hesaplamayla araştırma alanının tamamında kişi başına 9,3 m² aktif yeşil alan düşmektedir (2000 nüfusları toplamına göre). Araştırma alanı toplamına ilişkin olan bu değer, yeşil alanların bir kısmının halen plan kararı durumunda olması, her bir belediyenin imar planı hedef yılının farklı olması (2005-2010 gibi) ve hesaplamada 2000 yılı nüfuslarının dikkate alınması nedeniyle çok sağlıklı bir bilgi verememektedir.

4.4.2. Pasif açık ve yeşil alanlar

Pasif açık ve yeşil alanlar

- tarımsal kullanıma ayrılmış pasif yeşil alanlar
- koruma kapsamındaki pasif açık alanlar
- diğer pasif yeşil alanlar

olmak üzere yine üç kategoride ele alınmıştır.

4.4.2.1. Tarımsal kullanıma ayrılmış pasif yeşil alanlar

Araştırma alanındaki pasif yeşil alanların büyük çoğunluğunu tarım alanları ve bağ-bahçe alanları oluşturmaktadır.

Araştırma alanında açık ve yeşil alanların önemli bir bölümünü tarım alanları oluşturmaktadır. Bu açıdan, çalışmada tarım alanları üzerinde önemle durulmuştur. Araştırma alanında lav akıntılarının bulunduğu, topografyanın arızalı, eğimin fazla olduğu alanlarda tarım yapma olanakları sınırlı olduğundan bu gibi alanlardan genellikle mera olarak yararlanılmaktadır. Sadece ovaya yakın ve eğimi az olan lav akıntıları üzerinde belirli kısımlarda tarlalar ve bağ alanları mevcuttur. Bu nedenle daha önce de belirtildiği gibi bu alanlarda yerleşme oldukça seyrek bir yapı sergilemektedir. (Hacılar, Hisarcık, Kıranardı, yerleşimleri). Bu alanlarda tarım yapabilmek için lav

akıntıları üzerindeki kayaçların toplanarak tarla açılması gerekmektedir. Bu gibi güçlükler nedeniyle bu kısımlarda tarım alanlarında bir süreklilik söz konusu değildir. (Somuncu 1993).

Tarım alanlarının oluşumunda yükseklik de önemli bir belirleyicidir. Ova tabanına yakın kısımlarda yer alan Yılanlı Dağ ve Ali Dağı'nın eteklerinde 1250 m yüksekliğe kadar asma ve bazı meyve ağaçlarının yetişebildiği bağ alanları mevcuttur (Şekil 4.11, Şekil 4.12).



Şekil 4.11. Ali Dağı'nın eteklerinde yer alan bağ alanları (Somuncu 1998).

Alandaki volkanik yapılardan olan fluviaglasial depolar az eğime sahip olduğundan ve geniş alanlarda yer aldığından bu kısımlarda tarım yapma olanağı vardır. Ayrıca özellikle gevşek ve geçirimli topraklardan hoşlanan asmalar için uygun alanlar teşkil ettikleri için buralarda bağ alanları yaygın olarak yer almaktadır.

Sarımsaklı Ovası'nı çevreleyen yamaçlardan ovaya geçişte yer yer eğimli etek düzlükleri yer almaktadır. Araştırma alanında batıda Saraycık Köyü'nden başlayarak kuzeydoğuya doğru uzanan yamaçlardan güneye ovaya doğru uzanan az eğimli etek



Şekil 4.12. Yılanlı Dağ'ın eteklerinde yer alan bağ alanları (Orijinal 2003).

düzlükleri elverişli eğim ve su kaynaklarının varlığı nedeniyle verimli sulu tarım alanlarını oluşturmaktadır. Bu verimli tarım alanlarının sulanmasında yer altı sularından da yararlanılmakla birlikte büyük ölçüde Sarımsaklı Suyu'ndan yararlanılmaktadır (Şekil 4.13)



Şekil 4.13. Araştırma alanındaki sulu tarım alanları ve Sarımsaklı Suyu (Somuncu 1993).

Sarımsaklı Ovası arazi kullanım yeteneği yönünden tarım için son derece uygun koşullara sahip olmakla birlikte, hızla gelişmekte olan Kayseri Kenti'nin Ovanın merkezinde olması nedeniyle tarımsal amaçlarla kullanılamamaktadır. Kayseri kenti büyük oranda I., II. ve III. sınıf araziler ve alüvyal topraklar üzerine yerleşmiştir. Bununla birlikte alanın güneyinde yer alan sulanamayan kesimlerde, birikinti konilerinin üzerinde kaynaklardan çıkan sularla sulanabilen bağ ve bahçe alanları tarım alanları olarak varlıklarını sürdürmektedirler.

Araştırma alanında iklimin tarım üzerindeki etkisinin olumlu olduğu söylenemez. Yağış azlığı, kurak devrenin var olması gibi nedenler tarımsal aktiviteler açısından olumsuzluklara yol açmakta, tarım araştırma alanının büyük bir çoğunluğunda kuru tarım şeklinde yapılmaktadır. Alanda yağışların önemli bir kısmı kar şeklinde olmaktadır (Somuncu 1993).

Ova tabanında yükseklerle doğru çıkıldıkça eğimin fazla ve toprakların zayıf olmasının yanında sıcaklığın da azalması tarımı sınırlayıcı bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. Yükseklerle çıkıldıkça ortalama sıcaklığın azalması ve vejetasyon süresinin kısılmasıyla

1900-2000 m kotlarından sonra tarım yapmak olanaksız hale gelmektedir. Bağ alanları için üst sınır ise 8°C izoterminin geğtiği 1650 m kotudur (Somuncu 1993).

Kente yakın Hasanarpa, Alagöz, Buğdaylı Oymaağaç, Aydınlar gibi bir takım köylerde arazi sahibi olanlar, tarım gelirleriyle geçimini sağlamakta ancak kentte ikamet etmektedirler. Ortakçılık veya kiracılık yöntemiyle topraklarını işleyen bu kent sakinleri nadiren tarımsal aktivitelerde yer almaktadırlar.

Nüfus konusunda da değinildiği gibi, kentleşme oranı %69 olan Kayseri'de köylerden kente göç nedeniyle tarımsal üretim ve verim olumsuz yönde etkilenmektedir. Tarımsal aktivitelerden elde edilen gelirin azlığı, sanayileşme ve ekonomik gelişmenin varlığı bu göçü tetiklemektedir. Araştırma alanındaki bazı köylerde görülen nüfus artışı buralarda yaşayan insanların farklı sektörlerde istihdam edilmeye başlamasının bir sonucudur (Somuncu 1998).

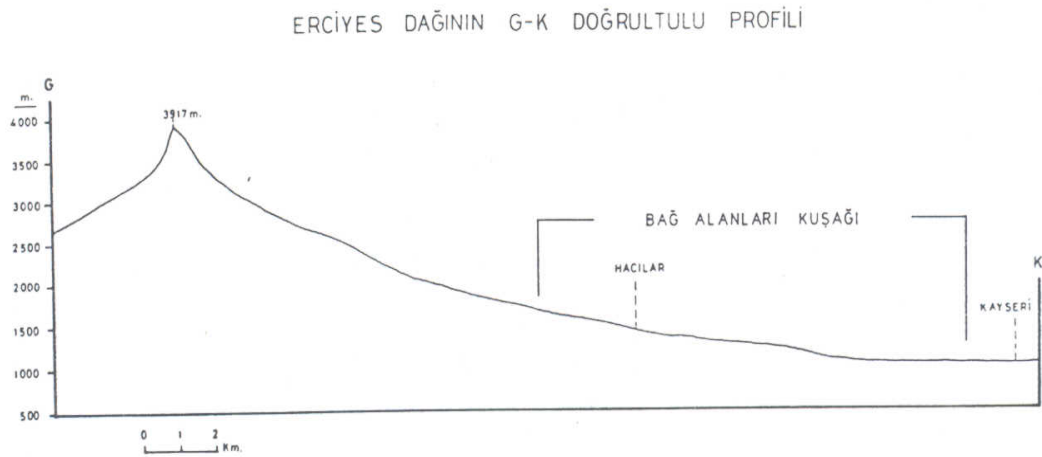
Bu konu başlığı altında Kayseri kent bütününe karakterize eden bağ alanları konusu üzerinde daha ayrıntılı olarak durmak faydalı olacaktır:

Gelenekler ve onların oluşumlarında rol oynayan iklim koşulları Anadolu'nun bir çok yerinde olduğu gibi Kayseri'de de yaz aylarında bağa göçme geleneğini ortaya çıkarmıştır. İç Anadolu'da görülen, yaylacılık gibi yazlık bir gelenek olan bağcılığın tarihi kentlerinki kadar eskidir (İmamoğlu 1996). Kültepe-Kaniş'teki Asur'lu tüccarlara ait borç senedi tabletlerinden anlaşıldığı üzere Kayseri bağcılığının tarihi günümüzde dört bin yıl öncesine uzanır. XIX. yüzyıl başlarında Kayseri'de her iki aileden birinin bağ evinin olduğu bilinmektedir. Bu dönemde özellikle Hıristiyan aileler Talas, Germir (Konaklar), Tavlusun (Aydınlar), Andronikos (Endürlük) ve Erkilet'te konforlu konutlar yaptırmışlar, daha sonra ise onları Müslümanlar izlemişlerdir. 1950'li yıllara kadar, iklim açısından elverişli olduğundan sıcak yaz aylarında serin ve rüzgarlı bağ evlerine göçülmüş, buralar sayfiye amacıyla birlikte ekonomik amaçlı olarak da kullanılmıştır. Bağ evi olmayanlar ise kiralarak geçici bir dönem için buraları kullanmışlardır (Türkten 1998) (Karatepe 1999). Bu dönemde bağ ve bahçeler her türlü meyve-sebze yetiştirmeye ve ailenin tüm gereksinimlerini karşılamaya yetecek

genişliktedir. Kayıtlarda “evli bağ” olarak geçen bu geniş yerleşimler günümüzde parçalanarak “bahçeli ev” olarak değerlendirilmektedirler 1950’li yıllardan sonra Kayseri Kenti’nde iş olanaklarının artmasıyla bağcılık da bir geçim kaynağı olmaktan çıkmıştır (Türkten 1998).

Araştırma alanında bağların birikinti konileri, plato, dağlık ve tepelik alanlarda yerleştiği görülür. Erciyes’in kuzeyindeki bağların büyük bir kısmı ise lav akıntıları üzerinde yer almaktadır (Somuncu 1994).

Aşağıdaki şekilde Erciyes Dağı’nın kuzey-güney profilinde bağların yerleştiği alan görülmektedir (Şekil 4.14).



Şekil 4.14. Erciyes Dağı’nın güney-kuzey doğrultulu profilinde bağ alanlarının yeri (Somuncu 1994)

Kayseri bağcılığı ekonomik yönüne kıyasla sosyal yönüyle daha büyük öneme sahiptir. Bağlar başta Kayseri Kenti olmak üzere çevre kasaba ve köylerde yaşayanlar için de yaz mevsiminde bir sayfiye yeri özelliği taşımaktadır.

Kayseri bağlarında üzüm asması ve meyve ağaçları karışık şekilde yer almaktadır. Kimi zaman bahçeler sadece meyve ağaçları ve sebzelerden oluşmakta, kimi zaman ise salt estetik amaçlı bitkilendirme yapılmaktadır. Başta Hisarcık, Hacılar ve Talas yerleşmelerinin sınırları içerisinde kalan bağlar olmak üzere, pek çok bağ alanında

geleneksel olandan oldukça uzak, 2-3 katlı son derece gösterişli, konforlu ve biçimsel açıdan uyumsuz konutlar ve bunlara ait şantiyeler görülmektedir.

Alanda kentle çok yakın ilişkide olan, 20 yıl öncesine kadar geniş bağ alanları bulunan Talas yerleşimi, bugün Kayseri Kenti'nin bir banliyösü durumuna dönüşmüş, Aşağı Talas olarak adlandırılan kesimde ise çok katlı ve yoğun, görsel açıdan geleneksel olan ile tamamen tezat oluşturan apartman yerleşimleri buradaki bağ alanlarını yok edilmesi sonucu oluşturulmuştur (Somuncu 1994).

4.4.2.2. Koruma kapsamındaki pasif açık alanlar

Araştırma alanında açık ve yeşil alan tanımı bağlamında ele alınabilecek olan; başka bir deyişle üzerinde yapı yapılmamış olan koruma alanları daha çok doğal nitelikleri ile ortaya çıkan alanlardır. Örneğin araştırma alanının kuzey-doğusunda yer alan Engir Gölü I. ve III. derece doğal sit kapsamındadır (Şekil 4.15). Yine Gesi'deki I. ve II. derece doğal sit alanları, Talas'taki I. derece doğal sit alanı ile II. derece doğal sit alanı olan Derevek Vadisi bu grupta ele alınabilir (Şekil 4.16, Şekil 4.17). Araştırma alanındaki koruma alanları genellikle hem doğal hem de kültürel nitelikleriyle ortaya çıkan alanlardır. Gesi'deki doğal-arkeolojik sit alanları bu alanlara örnektir.

Yukarıda sözü edilen alanlarla birlikte sadece kültürel nitelikleriyle ön planda olan alanlar ve yapılar da mevcuttur. Bu alanlar açık alan kapsamında olmamakla birlikte, konumları itibarıyla kentin açık ve yeşil alan sisteminin oluşumu açısından önem taşımaktadırlar. Bu konuda özellikle kent içindeki tarihsel, arkeolojik ve kentsel sit alanları, tarihsel sit kapsamındaki kale ve çevresi, diğer tarihi yapılar (kümbet, çeşme,



Şekil 4.15. Engir Gölü'nün uydu fotoğrafı (KASKİ 2002).



Şekil 4.16. Derevek Vadisi'nin genel görünümü (Orijinal 2001).



Şekil 4.17. Derevek Vadisi içerisinde yer alan bahçelerden bir görünüm (Orijinal 2001).

camii, hamam, medrese vb.), Gesi'deki tarihsel-arkeolojik sit alanı, Talas'taki arkeolojik ve tarihsel sit alanları; Gesi, Talas, Ağırnas, yerleşimleri ile Gürpınar (Salkuma Suyu) yerleşimleri olarak anılan Gürpınar (Salkuma), Güzelköy (Nize), Kayabağ (Darsıyak), Bahçeli (Efkere) ve diğer çevre yerleşimlerde koruma kapsamında kilise, kaya kilisesi, tümülüs, kaya mezarı, kaya yerleşmesi, köprü, güvercinlik gibi yapılar örnek olarak gösterilebilir (Şekil 4.18, Şekil 4.19) (İmamoğlu ve Korumaz 2003) (Anonim 1993) (Anonim 2003c).



Şekil 4.18. Kayseri Kalesi surları (Somuncu 1998).



Şekil 4.19. Araştırma alanında arkeolojik sit kapsamındaki güvercinlikler (Somuncu 1998).

4.4.2.3. Diğer pasif yeşil alanlar

Diğer pasif açık ve yeşil alanlar grubunda tarım alanlarının dışında kalan çayır-meralar, üzerinde alan kullanımı açısından hiçbir karar alınmamış olan vadiler, çıplak kayalıklar, kant içindeki refüj yeşillikleri, mezarlıklar, fidanlıklar, askeri alanlar, su yüzeyleri ele alınmıştır.

Araştırma alanında çayır-meralar özellikle alanın güney bölümünde bağ alanlarıyla iç içe olarak yer almaktadır. Alanda meralar önemli bir büyüklüğe sahiptir fakat genellikle meralarda bitki örtüsü zayıftır. Ülkemizde mera alanlarının korunmasına ilişkin olarak alınan koruma kararları kapsamında; 10 Ağustos 2001 tarih ve 24489 sayılı Resmi Gazete’de Tarım Alanlarının Tarım Dışı Amaçla Kullanımına Dair Yönetmelik’te tapu kayıtlarında mera olarak kayıtlı olmamak şartı ile mera kullanımlı olarak işaretlenen III., IV. ve V. Sınıf arazilerin istenilen amaçla kullanılması uygun görülür.

Kentteki diğer pasif açık ve yeşil alanlardan refüj ve yol kenarı bitkilendirmeleri konusunda Kayseri Kenti’nde bir takım çalışmalar yapılmaktadır. Fakat refüjlerde

kullanılmak üzere seçilmiş olan bitkiler çoğunlukla egzotik türler olup yol bitkilendirmesine uygun türler değildir (Şekil 4. 20).



Şekil 4.20. Sivas Caddesi refüj ve yol kenarı bitkilendirmesi (Orijinal 2003).

Mezarlıklar kentte önemli açık alanlar olmaları ve kent havasını ve ikliminin değiştirme özellikleri ile açık ve yeşil alan sisteminin ayrılmaz parçalarıdır. Kent içerisinde 1078640 m² mezarlık alanı vardır. Bu alanlardan en büyüğü Beştepeler Parkı ile bitişik konumda olan Şehir Mezarlığı (Eski Mezarlık/Taşlıburun Mezarlığı) 908 000 m² ile en büyük alanı kaplamaktadır (Şekil 4.21) (Anonim 2002f).



Şekil 4.21. Beştepeler Parkı'ndan Şehir Mezarlığı'nın görünümü (Orijinal 2003).

Araştırma alanında 390 000 m² Melikgazi Belediyesi'ne ait 390 000 m², Kocasinan Belediyesi'ne ait 800 000 m² olmak üzere toplam 1 190 000 m² pasif yeşil alan mevcuttur. Söz konusu alanların içinde mezarlıklar, orta refüjler, eğitim, sağlık kurumları ile dini kurumların bahçeleri, fidanlıklar dahildir.

Kayseri kent bütününde şu anda pasif açık ve yeşil alan grubunda olan fakat aktif olarak kullanılabilme potansiyeli olan pek çok alan mevcuttur. Daha önce de sözü edilen ve araştırma alanının güneydoğusunda yer alıp, kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda yer alan vadiler bu gruptadır. Örneğin Talas ilçesi sınırlarında olup Melikgazi Belediyesi ile çok yakın mekansal ilişki içerisinde bulunan Derevek Vadisi, Salkuma Vadisi gibi vadiler, Hisarcık İlçesi sınırları içerisinde yer alan ve güneye Erciyes Dağı'nın yamaçlarına doğu uzanan Hisarcık Vadisi büyük ölçüde pasif açık ve yeşil alanlardır. Bu alanlar sadece kısıtlı bir kullanıcı grubu tarafından trekking aktiviteleri için kullanılmaktadır. Hisarcık Belediyesi yetkilileri ile yapılan görüşmelere göre "Hisarcık Kanyonu" olarak da bilinen fakat yeteri kadar tanınmayan Hisarcık Vadisi'ne ise Kapadokya bölgesinden turlarla turist getirilmekte ve burada trekking yapılmaktadır (Şekil 4.22).



Şekil 4. 22. Hisarcık Kanyonu'ndaki kaya formasyonları (Orijinal 2003).

Kayseri Kenti Kocasinan Belediyesi sınırları içerisinde olan Keykubat Gölü (Şeker Gölü) ise daha önceleri halka açık eğlence ve rekreatif aktiviteler amacıyla kullanılmış bir alanadır. Günümüzde ise göl sadece içme suyu elde etmek amacı ile kullanılan pasif bir açık alandır.

Daha önceki bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınan Karasazlık Düzlüğü de yerel halk tarafından tanınmayan fakat sınırlı da olsa kuş gözlemi için yerli ve yabancı gruplar tarafından ziyaret edilen pasif bir açık alandır. Kanlı Göl ve Cora Gölü de bu alanın güneyinde yer alan su yüzeyleridir.

Prof. G. Allinger'e göre açık ve yeşil alanlar kentin kuruluş alanı içerisinde %10-20 oranında bir yer işgal etmektedirler. Bu açık alanların içerisinde ev bahçeleri, spor ve oyun alanları, genel park ve bahçeler ile mezarlıklar vardır. Keeble tarafından teklif edilen orta büyüklükte ve 60 000 nüfuslu ve 6 mahalleden oluşan teorik kentte ise açık alanların kentin genel alanına oranı %14,5'tur. Bu kent modelinde açık alanlar konusunda aktif ve pasif olarak bir ayırım yapılmamıştır. Nasuh (1993)'e göre; hastane ve ev bahçeleri, mezarlıklar ve doğal çayırlardan oluşan toplam pasif yeşil alan miktarı kişi başına 16,5 m²'dir. Fabrika, meydan, resmi daire ve okul bahçeleri değişken olmakla birlikte bu alanlar da kişi başına pasif yeşil alan miktarını artıracaktır (Çelik 2000). Yüksel (1983)'e göre ise hastane bahçeleri (3 m²/kişi), resmi ve askeri bina bahçesi (2 m²/kişi), okul-kütüphane bahçesinden (2 m²/kişi) oluşan pasif yeşil alanlar kişi başına toplam 7m²'dir. Görüldüğü gibi pasif açık ve yeşil alanlara yönelik olarak bir standart belirlenmiş değildir. Kimi zaman standartlar aktif ve pasif açık alanlar birlikte ele alınarak verilmiştir. Genel olarak aktif yeşil alanlar için kişi başına m² olarak bir değer esas alınmasının yanında, aktif ve pasif açık alanlar kentsel alan içerisindeki oranları ile dikkate alınırlar. Örneğin Fransa İmar Bakanlığı'na çeşitli büyüklükteki kentler için %34 - %40 arasında değişen oranlarda sadece yeşil alan yer almalıdır. Avusturya, Almanya, Hollanda gibi ülkelerin kentlerinde ise bu oranın %50'ye çıkarılması için çalışmalar devam etmektedir.

4. 5. 2020 Yılı Kayseri Kent Bütünü Senaryosu ve Nüfus Projeksiyonları

Genel olarak, Büyükşehir Belediyesi ve bazı çevre belediyelerin nüfus artış eğilimleri, bu yerleşmelerin Kayseri kenti ile fiziki olarak bütünleştiklerini, kentin bir parçası haline geldiklerini göstermektedir. Daha sonra bu birleşmeyi idari birleşmeler izlemektedir. Diğer çevre belediyeler de aynı sürece girmişlerdir.

Kayseri kentinin etkileri 1985'ten sonra Erkilet'te, 1990'dan sonra Gesi'de izlenmektedir. Bu tür eğilimlerin önümüzdeki kısa dönemde Erkilet ve Gesi'de devam etmesi ve Mimarsinan yerleşimini etkilemesi, orta-uzun dönemde ise tüm çevre belediyeleri etkilemesi beklenmektedir.

Mücvir alandaki köylerin nüfus artışı incelendiğinde dalgalanmalar görülmekle birlikte genelde artış hızının düşük (1960-97 dönemi ortalaması yıllık %1,74) olduğu ve genellikle kırsal niteliklerinin devam ettiğini göstermektedir. Bu açıdan köy yerleşimleri çalışmada nüfus analizlerinde dikkate alınmamıştır (Anonim 2001).

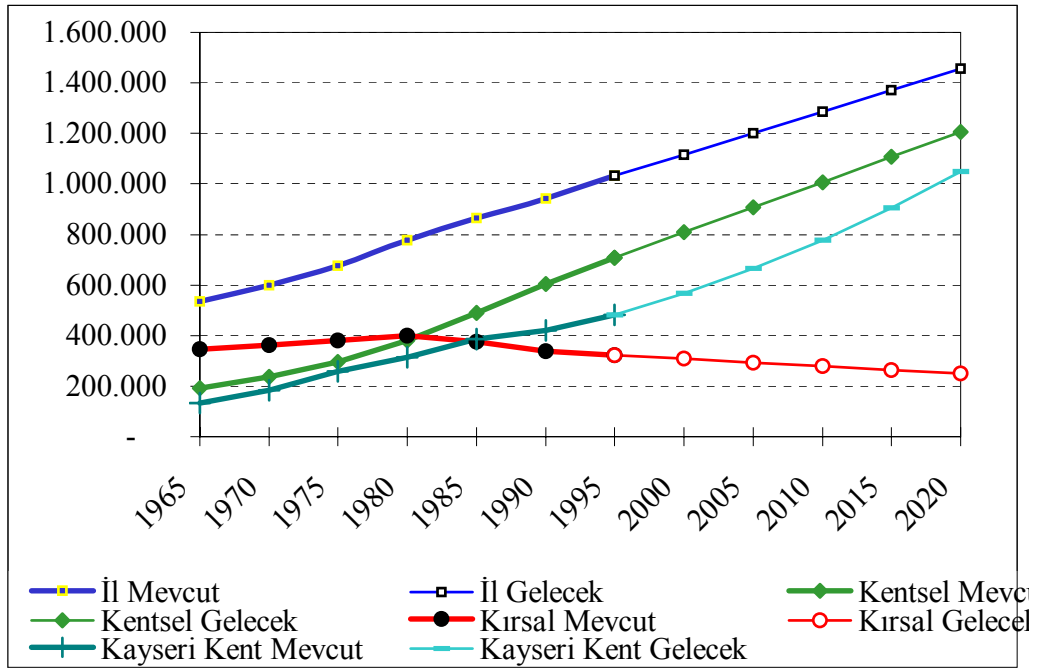
Araştırma alanında nüfus artışındaki değişimler, Kayseri'ye olan göç, sanayileşme, ekonomik gelişme ve önemli yatırımlardan etkilenmektedir.

Anonim (2001)'e göre Kayseri'de nüfus artış eğilimi Çizelge 4.12'teki gibidir.

Kara ve demiryolu ile bölge ve bölge dışına güçlü ulaşım bağlantılarının bulunduğu, hava ulaşımının var olduğu, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Orta Anadolu Bölgesi'nde Kayseri, Nevşehir ve Niğde illerinden oluşan alt bölge merkezi olarak belirlediği Kayseri Kenti'nin yer aldığı araştırma alanına ilişkin olarak;

- “Kentın ülke ve bölge içindeki ulaşılabilirliğinin, bölgesel ulaşım ve altyapıda yapılacak iyileştirmeler ve yeni yatırımlarla devam etmesi”,
- Kentin hinterlandındaki merkezi konumunu sürdürmesi ve güçlendirmesi gelecekte de 5. kademe merkez işlevlerini sürdürmesi,

Çizelge 4.12. Kayseri’de nüfus artış eğilimi (Anonim 2001)



- “Kentın büyümesine, gelişmesine neden olan sanayi gelişmesinin sürmesi ile sanayinin yeni teknolojilerle desteklenmesi, üretim ve pazarlama yönünden örgütlenmesi ve dünya ekonomisine eklenmesi”,

- Kayseri’nin bölgesel konumunu sürdürmesi; öğretim, sağlık, kentsel ulaşım ve altyapı konusunda yeni yatırımlarla desteklenmesi beklenmektedir (Anonim 2001).

Kayseri Büyükşehir Belediyesi çevre belediyelerin ve mücavir alandaki köylerin nüfusunun tahmininde, geçmiş nüfus artış eğilimleri analiz edilmiş, bu analizlere dayalı olarak matematiksel yöntemlerle hedef yılı olan 2020 yılı ve ara yıllar için nüfus projeksiyonları yapılmıştır (Anonim 2001). Buna göre; nüfus artış hızının kademeli olarak değişeceği varsayılarak, üssel (exponential) artış yöntemine göre yapılan nüfus projeksiyonuna göre araştırma alanı hedef yılı (2020) nüfusu 1 382 794’tür (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. Araştırma alanı hedef yılı (2020) nüfusu

Kayseri Büyükşehir	1 042 250 kişi
Çevre Belediyeler Toplamı	340 544 kişi
Araştırma Alanı Toplamı	1 382 794 kişi

Kayseri'nin ekonomik gelişme potansiyelinin bir sonucu olarak önemli sanayi yatırımları planlanmıştır. "Kentın son yıllardaki nüfus gelişiminde görülen düşüş, ekonomik potansiyele dayalı olarak artış eğilimine gireceğinin göstergesidir". Bu nedenlerle, Kayseri nüfus artışındaki artış ve düşüş eğilimlerine dayalı dalgalanmalar göz önüne alınarak, yukarıdaki projeksiyon yöntemi seçilmiştir (Anonim 2001). Projeksiyon sonuçlarına göre Kayseri çevre belediyelerine ait nüfus projeksiyonları Ek 7'de verilmiştir.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kayseri kent bütününün açık ve yeşil alan sisteminin oluşumunda doğal özellikler I. derecede etkili olmuştur. Bununla birlikte geleneksel ve tarihi yapı da bu sistemin oluşumunda önemli rol oynamıştır. Bu bölümde Kayseri kent bütününde açık ve yeşil alan sisteminin varlığına ilişkin değerlendirmeler yapılmış, sorunlar ve çözüm önerileri tartışılmıştır.

5.1. Araştırma Alanının Açık ve Yeşil Alanlarının Sistem Açısından Değerlendirilmesi

Çalışmada açık ve yeşil alan sistemi mekansal, toplumsal ve zamansal açıdan olmak üzere üç ana başlık altında ele alınmış ve bu başlıklara ait açıklamalar yapılmıştır. Kayseri kent bütününde açık ve yeşil alan sistemi konusunda mekansal açıdan bir sistem arayışına gidildiğinde planlanmış bir sistemin olmadığı görülmektedir. Şöyle ki; kent içerisinde, mekansal sürekliliği beraberinde getiren, görsel ve fiziksel yönden kolay ve güvenilir bir şekilde kullanılan ve rahat algılanabilen açık ve yeşil alan varlığı görülmemektedir. Kent içerisinde rekreasyona hizmet eden mahalle ve kent parkları birbirlerinden tamamen kopuk olarak yerleşmişlerdir. Kentsel alanda büyük ölçüde parklardan oluşan açık alanların birbirleriyle olan bağlantılarını sağlayacak organize “yeşil yollar” yoktur. Oluşmuş bir kentsel yerleşme düzeninde ise bu uygulamayı sonradan oluşturmak oldukça zordur. Bununla birlikte kent merkezinde ana ulaşımı sağlayan caddeler ile bu caddelere hizmet eden kaldırımlar oldukça geniştir. Örneğin kentin doğu-batı aksını oluşturan Sivas Caddesi’ne ait kaldırımları kent sakinleri yaya yolu olarak değerlendirmekte, kent merkezine ulaşımında da çoğu zaman bu yolu tercih etmektedir. Kent içerisinde park sistemi, yeşil yol gibi yaklaşımlar yoktur. Sadece lineer yapısı olan bir takım yol kenarı parklar yeşil yol olarak nitelendirilebilir (İnönü Parkı, Sema Yazar Parkı gibi). Kent içerisinde uygun boşlukların olmamasından ve ulaşım koşullarından dolayı yeni yeşil alan oluşturulması güçtür. Bu durumda mevcut olan yeşil alanlar korunmalı, yeni yerleşim alanlarında ise 3194 sayılı İmar Kanunu’nda

belirtilen kişi başına 10 m² aktif yeşil alan³ standardına uyulmalıdır.

Kent içerisindeki caddelerde kullanılan çoğunlukla egzotik ve refüj bitkilendirmesine uygun olmayan türler yerine, geniş ta yapısına sahip olan ağaçlar ve çalıların kombinasyonundan oluşan bir bitkilendirme yapılması ile tam anlamıyla bir park yolu olmasa bile “park yolu” etkisi oluşturulabilecektir (şekil 5.1). Kayseri Büyükşehir Belediyesi’nin bulvar ağaçlandırması konusunda uygulamakta olduğu “Ihlamur Yolu” projesinde kentteki önemli bulvarlardan Ahmet Gazi Ayhan Bulvarı ile Tuna Caddesi ve devamında Sarımsaklı ayı’nın geçtiği kanalı izleyen Ihlamur Caddesi boyunca yolun iki tarafına ihlamur (*Tilia sp.*) ağaçları dikilecektir. Bu projede amaç trafikte rahatlatıcı bir etki oluşturmanın yanında çok geniş olan kaldırımlar boyunca gezinti



şekil 5.1. Sivas Caddesi refüj ve servis yolu ayrımı bitkilendirilmesi (Somuncu 2003)

³ İmar Kanunu’nun 3. maddesinde aktif yeşil alanlar; park, ocuk bahçesi ve oyun alanları olarak ayrılan alanlardır.

olanağı yaratmaktır (Anonim 2003d). Bu yeşil yollar Harita 5.1’de “mevcut yeşil yol” adı altında gösterilmiştir. Ayrıca haritada yeşil yol önerisi Sivas Caddesi’ne kadar olan bağlantılarda ve cadde boyunca devam etmesi önerilmiştir.

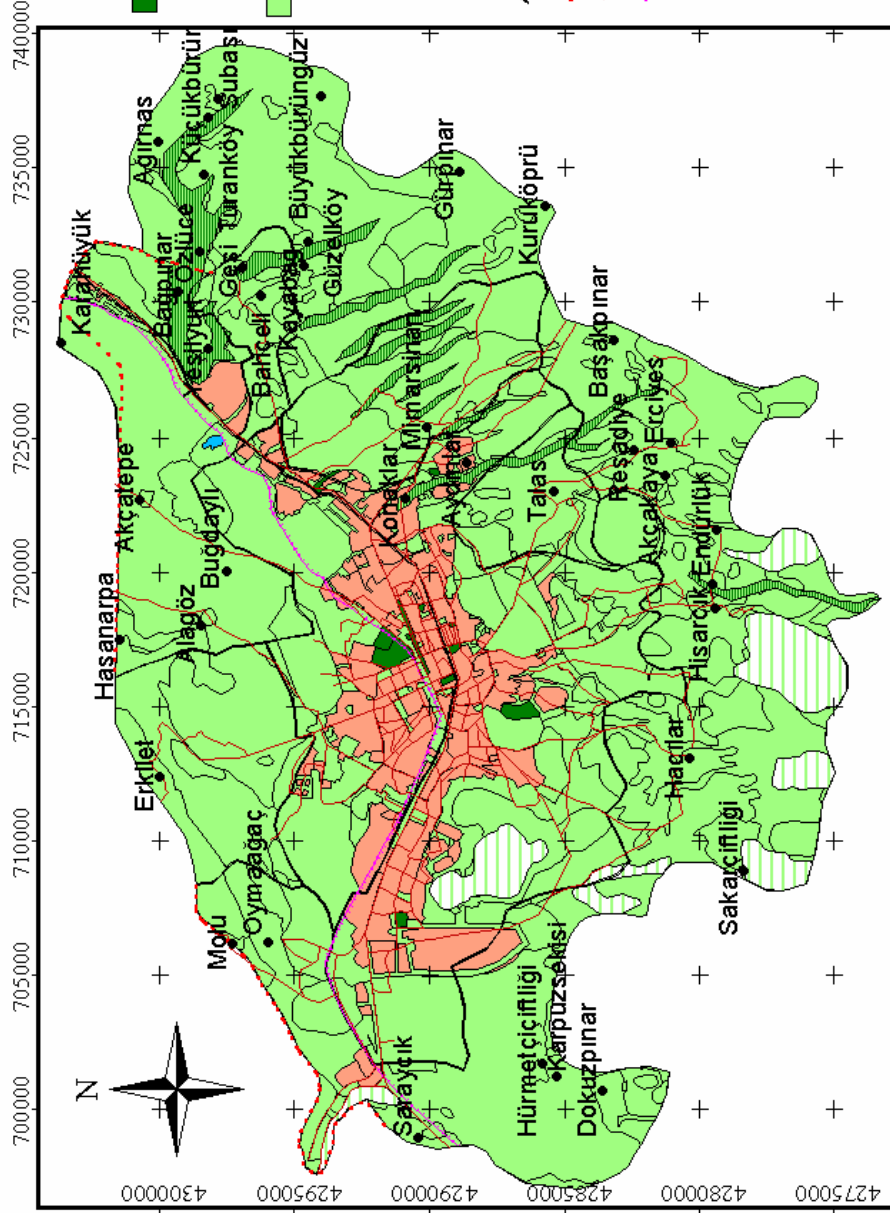
Kayseri Kenti’nin makroformu konusunda da değinildiği gibi kent, çevresindeki belediye ve köy yerleşmeleri ile birleşme eğilimindedir. Bununla birlikte kentin ağırlıklı olarak doğu-batı doğrultusunda gelişimi daha uygundur. Kent merkezinde grid plana sahip olan bir yapılaşma görülmesine karşın, çeperlere doğru ınsal gelişmeler görülmektedir. Toplu konut alanları ulaşım akslarına bağlı olarak daha çok doğu-batı aksının uç kısımlarında yer seçmektedir. Yine de Kayseri Kenti’nin tam anlamıyla lineer bir plan üzerine kurulduğu söylenemez. Çünkü lineer kent planlarında belirgin merkezler yoktur. Kayseri ise tek bir merkez etrafında gelişimini sürdürmektedir. Kentin mevcut makroform ve açık-yeşil alan ilişkisine bakıldığında, “kentsel saçak”ların güney kesimlerinde bağ-bahçe, tarım ve çayır-mera alanlarının oluşturduğu bir yeşil kuşağın varlığından söz edilebilir. Güney doğu kesimlerde ise Mimarsinan aksı gelişme potansiyeli olan bölgedir. Kuzeyde ise Erkilet yolu çevresi kentsel gelişime açıktır fakat bu gelişimin eşiği de buradaki verimli sulu tarım alanlarıdır. Kuzey kesimlerde de sulu tarım alanları, hava alanı gibi eşiklerin oluşturduğu bir yeşil kuşağın varlığından söz edilebilir.

Kentsel saçaklarda (yarı kırsal alanlarda) yer alan ve yoğun olarak alanın güneydoğusunda yer alan, birbirlerine paralel biçimde yerleşmiş olan vadiler ise şu anda yeşil kuşak olarak tanımladığımız alanın içerisinde yer almaktadır. Fakat özellikle Talas ve Mimarsinan yerleşimlerinde görülen ve çok katlı yoğun yapılaşmaya dayanan gelişmeler sonucu, vadilerin korunduğu kabul edilirse, buraların yapılaşmış alanlar içerisinde “yeşil kamalar” olarak yer alması sonucu ortaya çıkacaktır. Bu vadiler Kayseri’nin hakim ve şiddetli rüzgar yönü doğrultusunda uzandıklarından kent havasının ve ikliminin iyileştirilmesinde önemli rol oynamaktadırlar (Harita 5.1).

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği

Kayseri Kent Bütünü

Açık ve Yeşil Alan Sistemi



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Araştırma alanında 1988 yılında uygulamaya konulan Kayseri Yeşil Kuşak Projesi çerçevesinde 8836 hektar alanın ağaçlandırılması çalışmalarına devam edilmektedir. Bu proje kapsamında Erciyes Dağı etekleri (Lifos, Kefelidağ ve Ortaseki Bölümleri), Yılanlı Dağ, Ali Dağı ve civarı, Organize Sanayi Bölgesi, Boğazköprü mevki ve Hisarcık civarı ağaçlandırılma alanları olarak belirlenmiştir (Çizelge 5.1). Bu çalışma yeşil kuşak adı altında yapılmasına karşın çalışmada ağaçlandırılacak alanların mekansal sürekliliği sağlanmamıştır. Ayrıca yeşil kuşak kapsamındaki bu alanlarda rekreasyondan ve kullanım çeşitliliğinden söz edilememektedir.

Çizelge 5.1. Yeşil Kuşak Projesi kapsamında yapılan çalışmalara ait bilgiler

Ağaçlandırılacak Alanın Adı	Ağaçlandırılacak Alan (Ha.)	1988-2000 Yılları İçinde Ağaçlandırılan alan (Ha)	2001 Yılı İçinde Ağaçlandırılan alan (Ha)	Kalan Alan (Ha)
Hisarcık (Erciyes Dağı Etekleri)	715	249,5	-	465,5
Büyük Yılanlı Dağı	578	-	-	578
Ali Dağı ve Civarı	498,5	498,5	-	-
K. Yılanlı Dağ.(Organize San.Bölgesi)	250	250	-	-
Boğazköprü mevki	183	183	-	-
Kıranardı Kasabası	212	-	212	-
TOPLAM	2 436,5	1 181	212	1 043,5

Kayseri 1/25 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda alanın kuzeyindeki sulu tarım alanları tarımsal niteliği korunacak alanlar planlanmıştır. Ayrıca Karasazlık Düzlüğü de bu kapsamdadır. Karasazlık Düzlüğü tarımsal amaçla kullanım için uygun toprak yapısına sahip olmadığından ıslak alan ve çayır-mera olarak uygun bir koruma statüsünde korunmalıdır. Planda bağ- bahçe alanlarının yer aldığı güney kesimlerde düşük yoğunluklu yerleşim önerileri mevcuttur (50 kişi/ha). Açık ve yeşil alan sistemi oluşumunda bu yerleşim alanları da sahip oldukları yeşil doku nedeniyle sisteme dahil edilmişlerdir. Genel olarak planda açık ve yeşil alan sistemi oluşumu açısından olumlu

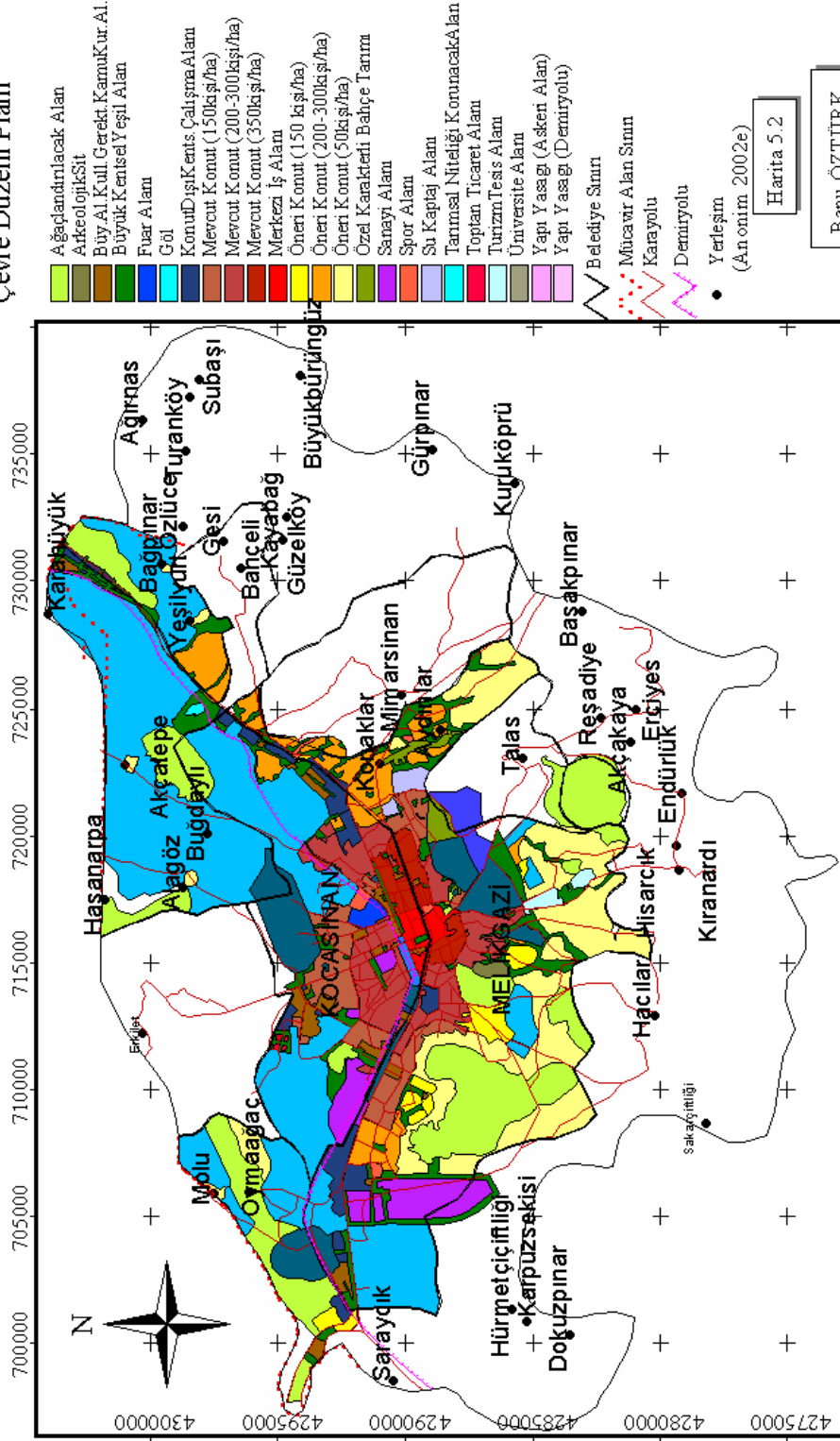
kararlar görülmektedir. Bununla birlikte planda geniş bir sit alanı varlığı olan Gesi yöresinde kentleşme baskısı görülmektedir (Harita 5.2).

Kayseri kent merkezinde belli bölümler grid plan çerçevesinde gelişmiştir. Fakat buralarda örneğin Le Corbusier'in Chandigarh Kenti'nde önerdiği gibi yaya ve bisikletliler için ayrılmış olan organize yeşil yollar yoktur. Ya da F. Lloyd Wright'ın Broadacre City modelindeki gibi organik mimarinin oluşturduğu kent dokusu yoktur; bu doku sadece küçük bir kesimde koruma altına alınabilmiştir (Kayseri kentsel sit alanı).

Araştırma alanında açık ve yeşil alan sistemi toplumsal açıdan ele alındığında yerel, kentsel ve bölgesel açıdan değerlendirme yapılmıştır. Çünkü 5. kademe merkez (alt bölge merkezi) olan Kayseri kent bütününde çalışma ölçeği bunu gerektirmektedir. 1/100 000 ölçekte yapılan bu çalışmada yerel açık ve yeşil alanlar genel olarak ele alınmıştır. Buna göre kişi başına 10 m² olması gereken aktif yeşil alanın yerel ölçeklerde (çevre yerleşimlerde belediye sınırları içerisinde) yetersiz olduğu görülmektedir. Buralarda aktif yeşil alanlar genellikle park, mesire yeri biçiminde oluşmuştur. Kentsel ölçekte de durum farklı değildir. Kişi başına 5,44 m² ile aktif yeşil alanlar yetersizdir. Ayrıca alt bölge merkezi olarak değerlendirilen Kayseri Kent bütününde bir bölge parkı yoktur. Genellikle mahalle parkı olarak ortaya çıkan yeşil alanlar erişilebilirlik özellikleri daha alt ölçeklerde yapılan araştırmalarla sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilecektir. Genel olarak ifade etmek gerekirse kent parklarına araç ve yaya olarak erişimde bir sorun görülmemektedir. Mahalle ölçeğinde; aktif yeşil alanı olmayan mahallelerde yaşayan kent sakinleri rekreasyon gereksinimlerini optimum erişim mesafesini aşan diğer mahallelerde karşılamaktadırlar.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği

Çevre Düzeni Planı



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Araştırma alanında açık ve yeşil alan sistemi zamansal açıdan ele alındığında, genel olarak kentsel kimliğin oluşumuna katkıda bulunan zamansal bir süreklilikten söz edilemeyeceği görülmektedir. 1973 yılı arazi kullanım alan ve standartlarına göre 62,56 ha aktif yeşil alan mevcut olup; kişi başına ise 3,39 m² düşmekte idi (Taşçı 1975). 1986 yılındaki mevcut arazi kullanış değerlerine göre Kayseri Kenti'nde (Argıncık, Erkilet, Erciyes, Gesi, Hacılar, Hisarcık, Kıranardı, Mimarsinan ve Talas ile birlikte) kişi başına 2,55 m² aktif yeşil alan düşmekte idi (Topaloğlu vd 1986). 1986 imar planında 2000 yılı için; 1986 yılı ilave imar planında ise 2005 yılı için o dönemin standardı olan kişi başına 7m² aktif yeşil alan önerilmiştir. 2000 yılında bu miktara ulaşılammıştır. 2005'e yaklaşlan şu günlerde ise aktif yeşil alan miktarı mevcut standart olan 10 m² 'nin çok altındadır. Görüldüğü gibi açık ve yeşil alanların zamansal sürekliliğine ait uygun bir altyapı olmadığından bu süreklilikten söz edilememektedir. Sadece araştırma alanında yer alan bir kısım doğal ve kültürel kaynak koruma kapsamına alınarak günümüze kadar taşınmış, bu bağlamda tarihsel süreklilik kısmen de olsa sağlanabilmiştir. Ünlü tarihçi Strabon'un kaynaklarına göre Kayseri Kenti'nde özellikle Erciyes'in kuzey yamaçlarından itibaren bugünkü kentsel merkeze kadar uzanan orman alanları bugün neredeyse tamamen yok edilmiş durumdadır. Orman Genel Müdürlüğü'nde yapılan araştırmalar sonucunda, 1965 yılından itibaren her beş yılda bir çekilen hava fotoğraflarında Kayseri K34 ve K35 kodlu paftalarında orman varlığına rastlanmamıştır. Bu da tarihi verilere ve Kayseri'de eskiden yaşamış olan insanların da bildirdiği gibi daha önceden var olan orman varlığının yok edildiğinin bir göstergesidir.

5.2. Araştırma Alanında Açık Ve Yeşil Alan Sistemi Oluşumunu Etkileyen Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Bu bölümde araştırma alanındaki açık ve yeşil alanlar öncelikle rekreasyon açısından ele alınmıştır. Araştırma alanında yer alan vadiler açık ve yeşil alan sisteminin oluşumu açısından önemli jeomorfolojik oluşumlardır. Bu vadilerden biri olan ve sit (kentsel sit ve doğal sit) kapsamında olan Derevek Vadisi özel mülkiyete sahiptir. 1952-1970 yılları arasında taş ocaklarının faaliyet gösterdiği vadi, 1920'li yıllarda sahibi olan Ermeniler ve Rumlar'dan satın alınmıştır. Şu anda vadi tabanında yer yer sebze tarımı yapılmaktadır. Ceviz (*juglans sp.*) ve yerel adı gilaboru olan ve Kayseri yöresinde

endemik olan kartopu (*viburnum opulus*) gibi bitkiler vadinin bitki örtüsünde göze çarpmaktadır. Ayrıca vadide bağ alanları ile kayısı, erik gibi meyvelerin yetiştirildiği meyve bahçeleri de yer almaktadır. Kayseri Kenti sakinleri tarafından yeterince tanınmayan bu vadi ilginç kaya formasyonları, su varlığı, bitki örtüsü ve tarihi yapıları ile özgün bir doğal-tarihi dokuya sahip olan son derece cazip potansiyel bir rekreasyon alanıdır (Şekil 5.2). Vadi genellikle Erciyes Üniversitesi'nden ilgili fakat sınırlı gruplarca trekking aktivitesi için kullanılmaktadır. Derevek Vadisi gibi, diğer vadiler de (örneğin Hisarcık Vadisi, Salkuma Vadisi) yine sınırlı bir kullanıcı grubuna sahiptir. Kentin açık ve yeşil alan sisteminde yeşil yol olarak yer alan bu vadiler üniversite, yerel ve genel medya organlarınca tanıtılmalı, bu alanlarda rekreatif aktiviteler organize edilmelidir. Sözü edilen bu rekreatif aktiviteler sit kapsamında olan koruma kararlarına uygun olarak seçilmelidir (EK 8).



Şekil 5.2. Derevek Vadisi'nin güney bölümünün uydu fotoğrafı (KASKİ 2002).

Alandaki önemli yükseltilerden olan Ali Dağı ve Yılanlı Dağ'da yine belirli gruplarca tırmanış aktiviteleri gerçekleştirilmektedir. Ayrıca güneyde Erciyes'in yükseltilerinin başladığı etek kısımları ve yine volkan konilerinden biri olan Lifos Tepesi de tırmanış için kullanılmaktadır. Buralarda da çeşitli organize gruplarca tırmanış aktiviteleri teşvik edilebilir.

Araştırma alanında özellikle Aşağı Talas yöresinde üst kotlarda yer alan yapısal platolara tarihi dokunun bir parçası olan patikalar yolu ile ulaşılabilir. Buralarda, ilginç doğa ve kültür manzaraları sergileyen yaya alanları olarak açık ve yeşil alan sisteminin parçalarıdır. Ayrıca yine geleneksel dokular olan bağ- bahçe alanları içerisinde bisiklete binme ve gezinti aktiviteleri gerçekleştirilmektedir (Şekil 5.3). Açık ve yeşil alan sisteminin oluşumu bağlamında, örneğin Sivas Caddesi aksının doğu kısmında, vadilere ulaşım için cadde üzerinde ya da daha iç kısımlarda otoparklar yapılarak, bu alanlardan bisiklet yolları ile vadi içlerine ulaşım olanakları oluşturulabilir. Aynı şekilde Karasazlık Düzlüğü'ne ulaşım da bisiklet yolları planlanabilir.



Şekil 5.3. Talas'ta bisiklete binen kent sakinleri (Somuncu 2003).

Tümer (1976)'e göre her 1000 kişiye minimum 1 da, optimum 2 da (1-2 m²/kişi) kent parkı gereklidir. Araştırma alanında bu açıdan bir inceleme yapıldığında Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde alanı 40 ha'dan büyük olan parklar kent parkı olarak kabul edilirse (Beştepeler, İnönü ve Gevher Nesibe Parkları) kişi başına 1,08 m² kent parkı düştüğü görülmektedir. Araştırma alanındaki çevre belediyeler de bu hesaba dahil edildiğinde ise kişi başına 0,91 m² kent parkı düştüğü görülmektedir. Yine Büyükşehir Belediyesi kontrolünde olan fuar alanı ile hobi bahçesi de kent parklarına dahil edildiğinde Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde 1,64 m²/kişi, araştırma alanındaki

bütün belediye yerleşimleri ele alındığında ise 1,38 m²/kişi kentsel rekreasyon alanı hesaplanmış olur (Önder 1997). Her ne kadar bu miktarlar standartlara uygun görülse de dünyadaki genel kentsel rekreasyon alanı miktarlarına bakıldığında araştırma alanındaki söz konusu miktarların yetersiz olduğu anlaşılacaktır (EK 9).

Kentin kuzeyinde yer alan fuar alanı sadece yılın belirli dönemlerinde aktif olan bir açık alandır. Kayseri 1/25 000 ölçekli Çevre Düzeni Planında Fuar Alanı olarak görünen açık alan uydu fotoğraflarında tarım alanı olarak görünmektedir (EK 3 ve Harita 5.2). Bu alan II. sınıf tarım alanıdır. Söz konusu tarım alanı, Tarım Alanlarının Tarım Dışı Kullanımına Dair Yönetmelikte de belirtildiği üzere koruma kapsamındadır. Bu alan korunarak kent halkına ürünlerin direkt olarak satılabileceği bir alan olarak organize edilebilir, ya da tarım alanlarının korunduğu bir çiftlik yerleşimine dönüştürülebilir (Şekil 5.4).



Şekil 5.4. İnönü Parkı'nın kuzeyinde yer alan fuar alanına ait sulu tarım alanları (KASKİ 2002).

Araştırma alanında kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarının yetersiz olduğu belirtilmişti. Bu çalışmada hedef yıl olarak belirlenen 2020 yılında Büyükşehir Belediyesi hizmet alanı nüfusu (köy nüfusları köylerin kırsal karakterlerini devam ettirecekleri varsayımıyla göz ardı edilmiştir) 1 382 794 olacaktır. Kişi başına 10 m²

aktif yeşil alan düşebilmesi için bugünkü aktif yeşil alan miktarına (3 051 000 m²), yaklaşık 11 milyon m² (1100ha) daha aktif yeşil alana gereksinim vardır. Araştırma alanı toplamında ise nüfus 1 723 334 kişi olacak, alanın genelinde toplam 17 milyon m² (1700 ha) aktif yeşil alana gereksinim duyulacaktır. Bunun 7 ha'lık kısmı çevre belediyelerde yer alacaktır. Fakat daha önce de belirtildiği gibi m²/kişi olarak verilen bu değer minimum olarak kabul edilmeli dünyanın çeşitli gelişmiş ülkelerindeki kentlerin standartlarına ulaşmaya çalışılmalıdır.

Kayseri kent merkezinde yaya ulaşımının ağırlıkta olduğu fakat organize yaya bölgeleri olmadığı belirtilmiştir. Mevcut yapılaşma ve ulaşım koşullarında bunu gerçekleştirmek zor olsa da, kentin gelişim sürecinde kentsel alandan dışarı doğru açılacak olan yeni yollarda uygun kesimlerde yayalaştırma olanakları aranmalıdır. Kayseri merkezi iş alanının taşıttan arındırılmış ve yayalaştırılmış, en azından bu alanda kent sakinlerine daha sağlıklı bir çevre sunulmuş “ekolojik bir kent merkezi” oluşumuna katkıda bulunulmuştur. “Kentte özellikle öğrenci nüfusun yolculuklarında, konut alanları ile öğretim kurumları arasında sağlanacak bağlantılar ile bisiklet kullanımının uygun mevsimlerde yaygınlaştırılması mümkün görülmektedir. Merkez ve çevresinde alınacak önlemlere paralel olarak, yaya alanları, yaya yolları ve yayalaştırılmış sokakların sayısı artırılmalı, oluşturulacak yaya aksları ile otobüs durakları ve otopark gibi ulaşım aktarma noktalarının birbirleriyle bağlantıları güçlendirilmelidir. Alınacak tedbirler ile Kayseri'nin toplu taşıma ve yaya ağırlıklı bir kent olmaya aday olması mümkündür. Bu amaçla doğu-batı aksında gerçekleştirilecek raylı sistemi; olabildiğince yaya aksları, bunun yeterli olamayacağı uzun mesafeli yolculuklar için de diğer toplu taşıma sistemleri ile besleme yoluna gidilmelidir. Buna ek olarak, yukarıda belirtilen planlama prensiplerine de uygun olarak, raylı sistemin güzergahı üzerindeki belli aksların sadece raylı sistem ve yayalara ayrılmış bir alan olarak tasarlanması, merkezi iş alanı trafiğinin ise merkezi çevreleyen yollara alınması önerilmektedir. Merkezi iş alanında bugün sınırlı olan otopark kapasitesi, sadece merkezde oluşturulacak otoparklarla artırılmalıdır. Bu şema ile kent merkezinin önemli bir parçasının yaya ve toplu taşıma ağırlıklı bir yapıya kavuşturulması sağlanabilecektir” (Anonim 2001). Bu yaya bölgelerinde yeşil alanlara da yer verilerek, hatta mümkün ise park sistemlerindeki uygulamalar gibi, hem ulaşım, hem de dinlenme alanlarına hizmet eden lineer parklar oluşturularak kentte açık

ve yeşil alan sistemi oluşumu desteklenmelidir. Bu yaklaşımla kentsel alanda yer alan birbirinden bağımsız ve izole olarak kalmış, çok sayıda tarihi ve arkeolojik kaynak da organik bağlarla bağlanma olanağı bulacak, böylece özellikle trafiğin olumsuz koşullarına direkt olarak maruz kalan ve yapılar arasında sıkışmış durumda yer alan tarihi yapılar daha etkin bir şekilde korunacak, kente ise daha belirgin bir kimlik katacaktır.

Kayseri kentsel yerleşmesinin çeperlerinde yer alan gecekondu alanları ve imarsız gelişen bölgelerde bir yenilenme süreci yaşanmaktadır. Bu yeni gelişim alanlarında açık ve yeşil alan standartlarına uyularak yeterli miktarda açık alan oluşturulmalıdır. Özellikle kentin doğu-batı aksında yer alan, nüfus ve yapı yoğunluğu fazla olan toplu konut şeklindeki gelişim alanlarında (Bel-Sin, Beyazşehir, İldem, Anayurt vb.) sosyal donatı eksikliği görülmektedir. Bu eksiklikler telafi edilmeli, yapılaşmada ise dolu-boş (açık alan-yapılı/yapılaşmış alan) ilişkisi gözetilerek yeni düzenlemelere gidilmelidir. Alanın doğusunda jeoloji konusunda değinilen fay hatlarının geçtiği jeolojik sakıncalı alanlarda da bu tür yerleşimler gözlenmektedir. Kayseri Kenti'nin III. derece deprem bölgesinde yerleşmiş olduğu da göz önüne alınacak olursa, açık alanlarla dengeli bir çok katlı yapılaşma gerçekleştirilmek şartıyla yapılarda depreme yönelik tedbirler alınabilir. Le Corbusier'in radyal kentinde de vurguladığı gibi, çok katlı yapılaşmada amaç, açık ve yeşil alan miktarını artırarak daha kaliteli yaşam çevreleri oluşturmaktır. Fakat araştırma alanı olan Kayseri Kenti'nde pek çok yerde korunması gereken alanların çok yakınında bile bu tip yapılaşmalar yer almakta ve bu prensip göz ardı edilmektedir. Özellikle Mimarsinan, Talas ve Gesi yörelerinde bu tür sağlıksız toplu konut yapılaşmalarına rastlanmaktadır. Geleneksel ve diğer özgün nitelikleri (doğal, tarihi) ile korunması gereken dokular ve buralardaki yerleşimler üzerinde yoğun bir kentleşme baskısı gözlenmektedir. Geleneksel dokuya tamamen tezat, çok yüksek yoğunluklu ve sağlıksız olan bu kentsel yerleşimler; ekolojik özellikleriyle ön plana çıkan geleneksel ve sağlıklı yaşam çevreleriyle yan yana durumdadır. Özellikle kentsel alanlarda rant kaygısı ile bu tür yaklaşımlara sıklıkla rastlanmaktadır (Şekil 4.12, Şekil 5.2, Şekil 5.5).



Şekil 5.5. Talas yerleşimindeki sağlıklı toplu konut gelişim alanları (Orijinal 2003).

Araştırma alanında kent sakinlerine tarımsal rekreasyon olanağı sağlayan hobi bahçesi oldukça yoğun bir talep görmektedir. Kentsel yaşamda insan-doğa ilişkisinin kurulmasında önemli bir yere sahip olan ve kimi zaman terapi görevi üstlenen bu tür alanların her türlü kentleşme baskısından uzak tutularak varlıklarının sürdürülmesi sağlanmalıdır.

Erciyes Dağı gibi önemli bir turizm potansiyeline sahip olan Kayseri, izlenecek stratejik açık ve yeşil alan politikaları ile etkili bir kimlik kazanacaktır. Kayseri Erciyes'in dışında diğer doğal ve kültürel özellikleri ile de çarpıcı bir turizm potansiyeline sahiptir. Kapadokya bölgesine oldukça yakın olan ve Orta Anadolu'da ulaşım açısından stratejik bir konumda yer almaktadır. Ayrıca araştırma alanına girmeyen Ramsar Sözleşmesi kapsamında koruma altında olan Sultan Sazlığı Tabiatı Koruma Alanı da önemli bir çekim noktasıdır. Kapadokya - Sultan Sazlığı - Erciyes güzergahı turizm açısından değerlendirilerek bu güzergah boyunca turlar organize edilebilir. Böylece turistler açık ve yeşil alan sistemine sahip olan karakteristik Kayseri Kenti'ne davet edilmiş olacaklardır.

Araştırma alanında ovaya yakın ve eğimi az olan lav akıntıları üzerinde belirli kısımlarda yer alan tarım alanları ve bağ alanlarında yerleşim açısından düşük

yoğunluğa sahip olduklarından açık ve yeşil alan sisteminin bir parçası olarak kabul edilmişlerdir. “Yarı kırsal (semi-rural)” nitelikli bu alanlar tarımsal niteliklerini kısmen sürdürmekle birlikte bir dönüşüm süreci yaşamaktadırlar. Örneğin özellikle 1976 yılından itibaren bağlarda üzüm üretimi sürekli düşüş göstermektedir (Somuncu 1998). Daha önce Bölüm 4.3.2.1’de tarımsal kullanıma ayrılmış pasif yeşil alanlar bölümünde da sözü edilen kültürel dönüşümün sonucu olarak bağ alanları geleneksel karakterini büyük ölçüde yitirmiştir. Ayrıca bu alanlar veraset yoluyla el değiştirmekte, aile fertleri arasında ya da farklı biçimlerde ifraz koşullarına uyulmaksızın parçalanmakta ve küçülmektedir. 1/25 000 ölçekli Kayseri Çevre Düzeni Planında yer alan ifadeye göre bu alanlarda 2000 m²’nin altında ifraz yapılamamaktadır. Fakat bu kurala ne yazık ki her zaman uyulmamaktadır.

T.C. Anayasası’nın 45. maddesinde “devlet tarım arazileri ile meraların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önler” hükmü yer almaktadır. 10 Ağustos 2001 tarih ve 24489 sayılı Resmi Gazete’de Tarım Alanlarının Tarım Dışı Amaçla Kullanımına Dair Yönetmelik’te ise kuru tarım ve sulu tarım alanlarının tanımı yapılmıştır. Buna göre; yer altı ve yerüstü su kaynaklarında temin edilen sulama suyu ile su gereksinimi karşılanan arazi “sulu tarım”, sadece yağış rejimine bağlı olarak sulanan arazi ise “kuru tarım” arazisidir. Yönetmeliğe göre I., II. ve III. sınıf sulu tarım arazileri ile I. ve II. sınıf yağışa bağlı (kuru) tarım arazilerinin tarım dışı maksatla kullanımı mümkün değildir. Yine III. sınıftan VI. sınıfa kadar olan bağ-bahçe kullanımlarındaki alanların da tarım dışı maksatla kullanımı yasaklanmıştır. Fakat söz konusu yönetmelikte “kamu yararı gözetilmesi ve alanda verimli tarım arazileri dışında alan bulunmadığı takdirde milli sanayi tesisleri, hava alanı, köy yerleşim alanı, mücavir sınırlar içinde organize sanayi bölgeleri kurulmasına tarım topraklarına zarar vermeyecek şekilde önlemler alınarak izin verilir” denilmektedir. Aslında bu madde ile tarım alanlarının amaç dışı kullanımı için bir açık kapı bırakılmıştır. Tarım alanları yasal olarak korunuyor görünmekle birlikte sözü edilen madde ve benzeri nedenlerle tam anlamıyla korunamamaktadır. Çözüm olarak KTVKK kapsamında yer almayan “tarımsal sit” kavramı bu kanuna yerleştirilmeli, korumada önceliğe göre derecelendirme yapılarak tarımsal sit alanları belirlenmelidir. Bağ- bahçe kullanımları da aynı kanun kapsamında değerlendirilmelidir.

Araştırma alanında tarım alanları ile birlikte çiftlik alanları da yer almaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir uygulama ile çiftlik alanlarını imara açma fikirlerinden vazgeçmeleri halinde çiftçilere ödeme yapılmaktadır. Devletin bu tür girişimlere fon sağlaması tarım alanlarının korunmasında önemli bir rol oynayacaktır (Akay 2002).

Anayasanın 56. maddesine göre “herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşın ödevidir”. Çevre ve doğa koruma kavramları da bu bağlamda oldukça önemli kavramlardır. Araştırma alanında halen korunmakta olan ve koruma kapsamına alınması gereken alanlar azımsanamayacak miktardadır. Tarım alanları ile birlikte çayır-mera alanları da ülkemiz yasalarına göre koruma kapsamındadır. 25.02.1998 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanmış olan 4342 Sayılı Mera Kanunu’nun 4. maddesine göre “mera yaylak ve kışlaklar özel mülkiyete geçirilemez, amacı dışında kullanılamaz, sınırları daraltılamaz”. Tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımına dair yönetmeliğe göre III. IV. ve V. Sınıf arazide yer alan meralar ancak tapu kayıtlarında mera vasfı ile kayıtlı değilse istenilen amaç için kullanılabilir. Toprak üst örtüsü olarak toprağı koruyan, suyu tutan, kaynak sularını toplayan, böylece su toplama havzası işlevini de üstlenen, yaban yaşamına barınak olan, ülke genelinde hava kirliliğini azaltan alanlar olarak meralar ülkemizde çeşitli nedenlerle gittikçe fakirleşmektedir. Çayır ve meralar özellikle tarla açmak için yok edilmektedirler. Araştırma alanında kurutulmuş bir ıslak alan olan Karasazlık Düzlüğü’nde yer yer ıslak alan kalabilmiştir; tarımsal amaçla büyük ölçüde kurutulmuş olan alandaki diğer kesimler taban suyunun yüksek olduğu çayır ve meralar halindedir. Yaban yaşamı açısından (özellikle kuş türleri açısından) oldukça zengin olan bu alan DHKD tarafından yapılan “Türkiye’nin Önemli Doğa Alanları⁴” adlı ve 8 yıllık araştırma süreci sonucunda “önemli kuş alanı” olarak ilan edilmiştir (Anonim 2003e). Karasazlık Düzlüğü’nde meraların ve ıslak alanların azalması kum fırtınaları oluşumuna yol açmakta, doğal yaşam ve yöre halkının geçim kaynaklarını tehdit etmektedir. Çeşitli

⁴ Önemli doğa alanı: Nesli tehlike altında, dar yayılışlı veya tek bir biyoma bağlı türlerin uluslar arası öneme sahip popülasyonlarını içeren ve/veya bir ya da daha çok türün büyük sayılarda barındığı alanlardır. Tüm önemli doğa alanları uluslar arası öneme sahiptir.

kaynaklardan (internet ve Anonim 2001) elde edilen bilgilere göre serbest bölge olarak görünen bu alanda sanayi faaliyetleri için altyapı hazırlıkları yapılmaktadır. Zaten yerel halk ile yapılan sözlü görüşmelerden ve DHKD'den edinilen bilgilere göre alanda Organize Sanayi Bölgesi'nin kirletici etkileri sular üzerinde görülmektedir; suda yaşayan canlı varlığında (balık, kurbağa vb.) ise önemli bir azalma olmuştur. Burada yapılması gereken, alanın koruma statüsüne kavuşturulmasıdır. Alanda uzmanlarca yapılacak olan daha ayrıntılı çalışmalar sonucunda ülkemiz koruma mevzuatı kapsamında (EK 8, EK 10 ve EK 11) bir an önce alana uygun bir koruma statüsü kazandırılmalıdır. Alan ekolojik turizm amacıyla değerlendirilmeli, ayrıca bilimsel ve eğitim amaçlı olarak kullanılmalıdır. 1986 Kayseri İmar Planı Araştırması'na göre Kayseri'de 1945 planında at koşu alanı bulunmasına rağmen bugüne değin böyle bir alana yer verilmediğinden nazım planda böyle bir alana yer ayrılması belediye istekleri arasındadır. Karasazlık bu amaç için çok elverişli bir alandır. Ayrıca yörede yer alan köylerin hayvancılık ve tarım aktivitelerinden elde ettikleri gıdaların (sığır yoğurdu, ekmek vb) da satışı ile alanın turizm cazibesi artırılabilir. Alana günümüzde kuş gözlemi için Avrupa'daki çeşitli ülkelerden turistler gelmektedir. Alınan önlemler ve alana getirilecek olan rekreatif aktivitelerle, toprağının büyük bir çoğunluğunun tarımsal kullanıma uygun olmadığı bu alan hem korunmuş, hem de uygun bir kullanıma açılmış olacaktır.

Ülkemiz ıslak alanlar bakımından zengin bir ülke olmasına rağmen uluslararası düzeyde taraf olunan anlaşmalar dışında etkin bir koruma politikası yoktur. Islak alanlar ülkemizde mera kanunu kapsamında işlem görmektedirler (Keleş ve Hamamcı 2002).

4 Eylül 1988 tarihli ve 19919 sayılı Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin amacı ülkenin yer altı ve yer üstü su kaynakları potansiyelinin her türlü kullanım amacıyla korunmasını, en iyi biçimde kullanımının sağlanması, su kirlenmesinin önlenmesini ekonomik ve sosyal kalkınma hedefleri ile uyumlu bir şekilde gerçekleştirmektir. Yönetmelikte sanayi bölgeleri atık sularını ortak bir sistemle toplayarak bertaraf eden alanlar olarak tanımlanmıştır. Karasazlık Düzlüğü'nde ise atıklar kanal yoluyla Kızılırmak'ın bir kolu olan Sarımsaklı Suyu'na karışmaktadır. Su kirliliği kontrolü açısından her türlü kirletici kaynağın bir izin belgesine bağlanması esastır. Bu belgede

izin verilecek atık su miktarı ve içerebileceği kirleticiler belirtilip, teknolojik önlemlerin gerekip gerekmediği kaydedilmektedir. Endüstriyel atık su kaynaklarının izne bağlanabilmesi için endüstrinin tipi, üretilen hammaddeler, üretim miktarları vb. bilgiler endüstri kuruluşu tarafından Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğü'ne iletilerek izin belgelerinin periyodik olarak yenilenmesi sağlanmaktadır. Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde kalan Karasazlık Düzlüğü'ne atık su deşarjı için yerel çevre kurulunun alacağı karar ve görüşler doğrultusunda Büyükşehir Belediyesi'nden izin alınması gereklidir. Alanda bu prosedürlere uyularak bir koruma politikası izlenmelidir.

Topaloğlu vd 1989'a göre araştırma alanında belediyece toplanan çöpler Sarımsaklı Suyu kıyısındaki çöplük alanına bırakılmaktadır. Çevre kirliliği oluşturan bu sorunu belediyenin çöp fabrikaları yoluyla çözmesi gerekmektedir.

Alandaki en önemli ve karakteristik yeşil alan kullanımı olan bağ alanları konusundaki sorunlara da daha önceki bölümlerde değinilmiştir. En büyük problem günümüz yaşantısına cevap veremeyen geleneksel konut niteliklerinin ve bağ-bahçe alanlarının dönüşümüdür. Ekolojik tarım (biyolojik tarım) uygulamalarının gerçekleştirilebileceği bu alanlar “kültür turizmi” amacına yönelik olarak değerlendirilebilirler: gerekli diğer organizasyonların yapılması ile birlikte bağ evi sahiplerinin konutlarının tamamını ya da bir kısmını sezonluk olarak turist yerleşimine açılmaları sağlanabilir. Böylece hem yerli hem de yabancı turistler, doğa ile iç içe, kendi üretimlerini sağlıklı koşullarda yapabilecekleri bir ortam elde etmiş olacaklardır. Türkiye'de Safranbolu yöresinde bu tür uygulamalar mevcuttur. Yine bağ alanlarında turizme yönelik olarak üzüm ve şarap üretimi artırılabilir. Bu da tükenmekte olan bağcılık geleneğinin canlandırılması açısından faydalı bir aktivite olacaktır. Sözü edilen bu yaklaşımlar doğrultusunda pasif yeşil alan kapsamında ele alınan bağ-bahçe alanlarının bir kısmı “aktif” olarak kullanılabilir. Bağ alanlarında koruma prensiplerine ve ifraz kararlarına kesinlikle uyulması, ülkemizde çok fazla rastlanmayan bu alanların korunması açısından önem taşımaktadır.

Daha önce de değinildiği gibi özellikle gelişmiş ülkelerde aktif+pasif yeşil alanların kentsel alandaki oranları mümkün olduğunca çoğaltılmaya çalışılmaktadır. Özellikle

Kayseri gibi ısıtma ve trafikten kaynaklanan kirlilikten büyük ölçüde etkilenen havanın temizlenmesi ve kentsel ısı adası oluşumu etkisinin azaltılması için kent içerisinde yeşil alanlar çoğaltılmalı, kentsel saçaklarda ise yeşil alanlar ve diğer açık alanlar koruma ilkeleri doğrultusunda korunmalıdır.

Araştırma alanında yer alan geniş açıklıklar oluşturan pasif açık alanlardan askeri alanların kent dışındaki alanlara taşınarak bu alanların Kayseri kent halkının sanat, kültür yönünden gereksinimlerini karşılayabileceği kent parkları olarak yararlanmak da bir öneri olarak geliştirilebilir.

Yeşil alanların artırılmasında erozyona maruz olan alanların öncelikli olarak ağaçlandırılması toprak koruma açısından önemlidir. Araştırma alanında bu alanların büyük bir kısmı “yeşil kuşak projesi” kapsamında ağaçlandırılmaktadır.

Açık ve yeşil alan sistemlerinin oluşumunda önemli olan bir takım kentsel gelişim stratejileri mevcuttur. Bunlardan birincisi “stabilizasyon ve desantralizasyon” modelidir. Modele göre kent bütününün bugünkü sınırlı yapısında daha fazla gelişme ve değişimin önlenmesi ile alt-bölgede (bu günkü Kayseri ili ve çevresinde) endüstriyel gelişme ve yeni kentsel yerleşme talepleri dışarı doğru yönlendirilmektedir. Bu stratejide, kentsel ve endüstriyel gelişme için gerekli altyapının diğer ilçelerde (il ölçeğinde) yaygınlaştırılması ile (Kayseri’de Yahyalı, Develi, Pınarbaşı, Bünyan, İncesu, Yeşilyurt vb. ilçelerde) kent bütününde gelişmenin sınırlandırılması, dışarıda ise özendirilmesi söz konusudur. Kent bütünü ve yakın çevresindeki bu gün var olan doğal ve kültürel değerler ve kaynakların korunması ve kentsel gelişmeye önemli bir eşik niteliğinde tampon oluşturması varsayılmaktadır (Bilsel 2003). Kayseri’de tez çalışmasında oluşturulan senaryoya göre belirlenen plan döneminde kentsel gelişimin yakın çevredeki bazı yerleşimlerde oluşması beklenmektedir. Bu gelişim söz konusu dönemde diğer ilçelerde görülmeyecektir. Bu yüzden bu model araştırma alanı için uygun görülmemiştir.

İkinci kentsel gelişme stratejisi olan “Los Angeles Modeli”nde yayılma-yaygınlaşma (sub-urbanization) stratejileri söz konusudur. “Erişebilirliği sağlanmış olası her yönde

yaygınlaşarak sınırsız-kesiksiz büyüyen, giderek azmanlaşan bir kent bütünü oluşumu söz konusudur. Bu oluşum, çevredeki tüm doğal kaynakları ve değerleri hızla örtterek genişleme alanına geldiğinde, kentin nerede başlayıp nerede bittiği belli olmayan bir sağlıklı yapıya dönüşme tehlikesini birlikte getirmektedir. Bu nedenle modelin, sağlıklı bir envantere dayalı sıkı çevresel kaynak koruma politikalarıyla birlikte uygulanması önemlidir. Yakın çevresinde çok önemli doğal ve kültürel potansiyele sahip olan Kayseri Kenti için bu gelişim stratejisi de uygun görülmemiştir (Bilsel 2003).

Üçüncü kentsel gelişim stratejisi olan “Hon Kong Modeli” aşırı rant güdüsüyle kentsel altyapısı tamamlanmış sınırlı ve dar yerleşik kentsel mekanda, yıkılıp yenilenmeler ile birlikte giderek artan biçimde yükselip yoğunlaşma ve sıkışma nedeniyle giderek yetersizleşmeye yol açabilmektedir. “Yayılarak yaygınlaşma seçeneğinin tersine talebin doğrudan merkezde yoğunlaşması ile çevresel değer ve kaynakların korunması olanağı sağlar görünmesine karşılık, içerde yenileme ve yoğunlaşmalar için kaynağın taşıma kapasitesinin çok üzerinde değerlere ulaşılabilir” (Bilsel 2003).

Dördüncü kentsel gelişim stratejisi alternatifi ise “Randstadt-Holland Modeli”dir. Araştırma alanında 2020 yılında Büyükşehir Belediye yerleşkesi ile çevre belediyeler arasında mekansal bir bütünleşmenin önüne geçilmelidir. Buna karşılık bütüncül bir açık ve yeşil alan sistemi oluşumu için idari bir bütünleşme gerekmektedir. “Kent içerisinde gelişmenin sınırlandırılması (bugünkü kent bütünü yerleşik kentsel dokuda kentsellik ve yaşanabilirliğin artırılması, sağlıklılaştırma, kentsel yenileşme politikalarının uygulanması yoluyla) yoğunluk artışlarıyla kentsel strüktürün giderek daha sağlıklı bir yapıya dönüşümünün önlenmesi, yakın çevrede erişilebilir alanlarda önemli dış bağlantı yolları-ana gelişme aksları üzerinde kentsel ve endüstriyel gelişme odakları (ya da bölgesel gelişme koridorları) biçiminde kendi kendine yeter, bağımsız ve birbirlerini bütünleyen bir dizi yeni kent oluşturulmalıdır”. Bu yeni kentler; Talas, Hacılar, Erkilet ile Sivas Caddesinin doğu ve batı aksındaki tarımsal eşiklerin aşılacağı alanlarda gerçekleştirilmelidir. “Bu stratejide, bugünkü kent ile yeni kentsel gelişme odakları arasında doğal değerler ve kaynak varlığının aşılabilir eşikler olarak korunması söz konusudur”. Böylece korunan değerler geliştirilerek, bunun çevresinde birbirine yakın konumda bir dizi kentsel yerleşme ve yeni kentsel yerleşmenin desteklendiği bir

kent modeli oluşacaktır (Bilsel 2003). Bu gelişim modeli Kayseri kent bütünü için uygun görülmüştür (Harita 5.3). Tabii ki sözü edilen model açık ve yeşil alan sisteminin gözetildiği kentleşme politikaları doğrultusunda oluşturulacaktır.

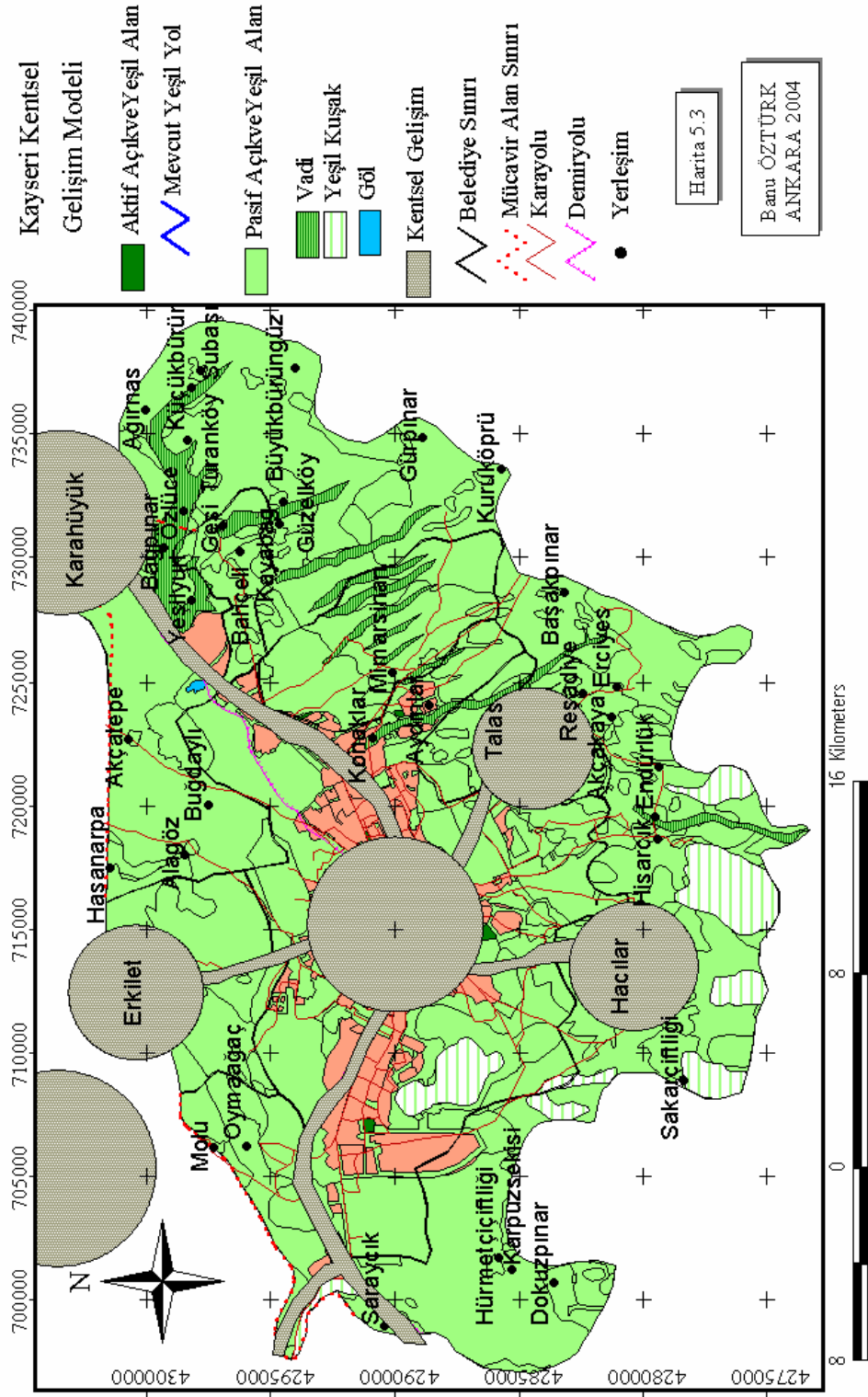
Tez çalışması kapsamında açık ve yeşil alanlar konusunda ülkemizdeki yasal-yönetmeliksel durum ve bunlara ilişkin sorunlar ile çözüm önerileri araştırılmıştır. Buna göre aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Açık ve yeşil alanlara ilişkin kararların oluşumunda öncelikle daha üst ölçekte bazı fiziki plan kararların alınması gerekmektedir. Bu kararlar ise Çevre Düzeni Planları, Metropoliten Alan Planları ile alınmaktadır. İmar Kanununa göre bu planların merkezi yönetimlerce “gerekli görüldüğü” durumlarda yapılması bir sorundur. Pek çok kentsel ve metropoliten yerleşmede bu tür planlama yaklaşımı yoktur. Bu olumsuz durum ise bütüncül ve sağlıklı bir stratejik planlama yaklaşımının oluşumunu önlemektedir. Söz konusu sağlıklı planlama yaklaşımının oluşabilmesi için üst ölçekten alt ölçeğe kadar plan kararları birbirleri ile tutarlı olmalı, sık yapılan değişiklikler ile plan bütünlüğü bozulmamalıdır.

Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde belediyelerce, sınırların dışında ise valilikçe arsalar ve araziler imar planına uygun olarak “düzenlenirler”. 3194 sayılı İmar Kanunu’nun 18. maddesinde belirtildiğine göre, düzenlemeye tabi tutulan arazi ve arsaların dağıtımında, bunların yüzölçümlerinden yeteri kadar alan, düzenleme dolayısıyla oluşan değer artışları karşılığında “düzenleme ortaklık payı” (D.O.P) olarak düşülebilir. Alınacak düzenleme ortaklık payları düzenlemeden önceki yüzölçümlerin %40’ını⁵ geçmez. D.O.P. düzenlemeye tabi tutulan yerlerin ihtiyacı olan yol, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi, yeşil alan, ibadet yeri, karakol, Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı ilk ve ortaöğretim kurumları hizmetleri ve tesisleri için kullanılır. Planın uygulama aşamasında İmar Kanunu’nun bu maddesi çağdaş ve sağlıklı kentleşme için bir fırsattır. Fakat ülkemizde kimi zaman bu madde dikkate alınmadan tekdüze bir parselasyon anlayışı ile arazi parçalanmakta ve sağlıksız bir yapılaşma ortaya çıkmaktadır. Açık ve yeşil alanlar açısından 18. madde olumlu bir uygulamadır.

⁵ Daha önce % 35 olan bu oran 3.12.2003-5006/1 md. ile % 40 olarak değiştirilmiştir.

Kentsel Açık ve Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği



A.Ü.Z.F. Peyzaj Mimarlığı Bölümü CBS Laboratuvarlarında Hazırlanmıştır.

Herhangi bir arsa ya da arazide parsel bazında olmayan büyük kamusal yeşil alan oluşturulmak istendiğinde burada taşınmaz mülkü olan şahısların alanı terk etmesi durumunda, kişiye söz konusu mülk karşılığı başka bir alanda alternatif bir taşınmaz mülk verilebilir. Burada söz konusu olan “rant transferi” planların uygulanması aşamasında çıkabilecek olan anlaşmazlıkların çözümünde etkili olacaktır. Aynı çözüm yine kamuya terk edilecek olan alanlarda koruma kapsamındaki tarihi yapılarda ikamet eden kişiler için de uygulanabilir.

27.6.1984 tarihli 3030 Sayılı “Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun”a göre, Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde nazım imar planlarını Büyükşehir Belediyesi, uygulama imar planlarını ise nazım plana uygun olarak ilçe belediyeler yapar. Uygulama imar planlarını yine Büyükşehir Belediyesi onaylar. Ülkemizde imar planlama ile ilgili davalara bakıldığında bu davaların hemen hemen Büyükşehir Belediyelerinin adeta ilçe belediyelerinin üzerinde birer birimmiş gibi davrandıkları ve ilçe belediyelerine ait planlama yetkilerini kullanmaya çalıştıkları görülmektedir (Mengi ve Keleş 2003). Bununla birlikte merkezi yönetim kurum ve kuruluşları tarafından hazırlanan plan ve projeler ya yerel yönetimlerden tamamen bağımsız ya da kısıtlı bir katılımı hazırlanmaktadır. “Özel uzmanlık ve ekip gerektiren planlamalar zaman zaman yerel yönetimlerle eşgüdüm oluşturularak hazırlanmalı, bunun dışında planlama ile ilgili yetkiler yerel yönetimlere tamamen devredilmelidir. Özellikle metropoliten niteliğe ulaşmış kentlerde makro ölçekli planların (Çevre Düzeni Planı, Metropoliten Alan Nazım İmar Planı) merkezi yönetim tarafından yönlendirilmesi ve denetlenmesi özerkliğe aykırı olmadığı gibi, kent politikalarının yerel yöneticilere göre değişmesinin önüne geçilmesi bakımından gereklidir” (Tunçer 2003).

3030 sayılı kanuna ilişkin başka bir sorun ise nazım planda alınan kararların ilçe belediyelerce uygulanması aşamasında değiştirilmesi ile oluşan uyuşmazlıklardır. Örneğin nazım planda yeşil alan olarak görünen bir alan uygulama imar planında kaldırıldığında bunun yerine aynı hizmet alanı içerisinde eşdeğer alanlar ayrılması gerekmektedir. Fakat bu kurala da her zaman uyulmamakta, yeşil alanlar konut ya da

başka kullanımlara ait parsellere dönüşmektedir. Bu sorunların yaşanmaması için etkili bir denetim mekanizması oluşturulmalıdır.

Ülkemizde koruma konusunda ise pek çok yetkiden söz edilmektedir. Sit alanları Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun; milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanları Orman Genel Müdürlüğü'nün, özel çevre koruma alanları ise Başbakanlık Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı'nın sorumluluğundadır. Korunan alanlarda kimi zaman karşılaşılan yetki kargaşası durumunda ortak bir çözüm yoluna gidilmektedir. Bu konuda bir öneri, koruma ile ilgili yetki ve sorumluluğun tek bir bakanlıkta toplanarak, farklı konularda müdürlükler (örneğin çayır-mera yönetimi genel müd., su kaynaklarını ve sulak alanları koruma genel müd., toprak koruma genel müd. vb.) oluşturulması olabilir (Demirer 1992).

Koruma amaçlı çeşitli organizasyonların, kurum ve kuruluşların gerçekleştirmekte olduğu çeşitli çalışmalar mevcuttur. Avrupa Birliği'ne girme sürecinin yaşandığı günümüzde Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, Habitat II gibi dünya çapında önemli toplantılarda alınan doğal ve kültürel değerlerin korunması, ekosistemlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması yolundaki çalışmalara katılmak ve belirlenen koşulları yerine getirmek öncelikli olarak yapılması gereken çalışmalardır.

Koruma konusunda genellikle sit alanlarında yapılaşma koşullarına uyulmaması ile ilgili sorunlar yaşanmaktadır. Ayrıca bu alanlar kentleşme baskısı altında da kalabilmekte, örneğin sit alanındaki konutlarda ikamet etmekte olan sakinler buradan tasfiyeye zorlanmaktadır. Kayseri'de de bu örnekleri görmek mümkündür.

Bazı Avrupa kentlerinde görülen ve ülkemizde oluşturulmamış olan, yeşil kuşak içerisindeki koruma ve kullanım kararlarının alınmasında etkili olan “Yeşil Kuşak Yasası” ‘nın oluşturulması da açık ve yeşil alan sisteminin zamansal sürekliliğinin sağlanmasında önemli bir adım olacaktır.

Açık ve yeşil alan sistemi kentin makroformunu oluşturan diğer verilerle birlikte ele alınması gereken bir konudur. Kayseri Kenti de açık ve yeşil alan sistemi oluşumu

açısından önemli bir doğal ve kültürel sahiptir. Hızlı kentleşme sürecinde bu potansiyeli oluşturan varlıklar bir plan çerçevesinde ele alınmalıdır. Tarım, koruma ve rekreasyon alanlarının oluşturduğu açık ve yeşil alanlar kentte gelecekte bir yeşil kuşak oluşumuna olanak tanımaktadırlar. Bunun için Kayseri Kenti ve yakın çevresinde etkili bir koruma politikası izlenmelidir. Bu kapsamda tez çalışmasındaki öneriler sistem oluşumu açısından yararlı olacaktır. Mevcut bir açık ve yeşil alan sisteminin olmadığı kentte şimdiden alınan önlemlerle ve tez kapsamında önerilen kentsel gelişim stratejisi ile gelecekte bir açık ve yeşil alan sistemine sahip olan bir kent oluşturulabilecektir. Metropolitan özellik kazanmış olan kentte sözü edilen öneriler doğrultusunda bir açık ve yeşil alan sistemi oluşumu daha alt ölçeklerde (1/5000, 1/1000) ele alınarak kentlinin gereksinimleri doğrultusunda farklı kullanımlara dönüşmelidir. Böylece yaşam kalitesi yüksek olan bir ortam oluşturulacak ve bu ortamın sürdürülebilirliği sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

- Ahern, J. 1995. Greenways As a Planning Strategy. Landscape and Urban Planning. Vol. 33. (131-155).
- Akay, A. 2002 . Kocaeli Depremi Sonrası Yalova İli Gelişim Plan Stratejileri. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Aksoy U. ve Altındışli A., 1998. Ekolojik (Organik/Biyolojik) Tarım. Ekolojik Tarım Organizasyonları Derneği. İzmir.
- Anonim. 1965. Harita Genel Müdürlüğü 1/100 00'lik Topografik Harita. Ankara.
- Anonim. 1969. Kayseri Sarımsaklı Ovası Planlama Kademesinde Hidrojeolojik Etüt Raporu. T.C. DSİ Yer Altı Suları Daire Başkanlığı. Ankara.
- Anonim. 1981. İller Bankası. Erciyes Belediyesi İmar Planı Açıklama Raporu. Ankara.
- Anonim. 1987. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987. Ortak Geleceğimiz. Ceneva. İsviçre.
- Anonim. 1989. Kayseri Ek İmar Planı Araştırması. Kayseri.
- Anonim. 1990. T.C. Kayseri İli Mimarsinan Belediyesi 850 Hektarlık Yeni Yerleşim Alanları Nazım İmar Planı Açıklama Raporu. Ankara.
- Anonim. 1993. Talas Koruma Amaçlı İmar Planı Plan Raporu. Akma Proje Ltd. Şti. Ankara.
- Anonim. 1996. Kayseri İli Arazi Varlığı. T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. Ankara.
- Anonim. 1998. T. C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi. Ankara.
- Anonim. 1999. Kayseri Kenti'nin Çevre Jeolojisi ve Doğal Kaynakları. MTA Genel Müdürlüğü. Sivas.
- Anonim. 2000. 2000 Yılı Genel Nüfus Sayımı. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. İl-38 Kayseri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara.
- Anonim. 2001. Kayseri Kent İçi ve Yakın Çevre Ulaşım Etüdü ile Raylı Sistem Avan Projesi ve Fizibilite Etüdü Hazırlanması. Ulaşım Etüdü Raporu. Kayseri Büyükşehir Belediyesi APK Daire Başkanlığı. Kayseri.
- Anonim. 2002a. Kayseri İli Çevre Durum Raporu. Kayseri Valiliği İl Çevre Müdürlüğü

- Yayını. Kayseri.
- Anonim. 2002b. Hacılar (Kayseri) Kanalizasyon Tatbikat Projesi İlk Etüd Raporu. İller Bankası Genel Müdürlüğü Kanalizasyon Dairesi Başkanlığı. Ankara.
- Anonim. 2002c. Kayseri Kocasinan Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü. Kayseri.
- Anonim. 2002d. Kayseri Melikgazi Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü. Kayseri.
- Anonim. 2002e. Kayseri Çevre Düzeni Planı. Kayseri Büyükşehir Belediyesi. Kayseri.
- Anonim. 2002f. Kayseri Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü. Kayseri.
- Anonim. 2003a. 80. Yılında Cumhuriyete 80 Armağan. 18 Nisan/30Ekim 2003. Açılış ve Tören Programı. Kayseri Büyükşehir Belediyesi. Kayseri.
- Anonim. 2003b. Sözlü Görüşme. Hobi Bahçesi Sorumlusu. Kayseri.
- Anonim. 2003c. Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu.
- Anonim. 2003d. Sözlü görüşme. Kayseri Kocasinan Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü. Kayseri.
- Anonim. 2003e. Yeşil Atlas Dergisi. Türkiye'nin Doğa Alanları. Sayı 6. İstanbul.
- Arslan, M. 1996. Yeşil Yol Planlaması: Ankara Örneği. Çevre Planlama ve Tasarım Haftası Etkinlikleri. Çevre Planlama ve Tasarımına Bütüncül Yaklaşım Sempozyumu. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Aslantürk, M. 1991. Başakpınar Belediyesi İlave İmar Planı Açıklama Raporu. Kayseri.
- Atabay, S. 1988. Yeşil Alan Planlaması ve Peyzaj Tasarımı İlişkisi İlkeleri. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı. İstanbul.
- Ayaşlıgil, T. 1997. Kent Gelişimi Sürecinde Açık ve Yeşil Mekan Gereksiniminin Çanakkale Örneğinde İrdelenmesi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. İstanbul.
- Bayraktar, A. 1992. Kent Planlamada Ekolojik Yaklaşım. Peyzaj Mimarlığı Dergisi, 30; Ankara.
- Berkes, F. ve Kışlalıoğlu, M. 1991. Çevre ve Ekoloji. İstanbul.
- Bilsel, G. 2003. XX. Yüzyılda Kayseri Paneli. Erciyes Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. Kayseri.
- Bucaklı, Z. 1999. İstanbul Metropoliten Alanının Yeşil Alan Sisteminin Analizi. Yüksek Lisans Tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama

- Anabilim Dalı Peyzaj Planlama Programı. İstanbul.
- Box, J., Cossons, V., McKelvey J., 2001. Sustainability, Biodiversity and Land Use Planning. Journal of Town and Country Planning. 209-211 p. Vol 70. UK.
- Bueno, J., A., Tsihrintzis, V., A., Alvarez, L., 1995. South Florida Greenways: A Conceptual Framework for the Ecological Reconnectivity of the Region. Landscape and Urban Planning. Vol. 33.
- Cullen, G. 1961. The Concise Townscape. London.
- Cutler, P. 1985. The Public Landscape of the New Deal. Yale University Press. New York. USA.
- Çayırdağ M. 2001. Kayseri Şehri'nin Kuruluş Yeri ve Kalesinin Tarihi Değişimi. Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları. No 38. Kayseri Tarihi Araştırmaları. Kayseri.
- Çelik A. 2000. Tokat Kenti Mevcut Alan Kullanım Kararları ve Açık-Yeşil Alan Verilerinin Saptanması Üzerinde Bir Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Çelikesir, H. A. 2002a. Gesi İlave Revizyon İmar Planı Araştırma Raporu. Kayseri.
- Çelikesir H. A. 2002b. Kıranardı İlave Revizyon İmar Planı Araştırma Raporu. Kayseri.
- Çetiner, A. 1972. Şehir Planlamasında Çalışma Yöntemleri ve İfade Teknikleri. İstanbul.
- Çulcuoğlu, G. 1997. Ankara Kenti Yeşil Kuşak Çalışmalarının Yabancı Ülke Örnekleri Açısından İrdelenmesi ve Yeşil Kuşak Sistemi İçin Öneriler. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Çulcuoğlu, G. 2000. Yeşil Kuşak Ankara Kenti Örneği. 2000'li Yıllarda Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı Sempozyumu. Ankara.
- Dağçınar, G. 1992. Hisarcık Araştırma Raporu. Hisarcık Belediyesi. Kayseri.
- Davidson, J. 1974. Recreation and the Urban Fringe. Journal of Urban Planning. Vol. 9. UK.
- Değirmencioğlu, N. 1997. Açık ve Yeşil Alanların Mevcut Kent Planlama Pratiğinde Kent Makroformuna Yansıması ve Peyzaj Mimarlığı Açısından Ankara Örneğinde İrdelenmesi. A. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Demirer M. A. 1992. Ekopolitika. Anahtar Kitaplar Yayınevi. İstanbul.

- DİE 2000. 2000 Genel Nüfus Sayımı ve Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. Ankara.
- Ergen Y. B. 1981. Şehircilik. Yüksek Teknik Öğretmen Okulu. Yayın No: 46. Ankara.
- Erkut, G. 1994. Türkiye'de 17. Dünya Şehircilik Günü Kolokyumu: Çevre Planlamaya Ekolojik Yaklaşım. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. İstanbul.
- Erol, O. 1973. Ankara Şehri Çevresinin Jeomorfolojik Ana Birimleri. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları. Ankara.
- Ersoy, M. 1994. Kentsel Alan Kullanım Normları. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları. Ankara.
- Eryıldız, S. 1995. Ekokent-Çevreyi Geliştirici Kentleşme. Ankara.
- Finke, L. 1980. Kent Planlaması Açısından Yeşil Alanların Kent İklimini ve Kent Havasını İyileştirme Yetenekleri. İ. Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:30. Sayı:2; İstanbul.
- Flink, C. A. ve Searns, R., M., 1993. Greenways. USA.
- Freestone, R. 1990. Model Communities. Australia.
- Gabriel A. 1931. Kayseri Planı (Orijinal Plandan Kopya). Kayseri Büyükşehir Belediyesi İmar Müdürlüğü (2002).
- Gehl, J. 1987. Life Between Buildings. USA.
- Giritlioğlu, C. 1991. Şehirsiz Mekan Ögeleri ve Tasarımı. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları. İstanbul.
- Günay, T. 1993. Erozyon. İstanbul.
- Hannebo, D. 1983. Antik ve Ortaçağ Kentlerinde Yeşil Alanlar. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. İzmir.
- Heckscher, A. 1977. The Life of American Cities. New York.
- Herdem, A. 2004. Hacılar Belediye Başkanı. Sözlü Görüşme. Kayseri
- İmamoğlu V. 2000. XX. Yüzyılın İlk Yarısında Kayseri Kenti: Fiziki Çevre ve Yaşam. I. Kayseri ve Yöresi Tarih Sempozyumu Bildirileri. 2. Baskı. Kayseri.
- İmamoğlu V. ve Korumaz M. 2003. Salkuma Suyu Vadisi ve Tarihi Konut Örnekleri. I. Ulusal Erciyes Sempozyumu. Kayseri Valiliği Çevre koruma Vakfı. Kayseri.
- İris, O. K. 1995. Gürpınar Belediyesi İmar Planı Açıklama Raporu. Kayseri.
- İzbrak, R. 1964. Coğrafya Terimleri Sözlüğü. Ankara.

- Kahraman, C. 1998. Kentsel Mekanların Sürekliliği/Süreksizliği ve Güvenlik İhtiyacı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü. İstanbul.
- Karabel Y.1988. Başakpınar Belediyesi İmar Planı Açıklama Raporu. Kayseri.
- Karataş, M. 1997. İstanbul Metropolünde Yeşil Alan Sisteminin Oluşturulması Üzerine Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi. İstanbul.
- Karatepe, Ş. 1999. Kendini Kuran Şehir. Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları. Ankara.
- KASKİ 2002. Kayseri Uydu Görüntüleri. Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi. Kayseri.
- Keleş, R. 1984. Kentleşme ve Konut Politikası. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları. No: 332. Ankara.
- Keleş, R. 1990. Kentleşme Politikası. Ankara.
- Keleş, R. 1998. Kentbilim Terimleri Sözlüğü. Ankara.
- Kıstır, R.1981. Kentsel Gelişme Potansiyelinin belirlenmesinde Bir Yöntem: Ekolojik Yaklaşım. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi İnşaat ve Mimarlık Fakültesi. Trabzon.
- Keleş, R. ve Hamamcı, C., 2002. Çevrebilim. Ankara.
- Koç, N. 1995. Peyzaj Ekolojisi Ders Notları. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Kühn, 2003. Greenbelt& Greenheart : Seperating & Integrating Landscapes in European City Regions. Journal of Landscape and Urban Planning. USA.
- Lipkis, A. 1992. Urban Landscape: Urban Forests-The Lifeblood of an Eco-City. Los Angeles.
- Livdumlu, L. 2002. Talas Revizyon İmar Planı Açıklama Raporu. Kayseri.
- Lynch, K.1981. Good City Form. U.S.A.
- Madaniopur, A. 1996. Design of Urban Space. University of Newcastle. New York.
- Marsh, W. 1991. Landscape Planning:Environmental Applications. Canada.
- Mc Harg I. L. 1969. Design With Nature. New York.
- Memlük, Y. 1994. Kentsel Alanlarda Peyzaj Planlama. Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Basılmamış Ders Notları. Ankara.
- Mengi, A. ve Keleş, R., 2003. İmar Hukukuna Giriş. İmge Yayınları. Ankara.

- Montgomery, J. 1998. Making a City: Urbanity, Vitality and Urban Design. Journal of Urban Design. USA.
- Motloch, J. 2000. Introduction to Landscape Design. New York.
- Moughtin, C. 1996. Urban Design:Green Dimensions. University of Nottingham. Department of Urban Planning. London. England.
- Moughtin, C. 1999. Urban Design: Method & Tecnics. Oxford. Great Britain.
- Munton, R. 1983. London's Greenbelt: Containment In Practice. UK.
- Oğuz, D. 1998. Kent Parkı Kavramı Yönünden Ankara Kent Parklarının Kullanım Olgusu Üzerinde Bir Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Önder, S. 1997. Konya Kenti Açık ve Yeşil Alan Sisteminin Saptanması Üzerinde Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi. Ankara.
- Özaslan , M. ve Şeftalici H. 2002. Kayseri İl Gelişme Raporu. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Özbilen, A. 1991. Kent İçi Açık Alanlar, Dağılımı, Tarihi Eserler ve Yeni Yapılaşma: Trabzon Kenti'nde Bir Uygulama Örneği. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları. Trabzon.
- Öztan. Y. 1991. Ankara Keti'nin 2000'li Yıllar İçin Açık ve Yeşil Alan Sistemi Olanakları. Peyzaj Mimarlığı Dergisi. 91/2. Ankara.
- Plummer B. and Shewan, D. 1992. City Gardens. Londra.
- Rimsha, A. 1976. Town Planning in Hot Climates. Moscow.
- Sancaktar, E. 2003. Ankara Metropolitan Alanı İçin Açık ve Yeşil Alan Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Shomon J.J. 1971. Open Land For Urban America. Londra.
- Shuyler, D. 1986. The New Urban Landscape. The Johns Hopkins University Press. London.
- Snoonian, D. 2001. Drain It Right: Wetlands For Managing Runoff. Journal of Architectural Record. Vol:189. Issue:8. USA.
- Somuncu, M. 1993. Kayseri-Sarımsaklı Ovası İle Çevresinin Beşeri ve İktisadi

- Coğrafyası. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi. Coğrafya Bölümü. Ankara.
- Somuncu, M. 1994. Kayseri'de Bağcılık. Ankara Üniversitesi Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Dergisi. Sayı 3. Ankara.
- Somuncu, M. 1998. Cumhuriyet'in 75. Yılında Kayseri. Kayseri Valiliği Yayınları. Ankara.
- Somuncu, M. 2003. Kişisel Arşiv. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi. Ankara.
- Sözlevi, Z. 2000. Erciyes Belediyesi İmar Planı Araştırma Raporu. Kayseri.
- Spirn, A. W. 1984. The Granite Garden. New York. U.S.A.
- Taşçı, Y. 1975. Kayseri Nazım Planı. Taşçı Mimarlık Planlama Stüdyosu. Kayseri.
- Taylor, J. Paine, C., FitzGibbon J., 1995. From Greenbelt to Greenways: Four Canadian Case Studies. Journal of Landscape and Urban Planning. Vol. 33. pg.47-64. USA.
- Tazebay, İ. 1991. Ankara Kent Merkezinin Doğu-Batı Aksının Oluşturan Açık ve Yeşil Alan Dizisinin İşlevselliği Üzerinde Araştırma. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Ankara.
- Tekeli, İ. 1991. Kent Planlaması Konuşmaları. TMMOB Mimarlar Odası Yayınları. Ankara.
- Topaloğlu, M. Berksan, B., Topaloğlu, M. Ali., 1986. Kayseri İmar Planı Araştırması. Kayseri.
- Topaloğlu, M. Berksan, B., Topaloğlu, M. Ali., 1989. Kayseri Ek İmar Planı Araştırması. Kayseri.
- Trancik, R. 1986. Finding Lost Space: Theories of Urban Design. Van Nostrand Reinhold. USA.
- Tunçer, M. 2003. Yerel Yönetim Reformu. Mimarlık Dergisi. Kasım Sayısı. Ankara.
- Turner, T. 1995. Greenways, Blueways, Skyways and other Ways to A Better London. Journal of Landscape and Urban Planning. Vol 33. pg. 269-282. USA.
- Turner, T. 1998. Landscape Planning and Environmental Impact Design. Pennsylvania. USA.
- Türkten, N. Kayseri Bağcılığının Dünü, Bugünü ve Şehircilik Açısından Durumu. II. Kayseri ve Yöresi Sempozyumu Bildirileri. Erciyes Üniversitesi Kayseri ve

- Yöresi Tarih Araştırmaları Merkezi. Kayseri.
- Uzun, O. 2003. Düzce Asarsuyu Havzası Peyzaj Değerlendirmesi ve Yönetim Modelinin Geliştirilmesi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Whitehand J.W.R. 1992. The Making of the Urban Landscape. Londra.
- Wingo, J. 1964. Cities and Space. Baltimore.
- Yaşlıca, E. 1986. Kentsel Yakın Çevre Rekrasyonel Planlamaya Etki Eden Etmenler, Antakya Örneği. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Ankara.
- Yazgan, M. 2000. Kentsel Tasarım Açısından Açık ve Yeşil Alanlar Dersi Doktora Ders Notları. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Ankara.
- Yıldızcı, A.C. 1975. 2000 Yılında İstanbul. 6. Danışma Kurulu Toplantısı Bildirileri. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehircilik Enstitüsü. İstanbul.
- Yılmaz, O. 1993. Kaynak Envanter ve Analizi Ders Notları. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Ders Notları. Ankara.
- Yılmaz, S. 2003. Karasaz. Yayınlanmamış Kişisel Araştırma. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi. Kayseri.
- Yücel, C. 1996. Koruma Amaçlı İmar Planlaması ve Uygulaması: Gesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. Şehir Planlama Bölümü. İstanbul.
- Yüksel, M. 1995. Toprak Etüt ve Haritalama. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. Ankara.

EKLER

EK 1. Açık ve Yeşil Alanların İşlevleri.....	160
EK 2. Araştırma alanındaki önemli tarihi eserler.....	173
EK 3. 1/25 000 ölçekli Kayseri Kent Planı.....	174
EK 4. Kocasinan Belediyesi'ne ait parklar.....	175
EK 5. Melikgazi Belediyesi'ne ait parklar.....	178
EK 6. Büyükşehir Belediyesi'ne ait parklar.....	182
EK 7. Kayseri çevre belediyelerine ait 2020 yılı nüfus projeksiyonu sonuçları.....	183
EK 8. Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun sit alanlarına ilişkin 1996 tarihli ilke kararları.....	184
EK 9. Çeşitli kentlerdeki kent parkları ile kentsel rekreasyon alanı miktarları.....	190
EK 10. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu.....	191
EK 11. Özel Çevre Koruma Bölgesi tanımı.....	192

EK 1. Açık ve Yeşil Alanların İşlevleri

Açık ve yeşil alanların işlevleri fiziksel, estetik, toplumsal, psikolojik, ekolojik ve ekonomik işlevler olarak sınıflandırılmışlardır.

Fiziksel işlevleri

a) Dolaşım-erişim işlevi: Herhangi bir yerleşim yerinde korunmuş ve günümüze kadar gelebilmiş açık alanlar; örneğin orman alanları, yamaçlar, sırtlar, kıyıları ve vadiler yalnızca varlıkları dolayısıyla bile kenti bölümleyen ya da kente biçim veren elemanlar olarak etkin olabilirler. Çok çeşitli ve farklı açık mekanlar, yoğun yerleşim bölgelerinde arzulanmayan çekirdek oluşumlarını önleyebilir ve kenti bölümleyerek yaratacakları mekan strüktürleri ile kentin formu üzerinde etkili olabilirler (Ayaşlıgil 1997). Açık ve yeşil alanlar farklı kullanım alanları arasında tampon görevi üstlenirler. Kent içerisindeki dağılımları ile yapı ve insan kitlelerinin yoğunluğunu hafifleten denge unsurlarıdır (Özbilen 1991). Yeterli büyüklük ve sayıdaki açık alanlar kentin aşırı büyümesine karşı da tampon görevi yapar (Tazebay 1991).

b) Alan koruma işlevi: Richter (1982)'ye göre kent gelişimi sürecinde bazı alanların gelecekte sahip olabilecekleri işlevleri ve bunlar için gerekli olan alan gereksinimleri göz önünde bulundurularak, bu alanların geçici olarak başka kullanımlara sunulabilmesine olanak sağlarlar (Ayaşlıgil 1997).

c) Ölçek işlevi: Açık alanlar kent içerisinde insanla çevresi arasında ölçü yönünden denge kurarlar. Yüksek yapıları ile insanlar üzerinde ezici bir etkisi olan kentlerde ölçü yönünden denge kuran açık alanlar, insanlar üzerinde olumlu psikolojik etki oluştururlar (Özbilen 1991).

Estetik işlevleri

Kentlerde kitle ya da yüzey halindeki yeşil alanlar, mimari formların sert ve katı etkilerini yumuşatırlar. Kent ölçeğinde ise yumuşak bir doku özelliği oluştururlar.

EK 1 (devam)

Yeşil alanlar, görülmesi tercih edilmeyen görünüşleri maskeleyerek rahatlık verici bir atmosfer oluştururlar.

Çocuk oyun alanı, park, mezarlık gibi alanlarda kullanılan yeşil elemanlar, mevsimlere göre değişen renk ve doku özellikleriyle, çiçek ve meyveleriyle insanların mevsimleri algılamalarında belirleyici olur, onların doğa olaylarını izlemelerinde etkili olurlar. Ayrıca silüet, gölge ve dokularıyla da kentsel mekanlara canlılık ve hareket kazandırır.

Toplumsal işlevleri

Açık ve yeşil alanlar "sosyal aktivite" oluşturan alanlardır. Örneğin bir yaya bölgesi ya da meydan gibi bir kentsel mekanda bu aktivitelerden söz edilebilir. Bu mekanlarda yürümek bile pasif iletişim sağlayan basit bir aktivitedir. Sözü edilen mekanlarda kalite düşüldükçe sosyal aktiviteler azalır, gereksinim niteliğinde olan etkinlikler çoğalır (Gehl 1987).

Yürüme eylemi sırasında pek çok insanı görmek ve duymak pasif iletişimi oluşturan olaylardır. Açık alanlarda konuşma, tartışma, oyun oynama gibi aktiviteler de sosyal iletişimi sağlayan aktivitelerdir (Gehl 1987).

Açık alanlarda sosyal iletişime olanak veren aktiviteler, aktif ve pasif rekreasyonel aktiviteler olarak da karşımıza çıkabilir. Yeşil alanlar, doğa merkezleri, doğa koruma alanları, parklar vb. alanlar; dinlenme, koşma ata binme bisiklete binme, balık avlama, gezinti, doğa sporları gibi pek çok etkinliğe olanak tanır (Gehl 1987). Bu gibi rekreasyonel aktiviteler; fizik, ruh ve zihinsel sağlık üzerindeki olumlu etkileriyle sağlıklı bir toplumun gelişimine yardımcı olurlar. Doğa merkezleri ya da doğa parkları gibi alanlar insanların flora ve fauna ile yakınlaşmasını, dolayısıyla onu öğrenip anlayarak yüceltmelerine ve korumalarına katkıda bulunurlar.

EK 1 (devam)

Psikolojik işlevleri

Atabay (1994)'a göre insanlar yakın çevrelerini, içinde yaşadıkları mekan ve onu oluşturan öğeleri, duyuları ve duyguları ile algılar, kavrar ve değerlendirirler (Giritlioğlu 1991). Bu süreç sonucu oluşan davranışlar incelendiğinde, insanların; içinde rahatlıkla dolaşabildikleri dokunabildikleri, kendi ölçüleri ile kıyaslama yapabildikleri bir mekan dizisi algılamak istedikleri, ancak kendi ölçülerine indirgeyebilecekleri mekanlar içerisinde mutlu oldukları ortaya konulmuştur. Hızlı kentleşme ile, artan yapı ve insan yoğunluğundan dolayı bu tür mekanları gün geçtikçe azalmakta, insanlar kendilerini kuşatan elemanlarla olumu dengeler kuramamaktadır. Açık ve yeşil alanlar, kentsel alanlarda dolu-boş dengesinin sağlanmasına yardımcı olurken, yapıların sert ve keskin çizgilerini yumuşatırlar; koku, renk, doku gibi özellikleri ile insana doğayı hatırlatırken ruhsal açıdan da rahatlatıcı etkiye sahiptirler (Bucaklı 1999).

Kentlerde su, toprak, bitki gibi doğal materyallere ilişkin biçim, ses ve kokular sembolik anlamlar üretirler. Bu sembolik anlamlar spesifik mekanlarda oluşarak kültür ve bireysel deneyimlerle çeşitlenirler (Motloch 2000). Böylece oluşan imge, insanların mekanı tanımlarını ve hatırlamalarını sağlayarak onların zihinsel haritalarında yerini alır. Algılanan yer, K. Lynch'in "node (düğüm)" olarak da tanımladığı, bir park, sanatsal bir objenin sergilenmesine olanak tanıyabilen bir meydan ya da iki caddenin kesişim noktası veya yine Lynch'e göre landmark olarak değerlendirilebilecek bir dağ olabilir (Madaniopur 1996).

Ekonomik işlevleri

Tunnard ve Pushkarev'e göre; rekreasyon, süsleme ve koruma gibi işlevlere sahip olan açık ve yeşil alanların işlevlerinden biri de üretim işlevidir (Wingo et al. 1964). Kent içerisinde ve çevresinde bulunan, tarımsal üretimin gerçekleştiği tarımsal alanlar, pek çok sektör için hammadde kaynağı olan orman ürünlerinin elde edilebildiği ormanlık Ek 1 (devam)

EK 1 (devam)

alanlar, kent ve çevresinin içme ve kullanma suyu gereksiniminin karşılandığı su havzaları ekonomiye direkt katkıda bulunmaktadır.

Bunun gibi, yeşil alanları göreceli olarak fazla olan yerleşimlerde arsa fiyatları yüksek olmaktadır. Ayrıca küçük çapta ticarete ve rekreasyona olanak tanıyan park, fuar alanı vb. alanlar da ekonomiye katkıda bulunabilmektedir.

Aslında yeşil alanların sözü edilen tüm işlevleri dolaylı olarak ekonomiye katkıda bulunmaktadır. Günümüzün ve geleceğin kaliteli ve dolayısıyla sağlıklı yaşam çevrelerinde yerlerini alacak olan insanlar da bedensel ve zihinsel olarak sağlıklı olacak, böylece üretimde de daha verimli olacaktır.

Ekolojik işlevleri

"Çevre bilimleri" anlamıyla ekoloji, bir anlamda en yeni bilim dallarından biridir (Berkes ve Kışlalıoğlu 1991). Ekoloji, Türkçe'ye çevrebilim olarak çevrildiğinde, organizmaların yaşama ortamları ve birbirleri ile olan ilişkilerini inceleyen bilim dalıdır. Ekolojinin nesnesi; hayvan, bitki ve diğer canlıların bulunduğu organik ve inorganik ortamda sürdürdüğü ilişkilerin tümüdür. Bugün ekoloji, bütün diğer bilim dallarını kendi çerçevesi içinde bir araya getiren ve yeniden tanımlanan bir bilim olarak tartışılmaktadır (Eryıldız 1995).

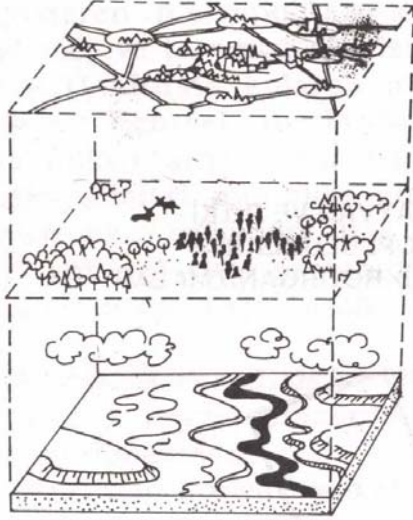
Planlamada ekolojik yaklaşım, "bugünün gereksinimlerini gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılama" olarak tanımlanan sürdürülebilir kalkınmanın ayrılmaz bir parçasıdır (Anonim 1987).

Açık ve yeşil alanlar, ekolojik problemlerin çözümünde tek başlarına etkili olmamakla birlikte, pek çok önemli işlev üstlenirler. Bitkiler öncelikle besin sağlama ve atmosferi stabilize etmeleri ile insan ve diğer organizmaların büyük bir kısmını kendilerine

EK 1 (devam)

bağımlı kırlarlar (Shomon 1971). Özellikle kentsel ortamlarda bitkiler ekosistemin ayrılmaz ögeleridir (Şekil 1)

Ormanların ve diğer yeşil alanların iklim üzerinde önemli etkileri vardır. Arazi topoğrafyasına yeni biçimler verilmesi, doğal yer örtüsünün bozulması, yapılaşmanın yoğun beton yığınlarına dönüşmesi, kentlerde iklim açısından kışın daha soğuk, yazın daha sıcak olumsuz gelişmeye yol açmaktadır. Açık ve yeşil alanlar, kışın daha sıcak, yazın ise daha serin bir etki oluştururlar. Güneş battıktan sonra bitkilerin transpirasyon (terleme) olayı ve zemindeki ve su yüzeylerindeki evaporasyon (buharlaştırma) ile birlikte hava serinleşmiş olur (Özbilen 1991). Kentlerde ısıyı absorbe eden yatay ve düşey yöndeki yoğun yapılaşma ve yol materyali, yüksek binaların rüzgar hızını azaltmaları, yağışın büyük bir kısmının yapay drenaj ile yer altına alınması, toprak içine sızıntının,



Şekil 1. Bitkilerin kentsel ekosistem içerisindeki yeri (Bayraktar 1992)

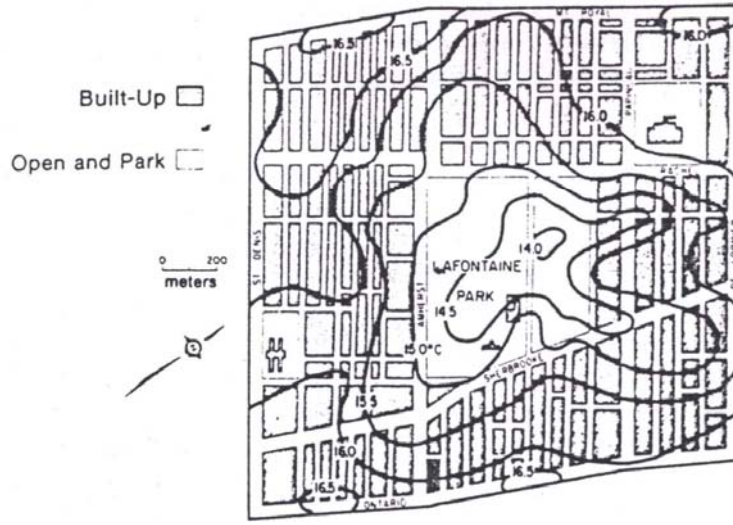
yüzey suyu akışının geçirgen olmayan malzeme ile engellenmesi, dumanlı sis oluşumu gibi nedenlerle kentlerde kubbeye benzer bir ısı adası yapısı oluşur (Yazgan 2000). Bu da kentlerin ısısının çevredeki kırsal alanlardan 8-12 °C yüksek olması sonucunu doğurur. Ayrıca kentlerde alt atmosfer tabakalarında rüzgar hızlarının çok daha düşük olması nedeniyle ısınan hava, kırsal alanlardakine oranla daha yavaş taşınır. Amerika'da

EK 1 (devam)

Iowa, Los Angeles gibi kentlerde, kent yakın çevresindeki dağlardan başlayarak komşuluk ünitelerine kadar giren bitkilendirilmiş alanlarla ısı adası etkisi azaltılmaya çalışılmıştır (Lipkis 1992). Kentlerde cadde ağaçlamaları ile sağlanan gölgeleme ve oluşturulan gölge koridorları ile de ek bir serinlik etkisi sağlanabilir (Finke 1980) (Marsh 1991). Alınan diğer önlemlerle birlikte, kent ve yakın çevresindeki vejetasyon ve su yüzeylerinin korunması ve çoğaltılması, atmosferin ve yapıların serinlemesini sağlayarak kentlerde ısı adası etkisini minimuma indirecektir.

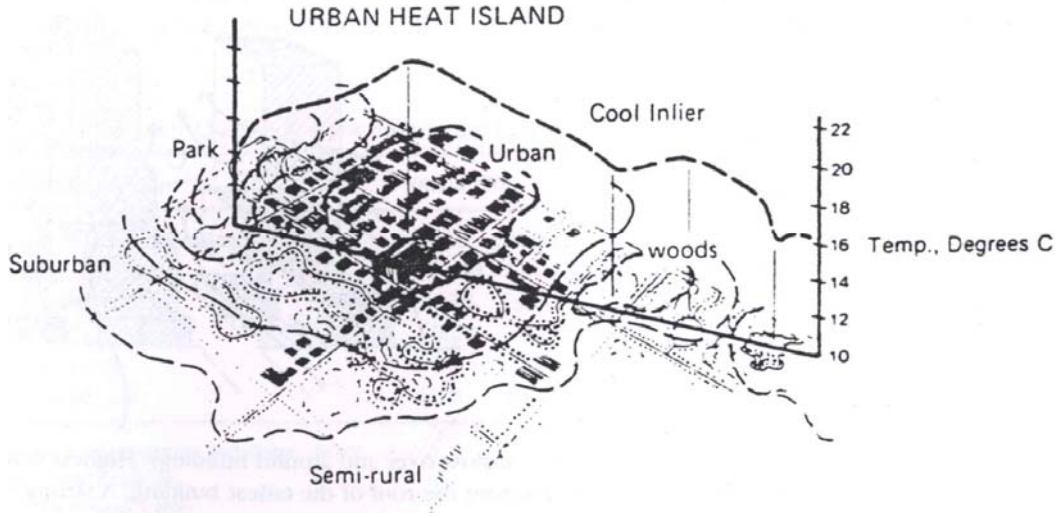
Kentsel ısı adasının yanı sıra, global ölçekte etkili olan sera etkisi ise, atmosferdeki karbondioksit ve metan gibi gazların yeryüzüne ulaşan ve uzaya geri yansıtılacak olan güneş ışıklarını atmosferde tutmaları ve seraları çevreleyen cam ya da plastiğin ısıyı serada tutmasına benzer bir etki oluşturmaları olayıdır. Sera etkisi özellikle kentsel ölçekte ve aynı zamanda küresel ölçekte ısı artışlarına ve iklim değişikliklerine sebep olmaktadır (Berkes ve Kışlalıoğlu 1991). Bu da kentlerde ısı adası oluşumunda etkili bir olaydır. Bitkilendirilmiş yüzeyler, organizmaların aktiviteleri için elverişli olmayan ve sera etkisinin oluşumunda etkili olan karbondioksit gazını fotosentezle absorbe ederek atmosferdeki oranının değişimini denetler.

Kentsel ısı adasında termal değişimler büyük bir park ya da yeşil kuşakla dikkat çekici olabilir. Örneğin 90 acre (36 ha)'lık La Fontaine Park'ta ısı, çevredeki yapılanmış alanlardan (built up area) 2°C daha düşüktür (Şekil 2) (Marsh 1991).



Şekil 2. La Fontaine Park ve çevresinde ısı değişimini gösteren izoterm eğrileri (Marsh 1991)

Benzer olarak, kentsel peyzajın kırsal peyzaja yön verdiği kent yakın çevresinde de kentsel ısı adası etkisi keskin bir azalma gösterir. Parklar, nehir koridorları, vadiler, büyük alışveriş merkezlerinin yerleştiği alanlar, endüstriyel parklar gibi alanlar kentsel ısı adasında serinletici girdilerdir (Şekil 3) (Marsh 1991).



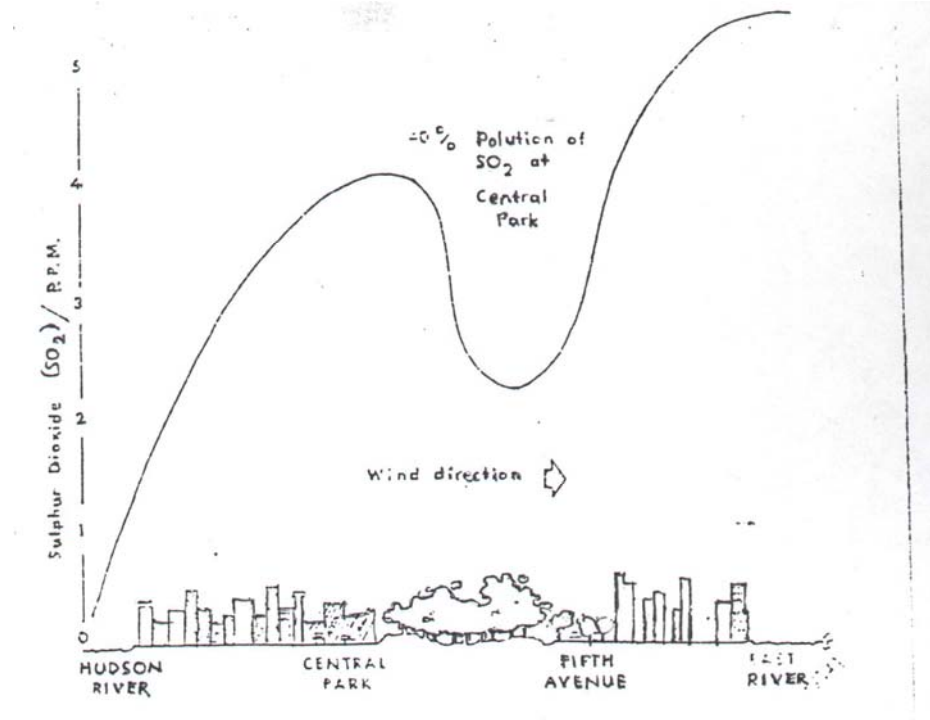
Şekil 3. Parkların kentsel ısı adası etkisini azaltma etkisi (Marsh 1991)

Mezopotamya'da ve Antik Yunan kentlerinde olumlu örneklerine rastlanan, istenen ve istenmeyen rüzgar yönleri dikkate alınarak yapılan bitkilendirme ve cadde oryantasyonu çalışmaları da kent ikliminin iyileştirilmesine katkı sağlamıştır. Yeşil alanlar, diğer faktörlerle birlikte rüzgarın kuru ya da nemli oluşu üzerinde de etkilidirler (Rimsha 1976). Moskova Kenti'ndeki gibi yıldız şeklinde planlanmış açık alanlar, kent merkezinde serinletici bir etki oluşturmaktadır (Shomon 1971). Isınan hava kentin üzerinde yükselir ve toprağa yakın bir alçak basınç alanı oluşur. Bu alçak basınç, kentin civarından akan taze hava ile doldurulur. Rölyef de bu hava akımına yardımcı olan bir etkendir (örneğin vadiler doğal rüzgar koridorlarıdır). Böylece kent merkezlerinin kuvvetli ısınması engellenmiş olur (Karataş 1997).

Kentlerde fosil yakıtlardan ve karbondioksit (CO₂) ve kükürt (S) içeren yakıtlardan kaynaklanan kükürt dioksit (SO₂) ve toz, özellikle kent merkezlerinde hava kirliliği oluşumuna yol açan maddelerdir. Hava kirliliği ise; sağlık, ekonomik ve estetik zararlara yol açar. Örneğin SO₂ gazı kırmızı kan hücrelerindeki hemoglobinle birleştiğinde, hücrelerin normal oksijeni taşımasına engel olur. Açık ve yeşil alanlar bu tür kirlilikleri azaltmada çok etkilidirler. Örneğin New York Kenti'nin kalbi olarak nitelendirilen Central Park'ta hava kirliliği üzerine yapılan bir çalışmada, park üzerinde SO₂ gazının önemli bir oranda düşük olduğu görülmüştür. Parkta hava kirlenmesini

EK 1 (devam)

önleyecek herhangi bir sistem bulunmamaktadır. Ayrıca park çevresinde de, yapıların yoğun olduğu bölgelerde hava kirliliği yükü azalmaktadır (Şekil 4) (Shomon 1971).



Şekil 4. Central Park'ın hava kirliliğini azaltmadaki etkisi (Shomon 1971)

Kentlerde toz, insan, hayvan ve bitkileri olumsuz yönde etkileyen bir faktördür. Kent içinde ve çevresindeki bitkiler, toz üretmemekle birlikte rüzgarı süzerek tozu tutarlar (Shomon 1971). Ayrıca yeşil alanlar toz parçacıkları ile birlikte hidrojen klorit gibi gazlı bileşikler de tutarlar (Rimsha 1976). Toz ile birlikte havayı kirleten çeşitli gazları da absorbe ederek hava kirliliğini giderirler. Pamay (1978)'a göre transpirasyon sırasında buharlaşma ile yukarı doğru gelişen hava akımı, toz taneciklerini ve diğer maddeleri uzaklaştırır. Düşük ısıdaki hava kitlesi sıcak hava ile yer değiştirerek hava hareketini ve temizlenmesini sağlar (Karataş 1997).

Kentsel yaşamda özellikle trafikten kaynaklanan gürültü, insanlarda kalıcı sağırılık oluşturabilecek düzeye erişebilmekte; çoğu zaman iletişim, çalışma ve uyumayı

EK 1 (devam)

engelleyerek ruh sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Ağaçlar, ormanlar, orman şeritleri ve koruma kuşakları gürültüyü belli oranda azaltmaktadır. Maryland ve Virginia'da otoyollarda ağaç-çalı kombinasyonu ile gürültü perdeleri oluşturulmuş, Moskova, Idaho, Washington gibi kentlerde de gürültü koruma kuşakları başarıyla uygulanmıştır (Shomon 1971).

Bitkilerle kaplı toprak üst yüzeyinin fiziksel özellikleri çıplak bir araziye göre farklılık gösterir. Canlı bitkisel örtü katına sahip olan toprak, çıplak alana göre güneş ışınlarını daha fazla absorbe eder. Ayrıca transpirasyon olayı ile nemi artan ortamların sıcaklığı absorbe etme yetenekleri de daha fazladır. Bitkisel örtüye sahip bir arazide, yine çıplak bir araziye göre atmosferdeki ve topraktaki sıcaklık değişimi daha azdır (Koç 1995). Ağaçlarla kaplı yeşil alanlar; yol kenarı ağaçları ve tek tek yeşil alanlar gündüz sıcaklığı düşürmekle birlikte evre ile olan ışımaya alışverişini azaltırlar. Ancak rüzgarı engelleyici etkileri serinletme isteğine aykırı düşer. im alanların gündüz saatlerinde, sıcak havalarda serinletici etkileri çok az ya da hiç yoktur. Ancak gece karasal radyasyonu engellememeleri ve artan transpirasyon sonucu soğuk hava üretirler (Finke 1980).

Bernatzky'e göre kent içindeki yeşil alanlarla kent merkezi arasında %18'e varan bir hava nemi farkı vardır. Brezina ve Scmith, bitkilerle kaplı alanlarla kent içi alanlar arasında %5-20 arasında bir nem farkı ölçmüşlerdir. Ormanlarda ise nem, çevredeki açık alanlardan %7 daha yüksektir (Koç 1995).

Yaşam kaynağı olan suyun döngüsü de ekolojik dengenin sağlanması önemli bir sistemdir. Bitki örtüsünün yok edilmesi sonucu koruyucu örtüden yoksun kalan üst toprağın su ve rüzgar etkisiyle aşınması ve taşınması olarak tanımlanan "erozyon" olayı meydana gelir. Erozyonun kaynağını esas itibarı ile eğim yönünden duyarlı olan yukarı havzalar ve gerekli toprak koruma önlemleri olmadan eğimli arazilerde yapılan tarım oluşturmaktadır (Günay 1993). Erozyonla su döngüleri bozulur ve yağışlar azalır. Bununla birlikte minerallerini kaybeden toprak da üretim gücünü kaybeder (Berkes ve Kışlalıoğlu 1991). Bitkilerin erozyonu önlemesi olayı; dalları ve yapraklarıyla suyun hızını kesmeleri, kökleriyle toprağı tutmaları ve suyun emilmesini artırmaları ile

EK 1 (devam)

gerçekleşir. Ormanlar toprak kaybını önlemekle birlikte, hidrolojik dolaşımında ve su bilançosunda da önemli etkilere sahiptirler. Yağış oluşumu, toprağa ulaşan yağış suyu miktarı, yüzeysel akış, infiltrasyon (süzme), toprak su tutma kapasitesi, taban suyu seviyesi gibi çeşitli unsurlar ve süreçleri olumlu ya da olumsuz etki altında tutmaktadırlar. Örneğin bir yandan yüzey akışını azaltarak toprağın suyu depolamasını ve yüzey altı akışları ile taban sularının zenginleşmesini sağlarken, intersepsiyonla (tepe tacında tutulan suyun buharlaşma ile kaybı) ve transpirasyonla su kaybını artırır. Ormanların yağış üzerine etkisine ilişkin şöyle bir örnek verilebilir: Amerika'da ormanı tahrip edilmiş bir çıplak alanla, aynı rölyef ve iklim koşullarına sahip yakınındaki bir ormanlık alanda dört yıllık ölçüm sonucuna göre çıplak alanda 1278 mm, ormanlık alanda ise 1458 mm yağış ölçülmüştür. Aradaki 180 mm'lik yağış farkı her m²'de 180 litrelik farka eşittir (Koç 1995).

Orman ve tarım alanları kentsel kullanıma dönüştürüldüğünde havza hidrolojisinde önemli değişimler oluşur. Havzaların doğal yapıları korunmalı, gerekiyorsa akarsu boyları ve göl kenarları ağaçlandırılmalıdır (Karataş 1997). Havza ağaçlandırması özellikle baraj rezervuarlarının taşınan toprak vb. materyalle dolmaması için, buralara su sağlayan havzaların ağaçlandırılması etkili bir önlemdir (Berkes ve Kışlalıoğlu 1991).

Su, yüksek oranda ısı iletimi ve ısı depolaması yeteneğine sahip olması nedeniyle önemli ekolojik işlevlere sahiptir. Su yüzeylerindeki buharlaşma nemi artırarak atmosferdeki ısı kaybını yavaşlatır. Ayrıca hava hareketinin az olduğu gecelerde çiğ oluşumuna yol açar; oluşan çiğ, buharlaşmayla ortaya çıkan nemin ısı iletimiyle yeniden yer yüzeyine iade edilmesini sağlar.

Wiepking-Jungesmann'ın yaptığı çalışmalar, suyun sıcaklık değişimindeki rolünü açıkça ortaya koymaktadır. Buna göre 10°C sıcaklığındaki 1 m³ su kütlesi -10°C'deki 3000 m³ havayı yaklaşık 0°C'ye kadar ısıtabilmektedir. Sıcaklık depolama olayı su yüzeyinin genişliği ile doğru orantılıdır. Derinliği az olan su yüzeylerinde, su tabanı da güneş

EK 1 (devam)

ışınlarının ulaşacağı ikinci bir yüzey olacaktır. Güneş ışınlarının geliş açısıyla ilişkili olan dipten yansıma da sıcaklığı artıracaktır (Memlük 1994).

Genellikle kara alanlarıyla su yüzeyleri arasında geçiş bölgesi niteliğinde olan, derinlikleri 6 m'yi geçmeyen, geçici ya da sürekli su alanları olarak tanımlana "ıslak alanlar (sulak alanlar)" da açık alanlara dahil edilirler (Yılmaz1993). Islak alanlar; göller, lagünler, akarsuların yavaş akan bölümleri, kanallar ve denizlerin gel-git bölgelerinde derinliği 6 m'ye kadar olan kesimlerdir (Koç 1995). Islak alanların bazı önemli ekolojik işlevleri şunlardır: Sahip oldukları bitkiler ve sucul yaşam, kendilerine komşu olan alanlardan gelen yüzey sularındaki sediment ve diğer katı maddeleri tutarak yüzey ve dolayısıyla yer altı suyunu temizler, yağmur suyunu depo edip doğal su yollarına vererek yüzey akışını azaltırlar, toprağı tutarak erozyonu engellerler; balık, su kuşu ve diğer yaban yaşamına kritik beslenme ortamları oluştururlar, organik kirleticileri parçalayarak sentezlerler, sudaki metalleri ve mineralleri kendi gelişimleri için besin olarak kullanırlar (Snoonian 2001). Altyapının doğal formları olan ıslak alanlar birer sünger görevi yaparak sel ve taşkın kontrolü sağlarlar, kıyı şeridini stabilize ederler, tropik ormanlardan daha yüksek düzeyde ılımanlaştırıcı etkiye sahiptirler, en üst düzeyde organik madde üreten alanlardır: oluşturulan organik maddeler besin zincirinin bir parçasıdır, önemli bir rekreasyonel ve kültürel kaynak oluştururlar (Yılmaz 1993).

Açık ve yeşil alanların varlığı, yukarıda sözü edilen işlevleri ile, sanayileşme ve ekonomik gelişmeye bağlı olan "kentleşme"nin her açıdan sağlıklı olabilmesi için bir gerekliliktir. İnsanların kente özgü yaşam biçimlerini benimsemesi olarak tanımlanan "kentlileşme" üzerinde de önemli etkiye sahiptirler. Özellikle sosyal yaşama olanak tanımaları, sokak yaşamını teşvik edici formların oluşumunda etkili olmaları, bu konuda önemlidir.

Açık ve yeşil alanlar fiziksel, peyzaj, toplumsal, psikolojik, ekonomik ve ekolojik işlevleri ile "yaşam kalitesi"nin nesnel ölçümünde sağlık ve refah bileşenleri açısından önemli roller üstlenirler. Boyer ve Savageau'nun yaşam kalitesine ilişkin olarak belirlediği iklim, sağlık, çevre, ulaşım, eğitim, sanat, rekreasyon ve ekonomi gibi

EK 1 (devam)

değişkenler üzerinde de olumlu etkiler oluştururlar. Kaliteli yaşamın ayrılmaz bir parçası olan kaliteli kentsel çevrelerin oluşumunda; Relph ve Canter'ın belirlediği fiziksel yapı, algılanan deneyim ve aktivite bileşenleri ile ilişkili olarak faydalar sağlarlar. Ayrıca sözü edilen bileşenlerin oluşturduğu üçgen de (anlam, biçim, aktivite) mekanda imaj oluşumunu sağlar.

EK 2

Araştırma alanındaki tarihi eserlerden en önemlileri şunlardır:

Camiler: Ulu Cami (Cami-i Kebir), Hunat Camii (1237), Gülük Camii, Hacıklılıç Camii, Lala Paşa Camii, Han Camii, Katıroğlu Camii, Kurşunlu Camii (Mimar Sinan Camii), Yanıkoğlu Camii, Şih Camii, ve Kale Camii

Kümbet, Türbe ve Mezar Anıtları: Hunat Hatun Kümbeti (1237), Sırçalı Kümbet, Gevher Nesibe Hatun Kümbeti, Hoca Hasan Kümbeti, Ali Cafer Kümbeti, Avgunlu Kümbeti, Döner Kümbeti(13. Yüzyıl), Çifte Kümbet, Şah Kutlu Hatun Kümbeti, Seyyit Burhanettin Türbesi, Melikgazi Türbesi...

Madreseler: Hunat Hatun Medresesi, Sahabiye Medresesi

Hanlar, Kervansaraylar ve Köşkler: Vezir Hanı (1727)

Bedesten ve Çarşılar: Bedesten (1859), Pirinççiler Çarşısı, Hacı Efendi Çarşısı, Kapalı Çarşı, Kazancılar Çarşısı

Hamamlar: Hunat Hamamı (1237), Gülük Hamamı (1334), Caferbey Hamamı (1351), Kadıhamamı(1548), Selahattin Hamamı(1550)

Çeşmeler: Asmalı Çeşme, Sahabiye Çeşmesi (1266), Pamukhanı Çeşmesi (1398), Oduncu Çeşmesi (1852), Şirmenli Çeşmesi (1650), Güdüllü Çeşmesi, Kadı Çeşmesi (Somuncu 1993) (Anonim 2001)

EK 3

1/25 000 ölçekli Kayseri Kent Planı (Bakınız Tez arka kapak)

EK 4. Kocasinan Belediyesi'ne Ait Parklar

NO	ADI	TOPLAM ALAN (M ²)
1	YENİ SANAYİ PARKI	2 300
2	AHI EVRAN PARKI	22 000
3	AHI EVRAN CAMİİ YANI	12 000
4	TURGUT REİS PARKI	6 600
5	İZCİ PARKI	4 600
6	HAKİM S. PARKI	1 000
7	YENİŞEHİR PARKI	3 325
8	ŞİRİNEVLER PARKI	7 425
9	YUNUSEMRE PARKI	5 950
10	YENİ MAHALLE-I PARKI	7 098
11	YENİMAHALLE-II PARKI	3 125
12	SOSYAL TESİSLER	5 600
13	HACI KILIÇ PARKI	2 000
14	MEYDAN PARKI	12 000
15	MEDRESE PARKI	3 000
16	HİLAL PARKI	15 800
17	OFİS PARKI	2 600
18	DUDAYEV PARKI	9 100
19	ERCİYES EVLER PARKI	10 800
20	TUNA CADDESİ PARKI	2 195
21	SİTELER PARKI	15 000
22	MEVLANA PARKI	31 280
23	MİMAR SİNAN PARKI	15 200
24	ALSANCAK PARKI	5 625
25	TAMER PARKI	4 800
26	KUMARLI PARKI	80 000
27	BEŞPARMAK PARKI	3 200

EK 4 (devam)

28	E. SANAYİ PARKI	22 000
29	SADIK AHMET PARKI	15 800
30	FEVZİ ÇAKMAK PARKI	2 736
31	FUZULİ PARKI	3 100
32	SEHER PARKI	3 000
33	EMİRGAN PARKI	3 400
34	M. AKİF ERSOY PARKI	6 454
35	ZİYA GÖKALP PARKI	14 445
36	ZİYA GÖKALP-I PARKI	2 400
37	ZİYA GÖKALP-II PARKI	3 000
38	ZİYA GÖKALP-III PARKI	3 000
39	ZİYA GÖKALP-IV PARKI	1 000
40	ZİYA GÖKALP-V PARKI	1 000
41	KARPUZATAN PARKI	40 000
42	BAĞDAT CADDESİ PARKI	2 000
43	KANLICA PARKI	1 500
44	YAVUZ SELİM PARKI	1 575
45	KOCASİNAN PARKI	1 200
46	ULUBATLI HASAN PARKI	1 100
47	BEYAZŞEHİR PARKI	5 200
48	KUMRU PARKI	7250
49	MARTI PARKI	5625
50	KANARYA PARKI	2500
51	BÜLBÜL PARKI	5100
52	FLAMİNGO PARKI	4500
53	GÜVECİN PARKI	4500
54	CEYLAN PARKI	1200
55	HÜSAMETTİN ÇETİNBULUT PARKI	7800
56	LEYLEKLER PARKI	8200
57	KUZULU PARK	8500

EK 4 (devam)

58	GALERİCİLER SİTESİ PARKI	20 000
59	ÖZKAR PARKI	17600
60	DOĞAN PARKI	1080
61	ZEBRA PARKI	2034
62	FİL PARKI	1545
63	KÜHEYLAN PARKI	1500
64	TAVUS PARKI	1000
65	MARAL PARKI	3000
66	PAPAĞAN PARKI	1000

EK 5. Melikgazi Belediyesi'ne Ait Parklar

NO	ADI	TOPLAM ALAN (M ²)
1	19 MAYIS PARKI-I	10 000
2	19 MAYIS PARKI-II	6 500
3	30 AĞUSTOS PARKI	4 000
4	75. YIL CUMHURİYET PARKI	10 000
5	AHİ EVRAN PARKI	4 000
6	ANAFARTALAR PARKI	1 500
7	AYHAN SONGAR PARKI	7 000
8	BABÜSSELAM PARKI	2 000
9	FIRAT PARKI	2 000
10	GENÇLİK PARKI	40 000
11	GÖZÜBÜYÜK PARKI	5000
12	GÜLNIHAL PARKI	2 500
13	HİLAL PARKI	4 000
14	HÜRRİYET PARKI	3 500
15	KARDELEN PARKI	4 500
16	KEYKUBAT PARKLARI	6 000
17	KOCATEPE PARKI	7 000
18	KUTLU DOĞUM PARKI	6 500
19	LALEZAR PARKI	7 500
20	MEHMET AKİF ERSOY PARKI	8 000
21	MANOLYA PARKI	4 000
22	MELİKGAZİ PARKLAR-I	80 000
23	MELİKGAZİ PARKLAR-II	60 000
24	MELİKGAZİ PARKLAR-III	30 000
25	MELİKŞAH PARKI	5 000
26	MERCAN PARKI	14 000
27	MİMOZA PARKI	2 500
28	NERGİS PARKI	8 500
29	OSMAN ULUBAŞ PARKI	4 000

EK 5 (devam)

30	ÖĞRETMENLER PARKI	8 000
31	SELİMİYE PARKLARI-I	2 500
32	SELİMİYE PARKLARI-II	2 500
33	SELİMİYE PARKLARI-III	2 500
34	SELİMİYE PARKLARI-IV	2 500
35	SİTE PARKI	5 000
36	ŞEHİTLER PARKI	9 000
37	TAKVA PARKI	6 000
38	TINAZTEPE PARKI	5 500
39	YAĞMUR PARKI	6 000
40	YASEMİN PARKI	6 000
41	ZAMBAK PARKI	3 000
42	ÇİĞDEM PARKI	10 000
43	BUKET PARKI	15 000
44	YENİKÖY PARKI	2 000
45	ALİ CAFER PARKI	4 000
46	ALPASLAN PARKI	22 500
47	BUHARA PARKI	4 000
48	BÜRÜNGÜZ CAMİİ ÖNÜ	4 000
49	CAMİİ KEBİR ÇEVRESİ	2 000
50	CEMİL BABA PARKI	4 5000
51	ÇEÇENİSTAN PARKI	26 000
52	ÇORAKÇILAR PARKI	8 000
53	ÇORAKÇILAR SAĞLIK OCAĞI	3 000
54	DADALOĞLU PARKI	26 000
55	DÜVENÖNÜ SUR DİBİ	4 000
56	ESENYURT PARKI	4 5000
57	ESENYURT SAĞLIK OCAĞI	2 500
58	FATİH PARKLARI	8 5000
59	GÜLİSTAN PARKI	4 000

EK 5 (devam)

60	HATIROĞLU PARKI	4 5000
61	HATUNİYR MEDRESESİ	2 000
62	HUNAT CAMİİ ÇEVRESİ	5 000
63	İBRAHİM TENNURİ PARKI	1 500
64	İSA YUSUF ALPTEKİN PARKI	40 000
65	KARTAL PARKI	24 000
66	KILIÇARSLAN PARKI	2 000
67	KÜÇÜKALİ PARKI	3 000
68	MELİKGAZİ HASTANESİ PARKI	5 000
69	MENEKŞE PARKI	3 500
70	NİLÜFER PARKI	2 500
71	NURİ HAS PARKI	4 500
72	PAPATYA PARKI	3 500
73	SEMA YAZAR PARKI	9 000
74	BESİME ÖZDERİCİ PARKI	2 5000
75	SEYİTGAZİ PARKI	2 500
76	SİLVER PARKI	1 500
77	TENİS KORTU	4 000
78	YANIKOĞLU PARKI	2 000
79	ASLANPETROL PARKI	2 000
80	YAVUZ GÖKMEN PARKI	4 000
81	YILDIZ PARKI	5 000
82	OSMANLI PARKI	4 000
83	YOĞUNBURÇ PARKI	2 500
84	ORKİDE PARKI	2 000
85	DÜNYA KUPASI 2002 PARKI	6 000
86	DANIŞMENT PARKI	2 000
87	SELÇUKLU YENİ	2 000
88	ELMACIK PARKI	5600
89	KEKLİK PARKI	8300

EK 5 (devam)

90	ALBATROS PARKI	12 000
91	BUKET PARKI	20 000
92	PELİKAN PARI	8000
93	SELÇUKLU-ANKA-ASLAN	7000
94	PENGUEN PARKI	5000
95	ATEŞBÖCEĞİ-ATMACA PARKI	4500
96	BALARISI PARKI	3680
97	KELEBEK PARKI	2000
98	İPEKYOLU PARKI	6000
99	TURNA PARKI	7500
100	SÜLÜN PARKI	5250
101	ORKİDE PARKI	2000
102	KANGURU PARKI	10 000
103	KARINCA PARKI	18 000
104	TAY PARKI	1250
105	OĞLAK PARKI	2000

EK 6. Büyükşehir Belediyesi'ne Ait Parklar

NO	ADI	TOPLAM ALAN (m ²)
1	İNÖNÜ PARKLARI (I-II-III)	140 000
2	MİMARSİNAN PARKI	150 000
3	GÜLTEPE PARKI	38 000
4	BEŞTEPELER PARKI	400 000
5	ZÜMRÜT PARKI	25 000
6	SERA-FİDANLIK	40 000
7	AHMET YESEVİ PARKI	16 000
8	FUAR (FUAR MÜDÜRLÜĞÜ'NE BAĞLI)	305 000

EK 7

Kayseri çevre belediyelerine ait 2020 yılı nüfus projeksiyonu sonuçlar
(exponential/üssel artış yöntemi)

Yerleşimin Adı	2020 Yılı Nüfus Tahmini
Erkilet	39 252
Mimarsinan	24 667
Gesi (Bağyurdu)	27 151
Ağırnas	6 486
Hisarcık	5 162
Talas	199 985
Kıranardı	3 877
Erciyes-Zincidere	929
Başakpınar	4 330
Hacılar	16 531
Gürpınar	3 324
B. Bürüngüz	3 313
Özlüce	143
Turan	5 394
Toplam	340 544

EK 8

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA
YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 421 19.4.1996

Toplantı Yeri :
ANKARA

İLKE KARARI

TARİHİ SİTLER, KORUMA ve KULLANMA KOŞULLARI

Tarihi Sit: Milli tarihimiz ve askeri harp tarihi açısından önemli tarihi olayların cereyan ettiği ve doğal yapısıyla birlikte korunması gerekli alanlardır.

Koruma ve Kullanma Koşulları

- a) Bitki örtüsünü, topografik yapıyı, siluet etkisini bozabilecek, tahribata yönelik hiçbir eylemde bulunulamayacağına,
 - b) Bu alanları çevre düzeni planına kavuşturacak gerekli çalışmaların yapılarak hazırlanacak çevre düzeni planları için koruma kurullarının uygun görüşlerinin alınmasına,
 - c) Alanın tescil tarihi öncesi doğal dengeyi bozucu yapılmış her türlü uygulamanın zaman içinde ıslahı için ilgili kamu kuruluşlarınca gerekli çalışmanın yapılmasına,
 - d) Bu alanlar içinde yer alan orman alanlarında Orman Bakanlığınca gerekli çalışmaların yapılabileceğine,
 - e) Bu alanlar içinde yer alan anıt ve şehitliklerin düzenleme ve gerekli onarımları için projeleriyle birlikte koruma kurulundan izin alınmasına,
 - f) Önceden süregelen tarımsal faaliyet ile bağ ve bahçeciliğin devam ettirilebileceğine, bu amaç dışında kesinlikle kullanılamayacağına,
- karar verildi.

B A Ş K A N

Tevfik R.GÖKALP
Müsteşar

Üye
DERDİYOĞ (Türkmen)
Başbakanlık Müsteşar
Yardımcısı

Üye
ÇELİK (Şakir)
Kül.Bak.
Müsteşar Yrd.

Üye
AKAT (Altan)
Kül.ve Tab.Var.
Kor.Gn.Md.

Üye
AKAR(Haluk)
Turizm Bak.
Yat.Gn.Md.

Üye
EKE (Feral)
Tek.Arş.ve Uyg.
Gn.Md.Yrd.

Üye
MÜLAZIMOĞLU (Hüseyin)
Orman Genel Md.Yrd.

Üye
KAHRAMAN(Kemal)
Vakıflar Gn.Md.Yrd.

Üye
AĞARYILMAZ(İsmet)

Üye
ABBASOĞLU(Haluk)

Üye
TANKUT (Gönül)

Üye
ALTUN (Ara)

Üye
ÖZGAN(Ramazan)

Üye
KARPUZ (Haşim)

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 416 19.4.1996

Toplantı Yeri :

ANKARA

İLKE KARARI

ARKEOLOJİK SİTLER, KORUMA VE KULLANMA KOŞULLARI

Arkeolojik Sit: İnsanın varoluşundan günümüze kadar ulaşan eski uygarlıkların yeraltında, yerüstünde ve sualtındaki ürünlerini, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini yansıtan her türlü kültür varlığının yer aldığı alanlardır.

Arkeolojik Sitlerde Koruma ve Kullanma Koşulları: Bu bölümde yapılan derecelendirme arkeolojik sitelerin taşıdıkları önem ve özelliklerinin yanısıra, alanda uygulanacak koruma ve kullanma koşullarını kapsar.

1) **I.Derece Arkeolojik Sit:** Korumaya yönelik bilimsel çalışmalar dışında aynen korunacak sit alanlarıdır.

Bu alanlarda:

- a) Kesinlikle hiçbir yapılaşmaya izin verilmemesine, imar planlarında aynen korunacak sit alanı olarak belirlenmesine,
- b) Korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı yapılar dışındaki mevcut yapıların zaman içinde yıkılarak sit dışındaki hazine arazilerine veya kamulaştırılacak diğer arazilere taşınmasına veya başka hazine arazileri ile takas edilmesine,
- c) Yeni tarımsal alanların açılmamasına, ağaçlandırmaya gidilmemesine, yalnızca sınırlı mevsimlik tarımsal faaliyetlerin devam edebileceğine,
- d) Bilimsel amaçlı kazıların dışında hiçbir kazı yapılamayacağına,
- e) Taş, toprak, kum alınmamasına, kireç, taş, tuğla, mermer, kum, maden vb. ocakların açılmamasına, toprak, cüruf vb. dökülmemesine,
- f) Kesin yapı yasağı olmakla birlikte, resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak altyapı uygulamaları için koruma kurulundan özel izin alınmasına,

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 416 19.4.1996

Toplantı Yeri :
ANKARA

g) Bu alanların korunmasını sağlamak amacıyla yönelik her türlü bilgi verici uyarı levhalarının konulmasına, koruma önlemlerinin Kültür Bakanlığı veya Bakanlığın görüşleri doğrultusunda ilgili kuruluş ve yerel yönetimlerce alınmasına,

h) Herhangi bir kazı yapmadan gezi yolu, meydan tanzimi, açık otopark, wc yapılabilmesi için koruma kurulunun izninin alınmasına,

ı) I.derece arkeolojik sit sınırları içinde bulunan ve günümüzde halen kullanılan umuma açık mezarlıklarda sadece defin işlemlerinin yapılabileceğine,

j) Taşınmaz kültür varlıklarının mahiyetine tesir etmeyecek şekilde ilgili koruma kurulundan izin almak koşuluyla tevhit ve ifraz yapılabileceğine,

2) II.Derece Arkeolojik Sit: Korunması gereken, ancak koruma ve kullanma koşulları koruma kurulları tarafından belirlenecek korumaya yönelik bilimsel çalışmalar dışında aynen korunacak sit alanlarıdır.

Bu alanlarda;

- a) Yeni yapılaşmaya izin verilmemesine,
- b) Mevcut yapıların basit onarımlarının koruma kurulu müdürlüğü, koruma kurulu bulunmayan yerlerde müze müdürlüğü denetiminde yapılabileceğine,
- c) Yeni tarımsal alanların açılmamasına, ağaçlandırmaya gidilmemesine, yalnızca sınırlı mevsimlik tarımsal faaliyetlerin devam edebileceğine,
- d) Bilimsel amaçlı kazıların dışında hiçbir kazı yapılamayacağına,
- e) Taş, toprak, kum alınmamasına, kireç, taş, tuğla, mermer, kum, maden vb. ocakların açılmamasına, toprak, cüruf vb. dökülmemesine,
- f) Kesin yapı yasağı olmakla birlikte, resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak altyapı uygulamaları için koruma kurulundan özel izin alınmasına,

EK 8 (devam)

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 416 19.4.1996

Toplantı Yeri :
ANKARA

g) Bu alanların korunmasını sağlamak amacıyla yönelik her türlü bilgi verici uyarı levhalarının konulmasına, koruma önlemlerinin Kültür Bakanlığı veya Bakanlığın görüşleri doğrultusunda ilgili kuruluş ve yerel yönetimlerce alınmasına,

h) II.derece arkeolojik sit sınırları içinde bulunan ve günümüzde halen kullanılan umuma açık mezarlıklarda sadece defin işlemlerinin yapılabileceğine,

ı) Taşınmaz kültür varlıklarının mahiyetine tesir etmeyecek şekilde ilgili koruma kurulundan izin almak koşuluyla tevhit ve ifraz yapılabileceğine,

3) **III.Derece Arkeolojik Sit:** Koruma-kullanma kararları doğrultusunda yeni düzenlemelere izin verilebilecek arkeolojik alanlardır.

Bu alanlarda;

- a) Koruma amaçlı imar planı varsa planın geçerli olacağına,
- b) Bu alanda mevcut imar planlarının sit ilanından sonra yürürlükten kaldırılmasına,
- c) Plan yapılıncaya kadar, geçiş dönemi yapılaşma koşullarının belirlenmesine,
- d) Geçiş dönemi yapılaşma koşulları ve plan hükümleri belirlenirken, varsa çevre düzeni planlarının dikkate alınmasına ve çevre düzeni planı ile getirilen yoğunluğu aşmayacak çözümler getirilmesine, alana gelecek işlevlerin tanımlanmasında, mevcut doku ve arkeolojik değerlerle uyumuna,

- Gerekli alt yapı uygulamalarına,
- Öneri yapı gabarileri ve yoğunluğuna,
- Yapı tekniğine,

mevcut ve olası arkeolojik varlıkların korunması ve değerlendirilmesini sağlayacak bir biçimde çözümler getirilmesine,

e) Taşınmaz kültür varlıklarının mahiyetine tesir etmeyecek şekilde ilgili koruma kurulundan izin almak koşuluyla tevhit ve ifraz yapılabileceğine,

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA
YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 417 19.4.1996

Toplantı Yeri :
ANKARA

İLKE KARARI

TABİİ (DOĞAL) SİTLER, KORUMA VE KULLANMA KOŞULLARI

Doğal Sit: İlginç özellik ve güzelliklere sahip olan ve ender bulunan korunması gerekli alanlardır.

1. **I.Derece Doğal Sit:** Doğal özelliklerinden dolayı ender bulunmaları nedeniyle mutlak korunması gerekli alanlardır.

Bu alanlarda;

a) Bitki örtüsü, topografya, siluet etkisini bozabilecek tahribata yönelik hiçbir eylemde bulunulmayacağına,

b) Plan bütünlüğü içinde, halka açık rekreasyon amaçlı (lokanta, büfe, kafeterya, oyunma kabinleri, wc, gezi yolu) tesisleri ile iskele, balıkçı barınağı, bekçi kulübesi, otopark ile zorunlu olan alanlarda alt yapı hizmetleri (kanalizasyon, içme suyu, enerji nakil hattı, telefon vb.) donatımları ilgili kurumların görüşleri doğrultusunda hazırlanacak projesine göre ilgili koruma kurulundan izin alınmak koşuluyla yapılabileceğine, ancak bu alanlarda alanın özelliğine göre 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı veya 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılmadan sözkonusu projelere izin verilemeyeceğine,

c) Orman alanlarında yangın için gerekli koruma önlemlerinin ilgili kuruluşlarca alınmasına,

d) Orman Yasası hükümleri dışında ağaç kesiminin kesinlikle yasaklanmasına,

e) Tarımsal faaliyetlerin sürdürülebileceğine.

2. **II.Derece Doğal Sit:** Doğal yapının korunması ve geliştirilmesi yanında kamu yararı gözönüne alınarak kullanıma açılacak alanlardır.

Bu alanlarda;

a) Konut yapılamayacağına, ancak turizm ve hizmete yönelik uygulamalarda, uygulama imar planları ve uygulama projeleri ile gerekli belge (proje, ağaç rölövesi, karadan varsa havadan çekilmiş fotoğraflar) ve bilgilerin yanısıra Çevre Bakanlığı, Turizm Bakanlığı, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, alanın özelliğine göre Orman Genel Müdürlüğü'nün görüşünün alınmasına,

EK 8 (devam)

T.C.
KÜLTÜR BAKANLIĞI
KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA YÜKSEK KURULU

Toplantı No.ve Tarihi : 38 19.4.1996
Karar No. ve Tarihi : 417 19.4.1996

Toplantı Yeri :
ANKARA

b) (a) maddesine uygun olarak kullanıma açılacak alanların koruma ve kullanım koşullarının ilgili koruma kurullarınca belirlenmesine ve bu koşullar doğrultusunda hazırlanacak uygulama imar planının ilgili koruma kurullarının onayına sunulup, karar alındıktan sonra,(plan onay sürecinde ortaya çıkacak değişikliklerin de kurul onayı ile karara bağlanmasından sonra) uygulamaya geçilebileceğine,

III.Derece Doğal Sit: Doğal yapının korunması ve geliştirilmesi yolunda, yörenin potansiyeli ve kullanım özelliği de gözönünde tutularak her türlü yapılanmaya açılacak alanlardır.

Bu alanlarda;

Kullanım koşullarının ilgili kurumların görüşleri alınarak, koruma kurullarınca belirlenmesine, bu belirlenmede; varsa çevre düzeni plan kararları ile getirilen yoğunluğun aşılmamasına, arazinin topografya, peyzaj, siluet vb. karakteristiklerinin gözönünde tutulmasına, bu koşullar doğrultusunda hazırlanacak uygulama imar planının ilgili koruma kurulu onayına sunulup karar alındıktan sonra (plan onay sürecinde ortaya çıkacak değişikliklerin de kurul onayı ile karara bağlanmasından sonra) uygulamaya geçilebileceğine,

karar verildi.

B A Ş K A N
Tevfik R.GÖKALP
Müsteşar

Üye
DERDİYOK (Türkmen)
Başbakanlık Müsteşar
Yardımcısı

Üye
ÇELİK (Şakir)
Kül.Bak.
Müsteşar Yrd.

Üye
AKAT (Altan)
Kül.ve Tab.Var.
Kor.Gn.Md.

Üye
AKAR(Haluk)
Turizm Bak.
Yat.Gn.Md.

Üye
EKE (Feral)
Tek.Arş.ve Uyg.
Gn.Md.Yrd.

Üye
MÜLAZIMOĞLU (Hüseyin)
Orman Genel Md.Yrd.

Üye
KAHRAMAN(Kemal)
Vakıflar Gn.Md.Yrd.

Üye
AĞARYILMAZ(İsmet)

Üye
ABBASOĞLU(Haluk)

Üye
TANKUT (Gönül)

Üye
ALTUN (Ara)

Üye
ÖZGAN(Ramazan)

Üye
KARPUZ (Haşim)

EK 9. Çeşitli kentlerdeki kent parkları ile kentsel rekreasyon alanı miktarları (Önder 1997)

Ölçütü Belirlenen Kuruluş	Dekar/1000 kişi	Türü
American Public Health Association, Committee on the Hygiene of Housing	40	Toplam kentsel aktif ve pasif rekreasyon alanı
National Playing Field Association	24	Toplam kentsel rekreasyon alanı
Harlow Master Plan	34	Toplam kentsel rekreasyon alanı
The Committee on Park and Recreation Standards of American Society of Planning Officials	14	1 000 000'dan fazla nüfusu olan kent rekreasyon alanı
Erie County, Pennsylvania Planning Commission	8	Toplam kentsel park alanı
Connecticut Development Commission	40	Toplam kentsel rekreasyon alanı
Illinois Recreation Standards	12	Kentsel rekreasyon alanı

EK 10

MİLLİ PARKLAR KANUNU

Kanun No: 2873

R.G.:11.08.1983

Kabul Tarihi: 09.08.1983

R.G. Sayısı:18132

Amaç

MADDE. 1- Bu kanunun amacı yurdumuzdaki milli ve milletlerarası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellik ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemektir.

Tanımlar

MADDE: 2- Bu kanunda yer alan;

- a) Milli Park; bilimsel ve estetik bakımdan milli ve milletlerarası ender bulunana tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçalarını,
- b) Tabiat Parklar; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçalarını,
- c) Tabiat anıtı;tabiat ve tabiat olaylarının meydana geldiği özellikler ve bilimsel değerler sahip ve milli park esasları dahilinde korunana tabiat parçalarını,
- d) Tabiatı koruma alanı; bilim ve eğitim bakımından önem taşıyan nadir, tehlikeye maruz ve kaybolmaya yüz tutmuş ekosistemler, türler ve tabii olayların meydana getirdiği seçkin örnekleri ihtiva eden ve mutlak korunması gerekli olup sadece bilim ve eğitim amaçlarıyla kullanılmak üzere ayrılmış tabiat parçalarını ifade eder.

...

EK 11

22.10.1990 tarih ve 90/1117 sayılı Bakanlar Kurulu kararının I. maddesinde “ekolojik öneme sahip, çevre kirlenmesine ve bozulmaya hassa, tarihi ve tabiat varlıkları bulunan alanların gelecek nesillere intikalini sağlamak, getirilecek koruma ve gelişme kararları ile bu vasıfların devamlılığını temin etmek amacı ile ekli haritalarda kara ve deniz sınırları koordinatlarla belirtilen alanlar Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tesbit ve ilan edilmiştir” denilmektedir.

Tanıma göre Özel Çevre Koruma Bölgeleri genel olarak

- Ekolojik yönden önemli
- Çevre kirlenmesinin yoğun olduğu bölgeleri kapsamaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

1976 yılında Ankara'da doğdu. 1992 yılında girdiği Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nü bölüm birincisi olarak bitirdi. 1996 yılında Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda başladığı Yüksek Lisans öğrenimini 1998'de tamamladı. 2000 yılında aynı enstitü ve anabilim dalında doktora öğrenimine başladı. Yine 2000 yılında Erciyes Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı. 2002 yılında Yüksek Öğretim Kanunu'nun 35. Maddesi gereği doktora öğrenimi için Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde görevlendirildi.

2000 yılından bu yana Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde doktora öğrenimine devam etmektedir.