

**BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ AÇIK – YEŞİL ALAN
SİSTEMİNİN MEVCUT DURUMUNUN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zeynep KÖMÜR ARDALI

**Yüksek Lisans Tezi
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Elif Ebru ŞİŞMAN**

2018

T.C.
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ AÇIK – YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN
MEVCUT DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

ZEYNEP KÖMÜR ARDALI

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: PROF. DR. ELİF EBRU ŞİŞMAN

TEKİRDAĞ-2018

Her hakkı saklıdır

Prof. Dr. Elif Ebru ŐŐŐMAN danıŐmanlıęında, Zeynep KÖMÜR ARDALI tarafından hazırlanan “Beylikdüzü İlçesi Açık – Yeşil Alan Sisteminin Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi” isimli bu çalışma aŐaęıdaki jüri tarafından Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Juri BaŐkanı : (Danışman) Prof. Dr. Elif Ebru ŐŐŐMAN *İmza :*

Üye : Prof. Dr. Abdullah KELKİT *İmza :*

Üye : Prof. Dr. Aslı Bayçın KORKUT *İmza :*

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu adına

Prof. Dr. Fatih KONUKCU

Enstitü Müdürü

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ AÇIK – YEŞİL ALAN SİSTEMİNİN MEVCUT DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep KÖMÜR ARDALI

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Elif Ebru ŞİŞMAN

Açık – yeşil alanlar; günümüzdeki hızlı kentleşme içerisinde yaşanılabilir bir çevre, yüksek yaşam kalitesi ve sağlıklı bir kent oluşumunu sağlayan en önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle kentlerde kitleler arası boşluk dengesini oluşturan, insanı doğaya yakınlaştıran, bulunduğu çevreye ekolojik, ekonomik, fiziksel, psikolojik ve toplumsal açıdan fayda sağlayan açık – yeşil alanlar, bulunduğu bölgede mutlak korunmalı yok ise kente yeni açık - yeşil alanlar kazandırılmalıdır. Açık - yeşil alanların varlığı kadar dağılımı, büyüklük bakımından yeterliliği, işlevsel ve estetik niteliklerinin sistemli bir şekilde planlaması da son derece önemlidir. Bu çalışmada; İstanbul ili Beylikdüzü ilçesindeki açık – yeşil alanların mevcut durum değerlendirmesi yapılmıştır. Araştırma kapsamında çalışma alanıyla ve açık – yeşil alanlarla ilgili literatür çalışmaları yapılmış, yeşil alanların tarihsel süreç içerisinde değişimi incelenmiş ve mevcut açık – yeşil alanlar yerinde tespit edilerek notlar alınmıştır. Bunların sonucunda Beylikdüzü ilçesinde kişi başına düşen yeşil alan miktarı hesaplanmıştır. Bu hesaplama 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğe göre yapılmıştır. İlgili yönetmelikte yeşil alan miktarı; çocuk oyun alanları, mahalle ve semt parkları, kent parkları ve spor alanlarının toplamı için geçerlidir. İlçede çocuk oyun alanları mahalle parkları içerisinde yer aldığı için bir bütün olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda Beylikdüzü'nde kişi başına düşen açık – yeşil alan miktarı 3.41 m² olarak hesaplanmış ve standarda göre yetersiz bulunmuştur. Elde edilen tüm veriler doğrultusunda belirlenen eksik ve sorunlara yönelik çözüm öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık – yeşil alan, kent, Beylikdüzü

2018, 134 sayfa

ABSTRACT

Master Thesis

EVALUATION OF CURRENT STATUS OF OPEN - GREEN AREA SYSTEM IN THE BEYLİKDÜZÜ DISTRICT

Zeynep KÖMÜR ARDALI

Tekirdağ Namık Kemal University
Graduate School of Natural and
Applied Sciences Department of
Landscape Architecture

Advisor: Prof. Dr. Elif Ebru ŞİŞMAN

Open - green areas; is one of the most important elements that provide a living environment, high quality of life and a healthy city formation in today's rapid urbanization. For this reason, if there is no protection in the area where the gap between the masses is formed in the cities, the people are close to the nature and the open - green areas where there are ecological, economical, physical, psychological and social benefits are found, the new open - green areas should be given to the city. It is crucial that the distribution of the open - green spaces as well as their availability in terms of size, systematic planning of their functional and aesthetic qualities. In this study; The current situation assessment of the open - green areas in Beylikdüzü district of Istanbul province was made. In the scope of the research, literature studies related to the study area and open - green areas were made, the change of the green areas in the historical process was examined and the existing open - green areas were determined in place and notes were taken. As a result, the amount of green space per capita was calculated in the Beylikduzu district. This calculation was made according to the Regulation on the Principles of Plan Construction of the Construction Law 3194. Amount of green space in the relevant regulation; children's playgrounds, neighborhood and neighborhood parks, urban parks and sports fields. In the district, children's playgrounds are calculated as a whole because they are located in the neighborhood parks. In this context, the amount of open-green area per capita in Beylikdüzü was calculated as 3.41 m² and found to be inadequate according to the standard. Suggested solutions for deficiencies and problems identified in the direction of all data obtained.

Keywords: Open - green area, city, Beylikdüzü

2018, 134 pages

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim sırasında ve tez çalışmam boyunca danışmanım olarak gösterdiği her türlü destek ve yardımlarından dolayı değerli hocam, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Elif Ebru Şişman'a en içten dileklerle teşekkür ederim.

Gerekli verilerin toplanmasında ve değerlendirilmesinde yardımlarını gördüğüm Beylikdüzü Belediyesi çalışanlarına teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince gösterdiği sabır, özveri ve desteği için başta eşime ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nisan, 2018

Zeynep KÖMÜR ARDALI

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vi
ÇİZELGE DİZİNİ	vii
ŞEKİL DİZİNİ	iv
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ÖZETLERİ	4
2.1. Kuramsal Temeller	4
2.1.1. Kentsel kavramlar	4
2.1.2. Kent dokusu içerisinde açık – yeşil alanlar	6
2.1.2.1. Açık – yeşil alan kavramı	6
2.1.2.2. Açık – yeşil alan fonksiyonları	8
2.1.2.3. Açık – yeşil alan sınıflamaları	11
2.1.2.4. Açık – yeşil alan standartları	16
2.1.3. Açık – yeşil alan sistemleri ve yeşil kuşak teorileri	21
2.1.4. Açık – yeşil alan sistemlerini etkileyen faktörler	32
2.1.5. Açık – yeşil alanların planlama ilkeleri	34
2.1.6. İmar mevzuatında açık – yeşil alanlar	39
2.2. Kaynak Özetleri	43
3. MATERYAL VE YÖNTEM	49
3.1. Materyal	49
3.1.1. Beylikdüzü ilçesinin doğal ve kültürel özellikleri	50
3.1.2. Beylikdüzü ilçesinin tarihi gelişimi içerisinde açık – yeşil alanların durumu	71
3.2. Yöntem	73
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	75
4.1. Beylikdüzü ilçesi mevcut açık – yeşil alanlarının saptanması	75
4.1.1. Çocuk oyun alanları	75
4.1.2. Parklar	87

4.1.3. Spor alanları	90
4.1.4. Yollar ve meydanlar	95
4.1.5. Mezarlıklar	98
4.1.6. Tarihi binalar ve çevreleri	99
4.1.7. Kamu arazileri	101
4.1.8. Konut Bahçeleri	102
4.1.9. Tarım alanları	105
4.1.10. Ormanlık ve ağaçlandırılmış alanlar	107
4.2. Beylikdüzü ilçesi açık – yeşil alanlarının değerlendirilmesi	108
5. SONUÇ	114
6. KAYNAKLAR	117
ÖZGEÇMİŞ	123
EKLER	124

KISALTMALAR

Ç.O.A	: Çocuk Oyun Alanı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
LPG	: Liquified Petroleum Gas

ÇİZELGE DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 2.1. Açık – yeşil alan sınıflandırılması	15
Çizelge 2.2. Türkiye koşulları için önerilen açık ve yeşil alan standartları	17
Çizelge 2.3. Minimum Açık Ve Yeşil Alan Standartları	18
Çizelge 2.4. Türkiye’de olması gerekli açık ve yeşil alan miktarı	18
Çizelge 2.5. Dünya şehirleri yeşil alan standartları	19
Çizelge 2.6. Yeşil alan normlarının yabancı normlarla karşılaştırılması	20
Çizelge 2.7. Kentsel donatı standartları	21
Çizelge 2.8. İmar kanununda yer alan kentsel, sosyal ve teknik alt yapı şartları	43
Çizelge 3.1. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü ilçe nüfusu	66
Çizelge 3.2. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü ilçesi nüfus artış oranı	66
Çizelge 3.3. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü mahalleri nüfus sayısı	67
Çizelge 3.4. İlçelere göre tarım alanı kullanımı	68
Çizelge 4.1. Adnan Kahveci Mahallesi mahalle parkı listesi	75
Çizelge 4.2. Barış Mahallesi mahalle parkı listesi	77
Çizelge 4.3. Büyükşehir Mahallesi mahalle parkı listesi	78
Çizelge 4.4. Büyükşehir Mahallesi mahalle parkı listesi	79
Çizelge 4.5. Dereağzı Mahallesi mahalle parkı listesi	80
Çizelge 4.6. Gürpınar Mahallesi mahalle parkı listesi	81
Çizelge 4.7. Kavaklı Mahallesi mahalle parkı listesi	82
Çizelge 4.8. Marmara Mahallesi mahalle parkı listesi	83
Çizelge 4.9. Sahil Mahallesi mahalle parkı listesi	84
Çizelge 4.10. Yakuplu Mahallesi mahalle parkı listesi	85
Çizelge 4.11. Beylikdüzü ilçesi mahalle parklarının kişi başına düşen alan miktarı	86
Çizelge 4.12. Beylikdüzü ilçesinde kişi başına düşen park alanı	90
Çizelge 4.13. Beylikdüzü park alanları içerisindeki açık spor sahaları envanteri	92
Çizelge 4.14. Mülkiyeti kamuya ait site içi açık spor sahaları	93
Çizelge 4.15. Okullarda bulunan çok amaçlı açık spor sahaları	94
Çizelge 4.16. Beylikdüzü ilçesindeki halı saha ve stadyum envanteri	94
Çizelge 4.17. . Beylikdüzü ilçesi spor alanlarının kişi başına düşen alan miktarı	95
Çizelge 4.18. Türlerine göre Beylikdüzü okul adetleri	102

Çizelge 4.19. Beylikdüzü ilçesi kamusal alan miktarları	102
Çizelge 4.20. 2015 yılı Beylikdüzü'nde Mahalle Bazında Bina ve Konut Sayısı Dağılımı ..	103
Çizelge 4.21. Corine 1990 İstanbul Beylikdüzü arazi kullanımı	106
Çizelge 4.22. Corine 2006 İstanbul Beylikdüzü arazi kullanımı	106
Çizelge 4.23. Yıllara Göre Tarım Alanlarının Dağılımı	107
Çizelge 4.24. Beylikdüzü ilçesi kamusal aktif açık-yeşil alan durumu	108

ŞEKİL DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Açık-yeşil alanların kent içerisindeki dağılımları	24
Şekil 2.2. Büyük Londra planı - yeşil kuşağı	27
Şekil 2.3. Londra yeşil kuşak uydu	27
Şekil 2.4. Yeşil Örgün	28
Şekil 2.5. Milton Keynes kenti açık ve yeşil alan sistemi	29
Şekil 2.6. Washington Radyal Koridor Planı	30
Şekil 2.7. Yeşil Kama	31
Şekil 2.8. New York Central Park	32
Şekil 2.9. 1932 yılında yapılan Ankara Şehri İmar Haritası	40
Şekil 3.1. Beylikdüzü ilçesinin konumu	49
Şekil 3.2. Beylikdüzü Belediyesi kent haritası	50
Şekil 3.3. Beylikdüzü ilçe konumu	51
Şekil 3.4. 2016 Beylikdüzü Belediyesi verilerine göre ilçe yükselti haritası	52
Şekil 3.5. Deprem bölgeleri dağılım haritası	53
Şekil 3.6. Beylikdüzü ve çevresi jeoloji haritası	54
Şekil 3.7. Beylikdüzü sayısal yükselti modeli	55
Şekil 3.8. Beylikdüzü iklim grafiği	56
Şekil 3.9. Beylikdüzü hakim rüzgar yönleri	57
Şekil 3.10. Çayır-posta yolu	58
Şekil 3.11. 1960'lı yıllarda Enver Adakan'ın Modern Tarım Getirdiği 'Ada Çiftliği'	59
Şekil 3.12. Osmanlı belgesinde Beylikdüzü isminin ilk kez geçtiği belge	61
Şekil 3.13. Beylikdüzü ulaşımı	62
Şekil 3.14. Beylikdüzü'ndeki Yazlıkların Dağılışı	63
Şekil 3.15. 2016 Beylikdüzü Belediyesi verilerine göre ilçe nüfus yoğunluk haritası	67
Şekil 3.16. Beylikdüzü ilçesi sanayi bölgeleri	69
Şekil 3.17. Beylikdüzü ilçesi liman konumu	71
Şekil 3.18. Beylikdüzü ilçesinin 33 yıl içerisindeki değişimi	72
Şekil 4.1. Adnan Kahveci Mahallesi Atakent Parkı	76
Şekil 4.2. Barış Mahallesi Şener Şen Parkı	77
Şekil 4.3. Büyükşehir Mahallesi Sezen Aksu Parkı	78

Şekil 4.4. Cumhuriyet Mahallesi Fazıl Say Parkı	79
Şekil 4.5. Dereağzı Mahallesi Aziz Nesin Parkı	80
Şekil 4.6. Gürpınar Mahallesi Şehit Ast. Nejdet Aydoğdu Parkı	81
Şekil 4.7. Kavaklı Mahallesi Kocatepe Parkı	82
Şekil 4.8. Marmara Mahallesi Aşık Veysel Parkı	83
Şekil 4.9. Sahil Mahallesi Kavaklı Kent Parkı	84
Şekil 4.10. Yakuplu Mahallesi Malazgirt Parkı	85
Şekil 4.11. Beylikdüzü ilçesi mahalle parklarının standarda göre yeterliliği	86
Şekil 4.12. Yaşam Vadisi ve Piri Reis parklarının kent haritasındaki konumu	87
Şekil 4.13. Yaşam Vadisi 1. Etap Projesi	88
Şekil 4.14. Yaşam Vadisi 1. Etap alan içi görüntüsü	89
Şekil 4.15. Piri Reis Parkı alan içi görüntüsü	90
Şekil 4.16. Anadolu caddesi bisiklet yolu	91
Şekil 4.17. Gürpınar stadyumu	91
Şekil 4.18. D-100 Karayolu üzerine ilçeye giriş kavşakları	95
Şekil 4.19. Yavuz Sultan Selim Bulvarı cadde görüntüsü	96
Şekil 4.20. Anadolu Caddesi ile Atatürk Bulvarı kesişimi	97
Şekil 4.21. Beylikdüzü Cumhuriyet Meydanı	97
Şekil 4.22. Beylikdüzü Özgürlük Meydanı	98
Şekil 4.23. Beylikdüzü Eski Kavaklı Mezarlığı	98
Şekil 4.24. Malik Ağa Çeşmesi	100
Şekil 4.25. Beylikdüzü Kaymakamlığı	101
Şekil 4.26. Beylikdüzü ilçesi bina katsayısı haritası	103
Şekil 4.27. Yeşilkent 2 sitesi konut bahçesi	104
Şekil 4.28. Beylikdüzü ilçesi 1970 uydu görüntüsü tarım arazileri	105
Şekil 4.29. Beylikdüzü Yakuplu ormanı	108
Şekil 4.30. İmar planı üzerindeki mevcut park alanları	109
Şekil 4.31. Beylikdüzü mevcut park alanlarının ulaşılabilirlik analizi	110
Şekil 4.32. Beylikdüzü ilçesi park alanlarının yenilik durumu	111
Şekil 4.33. Beylikdüzü parkları yeşil alan analizi	111
Şekil 4.34. Beylikdüzü park alanlarındaki donatı elemanları analizi	112
Şekil 4.35. Beylikdüzü kamusal açık spor sahalarının zemin değerlendirmesi	113

1. GİRİŞ

İnsanlar, varoluşlarından bu yana doğa ile iç içe yaşamıştır. İhtiyaçlarını ve yaşam olanaklarını doğadan karşılamış ve zaman geçtikçe doğaya egemen olma içgüdüleriyle hareket etmeye devam etmiştir. Akıl ve fiziki gücünü birleştiren insan, doğanın kendisine sunduğu sayısız olanakları kendisinin en etkin şekilde faydalanabileceği biçimde şekillendirmiş ve doğada kendilerine belirli şekillerde kullanım alanları yaratmışlardır. Bu alanların oluşmasıyla birlikte doğa, artık hem kültürel (insan elinin değdiği) alanlar hem de doğal (insan elinin değmediği) alanlar olmak üzere iki alanların birleşimi sonucu şekil almıştır.

İnsanların doğa üzerinde nüfusunun hızla artmasıyla birlikte gereksinimler çoğalmış ve doğadan bilinçsizce faydalanma durumları artmıştır. Doğa üzerinde alanlar daha düzensiz biçimde şekillenmeye başlamış ve kaynaklar daha bilinçsiz bir şekilde kullanılmaya devam edilmiştir. Betonarme yapılar artmış, sanayi ve ticari alanlar gelişmiş, yollar ve caddeler genişlemiş bunların tümüne bağlı çevre kirliliği de kendini en belirgin şekilde göstermiştir. Kent olgusu kendini ortaya çıkarmış ancak ne yazık ki kentsel yerleşimler açık - yeşil alanları hızla tüketmeye başlamıştır.

Hızla büyüyen kentler insanlar üzerinde bir baskı yaratır. Çünkü her yer boşluk olmayacak şekilde betonarme yapılarla yoğunlaşmıştır. Bu baskı neticesinde insan psikolojik açıdan bir rahatlama, sosyal ve kültürel aktivitelerde bulunmaya ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyacın en kolay yoldan sağlanması; insanı yoğun kent baskısı içindeyken yaşadığı ortamda açık - yeşil alanların yaratılması ve bu alanlara sosyal ve kültürel faaliyetler de yüklenerek mümkün olabilir.

Açık - yeşil alanlar kentlerde estetik ve fonksiyonel kullanımlarının yanı sıra yapılar arasında kitle-boşluk oranını dengeler. Betonarme yapılara hareket kazandırır. İnsanları, kentin yoğun ve stresli yaşamından kurtarır. Psikolojik ve ruhsal açıdan insanların rahatlayabilecekleri, dinlenebilecekleri, birbirleri ile kaynaşabilecekleri, sosyal aktivitelerini gerçekleştirebileceği aktif açık - yeşil alanlar oluşturur. İçinde barındırdığı bitki örtüsüyle kente mikroklimatik iklim yaratır. Bu alanlar şehrin hava kirliliğini absorbe ettiği gibi kentteki gürültüyü de büyük ölçüde azaltır. Onlarca cansız yapılar arasında insanlara nefes alacakları alanlar oluşturmayı sağlar. Kent halkının sağlığı açısından tozu emer, havayı temizler, oksijeni artırır ve gölge temini sağlar.

İşlevselliği açısından kente birçok olumlu etkileri olan açık – yeşil alanların niceliksel olarak da yeterlilik göstermesi gerekmektedir. Açık – yeşil alanların konumu, büyüklüğü, ulaşılabilirlikleri gibi toplumun bu alanlardan faydalanma kolaylığı sağlayacak olan yeterlilik düzeyi ise son derece önemlidir. Kent oluşumunda kaybedilen doğanın, kent insanına belirlenen standartlarda tekrar geriye kazandırılması ve kentte hızla artan nüfusa paralel olarak açık – yeşil alanlarında hızla planlanıp uygulanması, modern ve sağlıklı bir kent düzeni için büyük önem teşkil etmektedir. Ancak kontrollü bir büyümenin sağlanamadığı günümüz kentlerinde ise her geçen gün kişi başına düşen açık – yeşil alan miktarı azalmaktadır.

Çalışma kapsamında; İstanbul’un yeni ilçesinden biri olan Beylikdüzü ilçe sınırları içerisindeki mevcut açık – yeşil alanlar tespit edilmiştir. Tespiti yapılan açık – yeşil alanların tamamını mülkiyeti devlete ait kamu arazileri oluşturmaktadır. Yerinde yapılan tespitlerle 3194 sayılı İmar Kanunu’na göre kişi başına düşen açık – yeşil alan miktarı hesaplanarak açık – yeşil alanların yeterlilik durumu değerlendirilmiştir. Yerinde incelenen yeşil – alanların durumları ve işlevselliği plan notları halinde ele alınıp alanlar niteliksel olarak da değerlendirilmiştir. Tüm değerlendirmeler sonucunda Beylikdüzü ilçesi açık – yeşil alanların niteliksel ve niceliksel eksikliklerine yönelik çözüm önerileri getirilmiştir.

Tez çalışması, beş ana bölümden oluşmaktadır.

Giriş bölümünde tezin tanımının yapılması amacıyla konunun öneminden, tezin amaç ve kapsamından bahsedilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümü olan kuramsal temeller başlığı altında çalışma konusu ile alakalı genel bilgi ve tanımlara yer verilmiştir. Konu ile alakalı kavramlar literatür çalışmalarıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda yerli – yabancı yazılı kitap, dergi, makale, tez vb. kaynaklardan, harita, yazılı, görsel, video vb. gibi internet bulgularından yararlanarak tezin kavramsal çerçevesi çizilmeye çalışılmıştır. Konu ile alakalı yurtiçi ve yurtdışında yapılmış bazı çalışmalarına da kaynak özetleri başlığı altında yer verilmiştir.

Üçüncü bölüm olan materyal ve yöntem başlığı altında; çalışma alanı olarak seçilen Beylikdüzü ilçesi hakkında genel bilgiler verilip bölge tanıtılmaya çalışılmıştır. Yöntem kısmında ise tezin amacı kapsamında çalışma alanında yapılan gözlemler, verilerin toplanması ve sayısal ortama geçirilmesi gibi araştırma yöntemleri ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

Tez çalışmasının dördüncü bölümünü araştırma bulguları oluşturmaktadır. Bu bölümde yapılan gözlemler ve uygulanan yöntemler sonucu elde edilen bütün veriler ortaya konulmuştur. Bu bulgular çizelgeler ve şekillerle desteklenerek tez içerisinde anlatılmıştır.

Tezin son bölümü olan beşinci bölümde ise sonuç başlığı altında değerlendirilmiştir. Bu bölümde çalışmanın kavramsal temelini oluşturan kısımlar ile araştırma bulgularındaki veriler karşılaştırılmış, birbiri ile ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. Buna bağlı sorun tespit edilen kısımlar için çözüm önerileri getirilmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ÖZETLERİ

2.1. Kuramsal Temeller

2.1.1. Kentsel kavramlar

Kentlerin belirli tarihi dönemlerde var olmuş bulunan ve halen mevcut olan diğer yerleşim birimlerinden farklarını ele alan bir yığın kent tanımı bulunmaktadır. Bu tanımlar sosyoloji yahut sosyal bilimlerin diğer alanlarındaki bilim adamı veya yaklaşımlar tarafından kentlerin farklı görünüşlerine atıfta bulunularak tanımlanmışlardır. Bu tanımlar daha çok kentlerin nüfus yoğunluğu, ekonomik yapıları ve fonksiyonları ile toplumsal özelliklerini dikkate alan veya öne çıkaran tanımlamalardır. Bu tanımların bir kısmı aynı zamanda kentin köy yahut kıra olan karşılığına göre düzenlenmiştir (Sağlam 2006).

Kent: Avcı göçebe bir yaşam süren insanoğlu toprağı kullanıp hayvanları evcilleştirerek ürün almaya; tarımsal faaliyette bulunmaya başlamıştır. Topraklarını işleyerek geçinen aileler; birlikte yaşayarak tehlikelere karşı daha güçlü olmak, daha az emek daha çok iş yapmak ve birbirlerinin eksikliklerini tamamlamak için bir araya gelerek bir toplum oluşturmuşlardır. Arseven'e göre “ toplum evi” denilen kentler işte bu aşamada ortaya çıkmıştır(Erdem 1995'den, Albayrak 2006).

İlk kentler öncelikle savunma amaçlı kurulurken, sonraları ticari, sosyo-ekonomik amaçlı kurulup gelişmeye başlamıştır. Bu süreç içerisinde coğrafi etmenlerin oynadığı rolde büyüktür. Savunma amaçlı kent formu ile ticaretin ön planda olduğu kent formları arasında çok büyük farklar vardır. Şöyle ki; Helenistik Dönem'de, eski Helen kentlerinde yönetim merkezi olan “akropol”, kente tepeden bakan, ekilebilir toprağı ile değerli bir arazi parçası ve sığınak, aynı zamanda rahatlıkla savunabilen bir tepede yer almakta idi. Kent merkezi ya da toplanma alanı olan “agora” ise kentin aşağı bölümünde yer almaktaydı. Siyasal, toplumsal ve ekonomik yaşamdaki gelişmelerin sonucunda akropol eski önemini yitirmiş, ticaretin canlılık kazanmasıyla agora yeni bir anlam kazanmıştır (Wycherley 1993'den, Albayrak 2006).

Kart (2002)'a göre ise “Kentler; insanların barınma gereksinimini karşılamalarının yanı sıra ekonomik, sosyal, kültürel, dini, siyasal, eğitimsel, rekreasyonel vb. eylemlere olanak sağlamaları ile de çok boyutlu bir nitelik taşımaktadırlar”. Fiziksel açıdan ise kent, işlevsel öğelerin çok ve kendi içinde çeşitli olduğu mekândır; konut, üretim, alışveriş,

yönetim, sağlık, eğitim, ulaşım, savunma, eğlence, konaklama gibi işlevlerde yoğunluk ve nitelik farklılaşmaları kentlere özgü niteliklerdir (Eren 2012).

Harvey (1973)'e göre “bir dizi inşa edilmiş/yapılı formdur, mekânda bazı kalıplara göre dizilmiş bir dizi nesnelere (yapılar, avlu ve bahçeler, sokaklar, meydanlar) olarak ifadesini bulur”. Aynı zamanda kent işleyen bir bütündür, içindeki her şey her şeyle ilgilidir.

Çeşitli tanımları ve özellikleri belirtilen kentler, nitelik ve nicelik olarak, sürekli bir değişim geçirmektedirler. Çünkü kentler, doğal nüfus artışı ve aldıkları/verdikleri göçle büyümekte/küçülmektedirler. Büyüme, öncelikle kentlerin var olan fiziksel dokusunu etkilemekte, zorlamaktadır. Örneğin, artan nüfusun barınması için konut, çalışması için iş, eğitimi için okul ve beden ruh sağlığı için açık alanlar (park, spor, çocuk oyun alanları), ulaşım için var olan ulaşım sistemleri üzerine ilave yükler gelmekte, altyapıların planlanan kapasiteleri zorlanmakta ve taşıma kapasitesi sınırları yer yer aşılmaktadır (Aydemir 1999'den, Eren 2012).

Göç ve kent kavramı ile paralel bir çizgi izleyen bir diğer kavram da kentleşmedir. Kentleşme kavramı kentlerin ve kentlerde yaşayan nüfusun artışı olarak anlaşılabilir. Kentlerin kendi bünyelerindeki insanların nüfusunun artışının yanında, diğer il, ilçe ve köylerden olan göçlerle de kentlerin nüfusu artmaktadır (Sağlam 2006).

Karakaş (1990)'a göre, Kentleşme, toplumun sosyal ve ekonomik yapısından kaynaklanan, toplumsal yapı ve gelişmelerin önemli göstergelerindedir. Çok yönlü ve karmaşık bir olaydır. Sosyal ve ekonomik değişim süreci olarak da ifade edilebilir (Tavukoğlu 2008).

Yeğin (1993)'e göre, Ülkemizde kentleşme, ekonomik ve toplumsal yapıyı biçimlendirmede en etkili öğelerden biridir. Türkiye'deki kentleşme hareketlerinin en önemli özelliği hızlı olması ve kentleşme hareketi sonucunda bütün kentlerin aynı ölçüde büyümemesi, büyük kentlerin diğerlerine oranla daha hızlı büyümeleridir. Kentleşme farklı bölgelerde farklı hızlarda gerçekleşmiştir (Tavukoğlu 2008).

Keleş (1990)'e göre, Kentleşme, sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak kent sayısının artması ve bugünkü kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplum yapısında artan oranda örgütlenme, iş bölümü ve uzmanlaşma yaratan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikimi sürecidir. Kentleşme hareketleri; ekonomik, teknolojik, siyasal ve psikolojik etkilerin altında oluşur. Gerçekte bu dört kümede

toplanan kentleşme hareketlerini birbirinden kesinlikle ayırma olanağı yoktur. Her biri bir diğerinden etkilenen ve birbirinin içinde olan etmenlerdir. Sanayi devrimi sonrasında, kentleşme, sanayileşmenin bir yan ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Bu özel koşullarda sanayileşme ve kentleşme ayrılmaz bir biçimde birbirine bağlı olaylardır (Albayrak 2006).

Ülkemizde kentleşme son dönemde oran olarak artmıştır. Buna bağlı olarak aldığı göç oranına göre nüfusun hızla artış gösterdiği bölgeler hızlı kentleşme süreci içerisine girmiştir. Hızlı kentleşen bölgeler bir plan dahilinde gerçekleşmediği için kente kalıcı değil geçici çözümler getirir. Bu geçici çözümler zaman içerisinde yetersizleşir. Kenti oluşturan insan kaynaklı ihtiyaçlar arasında denge bozulur. Konut sorunu, çarpık kentleşme, alt yapı sorunları, işsizlik, çevre sorunları, ulaşım sorunları, insan üzerinde yarattığı psikolojik sorunlar, sektörler arası hizmet aksamaları vb. bunun gibi birçok sorunlar ortaya çıkar.

Hızla kentleşen bir sistemde sağlıklı ekolojik dengelerden de söz etmek oldukça güçtür. Yetersiz çevre politikaları, sosyal ve ekonomik problemler sürdürülebilir olmayan yapılaşmaya, arazinin yasal olmayan işgaline ve çevre koruma çalışmalarının aksamasına dolayısıyla yeşil alanların kaybına da neden olmaktadır (Melchert 2005).

2.1.2. Kent dokusu içerisinde açık ve yeşil alanlar

2.1.2.1. Açık ve yeşil alan kavramı

Açık ve yeşil alan kavramları birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlamalar farklı meslek disiplinlerine göre yapılmıştır. Açık-yeşil alanın tanımı yapılırken öncelikle ‘açık alan’ kavramı tanımlanmış, daha sonrasında da açık alanın bir parçası olan ‘yeşil alan’ tanımı yapılmıştır. Tüm bu tanımlamalar sonucunda ortaya çıkan ‘açık-yeşil alan’ kavramı çeşitli araştırmacılar tarafından yorumlanmıştır.

Bu iki kavramı, ayrı kavramlar olarak kullanmak mümkündür. Ancak uygulamada bu iki kavramı birbirinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün olmayabilmektedir. Bu nedenle bu iki kavramı ayrı ayrı kullanmak yerine açık-yeşil alanlar/mekânlar olarak birlikte kullanılmasının daha uygun olacaktır. Kentsel mekânda açık yeşil alanlar, genelde bir bütünlük içinde yer alır ve birbirini tamamlarlar. Bu nedenle açık-yeşil alanlar, kentin fiziksel yapısını ortaya koyan ve biçimlendiren temel alan kullanımlarından birisi olup diğer alan kullanımlarını bütünleştiren bir denge unsurudur (Gül ve Küçük 2001).

Peyzaj plancısı Gürses (1970)'e göre, açık alanları, 'mülkiyeti kime ait olursa olsun, üzerinde yapı bulunmayan açıklık yerler (su yüzeyleri dahil)', yeşil alanları ise 'tarım ve diğer işletme alanları dışında kalan, düzenlemelerle topluma yararlı hale getirilmiş yerler' şeklinde ifade etmektedir (Güven 1992'den, Yılmaz 1998).

Gold (1980)'a göre; açık alanları, kentsel yerleşim alanlarında ve kent çeperinde fiziksel sınırlar oluşturarak, kentlerin doğal kimliklerinin ve peyzaj özelliklerinin sürdürülmesini sağlayan, doğal olarak bulunan veya insan eliyle şekillenmiş arazilerin genel adı olduğunu belirtmektedir. Yeşil alanları ise, kentsel doku içinde estetik, kültürel ve sürdürülebilir arazi kullanımına yönelik olarak çok amaçlı planlanan ve tasarlanan kamu veya özel mülkiyetteki alanlar olarak tanımlamaktadır. Açık alan; insanın yaşantısını sürdürdüğü üzerinde yapı yapılmış kapalı alanların dışında kalan ya doğal durumda bırakılmış, ya da tarımsal ve konut dışı dinlenme amaçlarına ayrılmış kent parçasıdır. Yeşil alan ise; kent ve kasabalarda, insanların dinlenmesine, gezmesine, çocukların oynamasına ayrılan ve bu yerlerin yoğun yapılanmış bir görünüm kazanmasına engel olmak amacıyla kent yönetimlerince düzenlenen gezilik, ağaçlı yol gibi ortak kullanım alanı" olarak tanımlanmaktadır (Keleş 1980'den, Farshi 2011).

Keleş (1980)'e göre; açık alan, insanların yaşantısını sürdürdüğü, üzerinde yapı bulunan kapalı uzantıların dışında kalan, ya doğal durumda bırakılmış ya da konut dışı dinlenme amaçlarına veya tarımsal amaçlara ayrılmış kent parçasıdır. Yeşil alan ise, kent ve kasabalarda insanların gezmesine, çocukların oynamasına ve bu yerlerin bir taş yığını görünümü kazanmasına engel olmak amacıyla kent yönetimlerince düzenlenen gezinti yolu, ağaçlı yol gibi ortak kullanım alanlarıdır (Etli 2004).

Toplum bilimci Geray (1977)'a göre;, açık ve yeşil alanları 'kentleşme, sanayileşme, yoğunluk artışı sonucunda doğadan kopmakta olan insanı doğaya yaklaştıran alanlar' olarak tanımlamaktadır (Seyhan 1991'dan, Yılmaz 1998).

Pamay (1978)'a göre; açık ve yeşil alanlar, kent içi ve kırsal karakterdeki yerleşmelerde, insanların çeşitli rekreatif ihtiyaçları için yararlandıkları küçük-büyük yüzeyler ve boşluklardır. Bu tür alanlar kentte yaşayanların fiziksel ve psikolojik gereksinimleri için dinlenme, eğlenme, spor yapma gibi aktivitelerine olanak tanır (Budak 2010).

İngiliz peyzaj mimarı Sylvia Crown (1960)'a göre açık yeşil alanlar 'Mimari elemanların baskın olduğu yoğun kent dokusu içinde yer alan küçük park, çocuk bahçesi,

meydanlar gibi oturma ve seyretmeye yönelik pasif rekreasyona hizmet eden ve kentin kalabalığından uzak aktif rekreasyon olanağı sağlayan alanlardır. Açık alanların bitki materyali ile bilinçli ve planlı bir şekilde düzenlenmesi sonucu 'yeşil alanlar' oluşmaktadır' (Kaymaklı, 1990'dan, Eren 2012).

Yeşil alan kavramı, 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 23804 Sayılı Yönetmeliğinde "Toplumun yararlanması için ayrılan oyun bahçesi, çocuk bahçeleri, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence ve kıyı alanları toplamıdır. İnterpol ölçekteki fuar, botanik ve hayvanat bahçeleri ve bölgesel parklar da yeşil alan kapsamındadır", aktif yeşil alan kavramı, "kent ve mahalle parkı, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının toplamıdır" şeklinde tanımlanmaktadır. Aynı yönetmelik maddesinde, belediye olan yerlerde nüfus ne olursa olsun kişi başına aktif yeşil alan miktarı (park, çocuk bahçesi ve oyun alanlarının toplamı) 10 m² olarak ifade edilmektedir (URL 2'den, 2005, Yavuz ve Eminağaoğlu 2005).

Kentlerde kitle denilen yapılar gün geçtikçe fazlaştığı için boşluk kavramı azalır. Boşlukları oluşturan açık alanlar azaldığında yeşil alanlarda yok olmaya başlar. Bu nedenle insan-doğa ilişkisi kopma noktasına gelir. Bu da insanlar üzerinde ve kent ekosisteminde olumsuz etkiler yaratır.

2.1.2.2. Açık ve yeşil alan fonksiyonları

Günümüzde kentleşme ve nüfusun hızla artmasıyla birlikte, kent içerisinde yaşayan bireyler yoğunluktan dolayı üzerinde hem fiziksel hem de psikolojik olarak bir baskı hisseder. Çünkü kentler, çalışmanın, yapılaşmanın, insanların, trafiğin ve kirliliğin en yoğun olduğu yerlerdir. İnsanları bu yoğunluktan uzaklaştıran, yorulan kentin ekosistemini rahatlatan, kente hem estetik hem fiziksel olarak konfor sağlayan en önemli faktör açık-yeşil alanlardır.

Açık alanlar kent yaşamında özellikle yaşam kalitesinin yükseltilmesinde yeni olanaklar sağlanması açısından çok büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle alan kullanım planlamalarında, çevre kalitesinin artırılmasında iyi bir biçimde düzenlenmiş yeterli açık alanlara mutlak gereksinim duyulmaktadır. Açık alanlar özellikle kentlerde yapısal gelişmeleri kontrol altında tutabilen elemanlar olarak kabul edilir. Açık ve yeşil alanlar birbirleri ile bağlantılı olarak, kentsel bölümlenmenin önemli elemanıdır. Doğal ve tarihsel potansiyele göre yeşil alan sistemi oluşumu kentin oluşum modelini ortaya koyar. Aynı

zamanda, kentsel gelişmeyi zorunlu kılan gereksinimlerde (endüstri gibi) yeşil alan sistemini etkiler (Yaman 2000'dan, Tosun 2007).

Açık ve yeşil alanların sınırlı da olsa kent-doğa ilişkisini yeniden kurmak, sürdürmek, geliştirmek amacına yöneliktirler. Kent düzeyindeki açık alanlar ise koruma işlevini yüklenirler ve kentin dokusunu etkilerler (Yılmaz 2016).

Açık-yeşil alanlar fonksiyonları itibariyle kent ve kentli üzerinde birçok olumlu etkiler yaratırlar. Çelik (2005), Aytatlı (2013) ve Yılmaz (1998)' a ait tezlerdeki açık – yeşil alan fonksiyonlarından yararlanılarak açık-yeşil alanların fonksiyonları şöyle sıralanabilir;

- Ekolojik Fonksiyonları

- Kentin oksijen kaynağıdır. Karbondioksit ve oksijen oranını dengeler.
- Kirlenen havayı temizler. Hava kalitesini artırır.
- Yoğun yapılaşmalar arasında hava akımı sağlar.
- Güneş enerjisini absorbe eder ve güneş ısısını kent yüzeyinde dengede tutar.
- Bitkiler ve hayvanlar için yaşam alanı oluştururlar ve biyolojik çeşitlilik sağlarlar.
- Toprağın verimliliğini artırır, kaymasını önler ve suyu tutarak yeraltı sularını zenginleştirir.
- Kent gürültüsü absorbe eder.
- Rüzgarın şiddetini azaltır.
- Havanın nem dengesini sağlar.

- Rekreatif Fonksiyonları

- Toplumun aktif-pasif rekreasyon gereksinimlerini karşılar. Eğlence, spor, turizm, dinlenme, etkinlik gibi insanların çalışma saatleri dışında kalan zamanlarını en sağlıklı şekilde değerlendirmesi için olanak sağlar.
- Sergiler, açık hava tiyatroları-sinemaları, konserler gibi kültürel ve sanatsal etkinliklere olanak sağlar.

- Çocukların enerjilerini daha verimli kullanacakları zihinsel ve bedensel yeteneklerini güçlendirecekleri, yeni bir şeyler keşfedip arkadaşlıklar edinebilecekleri, kişiliklerini geliştirebilecekleri oyun alanları oluşturmak için geniş mekânlar sağlar.
- Fiziksel Fonksiyonları
 - Kentin fiziksel gelişiminde katkıda bulunur. Arazileri şekillendirir.
 - Bölgeler arası tampon özelliği sağlar.
 - Kitle-boşluk arasındaki ilişkide denge sağlayarak kent oluşumuna şekil verir.
 - Kent gelişimini oluşturduğu yeşil kuşaklarla denetim altına alır.
 - Kent içi sirkülasyona olanak sağlayarak erişim özelliği gösterir.
 - Mevcut yeşil alanları koruyarak geleceğe aktarır.
 - Yapılar ve insan arasındaki ölçü farkını dengede tutar. İçindeki bitkisel materyallerle yüksek yapıları insan boyutuna taşıyarak arada geçiş görevi görür.
 - Kent içlerinde insanların ve yapıların yoğunluk artışına engel olur.
- Psikolojik Fonksiyonları
 - İnsanların yaşam kalitesini artırır.
 - Yeşil alanlar insanlara huzur hissi verir.
 - İnsan-doğa arasındaki ilişkiyi dengede tutar.
 - Yeşilin terapi etkisi insana yenilik ve canlılık verir.
 - Açık-yeşil alanlar insana sevinç ve yaşam isteği verir. Toplumsal şiddeti azaltır.
- Estetik Fonksiyonları
 - Açık-yeşil alanlar içinde bulundurdukları bitkisel elemanların şekilleri, renkleri, dokuları ve formlarıyla estetik açıdan görsellik sunar.
 - Kent içerisindeki mimari öğelerin sert görünümünü yumuşatır ve kent mimarisinin estetik yönüne katkı sağlar.

- Kentte istenmeyen kötü görüntülerin perdelenmesinde rol oynar.
 - Açık yeşil alanlar kenti oluşturan cansız öğelerle birleşerek kente güzellik ve canlılık katar.
- Ekonomik Fonksiyonları
- Enerji tasarrufu sağlar. Yapıların bir anda soğumasını ya da bir anda ısınmasını önler.
 - Taşınmaz malların değerini attırır.
 - Kentin ve yörenin cazibe noktaları olarak turizme katkı sağlar.
 - Tarımsal üretime katkıda bulunur.
 - Sanayiye ham madde kaynağı oluşturur.
 - Açık-yeşil alanlar üretime, sanayiye ve turizme katkı sağlarken insanlara iş olanakları sunar.

Açık-yeşil alanlar bulunduğu yerde çevreyi, doğayı ve canlıları korur. Gelecek nesillere de yaşanılabilir mekânlar sunar. Açık-yeşil alanların bütün bu fonksiyonları bir kent sisteminin ne kadar önemli bir parçası olduğunu ortaya koyar.

2.1.2.3. Açık ve yeşil alan sınıflamaları

Kentsel yeşil alanların sınıflandırılması kentsel yeşil alanların planlama, düzenleme ve geliştirilme süreçlerinde bütünsel bir yaklaşımla ele alınarak toplumun ve kentin ihtiyacına yönelik mevcut mekân ve alana göre uygun tarzda rekreasyon hizmetlerinin sunulmasına olanak sağlar (Yücekaya 2013).

Açık-yeşil alanlar ile ilgili sınıflandırma yapılırken farklı meslek disiplinlerinden bir çok araştırmacı farklı bakış açılarına göre sınıflandırmada bulunmuşlardır. Bu sınıflandırmalar ‘açık alan’ , ‘yeşil alan’ ve ‘açık-yeşil alan’ başlıkları altında değişik şekillerde sınıflandırılmıştır. Bu bağlamda mevcut açık-yeşil alan sınıflandırmaları konumuna, işlevine, kent merkezine olan uzaklıklarına, büyüklüğüne, kullanım amacına göre farklılıklar içerir.

Kent plancısı Samuel Zisman, açık alanları temel olarak 3 kategoride toplamaktadır.

1. Faydalanılan açıklıklar: Baraj gölleri, drenaj ve sel kontrolü, hava ulaşım alanları.
2. Yeşil açık alanlar: Park ve rekreasyon alanları, yeşil kuşaklar, yeşil yollar, bina çevreleri, doğayı ve manzarayı koruma alanları.
3. Koridor açıklıklar: hareket, ulaşım ve geçit yerleri (Türel 1988'den, Güngör 1996).

Konuları açısından yeşil alanlar, Ankara Nazım Plan Bürosu tarafından ikiye ayrılmıştır.

1. Kentsel ölçekli yeşil alanlar: Tüm kent halkınca ortaklaşa kullanılan alanlardır;
 - Büyük parklar,
 - Büyük spor alanları,
 - Yerleşme içerisindeki piknik yerleri vb.
2. Yerel ölçekteki yeşil alanlar: insanların yaşam alanlarının yakın çevresinde bulunan ve kentte belirli bir çeşit dağılım göstermesi gereken alanlardır;
 - Çocuk bahçesi
 - Oyun alanları
 - Mahalle parkları vb. (Güngör 1996).

Tandy (1975), açık ve yeşil alanları kent makro formlarındaki yerleri ve kullanım amaçlarına göre su şekilde sınıflandırmaktadır.

- Lineer (çizgisel) rekreasyon alanları: Tren yolları, akarsular, dereler ve kanallar gibi kent içindeki parklar ve kentsel alanlar arasında bağlantı kuran ve rekreasyonel aktivitelere de olanak sağlayan açık ve yeşil alanlardır.
- Merkezi açık alanlar: Çok amaçlı kullanıma hizmet edecek alışveriş merkezleri, meydanlar vb. alanlar bu sınıf içerisine girmektedir.
- Rekreasyona yönelik gelişmeler: Göl gibi rekreatif değeri olan alanların yakınında kurulmuş olan yerleşimlerdir.
- Spor alanları: İç ve dış mekânda yer alabilen sportif aktivitelere hizmet eden alanlardır
- Dinlenme parkları: Sportif, kültürel ve sosyal aktivitelerin yer aldığı alanlardır (Aytatlı 2013).

Önder 1997'ye göre; Kentsel açık-yeşil alanlar, kullanım durumuna göre genel, yarı özel ve özel alanlar olarak 3 grup adı altında toplanabilir

-Kamusal (Genel) Açık-Yeşil Alanlar, toplumun yararlandığı veya tüm rekreasyonel ihtiyaçlarının karşılandığı kamusal alanlardır. Kent ve mahalle parkları, kent ormanları ve koruluklar, mezarlıklar, botanik bahçeleri, hayvanat bahçeleri, fuar ve sergi alanları, yol, bulvar ve refüjler, spor alanları gibi yerler sayılabilir.

-Yarı-Özel Açık-Yeşil Alanlar, çoğunlukla toplumun tümüyle yararlanamadığı sadece kurum ve kuruluşların çalışanları, ailesi veya belirli bir kesim tarafından belli şartlarda kullanımına açık alanlardır. Okullar, askeri alanlar, kamu kurum ve kuruluşlar, fabrika bahçeleri gibi.

-Özel Açık-Yeşil Alanlar ise sadece özel mülkiyetli alanlarda, sahipleri tarafından kullanılan alanlardır. Özel mülkiyetli konut veya toplu konutlar gibi (Polat ve Önder 2012).

Yıldızcı 1982'ye göre; Kent içindeki açık-yeşil alanları, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak işlev ve etkinliklerine göre bina düzeyinde, komşuluk düzeyinde, mahalle düzeyinde ve kent düzeyinde olmak üzere 4 grup altında sınıflandırmak mümkündür

*Konut Düzeyinde Yeşil Alanlar: Yeşil alanların en küçük birimini oluşturur. Tek veya çok katlı konutların bahçeleri, teras ve çatı bahçeleri, balkon düzenlemeleri bu birim içinde değerlendirilir. Bu düzeyde bina ile bahçe bütünlük arz eder. Genellikle ön, yan ve arka bahçe olarak tanımlanır. Büyüklükleri, işlevleri ve estetik etkinlikleri, konut sahiplerinin kültür ve ekonomik durumu ile orantılı olduğu kadar kentin fiziksel ve toplumsal özellikleri de önemli bir rol oynar.

*Komşuluk Ünitesi Düzeyinde Yeşil Alanlar: Yaklaşık olarak 6 ile 400 konutu içeren ve 30 ile 5000 nüfusu barındırabilen kent birimidir. Alan olarak en fazla 15 ha'lık bir alanı kaplayabilmektedir. Bu düzeydeki yeşil alanlar, çocuk bahçeleri, spor ve oyun alanları ve toplu konut bahçelerinden oluşurlar.

*Mahalle-Semt Düzeyinde Yeşil Alanlar: Üç komşuluk ünitesi kapasitesi kadar nüfusu en az 15.000 olan ve 15 ha'lık alanı kapsamaktadır. Mahalle parkları, spor alanları, çocuk bahçeleri, oyun alanları ve okul bahçelerinden oluşur.

*Kent Düzeyinde Yeşil Alanlar: Kent düzeyindeki yeşil alanların etki alanı, bütün bir kent halkına hizmet edecek büyüklük ve işleve sahiptirler. Yerleşim yerlerinin, nüfus ve yapı yoğunluğu arttıkça yeşil alan gereksinimi de büyümeye başlar. Bu nedenle mahalle

düzeyindeki yeşil alanların en az 3 katı olacak şekilde 45 bin nüfusa, en az 135 ha'lık bir alana ve hektar başına en az 350 kişilik bir kapasiteye sahip olmalıdır. Kent düzeyindeki yeşil alanlar, kent parkları, spor kompleksleri, rekreasyonel alanlar, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, fuar ve sergi alanları, kent içi yol-bulvar ve refüjler, yaya yolları, kent ormanları, koruluklar, yeşil kuşak ve mezarlıklar sayılabilir (Polat ve Önder 2012).

California Recreation Commission açık ve yeşil alanları altı grupta toplamıştır:

1. Çocuk bahçeleri(Playground): Kentlerin yeşil mekân sisteminin en küçük birimini oluşturan çocuk bahçeleri, altı yaşından küçük okul öncesi çocukların yaşlarına göre yeteneklerinin geliştirilmesi ve çocuğa trafik tehlikesinden, gürültüden uzak, emniyetli bir ortam sağlamak amacıyla düzenlenen alanlardır. Bu tip alanların ana ulaşım ağı dışında, trafiğin yoğun olmadığı ve konutlardan kolaylıkla gözlenebilecek yerlerde bulunması gerekmektedir.

2. Mahalle rekreasyon merkezi (Neighborhood recreation center): Mahalle biriminin tümüne hizmet veren, birinci planda 6–14 yaş grubu çocukların, İkinci planda ise gençler ve yetişkinlerin rekreasyonel faaliyetlerine olanak sağlayan parklardır. Konut yoğunluğunu azaltacak bir konumda olması gereken bu yeşil mekânlarda, gezi yerlerine, çay bahçesine, bisiklet yollarına, ufak çaplı piknik alanlarına yer verilebilir. Spor alanları mahalle parklarına ek olarak geliştirilebilir. Bu yeşil mekânların okul bahçeleri ile birlikte planlanması, okul saatleri dışında diğer sosyal grupların da yararlanmasına olanak sağlayacağından, daha ekonomik ve pratik olur.

3. Mahalle kümesine ait rekreasyon merkezi (Community recreation park): Mahalle kümesine hizmet veren ve mahalle parkındaki faaliyetlerin genişletilerek yer verildiği alanlardır. Botanik bahçesi, spor alanları, yüzme havuzu, güzel sanatlar ve sosyal faaliyetler binası, kütüphane vb. tesisleri içerebilirler.

4. Kent parkı (City recreation park): Kentin açık dokusunu belirleyen ve kentin bütününe hizmet eden geniş alanlardır. Önceki rekreasyon alanlarında yer verilmeyen faaliyetlere ait merkezleri, kayık için göl gibi büyük ölçülü rekreasyon alanlarını içeren ve kente prestij kazandıran parklardır.

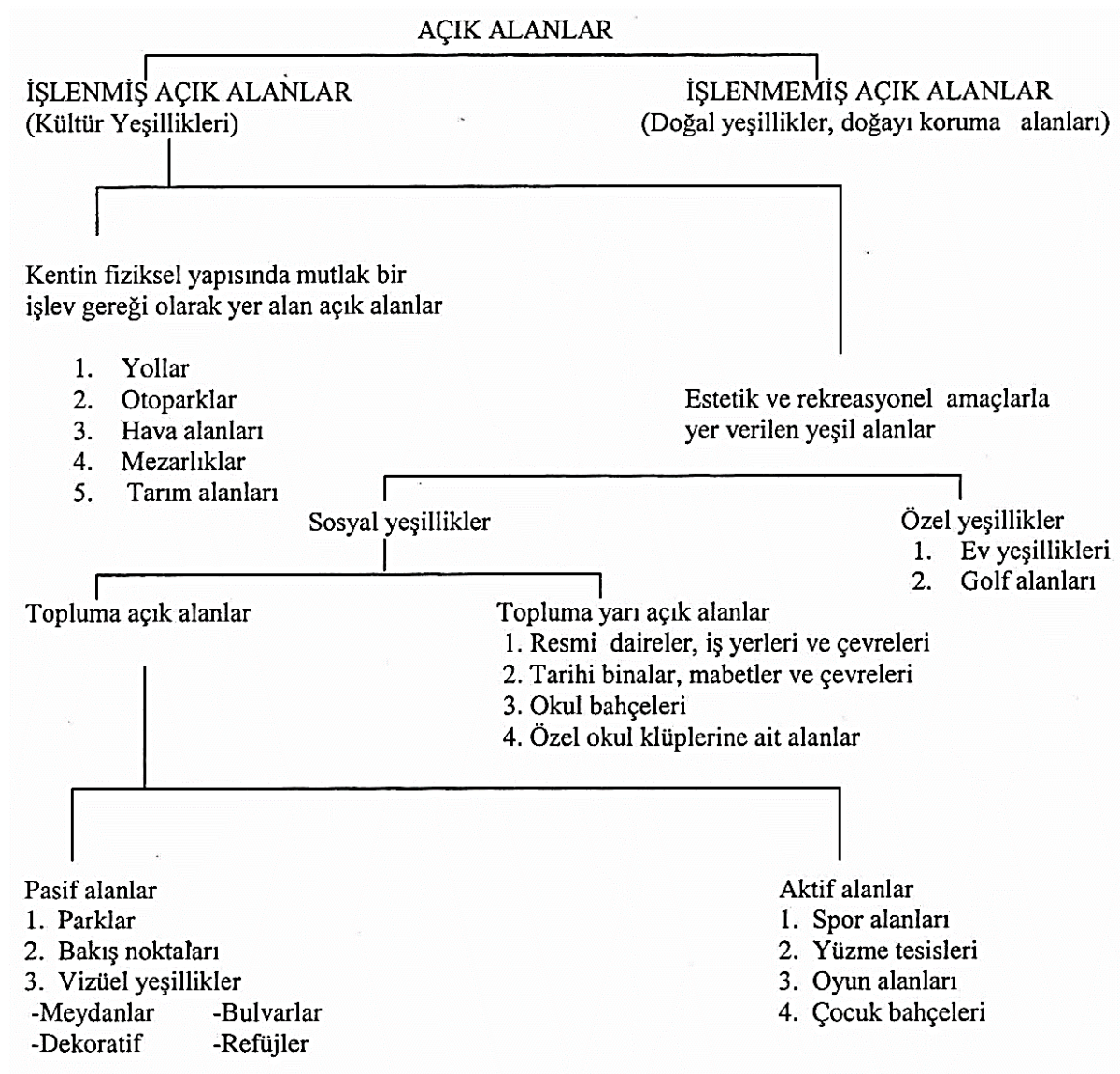
5. Özel kullanım alanları (Special use facilities): İnsanların özel olarak, kendi kendilerine yapacakları rekreasyonel faaliyetlere olanak sağlayan alanlardır. Bu alanlar

arasında plajlar, stadyumlar, golf alanları, hayvanat ve botanik bahçeleri, açık hava tiyatroları, sanat merkezleri vb. sayılabilir.

6. Bölge parkı (Regional recreation park): Bir veya birden fazla kente veya metropolitan alanın bütününe hizmet eden, koruma amaçlı, fakat eğlence, spor, dinlenme fonksiyonlarına açılabilen çok geniş rezerv alanlarıdır (Öztan 1986'dan, Akbulut 2007).

Bayraktar (1973) açık ve yeşil alanlara ilişkin detaylı bir sınıflandırma yapmıştır. Çizelge 2.1'de verilmiştir.

Çizelge 2.1. Bayraktar (1973)'a göre açık – yeşil alan sınıflandırılması (Etili 2002)



2.1.2.4. Açık ve yeşil alan standartları

Açık-yeşil alan standartlarının belirlenebilmesi için kentin ihtiyaçları ve mevcut durumu göz önüne alınarak açık-yeşil alanlar planlanmalıdır. Planlama doğrultusunda standardı belirleyen kriterler en detaylı şekilde incelenmeli ve değerlendirilmelidir.

Tümer (1976)'e göre; açık ve yeşil alanlara ait standart hesabında göz önüne alınması gereken kriterlerden bazıları şöyledir;

1. Planlanacak alan içinde nüfus ve yaş dağılımı
2. Planlanacak alan içinde konut ve nüfus yoğunluğu
3. Nüfusun sosyo-ekonomik özellikleri
4. Nüfusun sağlık özellikleri
5. Nüfusun cinsiyet ve medeni durumu
6. Kent büyüklüğü ve kentin doğaya yakınlığı
7. Özel mülkiyetteki açık alan miktarı
8. İklim özellikleri
9. Toplu taşıma ağı
10. Okul oyun alanları miktarı (Aytatlı 2013).

Şahin ve Barış (1998)'a göre; Kentsel doku içerisinde yeşil alan standartlarının belirlenmesinde dikkate alınan kriterler genel olarak şunlardır;

1. Gereksinimler
2. Nüfus
3. Kentlerin karakteri
4. Kullanım yoğunluğu (Polat ve Önder 2012).

Her ülke ve hatta her kent için açık ve yeşil alan gereksinimi doğuran başlıca nedenler farklı olmakla beraber bu gereksinimin derecesi ve bunu karşılamak için gerekli

arazi potansiyeli, finansman olanakları ve toplumun bu konuya bakış açısı da farklılıklar gösterir. Bu nedenle problemler aynı olsa bile, evrensel bir kullanım birimi önermek olanaksızdır. Örneğin; gelir seviyesi düşük olan kentlerde çocuk bahçelerine olan gereksinim diğer kentlerden fazla olacaktır. İnsan ve bina yoğunluğunun çok olduğu bölgelerde, yeşil kuşaklara olan gereksinim, diğer bölgelerden daha önemlidir. Böylesine çok yönlü ve geniş bir kalıp içerisinde oluşan açık-yeşil alan standartlarının belirlenmesi oldukça güçtür. Bununla birlikte, kent ve toplum yapısına bağlı ekstrem koşulların dikkate alınması şartıyla, çeşitli araştırmacı ve kuruluşlarca yapılan çalışmalar sonucunda ortaya konmuş olan standartlar, bu konudaki uygulamalarda temel veriyi oluşturmaktadır (Aytatlı 2013).

Türkiye koşulları için önerilmiş çeşitli açık – yeşil alan standartları Çizelge 2.2 , Çizelge 2.3 ve Çizelge 2.4 ‘te verilmiştir.

Çizelge 2.2. Nasuh 1993’e göre Türkiye koşulları için önerilen açık ve yeşil alan standartları (Albayrak 2006)

Açık ve Yeşil Alan Çeşidi	Kişi için (m2) ort. (Min.-Max.)	Minimum Alan Büyüklüğü	Açıklama
1-Çocuk oyun bahçesi (5-15 yaş)	1,0 (0,5-4,5)	12 da	Çocuklar için
2-Spor ve oyun alanları	4,0 (2,5-8,5)	40 da	3-5 m2
3-Kent bahçeleri(stüs ve çiçek bah.)	0,25 -	5 da	Gençler için
4-Parklar -Mahalle parkı -Semt parkı -Kent parkı	2,5 - 5,0 - 100 (10-40)	8 da 50 da 400 da	5-10 m2
5-Botanik ve hayvanat bahçesi	0,5 -	100 da	
6-Koloni bahçeleri -Hastahane -Fabrika -Resmi daire-okul	0,5 - - - - -	50 da 10 da 5 da	
7-Ev bahçesi	7,0 (2-40)	0,5 da	
8-Sergi parkları(Lunapark)	0,2 (0,1-0,5)	100 da	
9-Meydan (İskele, pazar, şehir meydanları, otopark alanı)	1,0 -	10 da	
10-Mezarlık	4,0 (1,2-5)	100 da	
11-Koru-Orman (Büyük rekreasyon alanı olarak)	5,0 (3-9)	2000 da	
12-Çayırılık (Doğal)	5,0	50 da	
Golf Alanı	500	200 da	Oyun sayısına göre

Çizelge 2.3. Gürses 1968'e göre Minimum Açık Ve Yeşil Alan Standartları (Aytatlı 2013).

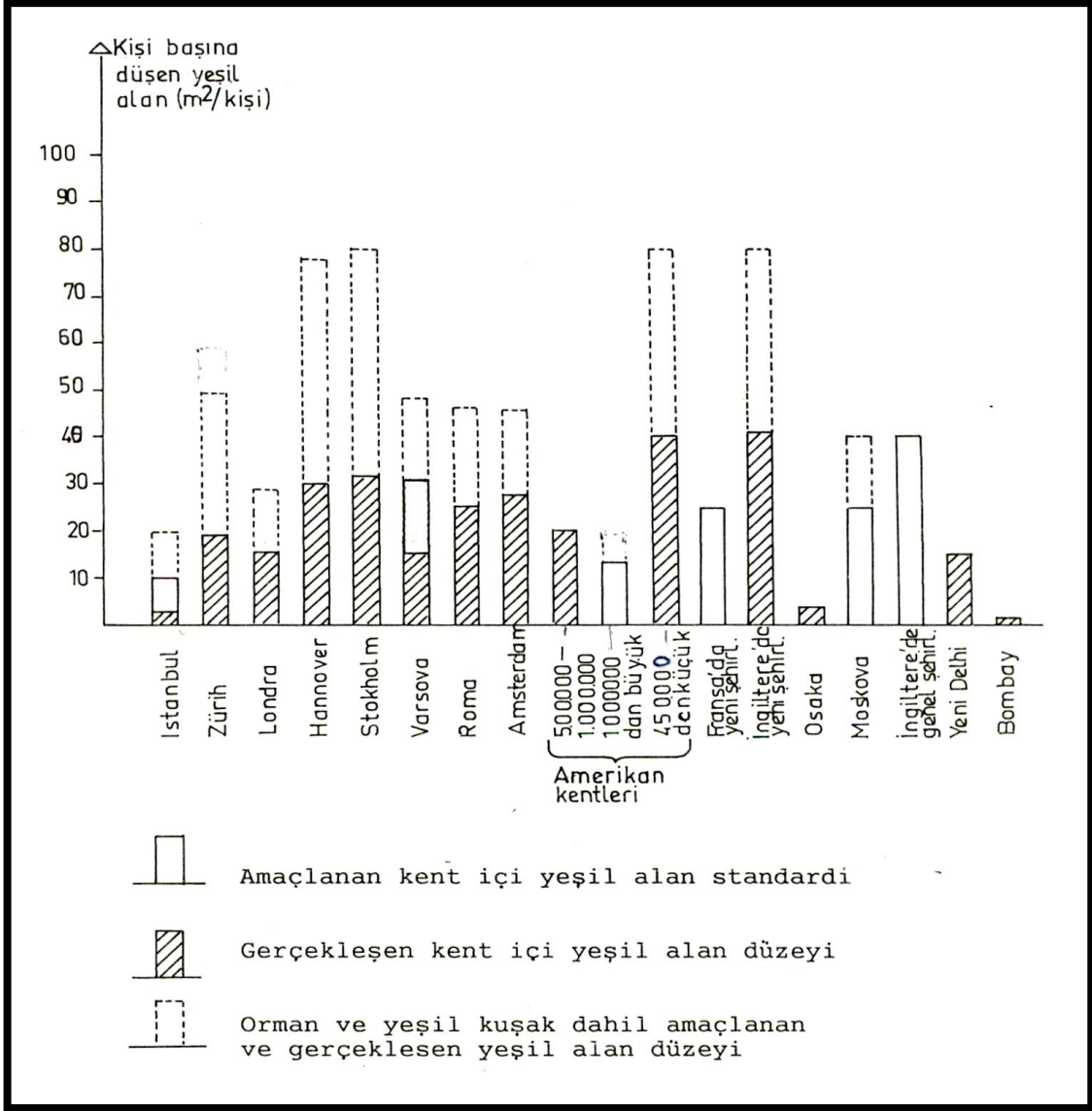
1. Merkezi mahalle birliği parkları		8m²/kişi
2. Trafik yeşillikleri		1 m ² /kişi
3. Sınır ve endüstri yeşillikleri		1 m ² /kişi
AKTİFALANLAR TÜRÜ	Dekar/kişi	Yer aldığı alan
1. Çocukların oyun yeri (aletli)	2 da/1000 kişi	Oyun yerleri, mahalle parkları
2. Gençler için oyun sahası	6 da/1000 kişi	Oyun yerleri, mahalle parkları
3. Yüksek Okul öğrencileri için spor sahaları	6 da/1000 kişi	Semt parkları
4. Tenis, basketbol ve diğer sporlar	4 da/1000 kişi	Oyun sahası
5. Yüzme	1 havuz/25000 kişi	

Çizelge 2.4. Pamay 1978'e göre Türkiye'de olması gerekli açık ve yeşil alan miktarı (Akbulut 2007).

Açık ve yeşil alan çeşidi	Kişi başına (m ²)		Minimum saha büyüklüğü
	(Ort)	(min-max)	
Çocuk oyun bahçesi(5-15 yaş)	1,0	0,5-4,5	12 dekar
Spor ve oyun sahaları	4,0	2,5-8,5	40 dekar
Şehir bahçeleri (çiçek bah.)	0,25	-	5 dekar
Parklar - mahalle parkı	2,5	-	8 dekar
- semt parkı	5,0	-	50 dekar
- şehir parkı	10,0	10-40	400 dekar
Botanik ve Zoo Parkı	0,5	-	100 dekar
Koloni bahçeleri			
Hastane	0,5	-	50 dekar
Fabrika		-	10 dekar
Resmi daire-okul		-	5 dekar
Ev bahçesi (daimi)	7,0	2-40	0,5 dekar
Sergi parkları (luna park)	0,2	0,1-0,5	100 dekar
Meydan (iskele, pazar, şehir meydanları, otopark)	1,0	-	10 dekar
Mezarlık	4,0	1,2-5	100 dekar
Koru-orman (büyük rekreasyon alanı olarak)	5,0	3-9	2000 dekar
Çayırılık (doğal)	5,0		50 dekar

Kentlere göre açık-yeşil alan standardında farklılık yaratan faktörler, dünya kentleri arasında farklı m²'lerde standartların oluşmasına neden olmuştur. Faktörler farklılaştıkça standartlarda değişmiştir. Bunun sonucunda her ülkenin hatta her kentin bile kendine özgü amaçladığı açık-yeşil alan standartları oluşmuştur. Kimi ülkeler veya kentler bu amaçlanan standartları yakalarken kimi kentler gerçekleşen açık-yeşil alan düzeyi ile amaçlanan standartların altında kalmıştır (Çizelge 2.5).

Çizelge 2.5. Dünya şehirleri yeşil alan standartları (Karagüler 2008)



Dünya şehirleri yeşil alan standartları incelendiğinde Türkiye açık-yeşil alan standartının oldukça üzerinde oldukları görülmektedir (Çizelge 2.6)

Çizelge 2.6. İmar ve İskan Bakanlığı yeşil alan normlarının yabancı normlarla karşılaştırılması (Aksoy 20012'dan, Atıl ve ark. 2006).

Fonksiyon	U.S.A. (m ²)	Amsterdam (m ²)	Roma (m ²)	Varşova (m ²)	İngiltere (m ²)	Fransa (m ²)	Türkiye (m ²)
Çocuk Oyun Alanları	*	*	3,2	-	*	3,5	1,5
Mahalle ve Semt Parkı	3,9	-	5,5	15	20	4,2	2
Şehir Parkı	13-20	9	11,6	5,3	40	10	3,5
Kent	60	30	18	17,5	8	10	-

Yakını Yeşil Zon							
Spor Alanları	*	6,5	7,5	7,5	10	8	3
Toplam	77-84	45,5	45,8	45,3	78	35,7	10

* Alanlar, park alanları içinde düşünülmüştür.

Kentsel doku içerisinde açık ve yeşil alan standartlarının belirlenmesinde kentlere göre farklılıklar yaratan faktörleri Çalışkan (1990) su şekilde sıralamaktadır;

- Kentte mevcut açık ve yeşil alanlar ile mekânsal genişletme olanakları
- Kent içinde ve çevresindeki alan kullanım şekli
- Doğal güzelliklere ve tarihi değere sahip alanların varlığı
- Kentin sosyal ve kültürel yapısı
- Yerleşim tipi ve yoğunluğu
- Turistik ve ticari fonksiyonları
- Şimdiki ve gelecekteki nüfus miktarı ve yapısı
- Kullanım yoğunluğu
- Finansman olanakları (Yılmaz'dan, 1998, Budak 2010).

Ülkemizde, yürürlükte olan yasal açık ve yeşil alanlara yönelik standartlar, 3194 sayılı İmar Yasası'nın 'İmar Planı Yapılması ve değışikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmeliğinde' aktif yeşil alan standardı belediye ve mücavir alan sınırı içerisinde 7 m²/kişi, bu sınırlar dışarısında ise 14 m²/kişi olarak öngörülmüştür. Ancak 3194 sayılı imar kanununda belirtilen kentsel yeşil alanlar için kişi başına 7 m² yeşil alan standardı 02.09.1999 tarihli resmi gazetede yayınlanan 'İmar Planı Değişikliğine' göre **10 m²**'ye çıkartılmıştır (Çinçinoğlu 2001).

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ölçülerine göre kentsel alanlarda kişi başına düşen 10 m² yeşil alanın yeşil alan türlerine göre dağılımı komşuluk ünitesi düzeyinde 1,5 m²/ kişi çocuk oyun alanı, mahalle ve semt düzeyinde 2 m²/kişi spor alanı, 3 m²/kişi mahalle parkı, kent düzeyinde 3,5 m²/kişi kent parkı olması gereklidir (Çizelge 2.7) (Önder ve ark., 2001'dan, Önder ve ark., 2012).

Çizelge 2.7. Kentsel donatı standartları (Kentsel Donatılara İlişkin Öneriler Raporu 2003, Kap 2006)

Çocuk Oyun Alanları	Mahalle Ve Semt Parkları	Kent Parkı	Spor Alanı	Toplam
1,5 m ² /kişi	2 m ² /kişi	3,5 m ² /kişi	3 m ² /kişi	10 m ² /kişi

2.1.3. Açık - yeşil alan sistemleri ve yeşil kuşak teorileri

Günümüzde sistem kavramı ile ilgili birçok bilim adamı tarafından çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Sistemler, parçalardan oluşan dizinin, bütünün genel amacına doğru birlik halinde çalışması ile ortaya çıkan yapılardır. Ackoff'a göre sistem aralarında ilişki bulunan, belirli bir amaca ulaşmak için, birbirleriyle etkileşimde olan elemanlar grubudur. Birbirine bağımlı olan (etkileşen veya ilişkili olan) iki veya daha fazla parçadan oluşan, çalışma ve özellikleri itibarıyla belirli bir sınırı olan örgütlenmiş ve bölünmez bir bütündür. Aynı zamanda dış çevre ile ilişkisi olan cisim veya varlıkların bileşkesidir (Anonim 2016a).

Bir sistem sürdürülebilir olmalıdır. Dolayısıyla sistemi oluşturan unsurlar (öge veya elemanlar) düzenli ve dengeli bir döngü oluşturmalıdır. Bu bütünlüğü sağlamak için sistemin çalışması önemlidir.

Her sistem kendisini oluşturan bir alt sistemlerden oluşur. Örneğin bir kent sistemi, onu oluşturan ulaşım sistemleri, güvenlik sistemleri, yeşil alan sistemleri, alt yapı ve üst yapı sistemleri, siyasi ve idari sistemler gibi birçok yapay sistemlerden oluşurken aynı zamanda da ekolojik, jeolojik , biyolojik ve fizyolojik sistemler gibi birçok sistemlerin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Her alt sistem kendi içerisinde sürekliliğini, düzeni ve bütünlüğünü koruduğu takdirde ana sisteme kesintisiz ve sorunsuz bir şekilde hizmet etmiş olur.

Bir kentin gelişiminde sistemlerin önemi büyüktür. Kent içerisindeki en önemli sistemlerden biri ise açık-yeşil alan sistemleridir. Bir açık-yeşil alan sistemi kendi içerisinde bulunan canlı (insan, hayvan, bitki ve mikroorganizmalar) ve cansız (donatı elemanları, toprak, iklim, arazi, su ögeleri, sert zeminler,) elemanlardan oluşur. Bu ögelerin birbiri ile ve çevresiyle olan düzenli ilişkisi açık-yeşil alan sistemini ortaya koyar.

Bir sistem mutlak olarak bir amaca hizmet etmelidir. Dolayısıyla bir açık-yeşil alan sisteminin de kent sistemi içerisinde bulunma amacı vardır. Bunlar eğlence, ticari fayda, ekolojik denge, kenti koruma, kenti sınırlandırma vs gibi kent sisteminde eksik kalan ve gerekli görülen koşullara hizmet eder. Bu amaçlar doğrultusunda sistemler şekillenir ve açık-yeşil alan sistem modelleri oluşur. Bu doğrultuda birçok araştırmacı açık-yeşil alan sistemleri ile alakalı çeşitli öngörülerde bulunmuşlardır.

Chiara ve Koppelman'a (1982) göre açık-yeşil alan sistemleri kullanım amacına göre 2'ye ayrılır;

- 1) Tek Amaçlı Kullanım Sistemi: Bir vadi tabanı, bir park vb fiziksel veya doğal bir kaynak temel alınarak oluşturulan sistemdir. Ana ulaşım hatları temel alınarak planlanan koridor sistemi bu planlama anlayışına dayanır. Washington Metropolitanı, Toronto'daki vadi sistemi, Ohio Cleveland'daki birbiri ardına dizilmiş koruma alanları, doğal alanlar ve organize rekreasyon alanları, sistemin tipik örnekleridir.
- 2) Çok Amaçlı Kullanım Sistemi: Bu sistemde açık alan elemanlarının çoğunun birden fazla fonksiyonu vardır. Yeşil alanlar, koridor açıklıkları, caddeler, meydanlar, parklar, rekreasyon alanları, taşkın alanları, su depolama havzaları, açık alanın birer elemanı olarak sürekli bir dizi oluşturularak sistem yaratırlar. Bu tip açık alanlar, gelişim ve kentleşmenin kontrolünde önemli rol oynarlar. Boston açık alan sistemi vadilerin, park yollarının, parkların ve yeşil kuşağın kombinasyonudur ve sistemin tipik bir örneğidir (Önder 1997).

Lynch (1984)'e göre ise açık yeşil alan sistemleri dağılımları itibari ile 2'ye ayrılır;

- 1) Dizi oluşturan (Bağlantılı) yeşil alanlar
- 2) Dağınık yeşil alanlar

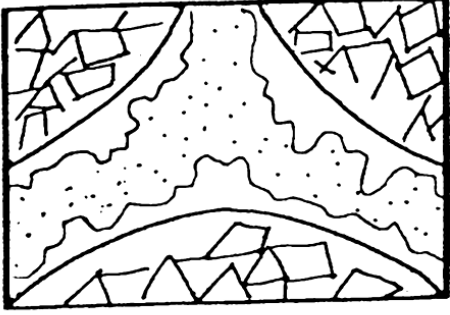
Bağlantılı yeşiller: Kente bir form kazandırmak amacıyla açık ve yeşil alanların birbiriyle bağlantılı yeni bir dizi oluşturacak şekilde planlanmasını öngörmektedir. Bu görüşü savunanlar, devamlılığı olan açık ve yeşil alan sistemi ile kente kontrastlı bir görünüm kazandırılabilceği, aynı zamanda ölçü açısından gerçek bir rahatlama sağlanabileceği görüşündedir (Yılmaz 2016).

Dağınık yeşiller: Kolay ulaşılabilirliği, açık alanların küçük parçalar halinde olmasını ve kent dokusuna tümüyle dağılımı amaçlayan sistemdir. Dağınık sistemi savunanlar, insanların kentli sınırlarla, kenarlarla tarif edilmiş bir harita olarak görmediğini ve her kentin her

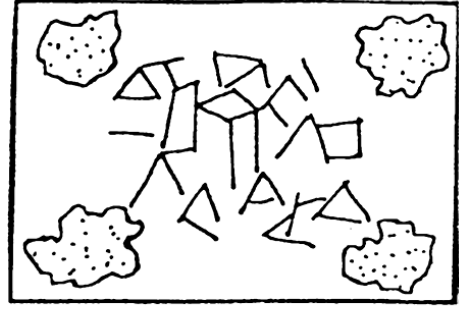
parçasında yaşaması gerektiğini, istenildiği anda yeşile ulaşmanın daha kolay olduğunu söylemektedir. Ayrıca devamlı şekilde yatırım maliyetlerinin fazla olduğu ve alan performansının (bakım, işletme) ancak uzun zaman içine sağlanabildiği görüşündedir (Yılmaz 2016).

Sonuç olarak açık-yeşil alanların dağılımları ile alakalı 2 farklı bakış açısı vardır. Bu bağlamda her iki sistemde amaç topluma yeterli olabilecek insanların rahat bir şekilde faydalanabileceği en sağlıklı çevreyi yaratmaktır. Ancak her çevrenin ihtiyacı kendi içerisinde farklılıklar gösterir. Tek bir sistemin de çok sayıda değişken fonksiyona cevap vermesi mümkün olmayabilir. Bu nedenle 2 ayrı öngörünün birbirini tamamlayıcı niteliği vardır. Amacına en iyi şekilde hizmet eden bir sistem, kendi içerisinde en çok fayda sağlayıp beklentilere cevap veren dengeli ve sürekliliği olan sistemdir.

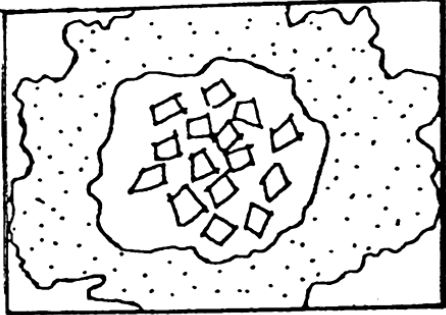
Lynch (1984), aynı zamanda açık-yeşil alan sistemlerini haritadaki konum ve dağılımlarına göre 4 grupta incelemiştir. Bunlar; yeşil kuşak, yeşil örgün, yeşil kama ve yeşil kalptir (Şekil 2.1.) (Budak 2010).



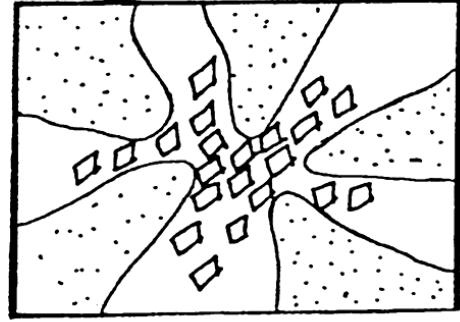
Bağlantılı yeşil alan



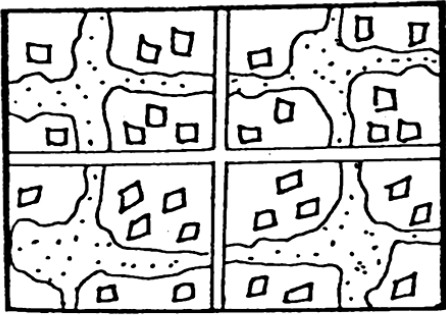
Dağınık yeşil alan



Yeşil kuşak



Yeşil kama



Yeşil örgün

Şekil 2.1. Açık-yeşil alanların kent içerisindeki dağılımları (Önder 1997)

- **Yeşil Kuşak (Green Belt)**

Yeşil kuşak kent yakınında ve çoğunlukla kenti çevreleyen sürekli ve güçlü yasaklarla yapılaşmadan korunmuş açık alanlardır (Albayrak 2006).

Çalışkan (1990)'a göre; Yeşil kuşak sistemi, kent sistemini dıştan tümüyle saran bir yeşil alan sistemidir. Bu sistem ile kentin istenmeyen yönlerde olabilecek büyüme ve gelişmesi sınırlandırılmakta, belli bir noktada kentin yapılaşması durdurulmakta ve aynı zamanda da kent ve kent insanı için çeşitli işlevleri yerine getirmektedir (Yılmaz 2016).

Tarihi süreç içerisinde XVI. yüzyıldan itibaren ilk izlerine rastlanan yeşil kuşak; tarım, hayvancılık, sosyal aktiviteler, spor, düşman saldırıları ile bulaşıcı hastalıklardan korunma gibi amaçlarla uygulama alanı bulmuştur. Ebenezer Howard'ın bahçe kenti ile yeşil kuşak kavramına olan güncel yaklaşımlarının temelleri atılmıştır (Öztürk 2004).

Lewis Mumford'a göre bahçe kent kavramından öte, kentsel alanların çevresinde sürekli yeşil kuşakların oluşturulması düşüncesi planlama disiplinine önemli bir katkı sağlamıştır. Howard'ın bahçe kentinde yeşil kuşak, kenti çepeçevre kuşatarak sıkıca kavrayan bir yeşil halka olarak ele alınmıştır. Buradaki asıl amaç, kentin plansız gelişimini kontrol etmek, böylece komşu yerleşimler ile birleşmesini önlemektir. Günümüzdeki yaklaşımında yeşil kuşak, sınırları politik kaygılardan daha çok ekolojik ve sosyal niteliklere göre belirlenen, kentsel alandan kırsal alana geçişi çözümleyen daha esnek bir yapıdır. Günümüze değin pek çok değişim ve gelişim evresi geçiren yeşil kuşak, bu süreçte bir takım plancı ve tasarımcının çalışmaları ile şekillenmiştir. Örneğin 1876 yılında Frederick Law Olmsted'in Boston Metropolitan Planı için önerdiği, kentsel parkları birbirine bağlayan ve yerleşim alanlarını sınırlayarak kullanıcıların rekreasyonel ve estetik deneyimlerini zenginleştiren çizgisel açık alanlar, "manzara yolları (parkway)" olarak adlandırılmış, "yeşil yol (greenway)" kavramının gelişimine öncülük yapmıştır. Bunun gibi, 1928 yılında Amerikalı bölge plancısı Benton Mc Kaye'in; ekolojik ve rekreasyonel amaçlarla planlanmış, yürüme izleriyle desteklenmiş, yeşil kuşakla bütünleşen çizgisel kentsel açık alan dizileri ve doğal koridorları erişilebilirliği artırmıştır (Çulcuoğlu 1997).

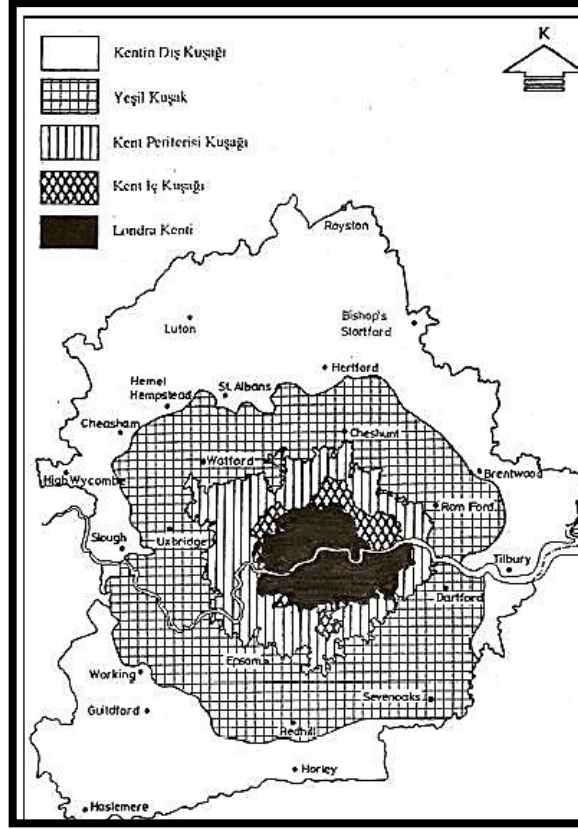
Bu gelişimler doğrultusunda yeşil kuşak "ekolojik ve rekreasyonel amaçlarla planlanan, uygulanan ve yönetilen şebekelenmiş açık alanlar bütünlüğüdür" şeklinde tanımlanabilir. Yeşil kuşak planlama çalışmalarının ana ilkeleri ise:

- Yeşil kuşağın formunu ve sınırlarını doğal sistemlerin biçimlendirmesi,
- Ekolojik/bütüncül planlama yaklaşımı,
- Kentten kıra açık alanlar sürekliliğinin oluşturulması,
- Kaynaklar ile alan kullanımları arasındaki ilişkinin koruma-kullanma dengesi içerisinde ele alınması olarak sınıflandırılabilir (Çulcuoğlu 1997).

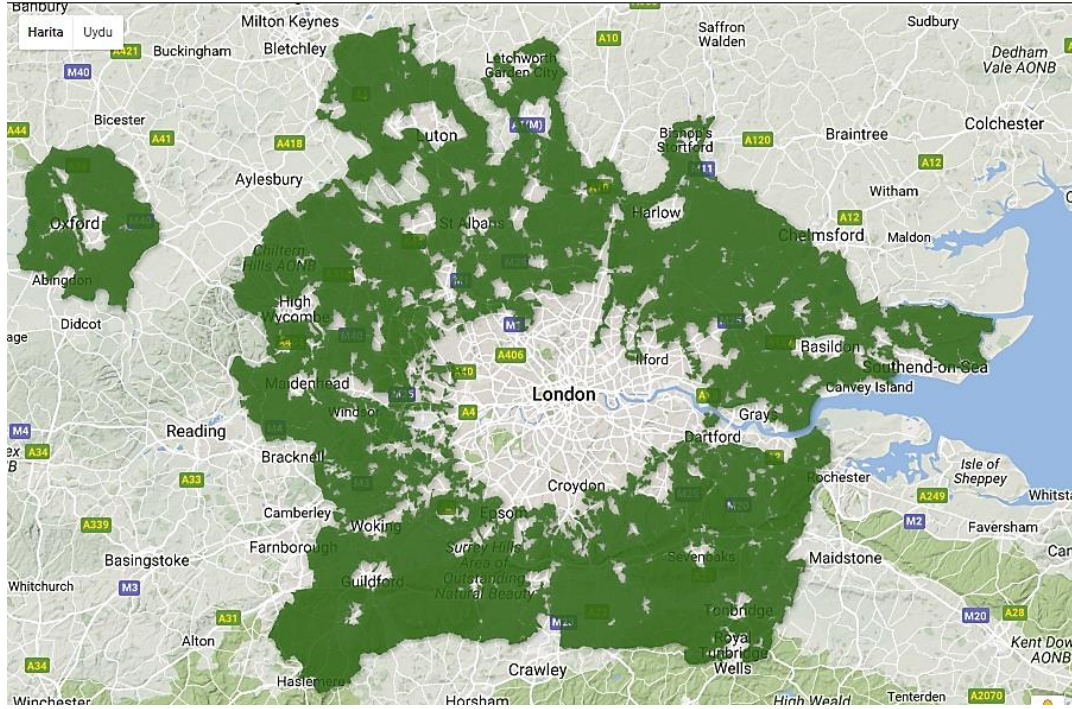
Yeşil kuşağın biçimi, şekli, kalınlığı, yönü, sınırları, karakteri hizmet ettiği amaca göre şekillenir. Bir yeşil kuşak planının amacı ise çok yönlü olabilir. Bunlar;

- Bir kentin kontrolsüz büyümesini sınırlandırmak
- İki ayrı kentin birleşmesini önlemek için sınır oluşturmak
- Kent iklimini iyileştirmek
- Ekosistemi ve kaynakları korumak
- Kırsal ve kentsel alanlar arası geçiş oluşturması
- Doğa koruma, rekreasyonel faaliyetler, tarımsal üretim, erozyon gibi çok yönlü kullanımı
- Hava kirliliğini azaltma amaçlı gibi bir çok ihtiyaca hizmet eder. Bu fonksiyonlar doğrultusunda yeşil kuşağın karakteri ortaya çıkar.

Yeşil kuşak modeline bir örnek Londra kentidir. Greater London- Büyük Londra” önerisinde 8-17 km arasında değişen kalınlıkta bir yeşil kuşak önerisi mevcuttur. Bugün Londra kenti, iç kuşak, banliyö kuşağı, yeşil kuşak ve en dışta yer alan kırsal kuşak olmak üzere kent dokusunu dışa doğru iç içe çevreleyen yeşil kuşaklarla kontrol altına alınmış durumdadır (Şekil 2.2 ve Şekil 2.3) (Değirmencioğlu 1998).



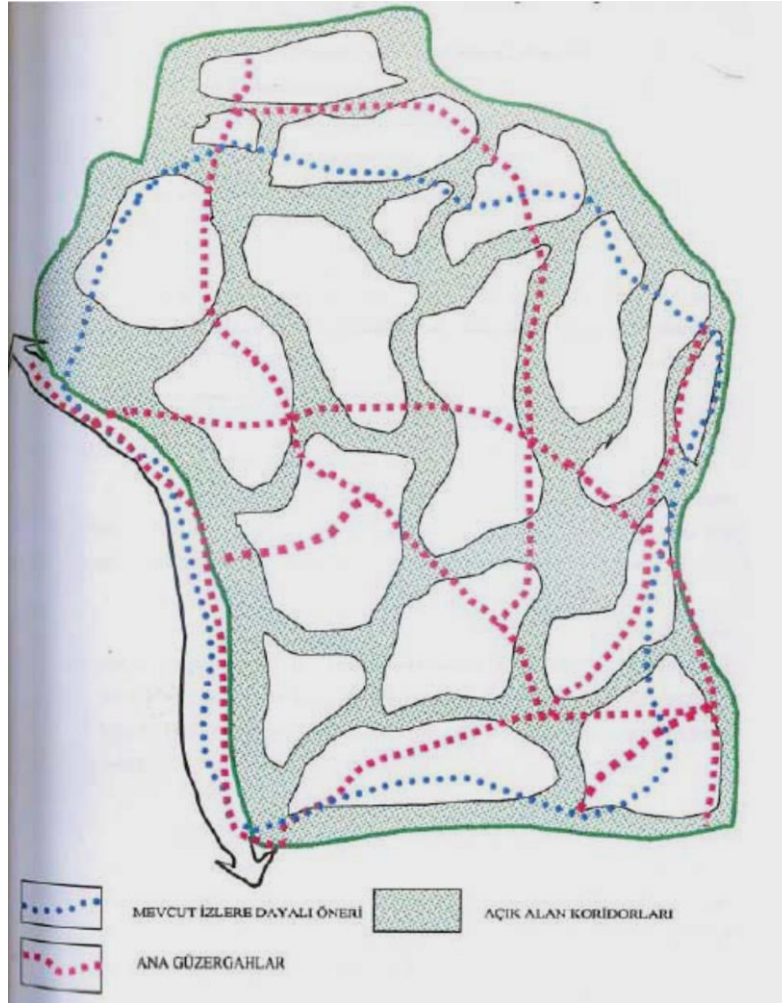
Şekil 2.2. Büyük Londra planı - yeşil kuşak (Önder, 1997'den, Yılmaz 2016)



Şekil 2.3. Londra yeşil kuşak uydusu (Anonim 2016b)

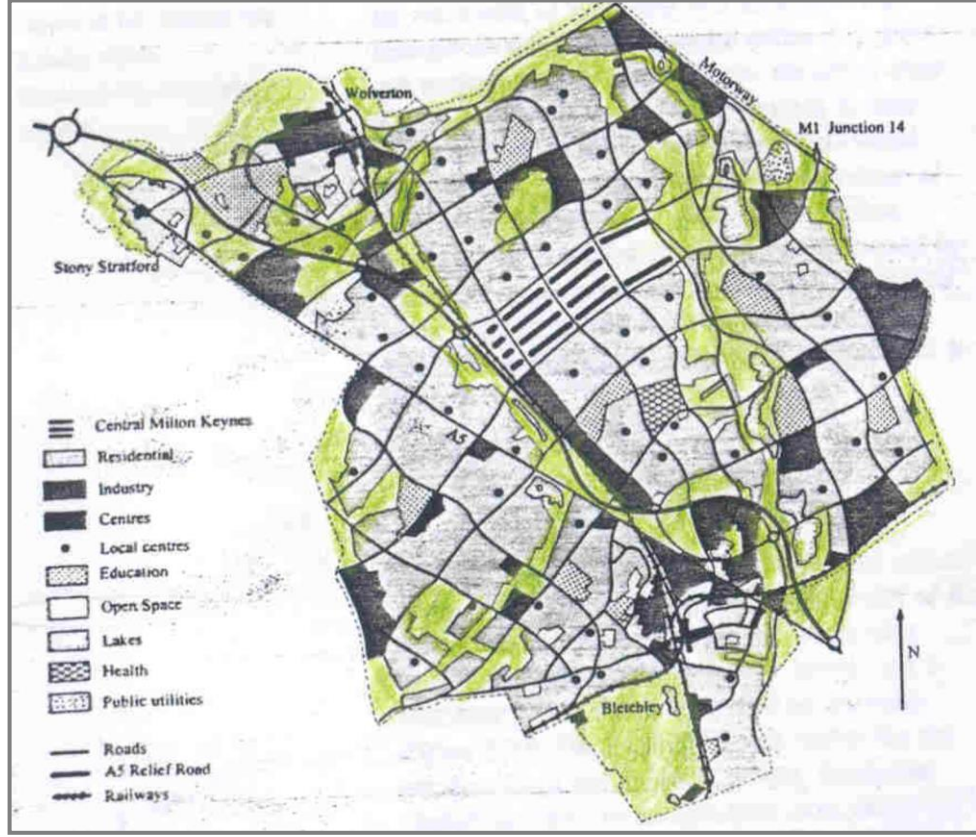
- **Yeşil Örgün (Green Network)**

Tazebay (1991) 'a göre; Grid formulu kentler için geliştirilmiş bir sistem olan "yeşil örgün" de ana fikir bütüne herhangi bir sınır ile bir form kazandırmak düşüncesini bir yana bırakıp, yeşil ve açık alanların kent bünyesi içinde eşit dağılımını sağlamaktadır. Yeşil örgün, doğal ve tarihi kaynakları koruyarak, giderek daha fazla sayıda insanın eğitsel ve rekreasyonel amaçlı olarak bu alanlardan faydalanmasını sağlar. Açık alanı oluşturmada kullanılan grid sistem, aynı zamanda yolları da oluşturur. Böylece kullanıcılar kentin her bölgesinden açık alan sistemine kolayca ulaşırlar. Doğrusal koruma alanlarından oluşan yeşil örgün sistemi, biyolojik çeşitliliği sürdüren ve alan kullanımları arasında tampon görevini yapmayı da içeren ve bir çok ekolojik fayda sağlayan potansiyel alanlardır (Şekil 2.4) (Değirmencioğlu 1998).



Şekil 2.4. Yeşil Örgün (Lewis 1966'den, Albayrak 2006)

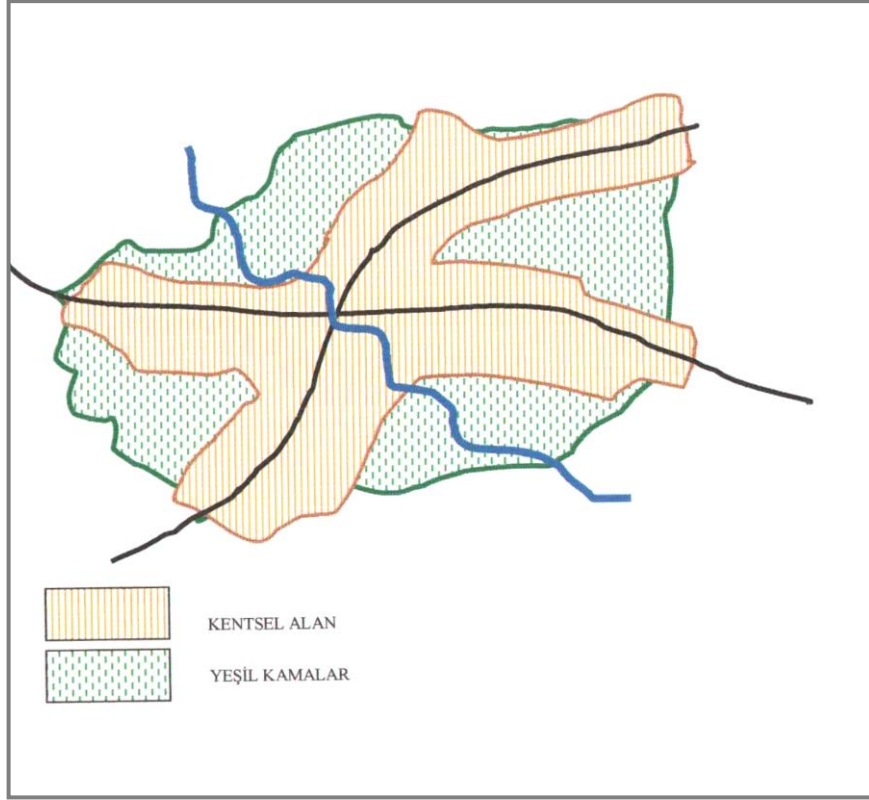
Yeşil örgün sistemi, Londra ve Birmingham kentleri arasında yer alan Milton Keynes kenti için 1967 yılında planlanmıştır (Şekil 2.5) (Budak 2010'dan, Yılmaz 2016).



Şekil 2.5. Milton Keynes kenti açık ve yeşil alan sistemi (Moughtin 1996'den, Öztürk 2004)

Yeşil örgün sisteminin 5 temel prensibi vardır: (Değirmencioglu 1995'ndan, Albayrak 2006)

- Nehir kenarında yer almalıdır. Nehir kenarının yanı sıra, göl veya deniz kenarında da yer alabilir.
- Rekreatyonel amaçla kullanılabilir olmalıdır.
- Ekolojik koridorları içermelidir.
- Manzarası ve tarihi öğeleri bulunmalıdır.
- Geniş alana sahip olmalıdır.



Şekil 2.7. Yeşil Kama (Tazebay 1991'dan, Değirmencioğlu 1998)

Bu planlama sekli, özellikle büyük kentlerde açık alanları tüm kent halkının yakınına kadar getirme olanağına sahiptir. Ancak kentteki doğal ışımsal büyük peyzaj elemanları (vadi, nehir gibi) planlama için olanak yaratmadıkları sürece korunması güçtür. Yeşil kamalar da yeşil kuşaklarda olduğu gibi, kentin gelişiminin sınırlandırılmasında etkilidirler. Bu sınırlandırma kentin gelişim yönleri boyunca olmaktadır. Daha yeni bir planlama sekli olduğundan pratikte uygulanması zor ve yaygın olmayan bir açık ve yeşil alan sistemidir (Budak 2010)

- **Yeşil Kalp (Green Heart)**

Kent ve banliyö yerleşimlerini birbirinden ayıran bir tampon görevi üstlenen yeşil kuşağa karşılık bölgesel ölçekte kentleri birbirine bağlayan yeşil kalp de bir açık ve yeşil alan sistemidir (yeşil kuşak = seperator, yeşil kalp = connector / integrator). Yeşil kalp ile 1930'larda oluşan kent organizması metaforu yeniden ortaya çıkmıştır. 1950'lerin Almanyası'nda ve Batı Avrupa ülkelerinde kentler kan damarları, hücreleri ve kalbi olan organizmalara benzetilmişlerdir (Öztürk 2004).

Yeşil kalp sisteminde kentler merkezi bir açık alan etrafında halka oluşturacak şekilde yer almaktadır. Bu sistem Hollanda'nın Rotterdam, Hague ve Utrecht gibi büyük kentlerini birbirine bağlayan çok merkezli bir planlama konseptidir (Randstadt Modeli). Hollanda'daki yeşil kalpte zamanla kentleşmeye doğru genel bir eğilim oluşmuş, nüfus yoğunluğu ulusal ortalamanın üzerine çıkmıştır. 1970'li yıllarda kademeli olarak kırsal karakterini kaybetmeye başlayan yeşil kalpte yeni yol ve tren hatlarının inşası kaçınılmaz olmuştur. Yeşil kuşak "kent bölgesi"nin özünü oluşturan bir iç zondur. Fakat içerisinde doğa koruma alanları ve rekreasyon alanları yeterli miktarda değildir (Albayrak 2006).

Kühn (2003)'e göre; Yeşil kalp kent ölçeğinde düşünülecek olursa kent merkezine büyük bir açık alan oluşturulması fikri ortaya çıkacaktır. Örnek olarak F.Law Olmsted'in New York metropolündeki Central Park gösterilmiştir (Şekil 2.8) (Öztürk 2004).



Şekil 2.8. New York Central Park (Anonim 2016c)

2.1.4. Açık ve yeşil alan sistemlerini etkileyen faktörler

- **Doğal faktörler**

Fiziki coğrafya koşullarının kentlerin yeryüzündeki dağılışı ve büyüklüğünün şekillenmesinde egemen olduğu görüşü çevreci deterministler tarafından savunulmakla birlikte; bu elemanların ne bir tekinin ne de tamamının birbiriyle eşit miktarda yerleşimlerin yeryüzündeki dağılışı etkilediği söylenemez. Dolayısıyla fiziki faktörlerin her bölgeye göre farklılık gösteren etkileri olduğunu söylemek mümkündür (Tekin ve Özgüç 2010'den, Değerliyurt 2014).

Doğal ve kültürel faktörler açık-yeşil alan planlamasına yön verirken aynı zamanda mekân içerisindeki konumuna, dağılımına, büyüklüğüne, şekline de etki eder. Kültürel ve doğal faktörler ülkelere hatta şehirlere göre farklılıklar gösterir. Bu durum açık-yeşil alanların tek düze bir sistem olmadığını farklı yeşil alan kullanımlarının oluşması gerektiği bilgisini ortaya koyar.

Kent sisteminin önemli unsurlarından biri olan açık-yeşil alanlar doğal faktörlere göre şekil alırlar. Bu faktörler;

Arazi yapısı - yeşil alanın nasıl şekilleneceğine

İklim - yeşil alanın dağılıma ve oluşumuna

Yağmur, sıcaklık ve nem – yeşil alanların yoğunluğuna

Jeoloji - yeşil alanın gelişim yönüne

Toprak - yeşil alanın işlevine

Vejetasyon - yeşil alanda bitki varlığına

Hidrolojik yapı - yeşil alanların sürekliliğine etki eden doğal unsurlardır (Değerliyurt 2014'den değiştirilerek).

- **Kültürel faktörler**

İnsanlar çoğaldıkça üretim artmış, ihtiyaçlar çoğalmış ve üretim-tüketim ilişkisi ortaya çıkmıştır. Yaşam alanları büyüdükçe doğa içerisinde doğal alanlar azalmaya kültürel alanlar ise çoğalmaya başlamıştır. Dolayısıyla doğal alanlar tüketilmeye kültürel alanlar ise üretilmeye devam etmiştir. Bunun sonucunda hızla büyüyen yaşam alanları (kentler), insanları doğadan uzaklaştırmaya başlamış ve doğanın dengesini bozar hale getirmiştir. Artık ihtiyaç olan şey kaybedilen doğal alanların kültürel alanlar içerisinde yapay olarak tekrar oluşturulmasıdır. Bu durum iyi bir planlamayı gerektirir. Yapılacak bu plan hem içinde bulunduğu ortamın ihtiyaçlarına cevap verebilmeli hem de kaybedilen doğal alanları insanlara tekrar kazandırabilmelidir.

Kültürel faktörler yeşil alanların kullanımına, yoğunluğuna, büyüklüğüne ve işlevine etki eder. Nüfus arttıkça yeşil alan gereksinimi artar. Bir bölgenin tarihi, yeşil alanların korunmasına etki eder. Ulaşım unsuru yeşil alanın erişilebilirliğine katkı sağlar. Turizm yeşil

alanın işlevselliğini belirler. Yönetimler yeşil alanların oluşumunda rol oynar. Bunlar gibi kültürel faktörlerde doğal faktörler gibi açık-yeşil alanlara bir kimlik kazandırır (Değerliyurt 2014'den değiştirilerek).

İyi bir yeşil alan planlaması kaliteli bir yaşam demektir. Planlamadaki amaç, kent oluşumunda kaybolan veya korunamayan yeşil alanların kent halkına tekrar kazandırılmasıdır. Bu kazanç insanların daha yaşanabilir kent ortamında daha çevreci daha doğa ile iç içe, sağlıklı ve düzenli bir ortamda yaşamasına olanak sağlayacaktır.

Kentlerin fiziki çevreyle ve doğayla uyumlu, insanların sosyal ve ekonomik yaşamlarını güvence altına alabilecek şekilde planlanması gerekmektedir Planlama çalışmalarında doğadan maksimum verim alma ve doğaya zarar vermeme anlayışı benimsenmelidir (Değerliyurt 2014).

2.1.5. Açık ve yeşil alanların planlama ilkeleri

Peyzaj planlama, kent gelişimi sürecinde yerleşime açılacak alanlarda yapılacak peyzaj planı ile kent alanlarında yapılacak yeşil alan planlarını kapsar. Yeşil alan planlaması, yeşil elemanların birbiriyle ve şehir gelişimi esnasında ortaya çıkan yapılarla mekânsal ve fonksiyonel yönden oluşturduğu düzenin güvence altına alınmasını sağlar. Açık ve yeşil mekân sistemlerinin gelişiminde etkili olan doğal faktörlerin, kentin tarihi gelişimi sürecinde oluşturduğu doğal açık mekân sistemleri, kent genelinde belirlenmeli ve oluşturulacak planlama yöntemiyle belirlenmelidir (Buchwald 1969'dan, Ayaşlıgil 1998).

Yeşil alan planlamasında doğal ve kültürel faktörlerle gereksinimler saptanır. İhtiyaçlar doğrultusunda korunacak veya oluşturulacak yeşil alanın modeli oraya konulur. Bu model insanların ve çevrenin ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte ve nicelikte olup korunabilir, yaşanılabilir ve kullanılabilir özelliğe sahip olmalıdır. Bu özelliklere sahip bir yeşil alan elde edebilmek için erişilebilirlik, yörenin doğal yapısı ve uyum, kalite, yaşanabilirlik, karakter, uygunluk, kontrol ve çeşitlilik gibi planlamanın hedefini oluşturacak ilkeler göz önüne alınarak açık-yeşil alan planlaması yapılmalıdır. Yeşil alan planlama ilkeleri; açık-yeşil alanlardan faydalanma olanaklarının etkin ve yerinde kullanılabilirliğine, kaliteli açık-yeşil alanlar oluşturulmasına, geleceğe yönelik güvenli, sağlıklı, işlevsel alanlar yaratılmasına ve amacına uygun planlar gerçekleştirilmesine olanak sağlayacaktır.

- **Ulaşım ve Erişilebilirlik**

Erişilebilirlik, farklı gereksinimleri olan kişilerin evlerinden çıkabilmeleri, başkalarına ihtiyaç duymadan çeşitli binalara ve açık alanlara ulaşabilmeleri ve bunları kullanabilmeleri olarak tanımlanmaktadır. Bütün bireylerin toplumsal yaşama katılabilmeleri için erişilebilirlik, yapılı çevrede ve kent ölçeğinde gereken tüm fiziksel ve mimari tedbirlerin alınmasını kapsar. Kaldırımlarda, yaya geçitlerinde, parklarda, çocuk oyun alanlarında, kamunun hizmet verdiği ve kamu kullanımına açık tüm binalarda ve ulaşım hizmetlerinde erişilebilirlik tedbirlerinin alınması, yalnızca engelliler için değil hareketlerinde kısıtlılık yaşayan yaşlılar, hamileler, çocuklar, bebek arabalıları, çok uzun veya çok şişman kişiler için de büyük önem taşıyan bir gerekliliktir (Demirkan 2015).

Yeşil alan sistemleri planlanırken alanların kullanılabilirliğini rahat bir şekilde sağlayabilmek için yeşil alana ulaşımında engel oluşturabilecek tüm faktörler ortadan kaldırılmalıdır. Bu durum açık yeşil alanların iç sirkülasyon sisteminde de önemlidir. Yeşil alanlar bulunduğu ortamda hizmet ettiği kent halkına ulaşım kolaylığı ile daha rahat daha konforlu ve daha güvenli bir şekilde hizmet verebilecektir.

Erişilebilirlik, bir alan için ulaşımında engellerin ortadan kaldırılmasını ifade eder. Yaşlı, çocuk, engelli, genç vb kent toplumu içerisinde her kesime hitab eden, onların rahatlıkla ulaşımını sağlayabilecek yeşil alan planlamaları yapılmalıdır. Açık ve yeşil alanların iç ve dış sirkülasyonu için bu durum oldukça önemlidir. Ulaşım ise yaya veya vasıta yoluyla bir mekâna kısa sürede, güvenli ve rahat bir şekilde gitmeyi ifade eder. Ulaşım ve erişimdeki rahatlık kent halkına açık-yeşil alanlardan daha fazla yararlanabilme olanağını sağlayacaktır.

Dil 2004'e göre; Yeşil alanların planlamasında, yürüme uzaklığı temel alınmaktadır. Semt ölçeğinde yer alan yeşil alanlarda toplu taşıma ile ulaşım önemlidir .Yeşil alana kullanıcının yürüyerek ulaşması 5-15 dakika arasında olmalıdır. Kullanıcıya yeşil alan ne kadar yakınsa kullanım yoğunluğu da o kadar fazla olur.

Avrupa Komisyonu Kentsel Denetim raporunda kentsel yeşil alanlara ideal yürüme süresi 15 dakika olarak verilmektedir. Yapılan çalışmalarda yeşil alanların çeşitlerine göre en uygun ulaşım ve yürüme mesafeleri şöyle olmalıdır:

— Çocuk bahçeleri-oyun alanlarına ulaşım mesafesi 400 m yürüme süresi 10 dakika,

— Semt-mahalle parklarına ulaşım mesafesi 800 m, yürüme süresi 20 dakika,

— Kent parklarına ulaşım mesafesi 1200 yürüme süresi 30 dakika (Altunkasa, 2004; Polat ve Önder 2012).

- **Yörenin doğal yapısı ve uyum**

Yeşil alanların dağılımı; doğal mekânlarla ilgili özellikler, peyzaj strüktürü, relief, su yüzeyleri, akarsular, toprak, vejetasyon, kent iklimi ve kentin görünümü ile ilişkilidir (Dil 2004).

Yeşil alan içinde topografyanın gösterdiği özelliklere bağlı olarak büyük veya küçük, tam veya yarı çevrelenmiş mekânlar yaratıldığında birey kendini doğa ile daha yakın bir ilişkide hisseder. Açık alanda düzenlenen rekreatif amaçlı fonksiyonlar, belirli ölçü ve standartları içermesinin yanı sıra, mekân içinde yer alacak eylemlerde belirli bir hareket alanı gerektirirler. Bu nedenle, mekânın formu, fonksiyona özgü biçimleri de içermelidir. Alanın dik veya ılımlı eğimi, çukurluklara veya tepelere sahip olması, fonksiyon alanları da organik bir dağılıma neden olmakta ve yeşil alanlara hareketlilik kazandırmaktadır (Anonim 2016k).

Cranz ve Boland, 2003' göre; hedeflenen sistemin genel görüntüsü ve çevresindeki diğer peyzaj elemanları ile uyumu büyük önem taşımaktadır. Alandaki ilgi çekici arazi formları, jeolojik, arkeolojik, mimari yapı ve mevcut tarihi ve kültürel değerler, alana getirilecek tasarımın bir parçası haline getirilmeli ve yeni alanlar tasarlamak yerine alanın mevcut karakteri ön plana çıkarılmalıdır.

Bir peyzaj planlamasının öncelikli hedefi mevcut doğal yapıyı korumak ve bunun sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Bu nedenle doğal yapıya uygun olarak tasarlanmış her bir plan yörenin doğal yapısına uygun, ekolojik dengeyi koruyan ve çevresiyle uyumlu bir peyzaj portresi sergiler. İnsan doğanın bir parçası ise insan için tasarlanan bir peyzaj mevcut doğal sistemin bir parçası olmalıdır. Arazide bulunan su öğeleri, farklı bitki türleri, arazinin topografyası, taş veya kaya grupları gibi doğal öğeler yeşil alan planlamasına doğrudan giren öğelerdir. Bu öğeler peyzaja hareketlilik, zenginlik, doğallık, çekicilik ve dinamik bir görünüm oluşturmaya katkı sağlar.

- **Kalite**

Kentsel alanda yaşam, hızlı nüfus artışı, plansız kentleşme, fiziksel çevrenin ihtiyaçlara cevap verememesi, sosyal, ekonomik ve kültürel sorunların artması gibi pek çok nedenden etkilenmektedir. Bu etkenler, kentsel alanda yaşam kalitesinin düşmesi sonucunu ortaya çıkarmaktadır (Aytatlı 2013).

Kabadayı 2006'ya göre; Yaşam kalitesi kavramı, oldukça karmaşık, tek ölçütü olmayan, çok boyutlu göstergeler sistemiyle ölçülmeye çalışılan bir kavramdır. Araştırmalarda pek çok yöntem kullanılarak yaşam kalitesini etkileyen faktörler, parametreler veya göstergeler belirlenmeye çalışılmıştır. Sonuçta yaşam kalitesi, mutlu insanlar ve sağlıklı bir toplumda önemli bir olgu ve değerlendirme aracı olarak düşünülmektedir (Aytatlı 2006).

Kentlerde yaşam kalitesini arttıran en önemli unsurlardan biri açık-yeşil alanlardır. Açık-yeşil alanların varlığı insanları fiziksel ve zihinsel olarak olumlu yönde etkiler. Kaliteli bir yaşam kaliteli açık-yeşil alanların oluşturulması veya korunması ile mümkündür. Yeşil alanların çekiciliği, estetik ve fonksiyonel yönden zenginliği yeşil alanın kalitesini artırır.

Kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarı, yeşil alanın görselliği, alanın fonksiyonu ve donatı elemanları yeşil alan kalitesi etkileyen unsurlardır. Bu unsurların dışında düzenli bakım ve bu alanlardan faydalanan kent halkının yeşil alanları koruma bilinci de açık-yeşil alan kalitesini ve sürdürülebilirliğini olumlu yönde etkiler.

- **Yaşanabilirlik**

Yaşanabilirlik ilkesi tüm canlıların yaşamlarını sürdürmesi için ihtiyaç duydukları temel gereksinimlerini yasadıkları ortamdan karşılamaıdır. Tüm canlıların yaşamlarını sürdürebildikleri ve devamlılıklarını sağladıkları çevre "iyi bir habitat" olarak nitelendirilmektedir. Yaşanabilir bir çevre; çevresel atıkların, kirleticilerin, hastalıkların kontrol altında olduğu ve güvenli olan çevredir. Yaşanabilirlik kriteri içinde özürü, yaşlı ve sakatların da dikkate alınması ve bu kisilerin gereksinimlerinin sağlandığı konforlu bir yaşam çevresinin olusturulması da yer almaktadır. Aynı zamanda iklimsel özelliklere göre yapılan tasarımlar ve kullanıcıların konforunun sağlanması da bir başka yaşanabilirlik ilkesidir (Çulcuoğlu ve Oğuz, 2000'dan, Aygün 2005).

Yaşanılabilir ortamlar olumsuzlukları içerisinde barındırmazlar. Bu ortamlar problemleri çözülmüş, güvenilir, gereksinimlere cevap veren, sağlıklı, düzenli ve kaliteli ortamlardır. Bir yeşil alanın da yaşanabilir olması o alandan faydalanacak insanların rahat, mutlu ve huzurlu bir şekilde faydalanmasına olanak sağlayacaktır.

- **Karakter**

Karakter, herhangi bir şeyin kendine özgü olduğunu ifade eder. Bir mekânın veya alanın karakteri olması onu diğer alanlardan ayırt etmeyi sağlar. Bu özellik açık-yeşil alanları çekici kılar. Merak duygusunu artırır. İnsanlara gerek estetik açıdan gerek se fonksiyonellik açısından farklılıklar sunar.

Açık-yeşil alan karakteri bulunduğu yerin kültürüne, kendine özgü doğal güzelliklerine, tasarımcının hayal gücüne ve insanların yaşam biçimlerine göre şekillenir. Açık-yeşil alan planlamasında yeşil alanın karakteri önemli bir ilke ögesidir. Her ülkeye, bölgeye hatta her kente göre farklılıklar gösterir. Farklılıklar arttıkça çeşitlilik ortaya çıkar. Bu çeşitlilik alanlara farklı karakterler yükler. Mekânın kendine özgü kimliği oluşur. Böylelikle yeşil alanların insanlar tarafından daha rahat bir şekilde algılanması sağlanmış olur.

- **Uygunluk**

Açık-yeşil alan planlaması yapılırken göz önüne alınması gereken en önemli ilkelerden biri uygunluktur. Bir şeye ait olmak ve ya onunla bir uyum içerisinde bulunuyor olmak o noktayı kalıcı kılar. Bir açık-yeşil alanın kalıcılığı ve sürekliliği için hem bulunduğu ortama uygun olması hem de içinde bulundurduğu güzelliklerin, aktivitelerin insanlara ve çevreye uygun olması gerekir.

Peyzaj planlamasında alanın uygunluğunun sağlanabilmesi için yörenin yapısının, kullanılacak donatı elemanlarının, çevresel elemanların, insanların yaşam tarzlarının ve alana yüklenecek fonksiyonların çok iyi analiz edilip planlama kararları alınması gerekir. Bir açık-yeşil alanın bulunduğu yere uygun olması oradan faydalanacak olan insanların memnuniyetini sağlar. Planlamacının veya tasarımcının geleceğe yönelik alanda bırakacağı bir eser dahi o alanın kalıcılığını ve sürekliliğini olumlu yönde etkiler.

- **Kontrol**

Yasayan kisilerin mekânın tasarımı, onarımı, bakımı, yenilenme ve yönetim süreçlerine katılması oldukça önemlidir. Proje olusumu ve uygulama sonrası gelisiminde halkın etkin katılımı ile organizasyonlarının saglanması kişilerde sahiplenmeyi saglar ve etkin kullanımı olusturmaktadır. Sivil toplum örgütleri, meslek odaları, toplu konut alanlarında blok, mahalle, üst yönetim birimlerinden olusan örgütlenmelerle halkın katılımı saglanabilir (Çulcuoglu ve Oğuz 2000'dan, Aygün 2005).

- **Çeşitlilik (Multifonksiyonellik)**

Toplum içinde yer alan sosyal, kültürel, ekonomik açıdan farklılık gösteren farklı grupların olması farklı mekân kullanımlarını olusturmaktadır. Çeşitlilik bireylerin seçim özgürlüğünü ve farklı deneyimler elde etmesini saglar. Ancak çeşitlilik ölçüsü önemlidir. Mekânda karmasanın olusmamasına, dikkat dagıtıcı, rahatsızlık verici unsurların olmamasına dikkat edilmelidir (Çulcuoglu ve Oğuz 2000'dan, Aygün 2005).

Alanın kültürel ve doğal zenginliği açık-yeşil alan planlamasında kullanılacak öğelerin çeşitliliğini arttırır. Açık ve yeşil alan tipleri için söz konusu olan bu zengin yapı aynı zamanda, ev sahipliği yaptıkları bitki ve hayvan türlerinin çeşitliliğini de doğrudan etkiler. Ancak çeşitlilikte denge önemlidir. Bu nedenle çeşitliliğin rahat algılanması birbirleri ve çevre ile uyum halinde olmaları son derece önemlidir.

2.1.6. İmar mevzuatında açık ve yeşil alanlar

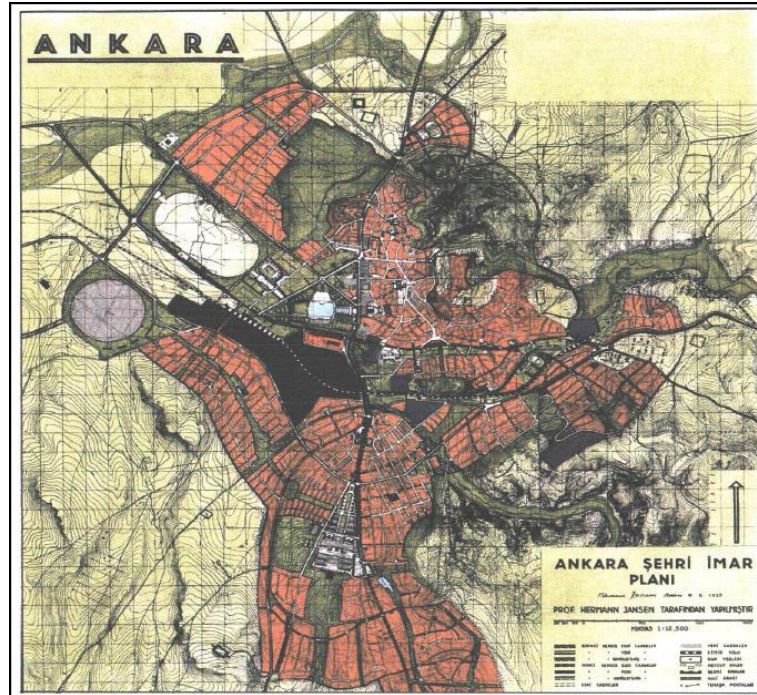
Kentlerdeki yeşil alanların yeterliliğinin sağlanması ve kentsel yeşil alanlara ilişkin standartlar getirilmesi amacı ile kişi başına düşen yeşil alan miktarları ülkemizde yasa ve yönetmelikler ile belirlenmektedir.

Türkiye genelinde imar faaliyetleri 1933 yılına kadar plansız olarak işlerken yeşil alanlara ilişkin planlı ilk yaklaşım 1933 yılında, 2290 sayılı Belediyeler ve Yapı Yollar Kanunu'nda yer almıştır.

Plansız dönem: 1923-1928 yılları arasında, Türkiye'de Osmanlı İmparatorluğu'ndan miras kalan 1882 tarihli Ebniye (Yapı) Kanunu uygulanmıştır. Yollar ve yapılarla ilgili olan bu kanun modern anlamdaki bir şehircilik anlayışıyla ilgisi yoktur. Kurtuluş savaşı

sonrasında, yangın görmüş İzmir kentinin bir imar planı hazırlandığı zaman, Türkiye’de imar planı hazırlamayı gerektiren yasalar yoktur. Dünya iktisadi bunalımından önceki yıllar, esasen, başka ülkelerde de kent planlaması alanında önemli uygulama örnekleri vermemiştir. Bu dönemdeki gelişmeleri kent planlaması gereksiniminin kavranmasına bir hazırlık dönemi olarak nitelendirebiliriz. Türkiye’de ise, savaştan henüz çıkmış olmanın yorgunluğu, bu konuda daha fazlasıyla çalışılmasına olanak vermemiştir (Altan 1983’den, Güngör 1996).

Planlı dönem: 1928-1956 yılları arasında plan yapma mecburiyeti bulunmayan ilk dönemin aksine, 25 yılı aşan bu ikinci dönemin büyük bir bölümünde, bütün belediyeler için imar planı hazırlama mecburiyeti vardır. 1923 yılında Ankara’nın başkent olması ve kentin çeşitli büyüme sorunlarıyla karşılaşmış bulunması, önce Ankara için bir imar planı hazırlanmasını zorunlu kılmıştır. 1928 yılında bu amaçla Ankara İmar Müdürlüğü’nü kuran 1351 yasalı kanunun çıkarılmasından sonra, aynı tarihte, uluslararası Ankara İmar Planı Yarışması bir Alman şehir plancısı Hermann Jansen tarafından kazanılmıştır. 1930 tarihli Belediye Yasası ile de, imar planı yaptırmak, bütün belediyelerin zorunlu görevleri arasına girmiştir. 1930-33 yılları arasında belediye meclislerince kabul edilen imar planları, merkezi bir otorite yerine, sadece devlet merkezinde bulunan ve teknik bilgiye sahip elemanlardan kurulduğu varsayılan bir otorite, yani, Ankara İmar Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır (Şekil 2.9) (Altan 1983’den, Güngör 1996).



Şekil 2.9. Prof. Dr. Herman Jansen tarafından 1932 yılında yapılan Ankara Şehri İmar Haritası (Özta 2004’den, Müftüoğlu 2008)

10 Haziran 1933 tarihinde 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yollar Yasası çıkartılmıştır. Bu kanunun 1. maddesiyle, her belediyeye yasanın yayın tarihinden itibaren İçişleri Bakanlığı'nın belirteceği bir süre içinde beldenin 1/2000 ve 1/500 ölçekli hali hazır haritaları ile 1/1000 ölçekli tesviye eğrili bir haritasını yapma zorunluluğu getirilmiştir. 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yollar Yasası'nın, 3. maddesiyle uzmanlar tarafından yapılan beldenin imar planının, belediye meclisince kabul edildikten ve yörenin en büyük idari yöneticisinin uygun bulmasından sonra en son onaylama yetkisi 1928 yılında 1351 sayılı yasa ile kurulan Ankara İmar Müdürlüğü'ne verilmiştir. Ancak daha sonra bu onaylama yetkisi 1936 yılında yürürlüğe giren 2799 sayılı yasa ile Bayındırlık Bakanlığı'na verilmiştir(Çalışkan 1990'dan, Müftüoğlu 2008).

Yeşil alan standartları, ilk olarak 1933-1936 yılları arasında geçerli olan 2290 sayılı Belediye ve Yapı Yolları Kanunu'nda yer almıştır. Yeşil alanların, koru, çayır, göl ve oyun yerleri olarak tanımlandığı bu kanunda kişi başına önerilen yeşil alan miktarı 4 m²'dir. Yine bu kanun çerçevesinde, şehir genelinde %6,1 oranında yeşil alan oluşturulması hedeflenmiştir (Aksoy 2014).

1933 yılında çıkarılan 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yollar Yasası, 1956 yılına kadar olan dönemde kent planlaması çalışmalarını düzenleyen ve yönlendiren bir yasal araç olmuştur. 1933-1956 yılları arasındaki dönemin en önemli özelliği ise Türkiye'de kent planlaması çalışmalarına yön veren uzmanların yabancı oluşudur. Türkiye henüz ihtiyacı olan plancıları yetiştirememiş ve ülke gerçekleri ile tutarlı fiziki planlama ve teknik ve araçlarını geliştirememiştir (Çalışkan 1990'dan, Müftüoğlu 2008).

2290 Sayılı Belediye ve Yapı Yollar Kanunu'nun, 1950'li yıllarda kırsal alandan kentlere doğru yaşanan yoğun göç ve gecekondulaşma, arsa spekülasyonu ve plansız kentleşme gibi sorunlara cevap verememesi sonucunda, 1956 yılında 6785 Sayılı İmar Kanunu yürürlüğe girmiştir. 6785 sayılı imar kanun ile birlikte kişi başına düşen yeşil alan büyüklüğünün 7 m²'den az olamayacağı hükmü getirilmiş fakat bu büyüklüğün farklı ölçeklerdeki yerleşim birimlerine dağılımının nasıl olacağı belirtilmemiştir (Atlı 2014).

1956 yılında, yeni imar yasasının yürürlüğe girmesinden sonra ülkedeki tüm imar işleri ile uğraşacak bir bakanlığın kurulması çalışmalarına başlanmış ve 8 Mayıs 1958 yılında 7116 sayılı yasa ile İmar ve İskan Bakanlığı kurulmuştur. Bu yasa, kent ve

kasabaların imarı ile ilgili bütün yetkileri İmar ve İskan Bakanlığı'na vermiştir (Müftüoğlu 2008).

1975 yılında ise yeşil alan standartlarına ilişkin yapılan bir çalışmada metropoliten alan nazım planlarında yerleşime açılacak alanlar için hazırlanacak uygulama planlarında yeşil alan standartlarının, yerleşim ünitesi ölçeğine göre kademelendirilmesi öngörülmüştür. Buna göre, 5000 kişilik komşuluk biriminde 1.50 m²/kişi, 15000 kişilik mahalle biriminde 3 m²/kişi ve 45000 kişilik mahalle gurubu biriminde ise 2.50 m²/kişi olmak üzere toplamda 7 m²/kişi olan yeşil alan standardı kademelendirilmiştir (Çetiner 1991'den, Atlı 2014).

1985 yılında, planlamayı bir sisteme bağlamak, yerel yönetimlerin planlama ve uygulama süreçlerindeki etkinliklerini artırmak ve sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmelere cevap vermek üzere 3194 Sayılı İmar Kanunu yürürlüğe girmiştir (Abama 1987'den, Aksoy 2014).

1956'da yayınlanan İmar Kanunu'nda geçerli olan 7 m²/kişi yeşil alan standardı, 1985'te yayınlanan 3194 sayılı İmar Kanunu'nda da aynen korunmuştur. Belediye ve mücavir alan dışındaki plan alanlarında ise, kişi başına düşen yeşil alan miktarı 14 m² olarak belirlenmiştir (Aksoy 2014).

3194 sayılı İmar Yasası'yla birlikte, Türkiye'de planlama ilk kez bir sisteme bağlanmış ve kentlerin gelişmesinin planlarla yönlendirilmesi ilkesi kabul edilmiştir. Bu amaçla, 5 yıllık kalkınma planları ve buna bağlı yıllık yürütme programları çerçevesinde imarla ilgili ilkelerin belirlenmesinde Devlet Planlama Teşkilatı devreye sokulmuştur. Böylece, tüm kademeleriyle birlikte fiziki yerleşme planlarına tümüyle sosyo-ekonomik temele dayalı ve ülke planının mekâna yansımını sağlayacak boyutlar getirilmiştir (Çalışkan 1990'dan, Müftüoğlu 2008).

Bu yasa ile kentlerin imar planlarına uygun gelişmelerinin yönlendirilmesinde, belediye ve mücavir alan sınırları içi ve dışında kalan kent ve onunla bütünleşen çevresindeki plansız alanları bütün olarak ele alan bir anlayış benimsenmiştir. Söz konusu yasa ile yetkiler, “merkezi yönetim” sistemi ortadan kaldırılarak temel açıdan yerel yönetim kavramı ile belediyelere veya valiliklere verilmiştir. Böylece, imar planları merkezi yönetimin onay ve denetimi dışında tutulmuştur. Kentlerin gelişmelerinin yasa, yönetmelik, plan ve şehircilik ilkelerine uygun olarak düzenli bir biçimde yürümesini sağlamak üzere belediyeler ve valiliklerin plan üretimi ve uygulanması sürecinde etkinliklerinin artırılması ve konuya kısa vadede, yerinde çözüm getirilmesi zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle,

yerel yönetimlere (belediye, valilik) kentlerin imar planlarını yapma ve yaptırma yetkisi verilmiş, bunlara sahip çıkmaları, sorumluluğunu bilerek disiplinli bir şekilde uygulamalarını sağlamaları amaçlanmıştır (Müftüoğlu 2008).

3194 sayılı imar yasası ile birlikte yürürlüğe giren “ imar planı yapılması ve değişikliklerine ait esaslara dair yönetmelik” 2 Eylül 1999 yılı Resmi Gazetede yayınlanan imar yasasında değişiklik öngören yönetmelikle yeniden düzenlenmiştir. 02.09.1999 tarihinde yayınlanan 23804 sayılı “İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine Ait Esaslara Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik ile yapılan değişiklik sonucunda, kişi başına 7 m2 olan yeşil alan standardı 10 m2'ye çıkarılmıştır (Çizelge 2.8) (Anonim 2016d).

Çizelge 2.8. 1999 yılı imar kanununda yer alan kentsel, sosyal ve teknik alt yapı şartları (Anonim 2016d)

Kentsel, sosyal ve teknik alt yapı				
Nüfus	0-15000	15000-45000	45000-100000	100000-100000>
Kreş-Anaokulu	1m2/kişi	1m2/kişi	1m2/kişi	1m2/kişi
İlköğretim	4m2/kişi	4m2/kişi	4,5m2/kişi	4,5m2/kişi
Ortaöğretim	3m2/kişi	3m2/kişi	3m2/kişi	3m2/kişi
Aktif yeşil alan	10m2/kişi	10m2/kişi	10m2/kişi	10m2/kişi
Sağlık tesisi alanları	2m2/kişi	2m2/kişi	3m2/kişi	4m2/kişi
Kültürel tesis alanları	0,5m2/kişi	1m2/kişi	2m2/kişi	2,5m2/kişi
Sosyal tesis alanları	0,5m2/kişi	0,5m2/kişi	1m2/kişi	1,5m2/kişi
Halk eğitim merkezi	0,4m2/kişi	0,4m2/kişi	0,4m2/kişi	0,4m2/kişi
Dini tesis alanı	0,5m2/kişi	0,5m2/kişi	0,5m2/kişi	0,5m2/kişi
İdari tesis alanı	3m2/kişi	3,5m2/kişi	4m2/kişi	5m2/kişi
Teknik altyapı (yol ve otopark hariç)	1m2/kişi	2m2/kişi	3m2/kişi	4m2/kişi

Bu değişikliğe göre, 5000 kişilik ilköğretim ünitesi düzeyinde 1,5 m2/kişi büyüklüğünde çocuk bahçesi, 15000 kişilik mahalle ünitesi düzeyinde 2 m2/kişi mahalle parkı ve 2 m2/kişi spor alanı olmak üzere toplam 4 m2/kişi yeşil alan ve 45000 nüfuslu kent ünitesi düzeyinde ise 3,5 m2/kişi büyüklüğünde kent parkı ve 1 m2/kişi büyüklüğünde stadyum olmak üzere toplam 4,5 m2/kişi yeşil alan öngörülmüştür (Aksoy 2001'dan, Aksoy 2014).

2.2. Kaynak Özetleri

Aksoy (2001)'un '**İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi**' adlı doktora tezine göre; İstanbul iline ait 27 ilçeyi çocuk oyun alanları, park alanları, spor alanları, ağaçlandırılmış alanlar, çayır-fidanlık ve ormanlar, görsel yeşil alanlar-refüj ve meydanlar, koru alanlıkları ve mezarlıklar olmak üzere 8 başlık altında incelemiştir. Her ilçede kişi başına düşen açık-yeşil alanların hesabı yapılmış ve İstanbul ili için kişi başına düşen aktif açık-yeşil alan miktarı 1,9 kişi/m² olarak bulunmuştur.

Gül ve Küçük (2001)'ün '**Kentsel Açık-Yeşil Alanlar Ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi**' adlı çalışmasında; modern, yeşil ve yaşanılabilir bir Isparta kenti oluşturabilmek için, öncelikle açık- yeşil alanların nitelik ve niceliğini bilimsel, ekolojik ve teknik kriterler dikkate alınarak bir bütünlük içinde planlanması, tasarlanması ve yönetilmesi ile mümkün olabileceği vurgulanmıştır. Isparta kenti, mevcut düzenlenmiş aktif açık-yeşil alanlar (kent ve mahalle parkları, çocuk bahçeleri ve oyun alanları) nitelik ve nicelik olarak yetersiz olup kişi başına ortalama 3m² düştüğü hesaplanmıştır.

Yiğiter ve Erdem (2003)'in '**Karşıyaka İlçesi Örneğinde Kent Dokusu Ve Açık-Yeşil Alan İlişkileri Üzerine Bir Araştırma**' adlı çalışmasında; İzmir'in Karşıyaka ilçesine ait Yamanlar ve Atakent mahalleri açık-yeşil alan durum karşılaştırması yapılmıştır. Düzensiz konut gelişiminin ve yanlış alan kullanımının kent içerisindeki yeşil alanların kaybında ve kentsel sorunların oluşmasında ana kaynak olduğu belirlenmiştir. Bir bütünde farklı iki dokuya örnek teşkil eden Atakent ve Yamanlar mahallelerindeki yeşil doku; İmar İskan Bankalığının belirlediği kişi başına 10 m² lik yeşil alan standardı temel alındığında, Atakent Mah.'nde, 6 m² lik ve Yamanlar Mah.'nde 0,6 m² lik kişi başına yeşil alan düşmektedir. Kişi başına düşen yeşil alan oranındaki bu farklılık, ilçedeki açık-yeşil alanların yerleşim bölgelerinin doğal, kültürel ve sosyal yapılarına ve planlama durumlarına göre nasıl değişim gösterdiğinin en belirgin kanıtı olduğu vurgulanmıştır.

Ülger ve Önder (2006)'in '**Kayseri Kenti Açık-Yeşil Alanların Nitelik Ve Nicelik Açısından İrdelenmesi**' adlı çalışması Kayseri kent merkezindeki açık-yeşil alanların bugünkü durumlarının belirlenmesi, bugün ve gelecek için yeterlilikleri tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır. Kayseri kent merkezinde açık-yeşil alanların durumunu etkileyen doğal

ve kültürel özellikler incelenmiştir. İki merkez ilçeden oluşan kentteki açık-yeşil alanlar 11 grupta ele alınmıştır. Araştırma sonucunda açık-yeşil alanların kent içinde homojen dağılmadığı, kişi başına düşen miktarın ve donatı elemanlarının yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarından elde edilen bilgilere göre kent merkezindeki aktif açık-yeşil alanların (parklar, spor ve oyun alanları, meydanlar) toplam miktarı 3.053.374 m²'dir ve kişi başına 5,83 m² aktif açık-yeşil alan düştüğü hesaplanmıştır.

Albayrak (2006)'ın **Çorum Kenti Mevcut Alan Kullanım Kararları Ve Açık-Yeşil Alan Verilerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma**' adlı yüksek lisan tezinde Çorum kent bütününde açık ve yeşil alanlara bir sistem yaklaşımı gerekmektedir. Bu anlayışla Çorum kenti açık ve yeşil alanları standartlar ve planlama kapsamında açık ve yeşil alan sistem yaklaşımı değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda kentte yeşil kuşak sistemi yanı sıra mevcut açık ve yeşil alanların tekrar gözden geçirilerek işlevsel açıdan kullanım olanaklarının artırılması, mevcut açık ve yeşil alanların bitkisel tasarım açısından irdelenip iyileştirilmesi, yeni açık ve yeşil alanların kazandırılması konusunda öneriler geliştirilmiştir. Araştırma alanı olan Çorum kentinde yanlış alan kullanım uygulamaları ile açık ve yeşil alan miktarı yetersiz kalmış ve kentin fiziksel gelişim süreci olumsuz etkilenmiştir. Kentte 260.176 m² park, çocuk oyun alanı ve çocuk parkı, 82.151 m² spor alanı saptanmıştır. Bu sonuçlara göre kentte kişi başına 2,1 m² açık ve yeşil alan düştüğü hesaplanmıştır.

Yavuz ve Eminağaoğlu (2006)'un **Artvin Kent Dokusunda Yeşil Alan İncelemesi**' adlı çalışmasında Artvin kenti yeşil alanlarının kentteki dağılım ve miktarları incelenerek, aktif yeşil alanların mahalle ölçeğindeki dağılımları, büyüklükleri ve kişi başına düşen oranları değerlendirilmiştir. Modern ve yaşanılır bir kent oluşturabilmek, yeşil alanların bilimsel, ekolojik ve teknik kriterler dikkate alınarak bir bütünlük içinde planlanması, tasarlanması ve yönetilmesi ile mümkün olacağı vurgulanmıştır. Artvin imar planında gösterilen aktif yeşil alanların uygulamada olmadığı, kentte yaklaşık 2.1 ha'lık aktif yeşil alanın mevcutta bulunduğu tespit edilmiştir. İmar planı bilgilerine göre kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı 18 m² iken, mevcutta var olan aktif yeşil alanlara göre kişi başına düşen miktar yaklaşık 1 m² olduğu hesaplanmıştır.

Akbulut (2007)'un **Aksaray Kenti Açık-Yeşil Alanlarının Nitelik Ve Nicelik Yönünden Değerlendirilmesi**' adlı yüksek lisans çalışmasında; Aksaray kentindeki mevcut düzenlenmiş aktif açık-yeşil alanlar (kent ve mahalle parkları, çocuk bahçeleri ve oyun alanları) nitelik ve nicelik olarak yetersiz olup kişi başına ortalama 3,5 m² düşmektedir. Aksaray kentinde kişi başına düşen aktif yeşil alanların Türkiye standartlarının altında kaldığı tespit edilmiştir. Aktif yeşil alanların küçük yüzölçümleri ve kent genelinde düzensiz dağılımları nedeniyle kent yaşantısına yeterli katkı sağlayamadığı belirtilmiştir.

Levend (2008)'in **İstanbul İli Bayrampaşa İlçesi Açık Ve Yeşil Alanlarının Nitelik Ve Nicelik Açısından İrdelenmesi**' adlı yüksek lisans tezinde Bayrampaşa ilçesi yeşil alanlarının hem alansal hem de niteliksel açıdan yetersiz oldukları tespit edilmiş. Bayrampaşa ilçesi için şehir parkı dışında kalan aktif yeşil alanların kişi başına 1,05 m² olduğunu ve kişi başına 5.45 m²'lik bir norm açığı bulunduğu saptanmıştır. Erişebilirlik açısından ise çocuk oyun alanları ve spor tesislerinin gerekli standartları yakalayamadığı ancak mahalle parklarının bu standartları ulaştığı belirlenmiştir. İlçedeki yeşil alanların algılanabilir bir yeşil alan sistemine sahip olmadığı görülmüştür.

Fuller and Gaston (2009)'un **'The Scaling of Green Space Coverage in European Cities'** adlı çalışmasında 386 Avrupa kentinde kentsel yeşil alan kapsama alanı, şehir alanı ve nüfus boyutu arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Bunun sonucunda nüfus yoğunluğunun daha fazla olduğu şehirlerde kişi başı yeşil alan miktarında ciddi bir düşüş olduğunu belgelenmiştir. Bu ilişki, mevcut yeşil alanların yerini alan binalardan ziyade daha fazla insanın kentsel matriste yer aldığını ve kentlilik aşırı seviyelere ulaştığından, yeşil alan ağı daha fazla daraldığı ortaya konmuştur.

Atabeyoğlu ve Bulut (2012), **'Ordu Kenti Mevcut Yeşil Alanlarının Değerlendirilmesi'** adlı çalışmada; Ordu kenti mücavir alan sınırları içerisindeki yeşil alanlar değerlendirilmiştir. CBS programı ile kente ilişkin yeşil alan haritası hazırlanmıştır. Ayrıca yeşil alanlara ilişkin fraktal analiz yapılmıştır. Bu verilere göre yeşil alanların kullanım şekilleri, kentteki dağılımı, yoğunluğu, işlevselliği ve yeterliliği değerlendirilmiştir. Kentteki aktif yeşil alan miktarı 2.194.307 m², pasif yeşil alan ise 1.672.694m²'dir. Buna göre kentte kişi başına düşen aktif

yeşil alan miktarı yaklaşık 16 m² olarak belirlenir ki bunlarda kentteki yeşil alan miktarının yeterli olduğu sonucunu vermiştir.

Aytatlı (2013)'nin '**Erzurum Kentinde Kişi Başına Düşmesi Gereken Aktif Yeşil Alan Miktarının Matematiksel Modelle Belirlenmesi**' adlı yüksek lisans çalışmasında; Erzurum kentinde kişi başına hali hazırda düşen açık ve yeşil alan miktarının kent halkının ihtiyacını karşılayıp karşılamadığının belirlenmesine yönelik yapılmıştır. Çalışmada, kentte geniş kullanım alanına sahip parklarda anket çalışması yürütülmüş, anketlerden elde edilen verilerin bir kısmı, literatürde var olan matematiksel modellemede kullanılmış, bir kısmı da SPSS 17 istatistik analiz programında değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, Erzurum kentinde kişi başına düşmesi istenen aktif açık ve yeşil alan miktarı 12,34 m²/kişi olarak belirlenmiştir. Bu miktar, ilgili yönetmelikle belirlenen standart değerden daha fazladır. Yapılan çalışma ile kentte en yoğun kullanım diliminde kişi başına düşmesi gereken açık ve yeşil alan miktarına yönelik de saptamalarda bulunulmuştur.

Zhang ve ark. (2015) 'ın '**Green Space Attachment and Health: A Comparative Study in Two Urban Neighborhoods**' adlı çalışmasında Hollanda'nın orta büyüklükteki iki mahallesi üzerinden anket çalışması yapılarak yeşil alanların kullanılabilirliğinin insan sağlığı üzerinde etkisi araştırılmıştır. Bunun sonucunda kentsel yeşil alanın niceliğinin yanı sıra yeşil alanların varlığı ve yeşil alanlara ulaşılabilirlik ve kullanılabilirliğinin insan sağlığı üzerinde olumlu etkiler yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Larson ve ark. (2016)'ın '**Public Parks and Wellbeing in Urban Areas of the United States**' adlı çalışmasında, 44 ABD şehirindeki 2014 verilerini kullanarak, farklı refah alanlarının (örneğin, fiziksel, sosyal, kültürel ve ekonomik durum) ele alınarak kent parklarının miktarı, kalitesi ve erişilebilirliğini puanlama sistemleriyle modellenmiştir. Sonucunda geniş park ağlarının şehirlerdeki sağlık ve refahın birçok yönüyle bağlantılı olduğunu ve kent yaşam kalitesini olumlu etkilediğini ortaya konmuştur.

Altıntaş (2017)'in '**İstanbul İli Esenler İlçesinin Kamusal Yeşil Alanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi**' adlı yüksek lisans tezinde; sürekli göç alan, gelişen, büyüyen metropol kenti İstanbul'un Esenler ilçesi örneğiyle kamusal yeşil alanlarının vasıflarını,

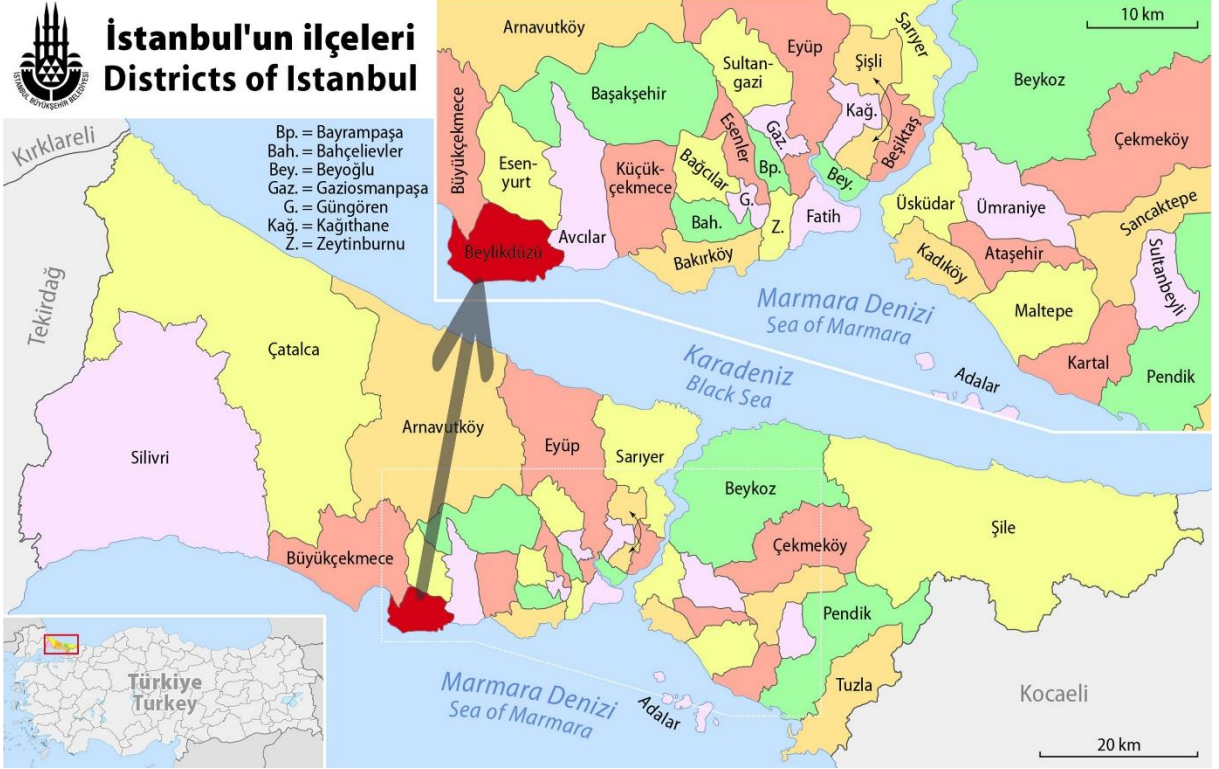
durumlarını, yeterliliklerini sorgulayarak kişi başına düşen yeşil alan miktarını ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Elde edilen sonuçta ilçe kamusal yeşil alanlarının gerek vasıf gerek ise kişi başına düşen yeşil alan standartlarının altında kaldığı gözlemlenmiştir. Parklarda ki donatı elemanlarının ilçe genelinde standartlara ve sosyo – kültürel yapıya uygun olarak seçildiği kanısına varılmıştır. Çocuk oyun alanları, spor alanları, fitness alanlarının incelenmesi sonucu ilçe genelindeki parkların çoğunlukla standartlara uygun, yeterli uygulamalarının yapıldığı görülmüştür. İlçedeki yeşil alanlarda genel itibari ile bitkisel tasarım bakımından zayıf bulunmuştur. Bu çalışma sonucunda kişi başına düşen pasif yeşil alan miktarının 1,18 m² ve kişi başına düşen toplam yeşil alan miktarının ise 1,493 m² olduğu görülmüştür. Bu sonuçları göz önünde bulundurarak Esenler ilçesinin kişi başına düşen aktif yeşil alan, pasif yeşil alan ve toplam yeşil alan miktarları, net bir şekilde yetersiz bulunmuştur.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Beylikdüzü, İstanbul ilinin 39 ilçesinden biridir. Güneyde Marmara Denizine, Doğuda Avcılar, kuzeyde Esenyurt, batıda ise Büyükçekmece ilçelerine komşudur. Yaklaşık 37.38 km² alana sahiptir Beylikdüzü ilçesi 10 adet mahalleden oluşmaktadır. Bunlar; Adnan Kahveci Mahallesi, Barış Mahallesi, Büyükşehir Mahallesi, Cumhuriyet Mahallesi, Dereağzı Mahallesi, Gürpınar Mahallesi, Kavaklı Mahallesi, Marmara Mahallesi Sahil Mahallesi ve Yakuplu Mahallesidir (Şekil 3.1) (Anonim 2017a).

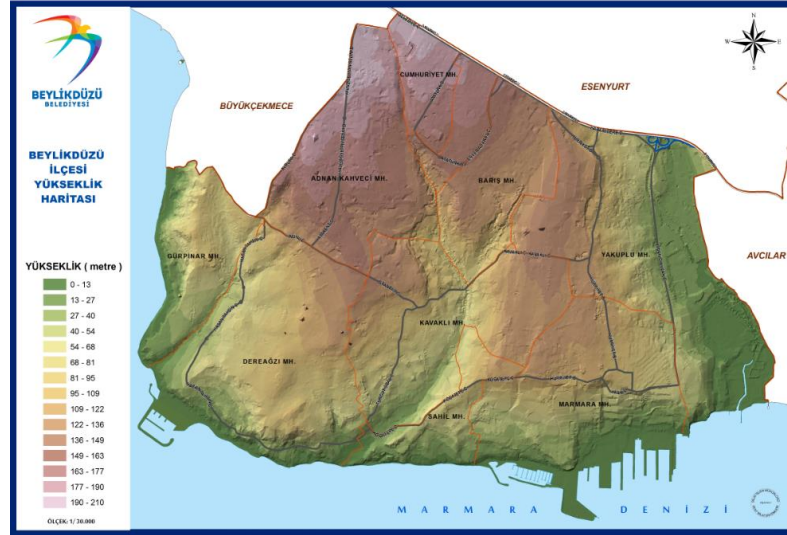
2016 ADNKS sonuçlarına göre; Beylikdüzü ilçesinin nüfusu 297.420'dir. Yıllık ortalama nüfus artış hızı %13,5'dir (Anonim 2016f).



Şekil 3.3. Beylikdüzü ilçe konumu (Anonim 2017b'den değiştirilerek)

- **Topografya**

Beylikdüzü yerleşim alanı, Küçükçekmece ve Büyükçekmece gölleri arasında nispeten yüksek bir düzlük şeklinde uzanmaktadır. Nitekim Beylikdüzü ismi de bu morfolojik birime istinaden ortaya çıkmış bir tanımlamadır. Bu nispeten yüksek düzlük Dereağzı Deresi ve kolları, Kavaklı Dere ve kolları ile Haramidere ve kolları tarafından yarılmış bir plato görünümündedir. İlçe arazisi akarsular tarafından yarılmış plato yüzeylerinden ve bunların yamaçlarından oluşmaktadır (Şekil 3.4) (Anonim 2017c).



Şekil 3.4. 2016 Beylikdüzü Belediyesi verilerine göre ilçe yükselti haritası (Anonim 2016e)

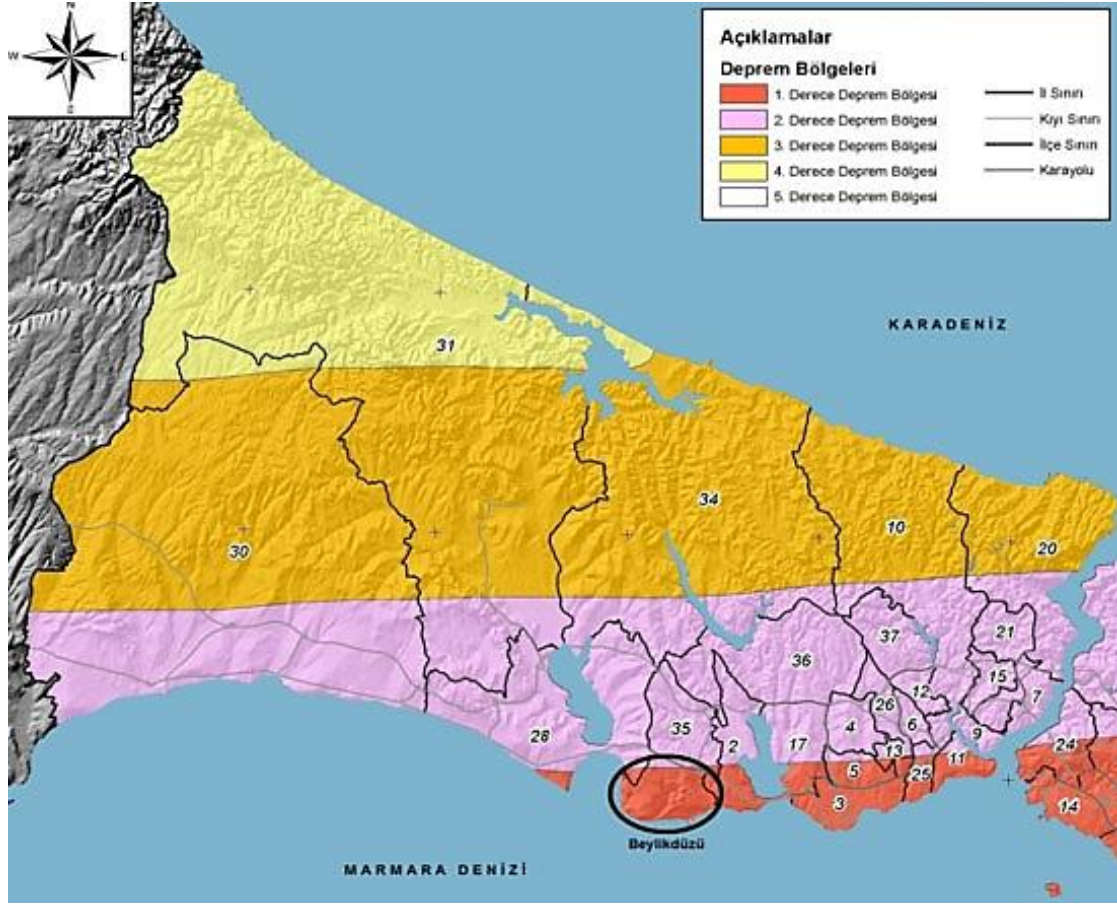
İlçede dikkati çeken önemli morfolojik birim oldukça derin yarılmış olan akarsu vadileridir. Beylikdüzü'nde morfolojik şekillenmede etkili olan üç akarsu söz konusu olup, bunlar Dereağzı Deresi, Kavaklı Dere ve Haramidere'dir. Üst Miyosen dolgu yüzeyi bu akarsular tarafından yarılmış ve vadi sistemleri gelişmiştir. Üst Miyosen plato sathı ile akarsu vadi tabanları ve kıyı kuşağı arasında geçişi oluşturan yamaç zonları ilçede oldukça geniş alanlar kaplamaktadır. Bu yamaç zonları ilçede kütle hareketlerinin yoğun olarak görüldüğü kesimlerdir. İlçede ortalama yükselti fazla olmayıp, genel olarak ilçe arazisi güneyden kuzeye doğru yükselmektedir. Ancak bu tepelerin çoğu günümüzde yerleşmelerle örtülmüş durumdadır (Anonim 2017c).

- **Jeolojik yapı**

Beylikdüzü İlçesi, deniz seviyesinden 200 metre yüksekliğe kadar çıkmaktadır. İlçede göl ve taşkın alanları yoktur. Ancak ilçenin kuzeyinden denize doğru aktif olmayan Kavaklı deresi bulunmaktadır (Karabacak 2016).

Zeminin tepkisi, depremde hasarın büyüklüğünü belirleyen en önemli etkidir. Maalesef İstanbul için zemin tepkisi hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Jeolojik çalışmalar bölgede bazı zeminlerin, su içermesi nedeniyle plastik özellik gösteren zeminler ve gevşek çakıl - kum - kil gibi malzemelerden oluşan alüvyon alanları olduğunu göstermektedir. Bu tarz zeminler de oluşabilecek deprem hasarının daha büyük olmasına neden olabilmektedir. İstanbul'un Marmara Denizi kıyısında takriben 8 – 10 km'lik mesafenin, bu açıdan 1.

dereceden deprem bölgesi olduğuna dikkat edilmesi gerekmektedir (Şekil 3.5) (Karabacak, 2016)



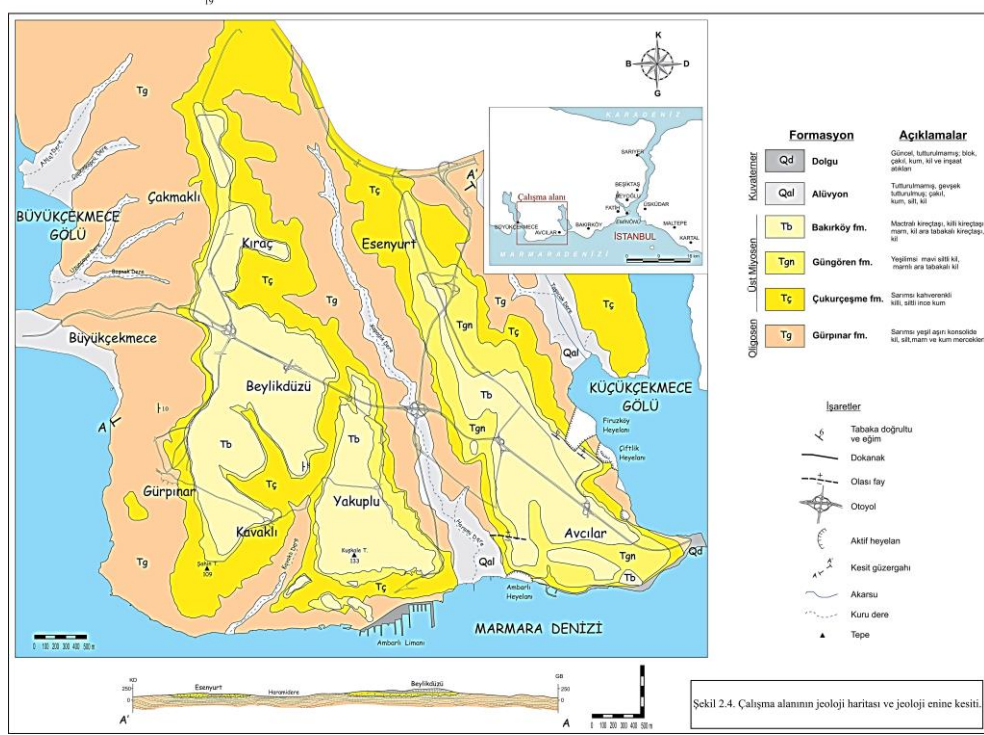
Şekil 3.5. Deprem bölgeleri dağılım haritası (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Anonim 2017c).

Bölgede daha fazla nehir yataklarında bulunan alüvyonlar; genç, çimento bulunmayan ve değişik miktarlarda “kil - kum - çakıl taşı” karışımı ile oluşur. Bu bölgelerin büyüklükleri genelde 0 - 25 m arasındadır. Alüvyon zeminlerde yapılan deneyler bu tarz zeminlerin aşırı sağlam olmadıklarını ve gevşek yapısının olduğunu göstermektedir. Beylikdüzü İlçesi'nde zemin durumu olarak Bakırköy, Çukurçeşme, Gürpınar - Karaburun ve Güngören Formasyonları bulunmaktadır

- Bakırköy Formasyonu: Bu zemin formasyonunun iyi zemin olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle yapılaşmaya müsaittir.

- Çukurçeşme formasyonu: Büyükçekmece ve Küçükçekmece gölleri arasında bu formasyon tipi görülür. Taşıma kapasitesi oldukça yüksektir. Bu nedenle bina yapmaya elverişlidir. Fakat yamaç olan kısımların su tutması sebebi ile heyelan görülebilmektedir.

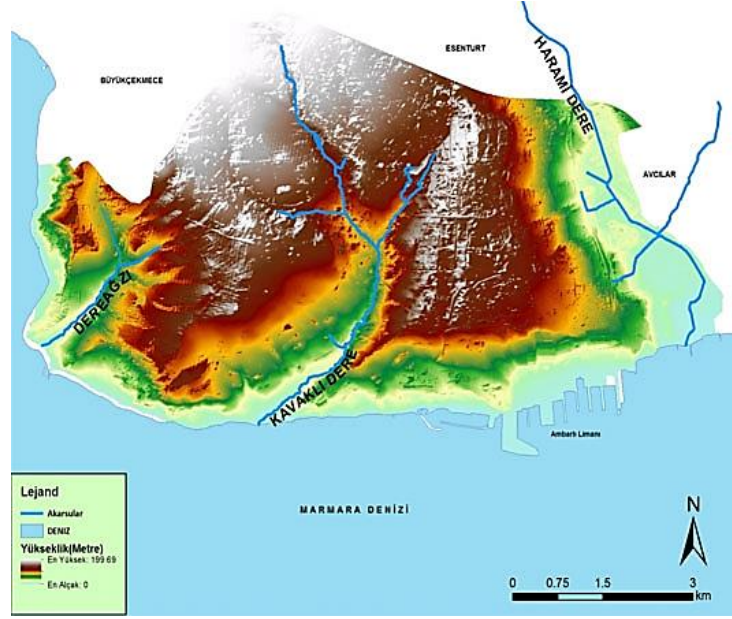
- Gürpınar-Karaburun Formasyonu: Gürpınar ve Karaburun formasyonları depreme dayanıklı olmaması açısından benzerdir. Depremde bina hasarı çok fazla görülmektedir.
- Güngören Formasyonu: Güngören formasyonu depreme karşı zayıf özellikler göstermektedir. Bu nedenle, yapılaşma için kötü bir zemine sahiptir (Şekil 3.6) (Karabacak, 2016)



Şekil 3.6. Beylikdüzü ve çevresi jeoloji haritası (Gündüz 2006)

• Hidrolojik yapı

Beylikdüzü, gerek yüzey gerekse yeraltı suları bakımından oldukça zengin bir sahada yer almaktadır. İlçede nispeten büyük 3 dere vardır. Bunlar batıdan doğuya doğru Dereağzı Deresi, Kavaklı Dere ve Haramidere'dir. Bunlardan en büyüğü Haramidere olup yaklaşık 13 km uzunluğundadır. Haramidere kaynaklarını Kavaklı dere, yaklaşık 8 km uzunluğundaki derenin, Çatal Dere ve Salhane Dere isimli iki önemli kolu mevcuttur. Eskiye nazaran debisi azalan derenin yatağında günümüzde rekreasyon amaçlı kullanımlar mevcuttur. Beylikdüzü'ndeki diğer bir akarsu Dereağzı Deresi'dir. Gürpınar mevkiinde yer alan bu dere yaklaşık 3 km uzunluğundadır. Kabaca kuzeydoğu-güneybatı istikametinde akarak Marmara Denizi'ne ulaşmaktadır. Karaçalı Deresi ve Uzunçayır Deresi, Dereağzı Deresi'nin iki önemli kolunu oluşturmaktadır (Şekil 3.7) (Karabacak 2016).



Şekil 3.7. Beylikdüzü sayısal yükselti modeli (Anonim 2017c)

Beylikdüzü, yeraltı suları bakımından da oldukça zengindir. Geçirimli-yarı geçirimli akifer özelliği taşıyan litolojik yapının varlığı, ilçeyi yeraltı suları bakımından zenginleştirmektedir. Beylikdüzü'nde yeraltı su seviyesi oldukça yüksek olup, bazı kesimlerde 4 metrede bile yeraltı suyuna rastlanmaktadır (Uzun ve Kaya 2012'dan, Karabacak 2016)

İlçede birçok kaynak vardır ve bu kaynakların debileri 0.5 lt/sn kadar ulaşmaktadır (Dalgıç ve ark., 2010'dan, Karabacak 2016).

Kaynakların bolluğu Beylikdüzü'nde bazı yerleşim adlarına da esin kaynağı olmuştur. Örneğin Gürpınar yerleşimi eski bir Rum köyü olup eski ismi Anarşa'dır. Anarşa ismi, yerleşim sahasında gür suların aktığı çeşmelerden dolayı 1961 yılında "Gürpınar" olarak değiştirilmiştir (Demirci ve ark., 2009'dan, Karabacak 2016).

- **Toprak grupları**

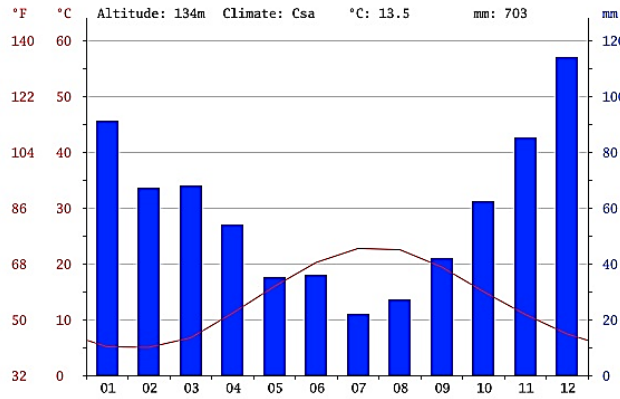
İstanbul ilçelerinde genel olarak kahverengi orman ve kireçsiz orman toprakları yaygın olarak görülür. Bu topraklar sıgı olup, A ve C horizonları mevcuttur. A horizonu; yıkanma zonu olarak bilinmektedir. Çürümüş yaprak ve organik kalıntılar nedeniyle koyu bir renktedir. Buraya “üst toprak” adı da verilmektedir. A horizonu bitkileri besleyen horizondur. Eğer A horizonu tahrip olur ve ortadan kalkarsa toprağın fakirleştiği görülür. C horizonu ise; ana kayanın yani D horizonunun hemen üstünde bulunur (Karabacak 2016).

Marmara sahilinde genellikle killi ve marnlı ana kaya etkilerinin bulunduğu rendzina (Mollisol) toprak tipi yaygın olarak görülmektedir (Karabacak 2016).

Kurak bölgelerin dışında genellikle yağış miktarının fazla ve ot vejetasyonunun yaygın olduğu bölgelerde oluşan topraklardır. Tarıma uygun olan verimli topraklardır (kestanerenkli, çernezyom ve preri). Önemli tahıl özellikle buğday üretim sahalarını oluşturur. Organik madde bakımından zengin olduğundan toprak koyu renklidir (Anonim 2017d).

- **İklim**

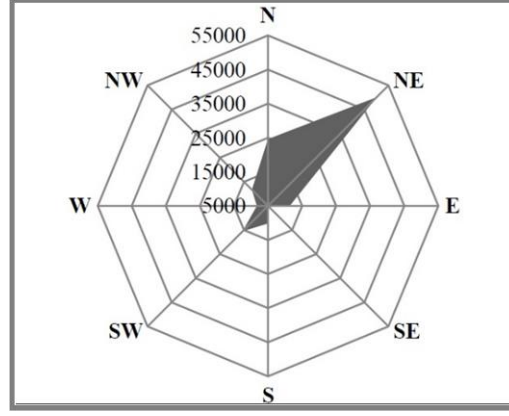
Beylikdüzü şehrinde sıcak ve ılıman iklim görülmektedir. Kış aylarında yaz aylarından çok daha fazla yağış düşmektedir. Köppen-Geiger'e göre iklim Csa'dır (Kışı ılık, yazı sıcak ve kurak iklim - Akdeniz iklimi). Beylikdüzü ilinin yıllık ortalama sıcaklığı 13.5'dir. Yıllık ortalama yağış miktarı: 703 mm'dir. 22 mm yağışla Temmuz yılın en kurak ayıdır. Ortalama 114 yağış miktarıyla en fazla yağış Aralık ayında görülmektedir (Şekil 3.8) (Anonim 2017e).



Şekil 3.8. Beylikdüzü iklim grafiği (Anonim 2017e)

Beylikdüzü'nde en yüksek sıcaklığın 2002 yılının ağustosunda 38,5 °C olduğu belirlenmiştir. En düşük sıcaklığın 1985 yılı şubatında -10 °C olduğu belirlenmiştir. İlçedeki sıcaklık değerleri, olduğundan daha çok hissedilmektedir. Yıllık nem oranı buna sebep olmuştur. Nemin en yüksek ocak ayı civarında % 76,7 değerini aldığı, en düşük ise temmuz ayı civarında % 67,1 değerini aldığı görülmüştür (Karabacak 2016).

Beylikdüzü'nde hâkim rüzgârların kuzey sektörlü rüzgârlar olduğu görülmektedir. Özellikle kuzeydoğu ve kuzey yönlü rüzgârlar hâkim durumdadır. Kuzey sektörlü rüzgârları güneybatı yönlü rüzgârlar takip etmektedir (Şekil 3.9) (Anonim 2017c).



Şekil 3.9. Beylikdüzü hakim rüzgar yönleri (Anonim 2017c)

İklim verileri göz önüne alındığında Beylikdüzü için kışlar Akdeniz iklimine oranla daha soğuk geçer, yazlar ise Akdeniz iklimi kadar kurak değildir. Dolayısıyla bu veriler Beylikdüzü için Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş sahası olarak nitelendirilebilir.

- **Bitki örtüsü**

Herhangi bir sahada doğal bitki örtüsünün gelişimi, o sahada hüküm süren ekolojik şartlara bağlıdır. İstanbul’da iklim, toprak, jeomorfolojik özellikler gibi yetişme koşullarının ortaya çıkardığı doğal bitki formasyonu ormandır. Ancak uzun bir tarihi geçmişe sahip olan İstanbul’da, beşeri faaliyetler bu ormanların büyük değişime uğramasına neden olmuştur. Orman formasyonunun tahrip edildiği yerlerde gelişen çalı formasyonu, İstanbul’un güney kesimlerinde yaygın olarak maki formasyonu ile temsil edilmektedir (Avcı 2014’dan, Anonim 2017c)

İlçenin bitki örtüsü hakkında yapılar araştırmalar sonucunda ise Kızılcıam (*Pinus brutia*), Ak Kavak (*Populus alba*), At Kestanesi (*Aesculus hippocastanum*), Yalancı Akasya (*Robinia pseudoacacia*), Selvi (*Cupressus sp.*), Türk Meşesi (*Quercus cerris*), Mazı Meşesi (*Quercus infectoria*), Doğu Gürgeni (*Carpinus orientalis*), Geyik Dikeni (*Crataegus monogyna*), Kuş Üvezi (*Sorbus aucuparia*), Çiçekli Dişbudak (*Fraxinus excelsior*), Çakal Eriği (*Prunus spinosa*), Muşmula (*Mespilus germanica*), Kocayemiş (*Arbutus unedo*), Akçakesme (*Phillyrea latifolia*), Ateş Dikeni (*Pyracantha coccinea*), İspanyol Katırtırnağı (*Spartium junceum*), ve Katran Ardıcı (*Juniperus oxycedrus*) bitkilerine rastlanmıştır (Anonim 2017f’den değiştirilerek).

Beylikdüzü bitki örtüsünü büyük oranda çalılar oluşturmaktadır. Makinin hakim olduğu bölgede küçük yer örtücüler, otluk geniş araziler geniş yer kaplamıştır. Çayır-meralden oluşan bu bölge günümüze kadar değişimler geçirmiştir. İlçenin doğal bitki örtüsü öncesinde yerini tarım arazilerine bırakırken sonrasında tarım arazileri de yerini konut alanlarına bırakmıştır. Dolayısıyla günümüzde doğal bitki örtüsünün yerini yeni düzenlemelerle farklı kullanımlı yeşil alanlara almıştır.

2- Kültürel özellikleri

- **Tarihi gelişim**

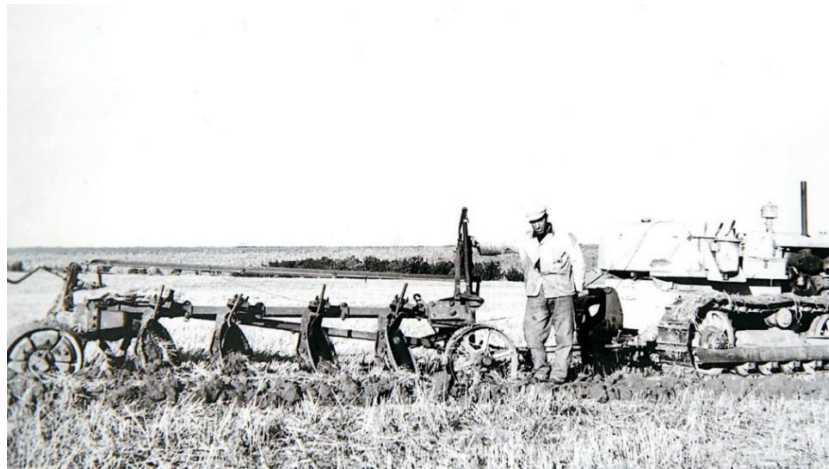
Beylikdüzü yeni bir yerleşim yeri olmasına rağmen antik dönemden Bizans dönemine, Osmanlı'dan Cumhuriyet'e, köy hayatından modern şehirciliğe geçiş serüveninde derin bir tarihe sahiptir. M.Ö. 4.yy'da Trakların bu bölgede yaşadıkları düşünülmektedir. M.Ö. 7 yy'da ilk yerleşimin başladığı Beylikdüzü'nün kurucularının Helenler olduğu varsayılır. Bizans döneminde Beylikdüzü safiye evlerden oluşur. 1300'lü yıllarda Orhan Gazi döneminde denizciler bu bölgeleri yağmalamışlardır. Bölge 3 köyden oluşmuştur. Eski isimleri Anarşa, Gardan ve Trakatya'dır. Bugünkü isimleriyle Gürpınar, Kavaklı ve Yakuplu'dur. Osmanlı fetihten kısa bir süre önce bu bölgeyi almıştır. Bu bölge İstanbul-Edirne yolu (tarihte çayır-posta yolu) üzerinde menzil noktası olarak belirlenmiştir (Şekil 3.10) (Anonim 2017g özetlenerek).



Şekil 3.10. Çayır-posta yolu (Anonim 2017h)

Osmanlıda postacılar bu menzil noktasına geldiklerinde at değiştirirlerdi. Fetih yıllarında bu 3 köyde Yunanlılar yaşamaktaydı. Yunanlılar bu bölgede balıkçılık ve bağcılık

ile geçiniyorlardı. Fetihten sonra bölgeye Türkler yerleştirilmiştir. Bu yerli Türklerin tarihteki adı ise Gacallardır. Balıkçılıktan uzak durmuş ve tarımla ilgilenmişlerdir. Osmanlı döneminde bir sayfiye ve tarım köyü olan Beylikdüzü, Bizans ve Osmanlı dönemlerinde orduların konaklama yeri olduğundan, bölgede yoğun bir yerleşim olmamıştır. 1830'lu yıllarda Sadrazam Koca Mustafa Reşit Paşa bugünkü Yakuplu bölgesinde büyük bir çiftlik oluşturmuştur. Geniş düzlük sahalara sahip bu alanlarda avcılık yapılmaktadır. 20. yy'da Enver ve Talat Paşa'da burada konaklamışlardır. 1910'larda Mustafa Kemal Paşa'da bu bölgede konaklamış ve avlanmıştır. Bölgede bıldırcın avı yaygındır. 1877-1878 Osmanlı-Rus savaşında Ruslar 130.000 kişilik ordusuyla bu bölgede kovuşlanmışlardır. 1923 Lozan Antlaşması ile birlikte burada bir mübadele olayı ortaya çıkmıştır. Türkiye'deki gayrimüslimler Balkanlara Balkanlardaki türkler ise buraya yerleştirilmiştir. Türkler deniz yolu ile büyükçekmece'deki büyük kampa indirilmiştir ve buradan 3 köye yerleştirilmişlerdir. Gardan'a Pomaklar, Anarşa'ya Rumeli yörükleri, Trakaty'a ise Arnavutlar yerleştirilmiştir. Bu Mübadele olayı 1926'lara kadar devam etmiştir. Bu arada Cumhuriyet'in kurulması ile birlikte 1924 yılında Çatalca vilayet statüsüne yükselmiştir. Silivri, Büyükçekmece ve Küçükçekmece ilçeleride bu ile bağlandı. Bu yıllarda Beylikdüzü köyleri Büyükçekmece kazası sınırları içerisinde yer almaktaydı. 1926'da Çatalca yeniden ilçe statüsüne alınca, Beylikdüzü ilçesindeki bu köyler Çatalca'ya bağlandı. Bölgeye yerleşen Balkan türkleri ile birlikte sosyal yapı tamamen değişmiştir. Verimli topraklara sahip olan Beylikdüzünde artık ekim ve dikim işlemleri yapılmaya başlanmıştır. Devlet hane başına 5-10 dönümlük araziler vermiş ve halkta tarım ile uğraşmaya başlamıştır. 1930'lu yıllarda Türkiye için tarım ve ziraat ülke için başlıca geçim kaynağıdır. Bölge zaman içerisinde avcılık ve ziraat ile ün yapmıştır (Şekil 3.11) (Anonim 2017g özetlenerek yazılmıştır).



Şekil 3.11. 1960'lı yıllarda Enver Adakan'ın Modern Tarım Getirdiği 'Ada Çiftliği' (Anonim 2017i)

1950'lerde Türk siyasetçi Enver Adakan Beylikdüzü bölgesinden 4700 dönümlük çiftlik arazisi almıştır. Bu arazide modern tarım yapıp çeşitli fidanlar dikmiştir. Bu verimli arazilerde arpa, buğday, yulaf, keten, ayçiçeği, soğan, karpuz, üzüm ve kavun yetiştirilmiştir. Artık Beylikdüzü sebze ve meyveleri ile nam salmış şehre buradan sebze ve meyve taşınmıştır (Anonim 2017g özetlenerek yazılmıştır).

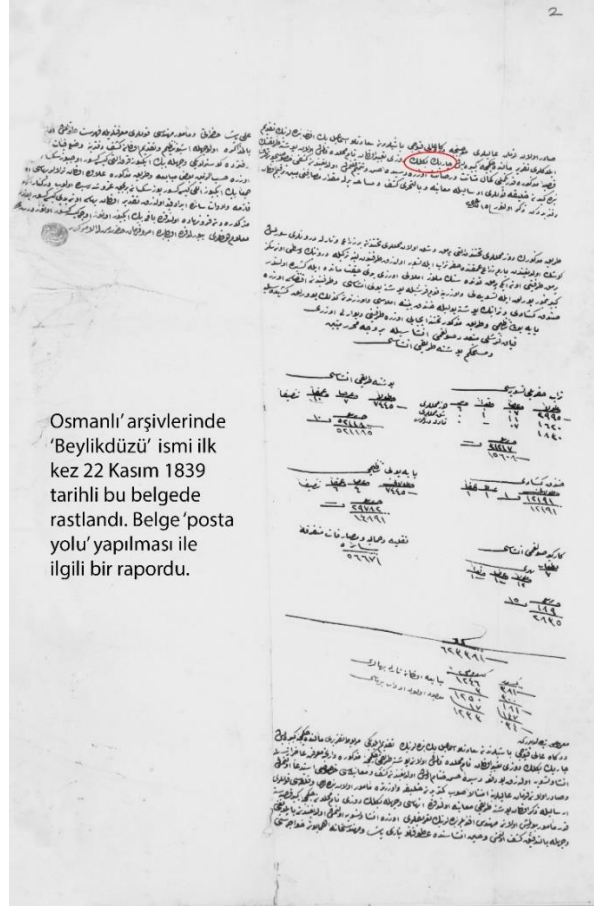
Bu dönemde bu verimli arazilerin su tutmadığını gören Enver Adakan, Almanya'ya giderek bu duruma bir çözüm bulmaya çalışmıştır. Bunun neticesinde bölgenin kar tutması için set görevi görecek olan 450.000 orman fidanı bu çiftlik içerisinde dikilmiştir. Bugün Beylikdüzü'nün parklarını oluşturan binlerce ağaç Enver Adakan'ın emeğinin ürünüdür. 1958'de Büyükçekmecenin ilçe belediyesi olması üzerine 3 köy Büyükçekmece'ye bağlanmıştır (Anonim 2017g özetlenerek yazılmıştır).

1970'lerde ülke ateş çemberi içerisine girmiştir. Şehirde yaşayan orta sınıf kesim bu verimli arazileri ve safiye yerleri keşfetmişlerdir. 1980'li yıllarda ise İstanbul hızla büyümeye başlamıştır. Düz araziler dikkat çekmeye ticaret ise önem kazanmaya başladı. Konut için gözler Beylikdüzü' ne çevrildi. 1985 yılında Türk siyasetçi Hüseyin Yıldız bir kooperatif şirketi kurdu. Almanya'ya giderek 2000 gurbetçiye bu kooperatife üye yaptı. Kooperatifçilik bölgeyi planlı yapılaşmaya yöneldirdi ve bölge hızla göç almaya başladı. İnsanoğlunun elinin değdiği her yer değişti. 1980'lerin sonu 3 köy Büyükçekmeceye bağlı iken 1989'da Gürpınar belde belediyesi statüsüne kavuştu. Büyüme sürekli devam etti. Endüstri ve sanayi büyüdü. Fabrikalar kurulmaya başlandı. Verimli tarım arazilerin yerini sanayi ve konutlar almaya başladı. 3 köy büyüme ile birlikte sırası ile birlikte belediye oldular (Anonim 2017g özetlenerek yazılmıştır).

Büyükçekmece ilçe sınırları içine dâhil olan Kavaklı, daha sonraki günlerde belediye hizmetlerini Gürpınar'dan almaya başlamıştır. 11.162.000 m² yüzölçümüne sahip olan Kavaklı, 01.12.1993 tarih ve 21.775 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan İçişleri Bakanlığının 93/42.466 sayılı kararı ile Büyükçekmece ilçesine bağlı belde yapılmıştır. Yine bu karara dayanarak belde de bir belediye kurulmuştur. 22 Mart 2008 tarihli ve 26824 sayılı resmi gazetede yayınlanan 'Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanun' çerçevesinde Beylikdüzü ilçe yapılmıştır. Bu karara dayanarak belediye ilçe belediyesi olmuş ve ilçede kaymakamlık ve ona bağlı birimler kurulmuştur. Büyükçekmece ilçesine bağlı olarak hizmet veren Beylikdüzü

Belediyesi, 10.07.2004 tarih ve 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'yla İstanbul Büyükşehir Belediyesi yetki sınırlarına katılmış ve ilk kademe belediyesi olmuştur. 06.03.2008 Tarihinde ise, 5747 sayılı kanunun 20. maddesine göre 10 Mahalleden teşekkül ederek Beylikdüzü İlçe olarak kurulmuştur. Büyükçekmece İlçesine bağlı Yakuplu ve Gürpınar İlk Kademe Belediyeleri ise, 5747 Sayılı Kanunla Beylikdüzü Belediyesine bağlanmış olup ve 29 Mart 2009 günü Mahalli İdareler Genel Seçimleri sonucunda tüzel kişilikleri kaldırılmıştır (Anonim 2017a)

Osmanlıca belgelerde Beylikdüzü tabirine ilk 22 Kasım 1839 tarihli, posta yolu yapılmasıyla ilgili bir raporda rastlanıyor. Padişah'ın fermanı gereğince Dergâh-ı Âli Kapucubaşlarından İsmail Beğ Efendi'nin takdim eylediği bu raporda, Beylikdüzü'nden "Çekmece-i Kebir'e beş çarık Beylikdüzü tabiri olunan nam mahal" diye bahsediliyordu. Rapordan anlaşıldığı kadarıyla İstanbul'dan başlayan posta yolu Beylikdüzü adı verilen bölgede ulaşımı engelleyecek derecede bozulmuştu. Oysa posta yolunun Büyükçekmece kasabasına kadar sağlam bir şekilde tamamlanması gerekiyordu. Bunun için de İsmail Bey lazım gelenleri keşfetmek için bölgeye gitmiş ve bu konuda bazı masraflar yapılmıştı. İşte bu takdir, Beylikdüzü isimli mahalde posta yolunun yapımının devam etmesi için gerekenlerin tespit edilmesi için yapılan masrafları içeriyordu (Şekil 3.12) (Anonim 2017g özetlenerek).



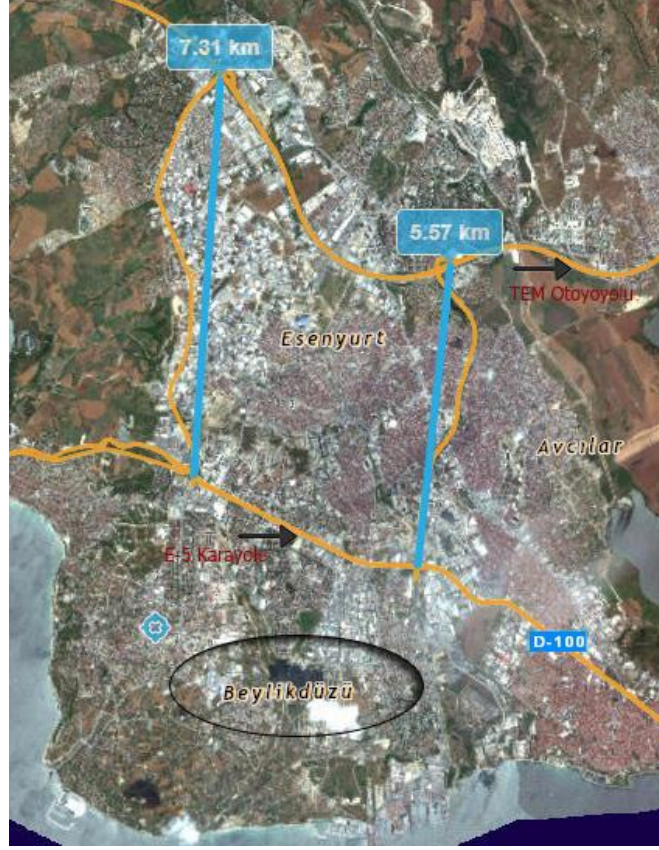
Osmanlı arşivlerinde 'Beylikdüzü' ismi ilk kez 22 Kasım 1839 tarihli bu belgede rastlandı. Belge 'posta yolu' yapılması ile ilgili bir rapordur.

Şekil 3.12. Osmanlı belgesinde Beylikdüzü isminin ilk kez geçtiği belge (Anonim 2017h)

Tarihi boyunca bir çok topluma ev sahipliği yapmış bu belde şimdilerde İstanbul'un batısında modern şehir görüntüsüyle yeni insanlara ev sahipliği yapmaktadır.

- **Ulaşım**

Beylikdüzü konumu itibariyle kuzeyindeki D-100 karayoluna (E-5) komşudur. İlçe aynı zamanda TEM otoyoluna yakınlığı ile de önemli bir stratejik konuma sahiptir. İlçeden TEM otoyoluna iki adet bağlantı yolu vardır. Bu bağlantılar E-5 – TEM Hadımköy bağlantı yolu ile E-5 – Haramidere bağlantı yoludur. Beylikdüzü ilçesi TEM otoyoluna ortalama 6,5 km uzaklıktadır (Şekil 3.13).



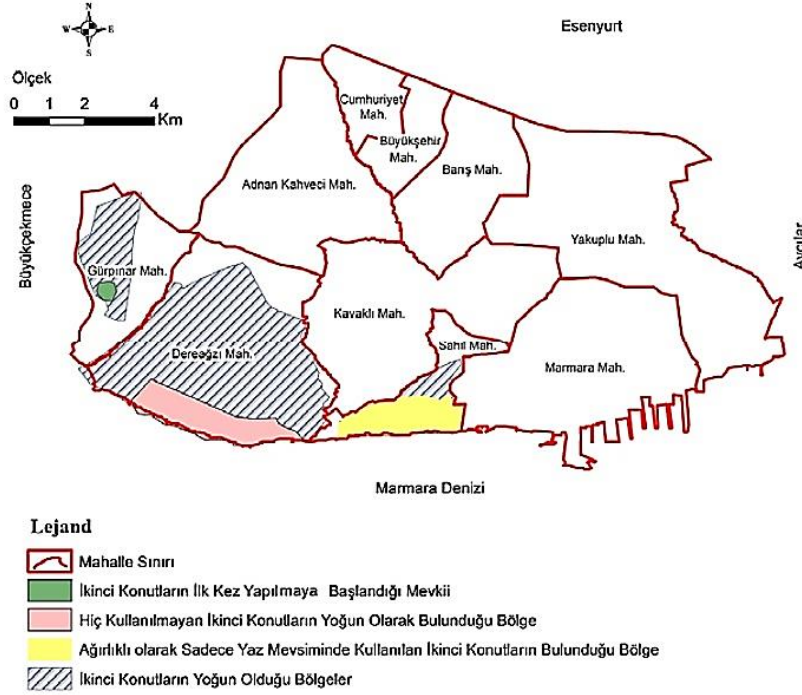
Şekil 3.13. Beylikdüzü ulaşımı (Anonim 2017k'dan yararlanılarak hazırlanmıştır).

İstanbul'un son yıllarda önemli toplu taşıma araçlarından biri olan 'Metrobüs' toplu taşıma araçları Beylikdüzü'ne ulaşım noktasında büyük bir öneme sahiptir. 2009 yılında Beylikdüzü-Söğütlüçeşme arasında hizmet vermeye başlayan ve 24 saat ulaşılabilirliği sağlayan metrobüs hattı Beylikdüzü ilçesinin erişilebilirliğini etkileyerek bölgeye yerleşimi tetikleyen önemli projelerden birisidir. D100 Karayolu'nun Beylikdüzü - Söğütlüçeşme arasında kalan ve orta şeritte işleyen bu toplu taşıma sistemi, ilçeyi ulaşım düzleminde kuvvetli bir bağlayıcılıkla kente entegre etmiştir. Ayrıca bölgedeki ÖHO ve İETT otobüsleri geniş ulaşım ağlarıyla Beylikdüzü sakinlerine hizmet vermektedir.

- **Turizm ve rekreasyonel değerler**

Beylikdüzü konum itibari ile sahil şeridinde sahip olduğu için İstanbulluların yazlıklarının bulunduğu yer olarak dikkat çekmektedir. İkinci konut olarak adlandırılan bu yazlık bölgelerde insanlar dinlenmek, şehrin karmaşasından uzaklaşmak ve temiz havaya almak amacıyla yazlarını ikinci konutlarda tatil olarak değerlendirirler. Beylikdüzü'nde başta Dereağzı mahallesi olmak üzere Gürpınar mahallesi ve sahil mahallesinde de çok sayıda

ikinci konut alanları mevcuttur. Eskiden yazlık bölgeler sadece yazın oturulmaya müsait iken şehirleşmenin getirdiği alt yapı olanaklarının artmasıyla bölgede yaz ve kış olarak oturma olanağı sağlanmıştır. Yazlık bölgeler şehirlerden uzak planlansa da yıllar sonra gelişen ilçeler arasında kalabilmektedir. Günümüzde ise Beylikdüzü'nde insanların yazlarını geçirdiği, tatil olarak değerlendirdikleri ikinci konutlar ilçede hala mevcuttur (Şekil 3.14).



Şekil 3.14. Beylikdüzü'ndeki Yazlıkların Dağılışı (Anonim 2017m)

Beylikdüzü ilçesinde turizm açısından önem taşıyan diğer bir faktör ise ilçesin yat limanına sahip olmasıdır. Yat limanı, doğusunda Küçükçekmece ve Batısındaki Büyükçekmece göllerinin hemen hemen ortası sayılabilecek bir mevkide yer almaktadır. İstanbul Atatürk Havalimanı'na 17 km mesafede 2011 yılında kurulmuş olan West İstanbul Marina, Beylikdüzü'nde gerçekleştirilen ve gerçekleştirilecek olan turizm faaliyetli açısından önemli bir rol üstlenecek potansiyele sahiptir.

Diğer önemli bir faktör ise konaklama tesisleridir. Bölge ilçe yakınlarında bulunan TÜYAP fuar merkezine yakın olması açısından fuara katılan katılımcılara konaklama olanağı sağlar. Dolayısıyla fuarında merkezinde gerçekleştirilen etkinlikler Beylikdüzü'ndeki konaklama tesislerinin varlıkları ve sürekliliklerini yakından ilgilendirmektedir.

İstanbul'a gelen yabancı turistlerin ilçelere göre dağılımı incelendiğinde, ilk sırayı 1554,093 turist ile Fatih İlçesi, ikinci sırada 1091,239 turist ile Beyoğlu ve üçüncü sırada da

581,174 turist ile Şişli İlçesinin yer aldığı anlaşılmaktadır. Beylikdüzü, günümüzde sayıları 39'a yükselmiş olan İstanbul'un ilçelerinden biri olarak, şehre gelen yabancı turistlerin ancak 1545'ini ağırlamakta ve bu yabancı turist sayısı ile ilçeler arasında 39 ilçe arasında 37. sırada yer almaktadır. Diğer bir ifadeyle Beylikdüzü'nün İstanbul turizmi içindeki yeri ancak bindelerle ifade edilebilecek kadar önemsiz kalmaktadır. Ancak bu konuda hemen belirtilmesi gereken özellik, İstanbul'a gelen yabancı turistlerin %61,2'sinin Fatih, Beyoğlu ve Şişli İlçelerine geldikleridir. Diğer bir ifadeyle en fazla turist çeken ilk üç ilçe değerlendirme dışı bırakıldığında İstanbul'un 36 ilçesine şehre gelen turistlerin sadece %38,8'i gelmektedir (Anonim 2017m).

Rekreasyonel değerler açısından turistik mekânlar arasında AVM'lerde yer almaktadır. AVM'lerin gerek şehir, gerekse şehirlilerin sosyo-ekonomik hayatı üzerinde önemli rolü vardır. Turistik faaliyetlerin gelişmesine katkı sağlayabilecek, insanların boş vakitlerini değerlendirdikleri, insan sirkülasyonunun yüksek olduğu bu alanlar bölge için rekreasyonel değerler arasında yer alır.

Beylikdüzü'nde faaliyet gösteren başlıca AVM'ler; Beylikdüzü Migros AVM, Perla Vista AVM, Beylicium AVM, White Corner AVM, Beylik Pazarı, Adnan Kahveci Çarşamba Pazarı, Stars AVM, Sürmen Center, Kaya Millennium, Paradise AVM, Uyum Çarşısı Beykent, Atrium Çarşısı, Marmara Park (Anonim 2016a)

Beylikdüzü ilçe sınırları içerisinde bulunan tarihi yerlerde rekreasyonel değerler açısından oldukça önemlidir. Bölgede bir çok döneme ait ev, köprü ve çeşmeler mevcuttur. Bunların başlıcaları;

-Kapiağa (Haramidere) Köprüsü : Kapiağa Köprüsü Edirne'yi İstanbul'a Bağlayan eski ticaret yolları üzerinde yer almaktadır. Köprü mimar Sinan'ın XVI. Yüzyılda İstanbul'a miras bıraktığı dört köprüden biridir. 69 metre uzunluğunda, 6.20 metre eninde, Sivri kemerli üç gözden oluşmaktadır.

-Roma Kayıkhanesi : Beylikdüzü ilçesinin sahil kesiminde Ambarlı limanının batısında roma dönemine ait olduğu uzmanlarca söylenen bir yapıdır. Yapının bir kısmı gözle görülmekle birlikte önemli kısmının henüz toprak altında olduğu düşünülmektedir. Dışarıdan görüldüğü kadarıyla kayıkhanesi 5 bölmeden oluşmaktadır.

-Malik Ağa Çeşmesi: Çeşmenin yapım tarihi net olarak bilinmese de mimarisinden Osmanlı Dönemi'ne ait bir çeşme olduğu düşünülmektedir. Çeşme, Beylikdüzü ilçesinin Gürpınar mevkiinde kalmaktadır.

-Değirmenburnu Feneri : Beylikdüzü ilçesinin Gürpınar sahilinde bulunan fener, 18.10.1963 yılında inşa edilmiştir. 10 deniz mili mesafeden görülebilen fener 8 metre yüksekliğinde olup, denizden yüksekliği 20 metredir.

-Rum Evleri : Cumhuriyet öncesinde Beylikdüzü ilçesinde özellikle Gürpınar mevkiinde Rumların yaşadığı bilinmektedir. Hatta o dönemde Türkler bu bölgede azınlıktır. Rumlardan günümüze pek bir eser intikal etmese de tek tük Rum evleri hala bulunmaktadır.

-Haramidere Av Köşkü: Haramidere'de D-100 karayolunun hemen kenarında yer almaktadır. 11. Yüzyılın sonlarına doğru Bizans İmparatoru Romanos Diogenes tarafından yaptırılmıştır. Köşk'ün Avrupa ile Bizansı birbirine bağlayan Via Egetia yolu üzerinde yer aldığı düşünülmektedir. Bu köşk Beylikdüzü ve civarında avcılık faaliyeti yapıldığının en güzel ispatıdır (Anonim 2017a).

- **Nüfus**

Beylikdüzü ilçesi 2016 TÜİK verilerine göre; ilçe nüfusu 297,420 dir. Nüfusun %48,94'ünü erkekler %51,06'sın kadınlar oluşturmaktadır. Erkek nüfusu 145,555 , kadın nüfusu ise 151.865'dir (Çizelge 3.1) (Anonim 2016f).

Çizelge 3.1. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü ilçe nüfusu (Anonim 2016f)

Yıl	Beylikdüzü Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2016	297,420	145,555	151,865
2015	279,999	137,341	142,658
2014	262,473	128,714	133,759
2013	244,760	120,120	124,640
2012	229,115	112,582	116,533
2011	218,120	107,439	110,681
2010	204,873	101,119	103,754
2009	193,972	96,016	97,956
2008	185,633	92,277	93,356

Beylikdüzü ilçesinde nüfus 8 yılda %60 oranında artmış ve yıllık ortalama %13,5 oranında artmaya devam etmektedir. Beylikdüzü son yılların yoğun bir şekilde göç alan ve nüfus artışının hızlı olduğu İstanbul ilçelerinden bir tanesidir (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü ilçesi nüfus artış oranı (Anonim 2016f)

İl ve ilçelere göre il/ilçe merkezi, belde/köy nüfusu ve yıllık nüfus artış hızı, 2016				
Population of province/district centers, towns/villages by provinces and districts and annual growth rate of population, 2016				
İl ve ilçe Province and district	Nüfus ⁽¹⁾ Population ⁽¹⁾			Yıllık nüfus artış hızı ⁽²⁾ Annual growth rate of population ⁽²⁾ (%)
	Toplam Total	İl ve ilçe merkezleri Province and district centers	Belde ve köyler Towns and villages	
Toplam - Total	79 814 871	73 671 748	6 143 123	13,5
Beylikdüzü	297 420	297 420	-	60,4

Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçları, 2016

10 adet mahalleden oluşan Beylikdüzü ilçesi mahalleleri arasında farklı yoğunlukta nüfusa sahiptir (Çizelge 3.3).

Çizelge 3.3. 2016 TÜİK verilerine göre Beylikdüzü mahalleri nüfus sayısı (Anonim 2016f)

Mahalle Adı	2013 Nüfusu	2014 Nüfusu	2015 Nüfusu	2016 Nüfusu
Adnan Kahveci	58,806	66,481	73,691	80,681
Barış	49,443	50,605	51,256	51,476
Büyükşehir	20,871	20,894	20,949	20,851
Cumhuriyet	18,973	19,187	19,972	20,837
Dereağzı	7,146	8,214	9,261	10,401
Gürpınar	16,705	17,496	18,288	18,936
Kavaklı	15,360	17,394	20,116	23,596
Marmara	22,804	24,380	25,187	25,609
Sahil	3,754	3,896	4,115	4,234
Yakuplu	30,897	33,916	37,164	40,792

Başta Adnan Kahveci mahallesi olmak üzere 40000 ve üzeri nüfusa sahip 3 mahallesi bulunmaktadır. Nüfus yoğunluğunun olduğu bölgeler D-100 karayolu yakınlarında

	Tarım Alanı	İşlenen Tarım Alanı	Bitkisel Ürünler Alanı		Bahçeleri Alanı	Alanı
			Ekilen	Nadas		
Türkiye	23.810.872	20.578.637	15.618.059	4.147.587	808.488	4.504
TR10 İstanbul	70.899	68.191	64.342	180	3.620	49
Arnavutköy	8.576	8.457	8.123	53	281	-
Avcılar	294	294	294	-	-	-
Başakşehir	1.098	1.098	1.088	-	10	-
Beykoz	1.398	832	103	-	706	23
Beylikdüzü	169	169	146	21	2	-
Büyükçekmece	4.707	4.701	4.362	-	339	-
Çatalca	12.279	12.218	11.525	-	691	1
Silivri	38.401	38.202	36.831	104	1.261	6

Beylikdüzü Organize Sanayi Bölgesi: İlçenin en önemli sanayi bölgesi, Beylikdüzü Organize Sanayi Bölgesi'dir (BOSB). İstanbul'un ilk organize sanayi bölgeleri arasında yer alan Beylikdüzü OSB kümelenmenin getirdiği genel avantajlara sahip olmasının ötesinde, konumu itibarıyla da çok önemli bir avantaja sahiptir. En yakın limana 3 km. mesafede yer alması; arada bağlantı yolu olmadan direkt limana gidilebilmesi, özellikle ihracat-ithalat yapan firmalar için çok önemli bir avantaj sağlamaktadır (Şekil 3.16) (Beylikdüzü OSB 2016'den, Anonim 2017n).



Şekil 3.16. Beylikdüzü ilçesi sanayi bölgeleri (Anonim 2017p)

Beylikdüzü OSB içerisinde toplam işyeri sayısı 656 olup, doluluk oranı %100'dür. OSB'den yılda yaklaşık olarak 500 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmektedir. OSB'de bugün yaklaşık olarak 25 bin kişi istihdam edilmektedir. Boş parsellerin doldurulması ve firmaların kapasite kullanım oranlarının artması neticesinde bu sayının 35-40 bine ulaşmasının mümkün olduğu hesaplanmaktadır(Kobi Efor 2016'dan, Anonim 2017n).

Beylikdüzü OSB'de sektörel dağılıma bakıldığında, şu tablo ile karşı karşıya kalınmaktadır:

- 1- Plastik sanayii
- 2- Tekstil sanayii
- 3- Elektrikli ve elektriksiz makine sanayii
- 4- Kimya sanayii
- 5- Demir dışı metal sanayii
- 6- Madeni eşya sanayii
- 7- Mermer sanayii

8- Gıda sanayii

9- Elektronik sanayii

10- Ticaret ve hizmet sektörü

Bölgede faaliyette bulunan firmalardan yaklaşık %50 kadarı ihracat yapan firmalardır (Beylikdüzü OSB 2016'den, Anonim 2017n)

BOSB farklı sanayi sitelerinden oluşmuştur. Bunlar;

-Birlik Sanayi Sitesi: İmalatla ve tamiratla uğraşan küçük sanayicilerden oluşmaktadır. 235 dönüm arazi üzerine kurulmuştur.

-Beysan Sanayi Sitesi: İlçenin doğusunda toplam 400 dönüm arazi üzerine kurulmuştur. Beysan Sanayi Sitesi'nde 350'ye yakın sayıda şirket faaliyette bulunmaktadır.

-Bakırcılar Sanayi Sitesi: Bakırcılar Sanayi Sitesi'nde Birlik Sanayi Sitesi'ne nispetle daha büyük ve orta ölçeğe yakın kuruluşların yer aldığı görülmektedir. 550 dönüm arazi üzerine kurulmuştur.

-Mermerciler Sanayi Sitesi: Bakırcılar Sanayi Sitesi'nde olduğu gibi orta ölçekli kabul edilebilecek firmaların varlığı gözlemlenmektedir. 780 dönümlük arazi üzerine kurulmuştur.

İlçe bünyesinde İstanbul ili için önemli bir termik santralide bulunmaktadır. Ambarlı Fuel-Oil, Doğalgaz Kombine Çevrim Termik Santrali: Ambarlı limanının hemen doğusunda yer alan Ambarlı Fuel-Oil, Doğalgaz Kombine Çevrim Termik Santrali'nde birçok ulusal ve uluslararası şirketler akaryakıt, LPG depolaması ve dağıtımını yapmaktadır.

Beylikdüzü Belediyesi (2017) verilerine göre; ilçede 14.657 adet iş yeri bulunmaktadır (Anonim 2016e)

Beylikdüzü ilçesi sınırlarında turizm, ulaştırma ve ticaret sektörlerinde İstanbul ve hatta Türkiye ölçeğinde ön plana çıkan faaliyetler olduğu gözlemlenmektedir. Yaklaşık 1,5 milyon metrekareye kurulu olan Ambarlı limanı, Türkiye'nin en büyük konteynır limanıdır. Türkiye ekonomisinin can damarı olan Marmara Bölgesi'nin ikinci en büyük uluslararası çıkış kapısıdır. Türkiye'nin toplam dış ticaretinin %7,2'si bu limandan gerçekleştirilmesi, limanın önemini açık bir şekilde ortaya koymaktadır (Şekil 3.17) (Anonim 2017n).



Şekil 3.17. Beylikdüzü ilçesi liman konumu (Google eart'ten yararlanılarak)

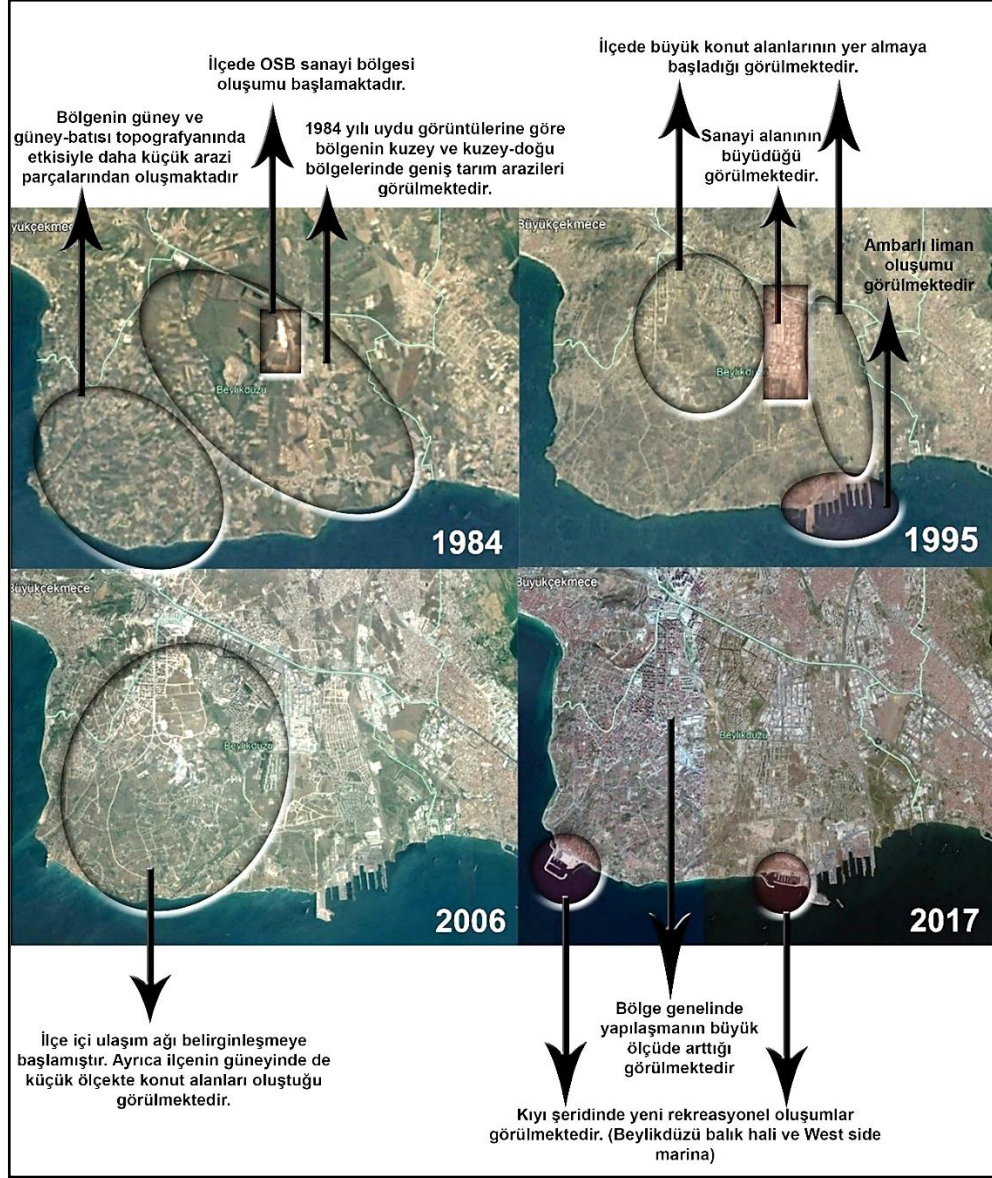
İlçede ticari açıdan önem taşıyan diğer bir unsur ise; 24 Ağustos 2015 tarihinden itibaren faaliyete başlamış olan ve 136 bin metrekarelik dolgu alanıyla birlikte inşa edilen 452 bin metrekarelik Gürpınar Su Ürünleri Hali'dir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından inşa edilen tesis, Avrupa'nın en büyük modern su ürünleri halidir (Anonim 2017n).

3.1.2. Beylikdüzü ilçesinin tarihi gelişimi içinde açık - yeşil alanların durumu

M.Ö. 7 yy da Beylikdüzü'nde ilk yerleşimin başlamasıyla birlikte ilçe Antik dönem, Bizans dönemi, Osmanlı dönemi, Cumhuriyet dönemi ve modern şehircilik dönemlerine ev sahipliği yapmış ve yapmaya devam etmektedir. Bu tarihi serüven içerisinde bölgede yaşayan insanlar bölgenin ekolojik şartlarına göre yaşamışlardır. Bu yaşam çerçevesinde toplulukların değişmesi arazi kullanım biçimlerini de etkilemiştir.

Anonim (2017g) verilerinden yararlanılarak; Beylikdüzü ilçesi geniş düzlüklere sahip, yüksek oranda Akdeniz iklimi etkisi altında kalan maki, çalı ve ot vejetasyonun hakim, tarıma elverişli arazilerden oluşmaktadır. Bu nedenle tarihte Beylikdüzü Bizans döneminde safiye evlerden oluşan Yunanlıların bağıcılık yaptığı, Osmanlı paşalarının avcılık yapıp geniş çiftlik arazilerin bulunduğu bir bölge iken Cumhuriyet dönemiyle birlikte tarımsal faaliyetlerin yapıldığı bölge olmuştur. Cumhuriyet dönemi ile birlikte başlayan tarımsal faaliyetler 60'lı yıllarda Enver Adakan'nın bölgeye diktirmiş olduğu 450000 orman fidanıyla daha da zenginleşmiş ve tarım bu dönemde zirve noktasına ulaşmıştır. Büyük bir oranda tarım arazilerine ev sahipliği yapan bu alan 80'li yıllarda şehirleşme ile birlikte tarım arazileri yerini yapılaşmalara bırakmıştır. 2000'li yıllarda ise düzenli yapılaşmanın getirmiş olduğu planlı

arazi kullanımlarıyla ilçeye fonksiyonlu, estetik geniş açık yeşil alanlar kazandırılmıştır. Bu durumdan yola çıkılarak Beylikdüzü açık – yeşil alanlarının geçmişten günümüze iki kez değiştiği görülmektedir. İlk etapta bulunan doğal bitki örtüsünün yerini 50’li yıllarda tarım arazileri alırken 80’li yıllarda bölgenin imara açılmasıyla ikinci kez değişmiş ve tarım arazilerinin yerini konut alanları almaya başlamıştır.



Şekil 3.18. Beylikdüzü ilçesinin 33 yıl içerisindeki değişimi (Google Eart'ten yararlanılmıştır)

Şekil 3.18’te görüldüğü üzere yaklaşık 30 yıl önce boş ve tarımsal arazilerle kaplı olan Beylikdüzü ilçesi, günümüzde açık arazilerin, tarım bölgelerinin ve boş alanların büyük ölçüde azaldığı planlı yapılaşmanın arttığı bir bölge olarak uydur görüntülerinden görülebilmektedir.

3.2. Yöntem

Yöntem, birbirini izleyen aşamalardan meydana gelmektedir.

Araştırmanın ilk aşamasında öncelikli olarak araştırma alanının sınırları belirlenmiştir. Bu sınırlar dahilinde, mevcut yeşil alanların değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmaya temel oluşturması açısından literatür çalışmalarından yararlanılmıştır. İlk olarak açık-yeşil alan ile alakalı yerli-yabancı tez, makalele, dergi, kitap ve internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Tez ve makaleler YÖK Dökümanasyon Merkezi'nden temin edilmiştir. Akabinde araştırma alanına ilişkin temel oluşturması açısından Beylikdüzü Belediyesi Plan Proje Müdürlüğü'nden Beylikdüzü ilçesine ait imar planları temin edilmiştir. Kentsel alan kullanımlarının belirlenmesinde 1/1000 ölçekli Beylikdüzü ilçesi İmar Planı paftalarından yararlanılmıştır. Araştırma alanına ilişkin sosyal yapının analizinde TÜİK verileri kullanılmıştır. Beylikdüzü ilçesi doğal ve kültürel özelliklerine ilişkin bilgiler Beylikdüzü Kent Bilgi Sistemi Müdürlüğünden temin edilmiştir. Beylikdüzü demografik yapısına ait veriler Beylikdüzü Nüfus Müdürlüğünden talep edilerek mahalle bazında nüfus bilgilerine ulaşılmıştır. İlçedeki yeşil alanlara ilişkin veriler Beylikdüzü Park Bahçeler Müdürlüğü'nden talep edilmiştir. Bu aşamada yazınsal, sayısal ve görsel veriler elde edilmiştir.

İkinci aşamada elde edilen veriler doğrultusunda çalışma alanının mevcut durumunun ortaya koyulması için arazi çalışmaları yapılmıştır. İmar planı altlık olacak şekilde mülkiyeti kamuya ait olan açık-yeşil alanlar yerinde tespit edilmiştir. Alanların fotoğrafları çekilip, mevcut durumları not alınmıştır. Sahada tespiti yapılan açık-yeşil alanlar 1/1000 ölçekli Beylikdüzü ilçesi imar paftası üzerine Autocad programında işlenmiştir. İşlenen paftalar görsel sunum şeklinde tez içerisinde yer almıştır. 3194 Sayılı İmar Kanunu'na göre kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarının hesaplanabilmesi için ilçedeki çocuk oyun alanları, mahalle parkları, kent parkları ile spor alanları mahalle bazında listelenmiş ve ölçülendirilmiştir. Çocuk oyun alanları mahalle parkları içerisinde yer aldığı için mahalle parkları ile çocuk oyun alanları birlikte hesaplanmıştır. Nüfus bilgileri doğrultusunda mahalle bazında kişi başına düşen mahalle parkları (çocuk oyun alanları dahil) ile spor alanları hesaplanmıştır. Kent parkı ise ilçe bazında hesaplanmıştır. İlçede kişi başına düşen aktif yeşil alan hesabı yapıldıktan sonra bu parkların yeterliliği, ulaşılabilirliği, ile alan donatıları tablolar halinde değerlendirmeye alınmıştır.

Son aşamada ise, değeriendirilen ve hesaplanan tüm bilgiler doğrultusunda ortaya çıkan olumlu-olumsuz sonuçlar ele alınmıştır. Tespit edilen sorunlar belirtilmiş, buna ilişkin çözüm önerileri getirilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Beylikdüzü ilçesi mevcut açık – yeşil alanlarının saptanması

4.1.1. Çocuk oyun alanları

Beylikdüzü ilçesinde çocuk oyun alanlarına, site içlerinde, mahalle parklarında, kent parkında ve sahil şeridi yeşil alan içerisinde rastlanılmaktadır. 10 adet mahalleden oluşan Beylikdüzü’nde çocuk oyun alanları, nüfusun fazla ve siteleşmenin yoğun olduğu bölgelerde sayıca fazladır. İlçede çocuk oyun alanları mahalle parkları içerisinde yer aldığı için mahalle parklarıyla birlikte hesaplanmıştır. Anonim (2017j) verilerine göre; ilçede toplam 125 adet çocuk oyun alanlı park bulunmaktadır. Bu parkların 123 tanesi mahalle parkı olup 2 tanesi ise kent parkı niteliği taşımaktadır. Adnan Kahveci mahallesinde 28 adet, Barış mahallesinde 18 adet, Büyükşehir mahallesinde 11 adet, Cumhuriyet mahallesinde 7 adet, Dereağzı mahallesinde 9 adet, Gürpınar mahallesinde 10 adet, Kavaklı mahallesinde 9 adet, Marmara mahallesinde 11 adet, Sahil mahallesinde 6 adet ve Yakuplu mahallesinde 14 adet yerel yönetime ait çocuk oyun alanlı mahalle parkı mevcuttur.

- **Adnan Kahveci Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 80.681 kişilik mahalle nüfusuna sahip Adnan Kahveci mahallesinde 28 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.1’e göre toplam park alanı 118.587 m²’dir.

Çizelge 4.1. Adnan Kahveci Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	DEDE KORKUT PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	18.850
2	HASAN ALİ YÜCEL PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	15.000
3	ÖMER SEYFETTİN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	10.600
4	MEVLANA PARK	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	9.513
5	EMİNCAN SITE İÇİ YEŞİL ALAN	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	6.612
6	KAZIM KOYUNCU PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	5.836
7	TÜRKAN SAYLAN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	5.473
8	HZ. EBUBEKİR CAMİİ	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	4.400,25
9	KEMAL TÜRKLER PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	4.156
10	TANER SK. ÜZERİ PARK ALANI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	4.000
11	DORA PARK SİTESİ ÖNÜ PARK	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	3.925,71
12	BÜLENT ECEVİT PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	3.750
13	LİVANELİ ÖZGÜRLÜK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	3.535
14	İŞKUR PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2.938

15	AŞIK MAHSUNİ ŞERİF PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2.663,70
16	KEMAL SUNAL PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2.170
17	ÇAMLIK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2.053
18	ŞEYİT NAİL SARIGAN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.835
19	KIVIRCIK ALİ PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.800
20	YILDIZ KENTER PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.800
21	ATATÜRK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.535
22	TURHAN SELÇUK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.522
23	ATAKENT PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	1.108
24	AHMET TANER KIŞLALI PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	844
25	SAMİ AKSU PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	785
26	TUNCEL KURTİZ PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	700
27	PİR SULTAN ABDAL PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	682
28	HZ. EBUBEKİR CAMİİ KARŞISI CEP PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	500
	TOPLAM	ADNAN KAHVECİ MAH.	118.587

Adnan Kahveci mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 1.47 m²'dir. Parkların geneli çocuk oyun grupları, donatı elemanları ve yeşil alan bakımından iyi düzeydedir (Şekil 4.1)



Şekil 4.1. Adnan Kahveci Mahallesi Atakent Parkı (Özgün)

- **Barış Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 51.476 kişilik mahalle nüfusuna sahip Barış mahallesinde 18 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.2'ye göre toplam park alanı 87.835 m²'dir.

Çizelge 4.2. Barış Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	OSMANLI PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	26.535
2	BELEDİYE PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	14.447
3	EDİP AKBAYRAM PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	5.750
4	VALİ RECEP YAZICIOĞLU KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	4.924
5	TURGUT ÖZAL KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	4.763
6	GAZANFER ÖZCAN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	4.500
7	ŞENER ŞEN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	4.403
8	YAŞAR ACAR PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	4.256
9	BARIŞ PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	4.203
10	NİGAR ŞAHİN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	3.527
11	ENVER ADAKAN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	3.119
12	ADA PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2.450
13	ERAY ALTIN KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	2.148
14	GENCO ERKAL PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	1.007
15	TARIK AKAN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	550
16	ŞİRİNLER PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	540
17	ADNAN KAHVECİ CAD. ÜZERİ CEP PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	463
18	ADNAN KAHVECİ CAD. , FİDANGÖR CAD.KESİŞİMİ PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	250
	TOPLAM	BARIŞ MAH.	87.835

Barış mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 1.71 m²'dir. Parkların geneli yeşil alan bakımından zengin, siteler arasında, içerisinde çocuk oyun gruplarının bulunduğu korulardan oluşan, yürüyüş yolları ve donatı elamanları bakımında iyi düzeyde olan parklardan oluşmaktadır (Şekil 4.2).



Şekil 4.2. Barış Mahallesi Şener Şen Parkı (Özgün)

- **Büyükşehir Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 20.851 kişilik mahalle nüfusuna sahip Büyükşehir mahallesinde 11 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.3'e göre toplam park alanı 60.447 m²'dir.

Çizelge 4.3. Büyükşehir Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	15 TEMMUZ DEMOKRASİ ŞEHİTLERİ PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	14.499
2	MEHMET AKİF ERSOY KORULUĞU	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	13.579
3	MEHMETÇİK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	7.153,01
4	SEZEN AKSU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	7.099
5	ATATÜRK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	7.054
6	BARIŞ MANÇO PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	4.910
7	ATILLA İLHAN PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2.768
8	ZEKİ ALASYA METİN AKPNAR PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	1.364
9	OĞUZ ARAL PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	807
10	GAZİ YÜZBAŞI SALİH ÇAMOĞLU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	790
11	NASRETTİN HOCA PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	424
	TOPLAM	BÜYÜKŞEHİR MAH.	60.447

Büyükşehir mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 2.90 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları iyi durumdadır. Ağaç ve ağaççık bakımından zengin ve donatı elamanları bakımından ortalama iyi düzeyde olan parklardan oluşmaktadır (Şekil 4.3)



Şekil 4.3. Büyükşehir Mahallesi Sezen Aksu Parkı (Özgün)

- **Cumhuriyet Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 20.837 kişilik mahalle nüfusuna sahip Cumhuriyet mahallesinde 7 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.4'e göre toplam park alanı 55.890 m²'dir.

Çizelge 4.4. Büyükşehir Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	ALİYA İZZET BEGOVİÇ KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	17.353
2	BASINDOĞA PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	13.090
3	BİZİMKENT ATATÜRK KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	9.114
4	CUMHURİYET PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	7.340
5	FATİH SULTAN MEHMET KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	5.435
6	FAZIL SAY PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	2.506
7	AYTEKİN KOTİL PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	1.032
	TOPLAM	CUMHURİYET MAH.	55.870

Cumhuriyet mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 2.68 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları iyi durumdadır. Çocuk oyun alanları genel olarak geniş alanlarının içlerinde planlanmış zengin bitki dokusuna sahip içerisinde yürüyüş yollarının bulunduğu parklar olarak tasarlanmış (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. Cumhuriyet Mahallesi Fazıl Say Parkı (Özgün)

- **Dereagzı Mahallesi mevcut mahalle parkları**; 2016 TÜİK verilerine göre; 10.401 kişilik mahalle nüfusuna sahip Dereagzı mahallesinde 9 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.5'e göre toplam mahalle parkı 28.001 m²'dir.

Çizelge 4.5. Dereagzı Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	YUNUS EMRE PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	10.000
2	İZCİ KAMPI	DEREAĞZI MAHALLESİ	4.501
3	NEŞET ERTAŞ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	4.090
4	RAMAZAN KIZILKAYA CAMİİ ETRAFI PARK	DEREAĞZI MAHALLESİ	3.642
5	ABDİ İPEKÇİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2.617
6	NAZİM HİKMET YILDIZHAN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	937
7	KARACAOĞLAN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	825
8	AZİZ NESİN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	740
9	DEMOKRASİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	649
	TOPLAM	DEREAĞZI MAH.	28.001

Dereagzı mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 2.69 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları ortalama iyi durumdadır. Nüfus yoğunluğu diğer mahallelere oranla daha azdır. Dolayısıyla çocuk oyun alanları yeni yapılmış küçük parklar niteliğindedir. Kullanım yoğunluğu daha azdır (Şekil 4.5)



Şekil 4.5. Dereagzı Mahallesi Aziz Nesin Parkı (Özgün)

- **Gürpınar Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre, 18.936 kişilik mahalle nüfusuna sahip Gürpınar mahallesinde 10 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.6'y a göre toplam mahalle parkı 38.507 m²'dir.

Çizelge 4.6. Gürpınar Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	80. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	25.200
2	75. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2.750
3	LEVENT KIRCA PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2.000
4	ANARŞALILAR PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	1.877
5	HACI BEKTAŞ VELİ PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	1.765
6	KARTAL SK - LAZER SK. KESİŞİMİ	GÜRPINAR MAHALLESİ	1.747
7	ŞAHİT AST. NEJDET AYDOĞDU PARKI (KURTULUŞ PARKI)	GÜRPINAR MAHALLESİ	1.000
8	CAN YÜCEL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	950
9	NACİP HABLEİTOĞLU PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	732
10	GÜRPINAR KARAKOL YANI CEP PARK	GÜRPINAR MAHALLESİ	486
	TOPLAM	GÜRPINAR MAH.	38.507

Gürpınar mahallesinde kişi başına düşen çocuk oyun alanı 2.03 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları kullanılabilir durumdadır. Bitkisel öğeler ve donatı bakımından diğer parklara göre biraz daha bakım isteyen sert zeminlerinde deformasyonlar oluşmuş çocuk oyun alanları mevcuttur (Şekil 4.6)



Şekil 4.6. Gürpınar Mahallesi Şehit Ast. Nejdet Aydoğdu Parkı (Özgün)

- **Kavaklı Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 23.596 kişilik mahalle nüfusuna sahip Kavaklı mahallesinde 9 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.7'e göre toplam mahalle parkı 11.596 m²'dir.

Çizelge 4.7. Kavaklı Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	2.415
2	KOCATEPE PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2.153
3	MÜJDAT GEZEN PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	1.812
4	ŞEHİT KOM. ER AHMET YILDIZ PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	1.350
5	ÇİM SK. İLE BURGAZ SK. KESİŞİMİ	KAVAKLI MAHALLESİ	1.254
6	ADİLE NAŞİT PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	794
7	HOSTES MÜMİNE BULUT PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	770
8	KAVAKLI PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	564
9	BEY KASRI SİTESİ KARŞISI CEP PARK	KAVAKLI MAHALLESİ	464
	TOPLAM	KAVAKLI MAH.	11.576

Kavaklı mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 0.49 m²'dir. Kavaklı mahallesinde kişi başına düşen çocuk oyun alan sayısı Beylikdüzü ilçesinin diğer 9 mahallesine göre daha az orandadır. Parkların geneline bakılacak olursa son dönemlerde yapılmış yani tasarlanmış parklardan oluşmaktadır. Çocuk oyun alanlarındaki oyun grupları, donatı elemanları ve bitkisel materyaller diğer parklara göre daha yenidir (Şekil 4.7).



Şekil 4.7. Kavaklı Mahallesi Kocatepe Parkı (Özgün)

- **Marmara Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 25.609 kişilik mahalle nüfusuna sahip Marmara mahallesinde 11 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.8'e göre toplam mahalle parkı 74.896 m²'dir.

Çizelge 4.8. Marmara Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	KADİR TOPBAŞ PARKI	MARMARA MAHALLESİ	18.384
2	HÜRRİYET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	16.842
3	FATİH SULTAN MEHMET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	16.000
4	ULUS PARKI	MARMARA MAHALLESİ	5.597
5	VOLKAN KONAK PARKI	MARMARA MAHALLESİ	4.320
6	İLHAN SELÇUK PARKI	MARMARA MAHALLESİ	4.047
7	AŞIK VEYSEL PARKI	MARMARA MAHALLESİ	3.903
8	KIZILAY PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2.721
9	MARMARA PARKI	MARMARA MAHALLESİ	1.125
10	REŞİT PAŞA PARKI	MARMARA MAHALLESİ	1.067
11	YURT CAD. ÜZERİ PARK	MARMARA MAHALLESİ	890
	TOPLAM	MARMARA MAH.	74.896

Marmara mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 2.93 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları iyi durumdadır. Bitkisel materyal açısından geniş çim yüzeylerine sahip, donatı elemanları bakımından zengin, geniş park alanları mevcuttur (Şekil 4.8).



Şekil 4.8. Marmara Mahallesi Aşık Veysel Parkı (Özgün)

- **Sahil Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 4.234 kişilik mahalle nüfusuna sahip Sahil mahallesinde 6 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.9'a göre toplam mahalle parkı 30.405 m²'dir.

Çizelge 4.9. Sahil Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	AKTOPRAK CAD. MEVKİİ SAHİL DÜZENLEME	SAHİL MAHALLESİ	12.730
2	ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	8.000
3	KAVAKLI KENT PARKI	SAHİL MAHALLESİ	5.800
4	MÜNİR ÖZKUL PARKI	SAHİL MAHALLESİ	1.864
5	HAYRETTİN KARACA KORULUĞU	SAHİL MAHALLESİ	1.114
6	ÇETİN ALİBEYOĞLU PARKI	SAHİL MAHALLESİ	897
	TOPLAM	SAHİL MAH.	30.405

Sahil mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 7.18 m²'dir. Beylikdüzü ilçesinin mahalleleri arasında kişi başına düşen çocuk oyun alanları arasında en yüksek orana sahiptir. Yazlık evlerin bulunduğu bu bölgede parklar genel olarak kullanılabilir durumdadır. Park içerisindeki çocuk oyun grupları, bitkisel öğeler ve donatı elemanları iyi olarak nitelendirilebilir (Şekil 4.9).



Şekil 4.9. Sahil Mahallesi Kavaklı Kent Parkı (Özgün)

- **Yakuplu Mahallesi mevcut mahalle parkları;** 2016 TÜİK verilerine göre; 40.792 kişilik mahalle nüfusuna sahip Yakuplu mahallesinde 14 adet çocuk oyun alanı dahil mahalle parkı bulunmaktadır. Çizelge 4.10' a göre toplam mahalle parkı 30.308 m²'dir.

Çizelge 4.10. Yakuplu Mahallesi mahalle parkı listesi (Anonim 2017j)

S.NO	PARKIN ADI	MAHALLESİ	GENEL ALANI (m ²)
1	152. SK. ÜZERİ PARK	YAKUPLU MAHALLESİ	8.000
2	MALAZGİRT PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	4.038
3	ŞEHİT TARIK ARSLANBAŞ PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	3.269
4	19 MAYIS PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	3.176
5	MİLLİ EGEMENLİK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2.023
6	YAVUZ SULTAN SELİM PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	1.732
7	KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	1.532
8	KAZIM KARABEKİR PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	1.510
9	TURGUT REİS PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	1.300
10	MAREŞAL FEVZİ ÇAKMAK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	952
11	OĞUZHAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	937
12	ŞEHİT PİYADE ATEĞ. BİLAL ÖZCAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	712
13	MUSA EROĞLU PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	615
14	DOSTLUK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	512
	TOPLAM	YAKUPLU MAH.	30.308

Yakuplu mahallesinde kişi başına düşen mahalle parkı 0.74 m²'dir. Parkların genelinde çocuk oyun grupları kullanılabilir durumdadır. Ancak park içerisindeki sert zemin alanları, bitkisel öğeler ve donatı elemanları eksikliği göze çarpmaktadır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10. Yakuplu Mahallesi Malazgirt Parkı (Özgün)

Beylikdüzü ilçesi çocuk oyun alanları genel olarak mahalle parkı niteliğindedir. İlçede 123 adet düzenlenmiş çocuk oyun alanı bulunmaktadır. İlçedeki çocuk oyun dahil mahalle parklarının toplam alanı 536.432 m²'dir. İlçede kişi başına düşen mahalle park alanı miktarı ise 1.80 m² dir

Çizelge 4.11. Beylikdüzü ilçesi mahalle parklarının kişi başına düşen alan miktarı

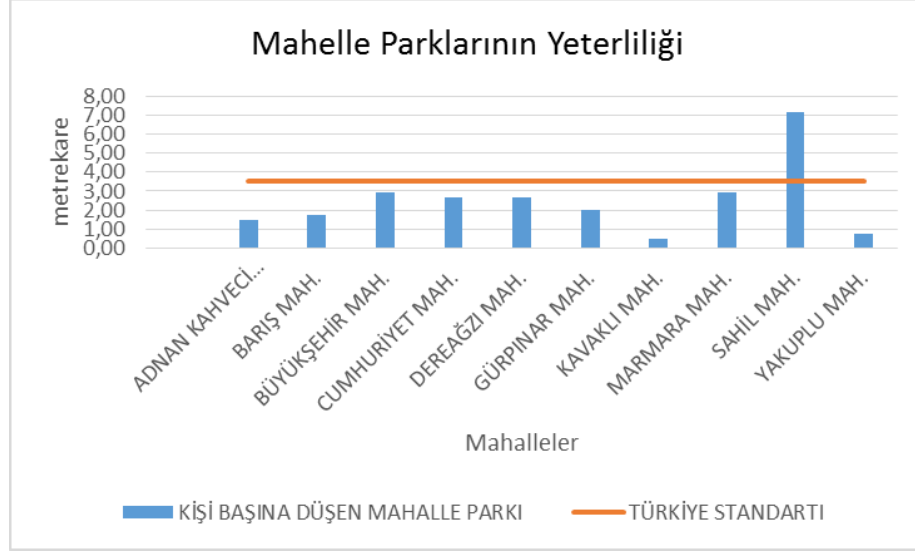
MAHALLE ADI	NÜFUS SAYISI (Kişi)	MAHALLE PARKI (Ç.O.A dahil) (m ²)	KİŞİ BAŞINA DÜŞEN MAHALLE PARKI (m ²)	TÜRKİYE STANDART
ADNAN KAHVECİ MAH.	80.681	118.587	1.47	3,5
BARIŞ MAH.	51.476	87.835	1.71	3,5
BÜYÜKŞEHİR MAH.	20.851	60.447	2.90	3,5
CUMHURİYET MAH.	20.837	55.870	2.68	3,5
DEREAĞZI MAH.	10.401	28.001	2.69	3,5
GÜRPINAR MAH.	18.936	38.507	2.03	3,5
KAVAKLI MAH.	23.596	11.576	0.49 ↓	3,5
MARMARA MAH.	25.609	74.896	2.93	3,5
SAHİL MAH.	4.234	30.405	7.18 ↑	3,5
YAKUPLU MAH.	40.792	30.308	0.74	3,5
TOPLAM	297.420	536.432	1.80	3,5

↓: En düşük değer

↑: En yüksek değer

Beylikdüzü mahalleleri arasında kişi başına düşen en düşük mahalle parkı Kavaklı mahallesinde iken en yüksek oran Sahil mahallesindedir. Türkiye standardı olarak çocuk oyun

alanı+mahalle parkları 3,5 m²/kişi olarak belirlenmiş ve ilçe içerisinde sadece Sahil mahallesi standardın üzerinde bulunmuş diğer 9 mahalle standardın altında kalmıştır (Şekil 4.11)



Şekil 4.11. Beylikdüzü ilçesi mahalle parklarının standarda göre yeterliliği (Özgün)

4.1.2. Parklar

Beylikdüzü ilçesinde 'kent parkı' niteliğinde 2 adet park bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Kavaklı deresinin oluşturmuş olduğu vadinin kuzey bölümündeki Yaşam Vadisi 1. Etaptır. İkincisi ise ilçenin batısında bulunan sahil şeridine tasarlanmış Piri Reis Parkıdır. Bu parklar içerdikleri aktivite ve kullanımlar bakımından kent parkı niteliği taşımaktadır. Bu parklar birbirinden farklı ve birbirinden bağımsız iki kent parkı olarak tasarlanmıştır. Gerek konumları gerekse içerdikleri aktivite ve kullanımlar bakımından iki park arasında farklılıklar vardır. Bu parkların ilçe içerisindeki varlığı, Beylikdüzü açık-yeşil alanları için büyük önem teşkil etmektedir (Şekil 4.12).

Yaşam Vadisi 1. Etap parkında, halkın nefes alıp dinlenebileceği, eğlenerek sosyalleşebilecekleri, kendilerini yenileyebilecekleri yaşam alanlarının oluşturulduğu görülmektedir. Yeşil alan ağırlıklı tasarlanan bu alanda yürüme ve bisiklet yolları, doğal ve egzotik bitki türleri, geniş çim sahalar, su öğeleri ve seyir terasları bulunmaktadır.

Park içerisinde etkinlik alanları mevcuttur. Bu etkinlik alanları Açık, Yarı açık ve Kapalı Yapısal birimlerden oluşur. Bunlar, Sanat Atölyeleri ve Sergi Alanları, Şelale Kafeterya & Restoran, Çanakkale Şehitleri anısına park ve tören alanı, Ertuğrul Fırkateyni 125. Yıl Anı Parkı (japon bahçesi), Oyun alanları (Bocce, Gateball, Satranç), ve 1 adet konser alanından oluşmaktadır. Alanda su öğelerine de geniş yer verilmiştir. 2 adet biyolojik gölet ve 2 adet şelale bulunmaktadır. Çocuklar için tasarlanmış parkın farklı noktalarında çocuk oyun alanları mevcuttur. Donatı elamanlarının park içerisinde eşit bir şekilde dağıtıldığı görülmektedir. Yaşam vadisi 1. Etap çevresinde bulunan Huzur evi, Öğretmen evi, Okul, 2 adet belediye hizmet alanı, Buz pisti, Koruluk, Halı saha gibi kamu alanları park ile entegre edilmiştir. Alana 6 farklı noktada otopark, 9 adet kapı (1 adet ana giriş kapısı, 3 adet orta giriş kapısı, 5 adet küçük giriş kapısı), ile erişilebilirliği sağlamaktadır (Şekil 4.14).

Beylikdüzü Belediyesi (2017) verilerine göre; geniş bitki örtüsüyle sosyal bir yaşam alanı olarak planlanan Yaşam Vadisi içerisinde bin 200 adet ağaç (100 tür), 40 bin adet Ağaççık-Çalı (75 tür), bin 400 adet Sarılıcı-Tırmanıcı (6 tür), 6 bin 225 adet mevsimlik çiçek (8 tür) kullanılmıştır (Anonim 2017j)



Şekil 4.14. Yaşam Vadisi 1. Etap alan içi görüntüsü (Özgün)

- **Piri Reis Parkı:** Park konum itibariyle ilçenin batısında yer almaktadır. Beylikdüzü ilçesinin Gürpınar mahallesi sınırları içerisinde yer alan park sahil parkı olarak tasarlanmıştır. Piri Reis Parkının toplam alanı 155.190 m²'dir.

Dalyan Caddesi park alanını, sahil ve kara tarafı olarak ikiye ayırmaktadır. Dolayısıyla cadde üzerinde olan bu parkta istenilen noktaya araçla ulaşım kolaylıkla sağlanmaktadır. Park için tasarlanmış otopark alanları da bu cadde üzerinde yer almaktadır.

Piri Reis park alanı mavi ile yeşilin buluştuğu, Marmara Denizi'nin Büyükçekmece Gölü ile birleştiği noktada yer alır. Parkın deniz ile birleştiği noktada kıyı boyunca yürüme yolu bulunmaktadır. Yeşil alan ağırlıklı planlanan bu alanda yürüme ve bisiklet yolları, bitki grupları, geniş çim sahalar ve spor alanları mevcuttur. Park içerisinde çocuk oyun gruplarına ve spor aletlerine belirli aralıklarla yer verildiği görülmektedir. Park boyunca kafeteryalar, restoranlar, büfeler ve piknik alanları görülmektedir. Spor aktivitesi olarak Piri Reis park alanı içerisinde su altı sporları eğitim merkezi ve Beylikdüzü rüzgar sörfü spor kulübü bulunmaktadır (Şekil 4.15).



Şekil 4.15. Piri Reis Parkı alan içi görüntüsü (Özgün)

Beylikdüzü ilçesine ait kent parkı niteliğindeki Yaşam Vadisi 1. Etap ve Piri Reis Parklarının alan toplamı 398.033 m² dir. Beylikdüzü ilçesinde kişi başına düşen park alanı 1.34 m² dir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. Beylikdüzü ilçesinde kişi başına düşen park alanı

İLÇE ADI	NÜFUS SAYISI (KİŞİ)	KENT PARKI (m ²)	KİŞİ DÜŞEN PARKI (m ²)	BAŞINA KENT	TÜRKİYE STANDART
BEYLİKDÜZÜ	297.420	398.033	1,34		3,5

4.3.3. Spor alanları

Spor alanları Beylikdüzü ilçesinde yaygın durumdadır. İlçede farklı branşlarda bir çok spor alanı bulunmaktadır. Bölge konum itibariyle sahil şeridinde sahip olduğu için su sporları alanında ilçede su altı sporları, rüzgar sörfü ve yelken kulüpleri bulunmaktadır. 29-30 Temmuz 2017 tarihinde ilçe 'İstanbul ETU Triatlon Avrupa Kupası Yarışları'na ev sahipliği yapmıştır. Beylikdüzü Gürpınar sahilinde gerçekleşen bu yarışmada sporcular, 1,5 km'lik yüzme sonrasında 40 km'lik bisiklet ve ardından 10 km'den oluşan koşu parkurunu tamamladıkları üçlemeye kategorilere göre yarışmışlardır.

Beylikdüzü ilçesinin 4 farklı noktasında bisiklet yolları mevcuttur. Kışla Caddesi'ne 1300 metre, Onur Sokak'a 500 metre, Anadolu Caddesi'ne 800 metre ve Gürpınar Sahili'ne 400 metre olmak üzere toplam 3 km²'lik bisiklet yolu vardır (Şekil 4.16).



Şekil 4.16. Anadolu caddesi bisiklet yolu (Özgün)

İlçede profesyonel futbol karşılaşmalarına olanak veren iki adet stadyum bulunmaktadır (Şekil 4.17). Bunun dışında ilçenin çeşitli yerlerinde tenis, futbol ve basketbol sahaları mevcuttur. Bu sahalar ilçenin park alanlarında, mülkiyeti kamuya ait site bahçelerinde, okulların çok amaçlı spor komplekslerinde ve ilçenin bağımsız bölümlerinde bulunmaktadır (Çizelge 4.13) (Çizelge 4.14) (Çizelge 4.15) (Çizelge 4.16)



Şekil 4.17. Gürpınar stadyumu (Özgün)

Çizelge 4.13. Beylikdüzü park alanları içerisindeki açık spor sahaları envanteri (Anonim 2017j)

S.NO	PARK ADI	MAHALLESİ	SAHA	ALAN (m ²)
1	152. SOKAK ÜZERİ PARK	YAKUPLU MAHALLESİ	FUTBOL	1291
2	MEHMETÇİK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	718
3	ÖMER SEYFETTİN PARKI(İMKB)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	693
4	ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	FUTBOL	599
5	BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	FUTBOL	551
6	ULUS PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	491
7	KAVAKLI KENT PARKI	SAHİL MAHALLESİ	BASKETBOL	475
8	DEDE KORKUT PARKI(MEVLANA 2-3. ETAP)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	456
9	ALİYA İZZET BEGOVİÇ KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	434
10	SEZEN AKSU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	422
11	ADNAN KAHVECİ CD. ÜZERİ CEP PARK	BARİŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	400
12	AKTOPRAK CD. MEVKİİ SAHİL DÜZENLEME	SAHİL MAHALLESİ	VOLEYBOL	393
13	YAŞAR ACAR PARKI	BARİŞ MAHALLESİ	FUTBOL	385
14	75. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	368

15	NEŞET ERTAŞ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	359
16	80. YIL PARKI 1. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL BASKETBOL	359
17	80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL BASKETBOL	356
18	HASAN ALİ YÜCEL PARKI(UMUT SİTESİ)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	350
19	80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	346
20	80. YIL PARKI 2. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	329
21	PİRİREİS PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	VOLEYBOL	328
22	FATİH SULTAN MEHMET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	317
23	HÜRRIYET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	304
24	EMİNCAN SİTE İÇİ YEŞİL ALAN	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	296
25	BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	BASKETBOL	255
26	ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	BASKETBOL	243
27	AYTEKİN KOTİL PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	239
28	HASAN ALİ YÜCEL PARKI(UMUT SİTESİ)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	217
29	RAMAZAN KIZILKAYA CAMİİ ETRAFI PARK	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	200
30	MEVLANA PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	191
31	YAŞAR ACAR PARKI	BARİŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	190
32	MEVLANA PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	177
33	NİGAR ŞAHİN PARKI	BARİŞ MAHALLESİ	BASKETBOL (ALTİGEN)	165
34	ADA PARKI	BARİŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	161
35	ABDİ İPEKÇİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	160
36	KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	BASKETBOL	158
37	YURT CD. ÜZERİ PARK(ESTON PARKI)	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	155
38	KEMAL TÜRKLER PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	147
39	AŞIK VEYSEL PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL (DAİRESEL)	108
40	LEVENT KIRCA PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	88
41	TURGUT ÖZAL KORULUĞU	BARİŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	83
42	CUMHURİYET PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	68
43	ŞEHİT NAİL SARIGAN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	43
	TOPLAM			14064

Çizelge 4.14. Mülkiyeti kamuya ait site içi açık spor sahaları (Anonim 2017j)

S.NO	SİTE ADI	MAHALLESİ	SAHA	ALAN (m ²)
1	İHLAS 2. KISIM	KAVAKLI MAHALLESİ	3 ADET BASKEBOL 3 ADET FUTBOL	3750
2	İHLAS 1. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	1130
3	BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	VOLEYBOL	850
4	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	842
5	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	819
6	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	805
7	YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	612

8	YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	596
9	YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	590
10	YEŞİLKENT SİTESİ 3	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	587
11	YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	585
12	YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	559
13	YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	552
14	YEŞİLKENT SİTESİ 3	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	525
15	DENİZ SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	500
16	BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	TENİS	428
17	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	419
18	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	406
19	YEŞİL SEVENLER SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	397
20	İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	393
21	BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	364
22	KARDELEN SİTESİ	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	363
23	İREM SİTESİ	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	322
24	BEYLİK ÖZKENT SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	300
25	İHLAS 1. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	297
26	EMEK EVLERLER SİTESİ	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	226
27	YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	218
	TOPLAM			17434

Çizelge 4.15. Okullarda bulunan çok amaçlı açık spor sahaları (Anonim 2017j)

S.NO	OKUL ADI	MAHALLESİ	SAHA	ALAN (m ²)
1	AHMET BEYAZ İMAMHATİP ORTAOKULU	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	917
2	İMKB ORTA OKULU	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	419
3	BİRLİK SANAYİ MESLEK YÜKSEK OKULU	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	141
	TOPLAM			1477

Çizelge 4.16. Beylikdüzü ilçesindeki halı saha ve stadyum envanteri (Anonim 2017j)

S.NO	İSİM	MAHALLESİ	SAHA	ALAN (m ²)
1	GÜRPINAR STADYUMU	GÜRPINAR MAHALLESİ	STADYUM	27500
2	HASAN DOĞAN SPOR KOMPLEKSİ	KAVAKLI MAHALLESİ	STADYUM	11850
3	BEŞİKTAŞ J.K BEYLİKDÜZÜ FUTBOL OKULU	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	HALI SAHA	1500
4	BEYLİKDÜZÜ SPOR TESİSİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	HALI SAHA	1500

5	80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	HALI SAHA	1500
6	KADİR TOPBAŞ PARKI	MARMARA MAHALLESİ	HALI SAHA	1500
7	HAKAN ÜNSAL	MARMARA MAHALLESİ	HALI SAHA	1500
8	TUNCAY SOYAK	YAKUPLU MAHALLESİ	HALI SAHA	1500
	TOPLAM			48350

İlçede toplam kamuya ait toplam 85 adet açık spor alanı mevcuttur. Adnan Kahveci mahallesinde 21 adet, Barış mahallesinde 11 adet, Büyükşehir mahallesinde 3 adet, Cumhuriyet mahallesinde 7 adet, Dereağzı mahallesinde 3 adet, Gürpınar mahallesinde 8 adet, Kavaklı mahallesinde 7 adet, Marmara mahallesinde 16 adet, Sahil mahallesinde 4 adet ve Yakuplu mahallesinde ise 3 adet spor sahası ve ilçenin tüm mahallelerine hizmet eden 2 adet stadyum bulunmaktadır. Bu nedenle stadyum alanı mahalle spor alanlarından ayrı olarak hesaplanarak bulunduğu mahalle nüfusuna değil ilçe nüfusuna göre bölünmüştür. Bu doğrultuda ilçede toplam 81.325 m²'lik kamusal açık spor alanı mevcuttur. Beylikdüzü'nde kişi başına düşen toplam spor alanı 0.27 m²'dir. Türkiye standardı olarak spor alanları 3,5 m²/kişi olarak belirlenmiş ve ilçe içerisindeki tüm mahalleler standardın altında kalmıştır. Beylikdüzü Mahalleleri arasında kişi başına düşen en düşük spor alanı Barış Mahallesi'nde iken en yüksek oran Sahil mahallesindedir (Çizelge 4.16)

Çizelge 4.17. Beylikdüzü ilçesi spor alanlarının kişi başına düşen alan miktarı

MAHALLE ADI	NÜFUS (Kişi)	SAYISI	SPOR ALANI (m ²)	KİŞİ BAŞINA DÜŞEN ALANI (m ²)	TÜRKİYE STANDART
ADNAN KAHVECİ MAH.	80.681		10.132	0.125	3
BARIŞ MAH.	51.476		3.140	0.060 ↓	3
BÜYÜKŞEHİR MAH.	20.851		1.365	0.065	3
CUMHURİYET MAH.	20.837		3.882	0.186	3
DEREAĞZI MAH.	10.401		720	0.069	3
GÜRPINAR MAH.	18.936		3.673	0.193	3
KAVAKLI MAH.	23.596		4.556	0.193	3
MARMARA MAH.	25.609		9.849	0.384	3
SAHİL MAH.	4.234		1.711	0.404 ↑	3
YAKUPLU MAH.	40.792		2.949	0.072	3
TOPLAM	297.420		41.975	0.14	3
İLÇE ADI	NÜFUS (Kişi)	SAYISI	STADYUM ALANI (m ²)	KİŞİ BAŞINA DÜŞEN STADYUM ALANI (m ²)	TÜRKİYE STANDART
BEYLİKDÜZÜ	297.420		39.350	0,13	3
GENEL TOPLAM	297.420		81.325	0,27	3

4.1.2. Yollar ve meydanlar

Beylikdüzü, D-100 (E5) karayolunun geçiş güzergâhı üzerinde bulunmaktadır. Bu güzargah üzerinde ilçe ile bağlantılı 3 adet kavşak bulunmaktadır. Bunlar, Haramidere Kavşağı, Atatürk Bulvarı Kavşağı ve Hadımköy Kavşağıdır (Şekil 4.18)



Şekil 4.18. D-100 Karayolu üzerine ilçeye giriş kavşakları (İBB Haritasından faydalanılarak hazırlanmıştır).

İlçeye giriş noktalarında araç sirkülasyonları yoğundur. 1. derece yol olarak D-100 karayolu tanımlanacak olursa ilçede 2 derece ulaşım (bulvarlar ve caddeler) hatları 3. derece ulaşım (sokaklar) hatlarını birbirine bağlar. Genel olarak caddelerin geniş planlandığı görülmektedir. İlçe içerisinde yol yapımları konutlaşmanın arttığı noktalarda devam etmektedir.

İlçede trafiğe kapalı yaya yolları görülmemektedir. Yaya sirkülasyonu kaldırımlar üzerinden ilerler. Cadde üzerindeki kaldırımların geniş planlandığı görülmektedir. Beylikdüzü caddeleri genel olarak yeşillendirilmiştir. Refüjlerin, yanbantların ve kavşakların yer yer bitkisel öğelerle düzenlendiği görülmektedir. Bu düzenlemede birçok çalı, ağaç ve ağaçlık türlerinin kullanıldığı görülür. Özellikle bölgenin iklim şartlarına dayanıklı, yaklaşık yılın on ayı çiçek açan ve yoğun çiçeklenme yapan Fransız gülünün (*Meiland Roses*) refüj, yeşil alan ve parklarda bol miktarda kullanıldığı görülmektedir. Dönemsel olarak ise mevsimlik bitkilerle düzenlemeler desteklenmektedir (Şekil 4.19)



Şekil 4.19. Yavuz Sultan Selim Bulvarı cadde görüntüsü (Özgün)

Beylikdüzü Belediyesi (2017) verilerine göre; ilçede yeşil alan düzenlemesi yapılmış 61 adet refüj, 23 adet yanbant ve 13 adet kavşak bulunmaktadır. Bu düzenlemelerin ilçeye katmış olduğu toplam yeşil alan miktarı 148.894 m²'dir. Beylikdüzü 1/1000 Uygulama İmar Planı'na göre ilçede toplam 7 Bulvar,260 Cadde ve 1402 adet Sokak bulunmaktadır (Anonim 2017j) (Şekil 4.20).



Şekil 4.20. Anadolu Caddesi ile Atatürk Bulvarı kesişimi (Özgün)

Beylikdüzü ilçesinin Büyükşehir mahallesi sınırları içerisinde 1 adet kent meydanı bulunmaktadır. Genel anlamda sert zeminin hakim olduğu bu alanda ilçede yapılan etkinlikler, konserler, dönemsel rekreasyon faaliyetleri yapılmaktadır. İlçenin 'toplanma alanı' niteliğindedir. Cumhuriyet meydanı etkinlik alanı toplam 8.765 m²'dir (Şekil 4.21).



Şekil 4.21. Beylikdüzü Cumhuriyet Meydanı (Özgün)

2016 yılında İBB tarafından yapımı tamamlanmış bir kent meydanı daha bulunmaktadır. Bu meydanın farklı bir özelliği vardır. D-100 karayolu ve metrobüs durağı üzerine kurulmuş Beylikdüzü ve Esenyurt ilçelerini birbirine bağlayan geniş bir köprü niteliğindedir. İki ilçeyi birbirine bağlayıcı özelliği olan Özgürlük meydanı genel anlamda sert zeminden oluşmaktadır. Ancak etrafında yeşil alanlar mevcuttur. Meydanın altında yoğun bir araç sirkülasyonu vardır. Özgürlük meydanı genelde insanların boş vakitlerini geçirdiği dönemselsel olarak etkinliklerin yapıldığı alan özelliği taşır. Meydan üzerinden araçlar için ayrılmış yol ile de D-100 karayolundan ilçeye geçiş sağlanmaktadır. Özgürlük meydanı toplam alanı ise 10.295 m²'dir (Şekil 4.22.)



Şekil 4.22. Beylikdüzü Özgürlük Meydanı (Özgün)

4.1.5. Mezarlıklar

Beylikdüzü ilçesinde 5 adet mezarlık bulunmaktadır. Bunlar; Eski Kavaklı Mezarlığı, Yeni Kavaklı Mezarlığı, Gürpınar Mezarlığı, Yakuplu Mezarlığı ve Agora Çiftliği Mezarlığıdır. Toplam mezar alanı 79.084 m²'dir (Şekil 4.23).



Şekil 4.23. Beylikdüzü Eski Kavaklı Mezarlığı (Özgün)

Beylikdüzü mezarlıkları ilçenin her geçen gün büyümesi ile birlikte konutların ve araç trafiğinin arasında kalmışlardır.

- Gürpınar Mezarlığı; Adnan Kahveci mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Toplam alanı 21.331 m²'dir. Mezarlık alanının belli bir kısmı dolduğu için ilave yeni alanı da açılmış durumdadır.
- Yakuplu Mezarlığı; Yakuplu mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Toplam alanı 13.263 m²'dir. Alanın tamamı doludur.
- Agora Çiftliği Mezarlığı; Marmara mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Toplam alanı 5.921 m²'dir. İlçedeki diğer mezarlıklardan farkı alan içerisinde yaklaşık 20 adet mezar bulunmaktadır. Mezarlığın küçük bir alanda toplanmış durumdadır.
- Eski Kavaklı Mezarlığı; Kavaklı mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Toplam alanı 8.970 m²'dir. Alanın tamamı doludur.

- Yeni Kavaklı Mezarlığı; Kavaklı mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Toplam alanı 29.599 m²'dir. İlçedeki mezarlık alanları içerisinde en yenisidir.

İlçedeki mevcut mezarlık alanları, yönetmelikler gereğince ağaçlandırılacak alan olarak korunmuş ancak mezarlıkların diğer kentlerde olduğu mermer yığını haline döndüğü gözlemlenmiştir. Özellikle eski mezarlıklarda ağaç yoğunluğu sık gözüke de mezarlıkların bakımsızlığı, yürüme yollarındaki deformeler dikkat çekerken yeşillendirmenin az olduğu görülmektedir.

4.1.6. Tarihi binalar ve çevreleri

MÖ 7.yy'da Helenlerin kurduğu varsayılan Beylikdüzü, İstanbul'un fethinden sonra Osmanlı topraklarına katılmıştır. Sayfiye ve tarım köyü olan Beylikdüzü, Bizans ve Osmanlı dönemlerinde orduların konaklama yeri olduğundan, bölgede yoğun bir yerleşim olmamıştır. Bu nedenle ilçede yoğun bir tarihi doku olduğu söylenilemez. İlçede bugün ayakta kalan eserlerden başlıcaları;

-Karıağa (Haramidere) 16. yy Mimar Sinan tarafından yapılan eser bugün Haramidere kavşağı içerisinde kalmıştır. Herhangi bir çevre düzenlemesi bulunmamaktadır.

-Roma Kayıkhanesi :İlçesinin sahil kesiminde Ambarlı limanının batısında yer almaktadır. Roma dönemine ait olduğu düşünülmektedir. Yapının bir kısmı toprak altındadır. Gözle görülen kısmı ise 5 bölümden oluşmaktadır. Etrafında yeşil alan bulunmamaktadır. Bu yapı Tabiat ve Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 1. derece koruma alanı içine alınmıştır

-Malik Ağa Çeşmesi: Çeşmenin Osmanlı Dönemi'ne ait bir çeşme olduğu düşünülmektedir. Çeşme, Beylikdüzü ilçesinin Gürpınar mevkiinde bulunmaktadır. Çeşmenin hemen yanı başında bulunan 300 yıllık olduğu düşünülen bir Çınar ağacında çeşmeyle bir bütünlük oluşturmaktadır (Şekil 4.24.)

-Değirmenburnu Feneri : Beylikdüzü ilçesinin Gürpınar sahilinde bulunan fener, 1963 yılında inşa edilmiştir.

-Rum Evleri : Cumhuriyet öncesi dönemde Gürpınar mevkinde Rumların yaşadığı bilinmektedir. Mübadele olayı ile birlikte ilçedeki Rumların Yunanistana gönderildiği ve

bölgeye Türklerin yerleştirildiği bu dönemlerden kalma çok azda olsa Rum evleri hala bulunmaktadır. Çevrelerinde yeşil alan yoktur.

-Haramidere Av Köşkü: Haramidere’de D-100 karayolunun hemen kenarında yer almaktadır. 11. yy’da inşa edilmiş olan eser etrafında çevre düzenlemesi yoktur (Anonim 2017a’dan değiştirilerek).

Genel anlamda Beylikdüzü ilçesinde yer alan tarihi eserler çevresinde yeşil alan görülmektedir.



Şekil 4.24. Malik Ağa Çeşmesi (Özgün)

4.1.7. Kamu arazileri

Resmi kurum bahçeleri ve kamu arazileri ilçenin tamamına yayılmış durumdadır. Askeriye, devlet hastanesi veya üniversite gibi büyük hazine arazileri ilçe sınırları içerisinde bulunmamaktadır. Belediye arazileri ve diğer resmi kurumlara ait araziler küçük parçalar şeklinde konumlandırılmıştır.

Beylikdüzü ilçesinde bulunan resmi kurumları; Beylikdüzü Kaymakamlığı, Beylikdüzü Belediye Başkanlığı, Beylikdüzü İlçe Emniyet Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Zabıta Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Tarım Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Beylikdüzü Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Beylikdüzü Fen İşleri Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Destek Hizmetleri Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Veterinerlik Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Çevre Koruma Müdürlüğü, Beylikdüzü İlçe Gençlik Ve Spor Müdürlüğü, İğdaş Beylikdüzü Şube Şefliği ve, İtfaiye, ve İski gibi devlet daireleri oluşturmaktadır. 2017

Beylikdüzü Belediyesi verilerine göre; belediye mülkiyetindeki resmi kurumların ilçe de kapladığı alan 60.463 m²'dir (Şekil 4.25)



Şekil 4.25. Beylikdüzü Kaymakamlığı (Özgün)

Beylikdüzü Belediyesi (2017) verilerine göre; ilçede 98 adet özel ve 65 adet kamuya ait toplam 163 adet okul bulunmaktadır. Beylikdüzü ilçesinde kamuya ait, 4 adet kültür merkezi, 3 adet sağlık merkezi, 13 adet sağlık ocağı, 3 adet sosyal tesis 37 adet camii ve 1 adet Pazar alanı bulunmaktadır (Anonim 2016e) (Çizelge 4.18) (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.18. Türlerine göre Beylikdüzü okul adetleri

OKUL TÜRÜ	ÖZEL (adet)	KAMU (adet)
ANAOKULU	51	8
İLKOKUL	19	24
ORTAOKUL	9	18
LİSE	19	15
TOPLAM	98	65

Çizelge 4.19. Beylikdüzü ilçesi kamusal alan miktarları

TÜR	İDARİ TESİS ALANI (m ²)	EĞİTİM ALANI (m ²)	SAĞLIK TESİS ALANI (m ²)	SOSYALVE KÜLTÜREL TESİS ALANI (m ²)	PAZAR ALANI (m ²)	DİNİ TESİS ALANI (m ²)	TOPLAM (m ²)
KAMUSAL	*60.463	*442.468	*3.941	*69.655	*32.135	*95.118	*703.780

adet; toplam konut sayısı ise 73.978 adettir. Bina sayının en fazla Yakuplu Mahallesi'nde olduğu ve Beylikdüzü'ndeki toplam bina sayısının %25'ini oluşturduğu görülmektedir. Buna karşılık konut sayısının en fazla Adnan Kahveci Mahallesi'nde olduğu ve Beylikdüzü'ndeki toplam konut sayısının %25'ini oluşturduğu dikkati çekmektedir (Çizelge 4.20.) (Anonim 2017).

Çizelge 4.20. 2015 yılı Beylikdüzü'nde Mahalle Bazında Bina ve Konut Sayısı Dağılımı (Anonim 2017c)

Mahalle	2015 Yılı Nüfusu	Bina Sayısı	Bina Sayısı Dağılımı (%)	Konut Sayısı	Konut Sayısı Dağılımı (%)
Adnan Kahveci	73.691	1.691	12	18.600	25
Barış	51.256	1.129	8	13.421	18
Büyükşehir	20.949	211	1	7.871	11
Cumhuriyet	19.972	366	3	6.692	9
Dereağzı	9.261	2.273	15	3.714	5
Gürpınar	18.288	1.676	11	6.405	9
Kavaklı	20.116	1.786	12	2.571	4
Marmara	25.187	1.378	9	6.212	8
Sahil	4.115	627	4	902	1
Yakuplu	37.164	3.617	25	7.590	10
TOPLAM	279.999	14.754	100	73.978	100

Beylikdüzü ilçesi konut çevreleri genellikle yeşil alanlardan oluşmaktadır. Yüksek bloklaşmanın olduğu Adnan Kahveci, Barış, Marmara, Cumhuriyet ve Büyükşehir Mahallelerinde site içleri yeşil alan düzenlemeleri mevcuttur. Bölgede son yıllarda daha düşük katlı site yapılaşmaları da gözlenmiştir. Bu site bahçeleri, geniş bitkisel alanlardan oluşan içerisinde çocuk oyun grubu, su öğeleri, spor alanları ve oturma birimleri bulunan bir park niteliğindedir. Bu tür konutların varlığıyla ortaya çıkmış yeşil alanlarda insanların kentsel yaşam kalitesine olumlu etki oluşturmaktadır (Şekil 4.27).



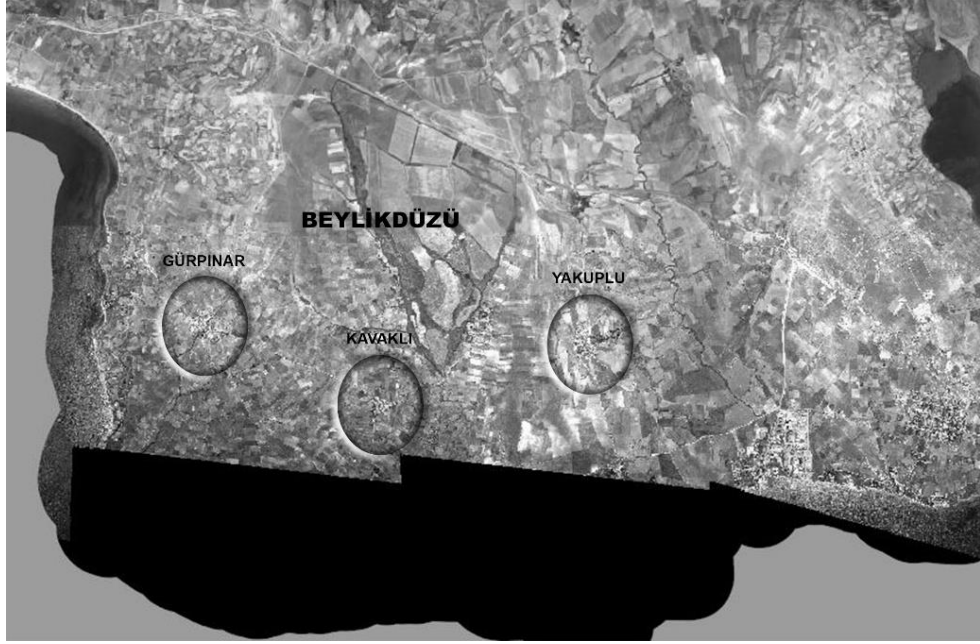
Şekil 4.27. Yeşilkent 2 sitesi konut bahçesi (Özgün)

İlçenin daha düşük katlı yerleşim yerleri olan Gürpınar, Kavaklı, Yakuplu, Dereağzı ve Sahil mahallerinde ise müstakil bahçeler görülmektedir. Buralarda nüfus yoğunluğu daha azdır. Konutlar mahallerin merkezlerine doğru yoğunlaşmaktadır. Ancak son dönemlerde de bu bölgelerde site yerleşimleri görülmektedir.

İlçede ne kadar konut bahçesi olduğuna dair sağlıklı veriye ulaşılamamıştır. İlçede planlı yerleşmenin gözlendiği site içi park alanlarından bazıları kamuya aittir. Mülkiyet kamuya aittir ancak bakım işlemleri site sakinlerine aittir. Bu nedenle belediye parkları arasında yer almaz. Beylikdüzü Belediyesi (2017) verilerine göre; Beylikdüzü ilçesinde mülkiyeti kamuya ait 312.623 m² site içi yeşil alan bulunmaktadır. Bu alanlar mahalle parkı niteliğinde olup bu konut bahçelerine girişler serbesttir (Anonim 2016e).

4.1.9. Tarım alanları

Beylikdüzü ilçesi Cumhuriyet döneminden sonra başlayıp 1980’li yıllara kadar tarım arazilerinin yoğunlukta olduğu ve 1960’lı yıllarda tarımın zirve noktasına ulaştığı bir bölge niteliği taşımakta idi. Ancak 80’li yıllardan sonra İstanbul’un hızlı büyümesine, siyasete ve bürokrasiye yenik düşen bu arazi parçaları yerleşim ve sanayi alanlarına dönüşmeye başladığı bilinmektedir. Nitekim 1970 yılına ait uydu görüntüsü incelendiğinde Beylikdüzü’nde tarım alanlarının yoğun olduğu, yerleşim alanlarının dar bir sahada Gürpınar, Kavaklı ve Yakuplu köyleriyle sınırlı olduğu açıkça görülmektedir (Şekil 4.28).



Şekil 4.28. Beylikdüzü ilçesi 1970 uydu görüntüsü tarım arazileri (Anonim 2017k'den yararlanılarak hazırlanmıştır.)

1990 lı yıllara kadar tarım ilçesi olmayı sürdüren Beylikdüzü'nde hızlı nüfus artışı ile birlikte mekânsal kullanımlarda önemli değişimler meydana getirmiştir. 1990 yılında arazi kullanımında yaklaşık %91'lik paya sahip olan tarımsal alanlar, 2006 yılında yaklaşık %41'e gerilemiştir (Çizelge 4.21) (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.21. Corine 1990 İstanbul Beylikdüzü arazi kullanımı (Anonim 2017s)

Arazi Örtüsü Türü		Alan (Ha)	%
Yapay Bölgeler	İnşaat Sahaları	50,75	1,35
	Endüstriyel ve Ticari Birimler	58,01	1,54
	Sürekliği Olmayan Kentsel Yerleşim Alanları	139,23	3,7
	Kentsel Yerleşim Alanı	5,15	0,14
Tarımsal Alanlar	Sulanmayan Karışık Tarım Alanları	3027,77	80,39
	Mera Alanları	95,35	2,53
	Sulanmayan Ekilebilir Alanlar	303,45	8,06
Su Kütleleri	Denizler	86,48	2,3

Çizelge 4.22. Corine 2006 İstanbul Beylikdüzü arazi kullanımı (Anonim 2017s)

Arazi Örtüsü Türü		Alan (Ha)	%
Yapay Bölgeler	İnşaat Sahaları	119,38	3,17
	Endüstriyel ve Ticari Birimler	389,57	10,34
	Limanlar	135,99	3,61
	Sürekliği Olmayan Kentsel Yerleşim Alanları	1175,63	31,22
	Yeşil Şehir Alanları	54,55	1,45
	Kentsel Yerleşim Alanı	338,19	8,98
Tarımsal Alanlar	Sulanmayan Karışık Tarım Alanları	1539,1	40,87
Su Kütleleri	Denizler	13,78	0,37

Beylikdüzü Belediyesi 2016 verilerine göre; 2006 yılında kentsel yerleşim sahası yaklaşık 338 hektar alan kaplarken 2015 yılına gelindiğinde bu değer 498,2 hektara ulaşmıştır. Bunun yanı sıra Beylikdüzü’nde yapılaşma yeni inşaat sahalarıyla hızla devam etmektedir. Nitekim 2006 yılında inşaat sahaları yaklaşık 119 hektar alan kaplarken 2015 yılında inşaat sahalarının kapladığı alan 334,2 hektara yükselmiştir. 2006 yılında Beylikdüzü’nün genel arazi kullanımında tarım alanları yaklaşık 1.539 hektar alan kaplarken 2015 yılında bu değer yaklaşık 61 hektara gerilemiştir. 2006 yılında genel arazi kullanımı içerisinde tarım alanlarının payı yaklaşık % 41 iken, 2015 yılı itibariyle bu oran % 1,6'ya gerilemiştir. Son 5 yılda bile tarım alanlarındaki azalma oldukça dikkat çekicidir. 2011 yılında yaklaşık 311 hektar olan tarım alanları, 2015 yılında yaklaşık 61 hektara gerilemiştir Aradan geçen 25 yılda tarım alanlarındaki azalış, yapay bölgelerdeki artış çok dikkat çekicidir (Anonim 2017c) (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. Yıllara Göre Tarım Alanlarının Dağılımı (Anonim 2017c)

	Tahıl ve Diğer Bitkisel Ürün Alanı	Nadas Alanı	Sebze Alanı	Toplam Tarım Alanı (Hektar)
2011	201	108,2	1,9	311,1
2012	142,2	60	2,4	204,6
2013	145,9	20,8	2,4	169,1
2014	100	20,5	2,4	122,9
2015	49,6	10,7	0,9	61,2

4.1.10. Ormanlık ve ağaçlandırılmış alanlar

Beylikdüzü bölgesinde doğal bitki örtüsü, yerleşimin gelişmeye başladığı yıllarda daha çok tarımsal amaçlı yer kazanmak adına ortadan kaldırılırken; hızlı şehirleşmenin bölgeye intikal etmesiyle yapılaşma adına ortadan kaldırılmıştır. Dolayısıyla günümüzde doğal bitki örtüsü yerini, beşerileşmiş yapay bir görünüme bırakmıştır.

İstanbulun güney doğal bitki örtüsü olarak Akdeniz ikliminin etkisi altındaki çalı toplulukları (maki) görülmektedir. İstanbul'un kuzey bölgelerine nazaran güney kısımlarında ormanlık alanlar seyrek. Beylikdüzü ilçesi de ormanları seyrek alanlarından biridir.

İlçenin kuzey-doğu kısmında, D-100 karayolunun kenarında bu zamana korunmuş 50.000 m²'lik bir adet orman alanı bulunmaktadır. Bu alan Yakuplu mahallesi sınırları içerisinde olup Yakuplu Ormanı olarak bilinmektedir. Orman günümüzde canlılığını korumaktadır. İnsanların piknik yapıp eğlenebilecekleri, yürüyüş yapıp dinlenebilecekleri bir mekân olarak ilçe içerisinde bulunmaktadır. Aynı zamanda ilçe içerisinde 17.700 m² lik ağaçlandırılmış alan bulunmaktadır (Şekil 4.29).



Şekil 4.29. Beylikdüzü Yakuplu ormanı (Özgün)

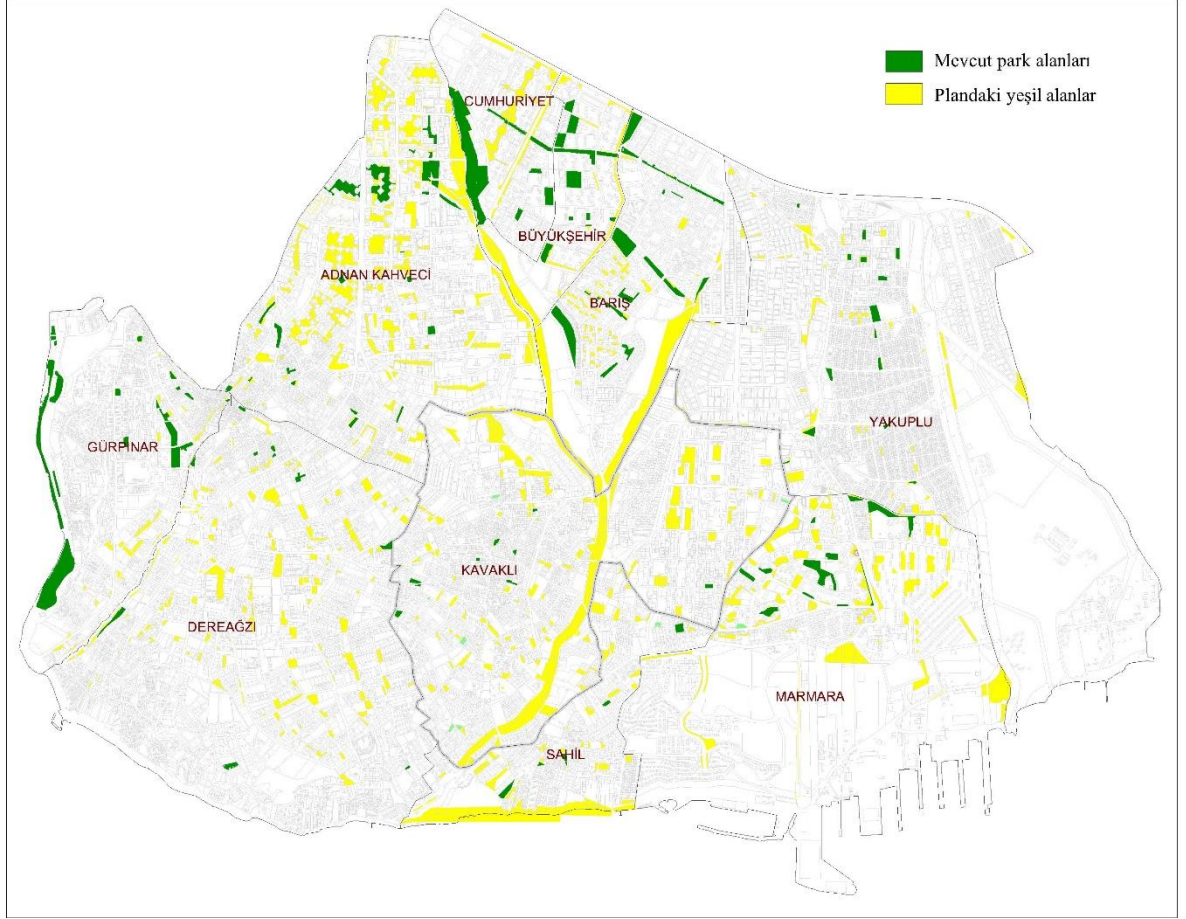
4.2. Beylikdüzü ilçesi açık – yeşil alanlarının değerlendirilmesi

Beylikdüzü ilçesinde mülkiyeti kamuya ait mevcutta bulunan tüm açık-yeşil alanlar incelenmiş, yerinde tespit edilmiş, 1/5000 Nazım İmar Planı ile 1/1000 Uygulama İmar planı değerlendirilmiş, ilgili kurum ve kuruluşlardan açık-yeşil alanlardan önemli bilgiler alınmıştır. Tüm bu bilgiler değerlendirildiğinde ilçe içerisinde kamuya ait mevcut aktif açık-yeşil alan miktarı 1015,790 m² olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplama mahalle parkları (çocuk oyun alanları dahil), semt-kent parkları ve spor alanlarını içeren 3194 sayılı imar kanunu standart hesabı doğrultusunda yapılmıştır. 297,420 olan son güncel ilçe nüfus verileri dikkate alınarak ilçe içerisinde kişi başına düşen aktif-yeşil alan miktarının 3,41 m² olduğu tespit edilmiştir. 3194 sayılı imar kanununa göre kişi başına düşmesi gereken aktif açık-yeşil alan miktarı 10 m² kriteri dikkate alındığında ilçedeki mevcut açık-yeşil alan miktarı standardın altında kalmıştır (Çizelge 4.24).

Çizelge 4.24. Beylikdüzü ilçesi kamusal aktif açık-yeşil alan durumu

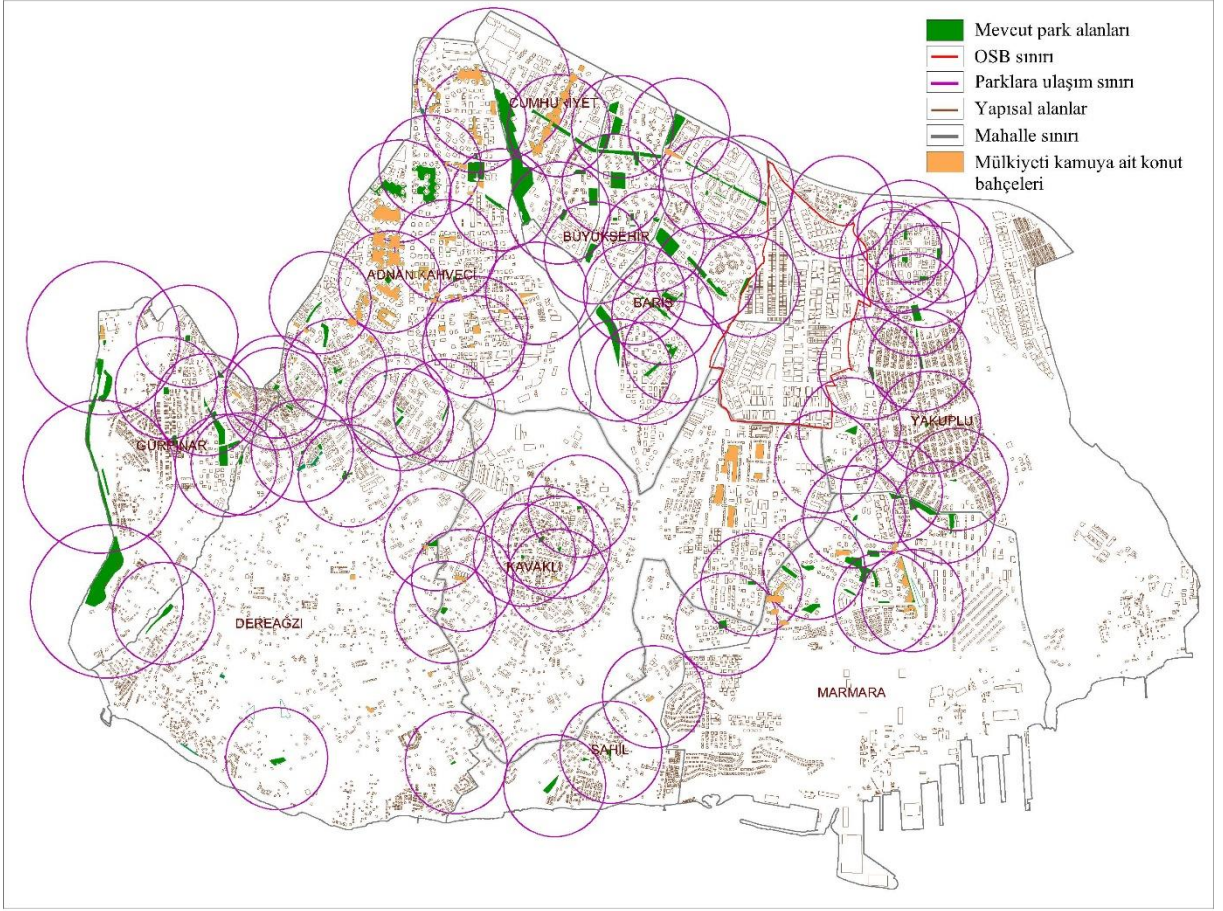
BEYLİKDÜZÜ AKTİF AÇIK-YEŞİL ALANLARI	YEŞİL ALAN MİKTARI (m ²)	KİŞİ BAŞINA DÜŞEN AÇIK-YEŞİL ALAN (m ² /kişi)	TÜRKİYE STANDARTI (m ² /kişi)
Mahalle parkları (Ç.O.A dahil)	536,432	1,80	3,5
Kent Parkları	398,033	1,34	3,5
Spor Alanları	81,325	0,27	3
TOPLAM	1015,790	3,41	10

İlçe içerisinde mevcut park alanlarının dağılımı 'dağınık yeşil alan' sistemi şeklindedir. İlçenin 1/1000 ve 15000'lik İmar Planları incelendiğinde planlanan iki tip açık-yeşil alan sistemi görülmektedir. Bunlar 'dağınık yeşil alan' ve 'bağlantılı yeşil alan' sistemleridir (Şekil 4.30).



Şekil 4.30. İmar planı üzerindeki mevcut park alanları (Özgün)

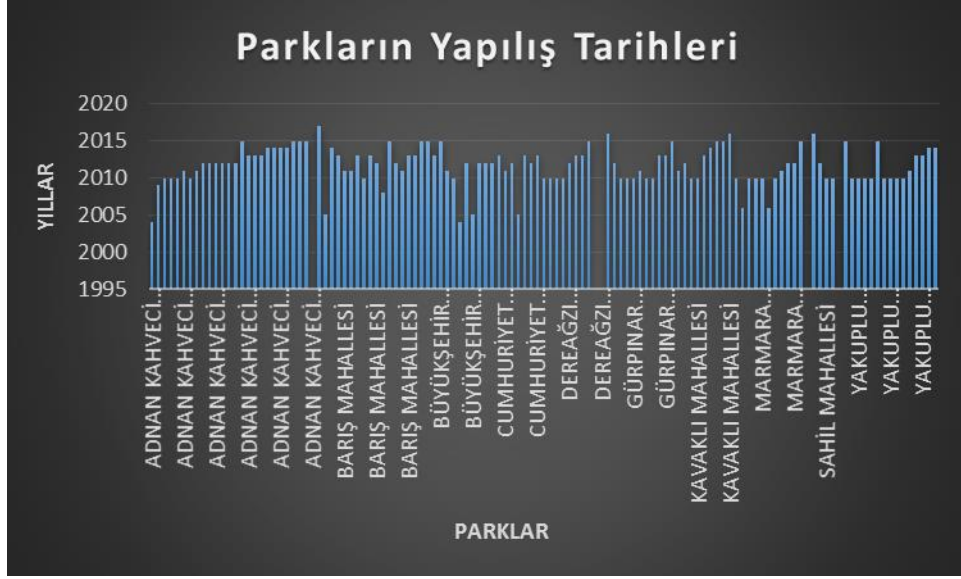
Park alanlarının büyüklüğü kadar konumları da oldukça önemlidir. Açık-yeşil alanların planlama kriterleri arasında bulunan parklara ulaşılabilirlik mesafeleri park alanlarına uygun sürede ulaşımı sağlar. Şekil 4.32.'de görüldüğü üzere Beylikdüzü ilçesi mahalle ve kent parklarının ilçeye belirli aralıklarla dağıldığı görülmektedir. Mahalle parkları için 800 m ve kent parkları için 1200 m yürüme mesafesi dikkate alınarak imar planı üzerinde analiz yapılmıştır. Dikkate alınan mesafeler doğrultusunda Dereğzı ve Kavaklı mahallelerinde yeni park alanlarına ihtiyaç olduğu görülmektedir. Ancak bu bölgelerde yapılaşma az olduğu için yeni park alanları da mevcut değildir. Yapılaşmanın yoğun olduğu bölgelerde parklara ulaşımının genel anlamda kriterlere uygun olduğu tespit edilmiştir. Yapı yoğunluğu fazla olup parklara ulaşılabilirliğin eksik kaldığı bölgelerde ise mülkiyeti kamuya ait mevcut site içi yeşil alanlarının varlığı imar planı üzerinde görülmektedir (Şekil 4.31).



Şekil 4.31. Beylikdüzü mevcut park alanlarının ulaşılabilirlik analizi (Özgün)

Beylikdüzü ilçesi mevcut park alanlarında yeşil alanların durumları ve kullanılan donatılar nitelik bakımından incelenmiştir. Tablo haline getirilen bu veriler EK 1’de sunulmuştur. Bu tabloya göre;

Parkların yapılış tarihleri dikkate alındığında özellikle 2009 yılı ve sonrasında park sayılarında önemli bir artış görülmektedir. Özellikle Adnan Kahveci mahallesinde bu oran daha fazladır. Şekil 4.32’de görüldüğü üzere ilçe içerisindeki parkların genel olarak 8-10 yıllık parklar olduğunu öngörmek mümkündür.



Şekil 4.32. Beylikdüzü ilçesi park alanlarının yenilik durumu (Özgül)

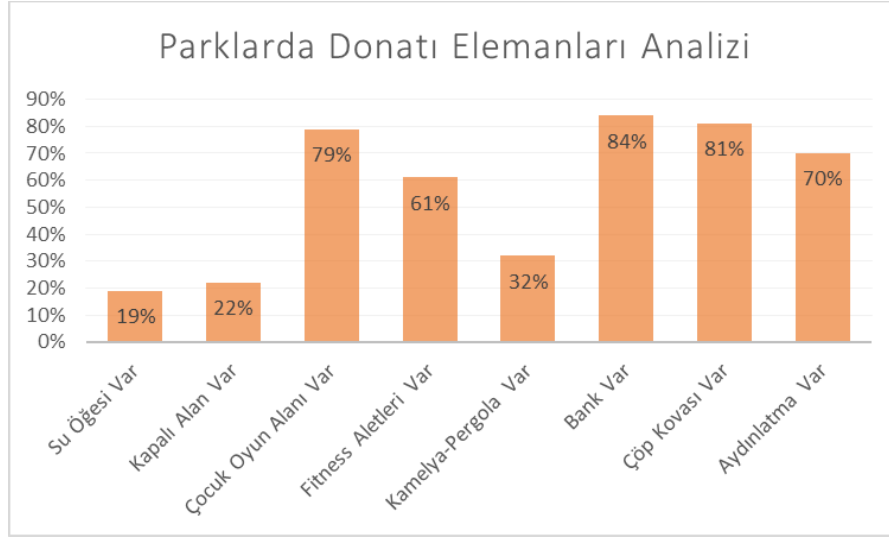
İlçe içerisinde toplam 934.465 m² park alanı bulunmaktadır. Ek 1'deki tabloya göre tüm parklar içerisindeki toplam yeşil alan miktarı 454.584 m² dir. parkların içerdiği yeşil alan durumu değerlendirildiğinde parkların Beylikdüzü park alanlarının %51'i sert zeminden %49'u ise yeşil alanlardan oluşmaktadır (Şekil 4.33).



Şekil 4.33. Beylikdüzü parkları yeşil alan analizi (Özgül)

Beylikdüzü park alanları genel donatı elemanları açısından da değerlendirilmiştir. Donatı elemanları başlığı altında su öğeleri, kapalı alanlar, çocuk oyun alanları, fitness aletleri, kamelya-pergola, bank, çöp kovası ve aydınlatma gibi donatılar ölçüt alınarak bu

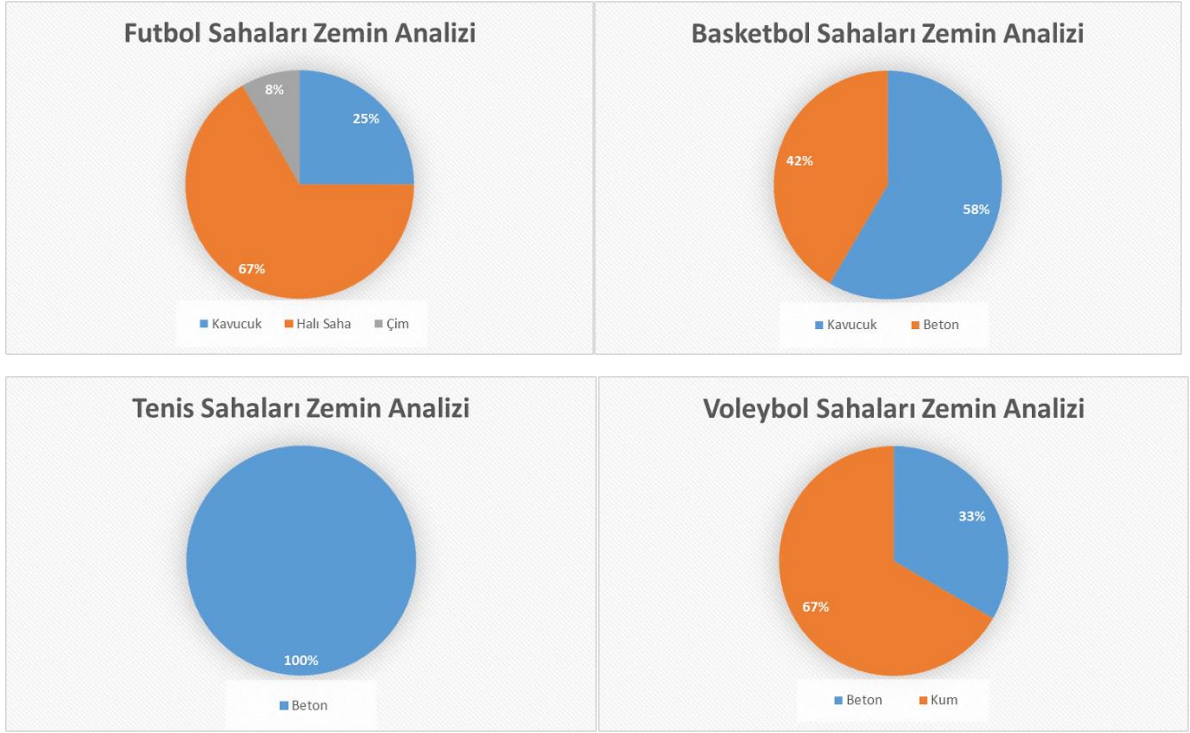
öğelere park içlerinde ne kadar yer verildiği irdelenmiştir. EK 1'deki tablo göz önüne alınarak; Beylikdüzü park alanlarının %19'da su ögesi, %22'sinde kapalı alan, %79'unda çocuk oyun alanı, %61'inde fitness aletleri, %32'sinde pergola-kamelya elemanları, %84'ünde bank, %81'inde çöp kovaları ve %70'inde aydınlatma elemanı vardır (Şekil 4.34).



Şekil 4.34. Beylikdüzü park alanlarındaki donatı elemanları analizi (Özgün)

Aktif açık-yeşil alanlar içerisinde yer alan açık spor alanları ilçenin çeşitli yerlerine basket sahaları, voleybol sahaları, futbol sahaları, tenis kortları, halı sahalar ve stadyumlar olarak dağıldığı görülmektedir. İlçe genelinde toplam 81.325 m² kamusal açık spor sahası bulunmaktadır. Bu spor alanlarının genelinin, yapılan gözlemler sonucunda iyi durumda olduğu tespit edilmiştir. Ek 2'deki tabloya göre ilçede 24 adet futbol sahası, 53 adet basketbol sahası, 5 adet tenis sahası ve 3 adet voleybol sahası bulunmaktadır. Bu sahaların zemin analizi yapıldığında;

- Futbol sahalarının %8'i çim, %25'i kavuçok, %67'si ise halı saha zemininden oluşmaktadır.
- Basketbol sahalarının %58'i kavuçok, %42'si ise beton zeminden oluşmaktadır.
- Tenis sahalarının %100'ü beton zemindir.
- Voleybol sahalarının %67'si kum, %33'ü ise beton zeminden oluşmaktadır (Şekil 4.35).



Şekil 4.35. Beylikdüzü kamusal açık spor sahalarının zemin değerlendirmesi (Özgün)

Beylikdüzü ilçesinde aktif açık-yeşil alanlara, ilçedeki mevcut orman ve ağaçlandırılmış alanlar, mezarlıklar, yol ağaçlandırmaları ile tarım alanları ilave edildiğinde ilçede toplam 1.921.668 m² kamusal açık-yeşil alan bulunmaktadır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Beylikdüzü, son yıllarda hızlı nüfus artışının ve yapılaşmanın en yoğun olduğu İstanbul ilçelerinden birisidir. İlçenin sahip olduğu açık-yeşil alanların korunması ve daha kaliteli bir yeşil alan oluşturulabilmesi için bazı önemlerin alınması gerekir. Bu amaç doğrultusunda alınması gereken önlemler ve öneriler aşağıda sunulmuştur.

Beylikdüzü ilçesine ait 1/5000 Nazım İmar Planı (Gürpınar, Yakuplu ve Kavaklı Nazım İmar Planları) ile 1/1000 Uygulama İmar planları incelendiğinde yeşil alan sisteminin dağınık ve bağlantılı yeşil alan sistemi olarak görülmektedir (EK 3). Doğal ve kültürel faktörler sonucu oluşmuş bu sistem ilçede gün geçtikçe kendini göstermektedir.

İlçe içerisinde kamuya ait mevcut aktif açık-yeşil alan miktarı 1.015,790 m² olarak hesaplanmıştır. 297.420'lik ilçe nüfus verileri dikkate alındığında ilçe içerisinde kişi başına düşen aktif-yeşil alan miktarının 3.41 m² olduğu tespit edilmiştir. İlçe içerisinde nüfusun artış hızı ile yeşil alan artışı aynı olmadığı için ilçede kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarı 10 m² lik standartların altında kalmıştır.. Bu nedenle ilçede yeni parklara, açık spor alanlarına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu ihtiyacın karşılanabilmesi için ilçede hızla artan nüfus doğrultusunda aynı artış oranıyla park yapım işlemleri hızlandırılmalıdır.

Kaliteli açık-yeşil alan uygulamaları yapılabilmesi için ihtiyaca ve parkların fonksiyonlarına göre donatı ihtiyaçları kesinlikle sağlanmalıdır. Mevcut parklarda ise eskiyen ve eksilen tüm donatı elemanları yenilenmelidir. Donatı elemanlarının işlevsel ve estetik özellikleri göz ardı edilmemelidir.

Beylikdüzü ilçesinin imajını belirleyen en önemli unsur toplu konut alanlarıdır. Bu konut alanları ilçenin kuzeyinden güneyine doğru her geçen gün büyümektedir. Konut alanları içerisinde bulunan yeşil alanlar insanların yeşil alan ihtiyacını büyük ölçüde karşılamaktadır. Bu nedenle yönetimlere düşen görev kadar bu konutlarda yaşayan insanlara da görevler düşmektedir. Mevcuttaki açık-yeşil alanlar kullanıcılar tarafından muhakkak korunmalıdır.

Beylikdüzü ilçesindeki park alanlarının toplamı 934.465 m²'dir. İmar planına göre planlanan park alanları toplamı ise 3.587,993 m²'dir. İmar planına göre hedeflenen park alanı %26 oranında gerçekleşmiştir. Bu oranın artması için plandaki mahalle parkları ve kent parkı projelerinin bir an önce hayata geçmesi ve bunun için gerekli bütçenin ayrılması

gerekmektedir. Parkların her yaştan kullanıcılar ve çeşitli kullanımlar için son derece önemli mekânlar olduğu unutulmamalıdır.

İlçede kent parkı niteliğinde alanların olması son derece önemlidir. Özellikle son yıllarda Beylikdüzü'nde yerel yönetimlerin yaptığı çalışmalar doğrultusunda ilçeye büyük ölçekli parklar kazandırılmaktadır. Bunun son örneği Yaşam Vadisi Projesidir. 6 etapta oluşmaktadır. 2017 yılında tamamlanan projenin 1. Etapı ile ilçeye 242.843 m² yeşil alan kazandırılmıştır. Alan aktif olarak ilçe halkı tarafından kullanılmaktadır. 191.760 m² olan projenin 2. Etapı yapım çalışmaları devam etmektedir. Bu tarz projeler halk tarafından ve idareciler tarafından her daim desteklenmelidir.

Konu ile alakalı daha önceden yapılmış çeşitli illere ve ilçelerine ait açık-yeşil alan yeterlilik çalışmaları incelendiğinde; Aksoy (2001) İstanbul ili için kişi başına düşen aktif açık-yeşil alan miktarı 1,9 kişi/m², Gül ve Küçük (2001) Isparta kenti için 3m², Ülger ve Önder (2006) Kayseri kenti için aktif açık-yeşil alanların (parklar, spor ve oyun alanları, meydanlar) 5,83 m², Levend (2008) İstanbul ili Bayrampaşa ilçesi için şehir parkı dışında kalan aktif yeşil alanların kişi başına 1,05 m², Atabeyoğlu ve Bulut (2012) Ordu kentinde kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı yaklaşık 16 m², ve Altıntaş (2017) İstanbul ili Esenler ilçesi için kişi başına düşen pasif yeşil alan miktarının 1,18 m² ve kişi başına düşen toplam yeşil alan miktarını 1,493 m² olarak hesaplamıştır. Tüm bu çalışmalar dikkate alındığında; aktif yeşil alan miktarı 3,41 m² olarak hesaplanmış Beylikdüzü ilçesinde Türkiye'de çalışması yapılmış bir çok il ve ilçeye göre kişi başına daha fazla yeşil alan düşmektedir.

Bir alanın etkin kullanımı için, kullanım biçimi, yenileme ve bakım işlemleri ve yerel yönetimlerin tutumu oldukça önemlidir. Sürdürülebilir ilkeler ile tasarlanıp yönetilen açık-yeşil alanlar etkin kullanıma sahip alanlardır. Açık-yeşil alanların kontrolünün sağlanabilmesi için; alan için uygulanacak bakım yöntemleri ve teknikleri oldukça önemlidir. Amaç alana az müdahale ile mevcut yapının korunması ve geliştirilmesi olmalıdır. Yönetimlerin bakım işlemlerini yıllık bir planlama dahilinde düzenli aralıklarla yapması gerekmektedir. Alanın güvenliği, içinde bulundurduğu hizmetler, yapılar, ve alanın finansmanı yönetimler tarafından güvence altına alınmalı. Açık-yeşil alanlar dinamik, canlı ve zamana bağlı değişim gösteren alanlardır. Tasarımcı uygulama esnasında ve sonrasında alanın sürekliliği için bakım ekibini bilgilendirmelidir. Yapılan uygulamaların kullanıcılar tarafından algılanıp kabul görmesi, alanın sahiplenilmesi için çevresel bilincin kullanıcılara kazandırılması gerekmektedir.

İlçenin en eski 3 yerleşim yeri olan Gürpınar, Yakuplu ve Kavaklı Mahalleleri tarihi bir yeşil kolidorla birbirine bağlanmalıdır. Bu kolidor da tarih canlandırılmalı tarihteki bitki örtüsü alana yeniden kazandırılmalıdır.

İlçede konut bahçeleri genel anlamda yeşil alanlardan oluşmaktadır. Özellikle Adnan Kahveci, Büyükşehir, Barış ve Cumhuriyet mahallerinde durum böyledir. Çünkü bu mahallelerde yüksek katlı toplu konutlar mevcuttur. Bu konut alanlarının bahçeleri de yeşil alanlardan oluşmaktadır. Bu durum ilçenin açık-yeşil alan durumuna olumlu anlamda katkı sağlamaktadır. İlçenin güneyinde ise konut bahçeleri müstakil konut bahçesi şeklindedir.

İlçede bulunan mezarlık alanlarında yürüme alanları deforme olmuş durumdadır. Bu alanların bakım işlemleri mutlak yapılmalıdır. İlçedeki mezarlıklar ağaç grupları bakımından zengin olsa da yer örtücü bitkiler bakımından fakirdir. Bu nedenle mezar üzerleri yer örtücülerle zenginleştirilmelidir.

Beylikdüzü ilçesi kavşak ve yol refüjleri yeterli ölçüde bitkilendirilmiştir. Bu nedenle ilçe içi ulaşım arterleri estetik ve işlevsel açıdan iyi durumda gözükmetedir.

İlçede ormanlık alan azdır. Bölgenin kuzey bölümünde içlerinde mahalle parklarının da yer aldığı koruluk alanlar mevcuttur. Ancak ileride daha yeşil bir kent dokusu yaratılabilmesi için İmar Planında uygun görülmüş alanlar ağaçlandırılmalıdır.

Yukarıda belirtilen öneriler ile Beylikdüzü ilçesinin açık-yeşil alan durumunun iyileştirilmesi, ilçeye modern bir görünüm kazanması ve uygar kentler normuna bir adım daha yaklaşması sağlanacaktır.

6. KAYNAKLAR

- Akbulut, Ç. (2007). Aksaray Kenti Açık-Yeşil Alanlarının Nitelik Ve Nicelik Yönünden Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Konya.
- Aksoy, Y., (2001). İstanbul Kenti Açık Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aksoy, Y., (2014). Türkiye’de Yeşil Alanlarla İlgili Yasal Düzenlemeler, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, s. 1-20, İstanbul.
- Albayrak, B., (2006). Çorum Kenti Mevcut Alan Kullanım Kararları ve Açık-yeşil Alan Verilerinin Değerlendirilmesi Üzerinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Altıntaş, U., (2017). İstanbul İli Esenler İlçesinin Kamusal Yeşil Alanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Anonim (2016a) <https://www.wikizero.com/tr/Beylikdüzü>
- Anonim (2016b) <http://www.londonsociety.org.uk/event/londons-green-belt/>
- Anonim (2016c) <https://petapixel.com/2013/01/10/this-aerial-panorama-of-nyc-looks-like-a-screenshot-of-sim-city/>
- Anonim (2016d) <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23804.pdf>
- Anonim (2016e) Beylikdüzü İlçesi Genel Bilgi Envanteri-Beylikdüzü İmar Planları, Beylikdüzü Belediyesi Bilgi İşlem Müdürlüğü, İstanbul
- Anonim (2016f) <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>
- Anonim (2017a) <http://www.beylikduzu.gov.tr/ilcemiz-hakkinda>
- Anonim (2017b) <https://istanbulharitasi360.com/carte/image/tr/istanbul-ilce-haritasi.jpg>

- Anonim (2017c) <http://www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/327>
- Anonim (2017d) <http://slideplayer.biz.tr/slide/2783844/>
- Anonim (2017e) <https://tr.climate-data.org/location/53155/>
- Anonim (2017f) <http://emlakansiklopedisi.com/wiki/beylikduzu>
- Anonim (2017g) www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/2391
- Anonim (2017h) <http://www.beylikduzu.bel.tr/pdf/gecmisten-bugune-beylikduzu>
- Anonim (2017ı) <http://www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/38>
- Anonim (2017j) Beylikdüzü Parkları Ve Açık Spor Alanları Envanterleri, Beylikdüzü Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü, İstanbul
- Anonim (2017k) <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr/>
- Anonim (2017m) <http://www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/2547>
- Anonim (2017n) <http://www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/188>
- Anonim (2017p) <http://www.beylikduzuketbellegi.com/Icerik/Goruntule/469>
- Anonim (2017r) <http://vardesign.ist/portfolio/yasam-vadisi/>
- Anonim (2017s) <http://corine.ormansu.gov.tr/corine>
- Atabeyoğlu, Ö., ve Bulut, Y., (2012). Ordu Kenti Mevcut Yeşil Alanlarının Değerlendirilmesi, Araştırma, Akademik Ziraat Dergisi, 1(2): 67-76 (2012)
- Atıl, A., ve ark., (2006). Bayındır İlçesi Kamusal Yeşil Alanlarının Yeterliliği ve Geliştirilebilir Olanakları Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi, 2006, 43(1):169-180 ISSN 1018-8851, İzmir.
- Atlı, M., (2014). Kentsel Yeşil Alanlar Ve Parkların Erişilebilirlik Ölçülerinin Değerlendirilmesi: Kadıköy Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Sistemler Ve Ulaştırma Yönetimi Programı, İstanbul.
- Ayaşlıgil, T., (1998). Kent Gelişimi Sürecinde Açık Ve Yeşil Mekân Gereksiniminin Çanakkale Örneğinde İrdelenmesi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İstanbul.

- Aygün, B., (2005). Zeytinburnu İlçesindeki Parkların Uygulamadan Doğan Sorunlar Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Tasarımı Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Aydatlı, B. (2013). Erzurum Kentinde Kişi Başına Düşmesi Gereken Aktif Yeşil Alan Miktarının Matematiksel Modelle Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Erzurum.
- Budak, E., (2010). Cumhuriyet Döneminde Antakya Kenti Açık ve yeşil Alan Sisteminin İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Hatay.
- Cranz, G., and Boland, M., (2003). The Ecological Park as an Emerging Type, Research and Debate Places, 15(3): 44-47.
- Çelik, A., (2005). Yeşil Kuşak Kavramı Ve İstanbul Kenti Yeşil Kuşak Sistemi İçin Öneriler, Yüksek Lisans, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çulcuoğlu, G., (1997). Ankara Kenti Yeşil Kuşak Çalışmalarının Yabancı Ülke Örnekleri Açısından İrdelenmesi Ve Yeşil Kuşak Sistemi İçin Öneriler, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Değerliyurt, M., (2014). Kentlerde Mekânın Kullanımını Etkileyen Faktörler, Kent Çalışmaları 1, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Değirmencioğlu, A., (1997). 1923'den Günümüze Ankara İmar Planlarının Açık Ve Yeşil Alanlar Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Demirkan, H., (2015). Mekânlarda Erişilebilirlik, Kullanılabilirlik Ve Yaşanılabilirlik, Desen Ofset A.Ş., TMMOB Mimarlar Odası, Ankara.
- Demiroğlu, D., ve Onur, B., (2016). Kentsel Sürdürülebilir Mekânlar: Ekolojik Parklar, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 66(1): 340-355, İstanbul.
- Dil, M., (2004). İstanbul'un, Yeşil Alan Sisteminin, Planlama Kriterleri Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Eren, E., (2012). Kentsel Açık Ve Yeşil Alanların Dağılımlarının Tarihi Süreç İçerisindeki Değişimi, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Trabzon.
- Etli, B., (2004). Edirne Merkez İlçe Açık Ve Yeşil Alan Sisteminin Peyzaj Mimarlığı İlkeleri Yönünden İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Farshi, R., (2011). Tebriz Kenti Kuhistan Parkı Peyzaj Tasarımı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Fuller, R., and Gaston, K., (2009) The Scaling of Green Space Coverage in European Cities, The Royal Society Publishing, US National Library of Medicine National Institutes of Health, PMC2679924, USA.
- Gül, A. Ve Küçük, V., (2001). Kentsel Açık – Yeşil Alanlar Ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Isparta.
- Gündüz, A. (2006). İstanbul Büyükçekmece-Küçükçekmece Göller Arası Bölge’de Yerleşime Uygunluk, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Güngör, S., (1996). Elmadağ İlçesi Ve Yakın Çevresinin Ankara Kenti Açık Yeşil Sistemine İlişkin Planlama Kararlarının Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Harvey, D., (1973). Social Justice and the City, Edward Arnold, London.
- Karabacak, G., (2016), Beylikdüzü İlçesinin (İstanbul) Biyotoplarının Floristik Ve Ekolojik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
- Kap, S. (2006), Avrupa Peyzaj Sözleşmesi Kapsamında Yeşil Alan Kullanımı; Boğaziçi Öngörüm Bölgesi Örneği, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Bölge Planlama Anabilim Dalı, Kentsel Tasarım Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

- Karagüler, S., (2008). İstanbul Metropolitan Alanındaki İmar Planlarında Uygulanmak Üzere, Yeşil Alanların Oluşturulmasında Binaların Projelendirilmesi Safhasına Yönelik Yeni Bir Yaklaşım Modelinin Geliştirilmesi, Araştırma Projesi, Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İstanbul.
- Kühn, D., (2003). Greenbelt&Greenheart: Seperating & Integrating Landscape İn European City Ragions, Journal Of Landscape And Urban Planning, USA.
- Larson, L., Jennings, V., and Cloutier, S., (2016) Public Parks and Wellbeing in Urban Areas of the United States, Plos One, Ed: Christopher A. Lepczyk, PMC4824524, USA
- Levend, T. (2008). İstanbul İli Bayrampaşa İlçesi Açık Ve Yeşil Alanlarının Nitelik Ve Nicelik Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Konya.
- Lynch, K., (1984). Good City Form, Massachussets Institue Of Technolocigy Press, Massachussets, USA.
- Melchert, L., (2005). The Dutch sustainable building policy: A model for developing countries. Building and Enviroment, 42 (2), 893-901.
- Müftüoğlu, V., (2008). Kentsel Açık-Yeşil Alan Karar Ve Uygulamalarının İmar Mevzuatı Kapsamında Ankara Kenti Örneğinde İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Önder, S., (1997). Konya Kenti Açık Ve Yeşil Alan Sisteminin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Öztürk, B., (2004). Kentsel Açık Yeşil Alan Sistemi Oluşturulması: Kayseri Kent Bütünü Örneği, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Polat, A. ve Önder, S., (2012). Kentsel Açık-Yeşil Alanların Kent Yaşamındaki Yeri ve Önemi, Kentsel Peyzaj Alanlarının Oluşumu ve Bakım Esasları Semineri, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Konya.
- Sağlam, S., (2006). Türkiye’de İç Göç Olgusu ve Kentleşme, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Tavukoğlu, E., (2008). Toplu Konut Planlama Ve Tasarım Kriterleri İle Kullanıcı İlişkileri; İstanbul Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Düzce.
- Tosun, E., (2007). Tekirdağ İli Çorlu İlçesi Açık Ve Yeşil Alanların Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Ülger, F., ve Önder, S., (2006). Kayseri Kenti Açık-Yeşil Alanlarının Nitelik Ve Nicelik Açısından İrdelenmesi, Selçuk Üniversitesi ziraat Fakültesi Dergisi, 20 (38): (2006) 108-118, Konya.
- Yavuz, A. Ve Eminağaoğlu, Z., (2005). Artvin Kent Dokusunda Yeşil Alan İncelemesi, Kafkas Üniversitesi, Artvin Orman Fakültesi Dergisi 6 (1-2) (2005), 191-202.
- Yılmaz, B., (1998). Bartın Kenti Açık Ve Yeşil Alan Sisteminin Saptanması Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bartın.
- Yılmaz, G., (2016). İstanbul/Sancaktepe İlçesi Kentsel Açık Yeşil Alan Sisteminin İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Yiğiter, S. Ve Erdem, Ü., (2003). Karşiyaka İlçesi Örneğinde Kent Dokusu Ve Açık-yeşil Alan İlişkileri Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 2003, 40(2):121-128, İzmir.
- Yücekaya, M., (2013). Kilis'te Açık Yeşil Alanlar Ve Park Nitelikleri, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Kayseri.
- Zhang, Y., Dijk, T., Tang, J., and Berg, A., (2015) Green Space Attachment and Health: A Comparative Study in Two Urban Neighborhoods, International Journal of Environmental Research and Public Health, US National Library of Medicine National Institutes of Health, Ed: Paul B. Tchounwou, PMC4661652, NETHERLANDS.

ÖZGEÇMİŞ

1988 yılında İstanbul'da doğdu. İlkokul ve ortaokulu İstanbul Bahçelievler Yayla İlköğretim okulunda tamamladı. Lise öğrenimini İstanbul Bahçelievler Lise'sinde bitirdi. 2006 yılında Namık Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünü kazandı. 2010 yılında lisans eğitimini tamamladıktan sonra Peyzaj Mimarı olarak özel sektörde çalışmaya başladı. Aynı zamanda 2010 yılında Namık Kemal Üniversitesi'nde yüksek lisans eğitimine başlayarak lisansüstü eğitimine devam etti.

EK 1 Beylikdüzü park alanları donatı analizi

PARKIN ADI	MAHALLESİ	PARKIN YAPILIŞ TARİHİ	GENEL YEŞİL ALAN (m2)	SU ÖGESİ	KAPALI ALAN	ÇOCUK OYUN ALANI	FİTNESS	KAMEL. PERGOLA	BANK	ÇÖP KOVASI	AYDINLATMA.
ATAKENT PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2004	587			✓			✓	✓	✓
MEVLANA PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2009	6.448			✓	✓	✓	✓	✓	✓
ŞEHİT NAİL SARIGAN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2010	795			✓	✓	✓	✓	✓	✓
KEMAL SUNAL PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2010	1.054			✓	✓		✓	✓	✓
SAMİ AKSU PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2010	280			✓		✓	✓	✓	✓
ATATÜRK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2011	759			✓			✓	✓	✓
KIVIRCIK ALİ PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2010	685			✓	✓	✓	✓	✓	✓
ÇAMLIK PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2011	937	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
KAZIM KOYUNCU	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	4.515			✓	✓		✓	✓	✓
MEVLANA PARI 2.-3. ETAP(Dede Korkut)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	12.038	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
CEYLAN SİTESİ YANI PARK(Tuncel Kurtiz)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	300			✓	✓		✓	✓	
UMUT SİTESİ YANI PARK(Hasan Ali Yücel)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	14.180			✓	✓	✓	✓	✓	✓
985 ADA PARK(Türkan Saylan)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	3.801	✓		✓		✓	✓	-	✓
ÖMER SEYFETTİN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2012	9.400						✓	✓	✓
DORA PARK SİTESİ ÖNÜ PARK	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2015	3.131		✓						
999/2 ADA YANI PARK(Turhan Selçuk)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2013	900								
OKUL SOKAK ÜZERİ PARK(Pir Sultan Abdal)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2013	500			✓			✓	✓	
GÜRPINAR TİCARET MESLEK LİSESİ(Bülent Ecevit)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2013	2.000			✓	✓		✓	✓	✓
KEMAL TÜRKLER	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2014	1.378			✓	✓	✓	✓	✓	
AŞIK MAHSUNİ ŞERİF PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2014	1.523						✓	✓	
AHMET TANER KIŞLALI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2014	400			✓			✓	✓	

EK 1 devamı

SAYACA CD. ÜZERİ PARK(Yıldız Kentler)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2014	400			✓					
EMİNCAN SİTE İÇİ YEŞİL ALAN	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2015	2.220	✓		✓	✓		✓	✓	✓
HZ.EBUBEKİR CAMİİ	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2015	741						✓	✓	
TANER SK. ÜZERİ PARK ALANI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	2015	2.491			✓	✓		✓	✓	✓
MÜZİK EĞİTİM TEMALİ PARK	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ		2.098								
YAŞAM VADİSİ 1. ETAP	CUMHURİYET MAHALLESİ	2017	77.819						✓	✓	✓
BELEDİYE PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2005	12.633	✓			✓		✓	✓	✓
NİGAR ŞAHİN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2014	2.503			✓	✓	✓	✓	✓	✓
BARIŞ PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2013	2.738			✓	✓		✓	✓	✓
ŞİRİNLER PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2011	75	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ADA PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2011	913			✓	✓		✓	✓	✓
VALİ RECEP YAZICIOĞLU KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	2013	2.927	✓		✓	✓		✓	✓	✓
YAŞAR ACAR PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2010	2.196			✓	✓	✓	✓	✓	✓
TURGUT ÖZAL KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	2013	1.949			✓	✓		✓	✓	✓
ENVER ADAKAN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2012	3.119			✓	✓		✓	✓	✓
ERAY ALTIN KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	2008	700			✓	✓		✓	✓	✓
ŞENER ŞEN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2015	2.772			✓	✓	✓	✓	✓	✓
GAZERFEN ÖZCAN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	2012	2.971			✓	✓	✓	✓	✓	
GENCO ERKAL	BARIŞ MAHALLESİ	2011	1.007			✓	✓	✓	✓	✓	✓
TARIK AKAN	BARIŞ MAHALLESİ	2013	165						✓		
EDİP AKBAYRAM	BARIŞ MAHALLESİ	2013	2.200			✓	✓		✓	✓	
ADNAN KAHVECİ CD. İLE FİDANGÖR CD. KESİŞİMİ CEP PARK	BARIŞ MAHALLESİ	2015	150		✓				✓	✓	

EK 1 devamı

ADNAN KAHVECİ CD. ÜZERİ CEP PARK	BARIŞ MAHALLESİ	2015	298						✓		✓
ATRİUM PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2013	8.031	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
MEHMETÇİK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2015	849		✓	✓			✓	✓	✓
BARIŞ MANÇO PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2011	3.836	✓		✓		✓	✓	✓	✓
ATATÜRK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2010	3.959			✓			✓	✓	✓
B-10 PARKI((Atillah İlhan)	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2004	2.627								
MEHMET AKİF ERSOY KORULUĞU	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2012	8.590	✓		✓		✓	✓	✓	✓
SEZEN AKSU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2005	4.051	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
GAZİ YÜZBAŞI SALİH ÇAMOĞLU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2012	700	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
DURAK PARKI(Nasrettin Hoca)	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2012	252		✓				✓	✓	
C-10 PARKI(Zeki Alasya Metin Akpınar)	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2012	935			✓	✓		✓	✓	
C-4 PARKI(Oğuz Aral)	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	2013	331			✓			✓	✓	✓
FATİH SULTAN MEHMET KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	2011	3.929			✓	✓		✓	✓	✓
BASINDOĞA PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	2012	7.388			✓			✓	✓	✓
CUMHURİYET PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	2005	1.342	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
BİZİMKENT ATATÜRK KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	2004	9.114			✓	✓	✓	✓	✓	✓
ALİYA İZZET BEGOVİÇ KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	2013	13.000	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
AYTEKİN KOTİL	CUMHURİYET MAHALLESİ	2012	500			✓	✓	✓	✓	✓	
FAZIL SAY PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	2013	1.102			✓			✓	✓	
HAZIM HİKMET YILDIZHAN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2010	558			✓	✓	✓	✓	✓	✓
KARACAÖĞLAN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2010	449		✓	✓	✓		✓	✓	✓
NEŞET ERTAŞ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2010	2.522			✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 1 devamı

DEMOKRASİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2010	229			✓	✓		✓	✓	
ABDİ İPEKÇİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2012	1.192			✓	✓		✓	✓	✓
YUNUS EMRE PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2013	10.000			✓			✓		✓
AZİZ NESİN PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2013	290			✓	✓		✓	✓	✓
RAMAZAN KIZILKAYA 1. ETAPCAMİİ ETRAFI PARK	DEREAĞZI MAHALLESİ	2015	380								
RAMAZAN KIZILKAYA 2. ETAP	DEREAĞZI MAHALLESİ		948								
RAMAZAN KIZILKAYA 3. ETAP(Sağlık Ocağı)	DEREAĞZI MAHALLESİ		737		✓						
İZCİ KAMPI	DEREAĞZI MAHALLESİ	2016	1.234		✓						
PİRİREİS PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2012	77.217	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ANARŞALILAR PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2010	1.169						✓	✓	✓
ŞEHİT AST.NEJDET AYDOĞDU PARKI(KURTULUŞ PARKI)	GÜRPINAR MAHALLESİ	2010	459			✓			✓	✓	✓
80. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2010	20.060	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
LEVENT KIRCA	GÜRPINAR MAHALLESİ	2011	763		✓	✓			✓	✓	✓
75. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2010	1.456		✓	✓			✓		✓
HACI BEKTAŞ VELİ PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2010	787		✓	✓	✓		✓	✓	✓
NECİP HAMBLEMİTOĞLU PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2013	411			✓	✓		✓	✓	✓
CAN YÜCEL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	2013	633			✓	✓		✓	✓	✓
GÜRPINAR KARAKOL YANI CEP PARK	GÜRPINAR MAHALLESİ	2015	185		✓						
KAVAKLI PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2011	136			✓	✓		✓	✓	✓
ŞEHİT KOMER AHMET YILDIZ PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2012	561	✓		✓			✓	✓	✓
HOSTES MÜMİNE BULUT PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2010	238			✓	✓	✓	✓	✓	✓
KOCATEPE PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2010	894	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

EK 1 devamı

ADİLE NAŞİT PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2013	501			✓			✓	✓	✓
MÜJDAT GEZEN PARKI	KAVAKLI MAHALLESİ	2014	1.098			✓			✓	✓	
BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	2015	310			✓					
BEY KASRI SİTESİ KARŞISI CEP PARK	KAVAKLI MAHALLESİ	2015	324								
AY SK.-GÖKSU SK.-ÇİM SK. ÜZERİ PARK	KAVAKLI MAHALLESİ	2016	764			✓	✓			✓	✓
AŞIK VEYSEL PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2010	2.086			✓	✓	✓	✓	✓	✓
HÜRRİYET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2006	8.721	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
REŞİT PAŞA PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2010	446			✓	✓		✓	✓	✓
FATİH SULTAN MEHMET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2010	9.823	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KIZILAY PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2010	1.383		✓	✓			✓	✓	✓
KADİR TOPBAŞ PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2006	9.226	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MARMARA PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2010	511			✓	✓		✓		✓
ULUS PARKI	MARMARA MAHALLESİ	2011	2.699		✓	✓	✓		✓	✓	✓
ORKİDE SİTESİ ARKASI(Volkan Konak)	MARMARA MAHALLESİ	2012	2.978			✓	✓		✓		✓
111.SK.PARKI(İlhan Selçuk Parkı)	MARMARA MAHALLESİ	2012	1.555			✓	✓	✓	✓	✓	
YURT CD. ÜZERİ PARK	MARMARA MAHALLESİ	2015	452								
ÖZGECAN ARSLAN			852		✓						
KAVAKLI KENT PARKI	SAHİL MAHALLESİ	2016	2.138	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	2012	2.650		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ÇETİN ALİBEYOĞLU PARKI	SAHİL MAHALLESİ	2010	521	✓			✓	✓		✓	✓
MÜNİR ÖZKUL PARKI	SAHİL MAHALLESİ	2010	906			✓	✓				
HAYRETTİN KARACA KORULUĞU	SAHİL MAHALLESİ		1.353								

EK 1 devamı

AKTOPRAK CD. MEVKİİ SAHİL DÜZENLEME	SAHİL MAHALLESİ	2015	5.851								
MALAZGİRT PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	1.527	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19 MAYIS PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	1.279		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAREŞAL FEVZİ ÇAKMAK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	297		✓	✓	✓		✓	✓	✓
YAVUZ SULTAN SELİM PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	0			✓	✓	✓	✓	✓	✓
KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2015	921			✓	✓		✓	✓	✓
MİLLİ EGEMENLİK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	1.071			✓	✓	✓	✓	✓	✓
KAZIM KARABEKİR PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	501			✓	✓	✓	✓	✓	✓
TURGUT REİS PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	744		✓	✓	✓		✓	✓	✓
DOSTLUK PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2010	544			✓			✓	✓	✓
OĞUZHAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2011	852		✓	✓	✓		✓	✓	✓
ŞEHİT PİVADE AŞTEĞMEN BİLAL ÖZCAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	2013	683			✓	✓		✓	✓	✓
745/1 ADA YANI PARK(Musa Eroğlu)	YAKUPLU MAHALLESİ	2013	383			✓	✓		✓	✓	
152. SOKAK ÜZERİ PARK	YAKUPLU MAHALLESİ	2014	1.877			✓	✓		✓	✓	✓
194. SOKAK ÜZERİ PARK(Şehit Arslanbaş)	YAKUPLU MAHALLESİ	2014	2.025			✓	✓		✓	✓	

EK 2 Beylikdüzü spor alanları zemin analizi

MEVLANA PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	KAUÇUK
MEVLANA PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
DEDE KORKUT PARKI(MEVLANA 2-3. ETAP)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
ŞEHİT NAİL SARIGAN PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
HASAN ALİ YÜCEL PARKI(UMUT SİTESİ)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	KAUÇUK
HASAN ALİ YÜCEL PARKI(UMUT SİTESİ)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
ÖMER SEYFETTİN PARKI(İMKB)	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
KEMAL TÜRKLER PARKI	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
EMİNCAN SİTE İÇİ YEŞİL ALAN	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	BETON
YEŞİLKENT SİTESİ 1	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	BETON
YEŞİLKENT SİTESİ 2	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	BETON
YEŞİLKENT SİTESİ 3	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YEŞİLKENT SİTESİ 3	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	TENİS	BETON
İREM SİTESİ	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
AHMET BEYAZ İMAMHATİP ORTAOKULU	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
BEŞİKTAŞ J.K BEYLİKDÜZÜ FUTBOL OKULU	ADNAN KAHVECİ MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
NİGAR ŞAHİN PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL (ALTİGEN)	KAUÇUK
ADA PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YAŞAR ACAR PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
YAŞAR ACAR PARKI	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
TURGUT ÖZAL KORULUĞU	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
ADNAN KAHVECİ CD. ÜZERİ CEP PARK	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
BEYLİK ÖZKENT SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
DENİZ SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
YEŞİL SEVENLER SİTESİ	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
İMKB ORTA OKULU	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
BİRLİK SANAYİ MESLEK YÜKSEK OKULU	BARIŞ MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
MEHMETÇİK PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
SEZEN AKSU PARKI	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
EMEK EVLERLER SİTESİ	BÜYÜKŞEHİR MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
CUMHURİYET PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
ALİYA İZZET BEGOVİÇ KORULUĞU	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
AYTEKİN KOTİL PARKI	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	VOLEYBOL	BETON
BİZİMKENT SİTESİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	TENİS	BETON
KARDELEN SİTESİ	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
BEYLİKDÜZÜ SPOR TESİSİ	CUMHURİYET MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
NEŞET ERTAŞ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
ABDİ İPEKÇİ PARKI	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON

EK 2 devamı

RAMAZAN KIZILKAYA CAMİİ ETRAFI PARK	DEREAĞZI MAHALLESİ	BASKETBOL	KAVUÇUK
PİRİREİS PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	VOLEYBOL	KUM
80. YIL PARKI 1. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL BASKETBOL	KAUÇUK
80. YIL PARKI 2. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL BASKETBOL	KAUÇUK
LEVENT KIRCA PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
75. YIL PARKI	GÜRPINAR MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
80. YIL PARKI 4. ETAP	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
GÜRPINAR STADYUMU	GÜRPINAR MAHALLESİ	FUTBOL	ÇİM
BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
BEY KASRI SİTESİ ARKASI PARK ALANI	KAVAKLI MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
İHLAS 2. KISIM	KAVAKLI MAHALLESİ	3 ADET BASKETBOL 3 ADET FUTBOL	KAUÇUK
HASAN DOĞAN SPOR KOMPLEKSİ	KAVAKLI MAHALLESİ	FUTBOL	ÇİM
İHLAS 1. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
İHLAS 1. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
İHLAS 2. KISIM	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
AŞIK VEYSEL PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL (DAİRESEL)	KAUÇUK
HÜRRİYET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
FATİH SULTAN MEHMET PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
ULUS PARKI	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
YURT CD. ÜZERİ PARK(ESTON PARKI)	MARMARA MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
KADİR TOPBAŞ PARKI	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
HAKAN ÜNSAL	MARMARA MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
KAVAKLI KENT PARKI	SAHİL MAHALLESİ	BASKETBOL FUTBOL	KAUÇUK
ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	FUTBOL	HALISAHA
ARDA TURAN PARKI	SAHİL MAHALLESİ	BASKETBOL	KAUÇUK
AKTOPRAK CD. MEVKİİ SAHİL DÜZENLEME	SAHİL MAHALLESİ	VOLEYBOL	KUM
KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN PARKI	YAKUPLU MAHALLESİ	BASKETBOL	BETON
152. SOKAK ÜZERİ PARK	YAKUPLU MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA
TUNCAY SOYAK	YAKUPLU MAHALLESİ	FUTBOL	HALI SAHA

