

151561

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İSTANBUL'UN YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN,
PLANLAMA KRİTERLERİ AÇISINDAN
İRDELENMESİ**

151561

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Şehir Plancısı Murat DİL
(Enstitü No: 502991117)**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 26 Nisan 2004

Tezin Savunulduğu Tarih : 17 Mayıs 2004

Tez Danışmanı :

Prof.Dr. Handan TÜRKOĞLU

Diğer Jüri Üyeleri

Prof.Dr. Ahmet C. YILDIZCI

Doç.Dr. Nilgün ERGUN

Handan TÜRKOĞLU
Ahmet C. YILDIZCI
Nilgün ERGUN

HAZİRAN 2004

ÖNSÖZ

Eşsiz tarihi ve kültürel mirasının yanı sıra, ülkenin en önemli iş ve ticaret merkezi olan İstanbul'un, bu zenginliği ile beraber ülke nüfusu için bir çekim merkezi olma potansiyeli günümüzde de devam etmektedir. Kentin en önemli organlarından biri olan yeşil doku, her geçen yıl biraz daha tahrip olmakta ve nüfusun ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmaktadır.

Yapılan bu çalışmada kentlerin sürdürülebilirliği ve yaşanırılığı açısından hayati önem taşıyan yeşil alanlar için, İstanbul Kenti mevcut sistemi ortaya konularak, bir yeşil sistem önerisinde bulunulmaya çalışılmıştır.

Gerek lisans gerekse yüksek lisans eğitimim süresinde yardım ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, çalışmamın her evresinde, metodolojiden sonuca kadar beni yönlendiren tez danışmanım, Şehir ve Bölge Planlama Bölüm Başkanı Prof. Dr. Handan Türkoğlu'na teşekkür ederim.

Çalışmam süresince her tür kaynağın sağlanmasında emeğini esirgemeyen, iş hayatımla birlikte yüksek lisans eğitimime devam edebilmeme destek veren İ.B.B. Şehir Planlama Müdürlüğü müdür yardımcısı İhsan İlze'ye teşekkür ederim.

Tezin gerek araştırma gerekse yazım aşamalarında değerli zamanını vererek desteğini esirgemeyen Şehir plancısı-Mimar Mine Çiçek'e teşekkür ederim.

Tüm eğitimim boyunca olduğu gibi, yüksek lisans çalışmamda da maddi ve manevi desteği ile yanımda olan değerli aileme teşekkür ederim.

Nisan 2004

Şehir Plancısı: Murat DİL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	1
1.2. Araştırmanın Kapsamı	2
1.3. Araştırmanın Yöntemi	2
2. YEŞİL ALAN KAVRAMI	4
2.1. Yeşil Alan Kavramı	5
2.2. Kent İçindeki Yeşil Alan Tipleri	5
2.2.1. Bina Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan	8
2.2.2. İlköğretim Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan	8
2.2.3. Mahalle ve Semt Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan	9
2.2.4. Kent Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan	11
2.2.5. Bölge Ölçeğinde Yeşil Alan	13
2.3. Yeşil Alanların İşlevleri	15
2.4. Yeşil Alan Standartları	18
2.4.1. Mahalle ve Semt Ünitesi Düzeyinde Standartlar	20
2.4.2. Kent Ünitesi Düzeyinde Standartlar	21
2.5. Yeşil Alanların Planlama İlkeleri	22
2.5.1. Mahalle ve Semt Ünitesi Düzeyinde Planlama İlkeleri	26
2.5.2. Kent Ünitesi Düzeyinde Planlama İlkeleri	29
2.5.3. Bölge Ölçeğinde Planlama İlkeleri	34
3. TARİHİ SÜREÇTE İSTANBUL’UN YEŞİL ALAN GELİŞİMİ	37
3.1. Osmanlı Dönemi Öncesi	39
3.2. Osmanlı Dönemi	41
3.3. Cumhuriyet Dönemi	46
3.4. 1980 ve Sonrası	51

4. İSTANBUL’UN YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN PLANLAMA KRİTERLERİ AÇISINDAN İRDELENMESİ	54
4.1. İstanbul’un Genel Özellikleri	54
4.1.1. Doğal Özellikler	54
4.1.2. Jeoloji ve Arazi Yapısı	59
4.1.3. Arazi Kullanımı	66
4.1.4. Ulaşım	72
4.1.5. Nüfus	74
4.2. Yeşil Alanların Planlama Kriterleri Açısından İrdelenmesi	81
4.2.1. Çeşitlilik	81
4.2.2. Yeterlilik	88
4.2.3. Hiyerarşi	95
4.2.4. Ulaşılabilirlik	95
4.2.5. Süreklilik	100
5. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME	104
KAYNAKLAR	110
ÖZGEÇMİŞ	113

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1. İstanbul’da ekstrem sıcaklıklar tablosu	56
Tablo 4.2. İstanbul’da 325-1894 Yılları Arasında Oluşan Depremler.....	60
Tablo 4.3. İstanbul aktif ve pasif yeşil alan durumu.....	71
Tablo 4.4. Karayolu Araçlarının Günlük Ortalama Yolcu Taşımaları.....	73
Tablo 4.5. Raylı Sistemlerle Günlük Ortalama Yolcu Taşımaları.....	73
Tablo 4.6. Yıllara Göre Türkiye ve İstanbul Nüfus Değerleri.....	74
Tablo 4.7. Yıllara Göre İstanbul’un Nüfus Artış Hızları.....	79
Tablo 4.8. İlçelere göre İstanbul’un yeşil alan durumu.....	93



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. İstanbul'un tarihsel gelişimi.....	39
Şekil 3.2. İstanbul 1756.....	44
Şekil 3.3. XIX. yüzyıl başlarında İstanbul.....	45
Şekil 3.4. İstanbul ciheti nazım planı.....	48
Şekil 3.5. İstanbul'un kentsel gelişimi 1960–1990.....	52
Şekil 3.6. 1995 onanlı İstanbul Metropoliten Alan Alt Bölge Nazım Planı.....	53
Şekil 4.1. Doğal sınırlandırıcılar.....	65
Şekil 4.2. Arazi kullanımı.....	68
Şekil 4.3. Yıllara göre İstanbul'un Türkiye nüfusuna oranı.....	75
Şekil 4.4. Mahalle nüfusları.....	76
Şekil 4.5. Nüfus yoğunluğu.....	78
Şekil 4.6. İstanbul 200 yılı nüfus-yaş piramidi.....	80
Şekil 4.7. Çeşitlilik.....	83
Şekil 4.8. Çeşitlilik	85
Şekil 4.9. Park alanları sayısı.....	87
Şekil 4.10. Kişi başına düşen park alanı.....	89
Şekil 4.11. Hiyerarşi.....	96
Şekil 4.12. Erişebilirlik.....	98
Şekil 4.13. Kentsel yeşil alanlarda yaya erişebilirlik.....	99
Şekil 4.14. Semt parklarına yaya erişebilirlik.....	101
Şekil 4.15. Mevcut yeşil sistem.....	103
Şekil 4.16. Mahalle ve semt parkı önerileri.....	106
Şekil 4.17. Öneri yeşil sistem.....	108

İSTANBUL'UN YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN, PLANLAMA KRİTERLERİ AÇISINDAN İRDELENMESİ

ÖZET

İstanbul kenti artan yoğun yapılaşma sonucunda, kentte yaşayan insanların birçok yönden ihtiyaç duyduğu yeşil alanlarını gitgide yitirmektedir. Kentin yeşil alanlarının nitelik ve nicelik olarak artırılıp, geliştirilmesi ve kamu faydasına sunulması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada ele alınan problem, İstanbul'un gelişim süreciyle değişen yapısına da bağlı olarak, mevcut yeşil alan sisteminin yetersizliği ve planlama kriterleri açısından da uygun olmadığıdır. Tezin amacı,

1. İstanbul'un mevcut yeşil alanlarını, planlama kriterleri açısından değerlendirerek sorunların tespit edilmesi
2. Bu değerlendirmeler çerçevesinde çözüm önerileri geliştirilmesidir.

Tez beş bölümden oluşmaktadır. Tezin giriş bölümü olan birinci bölümde, amaç, kapsam ve yöntem tanıtılmıştır. İkinci bölümde, yeşil alan kavramı, standartlar ve yeşil alan planlama kriterleri üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde tarihi süreç içinde İstanbul'un yeşil alan gelişimi; Osmanlı öncesi dönem, Osmanlı dönemi, Cumhuriyet dönemi ve 1980 sonrası olarak incelenmiştir. Dördüncü bölümde ise önce İstanbul'un genel özellikleri, arazi kullanımı, nüfus yapısı ve ulaşım durumu değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmenin ardından alana ait mevcut yeşil alan verileri mahalle, semt ve kent ölçeğinde elde edilmiştir

Oluşturulan sistemde, mevcut yeşil alanlar, planlama kriterlerine göre irdelenmiştir. Tezin 5. bölümü olan sonuçlar ve öneriler bölümünde, önceki bölümlerde elde edilen bilgiler ışığında, dördüncü bölümde ortaya konulan sorunlar ve yetersizliklere yönelik çözüm önerileri getirilerek, bir yeşil sistem önerisi getirilmiştir.

Tezin sonuçları aşağıda özetlenmektedir:

1. İstanbul halkının rekreasyonel ihtiyaçlarını gidermek, boş zamanlarını rahatça geçirmelerini sağlamak için ihtiyaç duydukları yeşil alanların sağlanması ancak makro ölçekte doğru politikaların ortaya konulması ve uygulanması ile mümkün olacaktır.
2. Günümüzde, özellikle 1997 İstanbul depremi ardından kent planlamada, revizyona yönelik bir planlama anlayışı ile sonuç alınamayacağı çeşitli platformlarda ön plana çıkarılmaktadır. Öyleyse dönüşüm ve planlamaya yönelik bir anlayış içerisinde öneriler geliştirmek yerinde olacaktır.
3. Doğal sınırlayıcı ve yeşil sistemi tetikleyici unsur olarak bahsettiğimiz; zemin açısından sakıncalı alanlar ve dere yataklarının belirli bölgelerde yeşil alanlara dönüştürülebilmesi; gerek yeşil sistem bütünlüğünün sağlanmasında, gerekse güvenli ve huzurlu bir kent yaşamı için hayati önem taşımaktadır.

ANALYSING THE SYSTEM OF GREEN AREAS IN ISTANBUL FOR PLANNING CRITERIA

SUMMARY

This study will focus on the problem of insufficiency of green areas. The aim of the study is,

1. to evaluate the green areas in Istanbul by comparing them with the planning principles,
2. After the evaluation, to develop a suggestion of a new system of green areas in Istanbul.

The study includes five sections. In the first section, the aim, the extent and the methodology of the study is introduced. In the second section, the green areas are described; standards and the planning criteria of green areas are explained. The third section explains how the changes in the green areas in Istanbul since the Roman Empire. The fourth section is the research section; the general information about the city of Istanbul, its land uses, demography and transportation are depicted. Additionally, in the city, district and neighborhood scale, the existing green areas are obtained.

The fifth section is about the results. In the light of the hitherto gathered information, suggestions have been made about the new system of green areas in Istanbul. It is suggested that:

1. Green areas that satisfy recreational needs and include more qualified leisure activities for the community are only be obtained with right policies.
2. The earthquake occurred in Istanbul in 1999; revision planning approach has become a vain solution in urban planning. Alternatively, it would be more suitable to develop suggestions towards expropriation-renewal planning.
3. Riverbeds and inconvenient areas should be guaranteed not to use as a settlement therein and by this means, the integrity of green area and peaceful and secure urban life will be provided.

1. GİRİŞ

Büyük imparatorluklara başkentlik yapmış, bir “ Dünya Kenti” olan İstanbul günümüze kadar bu özelliğini yitirmeden hayatta kalmıştır. Taşıdığı zengin kültür mirası ile yaşayan, özel bir coğrafi konuma ve eşsiz doğal güzelliğe sahip olan bu kent tüm güzelliklerini kenti yaşayan insanlarla paylaşmaktadır.

Bu kadar köklü, eski, eşsiz doğal güzelliğe sahip İstanbul günümüzün şehir yaşamı anlayışı içinde oluşan doğal ve yapay çevrelerle, yaşayanlarına ruhsal ve fiziksel yönden sıkıntı veren bir yapıya bürünmüştür. Bu sıkıntının nedeni olan kontrolsüz yapılaşma, açık ve yeşil alanların tahribi insan sağlığını önemli derecede etkilemektedir. Özellikle 1950’lerden sonra hız kazanan göç hareketlerine maruz kalan kent bu hareketlerden olumsuz etkilenerek doğal kaynaklarını tüketir hale gelmiştir.

İnsanlar yapısı gereği, ev, iş gibi kapalı ortamlardan sıyrılıp, gün içinde yaşadığı sıkıntıları unutturucu mekanlara ihtiyaç duyarlar. Bunun en iyi sağlayan alanlar yeşil alanlar olarak görülmektedir. Bununla beraber İstanbul artan yoğun yapılaşma sonucu bu alanlarını gitgide yitirmektedir. İstanbul halkı bu alanlardan yeteri kadar faydalanamamaktadır. İstanbul’da yeşil alanların nitelik ve nicelik olarak artırılıp, geliştirilmesi ve kamu yararına sunulması bir zorunluluktur. Bu çerçevede gelecekte İstanbul’da sağlıklı bireyler ve sağlıklı bir şehir yaşantısı için bütüncül bir yeşil sistem gerekliliği vardır. Mevcut yeşil alanlar ve potansiyel yeşil alanlar iyi belirlenerek, gelecek nesiller için doğru ve yerinde bir yeşil sistem oluşturulmalıdır.

1.1 Araştırmanın Amacı

Kentsel mekanlarda yaşanan sorunlar ve artan yeşil alan gereksinimleri dikkate alındığında, kentsel gelişmeyle birlikte düşünülecek, kentlerde ekolojik ve doğal dengeyi sağlayarak kentsel dokuyla bütünleşen, kentin sağlığı ve bireylerin yeşil alana olan gereksinimlerinin göz önüne alındığı bir arazi kullanımını içeren yeşil alan planlamasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Bu araştırmada İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde bulunan ilçelerin mevcut yeşil alanları, planlama kriterleri açısından irdelenmektedir.

Çalışma alanı bütününde gerek aktif-pasif yeşil alan ilişkisi gerekse mahalle-semt ve kentsel kullanıma yönelik yeşil alan ilişkileri ayrı-ayrı irdelenerek yeşil alanların kullanım ilişkisi ortaya konulmaktadır.. Bu ilişkide alansal büyüklükler ve kişi başına düşen m²'ler de verilerek yeşil alan standartlarının neresinde olduğumuz da ifade edilmeye çalışılmaktadır.

1.2 Araştırmanın Kapsamı

Çalışma üç ana bölüm ile sonuç bölümünden oluşmaktadır.

Birinci bölümde yeşil alan kavramına değinilmiştir. Kent içinde karşımıza çıkan yeşil alan tipleri verilerek, belli ölçeklerde bunlar arasındaki kademelenme hiyerarşı kavramıyla açıklanmış, daha sonra hiyerarşı kavramından yola çıkılarak farklı ölçeklerdeki yeşil alan ihtiyacına değinilmektedir. Yeşil alanların işlevlerine göre çeşitlenmesi, farklı ölçeklerdeki yeterlilik, dengeli dağılım, ulaşılabilirlik ve süreklilik kriterleri üzerinde durularak bu ölçeklerdeki planlama anlayışı ortaya konulmaktadır.

 kinci bölümde ise İstanbul'a ait yeşil alanlar tarihi dönemleri ile birlikte incelenerek, yeşil alanlar konusunda farklı dönemlerdeki yaklaşımlar verilmiştir. Yeşil alanların gelişimi, Osmanlı  ncesi dönem, Osmanlı dönemi ve Cumhuriyet dönemi olarak ele alınmıştır.

   nc  bölümde ise yeşil alan planlamasına etkileri yönünden, iklim, topografya, jeolojik yapı, bitki örtüsü, arazi kullanımı, ulaşım ve demografik durumu irdelenmektedir. Kentin bu kapsamdaki genel yapısı ardından, çalışmanın son aşamasında planlama kriterleri olarak ele alınan; çeşitlilik, yeterlilik, dengeli dağılım, ulaşılabilirlik, ve süreklilik kriterleri yönünden İstanbul'un mevcut yeşil alanları irdelenmektedir.

1.3 Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada öncelikle detaylı bir literatür araştırması yapılmıştır. Alana ilişkin mevcut veriler İBB. Harita Müdürlüğü, Bilgi İşlem Koordinasyon Müdürlüğü, Park Bahçeler Müdürlüğü, şehir Planlama Müdürlüğü ve İlçe belediyeleri Park Bahçeler

Müdürlükleri ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Elde edilen bu veriler Access 2003 programında veri tabanı oluşturularak Coğrafi Bilgi Sisteminde kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Mahalle ölçeğinde Access 2003 programında İstanbul Büyükşehir Belediyesi yetki sınırları dahilinde hazırlanan veri tabanı NetGis4 programı kullanılarak analizler elde edilmiştir.



2. YEŞİL ALAN KAVRAMI

Günümüz kentleri; hızlı kentleşme hareketleri, nüfus artışı ve kırsal alandan kentlere göçlerle birlikte; plansız kentleşme olgusu, hava, toprak, su ve çevre kirlenmesi, gürültü, doğa alanları ile açık ve yeşil alanların istismarı, tahribi ve yok edilmesi gibi birçok sorunla karşı karşıyadır.

Bunun yanında, sanayileşme ve teknolojik ilerlemeler sonucunda çalışma saatleri ve işgününün azalması, buna karşın yükselen yaşam standartları ile gelişen eğitim olanakları ve bilinçlenme, giderek artan rekreasyon gereksinimini ortaya çıkarmış, kentlerde açık ve yeşil alanlar ile rekreasyon alanlarına duyulan ihtiyacın artmasına sebep olmuştur.

Bu çerçevede, bir yeşil alan sisteminin oluşturulması ve kentsel doku ile yeşil doku arasındaki ilişkilerin kurulması; kent ölçeğinde yapılan çalışmalar yanında, rekreasyon alan kaynaklarının yeniden değerlendirilmesini sağlayacak, bölgesel ölçekli çalışmalarla sağlanabilecektir.

Açık alan kavramı; yeşil alan kavramını da içinde barındıran bir kavramdır ve bize kentin fiziksel denge unsurlarını ifade eder. Üstlendikleri bu görevle araç trafiğini, konut ve rekreasyon alanlarından ayırarak yaya için trafik güvenliğini artırırlar.

Rekreasyon ise; insanların rekreasyon ihtiyaçlarının bir kısmının karşılandığı alanlardır ve yalnızca yeşil alan aktivitelerinden ibaret değildir. Bu aktiviteler içinde yüzme, botçuluk, balıkçılık gibi boş zaman aktiviteleri sayılabilir.

Bir başka ifadeyle rekreasyon, “ Bireylerin çalışma ve uykuya ayırdıkları zaman dışında kalan boş zamanının değerlendirilmesi ya da ruhsal ve bedensel yenilenmedir. ” (Şahinaslan, 1994)

Yeşil alanlar insanların bu yoğun yapılaşmış çevrede rahatlaması için oldukça önemli bir yer kaplar.

2.1 Yeşil Alan Kavramı

Yeşil alan; yerleşim alanlarının barınma, çalışma, hizmetler dışında kalan bölümlerinin, insanların rekreatif amaçlı etkinliklerinin bir kısmını gerçekleştirdikleri, kent yönetimlerince düzenlenmiş, gezme, dinlenme, eğlence ve boş zamanları değerlendirme amaçlı ayrılmış ağaçlandırılmış ve bitkilendirilmiş; kentlinin ortak kullandığı doğa alanlarıdır. Bu alanlar ayrıca fonksiyon alanları içinde de yer alabilirler. Yapılar arasında kalan ulaşım güzergahlarında yer alan, en küçük yeşil eleman olan ağaçtan ormana kadar, yeşil örtü ile ilgili tüm doğa elemanları bu tanım içerisinde yer almaktadır (Atabay, 1980).

Toplumsal yararlanmasına açık olan; park alanları, çocuk oyun alanları, spor alanları, kent içi ve çevresindeki korular, dinlenme ve gezinti alanları, aktif yeşil alanlar olarak ifade edilmektedir. Yapı parselleri içinde kalan özel bahçeler, tarım alanları, meyve bahçeleri ve kamuya açılmamış ticari amaçlı koru ve fidanlıklar, devlet ormanları, mezarlıklar, askeri alanlar, okul ve hastane bahçeleri, spor tesis alanları, yol ve meydanlardaki güvenlik şerit ve refüjleri pasif yeşil alan kapsamındadır (Aksoy, 2001).

2.2 Kent İçindeki Yeşil Alan Tipleri

Çeşitli kriterlere göre sınıflandırmalar yapılan yeşil alanlar genel anlamda Kent içindeki yeşil alan tipleri ve doğal yeşil alanlar olarak ayrılmaktadırlar. Kent ve bölge içinde yeşil alanların oluşturulması, belirlenen ölçeğe göre bir tür hiyerarşi içinde belirlenmektedir. Bu hiyerarşinin oluşmasında ana etken ölçek, alan, nüfus, gereksinimler ve yoğunluklardır. Hiyerarşi, yapılan sınıflandırmaların belirlenen ölçekte hangi miktarlarda ve hangi kademelenme çerçevesinde yer alacağını gösteren bir sistemdir.

Yeşil alanlarda; konum, kademelenme, fonksiyonlar, büyüklük gibi kriterlere göre yeşil alan sınıflandırmaları şu şekildedir: (Çetiner, 1991)

1- Konum olarak yapılan sınıflandırma;)

a) Yerleşme içi yeşil alanlar;

- Şehir Parkları,
- Mahalle Parkları,
- Mezarlıklar,

- Fidanlıklar,
- Spor Alanları,
- Oyun Yerleri,
- Ev Bahçeleri,
- Çocuk Bahçeleri,
- Çeşitli işlev alanları arasında yer alan boşluklar,

b) Yerleşme dışı yeşil alanlar;

- Ormanlar,
- Koruluklar,
- Bölgesel parklar,
- Botanik Bahçeleri,
- Hayvanat Bahçeleri,
- Mesire Yerleri,
- Piknik alanları,
- Golf, dağcılık, okçuluk gibi spor alanları,

2- Yeşil alanların değişik kullanımlarına ilişkin yapılan sınıflandırma;

a) Dinlenme alanları

- Büyük ağaçlıklı alanlar,
- Parklar,

b) Spor alanları

- Antrenman sahaları
- Stadyumlar
- Açık ve Kapalı spor sahaları
- Kapalı Salon
- Yüzme Havuzu
- Dağcılık
- At yarışı vb.

c) Oyun yerleri

- 0-3 yaş arasındaki çocuklara kum havuzları
- 3-6 yaş arasındaki çocuklara oyun yerleri
- 7-12 yaş arasındaki çocuklara aletli oyun yerleri
- 13-18 yaş arasındaki gençler için spor alanları

3- Fonksiyonlar yönünden yeşil donatım türlerinin sınıflandırılması;

a) Aktif Alanlar; toza, dumana karşı koruyucu erozyona karşı önleyici görevi olan alanlardır. Bu alanlar doğrudan rekreatif ihtiyacı karşılayan;

- Çocuk bahçeleri,
- Komşuluk parkı,
- Mahalle parkı,
- Semt parkı,
- Kent parkı,
- Bölge parkı, gibi alanlardır.

b) Pasif Alanlar; Süs elemanı olarak kullanılan, kent dokusu ile doğal doku arasında ilişki kuran;

- Ağaçlık alanlar,
- Mesire yerleri,
- Eğlence yerleri,
- Mezarlıklar,
- Refüjler, gibi alanlardır

Kentsel alanda belli nüfusa sahip olan alanlarda, niteliklerine göre yeterli yeşil alan miktarı ve ölçeği ilgili kurumlarca belirlenmiştir. Bu belirlenen nüfusa göre gerekli yeşil alanlar için yapılan ölçeksel ayırım “Hiyerarşi” kavramı içinde ele alınacaktır. Farklı ölçeklerde belirlenen “Hiyerarşi” kavramına göre yeşil alanlar (Yıldızcı, 1995);

a) Bina ünitesi düzeyinde yeşil alan

- Bina düzeyinde;
- Ön, yan ve arka bahçe

b) İlköğretim ünitesi düzeyinde yeşil alan

- Yapı adası düzeyinde;
- Çocuk Oyun Bahçeleri

c) Mahalle ve Semt ünitesi düzeyinde yeşil alan

- Mahalle parkları
- Spor alanları
- Semt parkları
- Meydanlar

d) Kent ünitesi düzeyinde yeşil alan;

- Şehir Parkı,
- Kent Ormanı,
- Fuar ve sergi alanları,
- Kıyı düzenlemeleri,
- Spor Alanları,
- Hayvanat Bahçeleri,
- Botanik bahçeleri,
- Kent içi yollar, Refüjler, Yaya Yolları,
- Mezarlıklar,

c) Bölge ölçeğinde yeşil alan;

- Bölge Parkları,
- Orman içi rekreasyon alanları,
- Milli parklar,

olarak sınıflandırılabilirler.

2.2.1 Bina Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan

Yeşil alanların temel tipleri bina düzeyinde ele alınmaktadır. Bina düzeyinde yeşil binaya bütünlük kazandırmaktadır. Bina düzeyinde yeşil, binanın ön, arka ve yan bahçelerinde yer alan yeşil alanlardır. Bir bina yeşil elemanlarla yaratılan kontrastlar, mekanlar, biçim ve renk ritimleriyle estetik değer kazanır. Bütünlük kavramı binanın karakterinin yanı sıra, insan ve çevre ölçeğine de bağlıdır. Bütünlüğü hem bitkiler arasında, hem de bitkilerle mimari elemanlar arasında sağlamamız gerekmektedir. (Yıldızcı, 1982)

2.2.2 İlköğretim Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan

Çocuk Oyun Alanları:

Çocuk Oyun bahçeleri; Çocukların yaş gruplarına göre belirlenen oyun oynama isteklerine ve yeteneklerine cevap verebilecek nitelikte oyun elemanlarıyla donatılmış, motorlu taşıt trafiğinden tamamen arındırılmış bir bölgede, güvenli bir şekilde oyun oynayabilmeleri için tasarlanmış ve düzenlenmiş alanlardır. (Odabaşı, 1997)

Çocuk bahçeleri, çocuğa aile içinden başka bir yerde oynayabileceği yaratma yeteneklerini kendi yaş grubundan diğer çocuklarla iletişim de kurarak geliştirebilecekleri alanlardır. Oyun alanlarında sorumluluk duygusu gelişmeli ve diğer çocuklarla paylaşmayı beraber hareket etmeyi ve bu alanlarda kendi duygu ve beğenilerini gösterebilmeyi aktif ve iştirakçi olmayı öğrenebilmelidir.

Çocuk Bahçeleri çeşitli yaş gruplarına göre şu şekilde ayrılır;

0-3 yaş grubundaki çocuklar için; Etrafı alçak çitle çevrili, içinde bir kum havuzu, derin olmayan bir havuz veya çeşme ile donatılmış, oturma mekanı özellikle gözlemcinin çocuğu izleyebilmesi için oyun alanının yanında yer alan alanlardır.

4-7 yaş arasındaki çocuklar için; Bu alanlar bir anaokulu içinde yer alan, çocuğun gözcüsü de düşünülerek çocuk müdahale edilmeden gözlenebildiği, bu yaş grubunun hareketli bir yapıya sahip olmasından dolayı geniş çim alanlarda düşünülen alanlardır.

8-15 yaş arasındaki çocuklar için; Büyüklerin gözetimi ihmal edilerek, çocukların grup ya da takım halinde hareket edebilecekleri, büyük ölçüde doğal olarak bırakılmış, çocuğun yaratıcılık ve fantezilerini geliştirmeye yönelik aktiviteleri içinde barındıran alanlardır. Bu yaş grubu çocukları kendilerini yönetebildikleri için yaratıcılıklarını geliştirecek macera alanları olarak ya da futbol, basketbol, hentbol, paten gibi sporları yapabilecekleri geniş ve doğal alanlar olarak tasarlanan yeşil alanlardır. (Yıldızcı, 1982)

2.2.3 Mahalle Ve Semt Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan

Mahalle Parkları:

Konut alanları içinde bulunan ve yapı adaları ile çevrelenmiş olan genellikle mahalle birimine hizmet eden, daha çok çocuklara oyun, ev kadınları ve yaşlı kimselere dinlenme, seyir, bir arada olma ve dama, satranç gibi oyun olanakları sağlayan yeşil alanlardır.

Halka açık kentsel yeşil alanların en küçüklerinden biridir. Daha çok geçiş yeri olarak teşkil edilen dinlenme alanlarıdır. Mahallenin karakteristik işlevine göre düzenlenmektedir. Her çeşit insanın, çocuklar ve yaşlıların günlük rekreasyonel gereksinmesini karşılayabilecek bir donatım içerir.

Spor alanları:

Yerleşme alanlarına özgü fiziki planlamaların dayandığı ana ilkelerden biri olan donatılardır. Her yerleşim biriminin nüfus büyüklüğü ve özelliklerinin gerektirdiği donatım tesisleri içinde spor alanları insan sağlığı, zihinsel ve bedensel gelişme ve bireyin boş zamanını değerlendirmesi açısından önem taşımaktadır.

Spor alanları parklarda olduğu gibi, kentsel doku içerisindeki büyük ve işlevsel açık alanlardır. Kentin havalandırılmasıyla, havasının temizlenmesiyle ve içerisinde yarattığı işlevler ile kente katkıda bulunan mekanlardır. Bu alanların en önemli işlevi aktif bir dinlenme türü oluşturmaktır. Bu tür işlevler, toplumun her kesimini bir araya getiren önemli bir sosyo - kültürel değer taşır. (Akdoğan, 1985)

Spor alanları;

- Halka açık spor alanları,
- Spor tesis alanları

olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Spor ve oyun alanları , halka açık yeşil alanların en geniş kısmını teşkil ederler. Spor genç kuşakların yapıcı, milli birlik ve beraberlik duygusu taşıyan kişiler olarak yetişmesini sağlar. Ayrıca grup çalışması, karşılıklı dayanışma, kendine güven, dürüstlük gibi üstün niteliklerin kazandırılmasına yardımcı olur. Sportif faaliyetlerin bedensel yapıya da çeviklik, denge, kuvvet, hız, duyarlılık, cesaret gibi olumlu etkileri olmaktadır. (Yıldızcı, 1995)

Halka açık spor alanları belediyelerin sorumluluğu altındadır. Hiçbir kayıt ve koşula bağlı olmaksızın, tüm toplumun istediği zaman yararlanabileceği alanlardır. Bu alanlar voleybol, basketbol, tenis, mini satranç, mini futbol ve futbol gibi yaygın ama fazla malzeme gerektirmeyen spor türlerinden oluşmaktadır. Açık spor alanları mahalle ünitesi düzeyinde yer alabildiği gibi kentsel doku içerisinde de büyük işlevsel alanları oluştururlar. Bu alanlarda futbol, voleybol, basketbol, tenis, yüzme, atletizm, buz pateni ve benzeri spor faaliyetlerini içeren açık ve kapalı tesis alanları bulunabilir (Ayaşlıgil, 1993).

Semt Parkları:

2000-3000 konut ve 10.000-15.000 nüfusu barındıran “semt” yerleşme biriminde yer alan, her yaş grubuna hizmet edecek rekreasyon alanlarıdır. Bu alanlar oyun alanları,

spor alanları, dinlenme, gezinti, seyir, güneşlenme, kitap okuma, masa ve yer satranç gibi aktif rekreasyon öğelerini içerirler.

Meydanlar:

Meydan, doğal çevre ve / veya yapılaşmış çevre öğeleri ile çevrelenmiş sınırlı bir mekandır. Kentte olsun, köyde olsun belli bir amaca yönelik toplu etkinliklere olduğu kadar, bireysel isteklere bağlı hareketlere de mekan sağlar. Arazinin mülkiyeti kamunun elindedir; bu bağlamda kullanımı kamu yararına toplu yararına, toplum yararına, toplum yararına, toplum yararına, toplum yararına uygundur. Meydan toplum kullanımına sunulan bir “ açık alan türü ” bir “ ortak mekan ”dır. (Suher, 1997)

2.2.4 Kent Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alan

Yerleşmelerin nüfusu ve yapı yoğunluğu arttıkça yeşil alan ihtiyacı da büyümeye başlar. Bu ihtiyaç kullanım türlerine göre belirlenmekte olup kent ünitesi düzeyindeki yeşil alanlar, etki alanı bakımından bütün bir kent halkına hizmet edecek büyüklük ve işlevleri kapsamaktadır. Şehir parkı, kent ormanı, botanik ve hayvanat bahçeleri, fuar ve sergi alanları, akan ve duran yüzey sularında kıyı düzenlemeleri, oyun parkları, lunaparklar, statlar, olimpiyat normlarında kapalı ve açık spor tesisleri, kent içi yollar, refüjler, yaya yolları ve mezarlıklar bu ölçekte yer almalıdır.

Kentsel yeşil alanlara motorlu ve toplu taşıma araçları ile ulaşılabilir. Kent düzeyinde yeşil alanlar, etki alanı itibariyle bütün kent halkına hizmet edecek büyüklük ve işlevlere sahiptirler.

Şehir Parkları:

“ 5000-7000 konut ve yaklaşık 25.000-50.000 nüfusu için gerekli olan her yaş grubu için her türlü aktif ve pasif rekreasyon olanaklarını sağlayan; şenlik alanları, açık hava tiyatroları, konser alanları gibi aktivite yerlerinin de bulunabileceği rekreasyon alanlarıdır.”

Şehir parkları mahalle parklarından daha büyük bir çerçevede kent halkına fiziksel, psikolojik ve sağlık yönünden önemli olan bazı grup elemanlarıyla donatılmış büyük yeşil alanlardır. Şehir parkları özellikle kent sınırlarında önerilmiştir. Buralarda aile

düzeyinde değil de bazen açık hava tiyatroları, kültür merkezleri, gibi profesyonel faaliyetleri de içeren bir donatımın düşünülebildiği alanlardır. (Yıldızcı, 1995)

Spor Alanları:

Gençlik Spor Bakanlığı'nın sorumluluğunda olan spor tesis alanları lisanslı Amatör ve profesyonellerin yararlanabileceği, kullanım için üyelik gerektiren alanlardır. Bu alanların bakımı ve organizasyonu düzenli olarak yapılmaktadır. Voleybol, basketbol, ve futbolun dışında atıcılık, binicilik, su sporları ve salon sporları gibi farklı karakterdeki sporları yapma imkanı vardır.

Günümüz şartları, insanları; artan spor alanı ihtiyacından dolayı tek spor sahaları yerine spor kompleksi yapmaya yöneltmektedir. Böylece gerek sporcular gerekse seyirciler için spor olanaklarının yanında, otopark, lokanta, dinlenme yerleri, gezinti bahçeleri, gibi fonksiyonlar oluşmuş olmaktadır.

Hayvanat Bahçeleri:

Bir büyük park ve yeşil alan karakteri taşıyan ve sosyo-kültürel değeri olan bu tür mekanlar canlı müze niteliğindedir. Doğadan kopmuş kentlilerin doğayı daha yakından tanıdıkları, boş zamanlarını değerlendirdikleri, özellikle çocuklar için çekici özellik taşıyan alanlardır. (Bakan ve Konuk, 1987)

Botanik Bahçeleri:

Botanik bahçeleri bilimsel amaçlar yönünden çeşitli bitki türlerinin bir araya getirildiği koleksiyon sahalarıdır. Bilimsel eğitim ve araştırmalar ile koleksiyon fonksiyonları yanında, kent veya bölge halkının rekreatif aktivitelerine ve gereksinimlerine cevap veren önemli bir kuruluştur. Nesli tükenen bitki türlerinin yetiştirilip çoğaltılmaları için de doğa koruma yönüyle özel bir fonksiyona daha sahiptir. (Öztan, 1990)

Kent içi yollar, Refüjler, Yaya Yolları:

Kentin geniş veya dar pek çok caddesi vardır. Modern kentlerde bu yollar genelde geniş tutulduğu için beton kitleler arasına gömülmüş olan monoton görünümlü şeritleri yeşil objelerle, özellikle ağaç ve ağaççıklarla çim veya çiçeklerle, ayrıca diğer süs bitkileri ile süsleme zorunluluğu vardır.

Yaya yolları genellikle taşıt trafiğinden arındırılmış, yayalara kısmen de duran oto trafiğine ayrılmış olan alanlardır. Kent halkının gereksinimlerine, fizyolojik yönden (büfe, çayhane, gazino, wc, gibi) sosyolojik yönden (buluşma ve iletişim merkezleri olma nedeniyle), ekonomik yönden (alışveriş olanağı sağlaması nedeniyle) hizmet ederler . (Fanuşçu, 1998)

Trafik yeşili ya da yol yeşili bitkilendirilmiş açık mekanlar ve yollar ile meydanlardaki ve kentsel geçiş zonlarındaki yeşil elemanların tümünü kapsayan bir kavramdır. Tek-teke ağaçlar, ağaç grupları ve sıraları, allelerden, meydanlardaki ya da yaya zonlarındaki mobil beton saksılara kadar tüm yeşil elemanlar buna örnek olarak verilebilir. (Ayaşlıgil, 1991)

Mezarlıklar:

Hayati fonksiyonlarını kaybetmiş organların toplum sağlığı yönünden zarar vermeyecek şekilde oluşturulan, çözülme odacıklarının bulunduğu alanlardır. (Odabaşı, 1997)

Mezarlıklar zaman-zaman parklar gibi kullanılan kentsel açık ve yeşil mekanlar olduğu düşünülerek kentsel planlama kapsamında ele alınıp, park niteliğinde tasarlanmalı ve dinsel özelliği ile bütünleştirilmelidir. (Bakan ve Konuk, 1987)

2.2.5 Bölge Ölçeğinde Yeşil Alan

Karşımıza çıkan doğal yeşil alanların insanlar ve kent dokusu için üstlenmiş olduğu bazı fonksiyonları vardır. Bu alanlar kentlerde ve kent çevresinde doğal yaşam için rekreatif, peyzaj, koruma ve hidrolojik işlevleri içerirler ve üstlenirler. (Karataş, 1995)

Bölgesel yeşil alanlar şehrsel birimin idari sınırları içerisinde yer alırlar. Bu alanlara ağaçlıklar, koruluklar, ormanlar, hafta sonu gezileri için düzenlenmiş rekreasyon alanları, kamping alanları, izci kamp alanları, su kıyısı düzenlemeleri vb. girmektedir. Bu alanların kentsel ölçekte büyüklükleri hektar olarak belirlenmekte olup, motorlu araçlarla ve toplu taşıma ile ulaşılabilinen alanlardır.

Bölge Parkları:

“Alan olarak 200 hektar’dan fazla bir alanda yer alan, bölgeye hizmet veren, doğal açıklıklar, ormanlık alanlarda, su kıyılarında kurulabilecek ve aktif rekreasyona hizmet verecek alanlardır.”

Hafta sonu veya akşam üstü gidilebilen, kent ölçeğindeki yerleşim alanlarının gelişip birleşmelerini önlemek üzere oluşturulan belediyeye ait tampon alanlardır. Bünyesinde uzun yürüyüşler kamping, piknik, tabiatı inceleme ve kış sporları gibi faaliyetlere elverişli sahaları bulundurmakla beraber esas gaye doğayı koruma ve geniş rezerv sahalara sahip olmaktır. (Ayaşlıgil, 1993)

Orman içi rekreasyon alanları:

Orman alanları çoğunlukla doğal kaynakları topluca sunabilen en elverişli “rekreasyonel yaşam çevreleri” olarak ortaya çıkmaktadır. Açık hava rekreasyonu yönünden gerekli temel koşullara yeterince sahip bulunmaktadır. Bu nedenle ormanlık alanlar, çeşitli doğal çevre etkinlikleri yönünden kitleleri diğer ortamlardan daha fazla kendine çekmekte ve bu noktada “ orman içi rekreasyon “ olayı ortaya çıkmaktadır. (Akesen, 1994)

Orman içi rekreasyon, kullanım ilişkileri bakımından yoğun ve yeğin olmak üzere ikiye ayrılır.

Yoğun rekreasyonel kullanım, esas itibarıyla önceden saptanan hedeflere göre planlanarak yetiştirilmiş olan çok zengin bir aktivite içeren alanlardır. Özellikle de kampçılık, piknikçilik, balıkçılık, botçuluk, kanoculuk, yüzme, gezinti, ilginç yerleri ziyaret, toplu geziler, fotoğrafçılık, toplayıcılık, doğa üzerinde çalışma, çevredeki insanlarla sohbet, zihinsel dinlenme, atlı binicilik, çeşitli sporlar değişik oyunlar vb. aktiviteleri içerir. (Pehlivanoglu, 1987)

Yeğin rekreasyon daha çok balık, kara avcılığı, doğal güzelliklere sahip yörelerde atlı ya da yaya yolculuk, tırmanma, ilkel kampçılık vb. üzerinde planlanmış herhangi bir tesisi bulunmayan ya da asgari düzeyde yetiştirilmiş, düşük ziyaretçi sayıları ve sınırlı çeşitliliğe sahip orman alanlarıdır. (Stankey, 1973; Handee 1977)

Bu alanlar kaynak değerleri ve tesis amaçlarına göre üçe ayrılırlar;

- Yüksek kaynak ve ziyaretçi potansiyeline sahip günübirlik geceleme ve kamp tesislerini içeren alanlar,

- Yüksek kaynak ve ziyaretçi potansiyeline sahip günübirlik tesisleri içeren alanlar,
- Mahalli ihtiyaçları karşılamak üzere günübirlik tesis edilmiş kullanım alanlarıdır.

Milli Parklar :

“Bölgeye rekreasyon olanağı sağlayan, doğal, kültürel, tarihi, arkeolojik özellik ve güzelliklerden biri veya bir çoğunu içeren, tesis edilmeyen, korunan ve planlanan çok büyük parklardır.” Bazen dünyada çok ender bulunmaları halinde daha küçük alan ölçüleri kabul edilmekle birlikte asgari 500 ha ölçülerindeki alanlardır. (Akdoğan, 1984).

Milli Parklar doğal bir alanı, donatılmış bir toprak parçası haline getiren, başka bir deyişle doğa parçasını kutsalla tıran, onu insanların ho  a vakit geçirmelerine, dinlenmelerine ve kültürüne a an gelecek kuşaklara el değmemiş bir şekilde teslim etme gerekliliğini hatırlatan, bir işletme şeklini bize göstermektedir.(Yıldızcı, 1995)

Milli parklar aynı zamanda koruma alanlarıdır. Amaç bilimsel incelemelere yer vermek, tabiatı korumak bitki ve hayvan türlerini beslenmek ve üretmek, halkın spor ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak, turizme imkan sağlamak olduğuna göre Milli parklarda koruma sahalarının genişliği ve yerlerinin tespiti çok önemlidir. Bu alanlar içinde piknik sahaları, g l, plaj, kabinler, kayak iskeleleri, oyun yerleri, lokanta büfe, gibi ticari tesisler ve otoparklar düzenlenebilir. Golf sahaları, atı  poligonu gibi spor ile ilgili alanlar bu bölge kapsamı içinde bulunabilir. ( etiner, 1991)

2.3 Yeşil Alanların   levleri

Günümüzde kent ve yakın çevresindeki açık ve yeşil alanların planlanması, tesisi ve bakımı, önemi itibariyle, yerel yönetimlerin genel politika ve hedefleri arasındadır. Açık ve yeşil alanların; iklim, kent estetiği, ruh sağlığı, ekolojik kullanım fonksiyonu bakımından ve ekonomik yönden büyük öneme sahip olduğu bilinmektedir. Yine açık ve yeşil alanların; yarattığı mikro klima, tozları filtre etme, havayı iyileştirme, gürültüyü azaltma fonksiyonları yanında, insanın ruhsal ve bedensel yapısını olumlu yönde etkilemesi bakımından değeri her geçen gün biraz daha artmaktadır.

Yeşil alanlar işlev olarak kentte İnsan-Doğa ilişkisinin dengelenmesine yarar. Aksi takdirde kentlerde psikolojik ve fizyolojik problemlere sahip pek çok insan olacaktır. Yeşil alanların fiziksel ve ruhsal anlamda insan sağlığına özellikle, kentin plansız, yoğun, alanlarında yaşayanlara olumlu etkileri bilinmektedir.

Kentin ekonomik yapısı ne olursa olsun kentsel açık ve yeşil alanların, kent için önemi büyüktür. Kentlinin ruhsal ve fiziksel gereksinimlerini karşılamaktan, doğal zenginliklerin korunmasına, turizmin gelişmesinden, konut alanlarıyla ticaret ve sanayi alanları arasında tampon bölgeler oluşturmaya, yaya ve taşıt dolaşımını kolaylaştırmaya varıncaya kadar sağladığı yararlar büyüktür. (Keleş, 1984)

Çeşitli nedenlerle kentin fiziksel ve görsel yapısına baskılar artmaktadır. Bunun sonucunda da kişi başına düşen yeşil alan miktarı da azalmaktadır. Bu açıdan bakıldığında kent içindeki mevcut yeşil alanlar ile planlanmış, ancak henüz gerçekleştirilememiş yeşil alanların kent ekolojisi ve kent insani için ne kadar büyük önem taşıdığı ortaya çıkmaktadır. (Ayaşlıgil, 1993)

Kentsel açık ve yeşil alanlar kent içinde çeşitli işlevlere cevap vererek çeşitlilik gösterirler. Yeşil alanların fonksiyonlarını aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür. (Bucaklı, 1999)

Rekreasyon işlevi:

Kentsel yeşil ve açık alanlar insanların günlük rahatlama alanlarıdır. Şehir sakinlerinin günlük ve haftalık rekreasyon ihtiyaçlarını giderebilecek, içinde durgun ve aktif rekreatif alanları barındıran alanlardır. Bu yeşil alanlarda gerçekleşen rekreasyon işlevi şehir sakinini psikolojik ve fizyolojik yönden daha sağlıklı hale getirmektedir. İnsanların eylemli ve eylemsiz rekreasyonları için bütün olanakları hazırlarlar.

Arazi kullanım planlaması açısından işlevi:

Kentsel açık ve yeşil alanların şehircilik açısından; bölünme, sirkülasyon, biyoklimatik ve hijyenik yönden iyileştirme ve koruma, kenti biçimlendirme ve estetik kazandırma, yaşantı değerini arttırma, rekreasyon olanağı sağlama gibi kullanıcıya dönük kullanım alanı yaratma fonksiyonları vardır.

Yeşil alanlar kentler ve organik yapı arasında ilgi kurarlar. Kentlerin geometrik yapı kalıpları arasına girerek monotonluğu giderirler. Birbirleri arasında bağlayıcı öge

olarak hizmet görürler. Böylelikle bir yandan kentin fiziksel yapısının kuruluşunu giderirken öte yandan da kentin yapı kitlelerine yumuşak bir görünüm kazandırarak tüm unsurları organik düzen içinde bir araya getirirler.

İklimsel yönden işlevi:

Açık ve yeşil mekanlar kent sistemi içerisinde çok sayıda ve çeşitli mikro iklimler oluşturur ve kent iklimi, özellikle de sıcaklık üzerinde etkili olmaktadır. Yapılaşmanın yoğun olduğu yerlerde ısınan hava ile geniş yeşil mekanlardaki serin hava arasında bir sirkülasyon sistemi oluşur ve bu sayede kent ve çevresindeki serin hava geceleri kent bölgesine ulaşır. Bu hava sirkülasyonu relief vasıtasıyla da sağlanabilir. Eğimli alanlarda, örneğin vadide, serin hava daha alçak yerlere doğru akmaktadır. Bu serin hava kent çevresindeki büyük ormanlık alanlar üzerinde tarım ve çayır alanları civarında oluşur. Eğer kentte yapılar ve bitkiler hava akımına dik olarak yerleştirilmemişlerse, bu serin hava kente doğru akar, aksi halde serin havanın yer-yer birikmesine ve don olaylarına neden olabilir.

Kentteki sıcaklık açısından vejetasyonun büyük önemi vardır. Ağaçlar meydanlar üzerinde ölçülebilir etkiler yapmaktadır. Kısacası kentteki iklim şartları büyük ölçüde vejetasyon ve su yüzeylerinin miktarı ile çok yakından ilgilidir.

Peyzaj ve kent estetiği yönünden işlevi:

Her kentin gelişimini ve temelini oluşturan ve belirleyen faktör peyzajdır. Kentin çekiciliği, peyzaj elemanları ile yapı elemanları arasındaki ilişkiye dayanmaktadır.

Kent parkları bir kente estetik yönden hizmet eder. Özellikle içindeki ağaçların hacimli yeşillikleriyle kentin kuruluşunu gideren, kente canlılık veren, renk kazandıran bir estetik varlık olarak değer taşırlar. (Albayrak, 2000)

Ruh sağlığı yönünden işlevi:

Psikologlara göre yeterli ölçüde ve doğrudan doğa ile temas, insanın ruh sağlığı açısından gereklidir.

Ekolojik işlevi:

Yeşil mekanlar çok sayıda bitki ve hayvan türü ve canlı bitkileri için yaşam mekanları oluştururlar ve bu nedenle büyük öneme sahiptirler. Yerleşim bölgelerinde

koruma alanı olarak ayrılan yerlerde, hayvan ve bitkilerin buralara göç etmesiyle yaşamlarını sürdürmeleri mümkün olmaktadır.

2.4 Yeşil Alan Standartları

Yeşil alanlar için verilen standartlar; kentin rekreasyon ihtiyaçları, topografyası ve iklim özellikleri, arazi kullanımı, sosyal yapı, konut tipi ve yoğunluğu ile değişiklikler gösterir.

Yeşil alan gereksinimi kişi başına düşen m² (alan) olarak tanımlanır.Yeşil alanların büyüklüklerinin ve standartlarının oluşmasında, gereksinimlerin belirlenmesinde aşağıdakiler etkili olmaktadır.

Nüfus Büyüklüğü

Nüfusun yerleştiği alanlar, miktar, büyüklüğü ve yoğunluklar yeşil alan ihtiyacını etkilemektedir. Ayrıca nüfus içerisinde yaş aralığı da yeşil alan ihtiyacının belirlenmesinde önemlidir.

Yeşil alan gereksiniminde nüfusun önemi büyüktür. Burada genel yaklaşımlardan ortaya çıkan sorun artan nüfusa karşılık, azalan norm sistemi kullanmadadır. Yeşil alan normları, özellikle kent çevresi ve gelecekteki büyümelere dönüktür. Çoğalan norm yerleşmelerin yapısındadır. Bunları çevreyi düzenlemeyi gerçekleştirmek için azaltmaktan kaçınılmalıdır.

Açık alanların nüfusa göre artan ihtiyaçları şu şekilde ifade edilmiştir.(Çetiner 1979)

20.000 nüfuslu bir şehir için 300 ha,
50.000 nüfuslu bir şehir için 800 ha,
100.000 nüfuslu bir şehir için 1700 ha,
200.000 nüfuslu bir şehir için 3700 ha
500.000 nüfuslu bir şehir için 10.000 ha,
alan gerekliliği vardır.

Kişisel ihtiyaçlar

Açık havada yeşil alanda gerçekleşen rekreasyon için gereken alanlar ihtiyaca göre belirlenir. Bölgede yaşayanların yaş ortalaması, eğitim, gelir düzeyi, sosyal durumu ve hareket olanaklarına göre farklılıklar gösterir. Günümüzde teknolojinin gelişmesi

ve haftalık çalışma saatlerinin az olmasından dolayı daha fazla boş vakti olan insanlar için daha fazla açık alan gereksinimi vardır.

Kentin karakteri

Kentin coğrafi durumu, iklim özellikleri, topografyası önemli etmenlerdir. Küçük bahçeli evlerin yer aldığı kentlerde, sıkışık dokuda ve plansız yerleşmelerin çoğunlukta olduğu alanlarda birbirinden farklı karakterdedir. Örneğin kurak iklime sahip bir yerleşme ile yağışlı iklime sahip olan yerleşme arasında yeşile duyulan gereksinim farklılık göstermektedir.

Kullanım Yoğunluğu

Yeşil alanların kullanım yoğunluğu ve ulaşılabilirliği diğer önemli bir konudur. Nüfus arttıkça buna bağlı eğlence, yeşil alanda donatım, sportif eğlence hareketleri artmaktadır. Ayrıca kentler etrafında oluşan arazi dinamiği de eğlence ihtiyaçlarını etkilemektedir. Eğlence ihtiyacı, nüfus gelir düzeyi ve arazi dinamiği konuları açık alan normlarını etkileyen başlıca faktörlerdendir. (Yıldızcı, 1982)

Gezinti, dinlenme, spor ve eğlence alanlarında yoğunluklar değişiktir. Büyük kentlerde açık alanların miktar ve alansal olarak azlığı gereksinimleri sınırlandırmaktadır.

Yeşil Alan Normları

Nazım imar planında yeşil alanlar kent bütünü içerisinde ele alınırken yeşil sistemi yaratmaya çalışmalı; uygulama imar planında ise, kentsel yeşil alanların etki alanları açısından işlevsel ve homojen dağılımı esas alınmalıdır.

Ülkemizde yeşil alan normlarına bakacak olursak Planlama eylemlerinde donatım yönünden ilk kabuller 2290 sayılı yapı yollar kanunu ile başlamaktadır. (1933–1956) yılları arasında yapılan imar planlarında bu kanunun 4.maddesi' ne uyularak kişi başına 65 m² şehir alanı ayrılmıştır.

2290 sayılı Yapı Yollar Kanunu ile yeşil alanlar koru, çayır, göl ve oyun yerleri olarak kabul edilmiş; kişi başına da 4 m²'lik bir norm önerilmiştir.

İmar ve İskan Bakanlığı, İmar İşleri Genel Müdürlüğü Yüksek Kurulu 22. 12. 1975 tarihinde yayınlanmış olan genelgede; “ Metropoliten Alan Nazım Planı “nda iskana

açılan alanlarda geliştirilecek uygulama planlarında ve getirilen yerleşme taleplerinde yeşil alanla ilgili şu standartlar konulmuştur;

İlkokul Ünitesi Düzeyinde	Çocuk Bahçeleri	1,5 m ² / kişi (3-11 yaş)
Mahalle Ünitesi Düzeyinde	Spor Alanları	2.00 m ² / kişi (11-18 yaş)
	Mahalle Parkı	1.00 m ² / kişi
Kent Ünitesi Düzeyinde	Semt Stadı	1.00 m ² / kişi
	Parklar	3.75 m ² / kişi

Türkiye’de 1985 tarih ve 3194 sayılı İmar Kanununa dayalı olarak çıkarılan ve değişikliklerine ilişkin verilmiş olan standartlar arasında kentsel alanlarda kişi başına 7 m²’lik yeşil alan standardı aynen korunarak 1957 yılından 1999 tarihli ve 23804 sayılı Resmi Gazetede yapılan değişikliklerle birlikte kişi başına 10 m²’lik aktif yeşil alan standardı kabul edilmiştir. Bu standardın yerleşme birimlerine göre dağılımı ise aşağıdaki gibidir;

- 5000 nüfuslu ilköğretim ünitesi düzeyinde 1,5 m² / kişi yeşil alan (oyun+Çocuk bahçesi)
- 15.000 nüfuslu mahalle ünitesi düzeyinde 4 m² / kişi yeşil alan (2 m² mahalle parkı + 2m² spor alanı)
- 45.000 nüfuslu kent ünitesi düzeyinde 4,5 m² / kişi yeşil alan (3,5 m² park, 1m² stadyum)

2.4.1 Mahalle Ve Semt Ünitesi Düzeyinde Standartlar

İmar ve İskan Bakanlığı Metropolen Alan Nazım Planı’nda mahalle Ünitesinin nüfusu minimum 15.000 kişi, alanı 45 ha, yoğunluğu ise maksimum 350 kişi / ha olarak kabul eder. Mahalle ünitesi düzeyinde donatım çeşidi olarak oyun ve spor alanı ve mahalle parkı önerilmektedir. Kişi başına ise 2 m² oyun ve spor alanı; 2m² ise mahalle parkı önerilmektedir.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığının yönetmeliklerle belirlemiş olduğu kişi başına 10m² aktif yeşil alanının 2m²’i mahalle parkları oluşturmaktadır. (Yıldızcı, 2001)

Kentsel yeşil alan içindeki çeşitli yerleşmelerde olması gerekli spor donatımları;

- Konut grubu düzeyi (1.400 kişi)
Voleybol, basketbol, yüzme havuzu
- İlköğretim ünitesi düzeyi (5.000 kişi)

Tenis, kapalı spor salonu, açık yüzme havuzu

- Mahalle ünitesi düzeyi (15.000 kişi)

Futbol, atletizm, yüzme havuzu, spor salonu

2.4.2 Kent Ünitesi Düzeyinde Standartlar

Şehir parkları; kentlerin, doğal güzellikler ve özellikler yönünden, en seçkin alanlarını içermesi gereken alanlardandır. Bu büyük parklar için asgari ölçü olarak 20ha alan önerilmektedir. Bazı ülkelerde ise alt sınır 40 ha olarak kabul edilmektedir. Modern şehircilikte yeşil alan standartlarına göre kişi başına 10-40 m²'lik bir park alanı hesaplanmaktadır. Buna göre kentin büyüklüğü, nüfusu gibi etkenlere göre bir şehir parkı 40-400 ha bir alana sahip olmalıdır.

Bir şehir parkında mahalle parkından farklı olarak;

- Spor Kompleksi (futbol, basketbol, tenis, yüzme, golf, atletizm vb.),
- Gölet veya görsel su alanları,
- Dekoratif ve eğitici bahçe köşeleri,
- Hayvan sergi alanları,
- Diğer kolaylık istekleri (wc, çöp, masa, bank, büfe, kahve vb.) bulunmaktadır.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın yönetmeliklerle belirlemiş olduğu kişi başına 10m² aktif yeşil alanın 3,5m²' sini şehir parkları, 1m²' sini spor tesisleri oluşturmaktadır. (Yıldızcı, 2001)

Spor alanları;

- Kent ölçeği: 100.000 kişi için gerekli spor tesisleri (Kapalı yüzme havuzu, spor salonu, sandalcılık, stadyum)
- Metropol düzeyi:1.000.000 kişi için gerekli spor tesisleri (Olimpiyat ölçeğinde yüzme havuzu ve spor merkezi, olimpiyat stadı)

Hayvanat Bahçeleri;

Botanik bahçeleri;

Botanik bahçelerinin kent nüfusuna göre ve kişi başına 0.10-0.15 m² hesap edilmesi uygun olacaktır. (Pamay, 1979)

2.5 Yeşil Alanların Planlama İlkeleri

Genel ilkeler;

Temel ilke, kent dışı yeşilin şehir içine kadar girmesi ve bunun kent ile bütünleşmesinin sağlanmasıdır. Yeşil alanlar yerleşme yoğunluklarına göre değişiklik gösterirler ve ulaşım açıklıkları gibi yerleşim düzenine yön verirler. Nüfus ve yoğunluk arttıkça bu alanlardaki yeşil alan gereksinimi artmaktadır.

Ekolojik denge ve rekreasyon kavramları insan tarafından, insan için gerçekleştirilen fiziksel planlama çalışmalarının önemli temel kavramlarından ikisidir. Kavramlara, nazım ve uygulama imar planlaması çalışmalarında açık ve yeşil alan entegre planlaması çalışmalarıyla somut bir anlatım kazandırılabilir. Ancak günümüzde fiziksel planlama çalışmalarının, özellikle kentsel ölçekte, disiplinler arası bir çalışma anlayışıyla yürütülme ve peyzaj planlama ağırlıklı yaklaşımla irdeleme gereği bulunmaktadır.

Kentsel peyzaj planlamaya ağırlıklı yaklaşım, kentin ekolojik dengesini korumaya yönelik bir yaklaşımdır. Öncelikle, kentsel yerleşmeye açılan yerlerin verili doğal değerlerini göz önünde tutarak, toplumun verili bu değerlere yönelen kültürel isteklerinin yoğunluğunu, ekolojik denge ölçütünü kullanarak belirlemeyi amaçlar. Somut bir anlatımla kentsel peyzaj planlaması, kent planlama çalışmalarında sektör olarak ele alınan açık ve yeşil alanlara peyzaj planlama disiplininin, ekolojik ağırlıklı yaklaşımı ile kentsel ölçekteki kültürel çevre oluşumlarında optimal doluluk-boşluk ilişkisinin kurulmasını sağlamaktır. (Ergin,1996)

Peyzaj planlamanın tanım ve kapsamıyla, yeşil alan planlaması arasında kesin bir sınırın bulunduğuna ilişkin uzmanlar arasında henüz görüş birliği sağlanamamıştır. Klasik anlamda peyzaj mimarlığının bölümlerine göre peyzaj planlaması; doğrudan doğruya doğayı koruma, kırsal peyzaj ve yeşil alan planlamaları olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Bu bölünme veya tanımlara göre yeşil alan planlaması kent planlamasının bütünleyici bölümüdür. Kentsel yeşil alan planlamasının çıkış noktasını yeşil alana duyulan istek oluşturur ve kent içindeki planlama çalışmalarında doğal verilerden daha çok insan veya toplumun davranış biçimi ve yeşil alanlara olan gereksinimler önem kazanmaktadır. (Köseoğlu,1982)

Kentsel yeşil alan planlaması ya da kentsel açık ve yeşil mekan organizasyonu hem peyzaj mimarlığı, hem de şehircilik çalışmalarının bir parçasıdır. İnsan beden ve ruh

sağlığı için gerekli yeşil alan ve elemanlarının birbirleri ve kent gelişimleri sürecinde ortaya çıkan yapılar ile mekansal ve fonksiyonel yönden bir organizasyon oluşturmayı amaçlar. Yeşil alanların şehircilik, kent iklimi, peyzaj ve kent estetiği, psikolojik ve ruh sağlığı, ekolojik ve ekonomik yönden büyük önemi vardır ve bu alanların güvence altına alınması, düzenlenmesi ve sağlıklı bir şekilde kullanımı sadece açık ve yeşil alan organizasyonu ile mümkün olabilir. (Albayrak, 2000)

Açık / yeşil alanların kent sağlığı açısından değerlendirilmesi kapsamında kentsel mekanın rekreasyon değerini ortaya koyan bir değerlendirme yapıldığında aşağıdaki kriterler yeşil alan planlamasında ön plana çıkmaktadır.

Ulaşım ve Erişebilirlik:

Ulaşılabilirlik durumu; bu genelde yürüme uzaklığıdır, semt ölçeğinin üzerindeki ölçeklerde toplu taşıma olanaklarının durumu önem kazanır.

Yeşil mekanın konumu ile kullanıcı arasında yani ziyaret sıklığı arasında çok sıkı ilişki vardır. Konum değerinin hesaplanması (yeşil mekanın yaya olarak 5-10-15 dakikada ulaşabilecek kişilerin sayısı) planlamada karar verirken çok önemlidir. Çünkü yeşil mekana ziyaretçiler ne kadar kısa sürede ulaşabilirse ya da yeşil mekan bir yerleşim bölgesine ne kadar yakınsa ve bu iskan bölgesinin yoğunluğu ne kadar yüksekse, yeşil mekanın değeri o kadar yüksek olacaktır.

Yeşil alan Standartları:

Planlamaya konu olan mekanın planlama ölçeğine-normlara uygun bir tasarım yapılması gerekliliği vardır.

Yeşil alan hiyerarşisi:

Genel kural; ulaşılma süresi arttıkça açık / yeşil alanın ha. olarak büyüklüğü artmalı, donanımı çeşitlenmelidir. (Ergin,1996)

Kentin açık ve yeşil alan sistemi oluşturulurken, yeşil alan planlaması aşamasında yerleşim bölgelerinin doğal yapısı, mekanın konumu, yeşil mekanların çekiciliği ve donanımı, kullanıcıların boş zaman ve boş zaman alışkanlıkları belirlenmelidir. (Ayaşligil,1991)

Yörenin doğal yapı özellikleri ile uyum:

Kent sisteminde yeşil alanların mekansal dağılımı bir dizi faktör tarafından tayin edilmektedir. Bu faktörler; doğal mekanla ilgili özellikler, peyzaj strüktürü en belirgin olarak da relief, su yüzeyleri, akarsular, toprak, vejetasyon ve kent iklimi ile ilgili özellikler ve kentin görünümüdür.

Kalite:

Park kullanıcıları ile yeşil mekan arasındaki mesafeler, yeşil alanların çekici hale getirilmesiyle azaltılabilir. Su yüzeyleri, ilginç bitkiler ve hayvanlarla çekici noktalar oluşturularak yeşil mekanlarda çekicilik yaratılabilir. Buna karşılık spor tesislerinin kullanımı uzaklıktan hemen-hemen hiç etkilenmemekte ya da nüfusun belli bir kesimi ile sınırlı kalmaktadır.

Kullanıcı tercihleri:

Kamuya açık yeşil mekanların kullanım süresi ve sıklığı üzerine etki yapan bir önemli konu da kullanıcıların çeşitli istekleridir. Sahip olunan zamana bağlı olarak günlük kullanım ve hafta sonu kullanımı için farklı alışkanlıklar vardır. Her yerleşim yeri için yeşil alan planlaması öncesinde tüm veriler toplanarak değerlendirilmek suretiyle planlama kararları alınmalıdır.

Yeşil alan planlamasında dikkat edilecek yer seçimi kriterleri (Bucaklı, 1999);

- Düzenlemede yerleşme ve orman ilişkisi göz önüne alınarak aralarında geçişi sağlayıcı park alanları yapılmalıdır.
- Yerleşme içinde ve çevresinde bulunan dere ve akarsu kenarları park alanları olarak düşünülmelidir.
- Yeşil alanlara yaya olarak ulaşım göz önüne alınmalı ve ilköğretim biriminde yeşil alanlar 400 m, semt ünitesinde 800 m, kent ünitesinde de 1200 m etki alanı içinde kalacak şekilde konumlandırılmalıdır.
- Büyük park ve piknik alanları otomobille azami 1 saat içinde ulaşılabilir şekilde planlamalıdır.
- Yeşil alanların okul ve konut kümeleri ile olan ilişkileri düzenlemede göz önüne alınarak yer seçiminde yeşil alanların okul ile konut arasına getirilmesi en doğru çözümü oluşturur.

- Yeşil alan oluşturulurken bakım ve işletmeleri düşünölmeli ve yeşil alanlar sayıca az fakat geniş alanlar olmasına dikkat edilmelidir.
- Yeşil alan olarak güröltüye ve trafiğe karşı korunmuş alanlar seçilmelidir.
- Yerleşmenin fiziki düzenlemesinde, yeşil alan açısından coğrafi, topoğrafik, morfolojik yapısı, iklimi, tarihi değerlerinin varlığı, sahil ya da su kenarında oluşu, kentin ağırlıklı fonksiyonu yeşil alan türlerinin belirlenmesinde organizasyonunda önemlidir.
- Bu alanların kent dokusu ile bütönlüğüne dikkat edilmelidir.

Standartlara göre düzenlemeler,

- Her yerleşim alanı için net ihtiyaçlar belirlenmelidir.
- Planlamada mevcut dokuda yeşil alan yetersiz ise yeni açılacak gelişme alanlarında bunlar sağlanmaya çalışılmalıdır.
- Belirlenen 10.0 m² / kişi normu sorgulanmalıdır Çünkü farklı nüfus alanları için ihtiyaçlar çok farklı olabilir. Yabancı ölkelerdeki gibi artan nüfus oranına göre artan bir yeşil alan gereksinimi kullanılabilir.
- Yeşil alanın her türü için kendi kullanım amacına göre alan büyüklüğü ve kullanım programı oluşturulmalıdır.
- Yerleşme karakterine göre yeşil alan ihtiyacı belirlenmelidir. Burada da belirlenen normu sorgulamamız gerekmektedir.
- Yeşil alan düzenlemelerinde yeşil alanın dağınık ya da bant şeklinde olmasını yerleşmenin mülkiyet deseni belirlemektedir. Bu amaçla İmar Kanunu' nün 18. maddesi düzenleme eylemlerinde mutlak suretle uygulanmalıdır ve planlamada yeşil sürekliliğı düşünölmelidir.
- Yeşil alanlar hitap ettikleri yaş gruplarına göre düzenlenmelidir.
- Kullanıcı sayısı ve süresi düşünölerek iç düzenlemeye gidilmelidir.
- Yeşil alan iç düzenlemelerinde yaya hareketine uygun yaya aksları ve bunlardan kenarlara gidildikçe oyun alanları ve dinlenme alanları düşünölmelidir.

- Komşuluk biriminde kent birimine gidildikçe yeşil alan donanımı zenginleşmelidir.

2.5.1 Mahalle Ve Semt Ünitesi Düzeyinde Planlama İlkeleri

Çocuk oyun bahçeleri:

Çocuk oyun alanlarının düzenlenmesinde, bu alanlara yerleştirilecek oyun elemanları, yaş gruplarına göre sınıflandırılarak birbirlerinden ayrı alanlarda yerleştirilmelidir. Çünkü her yaş grubu çocuğun oyun oynamadaki fiziksel yeterliliği farklı olduğundan, çeşitli kaza veya sakatlıklara neden olmamak için bu ayrımın kesinlikle yapılması gereklidir.

Çocuğun kendi konutu yakınında onunla bağlantılı, kendi konutunun devamı gibi bir serbest alanda arkadaşları ile birlikte oynaması tercih edilen durumdur. Birkaç konut arasında veya etrafında oluşturulacak serbest alanlarda her gün oynama özgürlüğü, çocuğun göz önünde, büyüklere ait olan kapalı hacimlerden kurtulup kendi mekanında yaşaması demek olacaktır.

Kentsel alan içinde çocuk oyun alanları planlanırken, bu alanlar yalnızca çocuk oyun alanı olarak görülmemeli, parklara çocukların aile bireyleri ile birlikte geldikleri ve bu nedenle bir tür dinlence mekanı olarak değerlendirilmeleri gerektiği unutulmamalıdır.

Çocuk bahçeleri, çocuğa aile içinden başka bir yerde oynayabileceği yaratma yeteneklerini kendi yaş grubundan diğer çocuklarla iletişim de kurarak geliştirebilecekleri alanlardır. Oyun alanlarında sorumluluk duygusu gelişebilmeli ve diğer çocuklarla paylaşmayı beraber hareket etmeyi ve bu alanlarda kendi duygu ve beğenilerini gösterebilmeyi aktif ve iştirakçi olmayı öğrenecektir.

0-3 yaş grubundaki çocuklar için;

Bir kreş için gerekli elemanların aynısı burada da olmalıdır. Çim alanı içinde gölge ağaçları da düşünülmelidir. Çocuk başına 7-10 m²'lik alan yeterlidir. Bu alandan ebeveyninde yararlanacağı unutulmamalıdır.

Oyun alanının çevresi çocuk psikolojisine uygun açık renkli, çiçekli ve boyutları çocukların ölçütlerine uygun bitki türleriyle donatılmış olmalıdır.

Bu tip çocuk bahçelerinde kullanılacak zemin kaplaması önemlidir. Küçük çocukların, bebek arabalarının ve bisikletlerin rahatça hareket edebilmeleri için zeminin yeterince düz ve sert olması gerekmektedir. Böyle bir yolun oyun alanını çevrelemesinde fayda vardır. Oyun alanının altında kum bulunması ise malzemenin yumuşak bir zemin sağlaması ve yaralanmalara karşı çocuğun koruması açısından tercih edilmelidir. Bu alanlarda basit renkli ilginç oyun araçlarına yer verilmelidir. Sağlık önemlidir. (Yıldızcı, 2001)

4-7 yaş arasındaki çocuklar;

Çocuk başına minimum 10-15 m²'lik alanlar olmalıdır. Çocuk bahçelerinde çocuğun vücut gelişimine yardımcı olacak etkinlik alanları oluşturulmalı, çocuğun gözcüsü de düşünülerek çocuk müdahale edilmeden gözetilebilmelidir. Çocuğa zarar verebilecek çeşitli nitelikte alanlar ve bitki türleri dikkatle seçilmelidir. Ahşap kulübe, ahşap gemi, minyatür dağlar, alçak merdivenler, kaydırak salıncak, tahterevalli, paten ve bisiklet pistleri, hem güneş alan, hem de güneşten korunacak yerlere sahip kumlu oyun alanları, kumlu suni bir plaj, tırmanma elemanları (ahşap demir duvar Pvc olabilir.) düşünülmelidir. (Yıldızcı, 2001)

8-15 Yaş arasındaki çocuklar için;

Eğimli alanlarda planlanan çocuk oyun alanları, yuvarlanma, tırmanma, saklanma gibi aktivitelere olanak vermesi nedeniyle tercih edilmektedir. Eğitimden yararlanılarak düzenlenecek kaydıraklar bunlara örnek olarak verilebilir. Bu yaş grubundaki çocuk oyun alanlarında su elemanının yer alması önemlidir. Yapay havuz veya göletler de çözüm olabilir. Bu oyun alanları 800-1000 m² olup çeşitli oyun türlerini kapsar ve bu oyun alanına % 50 oranında yeşil alan ilave edilir. Çocuğu her yönden geliştirici oyun elemanları, atlama, koşma, tırmanma, zıplama, denge bulma, kayma, mekan değiştirme gibi fiziksel eylemleri gerçekleştirilebilecek alanlardır.

Mahalle parkı:

Büfe, çayhane, wc gibi kapalı ve açık hacimleri bulunan tesisler kullanıcının standart gereksinimlerini karşılayan donatım çeşitleri olarak mahalle parkı içerisinde yer almalıdır. Mahalle insanının ihtiyaç ve zevkleri, kültür seviyeleri mahalle parkı içinde yer alacak tesislerin türünü ve özelliklerini belirler.

Park içindeki farklı kullanım alanlarının tasarımı, bitkilendirmenin ayrıntılarıyla

vurgulanması neticesinde parkın çekiciliği de arttırılmış olacaktır. Öyle ki bu ölçekteki bir parkın tasarımında bitkisel ve konstrüksiyonel ayrıntılar önem taşır. Form, renk, tekstür ve norm yönünden fonksiyonlarla ilişkili olmak üzere çeşitli düzenlemeler oluşturulabilir. Öte yandan, yeşil alanların fonksiyonları göz önünde bulundurularak, iklimsel koşullar da dikkate alınarak mümkün olduğu kadar kitlesi yeşillikler oluşturularak geniş mekanlar düzenlenmelidir. (Akdoğan, 1984)

Semt Parkları:

Semt ölçeği içinde bir park, 8-15 yaşındaki çocuklar için oyun yerleri, ortaokul veya teknik okul tesislerinde yer alan kapalı ve açık spor alanları, idari, sosyal ve kültürel tesislerin çevresinde yer alan yeşil alanlar bulunur. Okul alanları yanında bir spor tesisi yer almaktadır. Parklar ise bu ünitelerdeki ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte düzenlenir. Parklar içerisinde yer alacak bitki türleri toprağın cinsine ve iklime göre seçilmelidir. Ayrıca park alanı içinde tabi ve suni göl akarsu gazino vb. gibi tesisler yer almalıdır. Bu tesisler yürüme uzaklığında olabildikleri gibi ulaşılabilirlikleri bisiklet ve motorlu taşıtlarla da sağlanmalıdır.

Spor alanları:

Spor alanları devamlı spor yapılan yer olarak düşünülmemeli, aynı zamanda bir yeşil alan olarak da ele alınmalıdır. Spor alanlarının yerleştirilmesinin fiziki plan içindeki konumu ve ideal kullanıcı ilişkisi aşağıda sıralanan kriterlerle sağlanmaktadır.

Eğitim kurumlarının içinde veya bitişiğinde, 10 dakikalık erişme mesafesinde olması (500-800 m), toplumun her yaş kademesine hizmet etmesi, yeterli yan tesislerin bulunması, çevre kirliliği açısından otoban, ekspres yol ve ana cadde gibi trafiğin yoğun olduğu ulaşım arterleri ve endüstri alanlarından uzakta olması gerekir.

Spor ve oyun alanlarının maksimum uzaklığının 1000-1500 metre olması gerektiği belirtilmektedir. (Bakan ve Konuk, 1987)

Genellikle kent dokusu içinde lise ve üniversitelere komşu planlamaları, ideal olan bu spor salonları, gençlerle birlikte kentlilerin de büyük bir kesiminin yararlanabileceği önemli yeşil alan birimleri olarak tanımlanabilirler. Avrupa ve ABD'nin bir çok büyük kentlerinde üniversite kampüsleri ile birlikte planlanan bu spor alanları stadyumları da içermektedir. (Akdoğan, 1984)

Spor alanlarının, kentlerin hava kirliliğinde en az etkilenen bölümlerinde ve geniş yeşillikler içinde kurulması bir ilke olarak benimsenmektedir. Benimsenen diğer bir ilke de bu alanların parklarla birlikte planlanmaları yönündedir. Diğer tarafta üniversite kampüsleri ile birlikte düşünülmesi de oldukça yaygın bir uygulama halindedir. Nitekim birçok ileri ülkede, hemen-hemen bir kent ölçüsündeki alan üzerinde planlanan üniversite kampüslerinde, spor alanları kentlilerinde yararlanabileceği bir park-spor alanı kombinasyonu olarak ele alınmaktadır. (Akdoğan, 1984) Ayrıca spor tesislerinin geniş yeşillikler içinde kurulması gürültü, toz duman gibi zararlı etkilerden uzaklaşabilmek ve spor yapan kişilerin gerek duyacakları temiz havayı sağlamak açısından gereklidir.

Meydanlar:

Meydanlar toplumun organik bir parçasıdır. İnsanlar bir araya gelmek, buluşmak, günlük problemlerini tartışmak, alışveriş yapmak için bütün kültürlerde meydanlara ihtiyaç duymuşlardır.

Meydanlar geçit yerleridir. Kompozisyonları dekoratif ve işlevseldir. Ağaç dikimleri ulaşım ve görüş açısını engellemeyecek şekilde yapılmalı, çevredeki binalar düşünülerek sade ve basit bir düzenleme düşünülmelidir. Satış alanları, Pazar yerleri, gezici satıcılar için düzenlenmiş çarşı meydanları ve alanlarda dekoratif ve hassas bitkiler dikilmemeli ve bu dikimlerde bitkiler, satıcı ve müşteriler için bir engel olmamalıdır. Buralarda gölge veren ağaçlar dikilebilir ve sıra ağaçlamaları önerilebilir. (Yıldızcı, 1995)

2.5.2. Kent Ünitesi Düzeyinde Planlama İlkeleri

Kent ünitesi düzeyinde, yeşil sistem planlamasında temel ilke, kent dışı yeşilin şehir içine kadar girmesi ve bunun kent ile bütünleşmesinin sağlanmasıdır. Böylece yeşil sistemde süreklilik sağlanmış olacaktır. Yeşil alanlar yerleşme yoğunluklarına göre değişiklik gösterirler ve ulaşım açıklıkları gibi yerleşim düzenine yön verirler.

Çocuk parkları, mahalle parkları, kent merkezi parkları kent düzeni ve yeşil alan sisteminin farklı ölçekteki parçalarıdır. Bunların planlaması, uygulanması ve sürekliliğin sağlanmasında ortaya çıkan ilkelere farklılık hemen-hemen yok gibidir. Yalnızca ölçek ve kullanım yoğunluğu değiştiğinden uyulması gereken planlama ilkeleri bu yönden çok kısmi değişiklikler gösterebilmektedir.

Şehir Parkları:

Kentin büyüklüğü, nüfusu gibi etkenlere göre bir şehir parkı 40-400 hektar bir alana sahip olmalıdır. Kent parkları için hizmet etki alanının 3200-4000 m olması uygundur. Bu alanlar yerleşme noktalarından yaya olarak 30-60 dakikalık yürüme mesafesinde, motorlu taşıtlarla 5-20 km uzaklıktan ulaşılacak mesafede bulunurlar. (Bakan ve Konuk, 1987)

Şehir parklarının planlanmasında hizmet edeceği insan sayısı ile birlikte arazinin büyüklüğü, morfolojik yapısı ve çeşitli tesislerin inşasına uygunluğu da çok önemli rol oynamaktadır. Şehir parklarını diğer park kategorilerinden ayıran en önemli özellik bu parkların kente hizmet etmeleridir. Parkın hizmet alanı genişliği ya da etki alanının bütün kenti kaplaması, parka uzaklık ve ulaşılabilirlik, parkta sunulan hizmet ve aktivitelerin çeşitlilik ve nitelikleri, park büyüklüğü, parkın estetik özellikleri ve benzeri pek çok etmene bağlı olarak değişmektedir.

Şehir parkının yapılacağı saha ve çevresi çok iyi etüt edilmelidir, aksi halde uygulanamaz. Çeşitli donatımların içinde yer alacağı şehir parkında fonksiyonlar arası ilişkiler de dikkatle sağlanmalı, kullanıcıları tüm alanda dolaştırabilmek için çeşitli alanlara dağıtılmış odaklar ve dikkat çekici fonksiyonlar oluşturulmalıdır.

Düzenlemede önemli esaslar şunlardır; (Öztan,1990)

Şehir parklarının yerleri şehrin sınırlarında veya banliyölerinde yer almalıdır. Kent parkları oluştururken kent içinde yaşayan insanların ruhsal ve fiziksel yapıları kültür seviyeleri ve bunlara dayanarak talepleri göz önünde bulundurulmalıdır. Seçilecek alanın bu ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte ve konumda olması da oldukça önemlidir. Kalabalık grupların yer alacağı düşünülerek park içinde taşıtların geçebileceği 10-30 metre arasında genişliğe sahip yollar ile yayalar için 4-6 m genişlikte olan yollar ve minimum 2-4 m genişlikte yollar düşünülmelidir. Park girişinde yer alan kapılar ve bunlar geçildiğinde karşımıza çıkacak geniş yollar ve bunlar etrafında yer alan çeşitli fonksiyon alanları düşünülmelidir. Ayrıca park içinde yer alan yeşil alanların fazla bölünmüş olmaması ve içinde yer alacak fonksiyon açısından anlamlı bir büyüklükte olması gerekmektedir.

Park içinde, ihtiyaçlara yönelik spor ve oyun alanları olmalı çocuk bahçeleri tesis edilmelidir. Park alanları içinde çeşitli yeşil alan düzenlemeleri köprüler taş bahçeleri, şev ve merdivenler basamaklı yollar kısa geçitler ile döşeme ve taşlı

yollara önem verilmelidir. Park alanı içinde ayrıca çiçek bahçeleri süs bitkileri seralar düşünülmelidir. Alan içinde kök ve gazinolara yer verilmelidir. Parka araç ile gelenler için otopark alanları fonksiyonel olarak düşünülmelidir. Ayrıca hayvan teşhir alanları düşünülmelidir. Sıhhi tesisler (wc vb.)önemlidir. Park alanı için sulama şebekesi, kanalizasyon ve drenaj şebekeleri dikkatli bir biçimde düşünülmelidir. Ayrıca gerekli yerlerde idare ve bakım binalarına ve danışma tesislerine ihtiyaç vardır. Bu İlkerleri toparlayacak olursak ;

1. Şehir parkları, yakın çevre ile ilişkili olmalı ve yakın çevrede yaşayanlara hizmet etmelidir. Bu amaçla, yakın çevre insanının sosyo-ekonomik yapısı ve istekleri bilinmelidir.
2. Kullanıcıları, birleştirici ve kaynaştırıcı olmalıdır. Her yaş ve kültür grubuna hizmet verebilecek üniteleri bulunmalıdır.
3. Kent açık ve yeşil alan sistemi içinde bir bütünlük yaratılmalı ve yaya bağlantı düzeni ile güvenli ulaşım olanakları sağlanmalıdır.
4. Kent yeşil alan sistemi içinde bir bütünlüğü sağlaması yanında kendine özgü bir plan bütünlüğünde tasarlanmalıdır. Kent parkı içinde ilişki ve aktiviteler, arazi, plan ve tasarım bütünlüğü birlikte gösterilmelidir.
5. Şehir parkının kullanıcılar için rahat ve huzur veren bir dinlenme ortamı olabilmesi plan karakteri ve yapılan tasarımlarla doğrudan ilişkilidir. Bu amaç doğrultusunda yapılacak su yüzeyleri, bitkilendirme ve çevreleme plan özellikleri tasarımı doğrudan belirleyici olabilir.
6. Bir kent parkının kullanışlılığı ve yararlılığı, kullanım kapasitesi ve rahatlığı ile doğrudan ilişkilidir. İlk planda kolay ulaşım ve güvenli dolaşım en önemli hedefler arasında sayılmalıdır. Bu çalışmalarda oluşturulacak yaya ve oto trafik separasyonu ile gürültüsüz bir mekan, amaçlanan çevreyi oluşturabilir.
7. Kent parkı, yıl boyu kullanılabilir yapıda projelendirilmeli, gerekli görülen bölümler gece saatlerinde de yararlanılabilen özellikler göstermelidir. Yoğun kullanışlar için uygun yüzey kaplamaları ve güvenli materyaller planlama aşamasında ele alınmalıdır. (Öztan,1990)

Spor alanları:

Geniş alanlar gerektiren spor tesis alanları yeterli yol bağlantıları ile şehrin çevresinde planlanmalıdır. Spor tesis alanları çevrenin peyzajı ile uyumlu olmalı ve mekan organizasyonu iyi yapılmalıdır. Düzenlemelerle birbirine benzeyen tesisler bir araya toplanıp, diğerlerinden informel ağaçlarla ayrılabilirler. Tesisler arasındaki boşluklar ise, çeşitli oyun ve gösteriler için bir anfi-tiyatro, atış poligonu, dinlenme alanları ve gezinti yolları ile bir park şeklinde düzenlenebilir. Spor tesislerinin mutlak bir mimari karaktere sahip olması gerekmez, informel bir tertipte doğal bir görünüş ve birlik sağlamak mümkündür.

Bugünkü anlayış tesisleri mümkün olduğu kadar toplayarak parklar halinde şehir içinde, dışında, yeşillığe, tabiata ve temiz havaya doğru genişletmeye çalışmaktır. Böylece müsabaka seyretmeye gelen kişiler için otopark, lokanta, dinlenme yerleri, gezinti bahçeleri, yeme-okuma-müzik salonları ayrıca spor yapmaya ve eğlenmeye gelenler için çeşitli spor saha ve tesisleri planlaması gerekmektedir.

Hayvanat Bahçeleri:

Hayvanat bahçesinin genel çizgileri ve düzenlemesi sadece arazi durumu ve topografyasına bağlı olarak, ne hayvanlar ne de ziyaretçiler için tek taraflı düzenlenmemelidir. Hayvanların teşhir olanaklarının işlevlerini oluşturan programın tehlikesiz olması gereklidir.

Hayvanların karakterlerini tanıyabilmek için yarı serbest bir planlama düşünülebilir. Komşu hayvanın parkından ayıran, ancak bir hayvana hapis ve esir hissini vermeyecek etkili bir çit ya da çit görevi görebilecek bölücüler uygulanmalıdır.

İmkanlar nispetinde, dikimler hayvanın orijin bölgelerinin koşullarına uygun gelebilecek türlerle gerçekleştirilmelidir. Yine düzenlemenin diğer bir ana noktası ise hayvanların yaşadığı doğa ortamını verecek bir peyzaj stiline onlara sağlanmasıdır.

Bir hayvanat bahçesinde dinlenme yerleri, gezinti yerleri, tabiat köşeleri, hayvan müzeleri ve şehir parkındaki bazı donatılar bulunmalıdır. (Yıldızcı, 1995)

Botanik Bahçeleri:

Botanik bahçelerinin en önemli planlama elemanları çeşitli bitki türleri (gerek bitki sistematigi gerekse ekolojik topluluklarıyla) olmakla beraber, belli bir mimari yapı

elemanları dışında, kendilerine özgü konstrüksiyon elemanları vardır. (Pamay, 1979)

Botanik Bahçesinde;

- Sistematik sınıflandırmalarına göre gruplaşmış bitki kompozisyonları,
- Tabii grupların teşkil ettiği biyolojik bahçenin küçük bir örneği,
- Kullanım özelliklerine göre yararlılığı gruplandırılmış bitkiler,
- Kuraklığa, toprak isteklerine, fazla güneşe dayanıklı bitki türleri,
- Seralar,
- Araştırma ve servis binalarıyla, laboratuvar, konferans ve koleksiyon salonları bulunmalıdır.

Botanik bahçelerinde enteresan ve dekoratif karakteri vermek oldukça güçtür. Bu yüzden fazla miktardaki bitki koleksiyonunu bir arada ve tabii biçimde sergileyebilmek için botanik bahçesi ölçeğinde onlara ayrılmış olan, bir kompozisyon birliği yaratmaya her zaman müsaade etmeyebilir. Bu bitkilerin sergilenmesinde arazi üzerinde ayrılmış bir bant şeklindeki monoton bir peyzaj stilinden her zaman kaçınılmalıdır. (Yıldızcı, 1995)

Kent içi yollar, Refüjler, Yaya Yolları:

Kent peyzajına ve insan sağlığına yaptığı olumlu etkiler nedeni ile kent içi yollarda, gerek ortada gerekse iki kenarda bulunan refüjlerinde estetik ve fonksiyonel biçimde yeşillendirilmeleri ve renklendirilmeleri gerekir. (Yıldızcı, 1995)

Yayalar, yaya yollarında güvenlik içinde ve özgürce hareket edebilmelidirler. Bunu sağlamak için yaya yollarının sınırlarını belirlemek, insanları araçlardan korumak gereklidir. Bu da yaya yollarının kenarlarının kot farklarıyla veya bordürlerle belirgin hale getirilmesi ile olur. (Bakan ve Konuk,1987)

Yol boyunca dikilmiş ağaçlar, yakınlarından geçen araçların çıkardığı gazların olumsuz etkilerinin azaltmaktadır. Bu yol ağaçlarının tesisinde; yol genişliği, komşu binanın yüksekliği, komşu binaya olan mesafesi ile bir uyum sağlayabilecek form ve büyüklükte bir ağaç seçimine, peyzaj değeri olan, zararlı gazlara dayanıklı ve ekolojik koşullara uyabilecek türler olmasına dikkat edilmelidir. (Yıldızcı, 1995)

Mezarlıklar:

Mezarlıklar için ayrılacak sahanın, kentin müsait bir yerinde olması ve kent peyzajını olumsuz yönde etkilememesi gerekir. Bu bakımdan mezarlık sahalarının estetik ve fonksiyonel şekilde, mutlaka yeşil örtüye kavuşturulmasında zaruret vardır.

Mezarlıkların düzenlenmesinde özellikle sükunete, intizama, uhrevi hisler yaratacak bir düzenlemeye yer verilmelidir. (Pamay, 1979)

Çağdaş bir mezarlıkta; tören ve patika yolları, çeşme, otopark, oturma yolları, çim ve su yüzeyleri, çöp kutuları, büfe, çiçekçi, taşçı ve benzeri fonksiyonlar için ayrılmış alanlar bulunmalıdır. (Odabaşı, 1997)

Genel Sağlık Koruma Yasası ve Mezarlıklar Tüzüğüne dayanılarak çıkarılmış bulunan 1942 tarihli yönetmeliğe göre mezarlıkların, kent ve kasabaların konut veya başka amaçlı yerleşik alan sınırından en az 500 metre uzaklıkta kurulmaları gerekmektedir. Mezarlıkların yeraltı sularından olabildiğince uzak bulunmaları ve mezarlık sınırından 250 metre uzaklıktaki kuyu ve kaynak vb. yeraltı sularının hiçbir amaçla kullanılamayacağı bu yönetmeliğin hükümleri arasındadır. (Keleş, 1984)

2.5.3 Bölge Ölçeğinde Planlama İlkeleri

Bölge Parkları:

Bölge parkları kent içinde doğal ortamın hakim olduğu kır ve ormanlarda tesis edilirler. Bölge parkları koruma amacı ağır basmakla beraber, değişik eğlence ve spor alanlarını içermelidir. Bu eğlence ve canlılık elemanları çevre peyzajı ile bütünlük sağlanmalıdır.

Kentsel yerleşik alan içerisinde büyük bir park kurmak oldukça zordur. Bu nedenle kent çevresinde doğal ortamın hakim olduğu kırsal alanlarda ve ormanlarda tesis edilirler.

Bölge parklarının üç ana amacı vardır;

- 1-Doğal peyzajın korunması,
- 2-Kentsel alanlar içinde rekreasyonel yararlanmalara imkan verilmesi,
- 3-Çok gelişmiş bölgelerdeki dağınık kentlerde yeşil kuşak işlevi görmesidir.

Doğal ve yapay surette kurulmuş olan bölge parklarının tesisinde, üzerinde önemle durulması gereken konu; bu alanlarda her şeyden önce fonksiyonel bir yol şebekesinin tesis edilmesidir. Bu maksatla yapılacak planlamada, yol şebekesi planı

yapılırken parkın özellikle hangi fonksiyona sahip olacağı üzerinde önemle durulmalıdır. Orman sahası, hangi amaç için kurulacaktır, bunu daha önceden gereği gibi tespit ettikten sonra sahanın gerekli peyzaj tesislerine kavuşturulması, varsa mevcut tesislerin bu amaca ve fonksiyona göre yeniden düzenlenmesi uygun olacaktır. (Pamay, 1979)

Bölge parkları, büyük ölçüde koruma amacına yönelik olmakla beraber değişik eğlence, oyun ve spor sahalarını içermelidir. Bölge parkı kapsamında; göletler, su oyun grupları, doğa kültürünü yaygınlaştırıcı sergi bahçeleri, doğal bitki köşeleri, hayvanat ve botanik bahçeleri, çeşitli spor aktiviteleri (golf, binicilik, kürek, yüzme vb.) gerekli yerlerde araç yolu, yürüyüş ve gezinti yolları, gölgeli oturma alanları, kapalı oyun alanları, açık hava tiyatrosu, satış birimleri, spor kulübü ve seyir terasları yer alır. Bu eğlence ve canlılık elemanları çevre peyzajı ile uyum sağlamalıdır. Bölge parkları, bir orman alanı içinde tesis edilirse orman parkı, av amacıyla tahsis edilirse av parkı olarak adlandırılırlar.

Orman içi rekreasyon alanları:

Orman içi rekreasyonu içinde şu özellikler sayılabilir; Orman içi rekreasyon doğal ya da yapay bir orman ekosisteminde bu ekosistemin oluşturduğu doğal kaynakların durumuna göre şekillenir. Bu tip planlama yoluyla yetiştirilmiş ya da yetiştirilmemiş her türlü orman alanında gerçeklik kazanabilir. Bu alana olan çekim gücünü arttırmak içine peyzaj ve inşa edilmiş tesisler kullanılabilir. Bu alanlarda mutlaka tipik ve belli yoğunluğu olan ziyaretçiler gelmektedir. Ziyaretçi yoğunlukları bireylerin bu alanlara olan uzaklığına ya da yakınlığına göre değişir. Orman içi rekreasyonda kullanılan kaynakların özelliklerine göre ve hedeflerine göre, aktivite çeşitliliğinde önemli değişiklikler olabilir. Orman içi rekreasyon kırsal nitelikli diğer açık hava rekreasyon tiplerine göre çok daha zengin aktiviteler içerir. Orman içi rekreasyon genellikle kendine özgü aktivite tesis ve kolaylık çeşitleri dikte eder.

Milli Parklar:

Milli parklar devlete ait olan çok geniş koruma alanları olup, sınırları bir kanun tarafından saptanmıştır. (Çubuk, 1987) Milli parkların etki alanları bulundukları bölge hatta ülkeyi kapsamaktadır. Amaç bilimsel incelemelere yer vermek, tabiatı korumak bitki ve hayvan türlerini beslenmek ve üretmek, halkın spor ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak, turizme imkan sağlamak olduğuna göre Milli parklarda

koruma sahalarının genişliği ve yerlerinin tespiti çok önemlidir. Bu alanlar içinde piknik sahaları, göl, plaj, kabinler, kayık iskeleleri, oyun yerleri, lokanta büfe, gibi ticari tesisler ve otoparklar düzenlenebilir. Golf sahaları, atış poligonu gibi spor ile ilgili alanlar bu bölge kapsamı içinde bulunabilir. (Çetiner, 1991)

Milli parklarda her şeyden önce bölgeyi çevreye bağlayan yollar tesis etmek gerekmektedir. Yolun sonunda gizli otoparklar tesis etmek gerekmektedir ki orada itibaren doğanın esrarlı alanına girilebilsin. Bu alanı niteliğini bozmadan halkın kullanımına açmak ve doğanın meraklı tarihini halka sunmakla amaca erişilmiş olunacaktır. Her şeyden önce yollar, kentin büyük kalabalıklarından çıkmış olan huzursuz insanı doğayı görebilecek gözlere sahip dikkatli bir insan haline getirecek şekilde olmalıdır.

Manzara ile birleşen güzel bir binada her türlü danışmanlık ziyaretçilerin hizmetine sunulmalıdır. Yakınında özgürlük içinde hayvan ve bitki koleksiyonunu bulma olanağına sahip olmalıdırlar. Park içinde patikaların önemi de büyüktür. Patikalar sezonuna göre yaya, at veya kayakla gezilebilir.

Milli parkların amaçlarından birisi de eğitim ve halk kültürüdür. Her şey halkın merakını çekmek ve onu tatmin etmek için yapılmalıdır. Milli park çok büyük bir araştırma alanıdır. Bilimsel komisyonlar burada, araştırmalar açık entegral rezervler bulacaklardır. (Yıldızcı, 1995)

3. TARİHİ SÜREÇTE İSTANBUL'UN YEŞİL ALAN GELİŞİMİ

Tarih boyunca Bizans, Roma ve Osmanlı medeniyetlerine payitahtlık yapmış olan İstanbul, gerek fiziki boyutlarıyla gerekse bölgesel konumu ile stratejik önemini her devirde korumuştur.

15. yy.' a kadar süren Bizans kimliği, Osmanlı döneminde de yerleşim biçiminin fazla değiştirilmemesi, ticari alanlar, limanlar ve yolların kullanılmaya devam edilmesi ve geliştirilmesi ile idari merkezlerinde benzer özellikler taşıması sayesinde yaşamaya devam etmiştir. Osmanlılar, kentin ana işlevini fazla değiştirmeden geliştirmeye özen göstermişlerdir. (Nazım Plan, 1995)

16. yy.' dan sonra kent kimliğine ve silüetine, İslam yapıları hakim olmuştur. İstanbul'un 16. yy' da en büyük sorunları, artan nüfusun beslenmesi ve kente gerekli suyun temin edilmesidir. Kente göç sorunu ve alınan tedbirler yine bu devrede gündeme gelmiştir. İstanbul 16. yy.da anıtsal yapıları, muhteşem silüeti, doğal güzellikleri, surları, muazzam limanı ile gerçekten büyüleyici bir İslam kenti kimliğine sahipti.

18. yy.da kentin kimliğini ve makroformunu etkileyen en önemli gelişim; Boğaziçi ve Haliç' in kent organik bünyesiyle kaynaşmasıdır. Bu yüzyılda Osmanlı ekonomisinin ve toplum düzeninin mekana yansımaları olarak; topluma hizmet edecek bayındırlık işlerinde görece bir azalma, buna karşılık sahil boyunca varlıklı kesimin yerleşmesi görülmektedir. (Nazım Plan, 1995)

İstanbul, 19. yy. başlarına kadar iki büyük imparatorluğun başkenti olmakla kazandığı kimliğini korumuştur. 19. yy.'dan sonra Osmanlı'nın geleneksel toplum yapısı, batıda sanayi devrimiyle ortaya çıkan dinamizme daha fazla direnememiş, Tanzimat döneminde yaşanan değişikliklerle derinden sarsılmaya başlamıştır. Bu yüzyıl, İstanbul'da şehrin durağan ve değişen yapılarının birbirini tamamladığı, çok merkezli ve insan ölçeğindeki yapısının değiştiği, şehrin yönetimine meslek kuruluşlarının ve halkın katılımının sınırlandığı, merkezi kararların etkinliğinin arttığı bir dönem olmuştur.

1945’li yıllardan itibaren yaşanan göç sonucunda kentin fiziksel yapısında büyük değişimler olmuş, açık ekonomiye geçiş hızlandırılmış, özel sektörün yatırımları, ulaşım ve haberleşmenin gelişimi ile İstanbul büyük bir nüfus çekim merkezi olmuştur. (Nazım Plan, 1995)

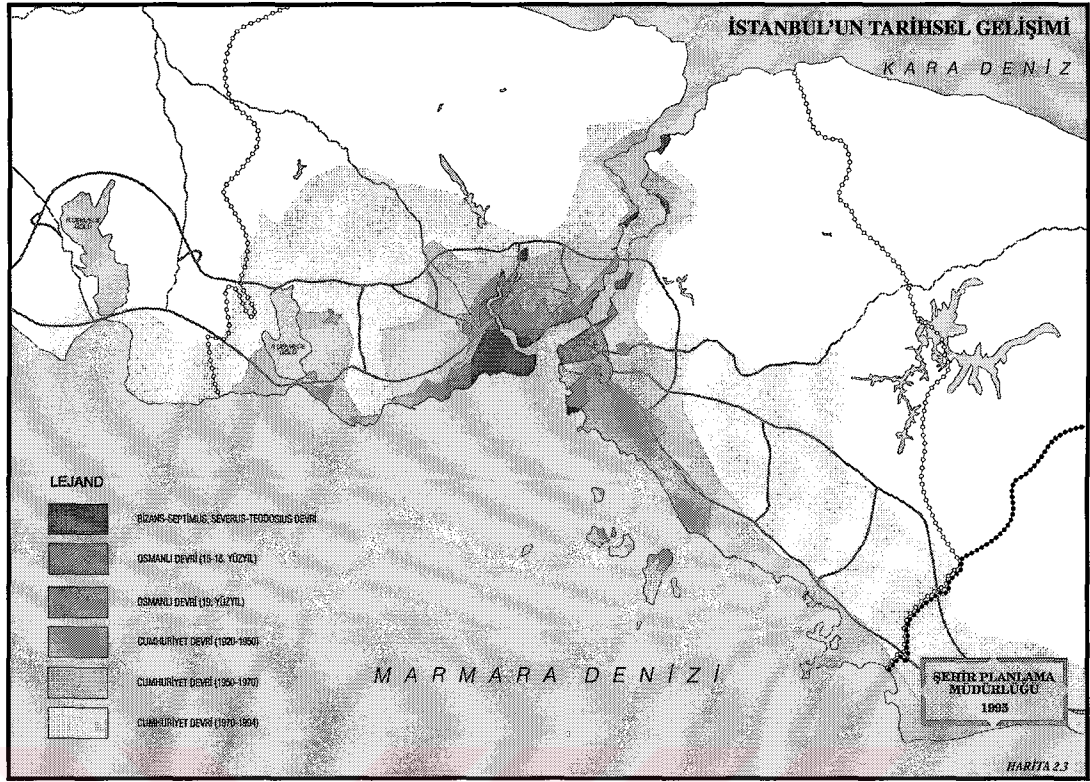
1960’da İstanbul’da kentsel nüfus 1.680.000’i bulmuştur. Kentleşmiş alanlar, belediye sınırlarını aşmış, yeni belediyeler hızla oluşmaya başlamıştır. Sanayi alanları çevresinde oluşan ilk yapılanmalar, giderek her sektörden, düşük gelirli halk tabakasının yerleşme alanları haline gelmiştir.

1970 yılında kentleşmiş kesimlerde yerleşme sayısı 61’e yükselmiştir. Organize sanayi, önceki sanayi alanlarının yoğunlaşması ve uzantıları şeklinde devam etmiş, mevcut işyerleri yenilenme ve yükselme yoluyla yoğunluklarını artırmış, bu durum, başta Tarihi Yarımada olmak üzere eski kent dokusunun yaşadığı alanlardaki tarihi ve kültürel kimliği oldukça tahrip etmiştir. (Nazım Plan, 1995)

Artık günümüz İstanbul’u 11-12 milyon civarındaki nüfusuyla, doğuda Kocaeli, batıda Tekirdağ sınırlarını zorlayan, kitlesel göçün baskısıyla sadece Türkiye’nin değil, dünyanın en hızlı ve düzensiz büyüyen kentleri arasında yer alıyor.

Ne yazık ki bu büyüme, önemli oranda göçle gelen yüzbinlerin plansız ve altyapısız bölgelerde oluşturdukları yasadışı yapılaşmanın, yaygınlaşmasıyla gerçekleştiğinden sağlıklı bir kentleşmeyi değil, kentsel değerlerin hızla tüketilmesi ve yok edilmesi sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Özellikle kentin kuzeyinde ve Boğaziçi’nin her iki yakasında Doğu-Batı yönlerinde uzanan tarım ve orman alanları da plansız ve yoğun yerleşim bölgelerine dönüşmekte, bu bölgelerdeki içme suyu kaynağı olarak kullanılan dereler, göller, barajlar ve havzalarda aynı kirletici etkinin sonuçları yaşamaktadırlar.(Nazım Plan, 1995)

Yukarıda anlatılan üç medeniyete olmuş İstanbul’un kent gelişimi çok hızlı ilerliyerek bugünkü yapısına kavuşmuştur. (Şekil 3.1)



Şekil 3.1 İstanbulun Tarihsel Gelişimi (Nazım Plan 1995)

3.1 Osmanlı Dönemi Öncesi

Grek Dönemi:

İstanbul'un ilk yerleşmesinin Kadıköy'de Kurbağalıdere ve çevresinde olduğu bilinmektedir. İstanbul'un ilk yerleşme yapısının temelleri, Milattan önce 7. y.y.'da 660-658 yıllarında Megaralı Grekler tarafından önce Kadıköy koyu ile Kalamış koyu arasında (Chalceodon) ve sonra şimdiki Sarayburnu civarında (Bizantion) koloni şehirleri olarak kurulmuştur. Bu kentin kapladığı alan yaklaşık olarak Topkapı sarayı (Surüsultani) sınırı içinde idi. Bu yerleşmelerden Bizantion, topografik avantajlarından ötürü önemini arttırmış ve bağımsız bir şehir olmuştur. Bugünkü Galata'nın çekirdeği olan Sykae ile Üsküdar'ın çekirdeği olan Chrysopolis yine bu devirdeki yerleşmelerdendi. (Yıldızcı, 1978)

"İstanbul'un ilk çekirdeği olan Byzantion kurulmadan önce Haliç üzerindeki ilk Grek yerleşmesinin Alibey (Kydaris) ve Kağıthane (Barbyses) derelerinin Haliç'e döküldüğü yerde kurulduğu bilinmektedir." (Kuban,1970)

Roma Dönemi:

M.S. 196 yılında Septimus Severus şehri (Byzantion) işgal etmiş ve surları savunma yönünden daha uygun olması amacıyla batıya doğru Cağaloğlu üzerinden Eminönü'ne doğru genişletmiştir. Bu dönemde yapılan hipodrom, anıtsal yapılar, ana arterler ve meydanlar yerleşme içini, surlar ise yerleşmenin makroformunu tayin etmektedir. Bu devirde sur dışı gelişimi oldukça sınırlıdır. (Yıldızcı, 1978)

Roma döneminde, kentin 2.8 km daha batısında inşa edilen yeni surlar ile Konstantinopolis'de Galata ortaya çıkmış ve çevresi duvarlarla sınırlandırılmıştır. Sur kapılarına yönelen sur aksları, Ayasofya kilisesi, Çemberlitaş, Fatih'de Havariyyun Kilisesi, Sirkeci'de Neoriyon limanı ve tersanesi, Longa tarafında Elefterion limanı gibi şehrin odak noktaları oluşmuş, kent 14 fiziki bölgeye ayrılmıştır. Bu ayrıma temel teşkil eden faktörler, kent topografyasından doğan ana yollar ve kentin güney doğusundaki merkezden yayılan konsantrik eğrilerdir. Bu konsantrik yayılmada Grek şehri surları ve Severus devri surları esas alınmıştır.

Konstantin çağında Kadıköy ve Üsküdar'daki yerleşmelerle Boğaz içindeki köylerin, kentin bu erken gelişmesiyle organik bir ilişkinin olmadığı belirtilmektedir. (Kuban, 1970)

Bizans Dönemi:

Bizans devrinde İstanbul bir sur içi kenti idi. Her büyük kentte olduğu gibi burada da kent dışına çıkmış bir iki mahalle veya kent civarında köyler bulunmuştur. Fakat bunlar kentin organik parçası olmamıştır. Bütün Bizans tarihi boyunca kent dışındaki en önemli mahalle Hebdemon (Bakırköy) idi. (Yıldızcı, 1978)

Jüstinyen zamanında (M.S.552) Galata surlar ile çevrilmiş, bugünkü Ayasofya'nın inşaatı başlamıştır. Haliç'e yapılan ilk köprü bu döneme rastlamaktadır. Bu devirde sonra kent Osmanlıların eline geçene kadar bir çok yönden gerilemiş, fakat genel yapısında önemli bir değişiklik olmamıştır. (Nazım Plan, 1995)

Osmanlı dönemi öncesinde Konstantinopolis için Haliç'in karşı kıyısı Galata bölgesi çok sınırlı bir toprak parçası üzerinde kurulmuştur. Bu bölgenin sur duvarları dışında kuzey'e doğru yükselen yamaçlar tam bir orman karakterindedir. Osmanlı öncesinde Boğaziçi kıyılarının üzerinde çok seyrek yerleşmeler bulunmaktadır. Özellikle dinsel karakterde belli merkezler ve vadiler içinde gizli kalmış küçük yerleşmeler

bulunmaktadır. Genel niteliğe baktığımızda yoğun olarak kent bütününde doğa ve yeşil algılanmaktadır. (Nazım Plan, 1995)

Bizans döneminde ulaşım güçlüğü nedeni ile Boğaziçi'nin pek rağbet görmediği anlaşılmaktadır. Üsküdar'dan başlayarak Anadolu kıyısının daha çok beğenildiği yazlık sarayların burada sıralandığı bilinmektedir. Buna karşılık Boğaz'ın iki yakası ormanlık tepelerle örtülü, ıssız yeşil bir semttir. Ancak bir iki balıkçı köyünde bulunan tapınaklarda bahçelerinde serviler dikili idi.

Bizans döneminde İstanbul'da da ilaçlar, çeşitli ot ve bitkilerden elde edildiğinden, tıbbi amaçla bitkilerin üretildiği bahçeler önemliydi. Bu tür bahçeler manastırlara çeşitli dinsel kurumlara bağlı ya da özel kişilerin mülküydü. Buralarda çemen otu, biberiye, nane, adaçayı, sedef otu, süsen, yarpus, bergamot, kimyon, yabancı kereviz, rezene, leylak, gül yetiştirilirdi.(Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Küçük ev bahçeleri, ailenin yaşamı ve beslenmesi açısından önemliydi. Bu bahçelerde soğan turp, yabancı havuç ve pancar gibi kök bitkiler, pırasa, kabak, rezene ve ıspanak gibi sebzeler yetiştirildiği bilinmektedir.

Soylulara ait bahçeler ise sıradan ev bahçelerinden hem daha büyüktü, hem de ihtiyaç için üretilen sebze ve diğer bitkiler yanında, dekoratif amaçlı süs bitkileri ve çiçekleri de bulundururdu. Gül, leylak, menekşe, safran, şakayık, süsen, çuhaçiçeği, adaçayı, kasımpatı, en fazla rastlanan türlerdi.

En yoksul manastırın bile gıda ve tıbbi ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir bahçeye sahip bulunduğu başkentte, manastır ve kiliselerin büyük toprakları, bağları, bahçeleri olurdu. Manastır sakinleri ağaçların altında kitaplarını okuyarak dinlenirlerdi. .(Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

3.2 Osmanlı Dönemi

İstanbul'un 1453 yılında Fatih Sultan Mehmet tarafından fethini müteakip Edirne'den sonra başkent olacak olan İstanbul harap durumda idi. Bu nedenle harap halde olan şehir yeniden imar edilmeye başlandı. (Yıldızcı, 1978)

1453 yıllarında 50.000 olan şehir nüfusu Anadolu ve Rumeli'den getirilen çeşitli etnik gruplarla 120.000'e ulaşmıştır. Osmanlı döneminde Bizans surları kentin batı yönünde gelişmesini sınırlandırmış, öte yandan Haliç, Boğaz kıyıları ve Galata surlarının çevresi, Anadolu yakasında Üsküdar ve ona komşu sahiller sur dışında

yeni mahalleler olarak büyümüşlerdir. Bu devrede sur dışında sadece Eyüp büyük gelişme göstermiştir. Sur içi, Eyüp ve Üsküdar'da ilk Türk mahalleleri oluşmuştur. Fatih devrinde Bizans fiziki strüktürü devam etmekle beraber İstanbul kısa bir sürede çehre değiştirmiş ve bir İslam şehri görünümüne bürünmüştür. (Nazım Plan, 1995)

Bu dönemde kentte imar hareketleri dışında, kent içinde yeşil faktörü olan ağaç kullanılmaya başlanmıştır. Osmanlı kent ve köylerinde evler arasında yükselen ağaç, antik kentlerde bulunmadığı gibi Osmanlı öncesinde İstanbul'da da rastlanmamıştır. Evlerin yanı sıra, mescit ve camilerin dış avlularının ağaçlı bölgeler olarak yer alması ve ayrıca bu dini yapıların bahçelerinde aynı zamanda mezarlık şeklinde yeşil alanların bulunması ile kente yeşil yerleşmiştir.

Bu dönemin en önemli yapıtları arasında Topkapı ve Üsküdar sarayları ve bahçeleri dikkat çeker. Bu bahçelerde Rönesans ve barok bahçe stillerindeki aks ve bakışımı görülmez; sadelik ve yararlılık ön plandadır. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

1458'de Fatih Sultan Mehmet'in buyruğu ile kurulan ve boğazdaki ilk bahçe olan Tokat Bahçesi ile başlayan Boğaziçi bahçeleri kısa bir zaman dilimi içinde çoğalmaya başlamıştır.

Fetih'ten sonra büyük bir hızla gülizara çevrilen İstanbul'da ev, konak ve saray bahçelerinin yanı sıra, mesire olarak düzenlenen alanların sayıları zamanla artmış ve İstanbul'un bir uçtan bir uca donanmıştır. Osmanlı döneminde İstanbul'da padişahlar sadrazamlar, üst düzey yöneticilere ait Haliç ve Boğaziçi'nde köşk ve saraylar bulunmaktadır. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

15. yy. sonlarına doğru II. Beyazıt zamanında kent nüfusunun 200.000 olduğu tahmin edilmektedir. Bu dönemde nüfusun 1/3 ünden fazlası kalabalık bölge olan Haliç'te toplanmıştır. Nüfusun diğer 1/3 ü ise Aksaray, Topkapı ve K.Mustafapaşa'ya yerleştirilmişti. Bu dönemde Eyüp, Balat, Üsküdar teşekkül etmiş mahalleler olarak karşımıza çıkmaktadır. (Yıldızcı, 1978)

II.Beyazıt'ın hükümdarlığı zamanında depremde pek çok sayıda bina ve ev yıkılmıştır. Yıkılanların yerine acele bir veya iki katlı binalar yapılmıştır. Kent yeni yapılarla Bizans kimliğinden sıyrılıp Türk benliğini kazanmaya başlamıştır. Söz konusu bu binalar çoğunlukla geniş bahçeler içinde inşa edilmişlerdir; varlıklı kişilerin konutları olan köşkler, konak ve yalılar geniş ve iki üç katlıydı. Kentteki

doğal su kaynaklarının bolluğu da yeşilin artmasına yol açıyordu. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

“II. Beyazıt zamanında, Beşiktaş bahçesi halkın en çok gittiği mesire yerlerinden birisiydi. Bu devirde mesire yerleri bulundukları semtin çoğu kez imarına yol açması nedeni ile kent peyzajında önemli katkıları olmuştur. “(Yıldızcı, 1978)

Kent nüfusu Kanuni Sultan Süleyman zamanında 500.000’e kadar yükselmiştir. İstanbul nüfusunun %30-40 oranında bir kısmı surlar dışında yerleşmiş bulunuyordu. Eyüp ve Kasımpaşa, Galata dışındaki en yoğun sur dışı yerleşmelerdi. Kağıthane'nin bu devirde bir mesire yeri olduğu sanılmaktadır. Kasımpaşa'nın arkasındaki surlar da bağlık, bostanlık ve mesire yeri idiler. (Yıldızcı, 1978)

"Boğaz'ın her iki yakasında da bazı köyler çevresinde iskan yoğunlaşmıştır. Bunu teşvik eden nedenlerden birisi de padişahların ve devlet büyüklerinin bu sahillerde yaptırdıkları saray kasır ve büyük bahçeler olmuştur." (Akdoğan, 1962)

16.yy sonlarında İstanbul'da saray içinde ve dışında padişahlara ait 39 tane hasbahçe bulunmaktadır. Bu dönemde eski Türk mahallelerinde yeşil alanlar evlerin bahçeleridir. Korular, hasbahçeler, camii ve hazine ağaçlıkları, bostanlar, saray bahçeleri ve mezarlıklar dışında şehrin ortak yeşilliği meydanlar ve mesirelerdir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

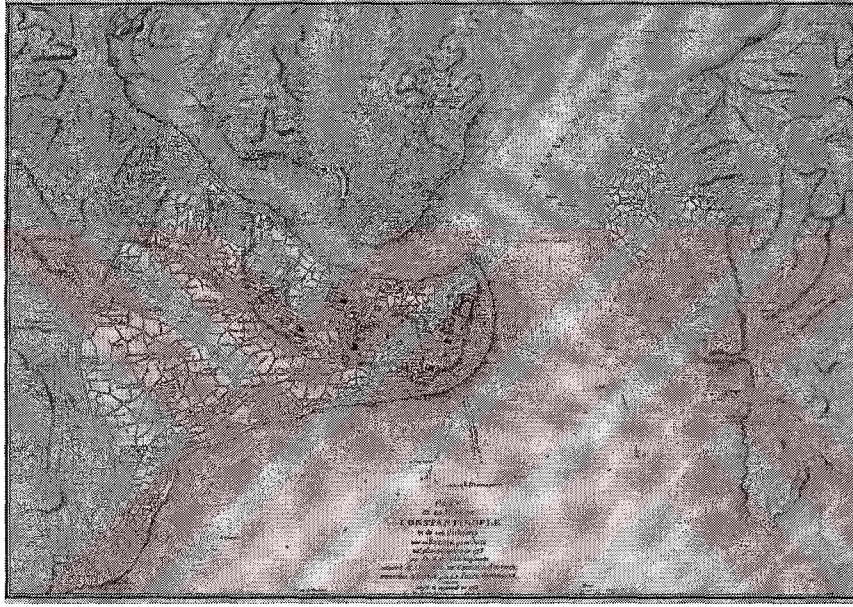
17.yy.'da şehir nüfusunun 700-800.000'e ulaştığı tahmin edilmektedir. Haliç'in büyük bir kısmı dolmuş, Eyüp yerleşimi oldukça gelişmiştir. Kasımpaşa büyümeye devam etmiş, Hasköy, Pir Paşa, Söğütçe semtleri birbiri ile yakınlaşarak, tepelere tırmanmamakla beraber Haliç'in doğu sahillere yayılmışlardır. (Yıldızcı, 1978)

17.yy başından itibaren padişah ve üst düzey yöneticilere ait ev, köşk ve kasır bahçelerinde artış olmuştur. Boğaziçi ve Haliç'te sahip oldukları yeşil alanlarda, eğlenceler ve kayık yarışları düzenlemişlerdir. 17. yy'da Lale devri bu döneme damgasını vurmuş ve önemli değişikliklere neden olmuştur.

Lale devri eğlencenin günlük hayata girmesine ve eğlence zevkinin gelişmesine neden olmuştur. Bu dönemde padişah ve vezirlerin batı örneği düzenlenip, süslenen bahçelerin, boş zamanların geçirilmesi amacıyla düzenlenmiş ilk açık alanlar olarak kabul edilmesi gerekmektedir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Kağıthane’ de Çağlayan adı verilen yerde Sadabad, Üsküdar’ da Şerefabad, Çengelköy’ de Bağferah, Fındıklı’ da Emnabad, Kağıthane’ de Hüsrevabad, Ortaköy ve Kuruçeşme arasında Huyaunabad, Topkapı yakınlarında vezir bahçesi en önemli hasbahçelerdendir.

18.asırda şehrin makroformunu belirleyen en mühim yapılanma, Boğaziçi ve Haliç’in kent organik bünyesiyle bütünleşmesidir. Kent sınırları çok büyük hamleler yaparak gelişmemişse de geline durum Sur içi yerleşmenin görelî olarak önemini yitirmesidir. Sur içinde meydana gelen büyük yangınlar, bu alandaki yerleşme dengesini sarsmıştır. (Nazım Plan, 1995)



Şekil 3.2 İstanbul 1756

16.yy da İstanbul halkına pek uzak gelen güzel manzaralı tepeler (Çamlıca, Yuşa) yeşillikli dere ağızları, koylar, vadiler (İstinye, Tarabya, Büyükdere, Çubuklu) 18. yy’da artık uzak gelmemeye başlamıştır. İstanbul halkı hafta sonlarında buralarda yapılan eğlencelere akın etmeye başlamışlardır.

18.Yüzyıl sonlarında III.Selim zamanında Çamlıcalar büyük ilgi görmüş, av köşkleri yaptırılarak, koruluklar kurulmuştur. Yine bu yüzyılda en güzel mesire yerlerinden birisi de İhlamur sırtları idi. Sarayın ileri gelenleri buralarda atış ve nişancılık yaparlardı. (Yıldızcı, 1978)

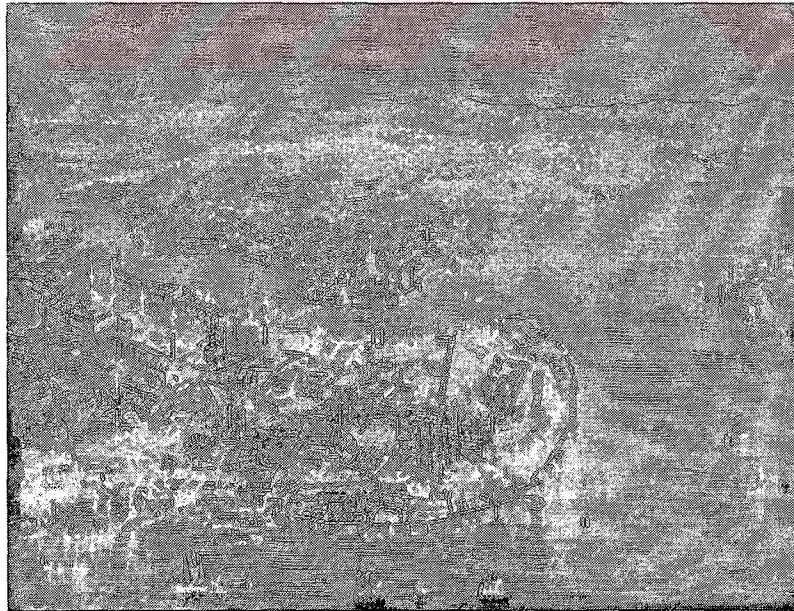
19.yüzyılda İstanbul’ a kentin gelişimine yönelik ilk planlı girişim ve imar planlama çalışmaları 1836-37 yıllarında başlamıştır. Moltke tarafından bir imar planı çizilmiş, bu plandaki kararlar 1839 yılında bir ilmuhaber haline getirilmiştir. Kentin

makroformunu etkileyen askeri tesislerin planlama ve uygulaması bu devirde olmuştur. Bu ilmühabere göre, İstanbul'da yeni yapılacak binalar kagir olacaktır. Geniş meydanlar bırakılıp geometrik form ve kurallara ağırlık verilecektir. Yapılacak yollar, 10 -12 -15 -20 zira genişlikte olmak üzere dört kademeye ayrılmıştır (1 Zira=80cm). (Nazım Plan, 1995)

Moltke'nin haritasına göre İstanbul'un sınırları şöyle belirlenmektedir;(Kuban,1970)

"Yedikule'deki mahalle istisna edilirse, karasurlarının dışı hemen hemen iskan edilmiş durumdadır. Sur içinde Bayrampaşa deresi vadisinin Langa'ya kadar uzanarak orada kanallara ayrıldığı görülüyor. Bayrampaşa vadisi ve Langa bostanlıktır. Yedikule ve Topkapı arasındaki sura paralel şerit yine bahçe ve bostanlıktır. Bu iskan edilmemiş alan Davutpaşa'ya kadar uzanmaktadır. Şehir içinde bundan başka, büyük boşluklar olarak, at meydanı, büyük külliye ve duvarlarla çevrili eski saray bahçeleri vardır."

Osmanlı Devleti zamanında İstanbul'daki toplumsal ihtiyaçlar vakıf yoluyla karşılandığından devlet bünyesinde kentsel sorunlara eğilmek üzere bir örgütlemeye gerek duyulmamıştır. Osmanlı toplumunda 19 yy.' a kadar hizmetlerin bir bütün olarak mekanla ilişkisi ve arazi kullanımının düzenlenmesi vakıflar yoluyla gerçekleştirilmiştir. (Nazım Plan, 1995)



Şekil 3.3 XIX. yüzyıl başlarında İstanbul (Arkeoloji ve Sanat Yayınları)

İstanbul'da cumhuriyetten önce yeşil alan kullanımlarında önemli değişimler 19.yy Tanzimat'la yaşanmıştır. 19.yy'da Tanzimat'la gelen batılılaşma ile eğlenceler daha

çok benimsenir olmuş halk evlerinden çıkarak doğada daha çok vakit geçirmeye başlamıştır. Bu nedenle de mesire yerlerinin kullanımı yoğunlaşmıştır. İstanbul'un çevresi bağlar, bahçeler, dutlar, asırlık çınarlar, kestane ağaçları ile kaplı bulunmaktadır. İstanbul halkı için bahçeler, bostanlar, kırlar, dere ağzı çayırları, ağaçlıklı alanlar, tepeler, güzel manzaralı dutluklar, su kenarları, güzel içme sularının bulunduğu yerler mesire alanları olmuştur. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

19.yy ortalarına kadar halk mesireleri kullanmıştır, onun için, Osmanlı döneminde günümüz anlamda bilinen park çok fazla inşa edilememiştir.

İstanbul'un ilk parkı 1854'te Sultanahmet meydanında inşa edilmiştir. Bu park daha sonra Yeni Millet adını almıştır. Osmanlı döneminde gerçekleştirilen parklardan biri de Gülhane parkıdır. Mevcut yeşil alanın fonksiyonu değiştirilerek halka açılmıştır.

19.yy ikinci yarısında, kentin gitgide büyüyerek geniş açıklıkların azalmaya yüz tutması, üst düzey halkın, değişik bir yaşama girmesi, ve özellikle devlet örgütünün batılılaşma çabaları ile "Belediye Parkları" adı verilen, düzenlenmesi ve bakımı belediyece yükümlenmiş bir dizi mekan meydana getirilmiştir. Bunların ilki Abdülaziz devrinde Büyük Çamlıca'da halka açılan parktır. 19.yy sonlarında, Tepebaşı Belediye Bahçesi, Taksim Belediye Bahçesi, Bakırköy Belediye Bahçesi de açılmıştır. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

3.3 Cumhuriyet Dönemi

Cumhuriyet sonrası İstanbul'un gelişiminde belirleyici olan en önemli etken, ülke ekonomisinde 1950'lerde ortaya çıkan dönüşümün, eski bir ticaret ve sanayi merkezi olarak İstanbul'a başka yerlerden daha önce ve daha şiddetli biçimde yansımalarıdır. (Nazım Plan,1995)

İstanbul'un kent içindeki veya dışındaki mesire yerlerini kamu yeşil alanları olarak kabul edilebilirse de, planlı bir park, bir yeşil alan planlaması, eylemi Cumhuriyet döneminde başlamıştır. İstanbul planlama sorunu ile ilgili çabaların başlangıcı 1932 yılına rastlamaktadır. Bu yıllarda kendi ülkelerinde isim yapmış üç şehirci İstanbul'a çağrılarak birer aylık süre içinde İstanbul'un planlamasıyla ilgili raporlar istenmiştir. Alfred Agache, Herman Elgötz, ve H.Lambert'in raporlarındaki yeşil alanlarla ilgili görüşleri şöyledir; (Yıldızcı,1978)

Agache'ye göre:" Yedikule surları dışında sur boyunca koruluk yapılmalıdır. Şehirde 500 metre çaplı daireler içinde yeşil alanlar düşünülmektedir. Gülhane parkı Ahırkapı'ya kadar uzatılacak, hipodrom Yenibahçe'de yer alacaktır."

Elgöztz Görüşleri:

"Mevcut mezarlıklar, park ve bahçelerden başka park açılmasına gerek yoktur. Çünkü güneş kuvvetli olduğu için bakımları da zordur. Mümkün olduğu kadar yeşil yollarla gezi ve irtibatların sağlanması daha faydalı olacaktır. İstanbul deniz kenarındadır ve havası devamlı değişen bir şehirdir. Bu nedenle Batı Avrupa şehirleri anlayışı ölçüsünde parka ihtiyaç olmaz. Yalnız Haliç'te vapur iskeleleri arkasında parklar yapılacaktır. Taksim' den Harbiye' ye kadar olan alan ile Beşiktaş tramvay yolu arasında bir park ve bunu iki tarafında bahçeli evler düşünülmektedir. Yedikule dışında Beyoğlu ve Galata'nın kuzey batısında işçi mahalleleri ile sebze ve meyve bahçeleri düşünülmektedir.

H.Lambert Görüşleri:

"Stadyum ve hipodrom için Yenibahçe deresi uygundur. Bundan başka mahallelerde spor alanları kurulmalıdır. Güzel sanatlar ve üniversite stadı, kadirga, Kumkapı, Etyemez, Çukurbosatan, Surdışı, Beyoğlu ve Üsküdar'da spor alanları yapılacaktır. Şehrin manzaralı yerlerine "mirador"lar kurulacaktır. Yenikapı'daki Türkiye kapısı civarında büyük parklar yapılacaktır."

İstanbul Belediyesi'nin kurduğu komisyon bu üç yabancı uzmanın görüşlerini inceleyerek eleştirilerini açıklamışlar ve Alman şehircilik uzmanı H.Elgöztz'ün proje ve raporunu kabul etmişlerdir.

Prof. Wagner'in raporu:

1932 yılındaki yabancı şehircilik uzmanlarının raporları, kentin gelişmesine yön verecek düzeyde bir çözüm getiremeyeceği gerekçesiyle 1935' te Alman şehirci Prof. Wagner İstanbul planlamasını yapması için davet edilmiştir.

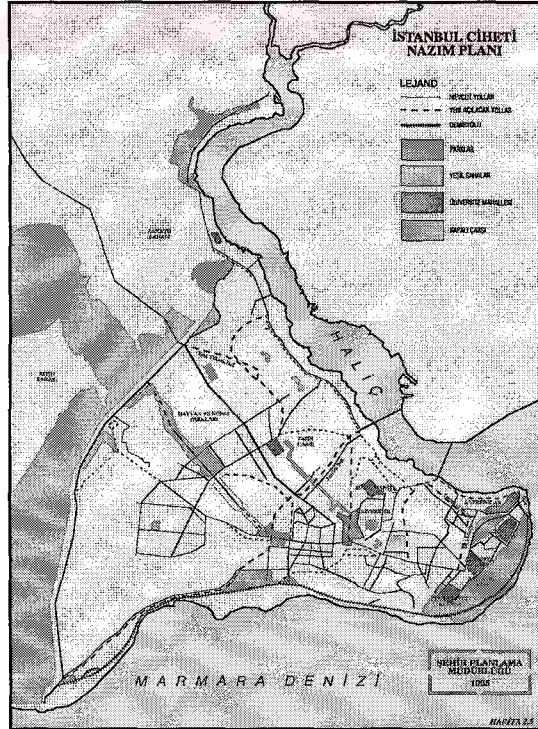
Wagner İstanbul' u çevresiyle ele almış ve bu genel incelemede "İstanbul hinterlandından gezinti, eğlence, dinlenme olanakları olarak yararlanma " düşüncelerini şöyle açıklamıştır. "İstanbul'un gezinti ve dinlenme ulaşımı henüz Batı Avrupa'daki orana erişmekten çok uzaktır. Nedeni belki şöyle açıklanabilir. Halkın geliri azdır, işçi nüfus kanaatkardır, sınırları henüz harap olmamıştır. Gençlikte, spor

ruhu, yürüyüşler yapmak zevki henüz yeni-yeni uyanmaya başlamıştır. Şehrin kendisi zaten tabiaten güzeldir ve 20 km uzunlukta bir deniz sahiline sahiptir. Bütün Boğaziçi sahili özellikle Boğaz'ın doğu kıyıları başlı başına bir yürüyüş alanıdır. Taksim meydanından otobüs ile Karadeniz kıyısına Kilyos plajına yapılan gezmeler Kilyos'a yukarıdan şose yapıldığı zaman çok daha büyük önem kazanacaktır. Belgrad ormanının halk gezmelerine yarar hale getirilmesi ve Terkos gölü civarında bu amaçla canlandırılması İstanbul halkına çok güzel yürüyüş alan ve hedefleri kazandıracaktır.

"İstanbul' da halk denize bol-bol sahiptir ve adeta denize doymuştur. Bu nedenle deniz yerine ormana özlem duymaktadır. Böylece hinterlandın su ayırım yerlerinde ormanlar yetiştirmek, düzenleme çalışmalarında önemle üzerinde durulması gereken bir konudur." (Yıldıcı, 1978)

Prof. Henri Prost'un çalışmaları:

1936 yılında da Fransız şehircilik uzmanlarından Prof. Henri Prost davet edilmiştir. "Türkiye, hatta dünya ölçüsünde bir metropol nitelikleri taşıyan metropoliten alanı 113.100ha. kaplayan İstanbul gibi bir büyük şehrimiz, Prost Nazım planında 9.000ha üzerindeki problemleri, daha ziyade güzelleştirmeye yönelen bir planlama anlayışı içinde ele alınmıştır." (Aru, 1968) (şekil 3.4)



Şekil 3.4 İstanbul Ciheti Nazım Planı.

Prost'un oluşturduğu programda yeşil alanlarla ilgili olarak şu konulara değinilmiştir.
(Yıldızcı, 1978)

- Yenibahçe'de botanik ve hayvanat bahçesi ile kültür parkı düzenlenmelidir.
- Sur dışına hipodrom yapılmalıdır.
- Spor alanları yapılmalıdır.
- Surlara 500 metre mesafede, tampon bölge karakterinde yeşil kuşak gerçekleştirilmelidir.
- Florya'da deniz sporları geliştirilmeli ve plajlar kurulmalıdır.
- Sarayburnu - K.Ayasofya arası arkeolojik park haline getirilmelidir.
- Anadolu yakasındaki mevcut açık alanlar korunmalıdır.

Batı tipi yeşil alan düzeninin İstanbul için ilk önemli planlanması yirminci yüzyılın ikinci yarısı sonlarına doğru kent planlaması için görevlendirilen Fransız şehirci H.Prost'un çalışmaları ile başlamaktadır. Saraçhane-Fatih arası, kara surlarının yanında Trakya topraklarında surlara paralel 500 metrelik yeşil şeridin kabulü, İstanbul'un antik saraylarının bulunduğu Sultan Ahmet Camii güneyinde (arkeolojik park), Dolmabahçe'den başlayarak kuzeybatı yönünde ilerleyip Harbiye Mektebi yanından dolaşarak eski ermeni mezarlığını ve eski Taksim kışlasını sınırları içine alıp Taksim meydanında son bulan büyük yeşil alan Prost' un İstanbul için önerdiği geniş yeşil kuşaklardır. (Nazım Plan, 1995)

1951 tarihinde Prof. H. Prost'un İstanbul belediyesi İmar müdürlüğünde şehircilik uzmanı görevinden ayrılması üzerine Prof. Kemal Ahmet Aru başkanlığında bir "revizyon komitesi" kurulmuştur. Komite Prost'un hazırladığı nazım planların ve detay çalışmalarının kentin bünyesi, ekonomisi ve tarihi durumu ile uygunluklarına göre yürürlükte kalacak ve kaldırılacak planları içeren bir rapor hazırlanmıştır.

1950-1960 arasındaki dönemde İstanbul, her dönemde göç için cazibe merkezi olmuştur. İlk göç dalgasıyla gelenler, Haliç çevresiyle sur dışındaki sanayi kuruluşlarının çevresinde yerleşmiş, Kağıthane ve Zeytinburnu'nda, ilk gecekondu mahallelerinin çekirdekleri oluşmuştur. Anadolu yakasında da Ankara Asfaltı (E5 Karayolu) üzerindeki sanayi kuruluşları çevresinde gecekondulaşma başlamıştır. Zeytinburnu'nun ardından Eyüp-Rami bölgesinin yakınlarında, şehre ikinci büyük gecekondu mahallesi olan Taşlıtarla ortaya çıkmıştır.

1950'lerin üçüncü büyük gecekondulaşma alanı Kağıthane çevresinde gelişmiş, yeni sanayi alanları açılması Halkalı, Maltepe gibi denetim dışı alanların parcellenerek gecekondulaşmasına neden olmuştur.

1950'lerin ortasında İstanbul, batıda Yeşilköy, kuzeyde Levent, doğuda Bostancı'ya uzanan bir alana yayılmıştır. Zeytinburnu, Bakırköy ve Yeşilköy birbirinden yeşil alanlarla ayrılmış yerleşmeler durumunda iken, şehrin Bostancı uzantısı bahçeli konutlardan oluşan seyrek bir yerleşme dokusuna sahipti. (Nazım Plan, 1995)

1957 yılında İstanbul İmar Planlama Müdürlüğü kurulmuş 1958 'de çalışmalarına başlamıştır. İtalyan Prof. Luici Piccinato bu müdürlüğe müşavir olarak atanmıştır. 1958–1960 yıllarında Prof. Piccinato başkanlığında İller bankası planlama bürosu tarafından " Geçit Devresi Nazım Planı " hazırlanmıştır. Planın yeşil alanlarla ilgili bölümlerinde " mevcut büyük yeşillerin muhafazası yanında yeniden dört büyük parkın (Büyük-Küçük Çamlıca, Kağıthane parkı, Eyüp Manzumesi), surlar ve iç dış yeşilliklerin düzenlenmesinin gerekliliği ortaya konmuştur. (Yıldızcı, 1978)

1962 Doğu Marmara Bölgesi Ön Raporu'nda; Gelecekteki arazi gereksinimi, iskan, sanayi ve kent dışı yeşil alanlar olmak üzere üç grupta ele alınmıştır. Yeşil alan gereksinimi kişi başına 20m² kabul edilerek İstanbul metropolü için 10.000 Hektarlık bir yeşil alana gereksinim duyacağı belirlenmiştir.

1971 İstanbul Nazım Bürosu Raporun'da da; Boğaziçi'nin tamamı kent tarihinin çok önemli bir parçası olarak ele alınmış ve doğuda Çamlıca tepeleri ile başlayıp Yuşa tepesi ve Ceneviz kaleleri ile biten ve batıda Ortaköy sırtları ile başlayıp Kocataş-Rumelikavağı sırtları ile biten bölge içinde kalan Boğaziçi'nin tamamı bir rekreasyon ve tabiatı koruma alanı olarak kabul edilmiştir. Yine aynı bölümde " İstanbul Şehri tarihi yapısının, topografik, doğal, vizüel değerini meydana getiren ve tabiatla insanların müşterek eseri olarak korunması gereken bir bütünlüktür. Bu bütünlük içinde mevcut olan;

- Tarihi korular,
- Tarihi mesire yerleri,
- Tarihi tepeler (görüş noktaları),
- Tüm peyzajı meydana getiren diğer doğal elemanlar (silüet gibi),
- Mezarlıklar,
- Hisarlar, kaleler, kasırlar,

• Dini ve sivil tarihi yapılar korunacaktır,
denilmektedir. (Yıldızcı, 1978)

Cumhuriyet döneminde İstanbul’ da meydanlar, çocuk bahçeleri, okul bahçeleri, parklar planlı bir şekilde düzenlenmeye başlanmıştır.

1961’de Belediye, İstanbul planlaması için geniş ölçüde faaliyete girişmiş 1963’te Milli Güvenlik Kurulu, sanayi potansiyelini rasyonel bir işletme ve gelişme zeminine oturtabilmek için İstanbul Nazım Planı’nın yapılmasını ve sanayi bölgelerinin tespitini istemiştir. Bunun üzerine 7.5.1965’ de (İstanbul Sanayi Nazım Planı ve Uygulama Mevzuatı Raporu) hazırlanmış ve kabul edilmiştir.

1960’larda bütün hızıyla süren gecekondulaşmanın yanında, kentsel mekanın biçimlenişini değiştiren ikinci olgu da, imarlı arsalar üzerinde apartmanlaşma olmuştur. Önce boş alanlar, daha sonra yeşil alanlar, parklar ve oyun alanları apartmanlarla dolmuştur. (Nazım Plan, 1995)

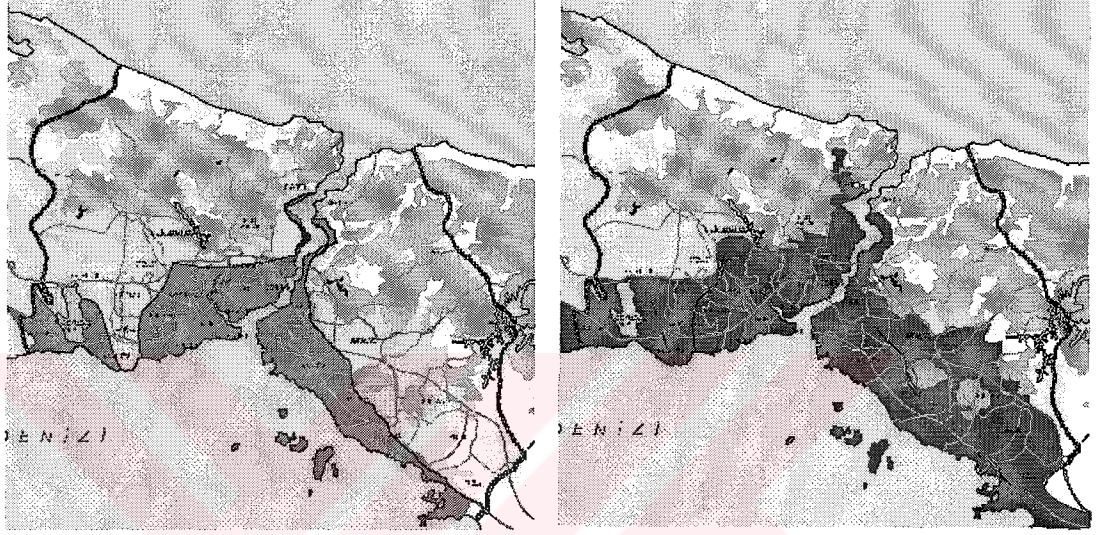
Asıl gelişme kentin Anadolu yakasında görülürken, Avrupa yakasında da Zeytinburnu ve Bakırköy arasını doldurmuş olan sanayi alanları bir yandan Sefaköy, Halkalı ve Firuzköy’e ulaşmış, diğer yönden Eyüp-Rami-Gaziosmanpaşa bölgesinden kuzeye kayarak, Küçükköy-Alibeyköy ve Kağıthane’ye ulaşmıştır. Bu arada Şişli’den Maslak’a uzanan Büyükdere Caddesi’nin batısında da bir sanayi alanı oluşmuştur.

1970’lerde hız kazanan ikinci konut sahipliği olgusu, yeni sayfiye alanları yaratmıştır. Eskiden yazlığa gidilen alanlar batıda Yeşilköy, kuzeyde Sarıyer ve Büyükdere, doğuda Suadiye, Bostancı ve Adalar’la sınırlıyken, bu yıllarda, batıda Kumburgaz ve Silivri, doğuda Dragos ve Bayramoğlu ile Yalova ve Çınarcık’a kadar uzanan alanlar yazlık konut, site, motel ve çeşitli dinlenme tesisleriyle dolmuştur. (Nazım Plan, 1995)

3.4 1980 ve Sonrası

İstanbul Metropoliten alanı 1970-75 döneminde Silivri ve Gebze sınırları arasında, merkezde 50 km. yarıçaplı bir alandaki yerleşim iken, bu sınırlar 1980’de 60 km.’lik yarıçaplı bir alanı kapsar hale gelmiştir. Sınırlar batıda Tekirdağ ili Kınalılıköprü ile doğuda Hereke sınırına dayanmaktadır.

Nüfusu İstanbul metropoliten nüfusundan daha hızlı büyüme gösteren ilçelere bakıldığında, ya sanayi ya da sanayi dışı etkinliklerin yığılma gösterdiği ve bu yerleşimlerin, İstanbul Metropoliten Alanı'nın gelişme doğrultularında yer aldığı saptanmaktadır. Eyüp'ün merkeze göre dış kesimleri, Ümraniye ve benzeri yerleşmeler, bu doğrultuda yer almaktadır. Bunların yanı sıra sanayi ve sanayi dışı sektörlerde yığılma gösteren Fatih, Eminönü ve Beyoğlu gibi geleneksel yerleşmelerin nüfus kaybına uğradığı görülmektedir.



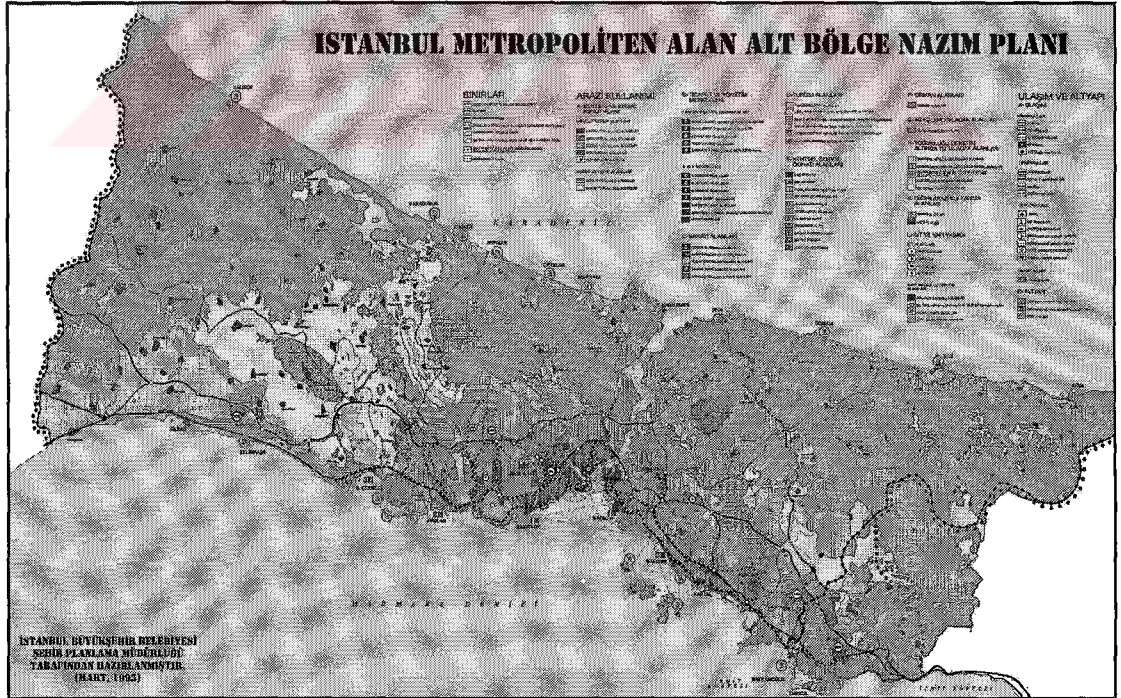
Şekil 3.5 İstanbul'un kentsel gelişimi 1960-1990 (kaynak: Şehir Planlama Müdürlüğü)

29.07.1980'de onanan İstanbul Metropoliten Alan Nazım Planı'nda "planlı sanayi alanları içinde büyük ve küçük sanayi alanları için 5.06.1966 tasdik tarihli sanayi alanları Nazım Planı'nın ve 1966' dan sonra onanan sanayi alanları hükümlerinin geçerli olduğu" belirtilmiştir. 1980'de sanayi sektöründe 455.149 kişinin çalıştığı, bu sayının 1995'de 1.100.000 işçiye ulaşmasının beklenmekte olduğu, buna alan olarak imkan vermek için ilave 1100 ha. sanayi alanının daha ayrılması gerektiği raporda ifade edilmiştir. Küçük ve Büyükçekmece gölleri arasında Firuzköy-Esenyurt'ta, Halkalı, Kirazlı, Güneşli, İkitelli köyleri çevresinde, sınırlı olarak Kemerburgaz vadisinde, Ümraniye, Kurtköy, Şeyhli, Dolayoba, Gebze, Şekerpınar, Dilovası mevkililerinde yeni sanayi alanları tespit edilmiştir. Bu bölgelerde genel özellik, İstanbul içme suyu havzalarının dışında kalmalarıdır. (Nazım Plan, 1995)

Eski İstanbul nüfusunun yasadışı ve eski yerleşimlerin bulunduğu bölgeler, bu yeni ve dinamik yapı içinde yıkılıp yoğunlaşarak görece olarak daha yavaş büyürken, çevre alanlar, altyapı ve planları olmadan hızla gelişmiştir. Yatırım kararları, şehirlerin gelişme yönünü, hızını ve nüfusun dağılımını önemli ölçüde etkilemiştir.

Bakırköy’de, göçlerle gelen nüfusun yerleşebileceği kırsal alanların çokluğu, ulaşım ağının ve bununla birlikte gelişen sanayi ve iş alanlarının yoğunluğu, büyümeyi hızlandırmıştır. Doğu-batı yönünde geçen E-5 karayolunun kuzeyinde kalan alanlardaki sanayi ve konut alanları, nüfusun büyük kısmını barındırmaktadır. Gaziosmanpaşa, Sarıyer İlçelerinde de büyük nüfus gelişmesi olmuştur. Eminönü nüfus kaybetmiş, Beyoğlu düzenli konut bölgesi olmaktan çıkmış, çöküntü alanlarına dönüşmüştür. Doğu yakasında Kartal ve Üsküdar gelişimini sürdürmüştür. E-5 boyunca hızla gelişen sanayi, çevresinde yasadışı yerleşmelerin oluşmasına yol açmış, yapılan imar planları ile sürekli arttırılan imar hakları bölgede nüfusun hızla artması sonucunu doğurmuştur. (Nazım Plan, 1995)

1995 yılında ise Şehir Planlama Müdürlüğü tarafından, İstanbul Metropiten Alan Alt Bölge Nazım Planı hazırlanmıştır. (şekil 3.6) Günümüz koşullarını çok iyi görerek doğru ilke ve hedefler benimsemiş Nazım Plan, yetki kargaşaları ve daha birçok sebepten tam manasıyla uygulanamamıştır. Bu planla büyük bölge parkları, Olimpiyat parkı, Tabiat parkı gibi büyük yeşil alanlar ve yeşil bantlar önerilmiştir. Gerek yeşil alanlar gerekse diğer fonksiyonlar anlamında; Nazım Planın getirdiği çok önemli kararlardan birçoğu aradan geçen 9 yılda henüz uygulanabilmiş değildir.



Şekil 3.6 1995 onanlı İstanbul Metropiten Alan Alt Bölge Nazım Planı

4. İSTANBUL’UN YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN PLANLAMA KRİTERLERİ AÇISINDAN İRDELENMESİ

4.1 İstanbul’un Genel Özellikleri

Genel özellikler, planlama kriterleri açısından irdeleme kapsamında; doğal özellikler, jeoloji ve arazi yapısı, arazi kullanımı, ulaşım ve nüfus başlıkları altında değerlendirilmiştir.

4.1.1 Doğal Özellikler

Oldukça karmaşık bir doğal yapıya sahip ilin, kuzeyinde Karadeniz, güneyinde Marmara Denizi vardır. Bu iki deniz arasında kabaca Kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanan İstanbul Boğazı’nın, Karadeniz ve Akdeniz kültürlerini birleştiren tek denizyolu olması; Avrupa ile Asya kıtalarını birbirine bağlayan karayollarının Boğaz’a doğru yaklaşarak burada birbirine bağlanmaları; İstanbul’un tarih boyunca gelişmesini etkileyen ve Boğaz yöresini diğer sahalardan farklılaştırarak ona ayrı bir özellik veren en önemli faktördür. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Topoğrafya (Jeomorfolojik ve Topoğrafik Eşikler) :

İstanbul yöresinin ve çevresinin bugünkü topoğrafik ve jeomorfolojik görünümü çok uzun ve o oranda da karışık bir evrimin sonucudur. Milyonlarca yıla yayılan bir dizi jeolojik olay sonucunda Trakya ve Kocaeli çöküntü alanları meydana gelmiş, Boğaz açılmış çöküntü havzalarını tortular doldurmuş, Kocaeli ve Trakya peneplenleri oluşmuştur. İstanbul İli’nin yayıldığı alan, bu iki peneplen arasında akarsu vadileri ve Boğaz’la parçalanmış, yüzde 74,4’ünü platoların, yüzde 9,5’ini ovaların, yüzde 16,1’ini de alçak dağların, tepelerin kapladığı bir toprak parçasıdır.

Jeomorfolojik özelliklerin olumlu bir etkisi de, geniş sahalara yayılmış dallanıp budaklanan birleşmesi ile oluşan temele gömülü esas vadilerin (Göksu, Alibeyköy Deresi, Riva deresi gibi) genellikle su depolama ve baraj kurma bakımından elverişli karakterlerinde de kendini gösterir.

Jeolojik hareketler sonucunda İstanbul Metropoliteni'nin yer aldığı alanda topografyanın esas unsurunu, yükseltisi 100-200 m arasında değişen alçak bir plato oluşturur. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Jeomorfolojik birimler olarak gruplanabilen, vadiler, ovalar, yükseklikler (hafif dalgalı tepelik alanlar), yüksek alanlar vb, anlatılan nedenlerle İstanbul metropoliten alan'da keskin ve çarpıcı bir görünüme sahip değildir. Doğu yakasında (Kocaeli Platosu'nda) aşınmaya dayanıklı Kuvarsit tepelerle (Aydos, Kayışdağı, Alemdağ v.s.) Gebze-Ömerli Barajı hattının doğusundan başlayan ve doğuya doğru yükselmeyi sürdüren (350m+) yüksek alanlar yer alır. Bu yarımada "su bölümü hattı", Marmara kıyılarına daha yakındır. Peneplen geri kalan kısımlarda akarsuların akış yönünün daha çok Karadeniz olduğu, geniş vadi tabanlı ve hafif dalgalı alanları içerir.

Batı yakasında (Çatalca veya Trakya Penepleni'nde), Boğaziçi'nden Büyükçekmece-Karacaköy hattına yer-yer 200 m. yi bulan ve aşan birkaç tepelik dışında yine geniş tabanlı akarsu vadilerinin yer aldığı bir peneplen söz konusudur. Ancak bu yarımada "su bölümü hattı" bu kez Karadeniz'e daha yakındır. Akarsular daha çok Haliç'e, Büyük ve Küçükçekmece göllerine ve Marmara Denizi'ne su verirler. Terkos Gölü ise esas suyunu kuzey batıda yer alan Istranca Dağları'ndan alır. Yer-yer 350m'nin üzerinde yüksekliklere sahip olan Istrancalar dışında, Çatalca'nın batısında, ayrıca Kestanelik-Belgrad Köyleri hattının batısında, yükseklikleri 200-350m. arasında değişen tepeler ve sırtlar göze çarpmaktadır. (Nazım Plan, 1995)

İstanbul Boğazı'nın kuzey ağzının her iki yanında volkanik kayalardan oluşan platoların kenarında, yalıyar ile çentikli ve genç bir kıyı tipi görülür. Buna karşılık Kilyos ve Karaburun arasında, genellikle neojen arazisinde hemen-hemen düz denilebilecek kadar hafif eğimler çizen falezli bir kıyı tipi uzanır. Boğaz kıyıları ise dik ve derindir. Kıyı boyunca bazı vadi ağızlarında, kuvvetli akıntılardan dolayı gelişmemiş küçük deltalar veya birikinti konilerine rastlanır. Boğaz'ın girintileri olan Haliç, İstinye Tarabaya kıyıları da tipik bir "ria"dır. Ancak Haliç kendisine akan Alibeyköy ve Kağıthane derelerinin getirdikleri, ayrıca yamaçlardan aşınan malzeme ve dökülen sanayi atıkları ile hızla dolmaktadır. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

İklim

İstanbul'un il bütünüünün yer aldığı alandaki iklim tipini, belirgin bir iklim tipi içinde değerlendirme imkanı yoktur. Coğrafi konumu ve fiziki coğrafya özellikleri nedeniyle aynı enlemde yer alan birçok yerleşmelerin ikliminden daha farklı iklim özelliklerine sahiptir. (Nazım Plan, 1995)

İstanbul içinde yer aldığı Marmara Bölgesi gibi geniş anlamda, Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimine sahiptir. İstanbul'da yer alan meteoroloji istasyonlarından Göztepe, Florya ve Şile'de Ocak ayı ortalama sıcaklığı'nın 5.4° C, Kilyos (Kumköy)'de 5.8° C ve Bahçeköy'de 4.5 ° C olması kışların çok şiddetli geçmediğini göstermektedir.

Yaz sıcaklıklarında ise, Temmuz ayı ortalama sıcaklığı Göztepe'de 23.4° C, Florya'da 23.2° C iken, Şile'de 22.7°C, Kilyos'ta 22.6 °C'dir. Bahçeköy'de Temmuz ayı ortalama sıcaklığı, diğer istasyonlar arasında en düşük değere iner (21.6°C) İstanbul'un kuzeyinde yer alan Şile ve Kilyos'un sıcaklıklarında az da olsa ortaya çıkan bu azalma, Karadeniz'in etkisini gösterir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997) İstanbul'daki ekstrem sıcaklıklar tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1: İstanbul'da ekstrem sıcaklıklar tablosu

	Max sıcaklık	Tarihi	Min. Sıcaklık	Tarihi
Florya	39.4	21.08.1945	-12.6	17.01.1963
Göztepe	40.5	11.08.1970	-16.1	09.02.1929
Kumköy	39.1	11.08.1970	-11.7	17.01.1963
Şile	39.5	21.08.1945	-11.0	17.01.1963
Bahçeköy	39.7	02.08.1958	-15.8	17.01.1963

Kaynak: 1995 onanlı İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım Planı

Sıcaklığın dağılışında görülen ve çok fazla belirgin olmayan farklılıklar, yağışın dağılışında daha iyi ortaya çıkar. İstanbul'un güneyinde bulunan ve Marmara Denizi'ne bakan iki istasyon, yıllık toplam yağışları en düşük olan istasyonlardır. Buna karşılık kuzeyde Karadeniz kıyısında yer alan Kilyos, Şile ve Bahçeköy'de bu değerler daha yüksektir. Bu durum yükseltinin etkisi bir tarafa bırakılırsa İstanbul'un kuzeye, dolayısıyla Karadeniz'e açık olan kesimlerinin Marmara'ya bakan taraflarına nazaran daha fazla yağış aldığını ortaya koyar.

İstanbul'da hakim rüzgar yönü bütün istasyonlarda NE olmakla birlikte, frekansları farklıdır. Göztepe'de rüzgarların % 69.7'si N 45° E'dan, Şile'de % 44.2'si N 27° E'den Bahçeköy'de % 52.2'si N 45° E'den esmektedir. (Avcı, 1994)

Bitki Örtüsü :

Bir yeri doğal bitki örtüsünü iklim, toprak, jeomorfolojik özellikler gibi faktörlerin bir araya gelerek oluşturdıkları yetiştirme şartları şekillendirir.

İstanbul'un bitki örtüsünü iki grupta incelemek mümkündür.

1-Doğal vejetasyon olarak Maki ve Orman

2-İnsan emeği ile yetiştirilmiş Koru, Park ve Konut Bahçeleri (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

İstanbul metropoliten alanını doğal bitki örtüsü, orman, maki, psödomaki (Karadeniz iklimine uyumuş, değişime uğramış, nemli karakterli daha ağaçcıl maki bitki toplulukları) ile kıyı bitkilerinden meydana gelmekte; Çatalca ve Kocaeli Yarımadası'nda iklim şartlarına uyan bitki toplulukları kuzeyde "nemli" güneyde "kuru" türlerini geliştirmişlerdir.

Nemli ormanı karakterize eden ağaç türleri, daha çok I. Boğazı'nın kuzey-doğusu, Alemdağ'ın kuzeyi ve Polonezköy çevresinde görülen kestane, kayın, adi gürgen ve saplı meşedir. Riva Deresi ve Ağva'daki Gökdere arasındaki bölgede batıda saplı meşe, doğuda Macar meşesi hakim türlerdir.

Bitki örtüsünün sadece iklimle değil toprakla da ilişkisi vardır. Tüm kayın birliklerinin bulunduğu alanları kireçsiz kahverengi orman toprakları kaplarken, meşe ve kestane türlerinin alanlarında kahverengi orman toprakları görülmektedir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

İstanbul Metropoliten'inde toplamda 216 hektarlık bir alan kaplayan orman alanlarının dağılımı ise aşağıdaki gibidir:(Nazım Plan, 1995)

Doğu Yakası:	100.398 ha.	% 46
Batı Yakası:	115.994 ha.	% 54
Toplam:	216.392 ha.	% 100

Kuru ormanların tahrip sahalarında büyük ölçüde maki elemanları yer tutar .Meşe ve Kestane ormanlarının tahrip edildikleri sahaları ise pseudomaki toplulukları

kaplamıştır. Bu durum özellikle Polonezköy- Ömerli Barajı arasındaki sahada görülür. Bu sahalar geniş ölçüde tahribe uğramıştır.

Nemli ormanların yayılış gösterdiği yerlerde kıyının hemen gerisinde başlayan pseudomaki topluluğu Anadolu yakasının bütün Karadeniz kıyısı boyunca uzanır. Bu formasyonun elemanları, daha gerideki ormanlık sahaya sokuldukları gibi, orman açmalarını da kaplar. Ancak buralarda türce azalma ve dağınıklık görüldüğü halde, kıyıya yakın yerlerde büyük bir çeşitlilik ve devamlılık gösterirler.

İstanbul'un yetişme şartlarının olanak verdiği asli bitki formasyonu ormandır. Boğazın iki ayrı yakasında birbirinin devamı olması gereken iki orman parçasından birisi, Boğaz'ın Avrupa yakasındaki «Belgrad Ormanı » diğeri ise Asya yakasındaki « Alemdağ Ormanları » sözünü ettiğimiz nemli ormanlardandır. Bu ormanlarda hakim ağaç türü Meşelerdir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Belgrad Ormanının en büyük özelliği ve bugüne kadar kalış nedeni İstanbul'a su sağlayan bir kaynak oluşudur. Sular ormanın içinde Osmanlılar devrinde, yapılmış birbirinden zarif 7 adet bentte toplanır ve zamanına göre ileri bir teknik ve sanat yapıtı olan su kanalları ve kemerleri ile şehre ulaşır.

Boğaz'ın iki yakasındaki iki yarımada'nın kuzeyindeki platolarda, Karadeniz etkisi altına giren kesiminde, fizyonomik-ekolojik karakteri bakımından « nemli orman » formasyonu ile karşılaşılır.

Bir sahil kenti olan İstanbul'da bitki örtüsünün önemli parçaları olan kıyı bitkileri de, özellikle Podima (Yalıköy), Terkos Gölü, ve Kilyos arasındaki kumul sahalarda çeşitlilik gösterir.

İstanbul gibi büyük bir kentin çok eski bir yerleşim tarihine sahip oluşu gibi özellikleri, İstanbul kenti çevresinde ormanların gerçek karakterini bozmakla kalmamış, onların tamamen yok olmasına da neden olmuştur. Bununla beraber, il sınırları içinde yerleşmelerinin nispeten daha az olduğu Karadeniz kıyıları, nemli ormanların parçalar halinde korunabildiği yerlerdir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

4.1.2 Jeoloji Ve Arazi Yapısı

Jeolojik Yapı:

İstanbul Metropoliten Alanı içerisinde Paleozoyik'ten (505 milyon yıl) günümüze kadar tortul devreler şeklinde birçok kaya grubu meydana gelmiştir. Bu yapıların en yaşlısı İstanbul Grubudur. Bu grup içinde Kurtköy; Aydos; Gözdağı; Dolayoba; Kartal; Tuzla; Baltalimanı ve Trakya formasyonları bulunur. İkinci grup Triyas (248-213 m.y.) yaşlı tortullardan yapılmış olan Gebze Grubu'dur. Bu grupta alttan üste Kapaklı; Erikli; Hereke; Tepecik formasyonlarından oluşur.

Bölgenin üçüncü grubu Darıca Grubu'dur Kutluca Formasyonu, Şemsettin Formasyonu bu gruba dahildir. Ceylan formasyonları Çatalca Grubu'nu teşkil eder. Daha yaşlı formasyonları çok geniş alanlarda örten Oligosen (38-24.6 m.y.) çökelleri denizel ve karasal kırıntılı ve karbonatlardan yapılmış Gürpınar ve Karaburun formasyonları da Terkos Grubuna aittir.

Çukurçeşme; kum mercekli killerden oluşan Güngören ve kireçtaşı-marn ardışımı şeklindeki Bakırköy formasyonlarından yapılmış Üst Milosen (11.3-5.1 m.y.) yaşlı Halkalı Grubu'dur. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Metropoliten alanını meydana getiren tortullar özellikleri ve tabiatları icabı, imar edilme açısından değişen derecelerde sorunlar sergiler. İstanbul Grubu genellikle sorunsuz birimlerden oluşur ancak bunların yerel olarak çok kırıklı-çatlaklı oluşları kaya düşmeleri, yüzeysel ayrışmalar kısmi-önemsiz sorunlardır. Gebze Grubu en üstteki Tepecik Formasyonu dışında sert kaya türü sorunsuz litolojilerden yapılmıştır. Darıca Grubu'nun özellikle Sarıyer kuzeyi ile Beykoz kuzeyinde yüzeyleyen lav ve tüflerden oluşmuş kısımlarının aşırı ayrışmasından dolayı kile dönüşmüş alanlarında akma-şişme ve yük altında plastik deformasyon ile dönel kayma türü (heyelan) kütle hareketleri oluştururlar.

Çatalca Grubu içindeki Ceylan Formasyonu, litolojik özelliği icabı akma ve dönel kayma türü kütle hareketleri sergiler. İstanbul metropoliten alanı içerisinde en sorunlu zemin türünü oluşturan Terkos Grubu yaygın ve yoğun olarak dönel kayma türü kütle hareketleri sergiler. Hatta bu formasyonların kapladığı alanların topografyası heyelanlarla gelişmiştir. En genç grup olan Halkalı Grubu içinde zemini en sorunlu olan birim killerden oluşmuş olan Güngören Formasyonu'dur. Bu birimde de dönel kayma türü kayma hareketleri yaygındır. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Marmara Bölgesi ve çevresinin hem tarihsel hem de aletsel dönemlerde sismik bakımdan oldukça etkin olduğu anlaşılmaktadır. Tarihsel dönemde 100'den fazla deprem İstanbul ve çevresini etkilemiştir. Bunlardan bazıları İstanbul'da büyük hasarlara ve can kayıplarına sebep olmuşlardır.

Tarihsel ve aletsel dönem deprem kataloglarına göre 325-1894 yılları arasında İstanbul'da IX-X şiddetlerinde hasar yapan 12 deprem meydana gelmiştir.(Tablo 4.2) Bu depremler arasındaki en kısa zaman aralığı 47 yıl, en uzun zaman aralığı 358 yıl ve ortalama zaman aralığı 143 yıldır. (Nazım Plan, 1995)

Tablo 4.2 İstanbul'da 325-1894 Yılları Arasında Oluşan Depremler.

Yıl	En Büyük Şiddet (I0)	Yıl	En Büyük Şiddet (I0)
325	IX	1344	IX
427	IX	1462	IX
478	IX	1509	IX
553	X	1659	IX
865	IX	1766	IX
986	IX	1894	X

Kaynak: 1995 onanlı İstanbul Metropoliten Alan Alt Bölge Nazım Planı

Tarihsel deprem kataloglarındaki bilgiye göre Marmara bölgesinde

(I0) = X şiddetinde hissedilen bir deprem “158 yılda,

(I0) = IX şiddetinde hissedilen bir deprem 43 yılda,

(I0) = VIII şiddetinde hissedilen bir deprem 11 yılda,

(I0) = VII şiddetinde hissedilen bir deprem 3 yılda,

tekrarlanmaktadır.

İstanbul'da hasar yapabilecek bir depremin $M \geq 6$ oluşması ihtimali oldukça büyüktür. Deprem verilerinin istatistiksel analizine göre Marmara bölgesinde en büyük bölgesel magnitüd değeri $M = 7,4$ 'dür. Örneğin, 6.0 büyüklüğünde bir depremin meydana gelmesi ihtimali yaklaşık % 83, 7.0 büyüklüğünde bir depremin oluşması ihtimali ise yaklaşık % 30'dur. İstanbul ve çevresini etkileyebilecek en büyük depremin magnitüdü $M \cong 7.5$ 'dur. Böyle bir depremin 50-100 yıllık dönemde oluşması ihtimali % 3-5 arasındadır. (Nazım Plan, 1995)

İstanbul civarında jeolojik oluşum açısından nispeten genç olan Halkalı Grubu kayaçları daha çok şehrin batı kesiminde yer almaktadır. Yataya yakın tabakalardan oluşan bu grubun en üstünde Bakırköy kireçtaşları altında ise sırasıyla Güngören iki ve Çukurçeşme kumlu serileri yer alır. Yeraltı suyu seviyesi oldukça sık olup 3-20 m. arasındadır. Üstte yer alan ve 5-25 m. kalınlıktaki Bakırköy kireçtaşları sağlam bir zemin sayılabilir. Ancak altına gelen ve şehrin batısına doğru toplam 150-200 m. kalınlığa ulaşan Güngören kili İstanbul civarında heyelan potansiyeli yüksek olan bir zemindir.

Fiziko-mekanik özellikleri de zayıf bir zemine tekabül eder. En altta yer alan Çukurçeşme kumları da su içermiyorsa dayanımı iyi ise de, su içerdiği durumlarda çok sağlam değildir. Halkalı Grubu, zemin hakim periyodu (ve büyütmesi) açısından dikkatle incelenmesi gerekir. Bu zeminler üzerinde halen yapılmış olan binalarda bu olay üzerinde yeterli titizlikle durulmamış, sadece yönetmeliklerin genel hükümlerine uyulmuştur. Halbuki bir şehrin üzerinde yer aldığı zeminlerin kayaçlarının özellikleri oldukça kısa mesafelerde büyük değişimler gösterebilmektedir.

Halkalı Grubu'nun altında çok kalın (150-400 m.) killerden ve İstanbul'un heyelan açısından en sorunlu zemini olan Gürpınar Formasyonu yer almaktadır. Çekmece Gölleri'nden Silivri'ye doğru çok geniş alanları kaplayan bu çok gevşek, su içeriği yüksek zemin, topografya eğiminin yükseldiği her yerde heyelan ve akmalara yol açmaktadır. Bu birikime ait jeomekanik değerler zayıf zemin özelliği göstermektedir. Yüksek irtifalı yapılaşmaya pek uygun olmamakla birlikte gerekli durumlarda zemin, heyelan ve deprem açısından ayrıntılı incelenerek yerleşime veya kullanıma açılabilir.

Şehrin orta kesiminde ve Boğaz çevresinde ise Trakya Formasyonu yer alır. Bu kayaç genelde sağlam özellikler gösterirse de, fiziko-mekanik özellikleri yer-yer çok kısa mesafelerde büyük değişimler gösterir. Üst 8-10 m.'lik kısım genellikle ayrılmış ve zayıflanmıştır.

Trakya Formasyonu'nun toplam kalınlığının ise 1000 m. den çok olduğu tahmin edilmektedir. Bina inşaatları açısından uygun gözükse de bu ortam İstanbul Metrosu'nun yapımında değişken özellikleri ile bir dereceye kadar sorun

oluşturmuştur. Şehir planlaması açısından yüksek bina için uygun zemin olmakla birlikte özel yapılar durumunda dikkatle incelenmelidir.

Daha doğuda Büyükbakkalköy-Ümraniye ve Kartal-Kurtköy'e doğru kaya birimleri jeolojik olarak daha yaşlıdır. Bu kayalar genelde çok sağlam niteliklidir (Nazım Plan, 1995)

Toprak, Arazi Yapısı ve Kabiliyeti

İstanbul İli sınırları içinde çok çeşitli toprak tipleri mevcuttur. Bunlar arasında en yaygın olan toprak tipi kahverengi orman toprakları ve kireçsiz kahverengi topraklardır. Kahverengi orman toprakları, İstanbul'un Anadolu yakasındaki alanın bütün kuzey kesimlerini bir kuşak halinde kaplar. Kireçsiz kahverengi topraklar ise İstanbul'un Kocaeli yarımadası'nda bulunan bölümünün güney kesimlerini, Trakya'da bulunan bölümünün ise kuzeydoğu ve güneybatı kesimlerini kaplar.

Organik ve mineral maddeler içeren verimli topraklar İstanbul'un Trakya alanında oldukça geniş bir alan kaplar.

Genellikle sel yatakları ve vadi kenarlarında bulunan alüvyal topraklarda toprak profili henüz belirmemiştir. Verimli alüvyal topraklar, tarım alanları olarak dikkati çeker. İstanbul'da Küçükçekmece Gölü'nün kuzeyinde yayılım gösteren hidromorfik tuzlu alüvyonlar, drenaj şartları çok bozuk olan ve tuz içeren topraklardır. Renkleri beyaz, koyu gri arasında değişmektedir. Bitki yetişmesine uygun bir alan oluşturmazlar. Ancak tuzlu ortamlarda yetişebilen bazı bitki türleri ile bataklık bitkileri bu topraklar üzerinde görülebilir. Kumullar ise Trakya'da, kıyılardaki dar plaj şeritleri dışında Terkos Gölü ile Karadeniz arasında kalan sahada, Kocaeli Yarımadası'nda ise Karadeniz kıyılarında Şile ve Ağva gerisinde, Riva Deresi ağzında görülür. Bu kumullar üzerinde kıyı bitkileri yetişmektedir.

İyi vasıflı olan I. derecede vasıflı tarım arazileri grubu, arazi kullanma kabiliyeti I. ve II. sınıf olan alanlarla, sulanan bahçeler ve sulu tarım alanları kapsamaktadır. Eğim düşük, erozyon etkinliği azdır. Toprak derinliği ve sıcaklığı bitki yetişmesi için uygundur. Taban suyu ya hiç yoktur ya da yeterli derinliktedir. Kök bölgesindeki tuz ve değişebilir sodyum zararsız düzeydedir. Taşlık % 10'un altındadır veya hiç yoktur. Tarımsal vasfı iyi olan bu alanlar İstanbul ilinin % 14,3'üdür. İklima uygun olan her tür bitkinin yetişmesine elverişlidir. (Yaltırık ve arkadaşları, 1997)

Tarımsal vasfı orta olan II. derecede tarım arazileri tarımsal açıdan bir takım (az eğim ve erozyon, sel basması, alt topraktaki yavaş geçirgenlik, engelleyici yaşlık, sık toprak derinliği, düşük su tutma kapasitesi, tuzluluk, sodiklik gibi) problemlere sahiptir. Buna rağmen bu arazilerde tahıl, baklagiller, endüstri bitkileri, yağlı tohumlar, yumru bitkileri meyve ve yem bitkileri yetiştirilmektedir. III. sınıf arazilerle, yetersiz sulamalı araziler bu guruba alınmıştır.

Tarımsal vasfı az III. derecede önemli tarımsal arazileri ise, arazi kullanma kabiliyeti IV.,V.,VI.,VII. sınıf araziler ile bahçeler, zeytinlikler ve kestanelikler gibi özel ürün alanlarını kapsar.

Geri kalan, tarımsal vasfı olmayan arazilerdir. Bunlar orman rejimine giren orman ve fundalık alanlar ile kayalık, sazlık, taşlık, bataklık, kumul, ırmak taşkını v.b. gibi alanlardır.(Nazım Plan, 1995)

Hidrolojik yapı

İstanbul İli'nin doğal yapı faktörlerinden biri de hidrolojik (su) özellikleridir. İstanbul'da hidrolojik açıdan en önemli su kütleleri denizlerdir. İlin kuzeyinde doğal bir sınır oluşturan Karadeniz, kıtalararası bir iç deniz özelliğine sahiptir. İlin kuzeyinde yer alan Karadeniz ile güneyinde yer alan Marmara Denizi arasındaki su alışverişi İstanbul Boğazı ile sağlanır. Boğaz'ın en önemli özelliği iki tabakalı akıntı sistemidir. İlin akarsuları ise Karadeniz havzasına dökülen akarsular ve Marmara Denizi'ne dökülen akarsular olmak üzere ikiye ayrılır. Bunlar içinde en önemlileri Istranca Deresi, Çakıl Deresi, Karasu Deresi, Sazlı dere, Nakkaş dere, Alibeyköy Deresi, Kağıthane Deresi, Riva (Çayağzı) Deresi, Hiciz Deresi, Göksu ve Selimandıra Deresi'dir. İl içinde yer alan doğal göller ise, körfezlerin ağzında dar bir şekilde kıyı kordonlarının oluşmasıyla meydana gelmiş yarı gölleridir. (Avcı, 1994)

Su Toplama Havzaları

Türkiye genelindeki köyden kente olan göç olgusu, İstanbul'un kentsel çekiciliğinin yanı sıra su toplama havzalarının konumlarının uygunluğu bu alanlardaki su kaynaklarının bolluğu, kaçak ve ruhsatsız yapılarla ilgili yasal boşlukların da etkisiyle yöredeki arsa spekülasyonları sonucu, tarlaların parsellenerek hisseli tapu halinde satışlarının, yapılması ve kaçak inşaatların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Diğer taraftan havza içerisinde bulunan sanayilerde çalışanlar da genellikle benzer şekilde konut edinerek, bu bölgelerde yerleşmişlerdir.

Ayrıca, havza içerisinde çok sayıda dere yatağının bulunması ve sanayilerin bunları su kaynağı olarak kullanmaları nedeniyle bu alanlar, sanayi kuruluşları için çekici olmuş ve bu tür kuruluşların hızla çoğalmalarına yol açmıştır. Havzaların içerisinde ve havzaların etrafında bulunan büyük iş potansiyeline sahip organize sanayi bölgeleri ve sanayi kuruluşları nüfus artışını ve yerleşimi körüklemiştir. Sonuçta önceki planlamalara ve mevcut yönetmeliklere karşın, bölgedeki hızlı ve denetim dışı yapılaşma sonucu her türlü altyapıdan yoksun yeni yerleşim alanları ortaya çıkmıştır.

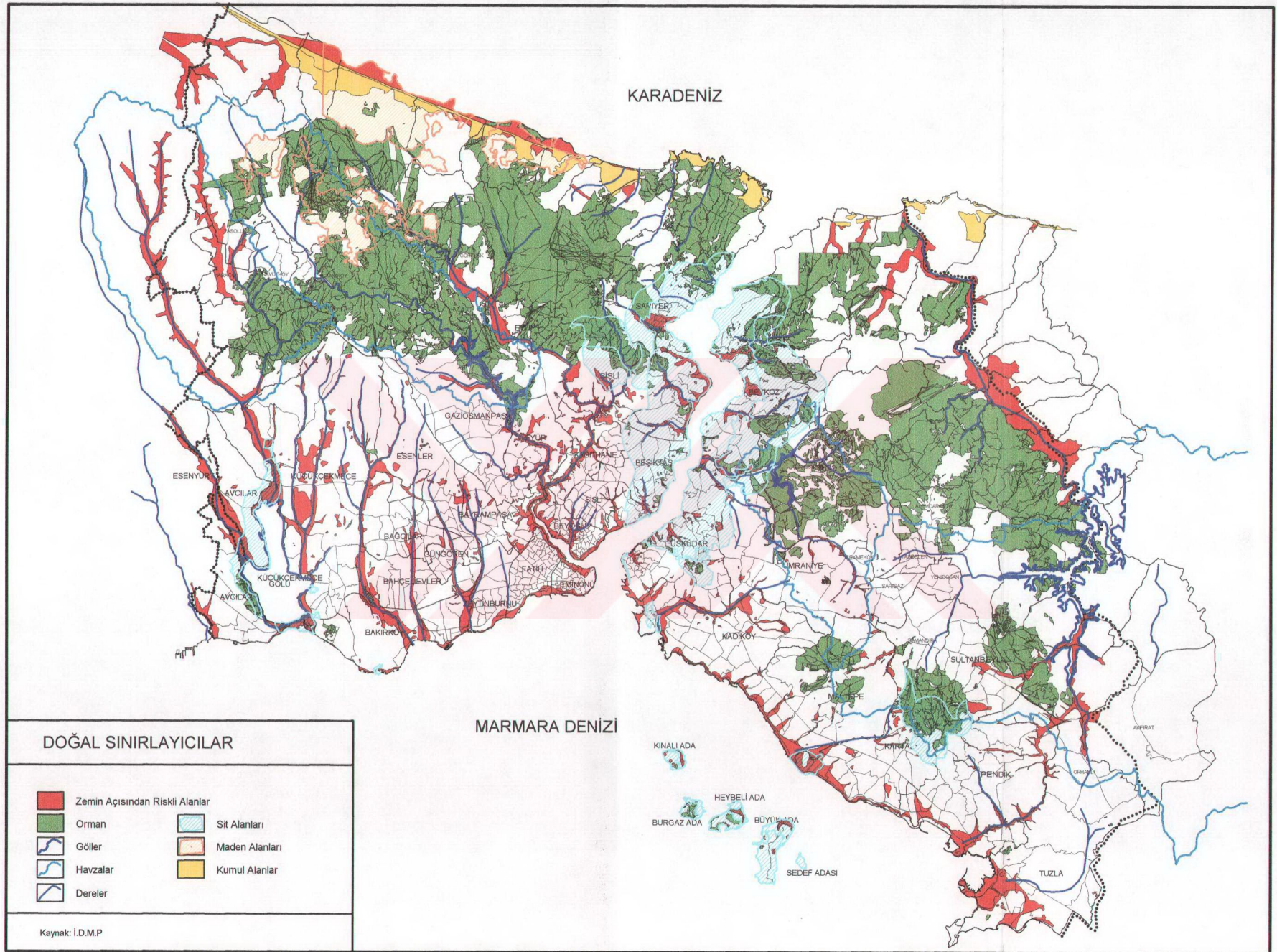
Kenti besleyen su kaynaklarını, Ömerli, Elmalı, Darlık, Terkos, B.Çekmece, Alibey havzaları oluşturmaktadır. Ömerli Barajı İstanbul'un % 31,8 oranında suyunu sağlamaktadır. En önemli su kaynağı olmasına karşın, son yıllarda bu havzadaki kimi yerleşimlerde nüfus çok büyük oranda artmıştır. Bu gelişim sonucu su kirliliği oranı önemli oranda artmaktadır. .(Nazım Plan, 1995)

Baraj göllerinin mutlak ve kısa, derelerin ise mutlak koruma mesafelerinde kesinlikle yapılaşmaya izin verilmemeli, orta ve uzun koruma kuşaklarının yapılaşmamış alanlarında ise, kesinlikle İ.S.K.İ. yönetmeliği uygulanmalıdır.

Havza sınırlarında oluşturulacak tampon bölgeler ile yerleşmelerin havza içlerine doğru gelişmeleri önlenmelidir. Aktif yeşil (golf, binicilik, atıcılık, botanik bahçesi vs.) alan olarak düzenlenecek bu alanlar hem kentin rekreasyon gereksinimine yanıt getirecek hem de havzaların korunması konusunda aktif bir rol üstlenecektir.

Zemin açısından riskli alanlar, orman alanları, su kaynakları, sit alanları, maden çıkarım alanları ve kumul alanlar Planlamada doğal sınırlayıcılar olarak şekil 4.1'de gösterilmektedir.

Kentin yeşil sisteminin oluşturulmasında omurga oluşturabilecek olan doğal sınırlayıcılardan orman alanları; kentin kuzey bölümünde yoğunlaşmış olup, hızlı bir tahrip karşılığında karşı karşıyadır. Kentin su ihtiyacını karşılayan havza alanları da, orman alanlarına komşu ve TEM otoyolu kuzeyinde yer almaktadır. Havza alanlarını direk veya dolaylı yollarla besleyen derelerden ise, bütünüyle yapılaşma içinde kalmış olanlar, kentin güneyine, Marmara denizine inen ve zemin açısından riskli yerleşme bölgelerini oluşturan alanlarla örtüşen derelerdir.



Şekil 4.1. Doğal Sınırlayıcılar

Kumul alanlar, kentin kuzey sahillerinde mevcut olup, güney sahillerde kumul alan mevcut değildir. Yine kuzey alanlarda ve Avrupa yakasında bulunan maden çıkarım alanları ve boğazın her iki yakasında, boğaz silüetini etkileyen ön görünüm alanları da doğal sınırlayıcı olarak görülmektedir.

4.1.3 Arazi Kullanımı

İskan

Sanayileşmeye paralel olarak şehirleşmenin hızlı ve plansız gelişimi sonucu büyük kentlerimizde konut ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

İstanbul'un, nüfus olarak en büyük ilçesi Gaziosmanpaşa; daha sonra Kadıköy, Ümraniye ve K.Çekmece'dir. Alan olarak en büyük ilçeleri; Beykoz, Eyüp, Gaziosmanpaşa ve Sarıyer'dir. Alan büyüklüğüne göre sıralamada, ilk sıralarda merkez dışındaki bulunan ve mücavir alanları olan ilçeler bulunmaktadır. Nüfus büyüklüğüne göre sıralama daha karmaşık bir özellik göstermekle birlikte, ilk sıralarda yer alan ilçeler daha çok hızlı kentleşmeye müsait, merkezin hemen dışında bulunan ilçelerdir. Merkezde bulunan ilçelerde ise (Özellikle Tarihi Yarımada) giderek konut alanları yerlerini işyerlerine bırakmaktadırlar. Yoğunluğa göre sıralamada nüfus yoğunluğu yüksek olan ilçeler merkezde olup, parsellerin küçüldüğü ve kentsel donatı alanlarının yetersiz olduğu alanlar veya merkez dışında gecekondü ve kaçak yapılaşmanın maruz kaldığı ilçelerdir. Yine bu gibi yerleşimlerde hisseli ifrazlı alanlarda küçük parseller ve yetersiz donatı alanlarının olması nedeniyle net yoğunluk yükselmektedir. (Nazım Plan, 1995)

Gecekondü yerleşim alanları toplam alanların % 55'e yakın bölümünü oluşturmaktadır. Bunun arkasından % 20 ile düzensiz yapılaşma gelmektedir. Kısaca İstanbul'da bulunan yerleşim alanlarının % 75'i plansız ve kaçak yapılaşma şeklinde ortaya çıkmıştır. Gecekondü alanlarının ilçe toplam konut alanına göre en fazla bulunduğu ilçeler; Ümraniye, Kağıthane, Gaziosmanpaşa, Beykoz, Eyüp, Avcılardır.

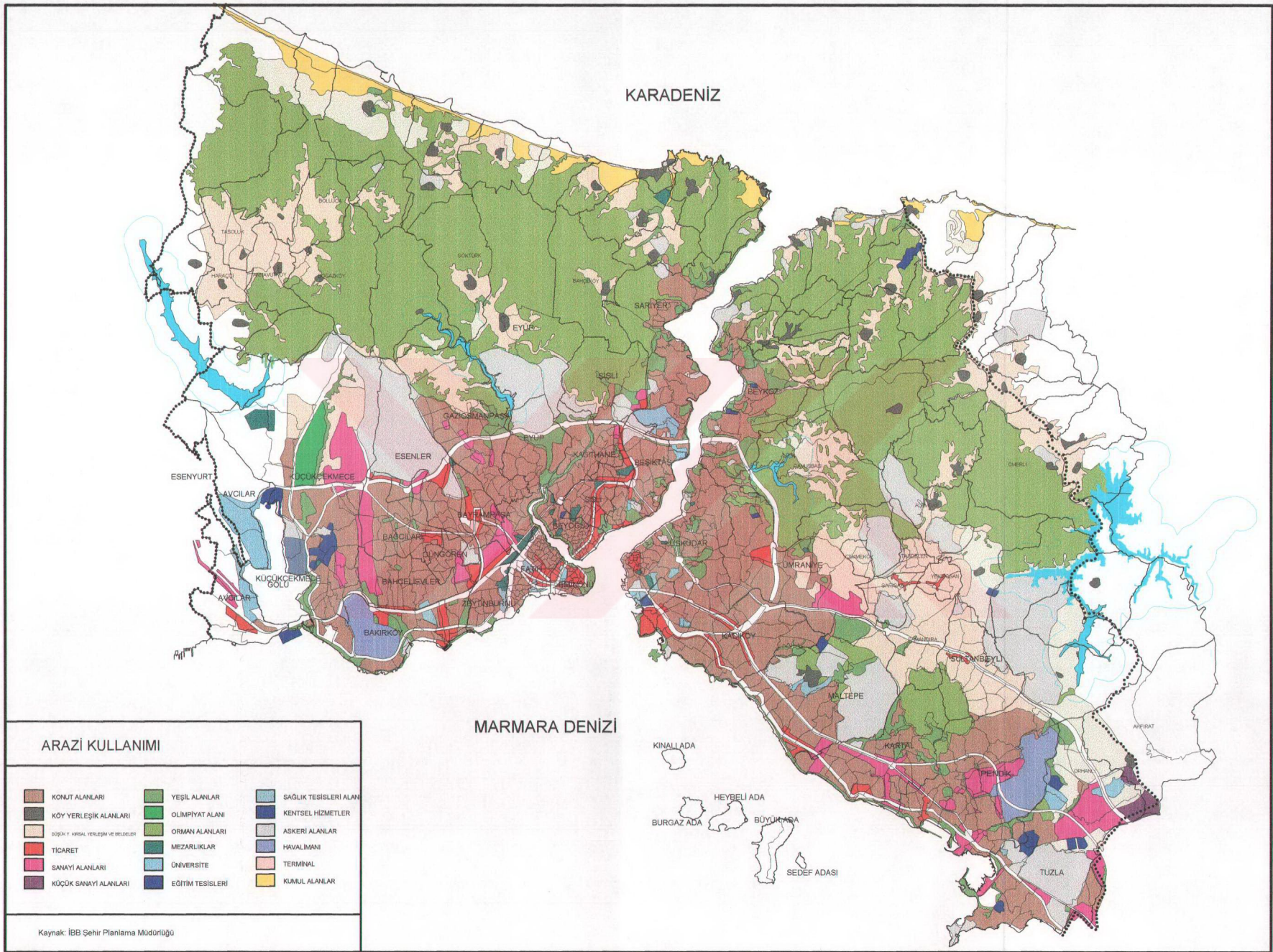
Gecekondü önleme bölgeleri Gaziosmanpaşa, Eyüp, Kartal, Pendik ve Kadıköy ilçelerinde bulunmaktadır. İslah planları, eski kent merkezi dışında bütün ilçelerde bulunmaktadır. En fazla ıslah planı alanları, Ümraniye, Küçükçekmece, Kağıthane ve Pendik ilçelerinde bulunmaktadır.

Eski dokunun yoğun olarak bulunduğu ilçeler; Eminönü, Adalar, Beyoğlu, Sarıyer ve Beşiktaş ilçeleridir. Düzenli konut alanları ile kastedilen imar planlı konut alanları, sosyal konut alanları, tarihi konut alanlarıdır. Bunların ilçe toplam konut alanına göre en fazla bulunduğu ilçeler; Fatih, Kadıköy, Bakırköy, Güngören, Maltepe ve Beşiktaş ilçeleridir.

Düzensiz konut alanlarının ilçe toplam konut alanına göre en fazla bulunduğu ilçeler; Bayrampaşa, Zeytinburnu, Esenler, Bağcılar, Kartal Pendik ve Bahçelievler ilçeleridir.

Toplu konut alanlarının ilçe toplam konut alanına göre en fazla bulunduğu ilçeler; Bakırköy, Küçükçekmece, Beşiktaş, Beykoz, Güngören ve Sarıyer ilçeleridir. (Nazım Plan, 1995) Konut alanlarını gösteren mevcut arazi kullanım durumu şekil 4.2’de verilmiştir.





Şekil 4.2. Arazi Kullanımı

Tarım

İstanbul'un tarihin eski dönemlerinden beri, ekonomik, toplumsal ve kültürel açıdan bir merkez olma niteliği, günümüzde de sürmektedir. Bu kentte sanayi, ticaret gibi tarım dışı faaliyetler hep ön planda olmuştur.

Aslında ilin doğal ve ekonomik koşulları tarımsal faaliyete çok elverişlidir. Tarıma elverişli toprak oranı ve toprakların doğal verimliliği oldukça yüksek, iklim yumuşak, yağışlar yeterli düzeydedir. Ancak İstanbul'daki ekonomik iş bölümü, tarım dışı faaliyette uzmanlaşmıştır.

Sanayi

İstanbul'da ilk sanayi dokusu Tarihi Yarımada'da gelişmiş; Eminönü, Beyazıt, Karaköy, Dolapdere gibi semtlerde küçük sanayi sektörü yoğunlaşmıştır. İstanbul'un gelişimine paralel olarak sanayiler Haliç'in iki yanı ile Topkapı-Maltepe civarlarına sıçramıştır.

Ümraniye, Küçükköy, Levent, Bomonti, Halkalı, Topkapı, Rami ve Kurtköy'de gelişme gösteren sanayi alanları; kent gelişimi içinde sıkışarak kent çeperlerine doğru gelişmiş, böylece Hoşdere, Firuzköy, Kurtköy, Tuzla-Tepeören'de sanayi bölgeleri oluşmuştur.

İstanbul Metropoliten Alan'ı içerisinde (Gebze hariç) iki organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Bunlar; Tuzla Organize Deri Sanayi ve İkitelli Organize Küçük Sanayi Bölgesidir. Bu alanlarda şehir içindeki küçük ve orta ölçekli sanayiler toplanmaktadır.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ndeki imalat sanayi makina, kimya, tıbbi araçlar, optik, elektronik, gıda, plastik ve otomotiv yan sanayinden oluşur.

İstanbul ili sınırları içinde ağırlıklı işgücü kullanan sanayi sektörleri sırasıyla Dokuma, Metal Eşya, Kimya, Gıda ve Kağıt alt sektörleridir. Bu beş sanayi kolunda çalışan işgücü, toplamın %87.5'ini teşkil etmektedir. .(Nazım Plan, 1995)

Ticaret ve Hizmetler

Bugün Merkezi İş Alanı denilen ulaşım ve iletişimin yoğun olduğu; Metropoliten Alan, Metropoliten Bölge, ülke ve uluslararası boyutta yönetim, kontrol, koordinasyon fonksiyonları, finans kuruluşları, özelleşmiş, ihtisaslaşmış hizmet ve

ticaret fonksiyonlarının bulunduğu; Eminönü, Fatih uzantısı; Beyoğlu, Galata; Şişli, Beşiktaş uzantısı; Levent-Maslak aksı'nın yer aldığı bölgedir. Son yıllarda bu fonksiyondan en büyük payı Levent-Maslak aksı almaktadır.

Sanayi Dönüşümlü Hizmet Alanları olarak İstanbul Nazım Planı'nda öngörülen alanlar Topkapı, Maltepe, Rami gibi alanları idi. Bu alanlarda MİA oluşmasına yönelik politika ve yatırımlar oluşmadığından mevcut fonksiyonlarını büyük ölçüde devam ettirmektedirler. (Nazım Plan, 1995)

Gedikpaşa-Beyazıt esnafı (çorapçılar, terlikçiler, ayakkabıcılar vs.) gibi iç ticarete, Anadolu piyasası ile yakın bağlantısı olan imalatın önemli bir kısmı İkitelli'ye gitmektedir.

Prestij Hizmet Alanı olarak, Basın-yayın ve yönetim fonksiyonlarının (Medya) yerleştiği, yönetim fonksiyonlarına dönüşme alanı olan Yeni Bosna-İkitelli aksından bugün tekrar bir geri dönüş hareketi görülmektedir.

Kozyatağı'nda mevcut bir merkez olmamakla birlikte ulaşılabilirliği ve kolaylığı, çevresinde oluşmuş nitelikli konut yapısı, büyük alışveriş merkezleri bulunması bu noktanın bir III. derece alt merkez potansiyelinde olan bir alandır.

Batı yakasında ise tüm İstanbul Metropoliten Alanı'nı etkisi altına alan M.İ.A.'nın bulunması nedeni ile, I. derecede merkez olan Bakırköy'den sonra II. derecede bir alt merkez gelişmemiştir.

İstanbul genelinde toplam olarak 32.3 ha hal yeri mevcuttur. Anadolu yakasında bulunan hal yeri Küçükbakkalköy'de olup 6.4 ha alana sahip dükkan sayısı ise 109, giren-çıkan günlük araç sayısı 1.500'dür. Batıda Bayrampaşa'da oluşturulan hal alanı 26 ha, dükkan sayısı 289, giren-çıkan araç sayısı da günlük 5.000'dir.

Otogar alanı Esenler Mevkiinde 24.2 ha yer kaplamaktadır. Bütününde günde 15.000 civarında otobüs hareketliliği görülmektedir.

Yeşil Alanlar

2000 yılı İBB Park Bahçeler Müdürlüğü verileri sonucunda Büyükşehir Belediye yetki sınırları dahilinde, kent bütününe de toplam 4631ha yeşil alan bulunduğu görülmektedir. Bununla beraber 1720ha olan aktif yeşil alan miktarı toplam yeşil alanın % 37'sini oluştururken, 2940ha olan pasif yeşil alanlar da %63'ünü oluşturmaktadır.

Tablo4.3. de görüldüğü üzere kent bütününde kişi başına 1.90 m² gibi çok yetersiz olan bir aktif yeşil alan düşmektedir.

Tablo 4.3 İstanbul aktif ve pasif yeşil alan durumu

Yeşil alan türü		2000 yılı	
		Alan (m ²)	Kişi Başına Alan (kişi/m ²)
<i>Aktif Yeşil Alanlar</i>	Çocuk Oyun Alanları	263805	0,02
	Park Alanları	13891965	1,50*
	Spor Alanları	545005	0,05
	Ormanlar	1360000	0,10
	Koru Alanları	1146500	0,10
Toplam		17207275	1,90
<i>Pasif Yeşil Alanlar</i>	Refüjler-Meydanlar vs.	6462620	0,70
	Mezarlıklar	5734290	0,60
	Çayır ve Ormanlar	7275125	0,80
	Koru Alanları	4501850	0,50
	Koruya Katılacak Alan.	1547840	0,20
	Ağaçlandırılmış Alanlar"	3574400	0,40
Toplam		29406125	3,10
Genel Toplam		46313400	5,00

Kaynak: İBB Park Bahçeler Müd., 2000

İstanbul'da mevcut mezarlık alanı:

Anadolu Yakasında : 153 ha

Batı Yakasında : 430 ha olup,

çoğunluğu doludur. Bu dolu mezar alanlarında artan nüfus ve konut ihtiyacına bağlı olarak büyüyen rant değerleriyle, işgal tehdidi altında olup, sağlıklı bir konum içermektedirler.

İstanbul yeşil alanlarının % 36'sını içeren aktif kullanıma açık koru alanlarının, % 80'i boğaz ve deniz kıyısında yer almaktadır. Koru alanları; genellikle boğazın iki yakasında yerleşmiş olup, halkın aktif anlamda kullanımına açık olan yaklaşık 115 ha alanı ile çok önemli bir konuma sahiptir

2000 yılı itibariyle elde edilen sonuçlara göre kişi başına 1,90 m² (aktif kullanılabilir, yeşil alan düşmesi 1975 yılından 2000 yılına kadar olan 25 yıllık süreç içinde artan nüfusa karşılık, ihtiyaç duyulan yeşil alanlarda artış olmamış, aksine kişi başına 6,44 m²'den 1,90 m² gibi büyük bir gerileme olmuştur.

Korunması Gerekli Alanlar

Tarihi, kültürel ve doğal değerler, kent ölçeğinde çevre mekanlarıyla birlikte bir birleşme ve ilişkilene içinde İstanbul'un karakteristik yerleşim biçimini oluştururlar. İstanbul metropolü farklı türde sit alanları içermektedir.

Kentsel sit alanları, kent kimliğini oluşturan çeşitli medeniyetlere ait kültür ve tabiat varlıklarını barındıran alanlardır. Doğal Sit Alanları; tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli alanlardır.

Arkeolojik Sit Alanları; Eski bir medeniyetin kalıntılarının bulunduğu yer veya su altında bilinen veya ileride meydana çıkarılacak korunması gerekli alanlardır. Karma Sit Alanları; Kent kimliğini oluşturan tarihi, kültürel, arkeolojik ve doğal değerlerin birden fazlasını içeren alanlardır.

Beykoz/Polonezköy ve civarı uzun yıllardır kentin rekreasyon gereksinimine belirli ölçülerle hizmet veren bir mekandır. (binicilik, yürüyüş, piknik) Tarihinden gelen özelliklerden dolayı da uluslararası bir öneme sahiptir. 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu hükümleri doğrultusunda “bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçası” kapsamında değerlendirilerek 31.03.1994 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile “Tabiat Parkı” ilan edilmiştir.

İstanbul'da yerli ve yabancı turistlerin kullandığı; korunacak tabiat parçalarını da içine alan ve turizm açısından önem taşıyan tesis - anıt ve merkezlerin sınıflaması 10 ayrı başlık altında toplanmıştır. Bunlar Kaleler, Kuleler, Saraylar, Camiiler, Kiliseler (Dini yapılar), Çarşılar, Müzeler, Sütunlar, Kıyılar ve Kumsallar, Eski Kent Dokuları, Doğal Alanlar, Spor Alanları, Fuarlar, Festivaller, Kongre Merkezleri turistik değeri olan alanlar içinde sayılabilirler. (Nazım Plan, 1995)

4.1.4. Ulaşım

Ulaşım sistemi kentin yeşil alan planlamasını gerek doğrudan gerek dolaylı olarak etkileyen fiziki faktörlerdendir. Aktif yeşil alanlarda erişebilirlik, pasif yeşil alanlarda ise süreklilik ulaşım sisteminden etkilenmektedir.

İstanbul konumu itibariyle Avrupa ve Asya kıtaları arasında bir köprü özelliği taşıdığından, uluslararası transit taşımacılığı içinde önemli bir yeri vardır. Avrupa'yı

Asya'ya bağlayan otoyol sistemlerinden olan kuzey-güney Avrupa Otoyolu (TEM) ile E5 karayolu İstanbul için en önemli bağlantılardır.

Karayolu ulaşımında İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından işletilen kent içi toplu taşımacılık, günde yaklaşık 1.700.000 yolcu taşımaktadır. Ayrıca özel sektör tarafından çalıştırılan 800 araçla günde yaklaşık 700-800 bin civarında yolcu taşınmaktadır. (Ulaşım Şurası, 2002) (Tablo 4.4.)

Tablo 4.4 İstanbul'da Karayolu Araçlarının Günlük Ortalama Yolcu Taşımaları

Taşıma Türü	Araç Sayısı	Günlük Yolcu Sayısı	Toplamda Payı %
İETT	2.587	1.500.000	14,6
ÖHO	1.229	800.000	7,9
Otomobil	1.628.367	3.100.000	30,4
Minibüs	5.860	2.000.000	19,8
Dolmuş Taksi	590	70.000	0,7
Taksi	17.416	750.000	7,4
Servis	32.000	1.050.000	10,5
Toplam	1.688.049	9.270.000	100,0

Kaynak: İstanbul 1. Kentiçi Ulaşım Şurası, 2002

İstanbul'da günümüzde, 72.5 km banliyö demiryolu, 17.7 km hafif metro, ve 10.8 km tramvay olmak üzere, toplam raylı sistem uzunluğu 108.6 km. dir. Karaköy ile Tünel arasında 574 m. uzunluğunda, Dünyadaki ilk metro örneklerinden olan tarihi tünel, halen hizmet vermektedir. (Tablo 4.5.)

Tablo 4.5 İstanbul'da Raylı Sistemlerle Günlük Ortalama Yolcu Taşımaları (2001)

Taşıma Türü	Hat Uzunluğu	Günlük Taşınan Yolcu Sayısı	Günlük Taşıma Kapasitesi
Metro	8.2	130.000	550.000
Hafif Metro	17.5	157.500	450.000
Tramvay	11.2	143.500	230.000
Nostaljik Tramvay	1.6	5.000	230.000
Finküler	0.5	13.000	6.000
Banliyö	72	123.600	250.000
Toplam	111	572.600	1.500.000

Kaynak: İstanbul 1. Kentiçi Ulaşım Şurası, 2002

Şehirlerarası ilişkilerde olduğu gibi, kentiçi ulaşımının önemli bir parçasını oluşturan deniz ulaşımı günümüzde hala yeterli önemi görmemektedir. Buna rağmen T.D.İ.

tarafından işletilen şehir hatları işletmesine ait yolcu vapuru hatları, araba vapurları hatları, İDO'ya ait deniz otobüsü hatları, dolmuş motoru hatları, etkin bir şekilde çalışmaktadır.

Yukarıda bahsedilen tüm bu ulaşım sistemlerinden görüldüğü üzere kentli halkın erişebilirliğini sağlayacak kent içi ulaşım etkin bir şekilde işlemektedir.

4.1.5 Nüfus

Nüfus, yeşil alan sistemini etkileyen sosyal etmenlerden biridir. Gerekli yeşil alan büyüklük değerinin hesaplanmasına veri teşkil etmesi ve artan nüfusun yerleşme noktalarını göstermesi bakımından iki yönlü katkısı bulunmaktadır. (Yıldızcı, 1978)

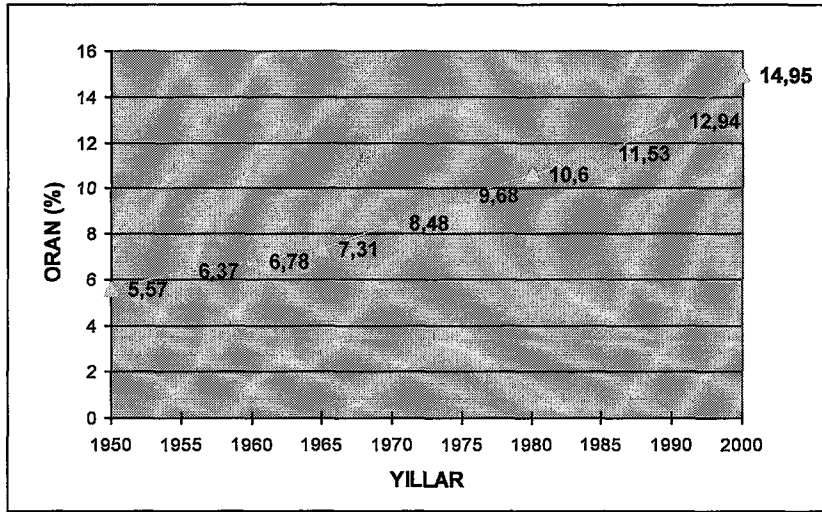
İstanbul nüfus büyüklüğü açısından, Türkiye'nin en büyük ili olma özelliğine sahiptir. 2000 genel nüfus sayımına göre 10.02 milyon olan İstanbul nüfusu Türkiye toplam nüfusunun yaklaşık % 14'ünü oluşturmaktadır.

Nüfus hareketlerinin (doğum-ölüm oranları, göçler) zaman içinde önemli değişiklikler göstermesi, İstanbul nüfusunun Türkiye içindeki payının da değişimine neden olmaktadır. Bu değişim 1950'den sonra sürekli artış şeklindedir. (Tablo 4.6.) (Şekil 4.3.)

Tablo 4.6 Yıllara Göre Türkiye ve İstanbul Nüfus Değerleri

Yıllar	Türkiye Nüfusu	İstanbul Nüfusu	İst./Tür.Oranı (%)
1950	20.947.188	1.166.477	5,57
1955	24.064.763	1.533.822	6,37
1960	27.754.820	1.882.092	6,78
1965	31.391.421	2.293.823	7,31
1970	35.605.176	3.019.032	8,48
1975	40.347.279	3.904.588	9,68
1980	44.736.957	4.741.890	10,6
1985	50.664.458	5.842.985	11,53
1990	56.473.035	7.309.190	12,94
2000	67.000.000	10.018.735	14,95

Kaynak: D.İ.E., Genel Nüfus Sayımları



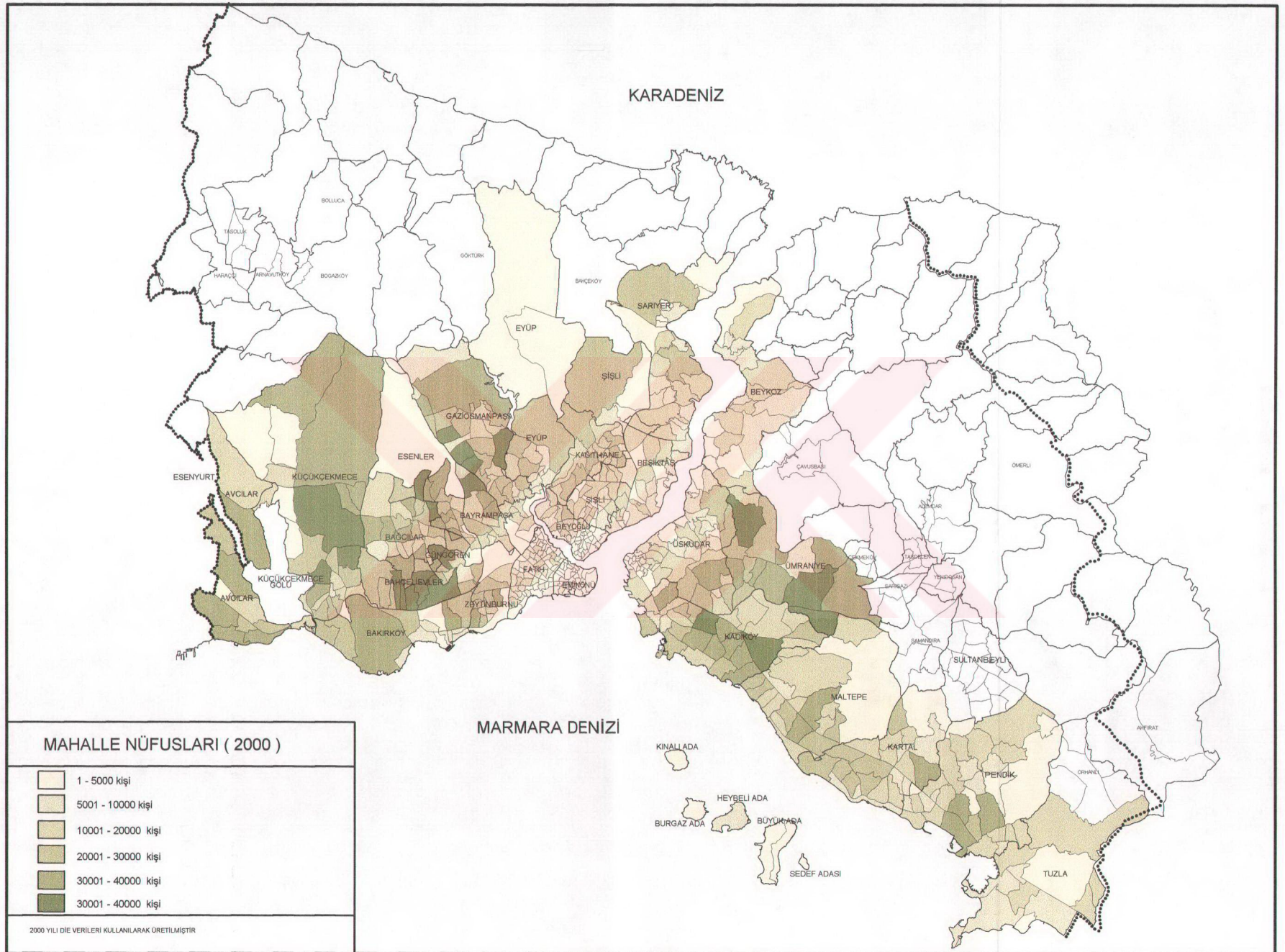
Şekil 4.3 Yıllara Göre İstanbul'un Türkiye Nüfusuna Oranı (DİE)

İstanbul Metropoliten Alanında, ilçe bazında nüfus değerleri incelendiğinde 1970 yılı itibariyle Fatih (%13,8), Kadıköy (% 8), Beyoğlu (%7,5), Şişli (% 7,3) ilçeleri, İstanbul nüfusundan en büyük payları almaktadır. 2000 yılına gelindiğinde nüfus değeri en büyük ilçeler Gaziosmanpaşa, Kadıköy ve Ümraniye'dir.

İstanbul nüfusundan en büyük payları alan ilçelerin, ağırlıklı Metropol çekirdeğinde yer alan ilçeler olmakla beraber süreç içinde, bunların aldıkları payların devamlı bir düşüş içinde olduğu ve nüfus hareketinin Metropolün varoşlarındaki ilçelere doğru kaydığı gözlenmektedir.

Ayrıca metropol çekirdeğinin küçük mahallelerden oluşması da buralarda nüfusun mahallesel bazda düşük olmasına yol açmaktadır. Son yıllarda nüfusun hızla kaydığı, metropol varoşları olarak tabir edilen çeperlerde ise, mahalle alan büyüklükleri fazla olup nüfus değerleri de yüksektir.

2000 yılı DİE verilerini baz alan nüfus verileri incelendiğinde İstanbul'un MİA'sı içinde yer alan tarihi yarımada (Eminönü, Fatih) ile bir 2. derece alt merkez olan Üsküdar ilçesi mahallelerinin bir kısmının, en düşük nüfus değerlerine sahip olduğu görülmektedir Bunun en temel sebebi de bu ilçelerde mahallelerin alansal büyüklüklerinin küçük olmasıdır (2-75 ha). Ortalama mahalle nüfusunun 14.175 olduğu çalışma alanının bütününde; özellikle gece-gündüz nüfus farkının yüksek olduğu Eminönü ilçesinin bazı mahallelerinde nüfusun, ortalama mahalle nüfusuna göre büyük fark gösterdiği görülmektedir. Bu kapsamdaki mahallelerin çoğunluğunda nüfus 100 kişinin altındadır. (Şekil 4.4)



Şekil 4.4. Mahalle nüfusları (2000)

İstanbul'daki mahallelerde yoğunluk verileri incelendiğinde ise ortalama yoğunluk değerinin 236 kişi/ha olduğu görülmektedir. Özellikle Fatih, Zeytinburnu, Bahçelievler ve Güngören ilçelerinin birçok mahallesi yüksek yoğunluk değerlerine sahiptir. Yüksek nüfus yoğunlukları; çoğunluğu alansal olarak küçük olan bu mahallelerde yoğun bir yapılaşma oluşmasına da neden olmaktadır.

Bu alanlarda yoğunluklar, ortalama yoğunluk değerinin çok üzerinde olup, şehir merkezinden uzaklaştıkça nüfus yoğunluğu değerlerinde düşüş görülmektedir. Boğazın her iki yakasında da genel olarak 0 ile 200 arasında değişen yoğunluk değerleri görülmektedir. Ayrıca, ticaret merkezi olan Eminönü'nde de nüfus yoğunluğu oldukça düşüktür. (Şekil 4.5)

Ortalama alan büyüklüğünün 144ha olduğu alan genelinde tarihi yarımada ve Üsküdar'ın birçok mahallesinde ise bu değer 50 ha'ın altına inmektedir

İstanbul genelinde nüfus, ve nüfus yoğunluk kriterlerine göre bir değerlendirme yapacak olursak mahalle birimlerinin; genel yapısal özellikleri itibariyle kentin tarihsel gelişimiyle de ilişkili olarak daha düşük nüfus ve daha küçük alansal büyüklükten başlayarak merkezden dışa doğru giderek alan ve nüfus değerlerinin yükseldiği, yoğunluklarında düştüğü bir yayılma gösterdiği görülmektedir.

1990–2000 yılları arasında tarihi yarımada özellikle Eminönü ilçesinde ciddi bir nüfus azalması sürecine girmiştir. Son on yıl içinde nüfus artış hızı en yüksek ilçeler ise B.Çekmece, Sultanbeyli ve Pendik'tir gibi kent merkezine uzak ilçelerdir. (Tablo 4.7)

Nüfus Yapısı ve Kompozisyonuna bakıldığında İstanbul nüfusunun 3 ana yaş grubuna (0-14, 15-64, 65 +) göre bölünüşünde 0-14 yaş grubunun toplam içinde yaklaşık % 30'luk bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bu oran Türkiye ortalamasının (%38) altında yer almaktadır. Bu da doğal nüfus artış hızının Türkiye standardının altında artış hızının olması ve göçle gelen nüfusun ağırlıkla çalışma çağı nüfus grubunda yer almasından kaynaklanmaktadır.

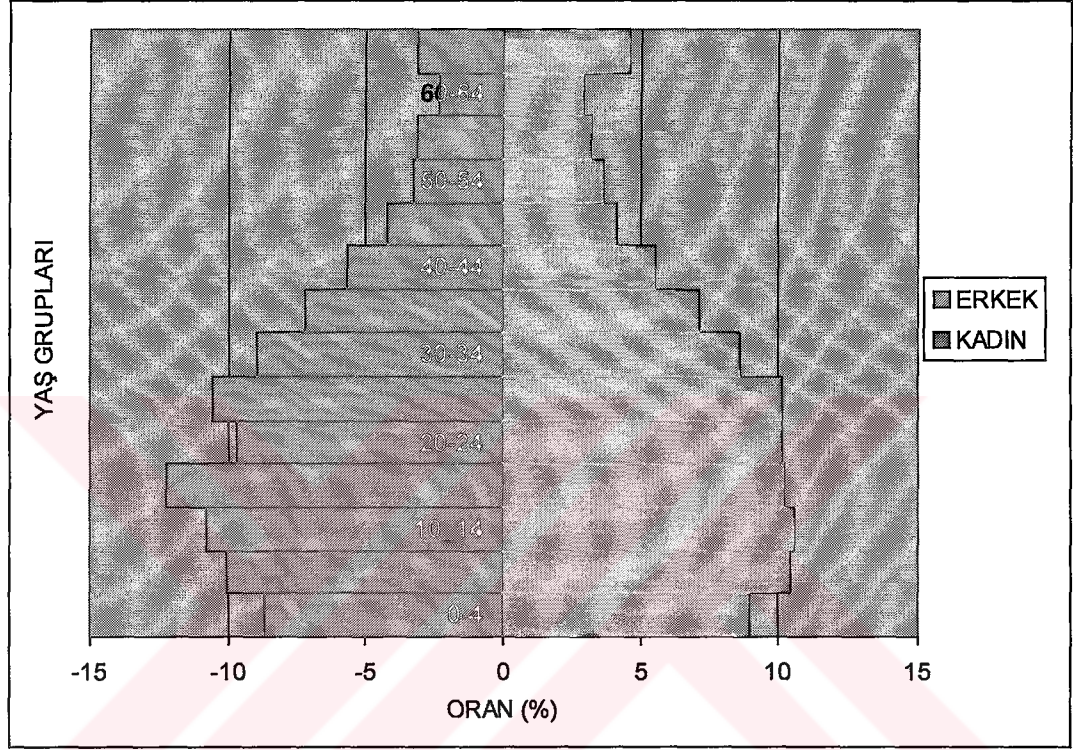
Tablo 4.7: Yıllara Göre İstanbul'un Nüfus Artış Hızları

İlçeler	1970-75	1975-80	1980-85	1985-90	1990-2000
Adalar	(-)	38,42	(-)	31,3	(-)
Avcılar	47,58	102,89	80,54	105,2	61,39
Bağcılar	280,62	158,1	79,47	77,48	64,66
Bahçelievler	79,73	66,48	33,64	49,3	47,3
Bakırköy	34,39	9,52	10,86	17,57	(-)
Bayrampaşa	26,82	7,23	15,38	9,16	14,6
Beşiktaş	28,52	7,53	8,92	(-)	(-)
Beykoz	21,44	23,76	18,5	20,37	19,28
Beyoğlu	2,07	(-)	10,13	(-)	1,26
Eminönü	(-)	(-)	0,06	(-)	(-)
Esenler	95,21	76,28	41,82	57,89	53,1
Eyüp	21,87	16,08	12,46	16,17	16,15
Fatih	20,7	(-)	4,82	(-)	(-)
G. O. Paşa	28	37	31,05	35,82	62,04
Güngören	83,24	47,35	40,16	39,65	24,74
Kadıköy	50,07	29,13	23,41	12,18	2,29
Kağıthane	42,64	7,48	15,65	4,32	24,93
Kartal	64,3	37,05	30,86	89,32	29,93
Küçükçekmece	59	55,79	32,63	38,98	52,19
Maltepe	102,97	45,04	40,42	27,19	33,48
Pendik	52,97	47,79	49,02	57,41	66,32
Sarıyer	25,56	38	25,36	16,52	31,35
Şişli	5,87	4,96	9,78	(-)	7,75
Tuzla	31,31	70,13	29,74	71,96	16,76
Ümraniye	87,23	102,25	58,87	80,51	59,92
Üsküdar	41,4	28,67	26,09	20,14	22,43
Zeytinburnu	4,78	0,01	18,71	12,05	40,19
Büyükçekmece	43,68	70,46	62,56	144,85	47,07
Çatalca	(-)	5,47	11,02	8,85	31,19
Silivri	7,11	32,22	11,02	39,5	53,6
Şile	(-)	9,52	(-)	31,39	75,82
İstanbul	29,33	21,44	23,22	25,09	33,09

Kaynak : D.İ.E., Genel Nüfus Sayım Verileri

Çalışma yaş grubu olarak da adlandırılan 15-64 yaş grubu toplam içinde % 66 ile Türkiye ortalamasının (%57) üzerinde yer almaktadır. İstanbul'un mevcut potansiyeli nedeniyle bir çekim merkezi olması sebebiyle yoğun bir şekilde göç alması bu yaş grubunun payının yüksek olmasını sağlamaktadır. (Şekil 4.6.)

65 ve daha yukarı yaş grubu toplam içinde yaklaşık % 4 ile Türkiye ortalamasının (%5) altında bir değere sahiptir.



Şekil 4.6 İstanbul 200 Yılı Nüfus-Yaş Piramidi (DİE 2000)

Tüm bu veriler ışığında; İstanbul kentinin çekirdek dokusu olan tarihi yarımada da ve yakın bölgelerinde gerek doymuş bir yapıya ulaşmasının etkileri gerek yaşanan deprem felaketinin etkileri ile artık nüfus çekim gücünün kalmadığını söylemek yerinde olacaktır. Hatta son yıllarda artık merkezden dışa doğru hızlı bir yayılma söz konusu olmaktadır.

Bu durum kentin hem doğu-batı yönünde hem de kuzey yönünde gelişmesine yol açmaktadır. Ancak kentin can damarları olan kuzey bölgeleri bu yapılaşmadan büyük zarar görmekte; su kaynakları ve orman anları tahrip olmaktadır.

4.2 Yeşil Alanların Planlama Kriterleri Açısından İrdelenmesi

Çalışmanın Yöntemi:

Verilerin elde edilmesi:

Çalışma alanı olarak seçilen İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin yetki sınırı içinde kalan 27 ilçede, mevcut veriler İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB); Harita Müdürlüğü, Bilgi İşlem Koordinasyon Müdürlüğü, Park Bahçeler Müdürlüğü, Şehir Planlama Müdürlüğü ve İlçe belediyeleri Park Bahçeler Müdürlükleri'nden derlenmiştir.

Elde edilen veriler Access 2003 programında veri tabanı oluşturularak Coğrafi Bilgi Sistemi (GIS)'nde kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Verilerin Analizi:

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) sınırları içinde kalan aktif ve pasif yeşil alanlar, mahalle ve ilçe bazında ayrı-ayrı değerlendirilerek; veri tabanı mahalle, semt ve kent ölçeğinde, oluşturulmuştur.

Access 2003 programında İstanbul Büyükşehir Belediyesi yetki sınırları dahilinde oluşturulan veri tabanının analizi NetGis 4 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Sayısal ortamda oluşturulan veriler; planlama kriterlerinden; çeşitlilik, yeterlilik, hiyerarşi, erişebilirlik ve süreklilik açısından irdelenmiştir. Ancak, mevcut yeşil alan sistemi, kalite ve kullanıcı memnuniyetleri açısından değerlendirilmeye alınmamıştır.

Bu çalışmada; çeşitlilik, yeterlilik, hiyerarşi, erişebilirlik ve süreklilik yönünden yapılan inceleme ve değerlendirmeler; mahalle birimleri için hazırlanan nüfus, alan, yoğunluk değerleri ile de ilişkilendirilerek, elde edilen sonuçlar; yapılan analizler ile ortaya konulmuştur.

4.2.1 Çeşitlilik

Çeşitlilik kavramı iki yönden ele alınmıştır.

Birinci olarak; çalışma alanı bütününde, her bir mahalledeki mahalle ünitesi düzeyindeki aktif yeşil alan olarak adlandırdığımız; park alanları, çocuk oyun alanları, spor alanları sayısal olarak incelenmiştir.

İkinci olarak da çalışma alanındaki mahallelerin yukarıda adı geçen aktif yeşil alan türlerinden hangilerini içerdiği araştırılmaktadır.

Bu kapsamda, ilk aşama; sadece bağımsız çocuk oyun alanları, bağımsız spor alanları ve parklar dikkate alınarak, her bir mahalle birimi için;

Hiçbirisini içermeyenler,

Sadece birini içerenler,

Herhangi ikisini içerenler,

Her üçünü de içerenler,

saptanarak gerçekleştirilmiştir.

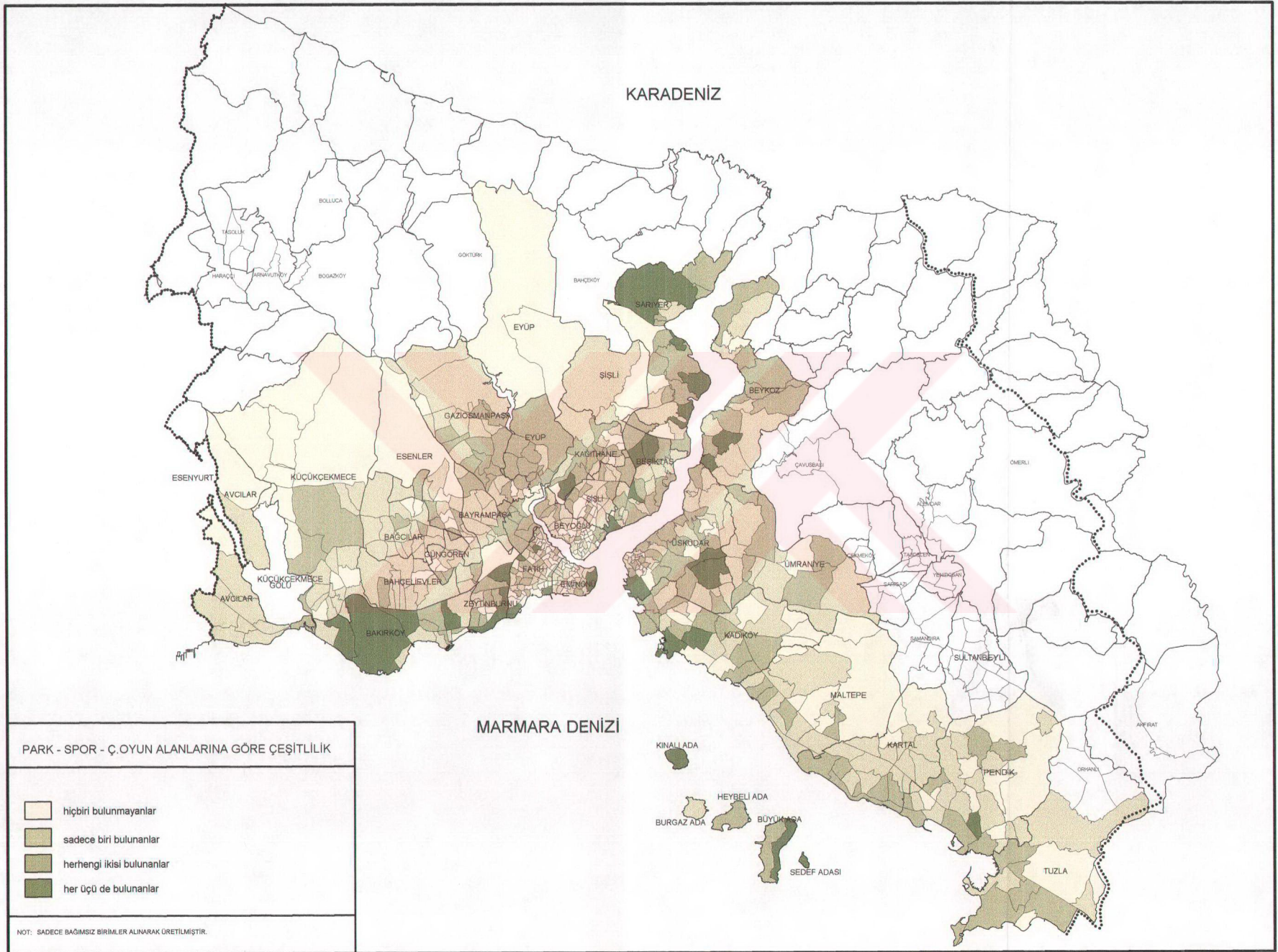
Analiz sonuçlarına göre, çalışma alanı bütünündeki mahallelerin çoğunluğunun; park, çocuk oyun alanı ve spor alanlarından sadece birini veya herhangi iki tanesini içerdiği görülmektedir. Hiçbiri bulunmayanlar ve her üçü de bulunanlar ise azınlıktadır. (Şekil 4.7).

İstanbul'un yeşil alanları çeşitlilik kriterine göre incelendiğinde çeşitliliği en fazla olan bölgeler; Ataköy (Bakırköy), Kazlıçeşme (Zeytinburnu), Moda (Kadıköy), Etiler , Levent (Beşiktaş), olarak görülmektedir.

Söz konusu yerleşmelerden; Etiler , Levent (Beşiktaş), Ataköy (Bakırköy), Moda (Kadıköy); kent merkezi ve alt merkezlerden olup, sosyo-ekonomik yapısı itibariyle yüksek gelir grubunun oturduğu, kentin eski ve planlı yerleşmeleridir. Zeytinburnu-Kazlıçeşme (Zeytinburnu) yerleşmesi ise, Zeytinburnu'nun sahil yerleşmesi olup, bu alt bölgedeki yeşil alan düzenlemeleri ve çeşitlilik; kıyıların doldurularak park ve açık yeşil alan kullanımı olarak düzenlenmesi uygulamalarının sonuçlarındandır. (Nazım Plan, 1995)

“Aktif yeşil alan” türlerinden; herhangi ikisi bulunan mahallelerin büyük çoğunluğunun, özellikle park ve çocuk oyun alanına sahip mahalleler olduğu anlaşılmaktadır. Buradan da bağımsız spor alanlarının yetersizliği, var olanların da park alanları içinde yer aldığı görülmektedir.

Aktif yeşil alanlardan herhangi ikisini içeren mahallelerin; genel olarak kentin Marmara sahilinde, planlı alanlarda yer alan mahalleler olduğu görülmektedir. Bu



Şekil 4.7. Çeşitlilik

alanlar; özellikle Boğaz'ın her iki yakasında sahile yakın bölgelerde, Haliç kıyısı boyunca ve içe doğru Eyüp, Kağıthane ve Bayrampaşa ilçelerinin bazı mahallelerinde yoğunlaşmaktadır.

Sonuç olarak aktif yeşil alan çeşitliliği, bağımsız birimlere göre irdelendiğinde mahalle birimlerinde çeşitliliğin büyük oranda sağlanamadığı görülmektedir.

Çalışma alanı bütününde, elde edilen sonuçların yalnızca bağımsız fonksiyonlara yönelik olması nedeni ile ikinci aşamada; park alanları içinde bulunan çocuk oyun alanları ve spor alanları da değerlendirmeye alınmıştır.

Bu değerlendirmelere göre; çalışma alanındaki mahallelerin çoğunluğunda, her üçünün de bulunduğu görülmektedir. Bunu herhangi iki tanesi bulunanlar takip etmekte ve sadece biri bulunanların sayısı ise büyük oranda azalmaktadır (Şekil 4.8).

Özellikle kentin eski dokusunu oluşturan mahalleler; örneğin, Eminönü, Fatih, Beyoğlu ve Üsküdar'ın mahalleleri ile kısmen Şişli, çeşitlilik yönünden zayıf alanlar olarak ortaya çıkmaktadır.

Beşiktaş ve Beykoz'un bazı mahalleleri dışında genelde Boğaz'ın iki yakası, Bakırköy, Gaziosmanpaşa ve Adalar, yeşil alan çeşitliliği açısından görece olarak daha iyi durumdadır.

Bu ilçelerde yaşayanların sosyo-ekonomik düzeylerinin yüksek olması ve bu yerleşmelerin eski ve planlı yerleşmeler olmalarının yanında; Boğaz hattı ve Adalar'ın da, gerek sosyo-ekonomik yapısının, gerekse geçmişten günümüze İstanbul'un bir sayfiye ve rekreasyon alanı olmasının etkilerinin olduğu düşünülmektedir.

Her iki analiz sonuçları da, özellikle spor alanlarının ve kısmen de çocuk oyun alanlarının park alanları içinde yer aldığını göstermektedir.

İstanbul'da 1960'lı yıllardan beri yaşanan, zaman-zaman yoğunlaşan göç ve paralelinde gelişen ve yakın zamanlarda "imar affı" gibi politik malzeme konusu haline de getirilen hızlı kentleşme ve plansız yerleşme olgusunun sonucunda; aktif yeşil alan miktarının; çağdaş kentsel yaşam standartlarını alansal ve kalite olarak yakalayamadığından bahsetmek mümkündür.

Buradan hareketle; spor ve çocuk oyun alanlarının, park alanlarının içinde yer alması gibi uygulamalar ile; yerel yönetimlerce, bu ihtiyacı karşılamak adına kolay ve ucuz bir çözüm yoluna gidildiği sonucuna varılabilir.

Yukarıda ifade edilen bu genel yaklaşımlardan sonra; çeşitlilik analizinin ikinci bir adımı olarak; her bir mahalle birimi için park sayısı, çocuk oyun alanı sayısı, spor alanı sayısı irdelenmiştir.

Park alanları: Mahalle ünitesi düzeyindeki aktif yeşil alanlar içinde; gerek adet, gerekse alansal olarak, kentte en fazla yeri olan donatı alanlarıdır. Park alanları içlerinde kısmen spor alanı ve çocuk oyun alanları da bulunmaktadır. Mahalle birimleri alan büyüklükleri en küçük değerleri gösteren “Tarihi Yarımada” ve çevresinde; genellikle 1-3 adet arasında park sayısı görülmektedir. (Şekil 4.9).

Kent merkezinden uzaklaştıkça mahallelerin alan büyüklüklerinin artmasına rağmen, bu mahallelerin hiç park alanı bulundurmadığı görülmektedir. Bakırköy’ün bazı mahalleleri, Üsküdar, Bahçelievler ve Beşiktaş’ta birkaç mahalle park adetleri açısından en zengin bölgelerdir.

Tarihi Yarımada kentin en eski yerleşim alanıdır. Ancak tarihi kültürel dokunun yoğun olduğu metropolün bu eski yerleşme bölgesi, bu özelliği nedeni ile mahalle alan değerleri küçük ve göreceli olarak yeterli park sayısına sahiptir. Beşiktaş, Bakırköy, Bahçelievler ve Üsküdar ise, yukarıda da açıklandığı üzere, gerek bu yerleşmelerin sosyo-ekonomik yapısı, gerekse eski ve planlı yerleşmeler olması (Bahçelievler, Bakırköy’den daha sonra ayrılarak bağımsız ilçe olmuştur.) nedenleri ile park adetleri açısından zengindir. Ancak kent merkezinden uzaklaştıkça, metropolün eteklerine doğru ve eşiklerinde oluşan yerleşmeler; plansız yerleşmeler olarak başlayıp, bunların bir çoğunda daha sonra getirilen İslah İmar Planları ve daha sonra da bu planların İmar Planları’na dönüştürülmesi ile; doğal olarak yeşil ve diğer donatı alanlarından büyük ölçüde yoksun olarak gelişmiştir.

Çocuk Oyun Alanları: Çalışma alanı bütününde, mahalle düzeyinde; sayıları 1 ile 10 arasında değişen çocuk oyun alanlarının özellikle büyük bir kısmının 400 ha’nın altındaki alansal büyüklüğe sahip olan mahallelerde bulunduğu görülmektedir. Her ne kadar çocuk oyun alanlarının; çalışma alanı bütününde yoğunlaştıkları bölgeler

görülmese de; Eyüp, Kağıthane ve Şişli çevresinde sayısal olarak daha fazla oldukları söylenebilir.

En çok çocuk oyun alanı bulunan mahalle; Ataköy 7-8,9-10. kısım yerleşmelerindedir. Bu çalışmaya konu olan, çalışma alanı çeperlerini oluşturan ve alansal büyüklüğü fazla olan mahallelerin çoğunluğunda, bağımsız çocuk oyun alanı bulunmamaktadır.

Buna neden olan etkenler arasında park alanları için de geçerli olan; kent merkezinden uzaklaştıkça, metropolün eteklerine doğru ve eşiklerinde oluşan yerleşmelerin plansız gelişimi, buradaki sosyo-ekonomik yapı sayılabilir.

Spor Alanları: Çalışma alanı bütününde mahalle ölçeğinde spor alanı sayısı incelendiğinde; alan büyüklüklerine bakılmaksızın mahallelerin çoğunda mahalleseel ölçekte bağımsız spor alanının olmadığı görülmektedir. Spor alanı ihtiva eden mahallelerde de bu sayı 1 veya 2 olarak değişmektedir

Sonuçta; her ne kadar fonksiyonel çeşitlilik analizinde ikinci aşamaya göre çeşitlilik sağlanabiliyor gibi gözükse de, halen bazı mahallelerin hiçbir aktif yeşil alan ihtiva etmemesi veya sadece birini ihtiva etmesi, tam bir çeşitliliğin sağlanamadığını göstermektedir.

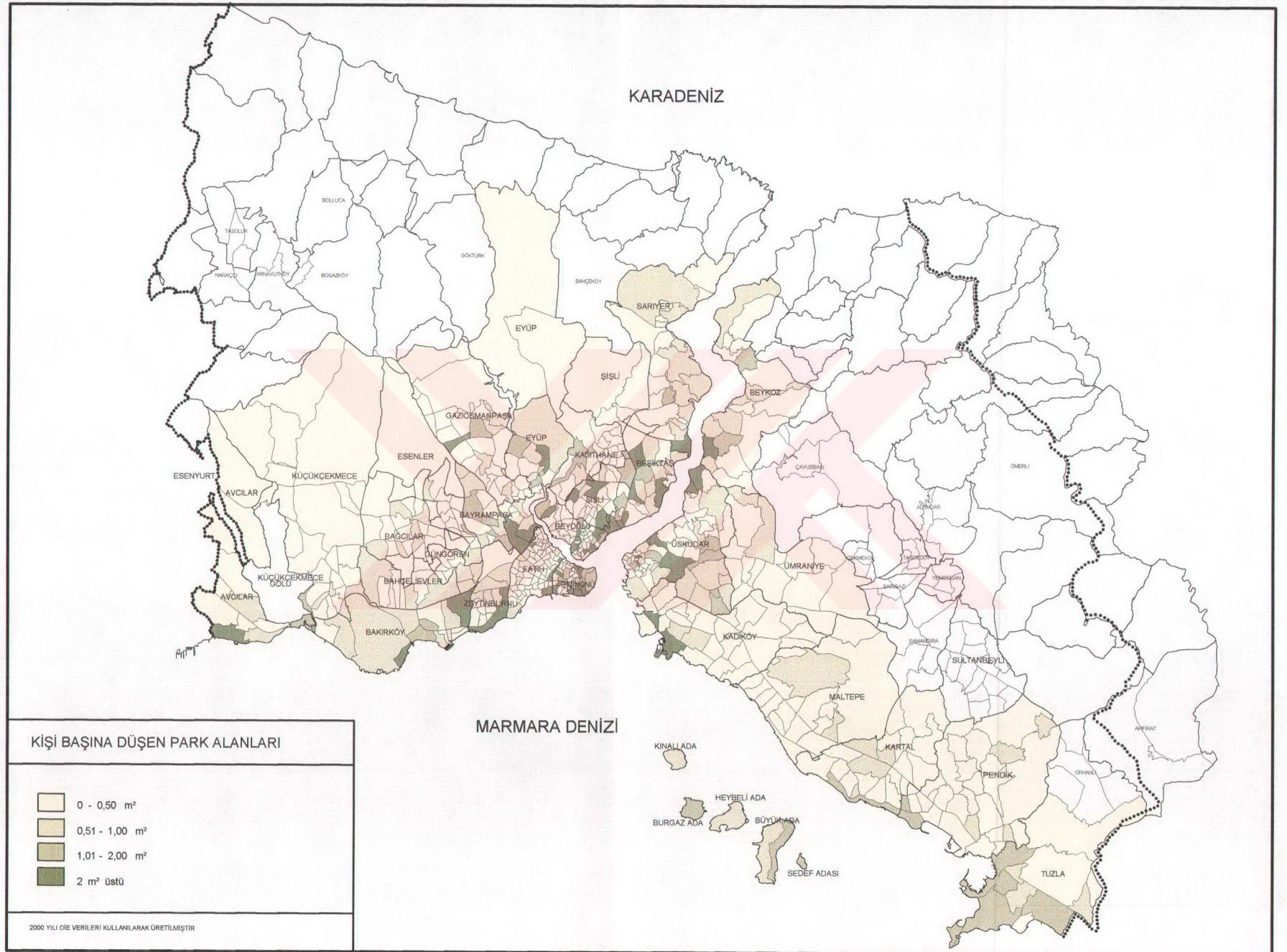
Sonuç olarak hem iki aşamalı çeşitlilik analizi, hem de fonksiyonların sayısal olarak dağılımı göstermektedir ki, çalışma alanı bütününde mahalleseel aktif yeşil alanlar için çeşitliliğin varlığını söylemek yerinde olmayacaktır.

4.2.2 Yeterlilik

Yeterlilik analizi için; mahalle ölçeğinde; kişi başına düşen park alanları, çocuk oyun alanları ve spor alanları incelenerek; yeşil alan normlarına göre mevcut durumun yeterliliği saptanmıştır.

Park Alanları Yeterliliği:

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı normlarına göre, kişi başına düşmesi gereken mahalleseel park alanı 2m²'dir. Çalışma alanı bütününde baktığımızda; mahallelerin büyük bir kısmının bu değerin altında kaldığı, hatta 1m² sınırını dahi aşamadığı görülmektedir. (Şekil 4.10)



Normların üzerinde olan mahallelerin de genellikle şehir merkezine ve sahile yakın mahalleler oldukları, bir kısmının ise çok düşük nüfus değerine sahip olan Eminönü ilçesinde bulunduğu görülmektedir.

Sayıda park alanı ihtiva etmesine rağmen kişi başına düşen alan miktarı olarak standartların altında kalarak yetersizlik sergileyen alanlar; Bayrampaşa, Gaziosmanpaşa, Eyüp arasında kalan birçok mahalle olarak görülmektedir. Park alanı bulunmaması ile yetersizlik ortaya koyan alanlar ise; kısmi olarak Kağıthane, Fatih, Bağcılar, Bahçelievler, Güngören, Ümraniye, Maltepe'nin bazı mahalleleri ile kentin çeperlerini oluşturan mahallelerdir.

Burada; sayıca park alanı ihtiva etmesine rağmen, standartların altında kalarak yetersizlik sergileyen; Gaziosmanpaşa ile Eyüp arasında kalan birçok mahallede bu olgu; gerek Eyüp'ün gerisinde kalan mahallelerin, gerekse Balkanlar'dan gelen bir göçmen yerleşmesi olan Gaziosmanpaşa'yı Eyüp'e bağlayan mahallelerinin, gecekondulu yerleşmeleri olarak plansız yapılaşmış olmalarından kaynaklanmaktadır. Bunun yanında; özellikle o bölgeye hizmet edecek standart ve kalitede park alanları planlamak yerine, park alanlarının kamu mülkiyeti üzerlerinde olmaları nedeni ile, genellikle kamu parsellerinin, alansal olarak yapı yapılamayacak kadar küçük kalan köşelerinin, park alanı olarak değerlendirilmeleri de bu sonucu oluşturmuştur.

Park alanı bulunmaması nedeni ile yetersiz kalan; Kağıthane, Bağcılar, Bahçelievler, Güngören, Ümraniye, Maltepe'nin bazı mahalleleri ile kentin çeperlerini oluşturan mahallelerde ise bu durum, üstteki bahislerde de geçtiği gibi, genel olarak plansız, kaçak ve yoğun yerleşmelere bağlanabilir. Fatih'in ise kentin merkezinde kalan eski bir yerleşme olmasına rağmen, bazı mahallelerinde park alanlarının bulunmaması; kent merkezine olan talepten doğan rant, mahalle alanlarının küçük olması ve bu nedenlerle yoğun yapılaşmanın oluşması gibi yaklaşımlar ile izah edilebilir.

Sonuç olarak, mahalle ölçeğinde park alanlarının; normlara göre yetersiz olduğu anlaşılmaktadır.

Çocuk Oyun Alanları Yeterliliği:

Bayındırlık İskan Bakanlığı normlarına göre kişi başına düşmesi gereken çocuk oyun alanı 1,5 m²'dir. Çalışma alanı bütününde kişi başına düşen çocuk oyun alanları incelendiğinde; bu değer, çalışma alanının tamamına yakınında 1,5 m²'nin çok altında olduğu görülmektedir.

Bunun nedenlerinden biri, yüksek nüfus değerine sahip olan mahallelerin bütününde; çocuk oyun alanları için çok küçük ve yetersiz sayıda çocuk oyun alanı ayrılmış olmasıdır. Diğer bir nedeni ise bir çok mahallede çocuk oyun alanlarının bağımsız yapılmasından çok, park alanları içinde tesis edilmesinin tercih sebebi olmasıdır.

Spor Alanları Yeterliliği:

Çalışma alanındaki spor alanları için de durum çocuk oyun alanlarından pek farklı değildir. Temel iki neden, spor alanları için de geçerli olup kişi başına düşen mahalle ölçeğindeki spor alanları normlara göre son derece yetersizdir.

Sonuç olarak, mahalle ölçeğinde park alanı, çocuk oyun alanı, ve spor alanları Bayındırlık İskan Bakanlığı normları çerçevesinde kişi başına düşen alansal büyüklükleri bakımından incelenerek tanımlanan yeterlilik analizi sonuçlarına göre, mevcut durumun, her üç aktif yeşil alan türü için de yetersiz olduğu görülmektedir.

Mahalle ünitesi düzeyinde irdelenen yeterlilik analizinin ikinci aşaması da ilçeler düzeyinde yapılarak, her bir ilçenin normlara göre yeşil alan durumu tespit edilmiştir.

İstanbul kent dokusu içinde, ilçeler düzeyinde kişi başına düşen en fazla aktif yeşil alan; 10,5 m²/kişi ile Eminönü İlçesi'nde yer almaktadır. Eminönü İlçesi; tarihi kültürel yapıları ve dokusu ile kuruluşu eski bir ilçe olup, metropol'ün en eski ticaret alanının ağırlıklı bir şekilde burada yer almış olması ve dolayısıyla, gece-gündüz nüfus farkının yüksek olması nedenleri ile, tarihi doku içinde kalan yeşil alanları ile, aktif yeşil alan büyüklüğü normların üzerinde kalan tek ilçemiz olarak görülmektedir.

Kişi başına düşen aktif yeşil alan büyüklüğü bakımından, Bakırköy İlçesi 9,1 kişi/m², Kağıthane İlçesi 6,7 kişi/m², Beykoz İlçesi 6,5 kişi/m², ve Beşiktaş İlçesi de 5,5 kişi/m², ile Eminönü ilçesini takip etmektedirler.

Kişi başına düşen aktif yeşil alan büyüklüğü en düşük olan ilçe ise 0,1 kişi/m², ile Esenler'dir. Esenleri takip eden ve kişi başına düşen aktif yeşil alan değeri 1m²'nin altında olan ilçeler ise Bağcılar, Bahçelievler, Gaziosmanpaşa, Güngören, Kartal, Küçükçekmece, Tuzla ve Ümraniye'dir. (Tablo 4.8)

Sonuçta, bu ilçeler için de, plansız yerleşimler olmaları, ıslah imar planları ile gelişmeleri ve böylece donatı standartlarını yakalayamamaları gibi, mahalle birimleri için geçerli olan yaklaşımlar aynen geçerlidir.

Çalışma alanı olan İstanbul Büyükşehir Belediye sınırları içinde, son yıllarda yerel yönetimler, yeşil alan büyüklüklerini artırıcı çevreci yaklaşımlara daha fazla önem vermelerine rağmen bugün yine de İstanbul mevcut yeşil alanları normların altındadır.

Tablo 4.8: İlçelere göre İstanbul'un yeşil alan durumu (2000)

İlçe Adı	Aktif Yeşil Alanlar					Pasif Yeşil Alanlar							Genel Toplam
	Çocuk Oyun	Park	Spor	Koru	Toplam	Refüj - meydan	Mezarlık	Ağaç alan	Koru	Koruya katılacak	Orman - Çayır	Toplam	
Adalar	Alan(ha)	0,07	1,71	2,42	-	3,64	2,04	2,94	-	-	*	4,98	9,20
	Kişi/m²	0,04	1,00	1,40	-	2,44	1,10	1,65	-	-	*	2,75	5,10
Avcılar	Alan(ha)	-	35,11	-	-	35,11	4,89	6,44	25,30	-	-	36,64	71,75
	Kişi/m²	-	1,50	-	-	1,50	0,20	0,30	1,10	-	-	1,50	3,00
Bağcılar	Alan(ha)	0,21	12,38	-	-	12,59	35,56	3,80	4,20	-	-	43,57	56,17
	Kişi/m²	0,01	0,20	-	-	0,21	0,60	0,06	0,07	-	-	0,73	0,94
Bahçeşehir	Alan(ha)	0,16	19,68	-	-	19,85	13,05	14,02	6,70	-	-	33,77	53,63
	Kişi/m²	0,01	0,40	-	-	0,41	0,30	0,30	0,10	-	-	0,80	1,20
Bakırköy	Alan(ha)	3,30	90,98	17,14	62,80	174,23	89,91	9,75	60,44	-	-	319,8	494,1
	Kişi/m²	0,20	4,70	0,90	3,30	9,10	4,70	0,50	3,10	-	-	16,70	25,80
Bayrampaşa	Alan(ha)	0,16	66,56	-	-	66,73	1,68	7,12	19,50	-	-	29,31	96,04
	Kişi/m²	0,01	2,83	-	-	2,84	0,06	0,30	0,80	-	-	1,20	3,04
Beşiktaş	Alan(ha)	0,68	86,40	5,51	11,86	104,4	39,72	24,91	-	88,56	28,32	181,5	285,9
	Kişi/m²	0,02	4,50	0,33	0,63	5,50	2,10	1,30	-	4,30	1,60	9,30	14,80
Beykoz	Alan(ha)	0,26	11,09	-	127,6	138,9	1,67	7,45	14,65	21,50	69,01	168,1	424,9
	Kişi/m²	0,01	0,50	-	6,00	6,51	0,07	0,30	0,70	1,20	7,90	13,40	19,90
Beyoğlu	Alan(ha)	0,12	40,02	-	-	40,14	26,35	67,47	19,15	-	-	112,9	153,1
	Kişi/m²	0,01	1,70	-	-	1,71	1,10	2,90	0,80	-	-	0,80	6,51
Eminönü	Alan(ha)	0,06	57,80	-	-	57,86	16,54	-	-	-	-	17,54	75,41
	Kişi/m²	0,01	10,50	-	-	10,51	3,00	-	-	-	-	3,20	13,71
Esenler	Alan(ha)	0,59	4,30	0,03	-	4,93	9,73	2,79	8,10	-	-	20,62	25,55
	Kişi/m²	0,01	0,10	0,01	-	0,12	0,20	0,07	0,20	-	-	0,47	0,59
Eyüp	Alan(ha)	2,54	62,72	2,21	-	67,47	54,66	58,58	22,08	-	-	154,0	221,5
	Kişi/m²	0,10	2,50	0,08	-	2,70	2,20	2,40	0,90	-	-	6,10	8,80
Fatih	Alan(ha)	2,50	108,4	3,29	-	114,2	75,87	4,00	-	-	-	82,07	196,3
	Kişi/m²	0,06	2,60	0,13	-	2,80	1,90	0,09	-	-	-	2,00	4,80
G.O.Paşa	Alan(ha)	1,47	20,72	0,99	-	23,19	31,00	22,17	24,36	-	-	77,53	100,7
	Kişi/m²	0,01	0,30	0,01	-	0,31	0,40	0,30	0,40	-	-	1,00	1,32

İlçe Adı	Aktif Yeşil Alanlar						Pasif Yeşil Alanlar						Genel Toplam
	Çocuk Oyun	Park	Spor	Koru	Toplam	Refüj - meydan	Mezarlık	Ağaç alan	Koru	Koruya katılacak	Orman - Çayır	Toplam	
Güngören	Alan(ha)	0,04	7,48	0,73	-	8,29	8,55	13,94	-	-	-	26,34	34,64
	Kişi/m²	0,01	0,30	0,02	-	0,32	0,30	0,30	0,50	-	-	0,90	1,22
Kadıköy	Alan(ha)	4,01	81,49	2,26	4,08	91,84	18,21	12,17	3,00	-	18,68	52,07	143,9
	Kişi/m²	0,06	1,20	0,03	0,06	1,35	0,30	0,20	0,04	-	0,30	0,74	2,10
Kağıthane	Alan(ha)	1,80	223,9	4,85	-	230,6	22,13	16,95	2,24	-	-	41,32	271,9
	Kişi/m²	0,05	6,60	0,10	-	6,75	0,60	0,50	0,06	-	-	1,15	7,90
Kartal	Alan(ha)	0,71	18,19	-	-	18,90	15,23	9,32	4,70	-	80,00	109,2	128,1
	Kişi/m²	0,01	0,40	-	-	0,41	0,40	0,20	0,10	-	2,40	3,10	3,50
K.Çekmece	Alan(ha)	0,30	15,09	1,47	-	16,86	8,16	19,12	9,75	-	-	37,03	53,90
	Kişi/m²	0,01	0,30	0,02	-	0,32	0,10	0,30	0,20	-	-	0,60	0,92
Maltepe	Alan(ha)	0,17	56,52	0,25	-	56,95	18,05	14,12	26,03	13,00	-	75,20	132,1
	Kişi/m²	0,01	1,60	0,01	-	1,60	0,50	0,40	0,80	0,40	-	2,10	3,70
Pendik	Alan(ha)	0,71	126,0	2,75	-	129,5	1,67	18,13	16,84	-	-	36,66	166,2
	Kişi/m²	0,01	3,24	0,07	-	3,30	0,04	0,50	0,40	-	-	0,94	4,24
Sarıyer	Alan(ha)	0,62	66,98	6,58	9,05	83,24	26,06	28,77	4,55	263,0	251,50	618,6	701,91
	Kişi/m²	0,01	2,80	0,30	0,40	3,50	1,10	1,20	0,20	10,9	10,40	25,6	29,10
Şişli	Alan(ha)	0,57	45,05	1,80	-	47,43	10,66	32,71	10,11	-	-	53,49	100,9
	Kişi/m²	0,02	1,70	0,06	-	1,80	0,40	1,20	0,40	-	-	2,00	3,80
Tuzla	Alan(ha)	0,26	10,76	-	-	11,02	1,90	4,54	-	-	-	6,44	17,46
	Kişi/m²	0,03	0,90	-	-	0,90	0,10	0,40	-	-	-	0,50	1,40
Ümraniye	Alan(ha)	0,36	29,74	0,20	-	30,31	43,86	22,69	19,82	9,00	17,40	118,5	148,8
	Kişi/m²	0,01	0,50	0,01	-	0,50	0,70	0,40	0,30	0,20	-	1,90	2,40
Üsküdar	Alan(ha)	3,97	62,33	1,35	35,26	102,92	20,90	85,69	21,23	45,80	12,69	193,3	296,2
	Kişi/m²	0,07	1,20	0,02	0,70	2,00	0,40	1,70	0,40	0,90	0,10	3,90	5,90
Zeytinburnu	Alan(ha)	0,60	27,42	0,60	-	28,62	48,69	73,81	24,18	-	-	145,6	174,26
	Kişi/m²	0,02	1,10	0,02	-	1,15	2,00	3,10	0,90	-	0,09	6,00	7,15
Toplam	Alan(ha)	26,38	1389	54,50	250,6	1720	646,2	573,4	450,1	154,7	727,5	2940	4631
	Kişi/m²	0,02	1,50	0,05	0,20	1,90	0,70	0,60	0,40	0,50	0,80	3,10	5,00

Kaynak : 2000 yılı İBB Park Bahçeler Müdürlüğü, İlçe Belediyeleri, 2000 yılı Genel Nüfus Sayımı Verileri

4.2.3 Hiyerarşi

Kent ölçeğinde, aktif yeşil alanlar; konumları ve alan büyüklükleri itibariyle; mahalle, semt ve kent ölçeğine hizmet eden donatı alanları olarak ayrılarak, bunlar arasında bir hiyerarşinin var olup olmadığı irdelenmiştir.

Çalışma alanının bütününe bakıldığında, Avrupa yakası; Tarihi Yarımada'dan, Avcılar'a kadar uzanan güney sahil bandı ve Boğaz kıyısı, yeşil sistemde hiyerarşinin en yoğun sağlandığı bölgeler olarak ortaya çıkmaktadır. Anadolu yakasında ise Üsküdar'dan Beykoz'a uzanan Boğaz hattı boyunca ve Güney kısımda ise, Kadıköy ve çevresinde söz konusu hiyerarşinin var olduğu görülmektedir. (Şekil 4.11).

Avrupa yakasında yeşil alan hiyerarşisi açısından zayıf olan alanlar; Kağıthane'nin bir bölümü, Güngören-Esenler arası ve Küçükçekmece'nin büyük kısmında yer alan bölgeler olarak görülmektedir.

Anadolu yakasında yeşil alan hiyerarşi açısından zayıf olan alanlar ise; Maltepe ve Tuzla'nın büyük kısmı, Pendik'in iç kısımları, Ümraniye'nin Kadıköy ve Üsküdar'a yakın mahalleleri olarak görülmektedir.

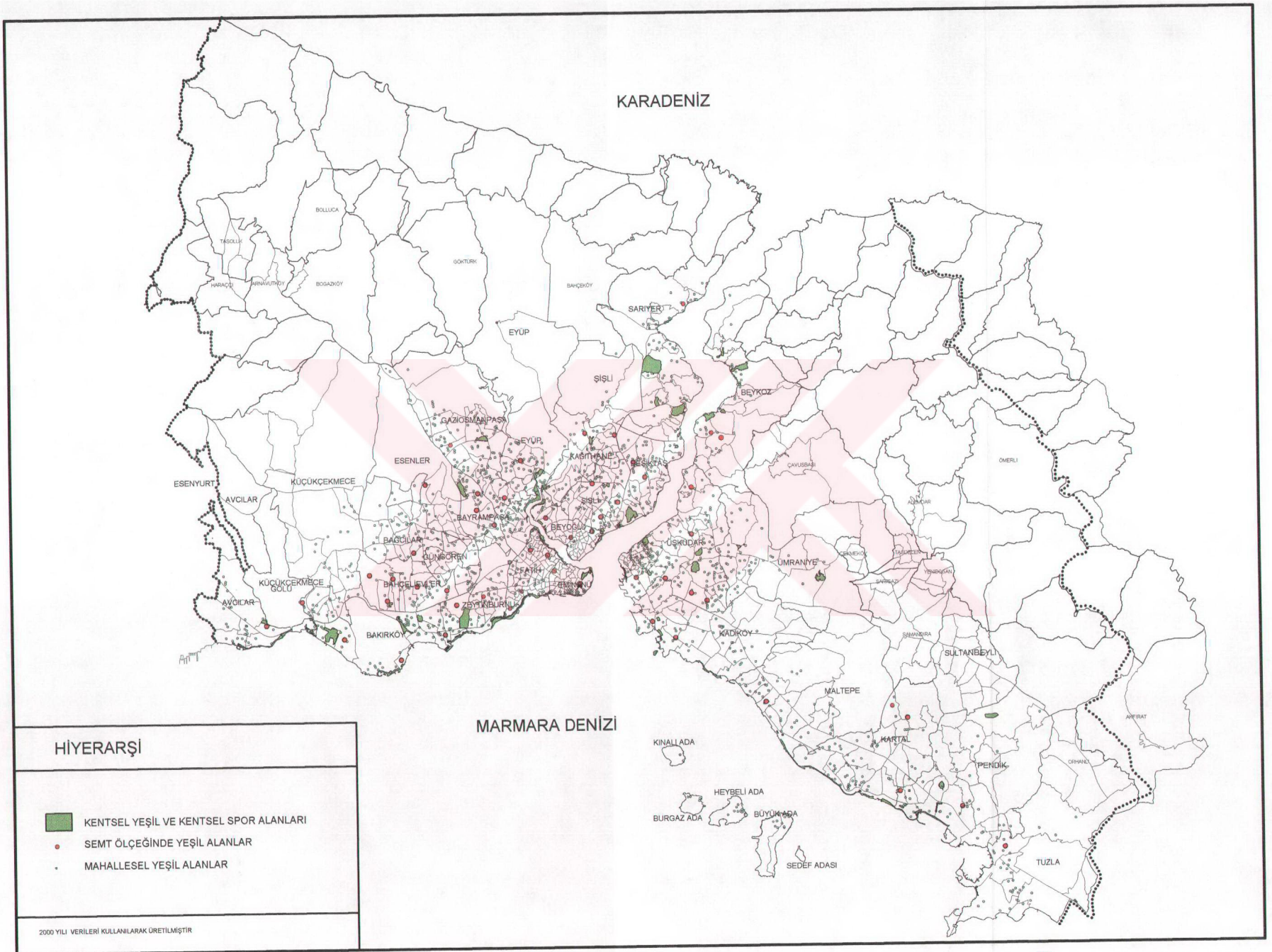
Ancak bunun yanında, ilçelerdeki nüfus-yoğunluk dengelerinin; mahalle, semt veya kent ölçeğinde yeşil alanlar hiyerarşisine (aktif-pasif) yansımadağı görülmektedir.

Sonuç olarak, Avrupa yakasının yeşil alan hiyerarşisi bakımından daha iyi durumda olduğu söylenebilmesine rağmen, çalışma alanı bütününde; mahalle, semt ve kent ölçeğine hizmet eden yeşil alan fonksiyonlarının hiyerarşik bir yapı içinde olmadığı görülmektedir.

4.2.4 Ulaşılabilirlik

Kent bütününde halkın kullanımına açık rekreasyon alanlarının varlığı ve yeterliliği kadar, halkın bu tür alanlara rahat erişimi de oldukça önemli bir konudur. Özel taşıt sahipliğinin her geçen gün arttığı günümüz kentlerinde, kentsel rekreasyon alanlarına gerek yaya olarak erişim, gerekse kamusal toplu taşıma araçları ile ana ulaşım ağları veya raylı sistemleri kullanılarak erişmek; bu alanların, her gelir düzeyindeki kentlinin istifadesine sunulabilmesi açısından; büyük önem taşımaktadır.

Kentsel aktif yeşil alanlar ve spor alanlarının erişilebilirlik durumlarını irdelemek için; ana ulaşım bağlantıları, E5, TEM ve raylı sistemlerin (metro, tramvay, hafif metro vs.) kentsel aktif alanlara uzaklıkları ile beraber; özellikle anayolların kamu araçları ile erişim, eğitim



Şekil 4.11. Hiyerarşi

durumu gibi kriterler de göz önünde bulundurulmak suretiyle incelenerek; erişilebilirlik alan zonları çıkartılmıştır. (Şekil 4.12).

Erişilebilirliği test etmek için yapılan alt bölgeleme çalışmasında (zon çalışması); kolay erişilebilir bölgeler: Batı yakasında; Tarihi Yarımada, Bakırköy, Bahçelievler, Zeytinburnu, Güngören, Beyoğlu, Şişli, Beşiktaş, Üsküdar, Kadıköy, Ümraniye ile; Doğu yakasında; Beykoz, Kartal, Maltepe ilçelerinin E5-sahil arası kısımları olarak görülmektedir.

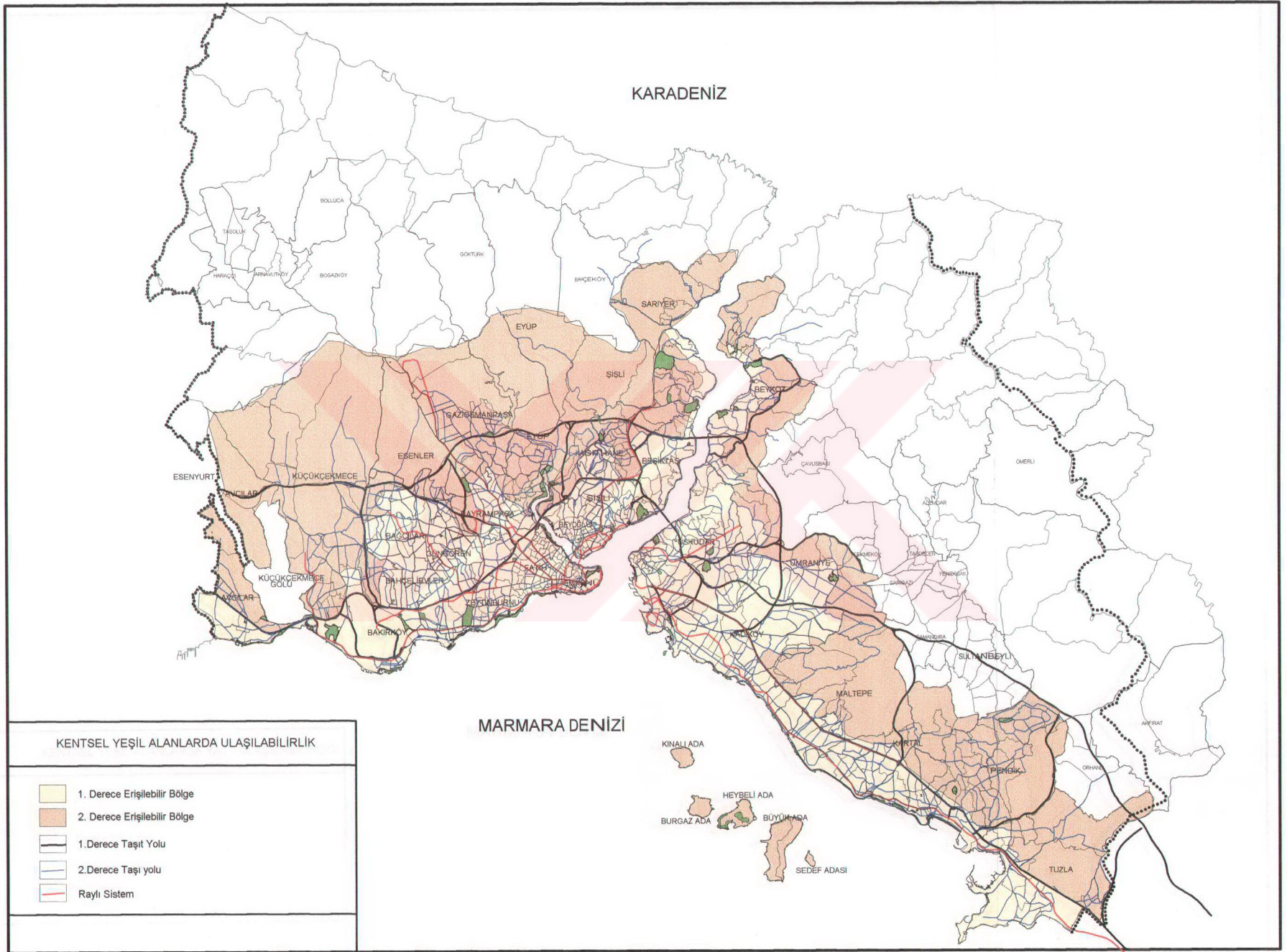
Ana ulaşım bağlantıları; topografya açısından değerlendirildiğinde; Batı yakasında; Eyüp, Bayrampaşa ve Küçükçekmece'nin kuzey kesimleri, Kağıthane'nin topografya açısından yüksek eğimli bölgeleri ile; Doğu yakasında; Maltepe, Kartal ve Tuzla'nın sahilinden uzak kuzey bölgeleri için erişilebilirliğin daha düşük olduğu söylenebilir.

Genel anlamda, E-5'in güneyinde kamu araçlarıyla ve özel araçlarla erişimin rahat olduğu, E-5 ile TEM arasındaki bazı bölgelerde ise özel araçlarla erişimin rahat olduğu söylenebilir. Kamu araçları ile erişimin en zayıf olan bölgeler ise TEM üstünde kalan kuzey kesimlerdir.

Bunun nedeni ise; 15.11.1995 Onanlı, 1/50 000 Ölçekli İstanbul Metropolen Alan Alt bölge Nazım Planı'nın stratejik kararları arasında, TEM'in üzerinde yerleşmeye müsaade etmeyen ve bu oluşumu destekleyen bir yaklaşımın olduğu ve lineer-konsantrik bir metropol gelişimi planlandığı da bilinerek; kentsel yerleşmenin geçmişten günümüze, yoğunlukla TEM'in altında lineer olarak gelişmiş olmasıdır.

Kentsel amaca hizmet veren büyüklük ve niteliğe sahip aktif yeşil alanlar ve spor alanlarının erişilebilirlik durumlarını irdelenmek için, ikinci aşamada yaya ulaşılabilirlik zonları ortaya konulmuştur. Bu zonların oluşturulması için yaya yürüme mesafesi 900 metre kabul edilerek, her bir kentsel aktif yeşil alanın, yürüme mesafesindeki erişilebilirliği ortaya konulmuştur. Bu değerlendirmeye göre özellikle kentin güney sahilleri ve boğaz hattı halkın yaya yürüme mesafesindeki alanlardır. (Şekil 4.13.) Bu alanlar da esasen, geçmişten günümüze rekreasyon ve geleneksel mesire (özellikle Boğaziçi bölgesi) ve gezinti fonksiyonlarının yer aldığı alanlardır.

Avrupa yakasının, Asya yakasına göre; kentsel yaya erişilebilirliği açısından daha güçlü olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, semt ölçeğindeki aktif yeşil alanların yaya erişilebilirlik durumları irdelenerek ulaşılabilirlik zonları ortaya konulmuştur. Bu zonların oluşturulması için yaya yürüme mesafesi 750 metre kabul edilerek, her bir kentsel aktif yeşil alanın yürüme mesafesindeki erişilebilirliği ortaya konulmuştur. Bu değerlendirmeye göre özellikle; kentin



Şekil 4.12. Ulaşılabilirlik

güney sahilleri, Boğaz'ın iki yakası ile Bahçelievler ve Bayrampaşa ilçeleri semt parkları açısından yaya yürüme mesafesindeki alanlardır. (Şekil 4.14)

Kentsel yaya erişimi ile de kısmen örtüşen bu bölgeler için, genel olarak; planlı yapılaşmış alanların, gecekondu ile gelişen alanlara göre; yaya erişimi ile semt ve kentsel ölçekteki yeşil alanlara ulaşılabilirliğinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

4.2.5 Süreklilik

Çalışma alanı bütününde mevcut yeşil alan sisteminin durumunu irdeleyebilmenin ve öneride bulunabilmenin ön koşulu olarak; öncelikle, yeşil alanlarda hem sürekliliği etkileyen engelleri, hem de geliştirici ve destekleyici etkenleri görmek gerekmektedir. Bu kapsamda olmak üzere; doğal sınırlayıcılar, arazi kullanımı ve ulaşım faktörleri, makro ölçekte irdelenmiştir.

Sürekliliği Etkileyen Engeller

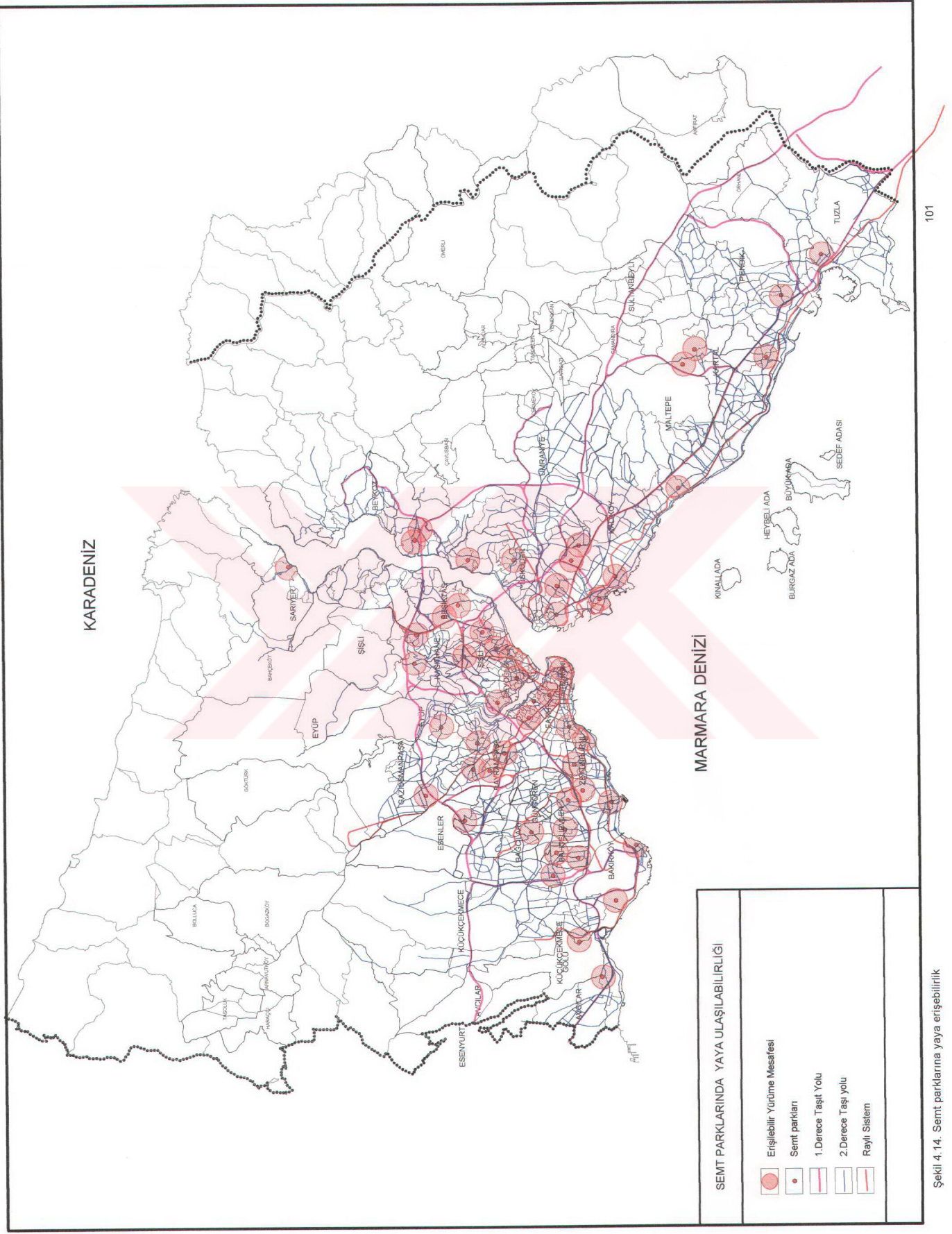
Doğal Sınırlayıcılar:

Doğal sınırlayıcılar olarak, zemin açısından; riskli alanlar, orman alanları, göller, dereler, havzalar, kumul alanları ve maden çıkarım alanları, konumsal olarak sentezlenerek irdelenmiştir. Bu alanlar bir yandan yeşil sistemi sınırlayıcı faktörler olmalarına rağmen bir yandan da yeşil sistemi geliştirici faktörlerdir.

Özellikle kentin can damarları olan, kuzeydeki mevcut doğal kaynakların yer aldığı alanlar; Karadeniz sahillerine kadar; orman alanları, havza alanları, kumul alanları, maden çıkarım alanları ile bir bütünlük içinde; doğal yapısı korunması gereken bölgelerden ibarettir. Orman alanlarından güneye, sahile doğru inildikçe; dere yatakları ile örtüşen ve zemin açısından sakıncalı alanlar ile, göl ve havza alanları ise; yoğun yapılaşma tehlikesi ile karşı karşıyadır.

Arazi kullanımı

Mevcut arazi kullanımı göstermektedir ki; doğal sınırlayıcılara rağmen yapılaşma engel tanınamış ve yeşil sisteme yön verecek dereler, riskli alanlar ve havzaların doğal yapısı korunamamıştır. “1995 onanlı İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım Planı”nın stratejik üst düzey kararlarına çerçevesinde, bu tür alanlar için yapıcı çözüm önerileri getirilerek; yeşil sisteme katılmaya çalışılmış, makro ölçekte büyük bölge parkları düşünülerek süreklilik sağlanmaya çalışılmıştır.



Mevcut aktif –pasif yeşil alanlar ile oluşan İstanbul yeşil sistemi; şekil 4.15’de gösterilmiştir. Bu haritada görüldüğü üzere, kentin kuzeyindeki orman alanlarının ana iskeletini oluşturduğu yeşil sistem; Boğaz’ın iki yakasındaki korular, sahil bantları ve yine birkaç ilçedeki koru alanları dışında, kentin güneyine inmemektedir.

Ulaşım

Yeşil sistemin sürekliliğini etkileyen faktörlerden biri olarak, ulaşım sistemi içinde; özellikle ve öncelikli, E5 ve TEM karayolları ön plan çıkmaktadır. Kent yeşil sistemi doğal olarak bu yollarla kesilmektedir. Kentsel aktif yeşil alanların erişilebilirliği konusunda da değinildiği üzere, TEM’in kuzeyinde erişilebilirlik oldukça düşüktür. E5 ve TEM karayolları arasında ise erişilebilirlik daha yüksektir. Buna rağmen büyük kentsel yeşil alanlar, erişilebilirliğin yüksek olduğu güney bölgelerde değil kuzey bölgelerdedir. Buradan da net bir şekilde görülmektedir ki, arazi kullanımı gibi, ana otoyollar da yeşil sistemin gelişiminde bir sınırlayıcı olarak etki etmekte ve bu şekilde yeşil akslar kent güneyine doğru inmemektedir.

Diğer taraftan yerleşme alanlarının; kentin can damarlarını oluşturan TEM otoyolunun kuzeyindeki yeşil dokunun içine sarkması olgusu ile birlikte, yeşil doku büyük ölçüde zarar görmüştür. Oysaki yine 1995 onanlı 1/50000 ölçekli İstanbul Metropoliten Alan Alt Bölge Nazım Planı üst düzey stratejik kararlarına göre; kentin yerleşme alanlarının,TEM otoyolu ile sınırlandırılmasının; metropolün sağlıklı gelişmesi için ne kadar gerekli ve önemli bir stratejik karar olduğu, açık bir biçimde ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak görülmektedir ki mevcut yeşil sistem; kent bütününde süreklilik teşkil etmemektedir.

5. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Kentlilerin rekreasyon ihtiyaçlarının karşılanması ve bu anlamda boş zamanlarının değerlendirilmesi; kent yaşamının yoğun temposu içinde; kent planlarında, yeşil alan sistemi ve kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Ancak, bu gereksinimin sağlıklı bir biçimde karşılanması; sağlıklı bir yeşil alan sistemini oluşturabilecek ve koruyabilecek, makro düzeyde doğru konulmuş politikaların varlığı ve uygulanması ile mümkün olacaktır. Sağlıklı kurulan planlama sistemi; kentlerin; tarihi, kültürel doğal değerlerinin ve bu paralelde yeşil sisteminin tahrip ve yok edilmesini önleyecek, Dünya Bankası ve Habitat tarafından desteklenen “sürdürülebilir kent” vizyonu çerçevesinde, çağdaş ve yaşanabilir kentsel kaliteye ulaşmayı sağlayacaktır.

Bu çalışmada, İstanbul metropoliten alan içindeki İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) sınırları içinde kalan yeşil alanlar; kent halkına hizmet etmesine yönelik; yeterlilik, çeşitlilik, standart, ulaşılabilirlik ve süreklilik açısından irdelenmektedir. Bu irdeleme; hem kent, hem de mahalle ve semt ölçeğindeki yeşil alanları kapsamaktadır.

Yeşil alanlar; çeşitlilik, yeterlilik, hiyerarşi, erişebilirlik ve süreklilik kriterlerine göre değerlendirildiğinde çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmektedir:

1. Mahalle ölçeğinde aktif yeşil alanların incelenmesinin sonucunda; çalışma alanı bütününde, özellikle spor alanlarının ve kısmen de çocuk oyun alanlarının park alanları içinde tesis edildiği görülmektedir. Ayrıca yeşil alan çeşitliliği de çalışma alanı bütününde sağlanamamaktadır.
2. Mevcut aktif yeşil alanlardan; hem park, hem çocuk oyun, hem de spor alanlarının; İstanbul mahallelerinin büyük bölümünde, standartlara göre yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır.
3. Boğaz'ın her iki yakası, kentin Marmara sahil kesimleri, Haliç çevresi, Bahçelievler, Bayrampaşa, Eyüp ve Gaziosmanpaşa'nın bir bölümü gibi daha çok planlı gelişen alanlar dışında, yeşil alan sistemi içinde; mahalle, semt ve

kent ölçeğindeki aktif yeşil alan sistemi bütününde bir hiyerarşi sağlanamamaktadır.

4. İstanbul'da etkin bir ulaşım sistemi olmasına rağmen, kent parkları için; Boğazi'nin her iki yakası, E5 güneyi, Bahçelievler, Güngören, Bayrampaşa ve Ümraniye dışındaki bölgelerde erişilebilirlik zayıftır. Bu durum ulaşım sistemi kadar kent parklarının konumundan da kaynaklanmaktadır.

5. Mevcut yeşil sistem; kent bütününde süreklilik teşkil etmediği görülmektedir.

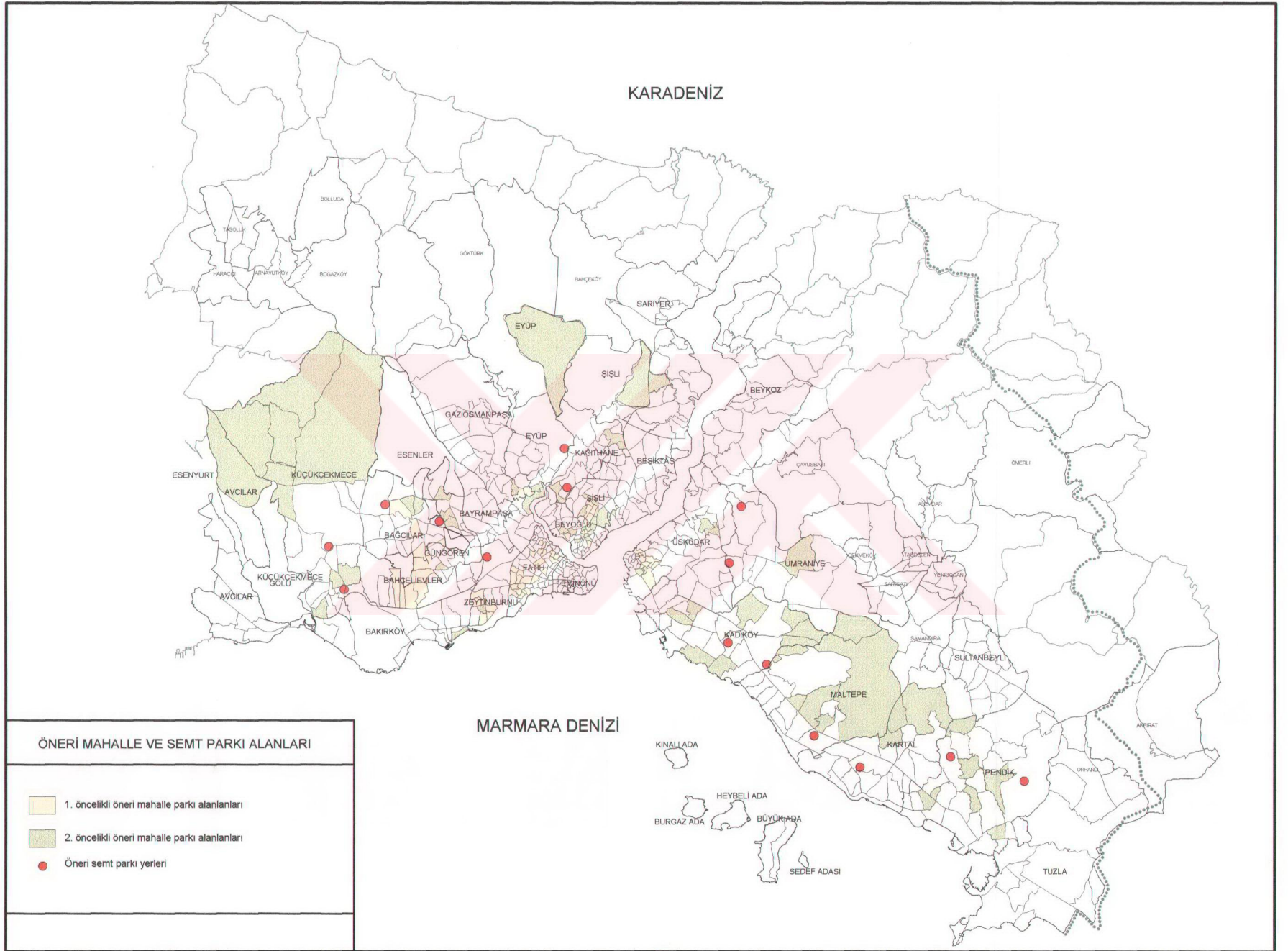
Çalışmadan çıkan en önemli sonuç, kent bütününde ele alınan mevcut yeşil alan sisteminin; bütünlük içinde planlanmadığıdır. Kaçak ve plansız yapılanma; imar affı süreçleri sonucu kaçak ve plansız yerleşme alanları için yapılan ıslah planları, ıslah planlarının yapı ve nüfus yoğunluğu artırılarak imar planlarına dönüştürülmesi; metropol ve kentsel kesim bütününde yeterince planlama hiyerarşisi ve bütünlüğünün kurulamamış olması bunun nedenleri olarak söylenebilir.

Buna bağlı olarak, üst düzey plan kararlarından uygulama imar planları ve kentsel tasarım bazında detayda büyük ölçekte projelendirmeye kadar; planlama entegrasyon ve hiyerarşisi içinde, uygulama politikaları doğru konulmuş, etkin ve uygulanabilir bir planlama anlayışı içinde; mevcut yeşil sistemi sıhhiileştiren ve bu sistemi geliştiren yeni yeşil alan önerileri ile; yeni bir yeşil sistem planlamasının oluşturulması uygun olacaktır.

Bu çalışmadan çıkan analiz sonuçları doğrultusunda; ilk olarak mahalle ölçeğinde aktif yeşil alan ihtiyacı olan öncelikli mahalleler belirlenmiş ve mahalle ölçeğindeki aktif yeşil alanlar olarak kabul ettiğimiz; park, çocuk oyun alanı, spor alanı birimleri için; aktif yeşil alana öncelikle gereksinimi olan bölgeler belirlenmiştir.

Yüksek yoğunluk değerlerine sahip olan mahallelerin daha fazla yeşil alana ihtiyacı olacağı varsayımından hareketle; nüfus yoğunluğu yüksek, aktif yeşil alan çeşitliliği düşük (park, çocuk oyun alanı, veya spor alanlarından herhangi birisini içeren veya bunlardan hiçbirisini ihtiva etmeyen mahalle birimleri), park sayısı az ve kişi başına düşen park alanı standartların altında olan mahalleler; aktif yeşil alana öncelikle ihtiyacı olan mahalleler olarak değerlendirilmiştir. (Şekil 4.16)

Bu kapsama giren mahalleler; kentin süreç içindeki gelişimiyle ilişkili olarak; en çok Fatih ve Beyoğlu'nda, daha sonra da sırasıyla Şişli, Zeytinburnu, Üsküdar, Bahçelievler, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, ve Güngören'de bulunmaktadır.



Şekil 4.16. Öneri mahalle ve semt parkları

Nüfus yoğunluğu orta, farklı mahallesele aktif yeşil alanları barındıran, park sayısı orta ve kişi başına düşen park alanı yeterli olan mahalleler ise, aktif yeşil alan gereksinimi daha az olan mahalleler olarak kabul edilebilir.

Bu kapsamda olan mahalleler; Adalar'da, Beşiktaş'ın Levent-Etiler bölümünde, Bakırköy'ün Ataköy-Yeşilköy bölümlerinde Eyüp'ün sahile yakın kısımlarında ve Üsküdar'dadır.

İstanbul'da 50 yıldır devam eden göç ve hızlı nüfus artışı sonucu kent; önüne geçilemez biçimde büyüyerek, plansız bir biçimde gelişmiştir. Bu anlamda yerel yönetimlerce getirilen, yeşil alanları artırma çabaları, yetersiz kalmaktadır.

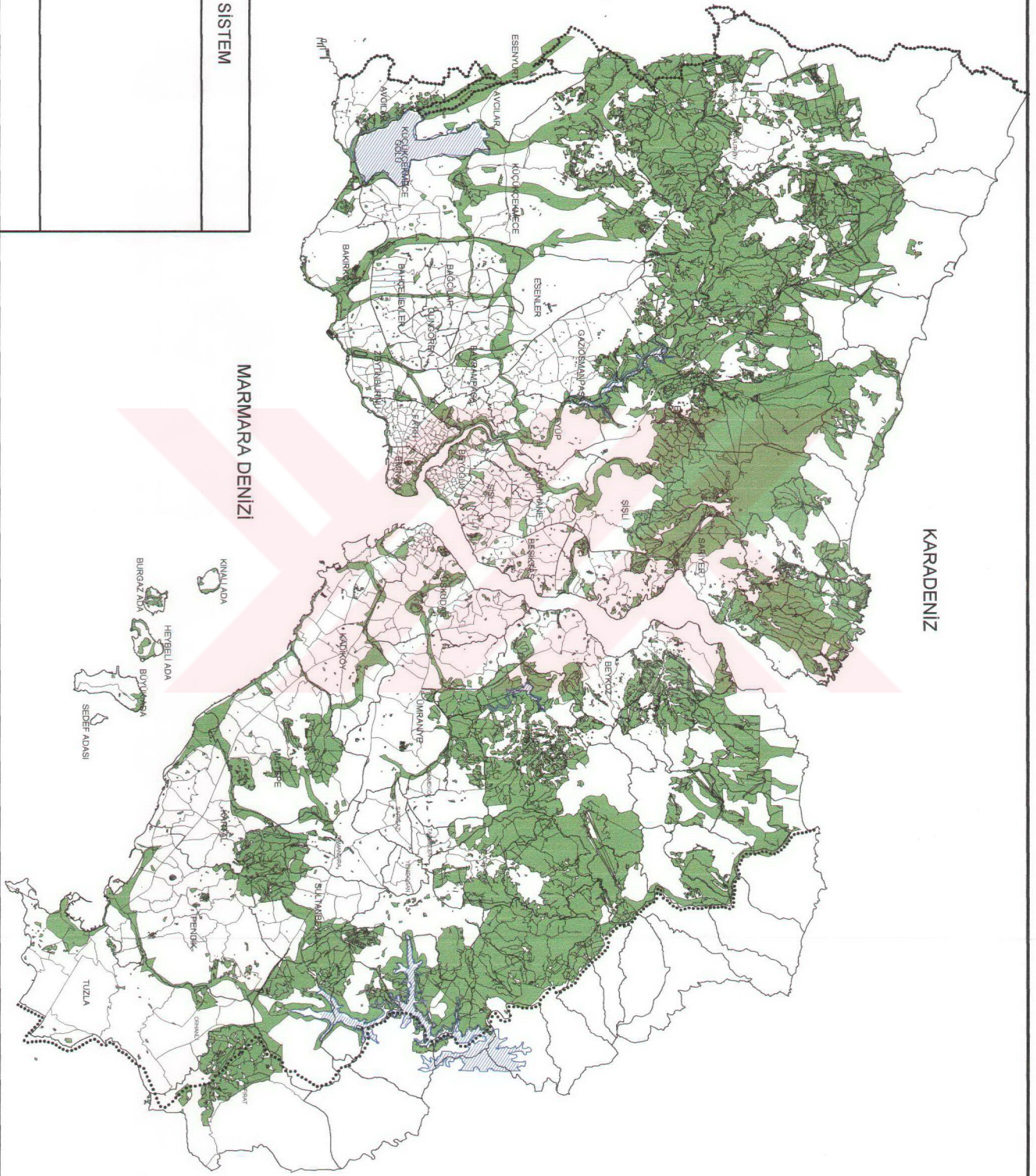
Dolayısıyla, yukarıda da anlatıldığı üzere; İstanbul için kentin özelliklerini dikkate alan ve bu anlamda yeşil alan ihtiyaçlarına cevap verebilecek, bir yeşil sistem oluşturulmalıdır.

Bilindiği gibi, 1995 onanlı 1/50 000 Ölçekli İstanbul Metropoliten Alan Alt bölge Nazım Plan'ı; TEM'in kuzeyinin yerleşime açılmasını sakıncalı görmekte ve bunu bir stratejik karar olarak getirmektedir. Plan; kentin lineer- konsantrik bir gelişme makroformu izlemesini öngörmekle, kentin kuzeyindeki doğal kaynakların korunmasını hedeflemektedir. (Nazım Plan, 1995)

Ancak, sağlıklı bir yeşil sistem kurulabilmesi için; kuzeydeki yeşil alanların yoğun olduğu bölgenin güneyle ilişkisinin kurulması ve yeşil sistemin sürekliliğinin sağlanması gereklidir.

Bunun yanında, günümüzde, özellikle 1999 yılında meydana gelen İstanbul depreminin ardından, İstanbul'a ilişkin planlama çalışmalarında; revizyona yönelik ve klasik bir planlama anlayışı ile sonuç alınmayacağı; çeşitli platformlarda ön plana çıkarılmaktadır. Buradan hareketle, kentsel dönüşüm planlamasına yönelik bir anlayış içerisinde planlama çalışmaları ve öneriler geliştirmek yerinde olacaktır. Bu anlayış ile planlamaya yaklaşıldığında; kentin kuzeyindeki yeşil alanları kentin güneyine yeşil akslar ile indirerek, yeşil alan sistemi içinde bir bütünlüğün sağlanması için önemli bir fırsatın oluşacağı açıktır.

Çalışmada İstanbul kenti için yeşil alan sistemi önerisi, özellikle yeşil sistem için potansiyeller ve fırsatlar olarak ortaya konulan, sınırlayıcı unsurlar ve mevcut arazi kullanım kararlarından yararlanılarak oluşturulmuştur. (Şekil 4.17)



Şekil 4.17. Öneri yeşil sistem

Kentin her iki yakasında da sorunlu zemin yapısı ve dere yatakları öncelikli alanlar olarak belirlenerek, kentin kuzeyindeki yeşil sistem omurgasının, kent güneyi ile bütünleştirilmesinde önemli bir unsur olmaktadır. Bunun yanında havza alanı ve göl kenarları, sit alanları, maden çıkarım alanları gibi diğer sınırlayıcı unsurlardan da faydalanılmak suretiyle öneri geliştirilmiştir.

Sonuç olarak, yukarıdaki yaklaşımların yanında; kent bütünündeki yeşil alan sistemi içinde; hem yeşil alan sisteminin doğal sınırlayıcı unsurları olarak ve hem de yeşil alan sisteminin geliştirici unsurları olarak önceki bölümlerde bahsettiğimiz; birçok yerde birbiriyle örtüşen; zemin açısından sakıncalı olan alanların ve dere yataklarının, belirli bölgelerinin, yeşil alanlara dönüştürülebilmesinin;

- . Gerek kent bütünü içinde yeşil sistem bütünlüğünün sağlanmasında;
 - . Gerekse sağlıklı, güvenli ve huzurlu bir kent yaşamının oluşturulmasında;
- hayati önem taşıdığı; yadsınamaz bir gerçek olarak ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

AKDOĞAN, G., 1962. İstanbul Peyzajının Tanziminde Peyzaj Mimarisi ile İlgili Problemler ve Ana Prensipler, Topraksu Gn. Md. Yayın No: 155, Ankara.

AKDOĞAN, G., 1985. Doğa Düzenleme Dersi Notları, Y.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.

AKESEN, A., 1994. Rekreasyon Ders Notları, İ.Ü. Orman Fakültesi Ormancılık Politikası Anabilim Dalı, İstanbul.

ALBAYRAK, S., 2000. Gülhane, Yıldız ve Emirgan Parklarının kent parkı işlevi açısından irdelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

ARU, Kemal A., 1968. Türkiye’de Metropoliten ve Şehir Planlarında Geçirilen Safhalar ve Yorumlanması, I. Milli Fiziki Plan Semineri, T.M.M.O.B. Mimarlar Odası, İstanbul.

AYAŞLIGİL, T., 1991. Ekolojik Planlama Temel Esasları, Basılmamış *Yüksek Lisans Tezi*, İ.Ü. Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İstanbul.

AYAŞLIGİL, T., 1997. Kent Gelişim Sürecinde Açık ve Yeşil Mekan Gereklerinin Çanakkale örneğinde İrdelenmesi, *Doktora Tezi*, İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

AVCI, M., 1994. İklim Düinden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 1994.

BAKAN VE KONUK, 1987. Türkiye’de Kentsel Mekanların Düzenlenmesi Y.A.E., Ankara.

BUCAKLI, Z., 1999. İstanbul Metropoliten Alanının Yeşil Alan Sisteminin Analizi, *Yüksek Lisans Tezi*, Y.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

ÇETİNER, A., 1979. Şehir Planlamasında Çalışma Yöntemleri ve İfade Teknikleri, İ.T.Ü Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul.

ÇETİNER, A., 1991. Şehircilik Çalışmalarında Donatım İlkeleri (Ticaret, Eğitim, Sağlık, Sosyal, İdare Endüstrisi, Yeşil), *Doçentlik Tezi*, İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul.

D.İ.E. 2000. Genel Nüfus Sayımı, T.C. Başbakanlık Devler İstatistik Enstitüsü, Ankara.

ERGİN, S., 1996. Kentsel Açık-Yeşil Alan Donatısının Niceliksel Değerlendirilmesine Yönelik Bir Model Önerisi, İnceleme Araştırma, D.E.Ü. Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İzmir.

FANUSCU, E., 1998. Çocuk Oyun Alanlar, Peyzaj Mimarlığı Dergisi s.5, Peyzaj Mimarları Odası Yayını, İstanbul.

HENDEE, J.CR, CLRK, R.N. and DILEY, T.E., 1977. Fishing and other Recreation Behaviour at High Mountain Lakes in Washington State, Potland USDA for. Serv. PNV 304. 1977.

İ.B.B. Nazım Plan Raporu, 1995. 1/50000 Ölçekli İstanbul Metropoliten Alan Alt Bölge Nazım Plan Raporu, İstanbul.

İstanbul 1. Kentiçi Ulaşım Şurası, 2002. İstanbul 1. Kentiçi Ulaşım Şurası Sonuç Raporu, İstanbul.

İstanbul İçin Deprem Master Planı, 2003. İstanbul İçin Deprem Master Planı Raporu, İstanbul.

KARLI, S., 2001. Kentsel Mekan İçerisinde Yer Alan Yeşil Alanların Değerlendirilmesi, İstanbul Ümraniye Örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

KARAKOÇ, S., 1996, İmar Planlarında Alınan Yeşil Alan Kararları ve Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma, KDZ. Ereğli Örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

KELEŞ, R., 1984. Kentleşme ve Kent Politikası, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Ankara.

KUBAN, D., 1970, İstanbul'un Tarihi Yapısı, Mimarlık Dergisi 1970-5.

ODABAŞI, A., 1997. Ankara Kenti Mezarlıklarının Yeşil Alan Açısından İrdelenmesi, Basılmamış Doktora Tezi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.

ÖZTAN, Y., 1990. Kent Parklarının Nitelikleri Ders Notları, A.Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara.

PAMAY, B., 1979, Park Bahçe ve Peyzaj Mimarisi, İ. Ü. Orman Fakültesi Yayınları, İstanbul.

STANKEY, G.H., 1973. Visitor Recreation of Wilderness Recreational Hande Carry Capacity, Ogden, USDA for serv şnt.142, 1973.

ŞAHİNASLAN, K., 1994, İstanbul Boğazıcı Anadolu Yakası Rekreasyon Alanlarının Değerlendirilmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ. T. Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

YALTIRIK, F., EFE A. ve UZUN, A., 1997, Tarih Boyunca İstanbul'un Park Bahçe ve Koruları Egzotik Ağaç ve Çalıları, İsfalt yayını:4 Sayfa: 1-8, 15, 21-24, İstanbul

AKSOY, Y., 2001. İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, *Doktora Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

YILDIZCI, A.C., 1978, İstanbul'da Kentsel Doku ile Yeşil Doku Arasındaki İlişkiler ve İstanbul Yeşil Alan Sistemi İçin Bir Öneri, İ. T. Ü Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul

YILDIZCI, A.C., 1995, Peyzaj Planlaması Ders Notları, İ.T. Ü Mimarlık Fakültesi , İstanbul.

YILDIZCI, A.C., 2001, Peyzaj Planlama Ders Notları İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Programı, İstanbul.

ÖZGEÇMİŞ

Murat Dil, 19 Ağustos 1976'da İstanbul'da doğdu. İlkokulu İstanbul Gazi İlköğretim okulu'nda okudu. Ortaokulu İstanbul Çapa Ortaokulu'nda, liseyi İstanbul Şehremini Lisesi'nde tamamladı. 1993 senesinde liseden mezun olup, 1994'de İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümünü kazandı. 1994-1995 akademik döneminde, hazırlık programına devam etti ve 1999 senesinde "şehir plancısı" ünvanı ile mezun oldu. Aynı sene İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı, Peyzaj Planlama Yüksek Lisans Programı'nı kazandı. Nisan 2004'te tez çalışmasını tamamladı.