ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ERZURUM KENT BÜTÜNÜNDE DONATI ELEMANLARININ KULLANIMI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

121385

Pervin KUŞKUN

121385

Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ERZURUM
2002

Her hakkı saklıdır

Doç. Dr. Hasan YILMAZ danışmanlığında, Pervin KUŞKUN ...tarafından hazırlanan bu çalışma 27./09../2002 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından ..Peyzaj... ...Mimarlığı.....Anabilim Dalında .....Yüksek.....Lisans..... Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : DOÇ. DR. HASAN YILMAZ *İmza*

Üye DOÇ. DR. LÜTFİ PIRLAK *İmza* :

Üye :YRD. DOÇ. DR. YAHYA BULUT *İmza* :

Yukarıdaki sonucu onaylarım

(imza)

Enstitü Müdürü

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ERZURUM KENT BÜTÜNÜNDE DONATI ELEMANLARININ KULLANIMI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Pervin Kuşkun

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Hasan Yılmaz

Donatı elemanları, modern kentlerin vazgeçilmez peyzaj elemanlarıdır. Bu araştırma Erzurum kentindeki donatı elemanlarının (kuşatma elemanları, zemin kaplamaları, aydınlatma elemanları, otobüs durakları, telefon kulübeleri, oturma birimleri, vb.) mevcut durumu, yeterliliği, fonksiyon ve estetik (renk, doku, şekil, ölçü) özelliklerinin tespit edilmesi amacıyla, Kent Merkezi, Yenişehir, Yıldızkent ve Dadaşkent semtlerinde yapılmıştır.

Araştırma sonucunda donatı elemanlarının genelde yetersiz sayıda, gelişigüzel, fonksiyonunu yerine getiremeyen, kent estetiğine fazla katkıda bulunmayan, bölge karakterine uygun olmayan bir yapı gösterdiği tespit edilmiştir.

Donatı elemanlarının kullanımını sosyo-ekonomik yapının yanısıra, iklim şartlarının da etkilediği belirlenmiştir. Kent merkezinde daha çok belirli parklar ve caddelerde, Yenişehir, Yıldızkent ve Dadaşkent'te ise ana akslar boyunca yoğunlaşmıştır.

Kent halkının donatı elemanları hakkındaki görüşleri 300 kişi ile rastgele yapılan bire bir standart anketlerle belirlenmiştir. Anketlerin bazı parametreleri istatistiki olarak değerlendirilmiştir. Kentteki donatı elemanları genelde fonksiyon ve estetik açıdan yetersiz olup, elde edilen sonuçlara göre donatı elemanları hakkında önerilerde bulunulmuştur.

2002, 142 sayfa

Anahtar Kelimeler: Donatı elemanı, kentsel dış mekan, kent kimliği, kent estetiği, Erzurum

ABSTRACT

MsC Thesis

A RESEARCH ON THE USED OF EQUIPMENT ELEMENTS ON THE WHOLE ERZURUM CITY

Pervin Kuşkun

Ataturk University
Institution of Natural Science
Principal Science of Landscape Architecture

Consultant : Assoc. Prof. Dr. Hasan Yılmaz

Equipment elements are vital landscape elements of modern cities. This study was carried out in Yakutiye, Yenişehir, Yıldızkent and Dadaşkent quarters to determine the present condition, efficiency, function and aesthetic characteristics (color, texture, shape, measurement etc.) of the equipment elements (such as surrounding elements, paving, illumination, bus stops, phone cabinets and street furniture etc.).

As a result of the study it was determined that the equipment elements are insufficient amount, randomly located, not functioning properly, having not much contribution to the aesthetic appearance and inappropriate to the regional conditions.

It was also found that the use of equipment elements was affected by not only climatic conditions but also socio-economic structure. They are heavily used in certain streets and parks in the city centre and used in arteries in Yıldızkent, Yenişehir and Dadaşkent quarters.

The views of the people were determined through standard questionnaires completed with 300 randomly selected interviewees. Some at the parameters were evaluated statistically. In this study some suggestions were made according to the study results.

2002, 142 pages

Key Words; The equipment elements, city outdoor area, city identity, city aesthetics, Erzurum .

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışma Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde yapılmıştır.

Tezimin yöneticiliğini yapan ve çalışmalarımda her türlü desteği sağlayan sayın hocam ve bölüm başkanım Doç. Dr. Hasan YILMAZ'a en içten teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Araştırmaların sürdürülmesi sırasında yardımlarını esirgemeyen sayın Yrd. Doç. Dr. Sevgi YILMAZ'a, Yrd. Doç. Dr. Yahya BULUT'a ve diğer bölüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmam boyunca sabırlarını, teşvik ve desteklerini esirgemeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Pervin KUŞKUN
Ağustos 2002

İÇİNDEKİLER

ÖZET i

ABSTRACT ii

ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR iii

ŞEKİLLER DİZİNİ vi

ÇİZELGELER DİZİNİ x

1.GİRİŞ 1

1.1.Donatı Elemanlarının Sınıflandırılması 10

1.1.1.Altyapıya Bağlı Donatı Elemanları 11

1.1.2. Altyapıya Bağlı Olmayan Donatı Elemanları 21

2. KAYNAK ÖZETLERİ 40

3. MATERYAL VE YÖNTEM 45

3.1. Materyal 45

3.2. Yöntem 45

4. ARAŞTIRMA BULGULARI 48

4.1. Araştırma Alanının Tanımı 48

4.1.1.Coğrafi Konum 48

4.1.2. Tarihi Gelişim 48

4.1.3. İklim Yapısı 51

4.1.4. Jeolojik ve Topoğrafik Yapı 54

4.1.5. Toprak Yapısı 55

4.1.6. Kentin Fiziksel Gelişimi 56

4.1.7. Sosyo-Kültürel ve Ekonomik Yapı 58

4.2. Erzurum Kentinde Bulunan Donatı Elemanlarının Değerlendirilmesi 60

4.2.1. Kuşatma Elemanları 60

4.2.2. Zemin Kaplamaları 70

4.2.3. Aydınlatma Elemanları 75

4.2.4. Bitki Kapları-Çiçeklikler 81

4.2.5. Oturma Birimleri 83

4.2.6. Çöp Kutuları 88

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

4.2.7. Otobüs durakları 91
4.2.8. Telefon Kabinleri 93
4.2.9. Reklam Panoları 95
4.2.10. Oyun Elemanları 97
4.2.11. Su Ögesi 99
4.2.12. Heykel ve Plastikler 101
4.2.13. Pergola ve Kamelyalar..... 107
4.3. Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi 108
4.3.1. Anket Yapılan Kişilerin Bireysel Özellikleri..... 108
4.3.2. Anket Yapılan Kişilerin Donatı Elemanları Hakkındaki Görüşleri..... 111
5. TARTIŞMA VE SONUÇ 122
KAYNAKLAR 134
EKLER 139
EK1 140

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Çalışmanın kapsadığı örnekleme alanı..... 46
Şekil 4.1. Kentin ülke ve bölge içindeki yeri..... 49
Şekil 4.2. Tournefort'un İç Kale ve Çevresini gösteren 18.yüzyıla ilişkin Erzurum Gravürü..... 50
Şekil 4.3. Erzurum için ortalama rüzgar frekans gülü..... 53
Şekil 4.4. Erzurum kentinin fiziksel gelişimi..... 57
Şekil 4.5. Erzurum Müzesi çevresinde bulunan kuşatma elemanından bir görünüş..... 60
Şekil 4.6. DSİ Bölge Müdürlüğü çevresinde kullanılan Bayburt taşı kaplama kuşatma elemanı..... 61
Şekil 4.7.TRT Bölge Müdürlüğü çevresinde kullanılan kesme taş ve demir paravan kombinasyonu kuşatma elemanlar..... 62
Şekil 4.8. Dağ mahallesinde düzensiz halde oluşturulmuş kuşatma elemanları..... 62
Şekil 4.9. Yakutiye Parkında bulunan alçak demir paravan örneği..... 63
Şekil 4.10. Üniversite kampüsünde bulunan farklı tipte demir parmaklıklardan bir örnek..... 64
Şekil 4.11. Kent bütününde yoğun olarak kullanılan moloz taş duvarlardan bir görünüş 65
Şekil 4.12. Alçak duvarlarla kombine edilmiş yeşil çitler..... 65
Şekil 4.13. Parklar çevresinde kullanılan alçak kuşatma elemanlarından bir örnek..... 66
Şekil 4.14. Dekoratif bir yüksek demir paravan örneği..... 67
Şekil 4.15. Kuşatma elemanında doğal taş ve demir parmaklık kombinasyonu..... 68
Şekil 4.16. Dadaşkent semtinde bulunan dekoratif kuşatma elemanlarından bir örnek..... 69
Şekil 4.17. Mahremiyet amacı ön plana alınarak oluşturulmuş bir kuşatma elemanı..... 69
Şekil 4.18. Cumhuriyet Caddesinde yapımı devam eden andezit zemin kaplama

çalışması..... 71
Şekil 4.19. Erzurum Büyükşehir Belediyesi önünde kullanılan siyah granit kaplama..... 71
Şekil 4.20. Üniversite kavşağında kullanılan döşeme plaklarından bir görünüş..... 72
Şekil 4.21. Atatürk Üniversitesi Rektörlük binası önünde kullanılan asfalt kaplama..... 73
Şekil 4.22. Yenişehir semti üst yolda kaplanmamış kaldırımlardan bir görünüş.... 74
Şekil 4.23. Üniversite kavşağında hava kirliliğinden etkilenmiş bir aydınlatma elemanı..... 76
Şekil 4.24. Yakutiye parkında bulunan orta boylu aydınlatma elemanı..... 77
Şekil 4.25. Üniversite kavşağında bulunan havuzun gece görünüşü..... 78
Şekil 4.26. Kent bütününde yoğun olarak görülen tahrip edilmiş aydınlatma elemanlarından bir örnek..... 79
Şekil 4.27. Alçak boylu bir aydınlatma elemanı örneği..... 80
Şekil 4.28. Havuzbaşı meydanına serpiştirilmiş dekoratif çiçekliklerden bir görünüş..... 81
Şekil 4.29. Üniversite kampüsünde bulunan çiçekliklerden bir örnek..... 82
Şekil 4.30. Yenişehir semtinde bulunan, bitkiler arasında kaybolmuş bir çiçeklik.. 83
Şekil 4.31. Dadaşkent semtinde çöp kutusu olarak kullanılan bir çiçeklik..... 84
Şekil 4.32. Havuzbaşı meydanında bulunan estetik görünümlü banklar..... 84
Şekil 4.33. 100. Yıl parkındaki tek ve çift kişilik banklar..... 85
Şekil 4.34. Aziziye Parkındaki tahrip edilmiş beton banklardan birisi..... 86
Şekil 4.35. Peyzaj Mimarlığı Bölümü bahçesindeki banklardan bir görünüş..... 86
Şekil 4.36. Tahrip edilmiş bir oturma birimi..... 87
Şekil 4.37. Cumhuriyet caddesi boyunca yerleştirilmiş çöp kutularından bir görünüş 88
Şekil 4.38. Havuzbaşı meydanında bulunan estetik ve fonksiyonel çöp kutuları.... 89
Şekil 4.39. Üniversite kampus girişi boyunca sıralanmış ferforje çöp kutularından bir örnek..... 89
Şekil 4.40. Büyük tahribata uğramış çöp kutularından birisi..... 90

Şekil 4.41. Dadaşkent semtinde kötü görünümlü bir çöp kutusu ve çevresi..... 91
Şekil 4.42. Fiberglas konstrüksiyonlu bir otobüs durağı..... 92
Şekil 4.43. Sac konstrüksiyonlu bir otobüs durağı..... 93
Şekil 4.44. Damperli cam telefon kabini..... 94
Şekil 4.45. Modern sac telefon kabini..... 95
Şekil 4.46. Kent merkezinde yer alan reklam panolarından bir örnek..... 96
Şekil 4.47. İklim şartları ve bakımsızlık nedeni ile tahribe uğramış reklam panoları..... 96
Şekil 4.48. Üniversite kampüsü içinde konumlandırılmış modüler oyun elemanı.. 98
Şekil 4.49. Dadaşkent semtinde terk edilmiş görünümde oyun elemanları..... 98
Şekil 4. 50. Ünivesite kavşağındaki havuzdan bir görünüm..... 99
Şekil 4.51. Havuzbaşı meydanındaki fıskiyeli havuzdan bir görünüş..... 100
Şekil 4.52. Yakutiye parkındaki havuzlardan bir görünüş 101
Şekil 4.53. Havuzbaşı meydanında yer alan Atatürk ve Erzurum Kongresi Anıtı.. 102
Şekil 4.54. Aziziye anıtından bir görünüm..... 103
Şekil 4.55. Bayrak Anıtından bir görünüş..... 104
Şekil 4.56. Atatürk Gençlik ve Bilim Anıtından bir görünüş..... 104
Şekil 4.57. Nenehatun Heykeli 105
Şekil 4.58. Üniversite kampus girişindeki çift başlı kartal heykeli..... 106
Şekil 4.59. Kampus içinde bulunan plastiklerden bir örnek..... 106
Şekil 4.60. Yıldızkent semtinde bulunan kamelyalardan bir örnek..... 107
Şekil 4.61. Ankete katılanların yaş gruplarına göre dağılımı..... 108
Şekil 4.62. Ankete katılanların meslek grupları..... 109
Şekil 4.63. Ankete katılanların öğrenim durumları..... 110
Şekil 4.64. Ankete katılanların aylık gelir durumları..... 110
Şekil 4.65. Ankete katılanların ikamet ettiği yerler..... 111
Şekil. 4.66. Ankete katılanların donatı elemanlarının yeterliliği hakkındaki görüşleri..... 111
Şekil 4.67. Donatı elemanlarının tahribinde kültür seviyesinin önemliliği..... 112
Şekil 4.68. Donatı elemanlarının korunması için gerekli önlemler hakkındaki

görüşler 113
Şekil 4.69. Canlı-cansız malzeme arasında bütünlük gerekip gerekmediği hakkındaki görüşler 113
Şekil 4.70.Yapılar çevresindeki donatı elemanlarının estetik ve fonksiyon özellikleri..... 114
Şekil 4.71. Konutlarda kuşatma elemanı tercihi..... 115
Şekil 4.72. Çöp kutularının yeterliliği 115
Şekil 4.73. Telefon kabinlerinin yeterliliği..... 116
Şekil 4.74. Otobüs duraklarının yeterliliği hakkındaki görüşler..... 116
Şekil 4.75. Donatı elemanlarının özürlü insanlara hizmet verme durumu..... 117
Şekil 4.76. Bilgi iletişim panolarının uygun konum ve şekilde olmaları..... 118
Şekil 4.77. Oyun elemanlarının yeterliliği hakkındaki görüşler..... 118
Şekil 4.78. Çiçek kasaları ve parterleri talebi..... 119
Şekil 4.79. Heykel ve plastik objelerin kent için gerekliliği 119
Şekil 4.80. Ankete katılanların havuzların kent için gerekli olma durumları hakkındaki görüşleri..... 120
Şekil 4.81. Donatı elemanlarının en yeterli olduğu semtler hakkındaki görüşler... 121

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge1.1. Kent mobilyaları tasarımında tasarımcıdan kullanıcıya kadar geçen süreç..... 8

Çizelge 1.2. Kentsel yerleşmelerde su kullanımı..... 19

Çizelge 4.1. Erzurum kenti 13 yıllık iklim verilerinin ortalamaları..... 51

Çizelge 4.2. Yıllara göre SO_2 ve partikül madde (PM) değerlerine ait tablo..... 54

Çizelge 4.3. Son 30 yıl içinde kent nüfusunun değişimi..... 58

1. GİRİŞ

Kent çok amaçlı olarak sürekli gelişme trendi içerisinde bulunan, birçok fonksiyonu birden bünyesinde taşıyan, formu zaman ve mekan içinde değişik ivmelerle birçok el tarafından oluşturulan bir organizasyondur. Bu bakımdan son formunu hiçbir zaman alamaz ve gelişimi ancak kısmen kontrol edilebilir (Yılmaz vd. 2000). Her kentin kendine has özellikleri vardır. Çünkü kentleri kullanan insanların kültürleri ve ihtiyaçları birbirinden farklıdır.

Aydın (1993)'a göre kent, planlanan, yönetilen, kaynak yaratıp tüketen ve kuralları olan yaşam yeridir. Kent, kentte yaşayanlar dışında bir ekip ve düşünce tarafından yönetilir. Kent için kurallar konur, bu kuralları uygulayanlar ve uymak zorunda olanlar vardır. Kentte yaşayanlar planlara ve kurallara uymak ve bir arada yaşamın sorumluluğunu taşımak zorundadırlar. Bu sorumluluk yoksa kent yaşanılmaz bir hale gelir, kentleşmez.

Amerikan toplumbilimcilerinden Queen ve Carpenter (1955), kenti yerine ve zamanına göre geniş sayılacak özellikleri bulunan insanlar ve yapılar topluluğu olarak tanımlarlar. Wirth (1967)'e göre ise kent, toplumsal bakımdan benzerlik göstermeyen bireylerin oluşturduğu, göreceli olarak geniş, yoğun nüfuslu ve mekanda süreklilik niteliği olan yerleşmedir (Keleş 1994).

İnsan yapay çevresini oluşturan kentte, toplumsal ve kültürel yaşamını sürdürür. Bu nedenle kent geçmişin izlerini taşıyan, bugüne uymak için yenilenen ve yarına hazırlanmak için çabalayan canlı bir olgudur (Aksu 1998).

Kentlerde insanlar iç ve dış mekan yönünden çevrelenmiş küçük, doğa güzelliklerinden uzak monoton bir yaşam içindedirler. Bu nedenle bilinçli bir fiziksel ve sosyal planlamaya kentsel çevre için daha fazla ihtiyaç vardır. Fiziksel yönden, sosyal yönden

ve görsel yönden yeterli üstün standartlı dış mekan düzenleme anlayışı günümüzde yerini bulmaya başlamıştır (Uzun 1990).

Kuruluşundan başlayarak, insan ve onun bir parçası olduğu doğal ve kültürel çevreyle birlikte var olan kentler, çağımızın değişen gereksinimleri ve güçlü teknolojik müdahaleleri ile hızlı, hazırlıksız ve dramatik bir süreç yaşayarak, yatay ve dikey yönde gelişmektedir. Bu değişim, özellikle insan yapısına aykırı, soğuk, kullanıcıları ile barışık olmayan bir süreç izleyerek, kentleri insan yaşayışı için sosyo-kültürel ve biyolojik anlamda yetersiz bir çevre haline getirmektedir (Yılmaz ve Yılmaz 1997).

Kentler yalnızca insanların barınma gereksinimlerini karşılayan yapılardan oluşmazlar. Toplu yaşam sonucu, bir dizi ortak gereksinim doğar. Gelişmişlik derecesi, kültür yapısı ya da yönetsel yaptırımların etkisi ile, kentlerde bu gereksinimleri karşılayan nitesel ve nicesel düzeyleri, zaman ve mekanda farklılaşan birçok yapılanmış alanlar, mekanlar doğar (Başal vd. 1993).

Kentlerin yerleşme dokusunu oluşturan yapılanmış ve yapılanmamış alanlar 'Kentsel Mekan'ı oluşturur. Genelde kentsel mekan insanın yaşamıyla ilgili barınma-çalışma-eğlenme/dinlenme ve ulaşım gibi dört ana işlevin gerçekleştirildiği mekanlar bütünüdür (Çubuk 1991).

Çokar (1994) ise kentsel mekanı; kentlerde toplu yaşam sonucu ortak ya da kişisel gereksinimlerin karşılandığı, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel yapısına bağlı olarak, zaman içinde farklılaşan mekanlar olarak tanımlamıştır.

Kentsel mekanlar;

- Özel mekanlar
- Kamusal mekanlar olarak ikiye ayrılabilir.

Özel mekanlar, özel mülkiyet üzerinde yer alan ve denetimli olarak kullanılan alanlardır. Özel mekanların sorumlusu mekanı kullanan kişinin kendisidir. Denetimi yasal ve fiziki önlemlerle yapılır. Bu mekanların kullanım ve işlev açısından birbirleriyle geçişleri de dikkate alınırsa, bir tampon bölge söz konusu olur ki, bunlar da yarı özel ve yarı kamusal mekanlar olarak adlandırılırlar (Özaydın vd. 1991).

Kamusal mekanlar, toplumun kullanımına açık olan kentsel açık mekanlar şeklinde belirlenebilirler. Kamusal mekanlar, toplu yaşamın tüm etkinliklerinin süregeldiği her yaş ve meslek grubunun yararlanmasına açık, kent strüktürü içinde yer alan mekanlardır. Bu mekanda sosyal ve kültürel tüm beşeri eylemler yer alır.

Dolayısıyla kamusal mekanlar çok boyutludur. Kamu mekanı kültüreldir, tekniktir, ekonomiktir. Kamusal mekanlarda sorumluluk kamuya aittir, denetim yasal yaptırımlarla sağlanmaktadır (Çubuk 1991).

Kentsel dış mekanların insanın günlük yaşamına huzur ve kolaylık verici düzenlemeleri, insana yaşama gücü veren, uyumlu, sağlıklı bir moral ortamı doğurur. Kentsel dekorasyonun canlanmasında kentsel donatı elemanlarının önemli fonksiyonları vardır. Kentsel donatı elemanları, çok katlı binalarla veya ticaret merkezi, otopark gibi özel kullanımlara ayrılmış alanlarla çevrilmiş, üç boyutlu karakteri olan alanlarda mekanın rekreasyonel kullanımlar için zenginleştirilmesi, canlandırılması ve yapay çevrenin insanlar üzerindeki ruhsal baskı etkilerinin azaltılmasında etkin bir kaynak olarak önem kazanır (Aykut 1997).

Kentsel mekanların donatı elemanlarıyla uyumlu bir şekilde düzenlenmesi oldukça önemlidir. Bu, doğayla uyumlu, yaşanabilir çevreler oluşturmak için gerekli kriterlerden biridir. Günümüz kentlerindeki hızlı nüfus artışı, mekanikleşme, asfalt ve betondan mamul mekan, kentsel çevredeki biyolojik dengeyi bozarak kent insanının serbest ve güvenli yaşama olanağını yok etmektedir. İnsanların yaratmış olanaklar ile gelişerek yaratılan çevre ters yönde gelişme göstermektedir. Bunun sonucu eski kentlerin doğal

DOKÜMANTASYON MERKEZİ

peyzajının yerini alışveriş, trafik ve endüstri için tahrip edilmiş bir çevreye bırakmakta, kent insanı olumsuz yaşam şartlarıyla yüz yüze gelmektedir (Uzun 1990).

Hem kentsel sorunların giderilmesi hem de çevreye uygar bir görüntü kazandırma çabasından ve amacından hareketle girişilen çalışmalar sonucu üretilen donatı elemanları, kentlerin fiziksel öğelerinin bir bölümüdür ve insanların dış mekandaki kent yaşamları ile toplumsal yaşam biçimlerinde önemli rolü vardır.

Donatı elemanları, insanın kent dokusu içindeki bireysel ve toplumsal yaşamını kolaylaştıran, bireyler arası iletişimi sağlayan, mekana fonksiyonel ve estetik açıdan belirli bir anlam kazandıran, değişik nitelik ve niceliklerde olan, mekanı tanımlayan ve tamamlayan niteliklerdir, objelerdir. Bu nedenle sadece işlevsel amaçlarla değil, kent peyzajını canlandırıcı etkileri açısından da büyük önem taşımaktadırlar.

Donatı elemanları, kullanıcıların sosyal, kültürel davranış özellikleri, nesneden beklentileri, görsel, estetik değer yargıları ile, çevre düzeni içindeki işlevsel, anlamsal gereklilikleri gibi faktörler altında oluşur ve gelişirler. Kent kimliğine dayanan, onun ayırıcı öğelerinden biri olan ve destekleyen bir sistemin parçası olarak, donatı elemanlarının hem teknik, hem de görsel açıdan kent içinde süreklilik göstermesi zorunludur. Bu süreklilik, salt bir sistemin parçası olduğu için değil, herkes tarafından anlaşılabilir ve kullanılabilir olmayı gerektiren bir 'dil' özelliği taşımasındandır. O halde donatı elemanları için yüklendikleri işlevsel görevlerin yanı sıra kent kimliği ile ilişkileri açısından, kentin anlamsal, simgesel boyutunu oluşturduklarını söylemek doğru bir yargı olacaktır (Bayrakçı 1991).

Donatı elemanlarının üretimi yanında, onların kent içinde çeşitli problemlerle karşı karşıya kalacakları da düşünülerek tasarlanması ve uygun yerlere yerleştirilmesi gerekir. Doğal ve kültürel faktörler göz önüne alındığında, her bölgeye aynı elemanın yerleştirilmesi uygun olmayacaktır. Bu durumda Antalya'da kullanılacak donatı elemanı ile Erzurum'da kullanılacak olan farklı olacaktır. Örneğin İstanbul'da, o bölgenin

şartlarına göre tasarlanıp Erzurum'da kullanılacak bir elemanın kısa sürede tahrip olması kaçınılmazdır.

İyi bir tasarım ürünü ortaya çıktığında, o tasarım ürünü içerisinde mutlak surette ilke ve öğeler yer almış demektir. Yoksa ortaya çıkan ürün yalın, kullanışsız ve estetikten uzaktır. Bir başka ifade ile tasarım ilke ve öğeleri göz önüne alınmadan oluşturulan alanlar kullanıcıları ile barışık olmayan, sevimsiz ve beğenilmeyen çalışmalar olmaktan öteye gidemezler (Yılmaz ve Yılmaz 2000).

Öztürk (1991), kentlerdeki çok değişik ve yoğun yapılaşmalarda yer bulmaya çalışan donatı elemanlarının tasarımındaki etkenleri şu şekilde sıralamıştır;
-Toplum etkileri; gelenekler, önyargılar, zaman boyutunun birikimleri, tarihsel çerçeve
- Psikolojik etkiler; bellek seçiciliği
- Eskime
- Eş zamanda mevcut fiziksel çerçeve
- Tasarım dili ve yenilik koşullanması
- Malzeme özellikleri.

Daha çok yaya insanı ve insan topluluklarını yöneten ve yönlendiren bu konstrüksiyonel elemanlar, çok amaçlı planlamanın vazgeçilmez yapıtaşlarıdır. Unutulmamalıdır ki bu elemanlar, kentte yaşayan yediden yetmişe her yaşa hitap etmek durumundadır. Bu durum ise, her yaştan kişinin alışkanlıklarının ve yaşam biçiminin ön planda tutulması gerekliliğini ön plana çıkarır. Ancak kentte birlikte yaşam kurallarının iyi belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü, kullanılan her eleman, düşünülen her tasarım, toplu yaşamı devam ettirebilmelidir (Güney vd. 1996).

Donatı elemanlarının çoğu bireysel kullanıma yöneliktir. Renkleri ve formları ile estetik etkilere sahiptirler ve görsel zenginliği artırıcı öğeler niteliğindedirler.

Genel olarak donatı elemanlarında bulunması gerekli özellikler şu şekilde sıralanabilir (Başal vd. 1993):

- Tasarım hedefi fonksiyonel ve estetik olmalıdır
- Maliyet açısından parasal kaynaklara uygun olmalı,çabuk bulunabilmeli, döşenebilme, sağlamlık gibi faktörlere uygun olmalı,
- Standart olmalı ve olabildiğince özgün tasarım olmalı,
- Vandalizme dayanıklı olmalı,
- Bakımı kolay olmalı ve fazla bakım gerektirmemeli
- Taşınabilirlik, monte edilebilirlik ve yedek parçalarının bulunabilmesi açısından uygun olmalı.
- Kent disiplini,kent bütünlüğüne yönelik görsel, simgesel işlevler taşımalı.
- Oluşturduğu mekan kolay algılanabilecek şekilde gruplandırılmalı.
- Bulunduğu çevredeki coğrafi, mimari ve tarihsel çevreyle uyum içinde olmalı.
- Kentsel donatılar üzerinde yer alan grafik öğeleri ve yazılı anlatımlar birer reklam aracı değil bilgi verici ve yön gösterici olmalıdır.

Donatı elemanlarının kullanım amaçları çok çeşitlidir. Bunlar arasında;

- Korunma
- Bilgi verme
- İşaret verme
- Süsleme
- Barındırma
- Eğlenme, oyun, dinlenme
- Satış ya da alışveriş amacı sayılabilir.

Donatı elemanlarının planlanmasında üç aşama vardır (Çokar 1994);

- Birinci aşama, güncel durumlara bağlı standart oranların, öğenin yapım alanında başka ne şekillerde kullanılabileceğinin, diğer olgusal verilerin tanımı ve incelenmesi yoluyla hazırlanmasıdır.

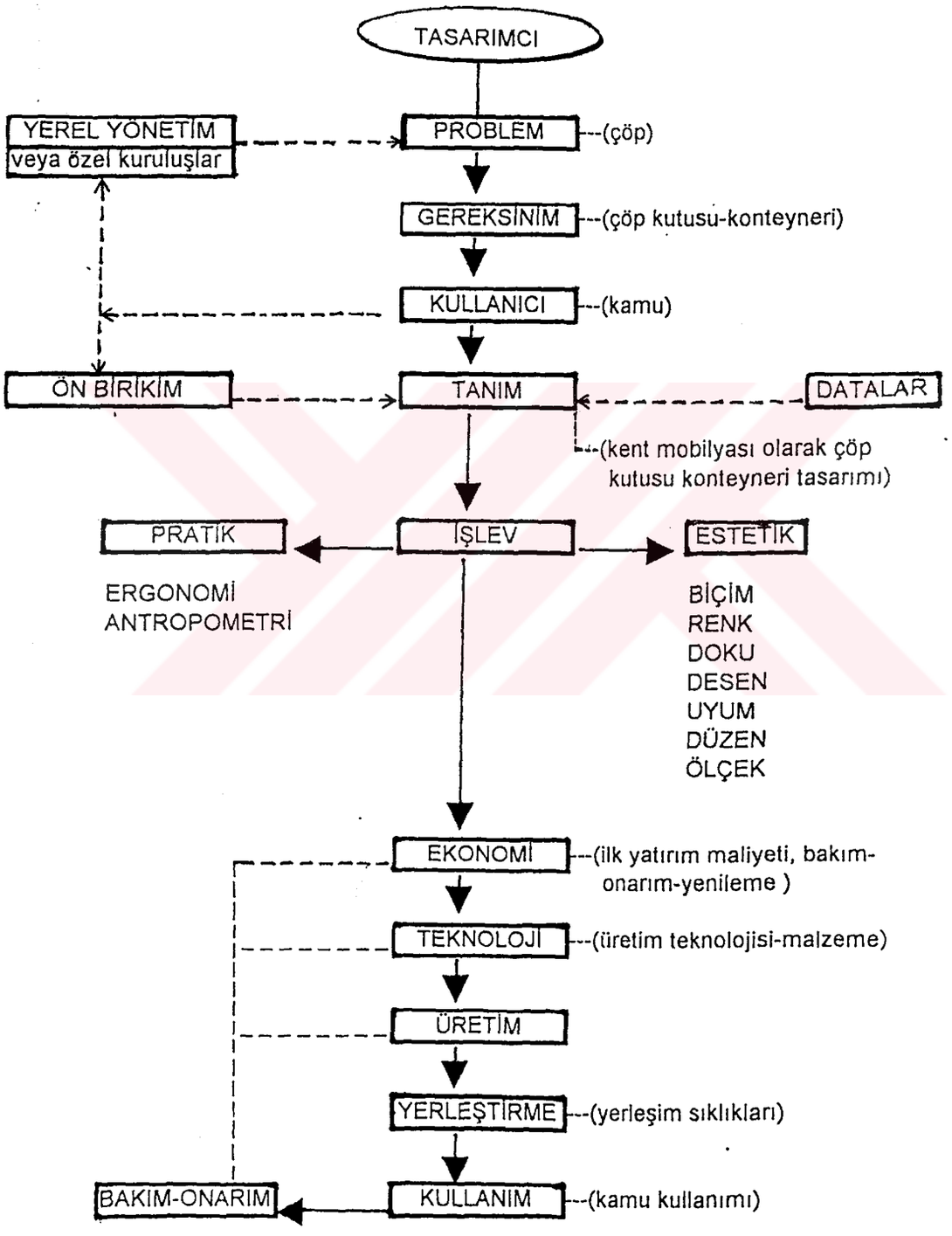
- İkinci aşama, gelecekteki gereksinimlerin toplumsal ve ekonomik olanaklarla bir arada gösterilip araştırılması, karara varılmasıdır.
- Üçüncü aşama ise, yaratıcı öğelerin rol oynamaya başladıkları ve güncel planın yaratıcı yeteneklerinin aracılığı ile ortaya çıkmasıdır.

Donatı elemanları tasarlanırken ülkeler ve bölgeler arasındaki kültür, yaş, cinsiyet farklılıklarını çözüme kavuşturmak, zorunlu ilkelerdendir. Bu amaçla donatı elemanlarının estetik özelliklerinin yanı sıra kullanım alanları ve alanla uyumları, işlevsellikleri, dayanıklılıkları, kullanışlılıkları, uzun ömürlülükleri göz önüne alınması gereken başlıca kriterlerdendir. Donatı elemanları doğru tasarlanmadığı zaman kentin kullanışlılığı büyük ölçüde sınırlanmış olacaktır. Kent mobilyalarının tasarımında, tasarımcıdan kullanıcıya kadar geçen süreç çizelge1.1'de verilmiştir.

Herhangi bir donatı elemanı tasarımı her an ve kolayca yapılabilir. Ama önemli olan hedef, bir başka yerde yapılamayacak ve ancak o çevreyi ve kimliğini en iyi tanımlayacak tasarımın elde edilebilmesidir. Yani her çevrenin, ülkenin rekabet edebilecek güçte olan kendi üretim kimliği, o çevrelerdeki çevre ve kent mobilyası tasarımının en temel kimliğinin izlerini ifade etmek zorundadır (Küçükerman 1991).

Donatı elemanları insanın kent dokusu içindeki bireysel ve toplumsal yaşamını kolaylaştıran, bireyler arası iletişimi sağlayan, mekana fonksiyonel ve estetik açıdan anlam kazandıran, değişik nitelik ve niceliklerde olan, mekanı tanımlayan ve tamamlayan objelerdir.Bunların sağlanabilmesi için dış mekanda zemin kaplamaları, kuşatma elemanları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, otobüs durakları gibi donatı elemanlarının bulundurulması zorunludur. Bu elemanlar tasarlanırken ve yapılırken insan ölçüleri, çevre koşulları, düzenleme amaçları, malzemelerin nitelikleri ve estetik özellikleri göz önüne alınmalıdır. Malzemelerin fonksiyonel amaçlara göre seçimi temel amaçtır, ancak estetik öğelerin (doku,renk,form,çizgi) de göz önüne alınması şarttır.

Çizelge1.1. Kent mobilyaları tasarımında tasarımcıdan kullanıcıya kadar geçen süreç (Çokar 1994)



Çolakoğlu (1991)'na göre kentsel donatı elemanlarının kent yaşamında yerini alması ve kentsel tasarımda bir alan olarak kabul edilmesi, Batı Avrupa ülkelerinde endüstri devrimi sonucu gerçekleşmiştir. Ülkemizde ise kentsel donatı elemanları, çevre bilimcileri ve peyzaj mimarları tarafından 1980'li yıllarda kullanılmaya başlanmıştır (Aykut 1997).

Ekolojik koşullara ve amaçlara uygun malzeme seçimi ve konstrüksiyonel tasarım, doğru bir planlama için temel şart olmakla beraber, insanı cezbeden, ona huzur ve yaşama sevinci veren bir mekan oluşturmaya yeterli değildir. Bitkisel tasarımla bütünlük içinde çizgi, doku, renk, form, ton gibi estetik öğelerin de konstrüksiyonel tasarım koşullarından olduğu unutulmaması gereken bir husustur (Güney vd. 1996).

Uzun (1990), donatı elemanlarında kullanılan cansız yapı materyallerini; doğal materyaller, yapay materyaller ve bağlayıcılar olarak üç grup altında incelemiştir:

1. Doğal materyaller:
- Taşlar
- Ahşap
- Metaller
- Asfalt
- Agregatlar (kum ve çakıl)

2. Yapay materyaller:
- Aglomeratlar
  - Beton
  - Pişimiş toprak ürünleri
  - Blok, plak, karo ve briketler
- Atermit ve ahşap levhalar
- Sentetik petrol ürünleri
- Boya ve koruyucular
- Cam

3. Bağlayıcılar

- Çimento
- Kireç
- Alçı

1.1. Donatı Elemanlarının Sınıflandırılması

Aksu (1998), donatı elemanlarını aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır.

1. Amaçlarına göre donatı elemanları
   a. İşlevsel amaçlı donatı elemanları
   b. Görsel amaçlı donatı elemanları
      - Simgesel değer taşıyan donatı elemanları
      - Anlamsal değer taşıyan donatı elemanları
      - Anıtsal değer taşıyan donatı elemanları
      - Estetik değer taşıyan donatı elemanları
2. İçinde bulundukları mekana göre donatı elemanları
3. Teknik donatısına göre donatı elemanları
   a. Altyapıya bağlı olan donatı elemanları
   - Aydınlatma elemanları
   - Telefon kulübeleri
   - Otobüs durakları
   - Su ögesi
   b. Altyapıya bağlı olmayan donatı elemanları
   - Zemin kaplamaları
   - Kuşatma elemanları
   - Oturma birimleri
   - Çöp kutuları
   - Bitki kapları-çiçeklikler
   - Oyun elemanları
   - Bilgi iletişim panoları
   - Heykel ve plastikler

4. Hareketliliklerine göre donatı elemanları
5. Malzemelerine göre donatı elemanları
6. Sayılarına göre donatı elemanları

Bu çalışmada donatı elemanları, teknik donatısına göre; altyapıya bağlı olan donatı elemanları ve altyapıya bağlı olmayan donatı elemanları olarak iki grupta incelenecektir.

1.1.1. Altyapıya bağlı donatı elemanları

Aydınlatma elemanları

İnsan, çevreyi aydınlık olabildiği oranda iyi algılar. Algılamanın yeterliliği, ışığın niteliği ve niceliği ile doğrudan ilişkilidir. Aydınlanma insan yaşamında güvenlik için gerekli bir araçtır. Aydınlatmanın en iyi kaynağı gün ışığıdır. Gün ışığı belirli sürede insan ve diğer canlıların yararlanmasına uygundur. Geceleri hareketi kolaylaştırmak ve güvenliği sağlamak amacıyla yapılan dış mekan aydınlatmasının önemi herkes tarafından bilinir. Diğer taraftan, bir kıyı kesimi boyunca aydınlatma aygıtlarının oluşturduğu yansıma ve parıltılar, bir kent parkı içerisindeki yaya yollarının aydınlatılması, caddeler üzerindeki araçların ışık hareketleri, binaların pencerelerinden süzülen ışıklar, kent ve kentsel yaşam imajını ortaya koyan aydınlatma donatılarının fonksiyonlarıdır (Uzun 1997a).

Yapıların dışında, yani açık mekanlarda, yapıların içinde olduğu gibi çevreyi kusursuz biçimde algılayabilmek için yapılan aydınlatma tekniğine 'dış mekan aydınlatması' denir (Yalçın 1998).

Dış mekan aydınlatmasında temel amaç, dış mekan elemanlarının işlevi, biçimi ve dokusunu ortaya çıkaran bir aydınlatmanın yapılmasıdır. Mekanın işlevi, plan özellikleri, kitlelerin yükseklikleri, bitkilerin yaprak, doku, ve habitüs özellikleri, su ve

kıyı özellikleri, dış mekan aydınlatma tasarımının temel ilkelerini yönlendiren etkenlerdir.

İyi bir aydınlatma, dış mekan ortamını genişletir, çoğu geniş alanlarda emniyet hissi uyandırır ve gece peyzajına çekicilik ve hareketlilik kazandırır (Landphair ve Klatt 1988).

Kısaca aydınlatma elemanları, kentsel mekanların gece kullanımlarını ve algılanmalarını sağlamak için, estetik ve koruma amaçlı kullanılan elemanlardır. Aydınlatma elemanları; lambalar, aydınlatma aygıtları, aydınlatma aygıtlarını aydınlatma sistemlerine ve devrelere bağlayan diğer materyallerden oluşur.

Lambalar ışık üretmek için yapılmış yapay kaynaklardır. Lambalar dış mekanda işlevlerini yalnız başlarına yerine getiremezler. Bu elemanların aydınlatma aygıtları ile birlikte kullanılmaları gerekmektedir.

Aydınlatma, herhangi bir mimari yapıyı ve çevresini ışıklandırmanın yanı sıra bir nevi dış mekan dekorasyonu hizmeti de vermektedir. Bina cephelerinde kullanılan aplikler, peyzaj alanlarında kullanılan armatürler veya spotlar bu alanlara bir kimlik kazandırdığı gibi, bu alanların estetik değerini de artırır. Günümüzde aydınlatma elemanları alternatifleri oldukça fazladır. Aydınlatma armatürü seçimi yapılırken, kullanılacak aydınlatma tekniği kadar, armatürlerin uzun yıllar çeşitli hava koşullarına dayanıklılık, sağlamlık ve renk gibi fiziksel, mimari stil ve peyzajla uyumu gibi görsel özellikleri de göz önünde tutulmalı ve bu elemanların mimariyi tamamlayıcı ve süreklilik arz eden bahçe mobilyaları gibi hizmet ettiği unutulmamalıdır (Burultay 2001).

Aydınlatma elemanlarında beton, prekast beton, sac, cam, alüminyum, çelik galvanize boru gibi malzemeler kullanılabilir. Malzemeler kullanıldığı mekana uyum sağlayabilen,

iklim koşullarına dayanabilen, darbelere karşı dirençli olarak seçilmelidir. Sökülmelerini sağlayacak bağlantılar gizlenmelidir.

Perpex ve polikarbonat ürünler iyi vandal direnci gösterirler, ancak ekstrem sıcaklıklara dayanamayıp bozulabilirler. Eğer cam kullanılacaksa kalın ve dirençli olmalı ve taş önleyiciler gibi özel eklerle koruma altına alınmalıdırlar (Anonim 2000).

Aydınlatma elemanları üç şekilde tasarlanabilir (Yalçın 1998):

- Direkli aydınlatma elemanları
  a. Yüksek direkli aydınlatma elemanları
  b. Alçak direkli aydınlatma elemanları
- Noktasal aydınlatma elemanları
- Duvar, tavan ve merdivenlere asılarak ya da gömülerek kullanılan aydınlatma elemanları

Aydınlatma elemanlarının genel tasarım ilkelerinin saptanmasında yer tayini, aydınlatma elemanlarının yerleştirilmesi, güvenlik gibi etmenler rol oynar. Dış mekan aydınlatmasında asıl amaç sirkülasyon hatları boyunca yüksek düzeyde aydınlatmaya erişmek olmalıdır. Eğer net ve uygun bir sistem elde edilirse, güvenli dolaşım için düşük düzeyler bile yeterli olabilir (Güçlüten 1993).

Dış mekan aydınlatması, genel gereksinim, güvenlik ve fonksiyon gibi üç ana amaçla yapılmaktadır. İnsanlar karanlık ortamlarda bulunmayı arzu etmezler. Aydınlık mekanlar insana daha ferahlatıcı ve daha ilgi çekici gelir. Bu nedenle yürüme yolları, merdivenler, rampalar, kuytu yerler aydınlatılarak güvenli duruma getirilir. Vurgulanmak, çekici kılmak ve ilgi toplamak istenen alan, obje ve bitkilerin aydınlatılması ise fonksiyonel aydınlatma içine girmektedir.

Şerefhanoğlu (1992)'na göre kentsel tasarımda yapay aydınlatmanın rolü gün ışığından tamamen ayrı nitelik taşır. Çünkü, burada veri olan kentin kendisidir. Kentin tüm özellik

ve gereksinmelere göre ve aydınlatma tekniğine dayalı olarak yapılacak aydınlatma, kentin gece kullanımına olanak sağlayacak düzenlemeleri getirir. Bunun için de;

- İyi görme koşullarının yaratılması,
- Yaya ve araç trafiğinin emniyeti,
- Kentle ilgili kimi kamu hizmetlerinin geceleri de sunulması,
- Kentsel değerlerin ortaya çıkarılması,
- Kentlerin estetik yönden çekici bir görüntü oluşturması,
- Açık hava etkinliklerinin (spor, eğlence, dinlence gibi) geceleri rahatlıkla yapılabilmesi,
- Hırsızlık, yankesicilik, sarkıntılık ve benzeri tür olayların önlenmesi

gibi konular önem taşır.

Aydınlatma elemanları kullanıldıkları yerlere göre şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Cadde ve sokaklarda kullanılanlar
- Yapı ve anıtlar çevresinde kullanılanlar
- Yaya yolları ve oturma yerlerinde kullanılanlar
- Park ve bahçelerde kullanılanlar
- Spor ve oyun alanlarında kullanılanlar
- Çocuk oyun alanlarında kullanılanlar
- Su yüzeylerinde kullanılanlar
- Otoparklarda kullanılanlar
- Lokanta ve restoran önlerinde kullanılanlar
- Bina girişlerinde kullanılanlar
- Mağaza önlerinde kullanılanlar

Aydınlatma elemanları tahrip edildiğinde, hedef alındıkları iki açıdan çevreye zarar verirler; parçalanmış görüntüsüyle insanları rahatsız eder ve çevreyi aydınlatma işlevini yerine getiremediğinden diğer tahrip eylemlerini körükler, korku ve endişeyi artırır. Dikkatli seçim, doğru yerleşim, mutlak kontrol ve bakım, aydınlatma elemanlarının bir ölçüde korunmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda, yapılara yakın, kolonlu aydınlatma

elemanı, başka eylemlere ve hırsızlık olaylarına yardımcı olabileceği için yerleşim planının önemi açıktır (Türkoğlu 1991).

Otobüs durakları

Otobüs durakları insanları güneşten, rüzgardan, soğuktan, yağmurdan ve yoğun trafik akışından koruyan; otobüslerin indirme, bindirme, aktarma yaptıkları ve ayrıca beklemeye hizmet eden donatılardır. Kentsel çevrede yol ve mekanlarda yer alan durakların insanlarla yakından ilişkili olduğu çok iyi bilinmektedir. Otobüs duraklarını kullanan insanlar geçicidir. Fakat durağın kendisi kalıcı ve çevreyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle durakların konstrüksiyonunda çevreyle olan ilişki yanında, yöresel iklime uygunluk tasarımda büyük önem taşır. Bu nedenle otobüs durakları tasarımında fiziksel kitlelerin detaylandırılmasında yolcuların güvenliği ve otobüs durağı olabilecek yerlerin seçimi önemli konular arasındadır.

Otobüs duraklarının boyutları kullanıldıkları mekana, kullanıcı sayısına, kullanıcıların bekleme süresine göre değişebilmektedir. Otobüs duraklarında alüminyum, ahşap, metal, sac, cam takviyeli plastik gibi malzemeler kullanılabilir. Kullanılan malzemelerin iklim koşullarına, yoğun kullanıma dayanıklı olması yanında estetik olması da önemli bir unsurdur.

Otobüs durağı tasarımı birçok faktör tarafından etkilenmektedir. Özellikle durağın fonksiyonu iklimsel özelliklerden (yağış, rüzgar, ve sıcaklık) doğrudan etkilenir. Soğuk ve yağışlı bölgelerde tasarım iklimsel verilere göre yapılır. Böyle konumlarda durak çevresi kapalı olmalı, rüzgarın esiş yönüne göre durağa önden giriş çıkışın yapılabildiği açıklıklar bırakılmalıdır. Rüzgarın önden estiği soğuk yerlerde ön ve yan kısımları kapatılmış arkadan kişilerin çıkışına olanak sağlayan bir kullanıma yer verilirken, rüzgarın ve soğuğun yandan geldiği alanlarda durağa giriş ve çıkış önden yapılarak insanlar rüzgarın direk etkisinden korunmalıdır. Bu koşullarda otobüs duraklarının yan ve arka kısımları kapalı olmalıdır.

Uzun (1997)'a göre durak yerlerinin belirlenmesinde aşağıdaki kriterler göz önüne alınmalıdır:

- Otobüs durakları, otobüs, minibüs, dolmuş vb. taşıtların akış yönünde ve onun üzerinde bulunmalı.
- Duraklar arası mümkün olduğu kadar kısa ve düz doğrultuda yapılmalı.
- Otobüse iniş ve binişler kent ölçeğine uygun bir şekilde dağılarak, trafik yükü hafifletilmeli.
- Durakların yerinin seçiminde otobüsten inen ya da binen kişi gideceği yere yürüyerek ulaşabilmesi göz önünde bulundurulmalıdır.

Otobüs durakları gündüz olduğu kadar gece de rahatlıkla kullanılmalıdır. Bu amaçla yapılacak aydınlatmalar hem estetik, hem de fonksiyonel yönden yeterli olarak planlanmalıdır.

Kentin yaya bölgelerine yakın olan otobüs duraklarında oturma birimleri büyük önem taşır. Otobüs duraklarının konforu ile birlikte otobüs beklerken yorulan insanların bir bank üzerine oturarak dinlenmesi gerekir. Bu amaçla müstakil PVC sandalyeler ve grup banklar düzenlenebilir. Otobüs durağı donatıları durağa uygun materyallerden ve bulunduğu mekan karakterine uyumlu olacak şekilde yapılmalıdır. Donatılar durak içerisinde yazın yeterli sürede gölge, kışın ise ışık alabilen, rüzgar ve hava akımından korunmuş, yeterince konforlu, sabit konumda veya bir yere bağlanmış olarak yapılmalıdır.

Telefon kabinleri

Kentsel mekanlarda halkın yoğun olarak kullandığı alanlarda konumlandırılmış donatılardır. Telefon kulübeleri, kabinler şeklinde olabildiği gibi, taşıyıcı ayaklar üzerinde ve duvara monte edilmiş olanlarına da rastlamak mümkündür. Yoğun kullanım alanlarında trafik gürültüsünden dolayı kabinli olanlar tercih edilir. Telefon kabinleri

demir, alüminyum, çelik çerçeveli, cam ya da polikarbonat yüzeyli ve fiberglas konstrüksiyonlu olarak üretilebilir.

Günümüzde teknolojinin gelişmesinin bir sonucu olarak telefon kulübelerinin kullanım yoğunluğu oldukça azalmış olmasına rağmen tahribi en fazla olan elemanlardan biridir.

Tahripten korumak amacıyla alçak cam bölmelerin çelik levhalarla değiştirilmesi, üst kısımların ise cam yerine polikarbonat malzemelerden olması daha uygundur. Çelik jeton kutusu, çelik kordon, dayanıklı bir malzemeden ahize, sökülmesini zorlaştıran, iç kısıma yerleştirilmiş numara diski ve yirmi dört saat aydınlatma yapılması gibi önlemler alınabilir (Çokar 1994).

Su ögesi

Su kullanımı, insan yaşamı ile birlikte başlayan, iç ve dış mekanda gerek biyolojik gerekse fiziksel ve psikolojik açıdan, insana sağlıklı ortamlar yaratan vazgeçilmez bir gereksinme olup, değişik form ve ölçüde iç ve dış mekanlarda yer alır. Dış mekanda su kullanım yoğunluğu genellikle bir ülkenin iklim ve toplum isteklerine, sanat anlayışına uygun olarak planlanır. Yağışlı iklim bölgelerinde su yüzeyleri için imkanlar geniş ve peyzaj tasarımında suya yer verilmesi kolaydır. Diğer taraftan kurak iklim bölgelerinde ise, insan yaşantısına kazandıracağı anlam ve olumlu psikolojik etkiler yönünden vazgeçilmez bir tasarım elemanıdır. Çünkü su, insanlar üzerinde görsel ve psikolojik etkiler yaratmakla birlikte, mekana canlılık getirir ve mekan elemanları arasında birleştirici olur. Mekan çevresinde yer alan mimari eleman detaylarının ortaya çıkmasını sağlar (Uzun 1997b).

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Yeryüzünde her türlü coğrafik alandaki tüm su formları enerjinin korunumu, güneş enerjisinin yarayışlılığı, iklim kontrolü ve iklim üzerine büyük etkilere sahiptir (Robinette 1983).

Hayatın ayrılmaz bir parçası olan su, aynı zamanda çok yönlü bir düzenleme elemanıdır. Su, ister durgun, ister hareketli olsun, insan ruhunda olumlu, dinlendirici, neşelendirici ve oyalayıcı bir etki yapar. Çeşme ve doğal kaynaklardan içilen su, insanda ferahlık ve tazelik yaratır. Geniş, sakin bir su yüzeyi, peyzaj elemanları arasında birlik yaratarak, mekana sükunet ve derinlik kazandırır.

İnsanın toprağı ekip biçtiği günden bu yana su, en değerli, en gerekli ve en önemli kaynaktır, varlık sebebimizdir. Bu nedenle, yaşamı arındıran , tazeleyen ve güç veren suyun tüm dinlerde ve kültürlerde özel bir yeri olması oldukça doğaldır (Anonim 1997).

Su yüzeyleri elde etmek için çok farklı yöntem ve malzemeler kullanılabilmektedir. Uygulama tekniğine ve malzemelerdeki farklılıklara rağmen en büyükten en küçüğüne kadar tüm havuzların yapımı hemen hemen aynı aşamaları gerektirir. En önemli amaç, su sızdırmalarının engellenmesidir. Yalıtım malzemelerini seçerken; bunların su geçirmezliği, çatlamalara ve hava koşullarına dayanıklılığı, uzun ömürlülüğü, kirlenmeye ve dış etkilere dayanıklılığı ve kolay şekil alabilirliğine dikkat etmek gerekir (Yurtdaş 1994).

Öztan (2000)'a göre su işlevsel, estetik ve rekreasyonel kullanımlar için gerekli olup, suyun kullanıldığı alanlar çizelge 1.2'de verilmiştir.

İklim şartları ve fonksiyonuna göre değişik şekillerde değerlendirilen su elemanları şu şekilde özetlenebilir;

1. Çeşmeler ve su çanakları
2. Havuzlar
- Süs havuzları
- Yansıma havuzları
- Su bitkileri havuzları
- Su bahçeleri
- Yüzme havuzları
3. Suni göl ve göletler

Çizelge 1.2. Kentsel Yerleşmelerde Su Kullanımı (Öztan vd. 2000)

İŞLEVSEL KULLANIMLAR
* Su ulaşımı
* Kara ulaşımı (Köprü Geçişleri
* Su Rezervuarları (Barajlar, Göletler, Drenaj)
* Tarım Alanları
*Limanda Yükleme-Boşaltma ve Ticari Etkinlikler

ESTETİK KULLANIMLAR
* Akar ve Durgun Su Yüzeyleri
* Su ve Yeşilden Oluşan Doku
* Havadan Kent Peyzajı
* Gece Peyzajı
* Mekanda Dördüncü Boyut
* Mimari Peyzaj Elemanlarının Takdimi
* Su Oyunları

REKREASYONEL KULLANIMLAR

* Bilimsel Amaçlı Kullanımlar (Botanik ve Hayvanat Bahçeleri)
* Aktif ve Pasif Yeşil Alanlar
* Yaban Yaşam Ortamı
* Su Hayvanları
* Aqua Park
* Su Bahçeleri
* Hobi Bahçeleri
* Kır Kahveleri ve Lokantalar
* Piknik Alanları
* Kampingler
* Spor Amaçlı Su Kullanımı
* Yapay Plajlar
* Kayık, Pedallı Bot ve Motor Gezileri
* Yürüyüş Yolları
* Bakı Noktaları

Çeşmeler; genellikle mimari elemanların yakınlarına yerleştirilirler. İçme suyu temini dışında, plastik görevi de görürler. Canlılık ve akustik ses özelliği oluşturmak için genellikle yüksekten akıtılırlar.

Su çanakları; heykel ya da plastik görevi üstlenen, dekoratif amaçlarla kullanılan elemanlardır. Düşük basınçla yukarı fırlayıp aşağı inen sular, çeşitli mimari formlar meydana getirir.

Russel (1985)'e göre süs havuzları, seyir amaçlı inşa edilen öğelerdir. Suyun çeşitli sanat yönleri ile sunulduğu şeklidir. Durgun ya da hareketli olarak düzenlenebilir. Havuzlar şekillerine göre formal ve informal havuzlar şeklinde sınıflandırılabildiği gibi, yükseltilmiş, yarı yükseltilmiş ve taban seviyesinde olan havuzlar şeklinde de sınıflandırılabilmektedir (Doygun 1995).

Yansıma havuzları, suyun yansıtma (refleksiyon) özelliğinden faydalanmak amacıyla kullanılırlar. Çeşitli bitkiler, güzel mimari yapılar ve diğer objeler su yüzüne yansıtılarak mekana derinlik ve canlılık kazandırılır.

Su bitkileri havuzları, bir çevre düzenlemesi içerisinde suyun ve su içerisinde de bitki kullanımının genelde düzenlemenin değerini bir kat daha arttıracağını söylemek yanlış olmaz. Su bitkilerinin kullanımını, iklim başta olmak üzere, su durumu ve topoğrafik yapı gibi çevresel faktörler ve bitki ile ilgili özellikler sınırlandırmaktadır. Genelde olduğu gibi su bitkileri de formal veya informal olarak düzenlenebilmektedir. Su bitkilerinin formal olarak düzenlenmesi, daha çok küçük alanlardaki su yüzeylerinde yapılmaktadır (Söğüt 1996).

Oneto (1990)'ya göre yüzme havuzları çeşitli şekillerde olabilir. Sportif amaçlarla yapılmış olimpik yüzme havuzlarının yanı sıra, rekreasyonel amaçlar için yapılmış yapay havuzlar da bulunmaktadır. Günümüzde pek çok değişik mekanda, örneğin ev bahçelerinde, çatı ve teraslarda, tatil köylerinde, sosyal tesislerde, otel ve motel

bahçelerinde, semt parklarında ve bunlar gibi büyük ve küçük alanlarda, çeşitli biçim ve büyüklüklerde, değişik şekillerde tasarlanıp, uygulamaya konulmuş yüzme havuzlarını görmek mümkündür (Akkan 1994).

Havuzlarda değişik tiplerde aksesuarlar bulunmaktadır. Engelliler için rampalar, yükseltilmiş havuz tabanları, mekanik yükselticiler v.b. kullanımlar bir havuzda kullanılabilir. Şüphesiz, maliyet yükü genelde tüm bu parçaların aynı anda yer almasını engel teşkil eder. Tasarımcı, tüm bu havuzdan yararlanacak kişilerin en avantajlı biçimde neleri kullanabileceğine karar vermelidir. Tüm iskele ve rampa yüzeyleri, kaygan olmayan kaplamalarla yapılmalıdır (Nelischer 1988).

Suni göl ve göletler; havuzlara göre daha büyük su satıhlarını teşkil eder. Taban suyu yüksek olan sahaların kazılması, kum ocaklarının şekillendirilmesi ve doğal derelerin önlerinin kapatılması ile inşa edilirler. Çok değişik şekil ve büyüklükte olurlar (Tanrıverdi 1987).

1.1.2. Altyapıya bağlı olmayan donatı elemanları

Zemin kaplamaları

Döşeme, ayak altında sert bir yüzey sağlar ve toprağı ve altındaki tabakayı kaplar. Döşeme, medeniyetin göstergelerinden biri olarak düşünülebilir. Çok yoğun sert döşeme, rahatsız edici bir görünüm sağlarken, basit bir düşünce ve planlamayla mükemmellik sağlanabilir (Walker 1990).

Yer yüzeyi, yapılan tasarımın gereği, getirilen kullanımın amacı, niteliği ve özelliğine bağlı olarak herhangi bir yapı malzemesi ile kaplandığında döşemeye dönüşür (Başal vd. 1993).

Bu iş bir gereksinim sonucu bir fonksiyonun yerine getirilmesi ve estetik unsurların mekana katılımı için yapılır. Örneğin; bir çim yüzey, gerçekte yumuşak, canlı bir döşeme tipi sayılabilir.Bu yüzey, verilecek fonksiyon veya taşıma gücü yönünden sert yüzeyli bir dans pisti olarak düşünülemez. Çünkü zemin elemanları toplumsal yaşam içinde gelişen, değişen etkinliklerin üzerinde gerçekleştirildiği uzun ömürlü yüzeylerdir. Diğer taraftan döşemeler, zemin üzerinde yer alan üçüncü boyuta yani çevreleme elemanlarına taşıyıcı mekan teşkil ederek peyzaj tasarımının ana konularını oluşturur (Uzun 1997c).

Çevre tasarımında zemin kaplamaları ya da döşemeler önemli bir öğe olup, çoğu kez, çevre düzenleme projelerinin belkemiğini oluşturur. Kaplamalı yüzeyler, genel olarak, tasarımın iki önemli özelliğini bir araya getirme potansiyeline sahiptir. Herhangi bir tasarımın başarısı, estetik, nitelik ve fonksiyona eşit ölçüde bağlıdır. Estetik, bir projenin güzelliği veya çekiciliği ile ilgilidir, tasarımın ilke ve niteliklerini yansıtır. Fonksiyon ise pragmatik bir öğe olup, projenin kullanılabilirliği ile ilgilidir (Seçkin 1997).

Halprin (1963)' e göre, döşeme deseni, dokusu ve rengi ile yaya için mekanı tanımlayan bir halı görevi üstlenmektedir. Ayrıca estetik olduğu kadar fonksiyonelliği ve konforu ile de kullanıcı için etkili bir malzeme olmaktadır. Döşemenin dokusu, yayanın hareketi ve aktivite seçiminde rehberlik yapmakta, yönünü belirlemekte, özel alanlara girilmesini engellemekte veya hızını yavaşlatmaktadır. Pürüzsüz, düzgün yüzeyli malzemeler ise engelleyici rol oynamaktadır (Ersağdıç 1998).

Peyzaj mekanı ya da dış mekanın oluşumu için üç ana ögenin varlığı zorunludur. Bunlar; alan (yüzey), kitle (volüm) ve çizgidir. Alan ya da yüzey, mekanın tabanını oluşturur ve kitle etkisi yaratan tasarım elemanları onun üzerinde yer alırlar. Sert bir yüzey gerektiği durumlarda, alan plastiği oluşturulduktan sonra yollar, otoparklar, oturma alanları vb. gibi mekanlarda, taban elemanlarının kullanım alanı başlamaktadır.

Fiziksel ve görsel olarak mekanları birbirine bağlayan ve üzerinde trafik akışının sağlandığı, güvenli ve sert zeminler oluşturmak için zemin kaplamaları seçiminde dikkat edilecek belli başlı kriterler şöyle sıralanabilir (Güney vd. 1996):

- Zemin kaplamaları işlevsel olmalıdır
- Görsel ve estetik bir değer taşımalıdır
- Sağlam ve dayanıklı olmalıdır
- Ekonomik faktörler göz önüne alınmalıdır
- Uygulaması kolay olmalıdır
- Güvenli olmalıdır
- Bakımı kolay olmalıdır.

Gelişen kentleşme süreci içinde peyzaj konstrüksiyon çalışmalarında sert yüzeylerin önemi her geçen gün artmaktadır. Özellikle bina kitleleri arasında yer alan avlu mekanlarının düzenlenmesinde, yaya yollarının kaplanmasında, meydanlarda döşemeler gerçekçi ve doğru seçim ile iyi projelendirmeyi zorunlu kılmaktadır. Ayrıca yöresel iklim özelliklerinin ve malzeme karakterinin çok iyi bilinmesi, uygulamaları sağlıklı sonuçlara götürür. Zemin kaplaması yani döşemenin ilk fonksiyonu; sert, kuru, kaygan olmayan bir yüzey oluşturarak üzerinde yaya ve oto trafiğini taşımaktır.

Bunun yanında düzgün yüzeyli döşemeler, insanı bir yöne yönelterek, onun gideceği nokta ile bulunduğu yer arasında bir bağlantı kurmasına yardım eder.Böylece kişi, yön ve yol arama çabası sarfetmeden amaçlanan bir noktaya kolayca ulaşabilir. Ayrıca döşeme materyalindeki değişimler ya da farklılıklar yaya ve oto trafiği için uyarıcı etki göstererek kişi ya da sürücüyü ikaz eder. Trafik hızını etkiler, dikkati döşeme üzerine veya çevreye çekerek insanı uyarır.Ayrıca kişiye seviye değişimlerini (basamak ve rampaları) ve içinde bulunduğu döşemedeki kullanış değişimlerini hatırlatır. Diğer taraftan döşeme zemini, insanların nerede toplanabileceğini, oturup dinlenebileceğini, üzerinde sahip olduğu desenler yardımıyla anlatabilir (Uzun 1992).

Döşeme materyalinin görünümü, dış koşullara dayanıklılığı ve temizlenebilirliği ile doku ve renk çeşitliliği tasarıma uygun olmalıdır. Materyal, ilk kullanıldığı zamanki renk uygunluğunu uzun yıllar koruyabilmelidir. Döşeme için seçilen materyal kolayca yıkanabilmelidir. Eğer mekanik süpürme ve emmesi söz konusu ise döşemenin bu işi yapacak makine yüküne dayanıklı olması gerekir. Döşeme konstrüksiyonunda; emniyetli olma, gürültüyü emme ve ışığı yansıtmama gibi özellikler önemli tasarım kriterlerindendir.

Zemin kaplamaları tasarlanırken doku, renk, çizgi, form gibi tasarım özellikleri dikkate alınır. Ayrıca uyum, birlik, vurgu, denge, ölçü, ritm gibi tasarım ilkelerinin de göz önünde bulundurulması gerekir.

Çöp kutuları

Çöp, insan yaşamında her zaman var olan ve olacak bir olgudur. Kentler için sıkıntı yaratan bu çöp sorununun çözümü, iyi tasarlanmış, üretilmiş, doğru yerleştirilmiş ve iyi kullanılan çöp kutularına yer verilmesi ile mümkün olacaktır. Aksi halde bu çöpler kentsel mekanları fiziksel ve görsel olarak genel bir çöplüğe döndürebilirler (Çokar 1994).

O halde çöp kutuları, kentsel mekanların temizliğinin sağlanması için mutlak gerekli elemanlardır. Çöp kutuları ahşap, beton, PVC, polietilen, fiberglas, alüminyum, camelyaf takviyeli polyester (CTP) gibi malzemelerle, çeşitli tip ve büyüklüklerde üretilebilirler. Sade, güzel ve kullanışlı olmaları arzu edilir. Kentsel mekanlarda el altında olabilecek yerlerde ve yeterli sayıda yerleştirilmelidirler.

Günümüzde çöp kutularının çoğu esas strüktürü oluşturan bir dış kısım ile çöp dökme kolaylığı sağlamak üzere hareketli, paslanmaya dayanıklı ve çalışma tehlikesine karşı önlem alınmış bir iç kısımdan oluşur (Aykut 1997).

Çöp kutuları konstrüksiyonel yapı itibarı ile basit, sağlam, bakımı ve kullanışı kolay olmalıdır. Dış etkilere dayanıklı, korunması kolay, boşaltılması sorun olmayan ve yanmaz yapıda olmalıdır. İyi bir çöp kutusu tasarımında; kutu, çöpü muhafaza etmekle kalmamalı, onu iyi bir şekilde gizleyebilmelidir. Çöp kutularının, çöp toplayabilecek genişlikte, su geçirmez yapıda, çöplerin uçmasını, hayvan ve kuşların yaklaşmasını ve zararlarını önleyebilecek özellikte tasarlanması gerekmektedir.Çöp denince akla gelen koku sorununun da unutulmaması ve bu özellik de göz önünde bulundurularak yer seçiminin yapılması gerekir. Bu nedenle oturma elemanlarının yakınında bulundurulmamalı ve kapaklı tasarımlar tercih edilmelidir (Yurtdaş 1994).

Çöp kutuları çeşitli şekillerde tasarlanabilirler:

- Zemine, döşemeye sabitlenmiş olanlar.
- Bir direğe ya da kolona bağlananlar.
- Duvara monte edilenler.
- Portatif çöp kutuları.
- Büyük hacimli çöp kutuları.

Bitki kasaları

Bitki kasaları, günümüz koşullarında, özellikle kent merkezlerindeki yoğun yapılaşma nedeni ile kısıtlanmış alanlarda sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Yaya bölgeleri, alışveriş merkezleri, oyun alanları, tretuvarlar ve meydanlarda kentsel dekorasyona uygun olarak tasarlanan bu elemanlar bilinçsizce serpiştirildiğinde yaya akışını engelleyebilmektedirler. Kalıp çalışmaları ile istenilen formda üretilebilen bitki kasaları, boru şeklinde, dikdörtgen, altıgen, kavisli, yuvarlak, konik, kare veya yöresel özellikler taşıyan geleneksel formlarda olabilmektedirler (Onaran 1996).

Bitki kasaları; ölçü, biçim ve malzeme açısından peyzaj alanlarının karakterini yansıtacak şekilde seçilmeli ve gruplandırılmalıdır. Diğer kent mobilyaları gibi bitki kasaları da basit görünüşlü ve sağlam, aynı zamanda dondan, bitkilerin kök

gelişmesinden, vandalizmden ve taşıma sırasında meydana gelebilecek etkilerden zarar görmeyecek yapıda olmalıdır (Aykut 1997).

Bitki kasalarının yapımında, taş, beton, aspest, kil, fiberglas, ahşap ve metal gibi materyaller kullanılabilir.

İyi tasarlanmış bitki kasaları, taşıdıkları bitkileri, etki yaratacak biçimde sergilerler. Minyatür bitkilerin toprak içinde kaybolmasını engellemek amacı ile de kullanılırlar. Barındırdıkları bitkileri çevreden, özellikle insandan kaynaklanan mekanik etkilerden korurlar. Bakım ve temizlik işlemleri kolay olduğundan, bahçede çalışmayı kolaylaştırırlar (Yurtdaş 1994).

Bazen estetik, bazen fonksiyonel amaçlar için yapılan bitki kasalarının konumu sağlıklı bitki gelişimi için önemlidir. Çok gölge yapan elemanlar altına (merdiven, balkon, v.b.) ve oto trafiğinin yarattığı is, kurum ve eksoz gazları ile çamur ve tozun bulunduğu konumlara bitki kasaları yerleştirilmemelidir. Ayrıca, hava akımının aşırı olarak görüldüğü kapı önü, giriş noktaları üzerinde bitki kasalarına yer verilmemelidir. Bu mekanlar, bitki yaşamı yönünden olumsuz çevre koşullarına sahip bulunmaktadır (Uzun 1997).

Bitki kasaları, asıl işlevleri dışında, oturma birimi ve/veya çöp kutusu olarak da kullanıldıklarından dikkatle tasarlanmalı ve boyutlandırılmalıdır.

Kuşatma elemanları

Dış mekanda, sınırların tespiti, peyzaj tesislerini koruma, mekana mahremiyet sağlama amaçlarıyla yer verilen elemanlardır. Duvarlar, çitler, parmaklıklar, peyzaj tesislerini tamamladığı gibi onların mekan ve hacim gelişimlerini de belirler (Güney vd. 1996).

Kuşatma elemanları, insanın çevre ile ilişkilerinin kontrol altına alınmasını sağlar. Yer aldıkları mekanı görsel ve fiziksel olarak belirlerler. İstendiğinde, uygun kuşatma elemanları kullanılarak gizlilik sağlanabilir.

İnsandaki mülkiyet kavramı, kuşatma elemanlarının ortaya çıkışına neden olmuştur. Çünkü mülkiyet kavramı, mülkün sınırlanarak belirgin duruma getirilmesi ve korunması duygusunu geliştirmiştir. Günümüzde de kuşatma elemanları, donatı elemanları içinde önemli bir yere sahip olmuştur.

Kuşatmanın kalitesi ve derecesi, çevreye uygun olarak yapılmalıdır. Kuşatmada kullanılacak materyal çeşidi ve çözüm yolları oldukça fazladır. Örneğin; mahremiyet ve çirkin görünümün gizlenmesi isteniyorsa, kuşatma elemanı insan boyundan yüksek ve solid olmalı; eğer insan ve hayvanların girmesine engel olunmak isteniyorsa, üzerinden aşılmayacak derecede yüksek, arasından geçilmeyecek kadar dar olmalıdır.Park ve bahçenin, çevrenin güzel görünüşüne açık olması isteniyorsa kuşatma elemanı, kısmen açık ve alçak veya hiç olmamalıdır (Tanrıverdi 1987).

Güney vd. (1996)'ne göre kuşatma elemanlarının belli başlı fonksiyonları şunlardır:
- Park ve bahçelerin sınırlarını çevreleyerek belirgin duruma getirirler.
- Park ve bahçelerin görünüşüne bizzat etkili olurlar.
- Park ve bahçelerden dışarıya, dışarıdan park ve bahçelere olan görüşe kısmen veya tamamen engel olurlar.
- Park ve bahçelere insan ve hayvanların girmesine engel olurlar.
- Rüzgar ve gürültüyü azaltırlar, sabah ve akşam güneş ışığını kontrol ederler.
- Değişik kullanımlarda bölmeler oluştururlar.
- Sarılıcı bitkilere iskelet oluştururlar.

Kuşatma elemanları için kullanılacak materyalin seçimi önemli bir konudur. Yapılacak çalışmalar için canlı ve cansız olarak iki grup kullanılabilir materyalden söz edilebilir. Bitkisel çevreleme materyalleri, sürekli değişen özelliği ile peyzajın dinamik elemanları

arasında yer alır. Değişik renk, doku ve form özellikleri ile organik özellikler içerirler. Buna karşın cansız materyallerde bu özellikler bulunmaz. Ölçü, form, renk ve dokularında bir değişmezlik (stabilite) söz konusudur. Gerçekte doku ve renklerinde zaman içerisinde çok az değişimler oluşabilirse de, bunlar çok önemli değildir (Uzun 1997).

Kuşatma elemanları şu şekilde sınıflandırılabilir (Başal vd. 1993):

1. Duvarlar
 a. Taş duvarlar
 - Kuru taş duvarlar
 - Moloz taş duvarlar
 - Kaplama duvarlar
 - Kaba yonu taş duvarlar
 - İnce yonu taş duvarlar
 b. Tuğla duvarlar
 c. Beton duvarlar
2. Demir parmaklıklar ve paravanlar
3. Ahşap parmaklıklar
4. Yeşil çitler
 a. Park- bahçe çitleri
 b. Tarla çitleri

Kuşatmanın kalitesi ve derecesi, çevreye uygun olarak yapılmalıdır. Kuşatmada kullanılacak materyal çeşidi ve çözüm yolları oldukça fazladır. Fakat daima estetik ve fonksiyon prensiplerini, psikolojik etkileri göz önünde tutmak gerekir.

Kuşatma elemanlarının tesisinde dikkat edilmesi gereken faktörler şunlardır (Tanrıverdi 1987):

- Kuşatma elemanları sağlam, güzel, sade ve basit olmalıdır.

- Kuşatma elemanlarında kullanılacak materyal, doku, renk ve form bakımından çevresine uygun olmalıdır.
- Kuşatma elemanlarının yüksekliği, göz seviyesinden ya alçak veya yüksek olmalıdır. Göz seviyesindeki kuşatma elemanları, mekanı ikiye böldüğünden iyi görünmezler.
- Eğimli arazilerde tesis edilecek kuşatma elemanları, eğime paralel olarak inşa edilmeli, merdiven gibi kademeli olmalıdır.
- Kuşatma elemanı olarak duvar tercih edildiğinde, bu duvarlardan, garaj, pergola ve oturma yeri inşasında yararlanılmalıdır.
- Kuşatma elemanlarının yüksekliği mahalli kanunlara, çevreye ve fonksiyona uygun olarak belirlenmelidir.
- Alçak kuşatma elemanları 20, 40, 60 cm yükseklikte,
- Orta yükseklikte kuşatma elemanları 80- 140 cm yükseklikte,
- Yüksek kuşatma elemanları 180- 250 cm yükseklikte inşa edilmelidir.
- Kuşatma elemanı olarak önce yeşil çit, sonra ahşap parmaklıklar, doğal taş duvarlar ve paravanlar tercih edilmelidir.

Oturma elemanları

Kent donatıları arasında önemli bir yer tutan, bahçe ve parklarda, meydanlarda ve spor alanlarında yer alan çok çeşitli form ve özellikteki elemanlardır. İnsanların dinlenme ihtiyacına cevap veren bu elemanların yapımında en çok kullanılan malzeme ahşaptır. Taş, tuğla, beton ve demir ayaklı kombine banklar fazlaca tercih edilir. Ayrıca, brüt beton, prekast beton, metal, metal- alüminyum boru, perforje metal levha ve galvanize boru gibi çeşitli dayanıklı malzemeler de kullanılabilir.

Bu geniş seçim olanağına rağmen, iyi yerleştirilememiş ya da ölçülendirilememiş bir oturma elemanı, fonksiyonel olamayacağı gibi dayanıklılık da göstermez.

Banklarda rahat oturma yüksekliği 40- 45cm, oturma genişliği 35-40cm'dir. Arkalık için uygun destek yine 35-40cm'dir. Arkalıklı ve kollu oturma elemanları, kullanıcıların

vücutlarına destek sağlarlar. Bu destek, özellikle engelli kişiler için çoğu zaman gereklidir. Oturma elemanlarının yapımında kullanılan materyal dikkatle seçilmelidir. Sıcaklık değişiminin düşük olduğu yerlerde ahşap tercih edilir. Yürüme yolu kenarına yerleştirilen bir oturma birimi, yürüme yolundan minimum 60cm içerde olmalı ve yürümeyi engellememelidir (Nelischer 1988).

Arkalıklar geriye doğru hafif meyilli yapılır. Oturma yeri düz veya hafif kavisli yapılır. Budaklı ve reçineli ağaçlar oturma elemanı yapımında kullanılmaz.Çabuk çürümemesi için flourasil, kulba ve xylamon gibi maddelere batırılarak emprenye edilir. Yağlı boya olarak mat ve donuk renkler tercih edilir.

Oturma birimleri;
- Oturma bankı
- Sabit bank
- Mobil bank
- Duvar banklar
- Dairesel oturma birimi
- Ağaç çevresi banklar
- Oturma yeri
- Oturma cebi olarak sınıflandırılabilir.

Yeterli bir oturma elemanının gerek estetik, gerekse fonksiyonel amaçları karşılayabilmesi, dört ana özelliği içermesine bağlıdır. Bunlar arasında;
- Form ve detayların basitliği
- Az parçadan yapılmış olması
- Bakımının kolay ve uzun ömürlü olması
- Dış koşullara ve fiziksel etmenlere (darbelere) dayanıklı olması sayılabilir.

Oturma elemanları ergonomik, rahat ve davet edici görünmeli, taşınabilecek kadar hafif olmalıdır. Kullanılmadığı zamanlarda bir plastik eleman özelliği taşıyabilmelidir.

Konumunun uygun olması yanında, peyzaj hatlarına uyumluluğu ve üzerine konulduğu zeminin fonksiyonunu destekleyebilecek niteliklere sahip olması da önemlidir (Yurtdaş 1994).

Heykel ve plastikler

Peyzaj tasarımında kullanılan plastik objeler, peyzajın görsel değerini artıran, renk, form, biçim ve ölçü özellikleriyle tasarımı daha etkili ve algılanabilir yapan elemanlardır. Anlatım özelliklerinin yanı sıra, zevk verici ve estetik özelliklere sahip olup, peyzaj düzenlemeleri içerisinde özellikle meydanlara, park ve bahçelere, mimari yapılara, plastik doku, renk ve ölçü gibi özellikleriyle anlam kazandıran donatılardır (Uzun 1997).

Plastiğin ölçü ve tabiatı, yerleştirilecek mekanın ölçü ve tabiatına uygun olarak seçilir. Plastikler için yer seçimi çok önemlidir. Genel olarak, gezinti yolları, teras ve oturma yerlerinden görünecek şekilde, ana görüş noktalarına yerleştirilirler.

Plastikler; metal, ahşap, polyester, taş gibi malzemelerle yapılan üç boyutlu somut ve soyut elemanlardır. Plastiklerin her zaman bir heykel veya figür olması şart değildir. Sade, basit vazolar, taştan veya topraktan yapılmış, çiçekli, çiçeksiz çanak ve kaplar, aynı şekilde plastik vazifesi görürler. Önemli olan, bu elemanların mekana canlılık ve güzellik kazandırmasıdır.

Süsleme öğeleri ya da heykeller, özünde klasik yada çağdaş olabilirler. Uygunlukları, kullanıldıkları ortama göre değişebilir. Uygulamada tek bir altın kuraldan bahsetmek olası değildir. Çağdaş eserler, klasik bir bahçede çarpıcı etkiler oluştururken, çağdaş esintiler taşıyan bir bahçede dekoratif eski bahçe aksesuarları ters düşmeyebilir (Anonim 1998a).

Kent plastikleri, kentlilerin estetik görüş kazanmasını ve sanat anlayışlarının gelişmesini sağlar. Kentsel mekanlardaki plastikler, sanat dünyasının topluma açılan pencereleridir. Estetik görüş kazanma ve sanat eğitimi, yaygın eğitim süreci içinde her yaştaki kentliyi hedefler. Sanat eserlerinden ilham alan kentliler, dünyaya farklı gözlerle bakma yetisini kazanırlar. İyi tasarlanmış bir çevre içinde amacına uygun plastikler, insanların davranışlarını olumlu etkiler, yaratıcılıklarını geliştirir, insanı çevresine karşı duyarlı kılar (Tırıl vd. 2000).

Günümüzde heykel ve plastikler, genellikle çevre düzlemi, mimari yapı ve sanat bütünleşmesi kapsamında ele alınmaktadırlar. Fiziksel çevreyi değiştirmeye yönelik olarak yapılan bu müdahaleler, görsel olarak sürekli fakirleşen, biçim anarşizmine uğrayan kentlerde, dikkati çekecek kontrastlıklar oluşturma, çevreye yeni bir kimlik ve yoğunluk kazandırma gibi işlevler yüklenirler (Karaaslan 1993).

Plastik çalışmalar, bulundukları peyzaj dokusu ve mekanla uyumlu oldukları zaman daha anlamlı bir ifade kazanmaktadırlar. Buna karşın yanlış uygulamalar, plastiğin anlamını zayıflatmakta ve çirkin görüntüler olarak algılanmalarına neden olabilmektedirler (Nane 1994).

Berkmen (1996), heykel ve plastik öğeleri, peyzaj mekanına etkisi açısından niteliklerine göre şu şekilde sınıflandırmıştır:

1. Sergileme amacı ve biçimsel farklılıklarına göre heykel ve plastikler
- Figüratif heykel ve plastik öğeler
- Sembolik heykel ve plastik öğeler
- Soyut heykel ve plastik öğeler
- Anıt heykeller
- Büstler
- Alçak ve yüksek kabartmalar
- Heykel tanımına girmeyen, ancak birer heykel etkisi yapan elemanlar

2. Kullanılan materyallerine göre heykel ve plastik öğeler

- Cansız materyal ile oluşturulan heykel ve plastik öğeler
- Canlı materyal ile oluşturulan heykel ve plastik öğeler
- Canlı- cansız materyalin birlikte kullanılması ile oluşturulan heykel ve plastik öğeler.

Heykel ve plastiklerin peyzaj açısından kullanımı birçok nedenden dolayı oldukça zordur. Bu elemanlar, genelde sanatın büyük çaplı parçaları değildirler. Heykel ve plastiklerin, kendileri için planlanmış uygun yerlere yerleştirilmeleri gerekmektedir. Ayrıca tüm parçaları yerleştikleri temel üzerinde yapısal bir doku oluşturmalıdır (Giles 1988).

Peyzaj mimarlığı tasarımlarıyla birlikte kullanılan heykel ve plastiklerin yer seçimine dikkat edilmelidir. Heykel ve plastikler, mekanda asimetrik yerleştirilmeli, form ve ölçüleri iyi seçilmeli, fonu sakin ve göz seviyesinden biraz yüksekte, silüet verici boyutta olmalıdır. Plastiklerin ve soyut çalışmaların uygulanması sırasında park, bahçe, meydan içinde yerleştirilecekleri yerde, görünmeyen kısımların daima kuzeye bakması sağlanarak, güneye bakan ön kısımlarının gün boyu ışıklı kalmasına dikkat edilmelidir (Uzun 1997).

Reklam panoları

Fiziksel ve sosyal çevre içinde yaşamını sürdüren insanoğlu, çevresiyle sürekli bir bilgi alışverişi içindedir. Ondan gelen uyarıları duyu organları yoluyla belli sınırlarda algılamakta, düşünce ve davranışlarını da bu doğrultuda yaşam biçimine, fiziksel ve sosyal çerçeveye yansıtmaktadır.

Kent içinde ve dışında çağdaş görünümler elde etmek için önemli etkenlerden biri de reklam panolarının uygun malzeme ile uygun konumda yer aldırılmasıdır. Reklam panoları, çeşitli kuruluş ve firmaların reklam amacıyla kullandıkları elemanlardır.

Reklam panoları, kentselleşmenin yoğunluğu ile artan kent donatılarıdır. Bu donatılar, gerek yazı, gerekse figür ve şekil olarak birçok bilgiyi sunabilir. Bunlar, yeterli uzaklıktan görülebilecek, yaya ve oto için tehlikeli konum yaratmayacak şekilde yerleştirilmiş olmalıdır. Işıklı olarak düzenlenmiş panolarda sürekliliğin sağlanmasına, yeterince basit ve kolay anlaşılabilir olmasına özen gösterilmelidir (Uzun 1997).

Reklam ve afiş panolarının düzenleme ilkeleri aşağıda verilmiştir (Özaydın vd. 1991):
- Çeşitli fonksiyon bölgelerinin özelliklerine göre, reklam panoları renk, boyut ve nitelik bakımından farklılaşabilir.
- Reklam ve afiş panolarının boyutlarında, malzemelerinde, renklerinde ve konumlarında bir disiplin getirilerek mevcut görsel kirlenme ortadan kaldırılmalıdır.
- Tarihi çevrelerden gelen boyut, oran ve renklerin, bu elemanların tasarımında ve konumlandırılmasında katkısı olmalıdır.
- Koridor niteliğindeki caddelerin genişliğini daraltmayacak biçimde düşünülmesi gereken reklam ve afiş panoları, düşeyde uygulanırken, belli bir çıkma mesafesi kabul edilmelidir. Binanın yüksekliği boyunca değil, ancak zemin kat hizalarında, standart boyutlarda yer almalıdır. Yatayda ise, cephe özelliğini bozmayacak biçimde ve salt zemin kat üst hizasında, standart boyutlarda olmalıdır.
- Ayrıca yeni yapılacak binalarda da bu panoların varlığı, tasarımda bir veri olarak kabul edilmelidir.

Birbirlerinden oldukça ayrı nitelik taşıyan reklam ve tabelaların (çatı reklamları, billboardlar, meslek adları yazılı yazılı levhalar v.b. gibi) kentsel tasarım içinde yer alması, bir başka deyişle kentle bütünleşmeleri gerekir. Reklam ve tabelaların boyutları, sayıları, nitelikleri, kentle ve diğer yapılarla uyum sağlama yönünden önemlidir. O nedenle her türlü reklam ve tabelaların gündüz kent görüntüsü içindeki kullanımlarının iyi belirlenmesi, ışıklı ya da aydınlatılmış olmaları durumunda ise, gece görüntülerinin aydınlatma tekniğine dayalı olarak yapılması önem taşır (Şerefhanoğlu 1992).

Ancak, bu elemanlar denetimsiz ve çevrede gelişigüzel kullanıldığında, çoğu kez bir kargaşa ortamına neden olmaktadır (Arifoğlu 1999).

Bilgi iletişim elemanları arasında özellikle reklam ve afiş panoları ile ilgili bir düzen bulunmamaktadır. Oysa bu elemanların yönlendirdiği kişilerin düşünce, duyu ve alışkanlıkları üzerinde etkili olma yoluyla, öğretme veya belirli bir yöne yönelme amacını taşımaları nedeniyle işlevleri önemlidir (Özaydın vd. 1991).

Özaydın vd. (1991), reklam panolarını şu şekilde sınıflandırmışlardır:

1. Yer aldıkları çevreye göre;
   - Kırsal
   - Kentsel
2. Algılama biçimlerine göre;
   - Çok uzaktan algılananlar (çatı üstü büyük reklam panoları)
   - Yakından algılananlar
3. Anlamlarına göre;
   - Yönlendirici
   - Bilgi verici
   - Sınırlayıcı
4. Yerleştirildikleri konumlara göre;

a. Tek başına, bağımsız
   - Taşıyıcısı kendisi olan
   - Taşıyıcısı kendisi olmayan

b. Bir fon üzerinde yer alan
   - Zemin katta yer alan tanıtım levhaları
   - Pencere altı panoları
   - Cam üzerindeki yazılar
   - Duvar resimleri ve yazıları
   - Duvar afişleri

5. Amaçlarına göre;

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

a. Toplum yararı güden

- Kent bilgi haritaları

  Kent planı-Kentsel Lokal

  Ulaşım güzergahı haritaları

- Kültürel amaçlı

  Konferans

  Sergi

  Sempozyum

  Konkur afişleri

b.Toplum yararı + Kar amacı güden

- Tiyatro ve sinema afişleri
- Politik amaçlı afişler
- Resmi nitelikli afişler

c. Kar amacı güden

- Reklam amaçlı
- Afişler
- Panolar
- Tabelalar
- Duvar resimleri

Oyun elemanları

Oyun, çocuğun en temel ihtiyacıdır. Onun fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişimi için önemlidir. Bugün özellikle 2-12 yaş grubu çocuklar, kentsel çevrede dış mekanı oyunları için etkin biçimde kullanamamaktadır. Bu sorunun teknolojinin gelişimine, yaşam biçiminin değişimine, sosyal ve fiziksel çevreye bağlı nedenleri vardır. Modern kentsel yapının sunduğu oyun alanları da onların ihtiyacına cevap verememektedir. Çocuğun dış mekandaki aktivitelerinin kısıtlanması, özellikle sosyal gelişiminde problemlere neden olmakta, iç mekanda yaşamaya zorlanan çocuk, modern dünyanın

tüketici, paylaşımdan, sosyal dayanışmadan ve üretkenlikten uzak bireyleri olarak yetişmektedirler (Kiper 1999).

Oyun elemanları, oyun alanlarını oluşturan, çocukları oyun alanlarına çeken, onları eğiten, geliştiren, eğlendiren, hoşça vakit geçirmelerini sağlayan nesnelerdir. Bu öğeler sabit üniteler olduğu gibi sabit olmayan ünitelerden de oluşmaktadır. Emniyetli ve çok yönlü olarak planlanırlar. Çok çeşitli tip ve şekillerde imal edilmektedirler. Oyun elemanlarının alana, doğru yerleştirilmeleri önemlidir. Oyun alanları, tek tip geleneksel oyun elemanlarından kurtarılmalıdır (Dinç 1993).

Oyun elemanları, çocukların hareketlerini engellemeyecek hatta teşvik edecek şekilde yerleştirilmelidir ve çocuklar bir objeden diğerine rahatlıkla gidebilmelidir (Giles 1988).

Oyun elemanları, çocuk ile dış dünya arasında ruhsal ilişkilerin sağlanmasında önemli roller üstlenirler. Bu nedenle oyun elemanları rastgele seçilmemelidir.

Oyun elemanlarının nitelikleri, o yörenin çevre şartlarına göre seçilmeli ve miktarı da onu kullanacak çocuk sayısına göre belirlenmelidir. Buna karşın, birçok uygulamada görüldüğü gibi, çocuk oyun alanlarında kullanılan oyun elemanları daha çok çelik boru, profil ve sacdan imal edilmekte, çocuk oyun güvenliği ve çevre koşulları unutulmaktadır. Bu açıdan oyun araç ve ekipmanları belirli bir nitelikte konstrüksiyon içermelidir (Uzun 1997).

Çocuk oyun alanlarının en önemli oyun elemanları, kum havuzları, salıncaklar, kaydıraklar, tırmanma aletleri, dönme araçları, tahtaravalliler, oyun evleri, tüneller ve kombine oyun elemanlarıdır.

1-5 yaş grubundaki çocuklar, kısa dikkat mesafesine sahiptir. Bunun için onların ilgilerini çekecek renkli ve basit oyun araçlarına yer verilmelidir. Bu aletlerin, büyük ve

çocuğun beraber kullanabileceği düşünülerek sağlam yapılması gerekmektedir (Chamberlin 1998).

6-12 yaş grubundaki çocuklar ise uzun dikkat mesafesine sahiptir. Tasarımda onların dikkatini çekerek, değişik yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini kullanabilecekleri aletlere yer verilmelidir. Bu yaş grubu çocuk bahçelerinde değişik şekillerdeki kaydıraklara, dönen araçlara, çeşitli tırmanma elemanlarına, salıncaklara veya içinden geçilen araçlara yer verilebilir (Chamberlin 1998).

Çocuk oyun alanları, özellikle çocukların eğilim ve beklentileri göz önüne alınarak, yer seçimi, zemin kaplamaları, bitkilendirme, güvenlik, vb. gibi planlama ilkeleri doğrultusunda tasarlanmalıdırlar. Ayrıca tasarımlar, çeşitli yaş grupları ve özürlü çocuklar da dikkate alınarak yapılmalıdır. Tasarım sürecinde çocukların fikirlerini alarak hareket etmek, oyun alanları ve oyun elemanlarının daha kullanışlı ve yararlı olmasını sağlayacaktır (Yılmaz ve Bulut 2002).

İnsanlar yaşamları boyunca doğal çevreye olduğu kadar yapay bir çevreye de ihtiyaç duyarlar. Bu yapay çevrenin yaşanabilir niteliklerde oluşturulmasında donatı elemanlarının önemli katkıları vardır. Ancak bakıldığında kentlerimizde güzel döşenmiş kaldırımlar, işlevlerini yerine getirebilen meydanlar, iyi düzenlenmiş yaya bölgeleri görmek neredeyse imkansızdır. Tabelalar, lambalar, banklar, çöp kutuları, bitki kasaları, kısaca donatı elemanları ya yoktur, ya da işlevlerini yerine getirmekten uzaktır.

Oysaki kentteki insanın çevresiyle olumlu ilişkiler kurabilmesi, çevresini kullanabilmesi doğru tasarlanmış donatı elemanlarına bağlıdır. Estetik ve kullanışlı olarak tasarlanmış donatı elemanları hem insanların kentsel mekanlardaki gereksinimlerini karşılamakta, hem de psikolojileri üzerinde olumlu etkiler bırakmaktadır.

Kimlikli bir kentleşmede amaç, sorun, gereksinimler ve mevcut değerler çok iyi bilinmelidir. Bu çalışmanın amacı, Erzurum kent bütününde mevcut donatı elemanlarının durumunu ve işlevselliğini tespit etmektir.

Özellikle iklime bağlı olarak yapı malzemelerinde ortaya çıkan bozulmaları en aza indirerek hem estetik hem de uzun vadede kullanışlı, işe yarayan çözümler getirmek amaçlanmaktadır. Yeni yapılaşma alanlarında ortaya çıkan çirkin, kent ile uyuşmayan, kent karakterini yansıtmayan donatı elemanlarını vurgulayarak, kente özgü bir ürün ortaya konulması ve kent imajını yükseltmek için çözüm önerileri getirilmiştir. Kentsel mekanları kullanan her yaş ve her gelir seviyesindeki insanların isteklerini yansıtmaları kadar, ekolojik değerleri de baz alan donatı elemanlarını ortaya koymak, geleneksel ve modern çizgileri bir arada yansıtacak mekanlar oluşturmak hedeflenmiştir.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Pamay (1971), yapı elemanlarını, yeşil yapı elemanları ve mimari ve inşai yapı elemanları olarak ayırmış ve bunların kullanma esaslarını anlatmıştır. Park ve bahçelerin genel anlamıyla, peyzajın yeşil yapı elemanları yanında mimari ve inşai yapı elemanları kullanılarak bu tesislere bazı değerler katıldığını ve onların zenginleştirildiğini vurgulamıştır.

Paterson (1984), yer döşemelerinin seçimi, yürüme yollarının planlanması, merdivenler, çevreleme elemanları, oturma birimlerini ele alarak incelemiştir. Yer döşemelerini tuğla, taş, odun, fayans olarak sınıflandırmıştır.

Tanrıverdi (1987), canlı ve cansız yapı elemanları ve bunların kullanma esaslarını anlatmıştır. Ayrıca peyzaj tesislerine ait inşai ve mimari yapı elemanlarını ele almıştır. Park ve bahçelere yerleştirilecek mobilyaların sade, güzel ve rahat olmasının arzu edileceğini, kitle, şekil ve ölçü bakımından çevreye uygun olmalarına dikkat edilmesi gerektiğini ve fonksiyonel özellikleri yanında estetik güzelliklerin de arandığını belirtmiştir.Kırsal alanlarda kullanılan mobilyalarla, şehir içinde kullanılan mobilyalar arasında büyük farklar olduğunu vurgulamıştır.

Giles (1988), peyzaj konstrüksiyonu yöntemleri, teknikleri ve planlanması üzerine bir araştırma yapmıştır. Peyzajda kullanılan aydınlatma, çitler, perdeler, duvarlar, oturma birimleri, zemin kaplamalarını incelemiş, örneklendirmiş ve konstrüksiyonunu vermiştir.

Landphair and Klatt (1988), aydınlatma endüstrisinin üç kullanım amacına yönelik olarak ışıklandırma ekipmanları ürettiğini belirlemişlerdir. Bu amaçların, kullanım ve güvenlik aydınlatması, alan aydınlatması ve etki aydınlatması olduğunu vurgulamışlardır.

Uzun (1990), peyzaj konstrüksiyonunda yapı materyalleri üzerine bir çalışma yapmıştır.Yapı materyallerini, doğal materyaller, yapay materyaller ve bağlayıcılar olarak üç ana başlık altında incelemiştir. Heykeltıraşlık, ressamlık ve mimarlık gibi sanat dallarında kullanılan yapı materyali çeşidi çok fazla olmasına karşın, peyzaj mimarlığında kullanılabilir materyalin kısıtlı sayıda bulunduğunu vurgulamıştır.

Walker (1990), ahşap, boya, plastikler, tuğla, beton, metaller ve asfaltın kullanımı ve karakteristiklerini incelemiş ve bu materyallerin konstrüksiyonunu vermiştir. Etkili bir planlama için düzenleme yapılacak alanla konstrüksiyon materyallerinin uyum içinde olması gerektiğini vurgulamıştır. Çalışmada kullanılacak materyallerin kullanılabilirliğini, alet ve ekipman ihtiyacını bilmek ve düşünmek gerektiğini anlatmıştır.

Develioğlu (1991), Kayseri tarihi kent dokusunda, işlevsel ve estetik değerler açısından çok önemli yeri olan donatı elemanlarının yeniden kullanımı, tarihi dokuda değerlendirilmesi ve turizm açısından etkili olabilecek olanakları araştırmıştır.

Altuner (1992), peyzaj tasarımı çalışmalarında döşeme ve malzeme kombinasyonlarının bilgisayar yazılımlarından yararlanarak geliştirilmesi üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonucu olarak AutoCAD yazılımının, döşeme tasarımı konusunda geliştirmesi için yöntemler saptayarak, geliştirilmiş yazılımla yapılan örnekler sunmuştur.

Derici (1992), kentsel peyzajda çevre kirlenmesinin üçüncü boyutu olan görsel kirlenmelere neden olan uygulamaları İzmir kenti örneğinde incelemiştir. Bu bağlamda, oturma elemanları, çöp kutuları, plastik elemanlar, çiçeklikler, aydınlatma elemanları gibi donatıların estetik ve fonksiyonel hedeflere uygun olmayışları ve uyumsuz kompozisyonlarının önemli derecede kirlilik unsuru olabileceklerini belirlemiştir.

Başal vd. (1993), çalışmalarında döşeme elemanları, basamak ve bordürler, duvar ve çitler, pergolalar, donatı elemanları, su elemanları, spor alanları, çocuk oyun alanları ve basit yapıları irdelemişlerdir. Özel elemanların, mekan için tasarlanan, onun kullanımını kolaylaştıran, destekleyen bazı elemanlar olduğunu belirtmişlerdir. Aydınlatma ve oturma elemanları, çiçek kasaları, çöp kutuları, ilan panoları vb. gibi mekanın özelliklerine göre tasarlanması gereken ve 'Donatı Elemanları' olarak isimlendirilen elemanlar olduğunu ve bu grup içine otobüs durakları, telefon kabinleri gibi basit yapıların da girdiğini vurgulamışlardır.

Özkan vd. (1993), ülkemiz peyzaj düzenleme çalışmalarında tasarım süreci açısından gözlenen sorunlar üzerinde araştırmalar yaparak, çözüm olanaklarını tartışmışlardır. Bademler Mahmut Türkmenoğlu Parkı örneğinde sorunu irdelemişler ve yine bu park örneğinde, parklarda kullanılabilecek donatı elemanlarını belirlemişlerdir.

Cihangiroğlu (1994), çocuk oyun alanları ve özellikle bu alanlarda kullanılan oyun aletlerinde uyulması gereken kriterleri belirlemiştir.Bu kriterlerin neden gerekli olduğunu, ürünlere ne şekilde uygulanması gerektiğini tespit ederek, kriterlerin kimler tarafından oluşturulması ve istenmesi gerektiğini,bunun sonucunda da ürünlere etkilerinin nasıl olacağını araştırmıştır.

Erdoğan (1996), çalışmasında öncelikle zemin kaplamalarının tarihsel gelişimini ele almış, zemin kaplamalarının kullanıldıkları yaya mekanlarını işlevlerine göre ayırıp, bu mekanlarda kullanılan zemin kaplamalarının hangi özellikleri taşıması gerektiğini belirtmiştir. Zemin kaplamalarını, kullanım yoğunluklarına göre sınıflandırarak, zemin kaplaması olarak kullanılan malzemelerin tanıtımını yapmıştır.

Güney vd. (1996), donatı elemanları içerisindeki taban elemanları, çevreleme elemanları, dış mekan strüktür ve mobilyalarını araştırmışlardır. Plancının hedef kitleyi iyi tanımlayabilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Kentte, kentin sürekli sakinleri olabileceği gibi, ziyarete gelenler, turistler, öğrenciler gibi geçici olarak kenti kullana

kişilerin de olacağını ve kullanılacak donatı elemanlarının bütün bu kesimlere aynı yeterlikte hizmet verebilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Zafer (1996), yaya bölgeleri planlama ilkeleri üzerine yaptığı çalışmasında, yaya bölgelerinde kullanılmaya uygun aydınlatma elemanları, zemin kaplamaları, bitki kasaları, çöp kutuları gibi donatıları belirlemiş ve kullanım ilkeleri üzerinde durmuştur.

Seçkin, Ö. B., 1997. Zemin kaplamalarının tasarım potansiyelini, uygun kaplama materyali seçimi ve kaplama tiplerini belirlemiştir. Kaplama tiplerini dökme materyaller, hazır materyaller ve diğer materyaller olarak ana başlıklara ayırmış ve detaylı bir şekilde incelemiştir.

Uluer, Z., 1997. Peyzaj uygulamalarında sınırlayıcı elemanların kullanımı ve İstanbul çevre düzenlemelerinde sınırlayıcı elemanların araştırmasını yapmıştır.

Zülfikar, C., 1998. Kent mobilyalarının kullanım ilişkilerini araştırmıştır. Kent yaşamında kent mobilyalarının önemine değinmiş, kent mobilyalarının tanımını, sınıflamasını yaparak, aradaki ilişkileri belirlemiştir.

Isobe ve Hamamura (2000), yaptıkları çalışmada, kullanılmayan alanların aydınlatılmasının ya da kullanılan alanlarda gereğinden fazla aydınlatma yapılmasının büyük enerji kaybına yol açtığını belirleyip, gereken çözüm önerileri üzerinde durmuşlardır.

Woland ve Winterbottom (2000), kent mekanlarında aydınlatmanın fonksiyonlarını araştırmışlardır. Günümüz kentlerinde, caddeler ve kamu alanlarının topluma 24 saat hizmet etmek zorunda olduğunu ve elektrik ışığının çalışma saatlerini uzatmış ve gece de ayakta olma imkanı sağladığını belirtmişlerdir. Ancak yeterli aydınlatma sağlamak için çok fazla enerji harcamanın bir anlam ifade etmeyeceği sonucuna varmışlardır.

Boz ve Beyaztaş (2001), 16 ayrı lisede 7340 öğrenci arasında yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin %45 inde vandalist davranışların gözlendiği bildirmişlerdir. Sivas'ta yapılan bir çalışmada ise, kamu mallarına zarar verici şiddet davranışlarında bulundukları belirlenen çocukların çoğunun ailelerinden uzak olduğu görülmüştür.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

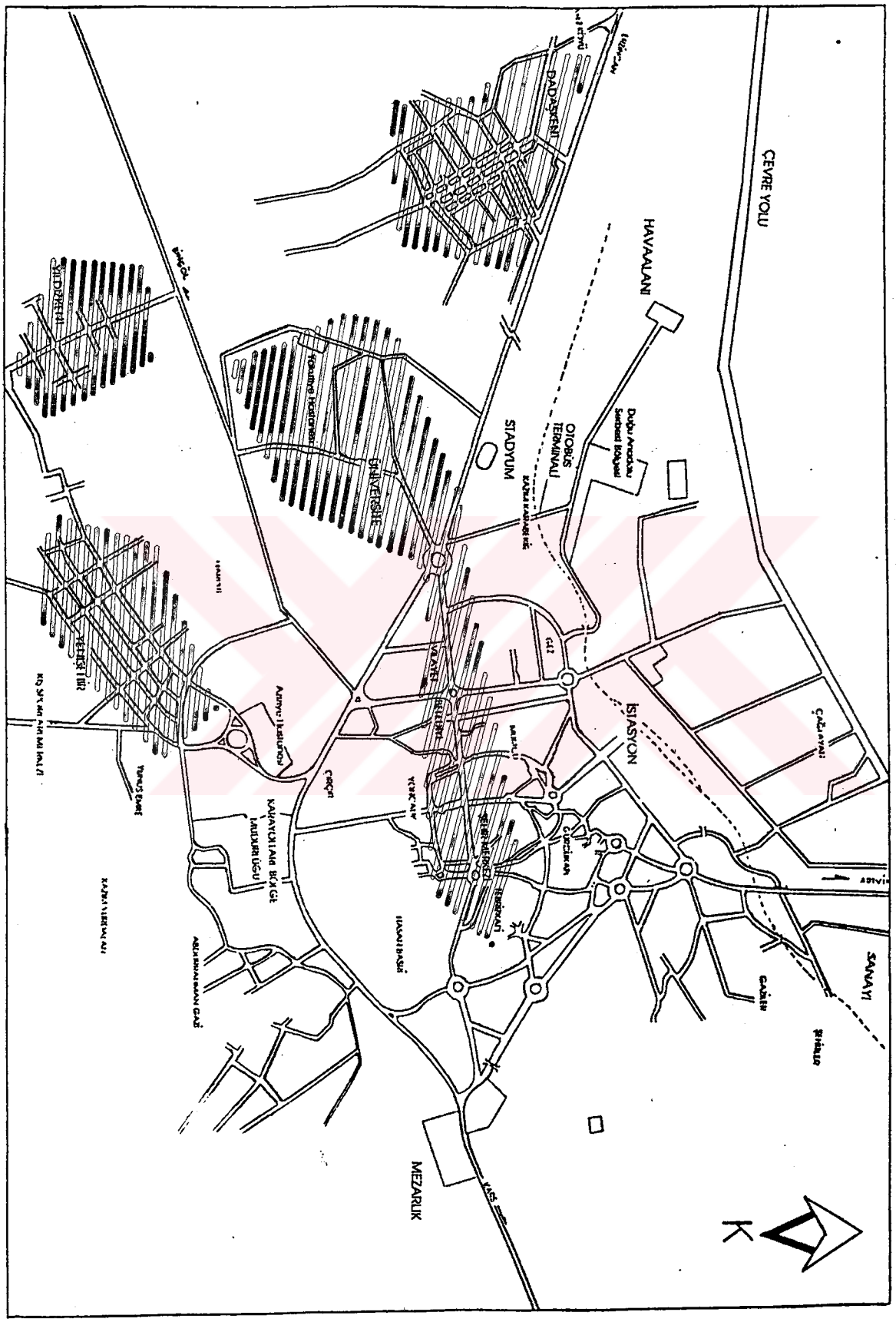
Araştırmanın materyalini, Erzurum Merkez, Yenişehir, Yıldızkent ve Dadaşkent semtlerinde bulunan donatı elemanları oluşturmaktadır.

Araştırma alanını, 1/25.000 ölçekli Erzurum Kent Bütünü ve Yakın Çevresi Nazım İmar Planında belirtilen mücavir alan sınırları oluşturmaktadır (şekil 3.1). Kentin fiziksel dağılımını incelemek amacıyla 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planlarından, 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planından, Kent Merkezi, Yenişehir, Yıldızkent, Dadaşkent semtlerinden çekilen fotoğraflardan ve anket sonuçlarından faydalanılmıştır. Çalışmanın kapsadığı örnekleme alanı şekil 3.1'de verilmiştir. Yardımcı materyal olarak kentin iklim değerleri Meteoroloji İl Müdürlüğünden, nüfus verileri D.İ.E yayınlarından sağlanmıştır. Erzurum'da donatı elemanlarının kullanımı ile ilgili veriler, Erzurum Büyükşehir Belediyesi Faaliyet Raporu ve diğer alt belediyelerden alınan verilerden sağlanmıştır.

3.2. Yöntem

Çalışmada Etüd, Veri Toplama, Analiz ve Senteze dayalı Peyzaj Araştırma Yöntemleri kullanılmıştır. Yöntemin belirlenmesinde Yılmaz (1994), Eymirli (1994), Polat (2000), Kaya (1993)'nın çalışmalarından yararlanılmıştır.

Kent Merkezi, Yenişehir, Yıldızkent, Dadaşkent'in önemli caddelerinde donatı elemanlarının mevcut durumu yerinde incelenerek tespitler yapılmıştır. Yakutiye, Yenişehir ve Dadaşkent Belediyelerinden kullanılan malzeme konusunda bilgi ve belgeler alınarak mevcut durum belirlenmiştir. Doğal malzemeler de göz önüne alınarak, kentin kimlikli kentleşmesinde kullanılabilecek donatı elemanlarına (kuşatma



Şekil 3.1. Çalışmanın kapsadığı örnekleme alanı

elemanları, zemin kaplamaları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, otobüs durakları vs.) görsel ve yazılı olarak yer verilmiştir. 300 kişi ile karşılıklı görüşülerek Standart Anket Formu uygulanmıştır. Anketlerde alınan sonuçlar yüzdelerle değerlendirilmiş ve grafikler halinde gösterilmiştir.

Bu çalışmada Eymirli (1994), Sayıner (1996) ve Kaya (1993)'nın kullandıkları anket çalışmalarından yararlanılmıştır. Anket çalışması sonucunda elde edilen parametrelerin bir kısmına x^2 bağımlılık testi uygulanmış, testin uygulanmasında Yıldız ve Bircan (1994)'ın çalışmasından yararlanılmıştır. Kentteki mevcut donatıların, kentsel mekanlarda olması gereken ideal donatılarla karşılaştırılması yapılarak, ihtiyaca ne ölçüde cevap verdikleri belirlenmiştir. Elde edilen verilere göre doğal ve kültürel faktörleri de göz önüne alarak önerilere yer verilmiştir.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Araştırma Alanının Tanımı

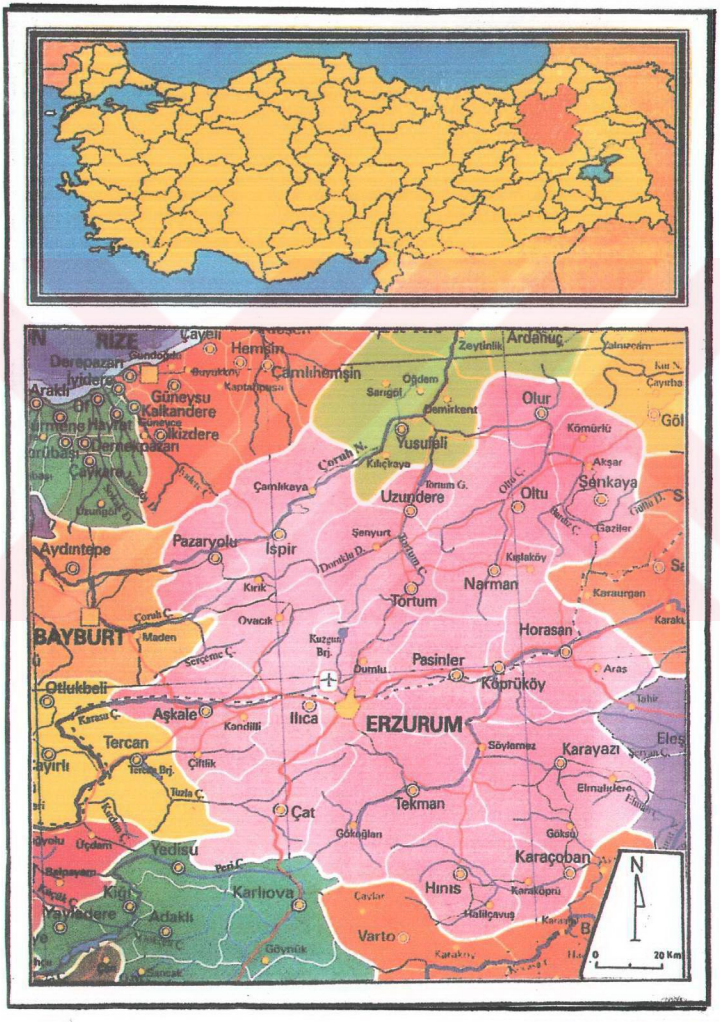
4.1.1. Coğrafi konum

Araştırma alanı olan Erzurum Kenti, Doğu Anadolu Bölgesinin kuzeydoğu kesiminde yer alan Erzurum-Kars Bölümü'nün batı yarısını oluşturur (şekil 4.1). 39°55′ kuzey enlemleri ve 41°16′ doğu boylamları arasında yer almaktadır. Bölgenin en büyük kentidir. Deniz seviyesinden yüksekliği 1.859m'dir. Erzurum, toplam 25.066 km^2'lik yüzölçümü ile Konya, Ankara ve Sivas kentlerinden sonra Türkiye'nin dördüncü büyük kenti olup, ülke topraklarının %3.2'sini oluşturur. Kent yaklaşık 3.850 ha yerleşik alana sahiptir.

Kentin batısındaki sanayi alanları, doğusundaki eğimli ve yapılaşmaya uygun olmayan araziler kentin fiziksel gelişimini sınırlandıran etkenlerdendir. Erzurum'un doğusunda Kars-Ağrı, Batısında Bayburt-Erzincan, Kuzeyinde Rize-Artvin-Bayburt, güneyinde Bingöl-Muş kentleri yer almaktadır. Yerleşim alanları, kentin batısından gelip, kuzeydoğuya yönelen demiryolu ile Trabzon-Erzurum transit karayolu arasında yer alan bölgede yoğunlaşmıştır. Kentin Kent, Anadolu-Kafkasya-İran demiryolu bağlantısında olup, ortaçağdan beri İran-Hint ve Orta Asya ticaretinin Akdeniz ülkelerine giden karayolu üzerinde çok önemli bir konaklama ve canlı bir alışveriş-ticaret merkezi olmuştur. Avrupa ülkelerinden Asya ülkelerine yapılan yolcu ve eşya taşımaları kentten geçen E 80 karayoluyla yapılmaktadır (Anonim 1998). Kent, karayoluyla Ankara'dan 882 km, İstanbul'dan 1.234 km uzaklıktadır (Anonim 1986).

4.1.2.Tarihi gelişim

Erzurum, İranlılar'ın Anadolu'ya saldırışlarına engel olmak için Romalı general



Şekil 4.1. Kentin ülke ve bölge içindeki yeri

Anatolius tarafından 415 yılında kurulmuştur. Kentin bilinen ilk adı Bizans İmparatoru II.Theodosios'a izaf edilen Theodosiopolis'tir (Anonim 1998).

Erzurum, 1071 Malazgirt Zaferi'nden sonra Türkler tarafından fethedilmiş ve kent ve civarında, Anadolu'da kurulan ilk Türk beyliği olan Saltuklular Beyliği kurulmuştur (Anonim 1993).

Erzurum kentinin tarih boyunca gelişmesi ya da sönükleşmesinde ticaret ve aynı zamanda askerlik bakımından önemli yollara hakim bir kale kent oluşu büyük rol oynamıştır (şekil 4.2). Erzurum, 19.yüzyıl başlarında İran'dan Trabzon'a ve Halep'e uzanan yolların kavşağında yaklaşık 130.000 nüfuslu, çok hareketli ve zengin bir ticaret ve sanayi merkezi durumunda olmasına rağmen çeşitli işgaller ve depremler nedeniyle büyük tahribata uğramış ve nüfusu 15.000'e kadar düşmüştür. Cumhuriyet döneminde kent yeniden gelişmeye başlamıştır. Doğu Anadolu Bölgesinin en eski kültür ve eğitim odaklarından biri olan Erzurum kentinin bu geleneksel rolü, üniversite kenti haline gelmesinden sonra daha da etkinleşmiştir (Anonim 1986).



Şekil 4.2. Tournefort'un İç Kale ve Çevresini gösteren 18.yüzyıla ilişkin Erzurum Gravürü (Doğanay 1983).

Erzurum'da Saltuklu, Selçuklu, İlhanlı ve Osmanlı dönemlerine ait birçok yapı olmasına rağmen bunların çoğu depremler ve savaşlar yüzünden günümüze ulaşamamıştır. Erzurum Kalesi, Tepsi Minare (Saat Kulesi), Ulu Cami, Emirsaltuk Kümbeti, Karanlık Kümbet ve Gümüşlü Kümbet, Saltuklular döneminden kalan eserlerdir. Çifte Minareli Medrese (Hatuniye Medresesi), Yakutiye Medresesi, Ahmediye Medresesi Anadolu Selçukluları döneminden kalmıştır. Kentteki Osmanlı dönemi yapıları arasında Lalapaşa Camii, Muratpaşa Camii, Gürcükapısı, Boyahane, Caferiye, Kurşunlu, Pervizoğlu, Dervişağa, Gümrük, Bakırcı, Narmanlı, İbrahimpaşa, Şeyhler, Cennetzade Camileri, Anehatun Türbesi, Mahmutpaşa Türbesi, Boyahane, Kırkçeşme, Muratpaşa, Şeyhler, Lalapaşa, Saray , Pastırmacı hamamları ve çok sayıda çeşme sayılabilir.

4.1.3. İklim yapısı

Topoğrafik yapısı ve coğrafi konumu nedeniyle şiddetli bir kara ikliminin etkisinde olan Erzurum kentinde yazlar sıcak ve kısa, kışlar ise uzun ve sürekli kar yağışlı geçer. Erzurum, Türkiye'nin sıcaklık ortalaması en düşük kentlerinden biridir. Erzurum kenti, yüksek rakımda bulunması nedeni ile dünyada aynı enlem derecelerinde bulunan kent iklimlerinden farklıdır (çizelge 4.1).

Çizelge 4.1. Erzurum kenti 13 yıllık iklim verilerinin ortalamaları (Anonim 2002a).

Meteorolojik Parametreler	Değerler
Ortalama sıcaklık (^{o}C)	5.2
Ortalama yağış (mm kg/m^{2})	373.0
Ortalama nisbi nem (%)	64.1
Ortalama rüzgar hızı (m/sec)	2.8
Ortalama aktüel basınç (Mb)	823.2
Ortalama kar yağışlı gün sayısı	53.9
Ortalama yağmur yağışlı gün sayısı	58.6
Ortalama donlu gün sayısı	175.9
Ortalama güneşlenme süresi (saat)	6.5

Ortalama güneş şiddeti (cal/cm^2)	362.1
Ortalama bulutluluk miktarı (0-10)	4.0
Ortalama karla örtülü gün sayısı	94.7
Ortalama açık gün sayısı	78.6
Ortalama bulutlu gün sayısı	202.4

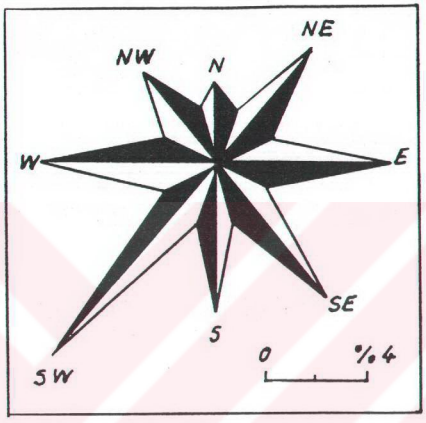
Kentte sıcaklık eylül ayında düşmeye, nisan ayında artmaya başlamaktadır. 13 yıllık rasat süresince kentte kaydedilen en yüksek ortalama sıcaklık 19.1°C, en düşük ortalama sıcaklık ise -9.9°C'dir. Yılın dört ayının (aralık-ocak-şubat-mart) sıcaklık ortalaması 0°C'nin altındadır. 7 yıllık ölçümler sonucunda tespit edilen en düşük sıcaklık 23 Ocak 1995 tarihinde -36°C, en yüksek sıcaklık ise 31 Temmuz 2000 tarihinde 35.6°C'dir. Temmuz ve ağustos dışındaki aylarda sıcaklığın geceleri sıfırın altına düştüğü günler mevcuttur (Anonim 2002a).

Kentte belirlenen ortalama bulutlu günlerin sayısı 202.4'dür. Ortalama açık günlerin sayısı ise 78.6'dır. Ortalama kar yağışlı gün sayısı 53.9'dur. Kar yağışlı günler, ekim-mayıs ayları arasında devam eder. Donlu gün sayısı 31.0 gün ile ocak'ta en yoğun dönemini yaşar. Erzurum'da karla örtülü gün sayısı ortalama 94.7'dir.Yani yılın %25.9'unda çevre karla örtülüdür (Anonim 2002a).

Erzurum kenti ve çevresinin hakim rüzgar yönü, güneybatıdır (şekil 4.3). En hızlı esen rüzgarlar nisan ayında ortalama 28.1m/sn hızla batıdan, en yavaş esen rüzgarlar ise eylül ayında ortalama 19.5m/sn hızla güneybatıdan esen rüzgarlardır (Anonim 2002a).

Erzurum kentinin gerek sosyal yaşantısını, gerekse fiziksel oluşumunu olumsuz yönde etkileyen ekstrem iklim koşulları kent merkezinde yer alan yapılaşma bünyesinde ve kent ana peyzajının oluşumu üzerinde kolayca gözlemlenebilmektedir. İklim koşulları, kentte arzu edilen yapısal düzenlemeleri ve peyzaj düzenlemelerini kısıtlamaktadır. Yıl içerisinde uzun bir süre devam eden şiddetli don olayları, ahşap, metal, beton vb.

malzemelerden imal edilmiş olan donatı elemanlarının kısa sürede tahribine neden olmaktadır.



Şekil 4.3. Erzurum için ortalama rüzgar frekans gülü

Kentteki donatı elemanları, gece-gündüz sıcaklık farkının ortalama 20°C civarında olduğundan ve yılda ortalama 175.9 gibi yüksek bir değerde olan donlu günler nedeni ile sık sık yaşanan donma çözünme olayları sonucu her yıl tahrip olmaktadır.

Hava Kalitesini Koruma Yönetmeliği (1986)'ne göre SO_2 uzun vadeli sınır değeri 150μg/m^3, partikül maddelerin uzun vadeli sınır değerleri 150μg/m^3'tür (Yücel 1990).

Bu sınır değerleri ile Erzurum kentinde aralık-ocak-şubat aylarının saptanan ortalama değerleri karşılaştırıldığında, kentte hava kirliliğinin sınırı aştığı belirlenmiştir (çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Yıllara göre SO_2 ve partikül madde (PM) değerlerine ait tablo (Anonim 2002b)

Yıllar	Kış Ayları Ortalaması	
	SO_2 ($\mu g/m^3$)	P.M ($\mu g/m^3$)
1993-1994	385	365
1994-1995	277	159
1995-1996	167	117
1996-1997	155	76
1997-1998	251	146
1998-1999	168	96
1999-2000	200	138
2000-2001	166	148
2001-2002	217	152

Hava kirliliğinin, donatı elemanları üzerinde tahrip edici etkisi vardır. Özellikle rüzgarın az olduğu kış aylarında kullanılan yakıta bağlı olarak oluşan inversiyon tabakası donatı elemanlarına önemli derecede bozulmasına neden olmaktadır.

4.1.4. Jeolojik ve topoğrafik yapı

Erzurum, kuzeydoğuya Dalımlı Munzur-Harhal birleşik antiklinalı ile güneyde, doğu-batı doğrultulu Payveren ve Palandöken antiklinalı arasında, doğu-batı yönlü Erzurum-Aşkale-Başköy senklinalinin güneydoğu ucunda ve anatolidler sahasındadır. Erzurum yöresinde özellikle güney ve güneydoğusunda andezitler geniş sahalar kaplar. Genel olarak diferansiyasyon öncesi, porfirik, hornblendli andezitler yaygındır. Bölgede marnlı kalker, tüf ve volkanik aglomeralar nöbetleşe olarak geniş sahalar kaplar. Erzurum-Aşkale arasındaki denizsel ve karasal Miosen'e ve Ilıca nahiyesinde de karasal neojene rastlanır (Şimşek 1972).

Erzurum kenti, Doğu Anadolu Bölgesinin en engebeli kesimlerinde yer alır. Büyük bir bölümünün yüksekliği 2.000m'den fazla olan kentte 3.000m'yi aşan pek çok dağ vardır. Kent topraklarını engebelendiren dağlar genellikle doğu-batı doğrultulu diziler biçiminde uzanır (Anonim 1993).

Kentin yeryüzü şekilleri çoğunlukla plato düzlükleri, depresyon ovaları ve dağlık bölgelerle temsil edilir. Dağlar arasında yer yer platolar içine gömülmüş olan, genellikle doğu-batı doğrultusundaki depresyonlar yer alır. Ancak dağlık kesimlerde, aslında aşıntı yüzünden meydana gelen daha yüksek platolardan ibarettir (Doğanay 1983).

Kent topraklarının %64'ü dağlardan, %20.1'i platolardan, %12.2'si yaylalardan, %4'ü ise ovalardan oluşmaktadır (Anonim 1998b).

4.1.5. Toprak yapısı

Erzurum kentinde büyük toprak guruplarının tümüne rastlanır. Bunlardan bazaltik topraklar, kireç taşı üzerinde oluşmuş yarı olgun topraklardır. Kestane renkli topraklar, kentin yarı nemli alanlarında görülür. Kentin kurak mevsimi bulunan kesimlerinde yayılış gösteren kahverengi orman toprakları organik madde bakımından zengindir. Kolüvyal topraklar, yüzeysel suların kısa mesafelerden taşıyarak, eğimin azaldığı yerlerde bıraktıkları maddelerden oluşan genç topraklardır. Kentteki vadi tabanlarında, her iklimde bulunabilen ve her tür bitki örtüsüyle kaplı olabilen alüvyal topraklar yayılış gösterir (Anonim 1998b).

Erzurum kentinde toprakların %33'ü ilk 4 yetenek sınıfına girmektedir. 5., 6. ve 7. yetenek sınıfına giren topraklar ise %63'lük bir alan kaplamaktadır. Kent topraklarının %4'ü ise 8. yetenek sınıfındadır (Anonim 1998).

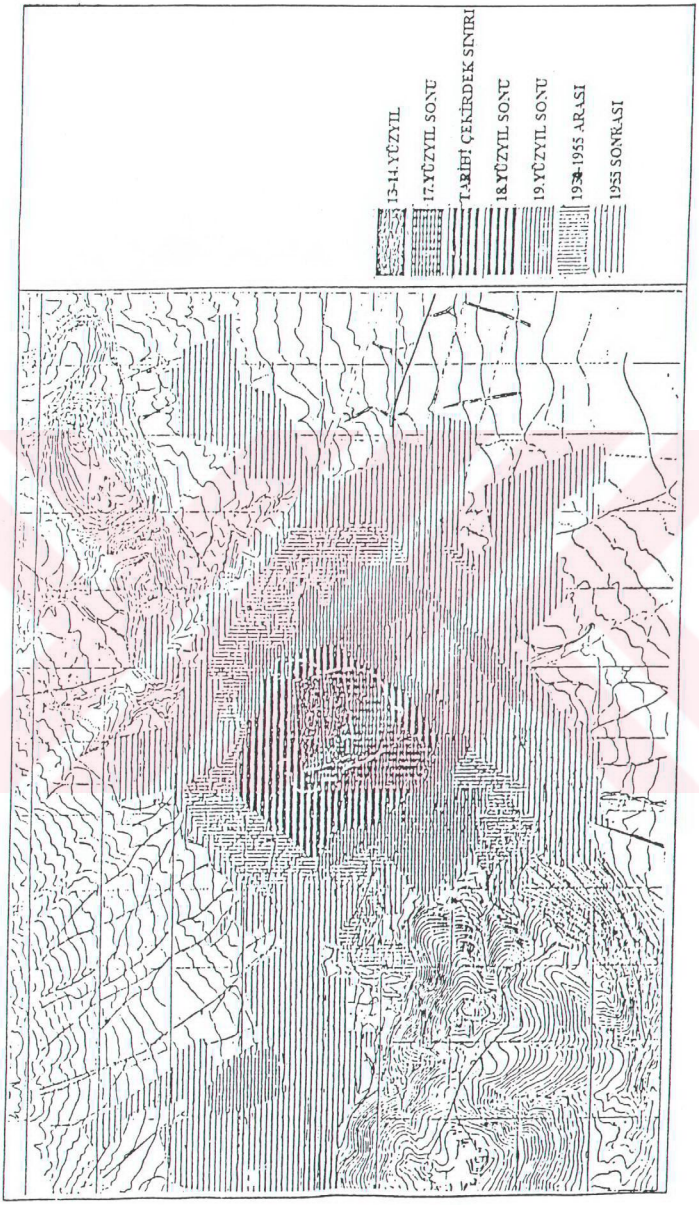
4.1.6. Kentin fiziksel gelişimi

Osmanlılar zamanında bir sınır kenti olan Erzurum, 18. yüzyıla kadar kale içine sıkışıp kalmıştır. 1918 yılından sonra kale surları sökülerek yerleşim alanı genişletilmiştir. Bu dönemlerde Bizans ve Selçuklular'ın yapmış olduğu eserler az da olsa korunmuştur.

Cumhuriyet döneminde kentin gelişimi yalnızca askeri tesislerde olmuştur. Surların dışına çıkan halk, kentin doğusundaki Aziziye ve Mecidiye Tabyalarının yamaçlarına, güneyde ise Erzurum-Kars karayoluna doğru bir yerleşim göstermiştir. Yapılan çalışmalarda göre 1925'ten 1935'e kadar kentin fiziksel yapısında bir değişme olmadığı saptanmıştır. Kentin esas çekirdeğini kale ve etrafındaki surlar oluşturmuştur. 1930'da kent nüfusunun üç kat artmasıyla konut sorunu ile sağlıklı kentleşme sorunu ortaya çıkmıştır. 1939'da Erzurum'da hizmete giren demir yolu, kentin ekonomik ve sosyal yapısında değişmelere neden olmuştur (Eymirli 1994).

Atatürk Üniversitesi'nin kurulmasıyla birlikte kent merkezi batıya doğru kaymaya ve kuzeye doğru gelişmeye başlamıştır. Bu gelişmeler kentin tarihi görünüşünü değiştirecek ölçüde olmuştur.

Günümüzde, Erzurum'un ekonomik ve tarihsel merkezi eski kent dokusu içinde yoğunlaşmıştır. Bu çekirdek yapıda, Cumhuriyet ve Taşmağazalar caddeleri ile Adnan Menderes bulvarından oluşan üçgenin içi ve yakın çevresini oluşturmaktadır. Sınırları belirlenen bu alanda çok sayıda tarihi eser bulunmakta ve bunların tamamlayıcısı olan sokaklar, çeşmeler, hamamlar ve Erzurum'un tipik evleri, zincirin diğer halkalarını oluşturmaktadır (Eymirli 1994). Şükrüpaşa, Dadaşkent, Yenişehir, Yıldızkent semtleri bu çekirdek yapı çevresinde sonradan kurulmuş yerleşimlerdir. Kentin fiziksel gelişimi şekil 4.4.'te verilmiştir.

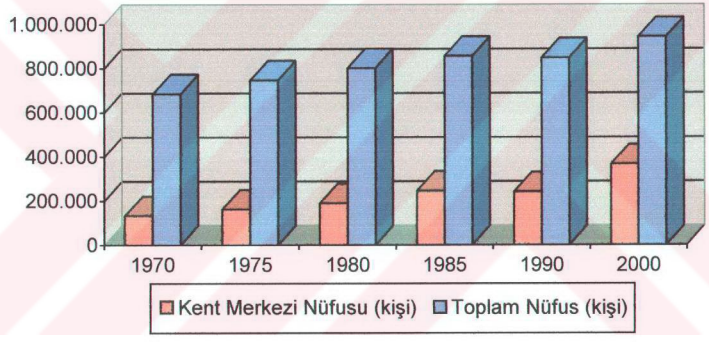


Şekil 4.4. Erzurum kentinin fiziksel gelişimi (Can 1988)

4.1.7. Sosyo-kültürel ve ekonomik yapı

Sosyo-kültürel etmenler peyzaj mimarlığı çalışmalarında önemli dayanak noktalarını oluştururlar. Erzurum kentinin nüfusu 2000 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre 942.340'dır. Bu nüfusun 366.962'si kent merkezinde yaşamaktadır. Bu nüfus büyüklüğü ile kent, ülke içinde 17. sırada yer almaktadır.Yıllık nüfus artış hızı ise %1.1'dir. İçe göç %0.8 iken dışa göç %3 gibi yüksek bir değerdedir (Anonim 2001). Son 30 yıl içinde kent nüfusunun değişimi çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. Son 30 yıl içinde kent nüfusunun değişimi



Kent nüfusu 1970 yılında 133.644 iken, 1985 nüfus sayımında yaklaşık iki kat artarak 246.053'e ulaştığı, 2000 yılında ise 366.962 nüfuslu bir kent olduğu görülmektedir.

Erzurum kentinde okuma yazma bilenlerin oranı %73.86, bilmeyenlerin oranı ise %26.14'dür. Kent nüfusunda bir öğretim kurumundan mezun olanların içinde en yüksek oran %74.6 ile ilkokul mezunlarıdır. Ortaokul mezunlarının oranı %10.4, lise mezunlarının oranı %9.1 iken, yüksekokul ve fakülte mezunlarının oranı %3.4'tür. Bu oranlar Doğu Anadolu Bölgesine göre biraz daha yüksek, Türkiye geneline göre ise daha düşüktür (Anonim 2001)

Sosyo-kültürel yapı, halkın davranışları, kentteki dağılımı ve kent ekonomisine bağlı olarak donatı elemanlarına olan ihtiyaç artmaktadır.

Erzurum'daki konut alanları sosyal farklılaşmaya göre belirgin şekilde ayrışmıştır. Kentin üst gelir grupları, kent merkezinin çeşitli yerlerinde bulunmaktadır. Orta gelir grupları, Yenişehir, Yıldızkent, Dadaşkent ve Yunus Emre semtlerinde, alt gelir grupları ise, Telsizler, Yukarı Sanayi, Çırçır, Kavak mahallelerinde bulunmaktadır. Donatı elemanlarının tahrip derecesi kentlere göre büyük değişiklik gösterdiği gibi semtlere göre de değişiklik göstermektedir.

Arazinin kullanım biçimi, coğrafi şartlar ve iklim koşulları dikkate alındığında, ilde seracılıktan genel tarla ziraatına, meyvecilikten sebzeciliğe ve su ürünlerinden hayvancılığa, tarımın hemen hemen tüm alanlarında yürütülebilmektedir. Kentte tarımsal amaçlı kullanılabilir arazinin toplam arazi içindeki payı %15.7'dir. Ancak bu alanın da tamamı bölge çiftçileri tarafından kullanılamamaktadır. Hayvancılık sektörü açısından oldukça uygun altyapı mevcuttur. Erzurum arazisinin %67'si çayır ve meralarla kaplıdır. Bu özelliği ile Erzurum Türkiye'de birinci sırada yer almaktadır (Anonim 1998b).

Erzurum'da sanayileşme çabaları günümüze kadar olan dönemde istenilen gelişmeyi gösterememiş, kent hem kamu hem de özel sektör açısından uygun bir sanayi merkezi konumuna gelememiştir. 1979-1986 döneminde sanayinin alt sektörü olan enerji sektörü, kentin GSYİH'sı içinde %0.98'lik bir paya sahipken madencilik sektörünün payı %1.45, imalat sanayinin payı da %24 olarak gerçekleşmiştir. İmalat sanayiinin payında yıllar itibariyle dalgalanmalar olmasına rağmen, giderek arttığı görülmektedir. Ancak kent imalat sanayiinin katma değerinin Türkiye imalat sanayi katma değeri içindeki payı giderek azalmaktadır (Anonim 1998b).

4.2. Erzurum Kentinde Bulunan Donatı Elemanlarının Değerlendirilmesi

4.2.1. Kuşatma elemanları

Kent merkezinde bulunan kuşatma elemanları

Tarihi dokunun olduğu kent merkezinde değişik kurumlara ait bina ve lojman bahçelerinin dışında kuşatma elemanları sınırlı sayıdadır. Bununla beraber kentin bir ulaşım aksı olan Paşalar Caddesi boyunca özellikle resmi bina ve konutlarda değişik kuşatma elemanlarını görmek mümkündür (şekil 4.5).



Şekil 4.5. Erzurum Müzesi çevresinde bulunan kuşatma elemanından bir görünüş

Yapı malzemesi olarak daha çok taş duvarlar şeklinde ortaya çıkan kuşatma elemanları bazı alanlarda yöreye özgü Bayburt taşı kaplaması kullanılarak çok dekoratif kuşatmalar

DOKÜMANTASYON MERKEZİ

sağlanmıştır (şekil 4.6). Görselliğin yanı sıra mahremiyet ve güvenliği ön plana çıkaran sınırlama elemanları da bazı alanlarda kullanılmıştır (şekil 4.7).



Şekil 4.6. DSİ Bölge Müdürlüğü çevresinde kullanılan Bayburt taşı kaplama kuşatma elemanı

Kent merkezinden kenarlara gidildikçe bahçeli tek katlı evler, yeni yapılaşan Kazım Karabekir Mahallesinde, Şükrüpaşa Mahallesindeki kooperatif evlerinde, Terminal Caddesi boyunca yeni yapılaşan alanlarda kuşatma elemanları mevcuttur. Daha çok gecekonduların oluşturduğu Dağ Mahallesi, Mahallebaşı semtlerinde tek katlı konutlar çevresinde dikenli tel, taş ve bitki kompozisyonları düzensiz olarak kullanılmıştır (şekil 4.8).

Kent merkezindeki kuşatma elemanları genellikle görselliği sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Ancak kamu kuruluşları ve lojman bahçeleri güvenliği sağlamak için daha yüksek yapılmıştır.



Şekil 4.7. TRT çevresinde kullanılan kesme taş ve demir paravan kombinasyonu kuşatma elemanları



Şekil4.8. Dağ mahallesinde düzensiz halde oluşturulmuş kuşatma elemanları

Kent merkezinde açık-yeşil alanlarda görselliği artırmak, insan girişlerini kontrol etmek amacıyla değişik karakterlerde kuşatma elemanları kullanılmıştır. Kent merkezinde parkların bir kısmı alçak duvarlarla (50-60cm), bir kısmı demir paravanlarla ayrılmıştır (şekil 4.9) Demir paravanların değişik konstrüktif yapıları mevcuttur (şekil 4.10). Dökme beton kuşatma elemanları da bazı alanlarda az da olsa kullanılmıştır.



Şekil 4.9. Yakutiye Parkında bulunan alçak demir paravan örneği

Yapılan araştırma sonunda kent merkezinde kullanılan kuşatma elemanları değişik renk, doku (beton, beton+demir, beton+tel, demir, taş, taş+demir, kaplama, vb.) ve ölçülerde olup, kentin değişik mekanlarına düzensiz olarak dağıldıkları tespit edilmiştir.



Şekil 4.10. Üniversite kampüsünde bulunan farklı tipte demir parmaklıklardan bir örnek

Yenişehir semtinde bulunan kuşatma elemanları

1984 yılında gecekondu önleme bölgesi olarak yapılan Yenişehir Semti 5-6 katlı, bahçeli kooperatif evlerinden oluşmaktadır. Ev bahçelerinin %100'e yakını kuşatma elemanlarıyla çevrelenmiştir. Kuşatma elemanı olarak genellikle moloz taş duvarlar kullanılmıştır. Bazı bahçelerde yoğun bitkilendirme ile moloz taş duvarların katı görüntüsü yumuşatılmıştır (şekil 4.11). Birçok bahçede duvar ve demir parmaklığın birlikte kullanıldığı görülmüştür. Çok nadir de olsa alçak duvarlarla kombine edilen yeşil çit örneklerine rastlanabileceği gibi sadece yeşil çitle oluşturulmuş örneklere de rastlamak mümkündür (şekil 4.12). Ayrıca yine çok az da olsa beton duvarlarla çevrilmiş kooperatif bahçeleri görmek olasıdır.

Yenişehir semtinde bir kısım ev bahçelerinde alçak duvarlar kullanılmıştır. Alçak duvarlar sınırların tespiti ile insan ve hayvan girişini önlemek, yüksek duvarlar ise



Şekil 4.11. Kent bütününde yoğun olarak kullanılan moloz taş duvarlardan bir görünüş



Şekil 4.12. Alçak duvarlarla kombine edilmiş yeşil çitler

korunma amacı yanında mahremiyet ve gölge sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Yine bu semtte de kamu kurumları ve lojman bahçeleri korunma amaçlı olarak yüksek kuşatma elemanlarıyla çevrelenmiştir.

Yenişehir semtindeki parklar ise genellikle görüşü engellemeden sınırları tespit etmek ve her yerden girişi engellemek amacıyla alçak parmaklık ya da paravanlarla çevrelenmiştir (şekil 4.13). Parklarda da yine moloz taş duvarlarla oluşturulmuş kuşatma elemanlarına ve beton duvarlara rastlanabilir.



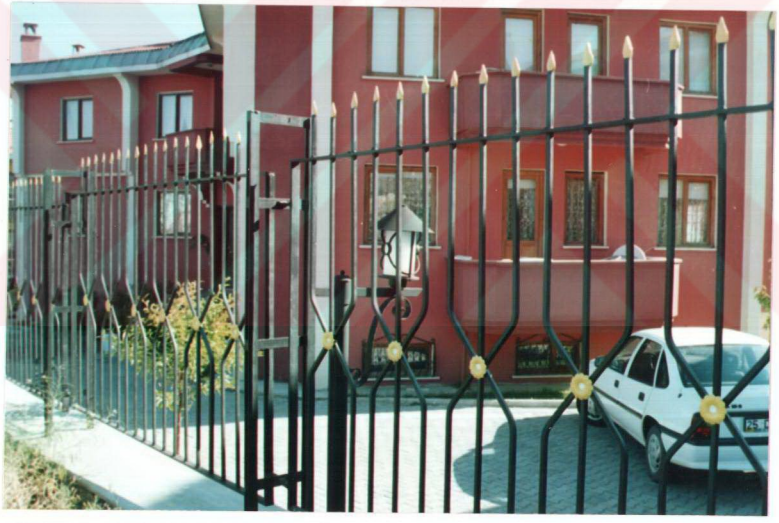
Şekil 4.13. Parklar çevresinde kullanılan alçak kuşatma elemanlarından bir örnek

Yıldızkent semtinde bulunan kuşatma elemanları

Yıldızkent Semti, Yenişehir Semtinin bir uzantısı niteliğinde kurulmuştur. Yine konutlar genellikle 5-6 katlı bahçeli kooperatif evleri niteliğindedir. Ayrıca bu semtte 10 katlı bahçeli kooperatif evleri ve bunun yanında müstakil evler de mevcuttur. Semt,

halen yapılanma sürecinde olduğu için burada kuşatma elemanları, Yenişehir Semtinde olduğu kadar yoğun kullanılamamıştır. Ancak inşaatı biten evlerin bahçeleri düzenlenmese bile ilk etapta kuşatma elemanlarıyla çevrildiği gözlemlenmektedir. Bu da, yapılanma süreci bittiğinde semtin tamamına yakınındaki konutların çevreleneceğini göstermektedir.

Müstakil ev bahçelerinde güvenlik nedeniyle oluşturulan yüksek paravanları (şekil 4.14), doğal taş kaplama ve paravan kombinasyonlarının güzel örneklerini (şekil 4.15) görmek mümkündür.



Şekil 4.14. Dekoratif bir yüksek demir paravan örneği

Yıldızkent semtinde çok katlı kooperatif bahçelerindeki kuşatma elemanları yine çoğunlukla moloz taş duvarların ya yalnız ya da demir paravanlarla birlikte kullanılmasıyla oluşturulmuştur.



Şekil 4.15. Kuşatma elemanında doğal taş ve demir parmaklık kombinasyonu

Dadaşkent semtinde bulunan kuşatma elemanları

Bu semt, kent merkezine 7km uzaklıkta bir uydukent niteliğindedir. Konutlar, 5-6 katlı kooperatifler ile müstakil evlerden oluşmaktadır. Kooperatif bahçeleri yine kent bütününde olduğu gibi çoğunlukla moloz taş duvarlar ve bunun yanında beton duvarlarla çevrelenmiştir.

Müstakil ev bahçelerinde kuşatma elemanı olarak çeşitli doğal taş duvarlar, doğal taş+paravan veya parmaklıklar ve beton duvarlar kullanılmıştır. Ekonomik duruma bağlı olarak, pahalı malzeme olan andezit taşı bazı bahçelerin kuşatılmasında tek başına veya demir paravanlarla güzel örnekler oluşturmuştur (şekil 4.16). Paravanlar güvenliği sağlama yanında mahremiyet amacıyla da kullanılmıştır (şekil 4.17).



Şekil 4.16. Dadaşkent semtinde bulunan dekoratif kuşatma elemanlarından bir örnek



Şekil 4.17. Mahremiyet amacı ön plana alınarak oluşturulmuş bir kuşatma elemanı

Dadaşkent semtinde estetik kuşatma elemanları yer yer görülmesine rağmen, bunun yanında estetik kaygı taşımayan, sadece kuşatma fonksiyonunu yerine getirmesiyle yetinilmiş çok sayıda kuşatma elemanı tespit edilmiştir.

Kuşatma elemanlarında kullanılan malzeme, inceleme yapılan 4 semtte benzer özellikler göstermektedir. Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda daha dekoratif duvarlar oluşturulmaktadır. Dadaşkent, Yıldızkent ve bazı resmi kurum bahçelerinde doğal malzeme olan Bayburt taşı, Ankara taşı (andezit) ve Şiran taşı tek başına veya demir paravanlarla estetik ve fonksiyonel olarak kullanılmıştır. Malzeme seçiminde sosyo-ekonomik durumun etkili olduğu tespit edilmiştir.

4.2.2. Zemin kaplamaları

Kent merkezinde bulunan zemin kaplamaları

Cumhuriyet Caddesi kentin ana aksını oluşturur. Alışveriş merkezi olarak kullanıldığından kentin en yoğun caddesi niteliğindedir. İklimsel etkiler ve kullanım yoğunluğu göz önüne alındığında zemin kaplaması olarak dayanıklı malzeme kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Bu nedenle daha önce mevcut bulunan ve çok çabuk bozulma eğiliminde olan karo döşeme plakları çıkarılarak, yerine çok daha dayanıklı olan andezit taşı kullanılmaktadır. (şekil 4.18).

Paşalar caddesinde de andezit kaplama kullanılmış ve Cumhuriyet Caddesi ile birlikte Büyükşehir Belediyesinden alınan bilgilere göre toplam 15 bin m^2'lik bir alan andezit taşı ile kaplanmıştır. Belediye önü ve Bayındırlık önünde 4-5 bin m^2'lik alanda koyu renkli granit kullanılmıştır (Anonim 2002c). Belediye önünde kullanılan siyah granit parke kaplama şekil 4.19'da görülmektedir.



Şekil 4.18. Cumhuriyet Caddesinde yapımı devam eden andezit zemin kaplama çalışması.



Şekil 4.19. Erzurum Büyükşehir Belediyesi önünde kullanılan siyah granit kaplama

Son bir yıl içinde Hastaneler Caddesi, Gez Mahallesi, Menderes Caddesi, Aliravi Caddesi, İstasyon Caddesi, Ömer Nasuhi Bilmen Caddesi ve Telsizlerde toplam 50 bin m^2 parke ve karo döşenmiştir (Anonim 2002d). Kentin Havuzbaşı meydanı ve Üniversite kavşağı gibi diğer birçok bölgesinde de parke ve karo döşeme plakları görülmektedir (şekil 4.20). Bosna Caddesinde kullanılan kilit parke döşeme caddenin yoğun olması ve iklim şartları nedeniyle aşırı derecede bozulmaya uğramıştır.

Kent merkezinden kenar mahallelere gidildikçe zemin kaplama alanında ve kalitesinde açıkça bir düşüş olduğu görülmektedir. Nitekim Dağ mahallesinin bazı alanlarında halen stabilize yollar mevcut olup, kaldırımlar yer yer parkelerle döşenmiştir.

Kent merkezindeki parklarda genellikle dökme beton ya da plaklar kullanıldığı tespit edilmiştir. Bir kısım parklarda betonda bozulma, dağılma meydana geldiğinden bakımsız görünümler ortaya çıkmıştır. Yüzüncü Yıl ve Aziziye Parklarında zemin



Şekil 4.20. Üniversite kavşağında kullanılan döşeme plaklarından bir görünüş

kaplaması olarak asfalt tercih edilmiştir. Üniversite Rektörlük binası önünde oldukça geniş bir alanda asfalt kaplama kullanılmıştır. Bu da alanın sert görünümlü ve monoton olmasına neden olmuştur (şekil 4.21).



Şekil 4.21. Atatürk Üniversitesi Rektörlük binası önünde kullanılan asfalt kaplama

Yenişehir semtinde bulunan zemin kaplamaları

Yenişehir alt ve üst yolda zemin kaplaması olarak karo döşeme plakları kullanılmıştır. Alt yol ve üst yolu birbirine bağlayan ara yollarda karo döşeme plakları yanında beton parke döşemeler de görülür. Kaldırımlar genellikle kaplanmış olsa da yer yer henüz kaplanmamış bölgelere rastlamak mümkündür (şekil 4.22).

Parkların bir kısmında beton kullanılmıştır. Bazı parklarda ise asfalt kaplama kullanılmıştır.

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ



Şekil 4.22. Yenişehir semti üst yolda kaplanmamış kaldırımlardan bir görünüş

Yenişehir'de park alanlarında, yaya yollarında ve meydanlarda çevre ile uyuşan, modern zemin kaplamaları yok denecek kadar azdır. Araç yollarında asfalt kullanılmıştır. Belediyenin verilerine göre sezon sonuna kadar toplam 110 bin m^2 asfalt yapılması planlanmaktadır. Yenişehir üst yolda 16 km'lik alanda refüjlerde 45x70 boyutlarında kırık malzemeden imal edilen bordür yapımı devam etmektedir.

Yıldızkent semtinde bulunan zemin kaplamaları

Yıldızkent semti henüz yapılaşma aşamasında bulunduğundan bazı ana akslar boyunca kaldırım alanları bırakılmış ve bu alanların az bir bölümü karo döşemelerle kaplanmıştır. Ömrü kısa olan bu malzeme estetikten uzak olup, değişik renk ve dokularda kullanılmıştır. Bazı kooperatif evleri ve müstakil evlerde mermer, beton bloklar amacına uygun olarak kullanılmıştır.

Dadaşkent semtinde bulunan zemin kaplamaları

Dadaşkent semtinde Milli Egemenlik Caddesi boyunca kaldırımlarda değişik renk ve dokuda karo döşeme plakları kullanılmıştır. Caddeye bağlanan yolların çevresindeki kaldırımlar da aynı şekilde plaklarla kaplanmıştır. Semtte halen kaplanmamış kaldırımların olduğu belirlenmiştir.

Dadaşkent'te, kent kimliğini yansıtan, kent ekolojisine uygun modern döşeme elamanları bulunmamaktadır. Ekonomik yapıya bağlı olarak bazı müstakil evlerde zemin kaplamalarında modern ve doğal malzemelerin (andezit, mermer, granit, kayrak taşı, mozaik mermer gibi.) kullanıldığı tespit edilmiştir. Fakat bunların oranı oldukça düşüktür.

Kentin tümünde zemin kaplamaları değerlendirildiğinde farklı elemanların kullanıldığı belirlenmiştir. Kent merkezinde son yıllarda daha çok modern ve kent ekosistemine uygun malzeme kullanımına doğru gidilmekte iken, diğer alanlarda daha çok kısa vadeli çözüm olarak ortaya çıkan döşeme elemanları ağırlık kazanmaktadır. Bununla beraber özellikle ekonomik durumu iyi olan bazı müstakil evlerde kaliteli malzeme kullanılmıştır. Kent parklarında, gerek yollarda gerekse teras, çocuk oyun alanı vb. gibi yerlerde kent karakteri ve kullanıcıya uygun malzeme seçilmemiştir.

4.2.3. Aydınlatma elemanları

Kent merkezinde bulunan aydınlatma elemanları

Kent merkezinde caddelerde 400, park ve yeşil alanlarda 221 olmak üzere toplam 621 adet çeşitli tiplerde aydınlatma elemanı mevcuttur (Anonim 2002e). Bu elemanların bir kısmının ampul ve başlık kısmı tahrip edilmiştir. Bu nedenle sadece bir direkten ibarettir ve işlevlerini yerine getirmekten uzaktır. Havuzbaşı ve üniversite kavşağında yer alan

aydınlatma elemanları kentte nadir olan estetik elemanlardır. Ancak bu elemanlarda da hava kirliliği nedeni ile bozulmalar olduğu görülmektedir (şekil 4.23).



Şekil 4.23. Üniversite kavşağında hava kirliliğinden etkilenmiş bir aydınlatma elemanı

Aydınlatma elemanlarının bir kısmı işlevli halde olsa da bakımsızlıktan ve iklim şartlarından dolayı paslanmış veya kırılmıştır. Kent merkezinde bazı alanlarda aydınlatma elemanlarının ve gece aydınlatmasının yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Kent merkezinde otoyollarda çift taraflı refüj aydınlatmaları ve tek taraflı sokak ve yol aydınlatmaları görülmektedir. Park ve bahçelerde genellikle orta boylu aydınlatma elemanları kullanılmıştır (şekil 4.24). Kamu kuruluşları ve lojmanlarda orta ve alçak boylu aydınlatma elemanları görülmektedir.



Şekil 4.24. Yakutiye parkında bulunan orta boylu aydınlatma elemanı

Havuzlar ve çevreleri için de aydınlatma yapılmıştır. Havuzların iç kısmından ve çevresinde yapılan aydınlatma, bu mekanların gece kullanımına da olanak vermektedir.

Ayrıca özellikle üniversite kavşağında kullanılan havuz ve kavşak aydınlatması yönlendirici ve vurgu oluşturucu bir etkiye sahiptir (şekil 4.25)

Kent merkezinde Cumhuriyet Caddesi boyunca kaldırımlarda aydınlatma yerlerinin bırakılması olumlu bir yaklaşımdır.



Şekil 4.25. Üniversite kavşağında bulunan havuzun gece görünüşü

Yenişehir semtinde bulunan aydınlatma elemanları

Bu semtte çift taraflı refüj aydınlatmaları ve tek taraflı yol aydınlatmaları yanında, park ve bahçelerde çok sayıda aydınlatma elemanı kullanılmıştır. Parklardaki aydınlatma elemanlarının büyük çoğunluğu tahribe uğramış ve bir direkten ibaret olarak kalmıştır (şekil 4.26) İşlevli halde aydınlatma elemanının çok yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle de park ve bahçelerde yeterli bir aydınlatma görmek mümkün değildir. Ancak

ana caddelerde kullanılan elemanların ve aydınlatma oranının büyük ölçüde yeterli olduğu görülmektedir.



Şekil 4.26. Kent bütününde yoğun olarak görülen tahrip edilmiş aydınlatma elemanlarından bir örnek

Yıldızkent semtinde bulunan aydınlatma elemanları

Yıldızkent'te tek taraflı yol aydınlatması bulunmaktadır. Yıldızkent'in refüjlü tek caddesi olan Alparslan Türkeş Bulvarında çift taraflı aydınlatma yapılmamıştır. Özellikle müstakil evlerin bahçelerinde yüksek, orta ve alçak boylu oldukça dekoratif aydınlatma elemanları görülmektedir (şekil 4.27). Yıldızkentin özellikle ara yollarında

yeterli aydınlatmanın olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca bina aralarında park olarak ayrılmış ancak henüz boş alanlar olarak kalmış alanlarda neredeyse hiç aydınlatma yapılmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.27. Alçak boylu bir aydınlatma elemanı örneği

Dadaşkent semtinde bulunan aydınlatma elemanları

Milli Egemenlik Caddesinde tek ve çift yönlü yol aydınlatma elemanları mevcuttur. Ancak caddeye bağlanan yollarda ve ara sokaklarda yeterli aydınlatma olmadığı tespit edilmiştir. Ev bahçeleri ve bahçe girişlerinde estetik aydınlatma elemanları olduğu görülmüştür.

Bu semtte de zaten çok az olan aydınlatma elemanlarının neredeyse tamamının tahrip edildiği belirlenmiştir. Kentin diğer bölümlerinde olduğu gibi aydınlatma elemanlarının lamba ve armatür aksamı tamamen yok edilmiştir.

Kent genelinde 4.400 adet çift taraflı yol aydınlatması bulunmaktadır. Bu rakam tek taraflı aydınlatmalar ve mahalle aydınlatmalarıyla yaklaşık 10.000 adete çıkar. Yol aydınlatmasında aydınlatma elemanları 50m'lik aralıklarla yerleştirilmiştir (Anonim 2002f).

4.2.4. Bitki kapları-çiçeklikler

Kent genelinde son yıllarda çiçeğe verilen önem artmış, ancak çiçekler kaplardan çok parterlerde kullanılmıştır. Bitki kaplarına çoğunlukla kent merkezinde rastlanmaktadır. Özellikle Havuzbaşı'nda dökme betondan oluşan ideal bitki kapları görülmektedir (şekil 4.28). Bu kapların oldukça bakımlı olduğu ve işlevini tam olarak yerine getirdiği belirlenmiştir.



Şekil 4.28. Havuzbaşı meydanına serpiştirilmiş dekoratif çiçekliklerden bir görünüş

Atatürk Üniversitesi kampüsünde de bol miktarda çiçeklik mevcuttur (şekil 4.29). Kent merkezinin diğer bölümlerinde çok fazla olmasa da çiçeklikler bulunmaktadır. Ancak bu çiçekliklerin kendi aralarında ve diğerleriyle şekil, doku ve renk bakımından oldukça uyumsuz oldukları göze çarpmaktadır.



Şekil 4.29. Üniversite kampüsünde bulunan çiçekliklerden bir örnek

Yenişehir semtinde park ve bahçelerde çok fazla olmamakla birlikte çiçek kapları bulunmaktadır. Bu çiçekliklerin bir kısmına çiçek dikilmiş ve oldukça güzel görünümler elde edilmiştir. Bir kısmında ise kapların boş kaldığı, ya da yalnızca çim kaplanmış olduğu belirlenmiştir (şekil 4.30).

Dadaşkent Semtinde çiçek kaplarına yalnızca ana cadde üzerindeki kaldırımlarda rastlanmıştır. Bu çiçekliklerin bir kısmının sadece yabancı otla kaplanmış olduğu tespit edilmiştir. Bir kısım saksının ise artık işlevini kaybettiği ve çöp kutusu olarak

kullanılmaya başladığı tespit edilmiştir (şekil 4.31). Çok az bir miktarında da çiçek dikilmiştir.



Şekil 4.30. Yenişehir semtinde bulunan, bitkiler arasında kaybolmuş bir çiçeklik

Yıldızkent'te cadde ve sokaklarda çiçek kasasına hatta çiçek parterlerine dahi rastlanmamıştır. Sadece semt sakinlerinin kendi çabalarıyla bahçelerinde ve balkonlarında oluşturdukları çiçeklikler göze çarpmaktadır.

4.2.5. Oturma birimleri

Kentte çok sayıda oturma birimi mevcut olup, bunların büyük bölümü çeşitli bankaların ve firmaların reklamını taşıyan banklardan oluşmaktadır. Kentte fonksiyonel ve estetik amaçlara uygun oturma birimlerinin sayısı azdır (şekil 4.32). Oturma birimlerinin büyük



Şekil 4.31. Dadaşkent semtinde çöp kutusu olarak kullanılan bir çiçeklik



Şekil 4.32. Havuzbaşı meydanında bulunan estetik görünümlü banklar

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

bölümünün kendi aralarında ve diğer donatı elemanları ile uyum içinde olmadığı görülmektedir.

Kent merkezinde bulunan 100. Yıl Parkında ahşap-beton kombinasyonlu tek ve çift kişilik çok sayıda bank mevcuttur (şekil 4.33). Bu bankların bakımlı olduğu ancak yavaş yavaş tahrip edilmeye başladığı görülmüştür. Aziziye Parkında yine aynı türde banklar yanında ahşap görünümlü olan dökme beton banklar mevcuttur. Ancak bunlar büyük miktarda tahribata uğramıştır ve oldukça bakımsız görünmektedir (şekil 4.34).



Şekil 4.33. 100. Yıl parkındaki tek ve çift kişilik banklar

Tebrizkapı'da yapılan teras düzenlemesi üzerinde bulunan ahşap banklar da yine bakımsız ve çevresiyle uyumsuzdur. Yakutiye parkında salt betondan bir dairesel oturma birimi mevcuttur. Havuzbaşında da yine ahşap-beton kombinasyonlu, estetik görünümlü banklar meydan içinde serpiştirilmiştir. Üniversite kampüsünde de estetik görünümlü banklar mevcuttur (şekil 4.35).



Şekil 4.34. Aziziye Parkındaki tahrip edilmiş beton banklardan birisi



Şekil 4.35. Peyzaj Mimarlığı Bölümü bahçesindeki banklardan bir görünüş

Yenişehir'de belediyeden alınan bilgilere göre yaklaşık 1000 adet bank mevcuttur. Semt girişinde refüj üzerinde çift taraflı olarak konumlandırılmış dairesel oturma birimleri bulunmaktadır. Park ve bahçelerde çok sayıda bank vardır. Ancak bunların bir kısmı çeşitli şekillerde tahrip edilmiştir (şekil 4.36). Bankların renk ve şekilleri farklılık göstermekle birlikte uyum söz konusu değildir.



Şekil 4.36. Tahrip edilmiş bir oturma birimi

Yıldızkent semtinde herhangi bir park olmadığı gibi, oturma birimi de mevcut değildir. Bazı alanlarda alçak bahçe duvarları oturma elemanı olarak kullanılmaktadır.

Dadaşkent semtinde yok denecek kadar az olan bankların bakımsız ve kendi haline bırakılmış olduğu belirlenmiştir.

4.2.6. Çöp kutuları

Kent genelinde estetik görünümlü çöp kutularının yanında oldukça bakımsız olanları da mevcuttur. Cumhuriyet Caddesinde yer alan aslında oldukça estetik ve fonksiyonel olan beton çöp kutularının büyük çoğunluğu bakımsızlık nedeniyle kötü görünümler sergilemektedir. Bir kısmı ise kaldırım yerine trafiği engelleyecek şekilde konumlandırılmıştır (şekil 4.37). Havuzbaşında bulunan beton çöp kutuları ise Erzurum'daki en iyi örneklerdendir (şekil 4.38). Aziziye parkındaki çöp kutularının estetik değeri olmayan silindirik sac şeklinde olduğu görülmüştür. Yakutiye Parkında bulunan çöp kutuları fonksiyonel olsa da bakımsızlık nedeniyle paslanmış ve bozuk görüntüler ortaya çıkmıştır. Üniversite kampüsünde yer alan ferforje çöp kutuları dikkate değerdir (şekil 4.39). Bununla beraber kent merkezinde özellikle yoğun yerleşim alanlarında çöp kutularının yeterli olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 4.37. Cumhuriyet caddesi boyunca yerleştirilmiş çöp kutularından bir görünüş



Şekil 4.38. Havuzbaşı meydanında bulunan estetik ve fonksiyonel çöp kutuları



Şekil 4.39. Üniversite kampus girişi boyunca sıralanmış ferforje çöp kutularından bir örnek

Yenişehir semtinde bulunan yaklaşık 2300 çöp konteynerinin büyük bölümü virane bir haldedir. Park ve bahçelerde kullanılan çöp kutularının sayısı fazla değildir. Mevcut çöp kutuları arasında bakımlı ve kullanışlı olanlar çoğunlukta olmasına rağmen zarar görenler de vardır (şekil 4.40).



Şekil 4.40. Büyük tahribata uğramış çöp kutularından birisi

Yıldızkentte yaklaşık 1000 adet konteyner mevcuttur. Bu konteynerler Yenişehir semtine göre daha iyi bir durumdadırlar.

Dadaşkent'te ana cadde üzerindeki konteynerler bakımlıdır, ancak ara caddelere ve sokaklara girildikçe oldukça kötü görünümler ortaya çıkmaktadır (şekil 4.41). Cadde üzerinde direklere bağlanan çöp kutuları görülmektedir. Parklarda da az miktarda ve bakımsız olmakla birlikte mevcut çöp kutuları belirlenmiştir.



Şekil 4.41. Dadaşkent semtinde kötü görünümlü bir çöp kutusu ve çevresi

4.2.7. Otobüs durakları

Erzurum kent genelinde 75'i kapalı olmak üzere toplam 450 adet otobüs durağı mevcuttur. Kapalı duraklar metal , cam-çelik ve fiberglass olmak üzere üç değişik tipte kullanılmaktadır. Bunların yanında kentin muhtelif yerlerinde çok sayıda açık durak mevcuttur. Kent genelinde duraklar arası mesafeler ortalama 500-600m'dir.

Kentte otobüs durakları konumlandırılırken, otobüslerin beklemesi için gerekli olan ceplere gerektiği kadar yer verilmediği tespit edilmiştir. Başta Atatürk Üniversitesi kampüsü olmak üzere bazı mevkilerde bu ceplerin bulunduğu ancak, birçok bölgede hiç yer verilmediği görülmüştür. Bu da trafik için büyük aksaklık kaynağı olmaktadır.

Kent merkezinde kapalı durakların üç tipine de rastlanır, yine açık durakların sayısı da oldukça fazladır. Sac olan otobüs duraklarında iklim şartları nedeniyle paslanmalar,

fiberglass olanlarda ise çeşitli etkenler sonucu ortaya çıkan kırılmalar göze çarpmaktadır. Durakların iç ve dış yüzeyine asılmış olan el ilanlarının önemli derecede görüntü kirliliğine neden olduğu görülmektedir.

Kapalı durakların çoğunda oturma birimleri mevcuttur. Oturma birimleri genellikle ahşap ve çelik kostrüksiyonlu banklardan oluşmaktadır. Bankların bir kısmının iyi görünümlü olması yanında diğer bir bölümünün ise ya çirkin görünümlü ya da kullanılamayacak halde olduğu tespit edilmiştir. Taşmağazalar girişindeki durakta kabin olmaksızın bir oturma birimi kullanılmıştır. Burası dışında açık olarak konumlandırılan duraklar bir levha ile belirlenmiştir.

Yenişehir semtindeki otobüs durakları kapalı ve açık olarak konumlandırılmıştır. Kapalı duraklar metal ve fiberglass kostrüksiyonludur (şekil 4.42). Kapalı durakların bir kısmının içinde oturma birimleri bulunmaktadır. Açık duraklarda kent merkezinde olduğu gibi levha kullanılmıştır.



Şekil 4.42. Fiberglas konstrüksiyonlu bir otobüs durağı

Yıldızkent'te hiç kapalı durağa rastlanmamış olup, tamamı açıktır. Duraklar sadece bir levha ile belirlenmiştir.

Dadaşkent semtindeki kapalı duraklar sac konstrüksiyonludur (şekil 4.43). Durakların bir kısmında oturma birimi mevcut olmakla beraber, çoğunda mevcut değildir. Kullanılan malzemede estetik yerine sadece iklim şartlarına uygunluğun düşünülmesi, modern çözümleri engellemekte ve kent ve çevresi ile uyuşmayan çirkin görünümler ortaya çıkmaktadır.



Şekil 4.43. Sac konstrüksiyonlu bir otobüs durağı

4.2.8. Telefon kabinleri

Kentte 36 adet damperli cam kabin, 39 adet sac kabin, 21 adet ikili ayaklı cam kabin, 104 adet ikili ayaklı ve duvar tipi akustik kabin, 7 adet duvar tipi fiberglass kabin olmak üzere toplam 207 adet telefon kabini bulunmaktadır (Anonim 2002g).

Kent merkezinde çoğunlukla damperli cam kabin kullanılmasına rağmen diğer bütün kabin türlerini de görmek mümkündür. Kabinlerin tamamının olmasa bile büyük bölümünün bakımlı olduğu görülmektedir. Kabinlerin kente homojen bir şekilde dağılmadığı, Cumhuriyet Caddesi boyunca yoğunlaştığı tespit edilmiştir (şekil 4.44).



Şekil 4.44. Damperli cam telefon kabini

Yenişehir'de telefon kabinlerinden damperli cam kabin, ikili ayaklı cam kabin ve sac kabin örneklerini görmek mümkündür (şekil 4.45). Sac olan telefon kabinlerinde tahrip düzeyinin daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Yıldızkent semtinde az miktarda ikili ayaklı telefon kabini mevcut olup, Dadaşkent semtinde yine damperli cam kabin ve sac telefon kabinleri bulunmaktadır.



Şekil 4.45. Modern sac telefon kabini

4.2.9. Reklam panoları

Erzurum'da toplam 47 adet reklam panosu (billboard) ve bunun yanında şirketlerin tek reklamının verildiği çok sayıda reklam panosu vardır.

Kent merkezinde 37 tane billboard vardır. Ayrıca refüjlerde, kaldırımlarda ve otobüs durakları üzerinde konumlandırılmış ışıklı ve ışıksız çok sayıda reklam bulunmaktadır (şekil 4.46).

Cumhuriyet Caddesinde 1 adet 3 renkli megaboard bulunmaktadır. Özellikle billboardların oldukça bakımsız olduğu, hemen hepsinin paslandığı belirlenmiştir. Ayrıca bunların arkasındaki yeşil alanları gizlediği için de yanlış konumlandırıldığı görülmektedir (şekil 4.47).



Şekil 4.46. Kent merkezinde yer alan reklam panolarından bir örnek



Şekil 4.47. İklim şartları ve bakımsızlık nedeni ile tahribe uğramış reklam panoları

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Yenişehir semtinde 10 adet billboard mevcuttur. Yine burada da refüj, kaldırım ve otobüs durakları üzerinde ışıklı ve ışıksız reklam panolarını görmek mümkündür.

Yıldızkent'te az miktarda tek ayak üzerinde yükseltilmiş firma reklamları dışında reklam panosuna rastlanmamaktadır. Dadaşkent semtinde billboard yoktur. Firma reklamlarının sergilendiği reklam panoları bulunmaktadır.

4.2.10. Oyun elemanları

Kent merkezinde son birkaç yıl içinde 10 adet yeni çocuk parkı yapılmış, bu parkların yapımında 2 ton sac, 1.5 ton profil, 1.5 ton köşebent, 500 paket elektrot kullanılmıştır (Anonim 2002h). Bu parklarda kullanılan oyun elemanları Kazım Karabekir Belediyesi atölyesinde üretilmiştir. Buna rağmen kent merkezinde yeterli miktarda çocuk oyun alanı ve elemanı olmadığı gözlenmiştir. Son yıllarda mevcut alanlardaki oyun elemanlarının niteliğinin değiştiği ve renkli kombine elemanların çocukların hayatına girdiği görülmektedir (şekil 4.48).

Yenişehir semtinde klasik tipte oyun elemanlarının yanında küçük de olsa modern kombine oyun elemanları görmek mümkündür. Bu elemanların bir kısmı bakımlı olmasına rağmen bir kısmının da bakımdan uzak olduğu göze çarpmaktadır.

Dadaşkent semtinde de yine yeterli miktarda çocuk oyun elemanı görmek mümkün değildir. Mevcutların ise oldukça bakımsız olduğu dikkati çekmektedir (şekil 4.49). Terkedilmiş, paslanmış oyun elemanlarının sayısı oldukça fazladır. Ev bahçelerinde insanların kendi çabalarıyla oluşturduğu oyun elemanları görülmektedir.



Şekil 4.48. Üniversite kampüsü içinde konumlandırılmış modüler oyun elemanı



Şekil 4.49. Dadaşkent semtinde terk edilmiş görünümde oyun elemanları

4.2.11. Su ögesi

Son yıllarda Erzurum kentinde havuz miktarında önemli bir artış olmuştur. Kent merkezinde hemen her kavşak havuzlu hale getirilmiştir. Havuz kullanılan kavşakların aydınlatma, bitkilendirme gibi diğer düzenlemeleri de yapılmıştır. Böylece kent estetiği açısından olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Örneğin Üniversite kavşağında bulunan katlı ve fıskiyeli havuz ve çevresinin örnek bir düzenleme ile kente hizmet ettiği bir gerçektir (şekil 4.50).



Şekil 4. 50. Ünivesite kavşağındaki havuzdan bir görünüm

Havuzbaşı meydanındaki Erzurum Kongresini simgeleyen gravür ve Atatürk heykeli ile birlikte kullanılan fıskiyeli havuzun diğer donatı elemanlarıyla uyum içinde kullanılışı da dikkate değerdir. Havuz bulunduğu ortama hareketlilik getirmiştir (şekil 4. 51).



Şekil 4.51. Havuzbaşı meydanındaki fıskiyeli havuzdan bir görünüş

Bunun yanında Büyükşehir Belediyesi önünde katlı bir havuz mevcuttur. 100. Yıl parkında işlevsiz halde oldukça büyük bir havuz bulunmaktadır. Aziziye Parkında yıllardır işlevsiz halde bulunan havuz yeni bir düzenlemeyle estetik bir görünüme kavuşacaktır. Ayrıca Yakutiye Parkında da iki havuz vardır. Bu havuzlar değişik plastik öğelerle ve bitkilerle birlikte kullanılmıştır (şekil 4.52).

Yenişehir Semti de havuzlar bakımından oldukça zengindir. Bu semtte parklarda ve kavşaklarda çok sayıda havuz görülmektedir. Havuzlar fıskiyeli ve katlı olarak oluşturulmuş ve neredeyse tamamının çevresinde düzenleme yapılmıştır. Özellikle parklarda bulunan havuzların çevresinde oturma elemanları, aydınlatma elemanları, çöp kutuları gibi donatı elemanlarına yer verildiği tespit edilmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda son yıllarda suyun kullanımının arttığı, buna bağlı şelale ve değişik figürlerin yapay malzemeden seçilmesi sonucu bazı alanlarda oldukça çirkin



Şekil 4.52. Yakutiye parkındaki havuzlardan bir görünüş

görünümler sergilendiği ve monotonluğa neden olduğu görülmektedir. Özellikle su ve kıyısında doğal malzeme kullanımı son derece sınırlıdır.

4.2.12. Heykel ve plastikler

Erzurum kentinin heykel ve plastikler yönünden fakir bir kent olduğunu söylemek yanlış bir kanı olmayacaktır. Kent merkezindeki sayılı mekanlar dışında kentte heykel ve plastiklere rastlamak neredeyse imkansızdır.

Cemal Gürsel, Hastaneler, Cumhuriyet ve Yenişehir caddelerinin kesiştikleri Havuzbaşı meydanında yer alan Atatürk ve Erzurum Kongresi Anıtı, su ögesi ile birlikte kullanılmıştır. Anıt kaidesinin Cumhuriyet Caddesine bakan yüzünde 23 Temmuz Erzurum Kongresine katılan delegeler ve kürsüden delegelere hitap eden Mustafa Kemal

Atatürk'ün kabartmaları yer almaktadır. Kaidenin üzerinde Atatürk'ün 3.5m boyunda askeri kıyafetli tunçtan heykeli bulunmaktadır (şekil 4.53).



Şekil 4.53. Havuzbaşı meydanında yer alan Atatürk ve Erzurum Kongresi Anıtı

Batıdan şehre girişte Aziziye Parkının içinde bulunan Aziziye Anıtı, 1973 yılında Erzurum Valiliği tarafından yaptırılmıştır. Anıt platformunda bulunan üç sütun Aziziye, Mecidiye ve Büyük kiremitlik tabyalarını sembolize etmektedir. Sütunların ortasında Gazi Ahmet Muhtar Paşa ve Nene Hatun, çevresinde de kadın-erkek, genç-ihtiyar kenetlenen Erzurum halkı ve askerlerden oluşan bir heykel bulunmaktadır. Platformun Atatürk Üniversitesine bakan yüzünde çeşitli kabartmalar yer almaktadır (şekil 4.54).

Batıdan şehre girişte 100. Yıl Parkının doğusunda yer alan Bayrak Anıtı, Atatürk'ün doğumunun yüzüncü yılında 1981 yılında çeşitli kuruluşların katkıları ile yaptırılmıştır.



Şekil 4.54. Aziziye anıtından bir görünüm

Anıt kaidesinin güneye bakan yüzünde üç adet kabartma bulunmaktadır. Kabartmaların üzerinde bir Türk bayrağı bulunmaktadır (şekil 4.55).

Atatürk Üniversitesi kampüsünde Rektörlük binasının arkasında bulunan Atatürk Gençlik ve Bilim Anıtı 1997 yılında Atatürk Üniversitesi Rektörlüğünce çeşitli kuruluşların katkıları ile yaptırılmıştır. Atatürk heykelinin sağında yer alan genç kız ve solunda yer alan genç erkek figürleri, Türk gençliğini temsil etmektedir. Genç kızın elindeki meşale bilimi, genç erkeğin elindeki kitap ise eğitimi sembolize etmektedir. Anıtın çevresinde çeşitli kabartmalar bulunmaktadır (şekil 4.56).

Tebrizkapı, Cumhuriyet Caddesi ve Taşmağazaları birbirine bağlayan kavşakta bulunan Nenehatun Heykeli 2000 yılında yapılmış olup Kurtuluş savaşında kadın erkek demeden savaşan Erzurum insanını temsil etmektedir (şekil 4.57).



Şekil 4.55. Bayrak Anıtından bir görünüş



Şekil 4.56. Atatürk Gençlik ve Bilim Anıtından bir görünüş



Şekil 4.57. Nenehatun heykeli

Atatürk Üniversitesi kampüs girişinde Erzurum kentinin sembolü olan çift başlı bir kartal figürü bulunmaktadır (şekil 4.58).

Atatürk Üniversitesi Kampüsünde, Güzel Sanatlar Fakültesi öğretim elemanlarının kendi çalışmalarından oluşan çeşitli büyüklükte heykel ve plastik öğeler mevcuttur (şekil 4.59).



Şekil 4.58. Üniversite kampus girişindeki çift başlı kartal heykeli



Şekil 4.59. Kampüs içinde bulunan plastiklerden bir örnek

4.2.13. Pergola ve Kamelyalar

Erzurum kentinde donatı elemanı olarak daha çok konut bahçelerinde oluşturulan pergola, kamelya tipi yapılar son yıllarda artış göstermiştir. Değişik malzeme (ahşap, demir, beton, tuğla, sac vb.) ve büyüklükte yapılan kamelyaların güzel örneklerini Dadaşkent, Yenişehir, Yıldızkent semtleri ile kent içerisinde bazı özel alanlarda görmek mümkündür. Bununla beraber halkın kullanabileceği açık-yeşil alanlar içerisinde oluşturulan estetik kamelyalar yoktur. Bazı parklarda pergola benzeri, üzeri değişik renklerde branda ile kaplı oturma birimleri mevcuttur. Kent parklarında kış aylarında da bahçeyi kullanacak şekilde tasarlanmış halka açık mekanlar bulunmamaktadır (şekil 4.60).



Şekil 4.60. Yıldızkent semtinde bulunan kamelyalardan bir örnek

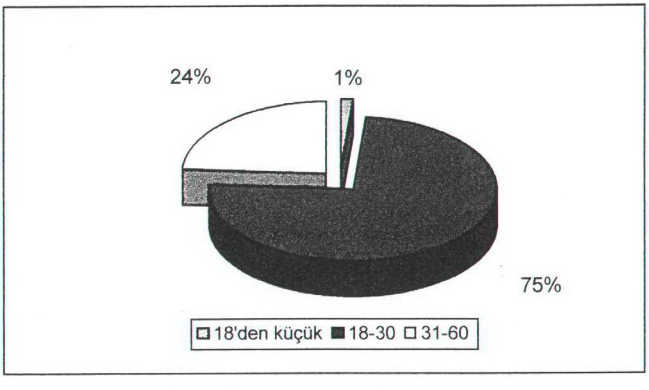
4.3. Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Donatı elemanları, insan yaşamında büyük öneme sahip, kentsel mekanlarda yaşamın bir parçası olan elemanlardır. Erzurum kentinde bulunan donatı elemanlarının yeterliliğini araştırmak için yapılan bu çalışma, kent halkı ile yakından ilgilidir.

Çalışmada donatı elemanlarının yeterliliği konusunda kent halkı ile karşılıklı görüşülerek anket yapılmıştır. Erzurum'un nüfusu göz önüne alınarak yaklaşık 1000 kişi için bir anket uygulaması olacak şekilde 300 anket yapılmıştır. Kent için standart anket formu Ek-1'de sunulmuştur. Anket sonuçları yüzde olarak değerlendirilmiştir. Bazı anket sorularına x^2 testi uygulanarak, sonuçlar aşağıdaki şekilde ortaya konmuştur.

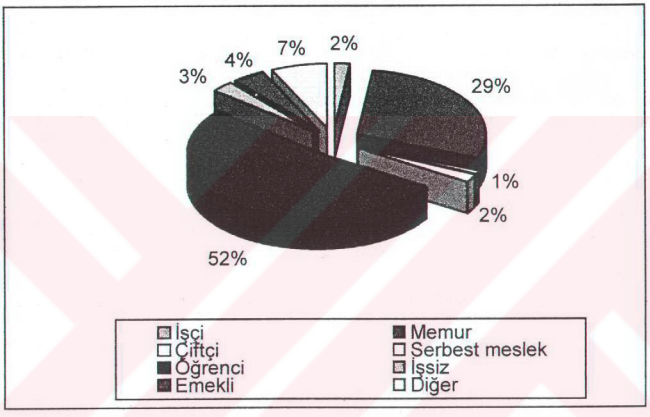
4.3.1. Anket yapılan kişilerin bireysel özellikleri

Yapılan anket sonucunda ankete katılanların %52'si erkek, %48'i bayandır. Ankete katılanların %32'si evli, %68'i ise bekardır. Deneklerin %1'i 0-18 yaş, %75'i 18-30 yaş, %24'ü ise 31-60 yaş grubundaki kişilerden oluşmaktadır (şekil 4.61)



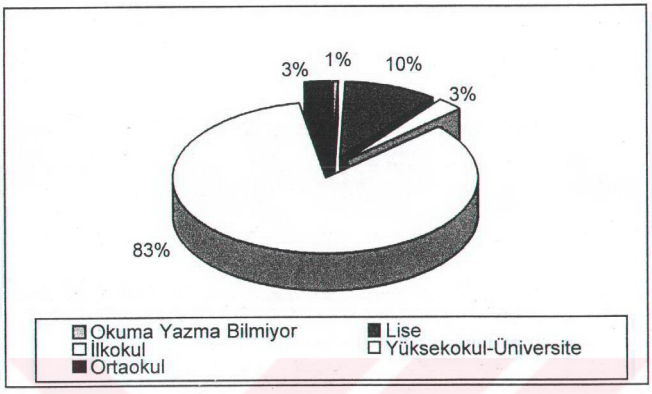
Şekil 4.61. Ankete katılanların yaş gruplarına göre dağılımı

Farklı kültür seviyelerinde olan insanlar gibi farklı mesleklerde olan insanların da donatı elemanlarını kullanma gereksinimi farklıdır. Bu amaçla farklı meslek grupları belirlenmiştir. Ankete katılan kişilerin, %52'si öğrenci, %29'u memur, %7'sinin diğer meslek dallarından, %4'ü emekli, %3'ü işsiz, %2'si işçi, %2'si serbest meslek, %1'inin çiftçi olduğu belirlenmiştir (şekil 4.62).



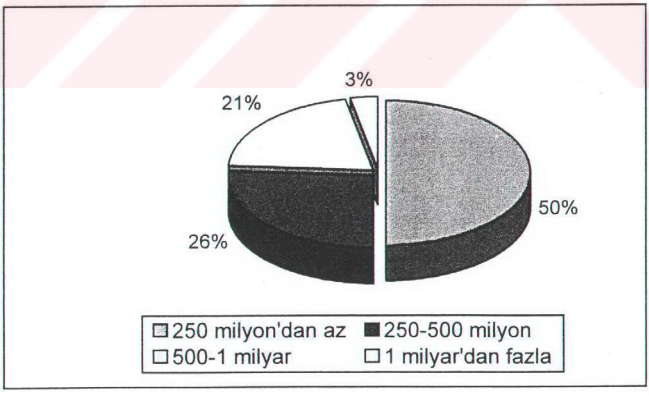
Şekil 4.62. Ankete katılanların meslek grupları

Eğitim seviyesi donatı elemanlarının kullanım şeklini ve tahrip yoğunluğunu etkileyen en önemli faktördür. Bu amaçla deneklerin eğitim durumu belirlenmiştir. Ankete katılanların %1'inin okuma yazma bilmediği, %3'ünün ortaokul mezunu olduğu, %10'unun lise mezunu olduğu, %83'ünün ise üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (şekil 4.63).



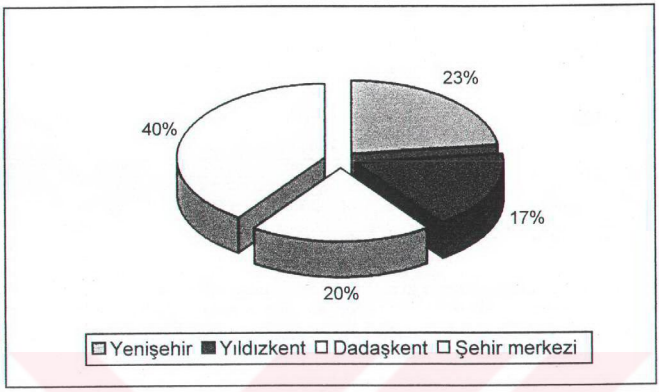
Şekil 4.63. Ankete katılanların öğrenim durumları

Ankete katılanlar, %50'si 250 milyondan az, %26'sı 250-500 milyon arası, %21'i 500 milyondan fazla, %3'ü ise 1 milyardan fazla aylık gelire sahip olan bireylerdir (şekil 4.64).



Şekil 4.64. Ankete katılanların aylık gelir durumları

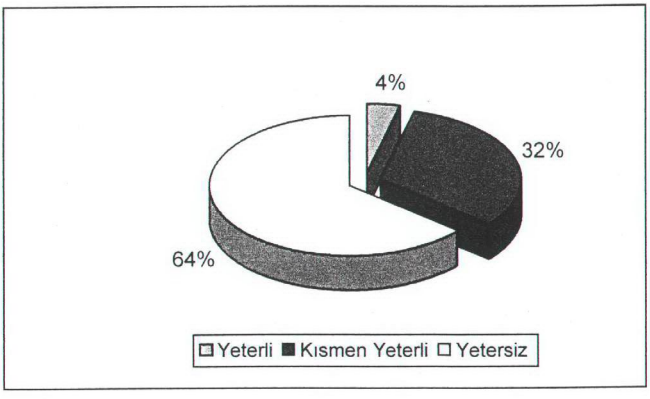
Ankete katılan kişilerin %23'ü Yenişehir, %17'si Yıldızkent, %20'si Dadaşkent, %40'ı Şehir merkezinde oturmaktadır (şekil 4.65).



Şekil 4.65. Ankete katılanların ikamet ettiği yerler

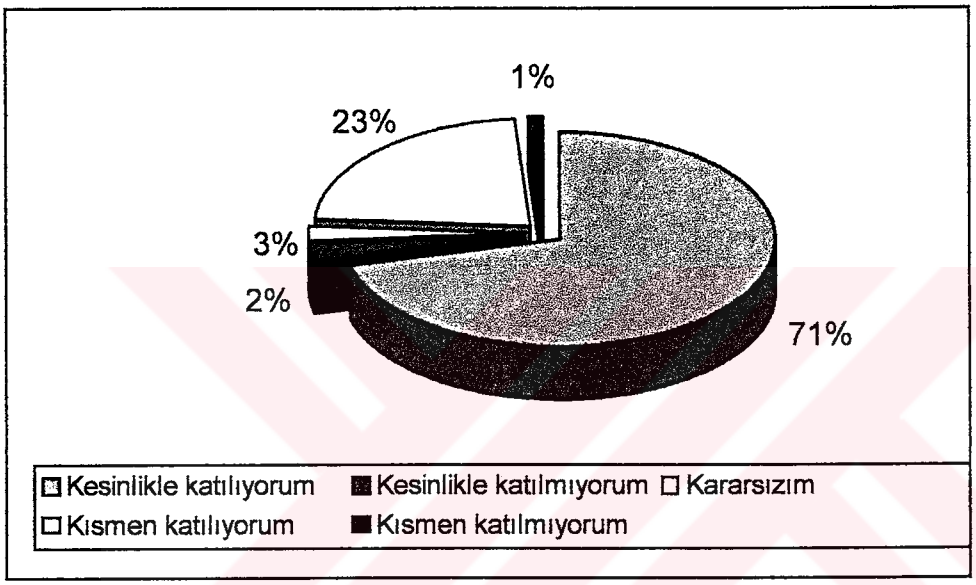
4.3.2. Anket yapılan kişilerin donatı elemanları hakkındaki görüşleri

İnsanların çevrelerindeki parkları yeterli derecede kullanabilmeleri, buralardaki donatı elemanlarından faydalanabilmelerine bağlıdır. Anket yapılan kişilerin %4'ü parklardaki donatı elemanlarını yeterli bulduklarını, %32'si kısmen yeterli bulduklarını, %64'ü ise yetersiz bulduklarını söylemişlerdir (şekil 4.66).



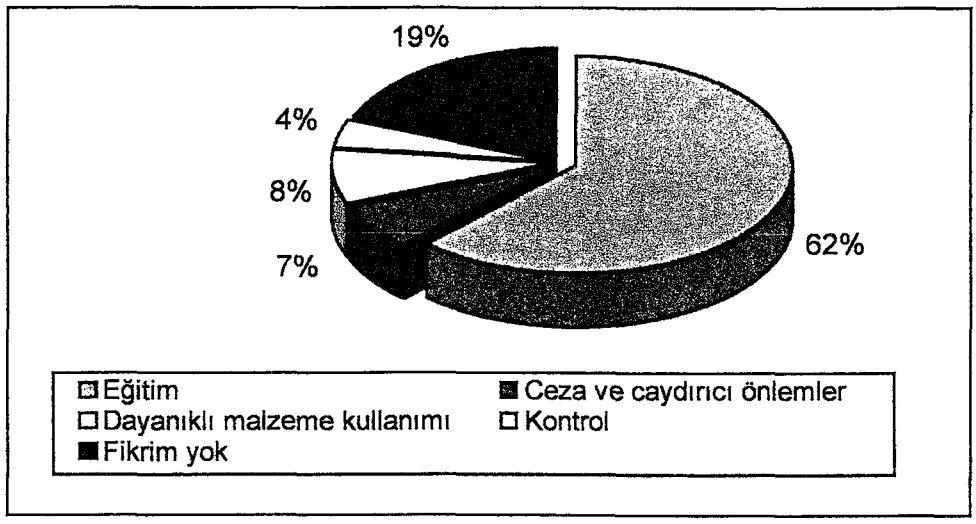
Şekil. 4.66. Ankete katılanların donatı elemanlarının yeterliliği hakkındaki görüşleri

Donatı elemanlarının dayanıklılığı, iklimsel faktörlerin yanı sıra, bu elemanları kullanan kişilerin bilinçli olması ile ilgilidir. Donatı elemanlarının kötü kullanımlar sonucunda tahrip edilmesi büyük ölçüde kullanıcıların kültür seviyesine bağlıdır ifadesine kesinlikle katılıyorum diyenler %71, kısmen katılıyorum diyenler %23, kesinlikle katılmıyorum diyenler %3, kısmen katılmıyorum diyenler %1, fikrim yok diyenler ise %2'lik bir orana sahiptir (şekil 4.67).



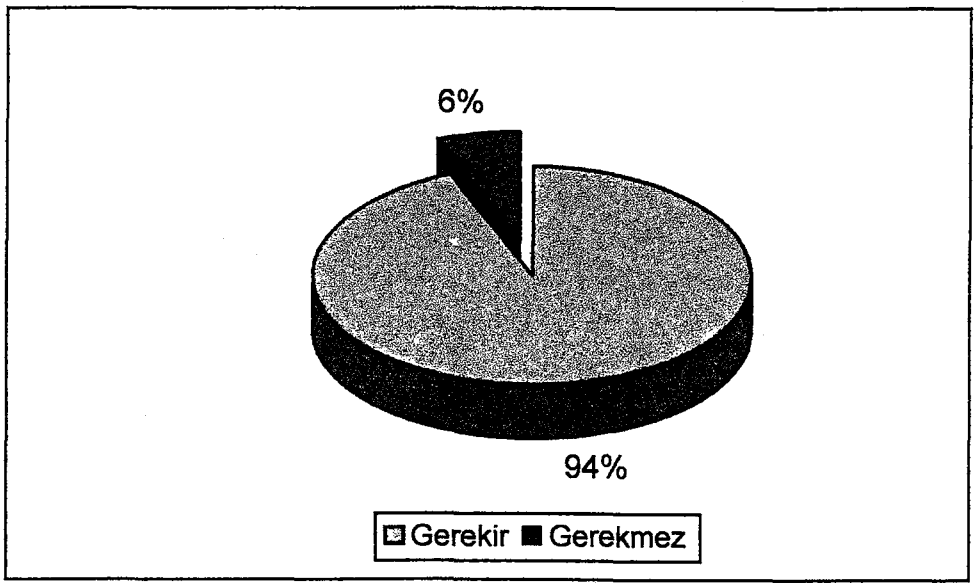
Şekil 4.67. Donatı elemanlarının tahribinde kültür seviyesinin önemliliği

Donatı elemanlarının tahribi, kentsel mekanlarda her tür kullanıcıya açık olduğundan dolayı tamamen engellenemez. Ancak birtakım önlemlerle mümkün olduğu kadar aza indirgenebilir. Anket yapılan kişilere göre bu önlemlerin en önemlisi, %62'lik bir oranla ilk sırayı alan eğitimdir. Dayanıklı malzeme kullanımı gerekli diyenler %8, ceza ve caydırıcı önlemler uygulanmalı diyenler %7, kontrol gerekli diyenler %4, fikrim yok diyenler ise %19'dur (şekil 4.68).



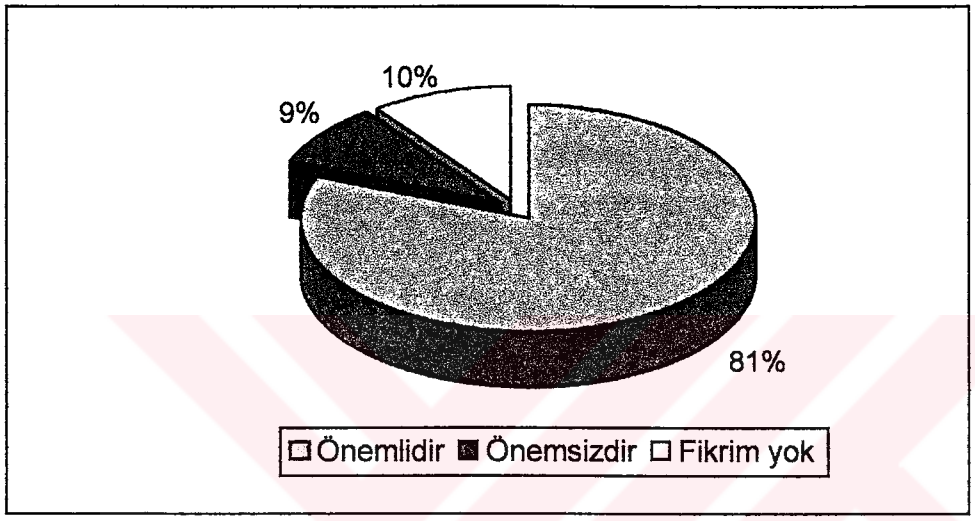
Şekil 4.68. Donatı elemanlarının korunması için gerekli önlemler hakkındaki görüşler

Rekreasyonel alanlarda tasarım ögelerinin kendi içinde ve çevresiyle bir bütün oluşturması gerekir. Görüşülen kişilerden rekreasyonel alanlarda canlı-cansız malzeme arasında bütünlük gerektiğini düşünenlerin oranı %95, bütünlük gerekmez diyenlerin oranı ise %5'dir (şekil 4.69).



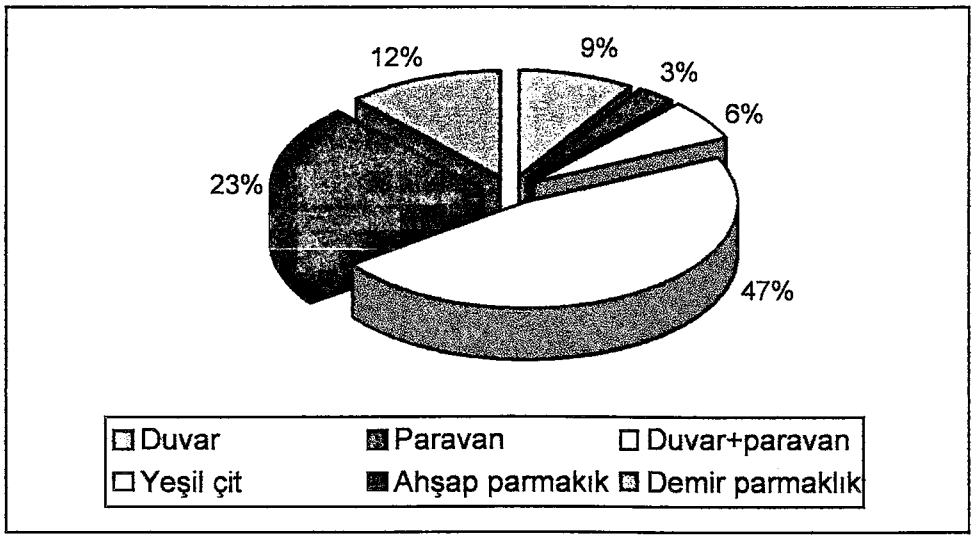
Şekil 4.69. Canlı-cansız malzeme arasında bütünlük gerekip gerekmediği hakkındaki görüşler

Yapılan ankette yapılar çevresinde cansız elemanların estetik ve fonksiyon özelliklerinin önemli olup olmadıkları sorulmuş, deneklerin %81'i donatı elemanlarının estetik ve fonksiyonel olması gerektiğini söylemiş, %9'u önemsiz bulmuş, %10'u ise fikir beyan etmemişlerdir (şekil 4.70).



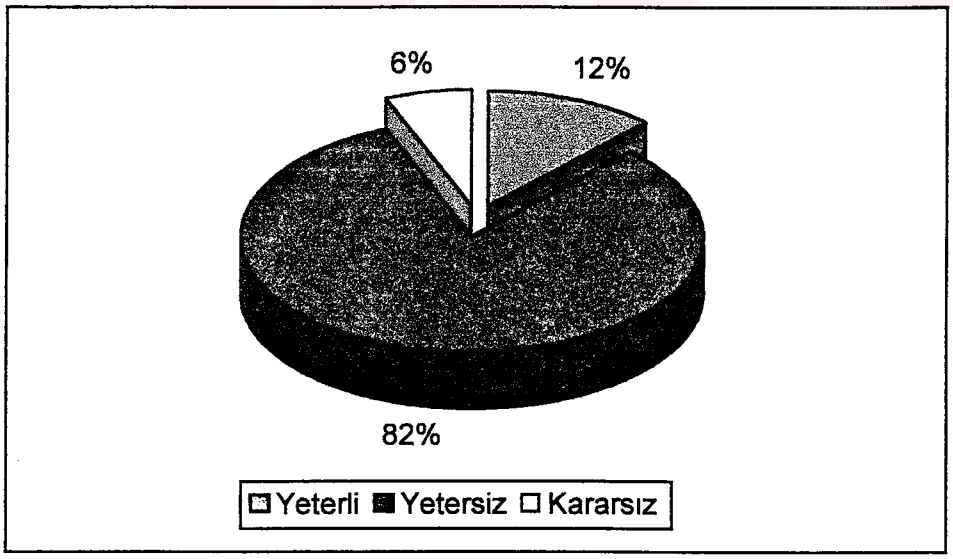
Şekil 4.70. Yapılar çevresindeki donatı elemanlarının estetik ve fonksiyon özellikleri

Kuşatma elemanları mülkiyet kavramının bir sonucu olarak doğmuş ve birçok amaç için kullanılmıştır. Kuşatma elemanlarını çok çeşitli şekillerde kullanmak mümkündür. Kuşatma elemanlarını seçerken tercih edilen elemanın hangisi olacağına yönelik yapılan değerlendirmede %9'unun duvar, %3'ünün paravan, %6'sının duvar+paravan, %47'sinin yeşil çit, %23'ünün ahşap parmaklık ve %12'sinin ise demir parmaklık tercih ettikleri belirlenmiştir (şekil 4.71).



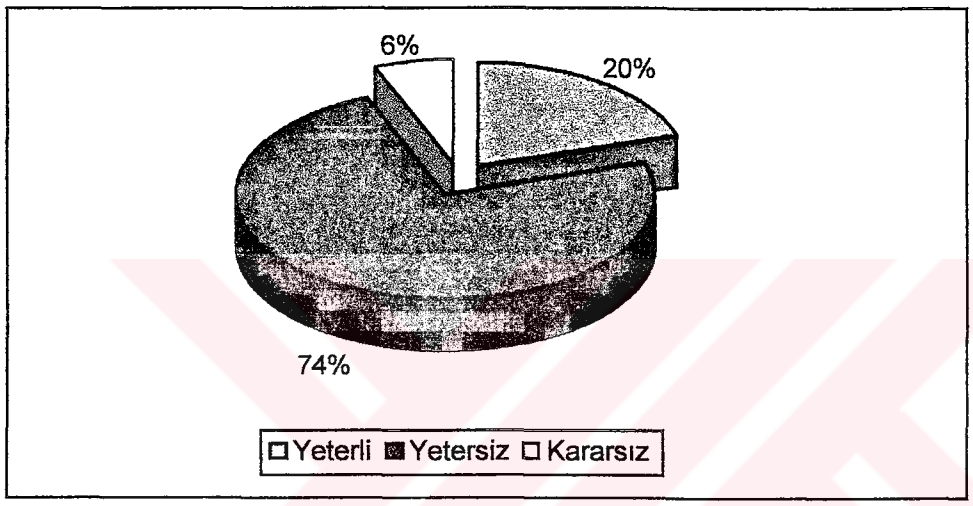
Şekil 4.71. Konutlarda kuşatma elemanı tercihi

Çöp kutuları, kentsel mekanlarda bulunması zorunlu olan en önemli elemanlardandır. Görüşülen kişilerden %12'si çevresindeki çöp kutularını görsel ve işlevsel açıdan yeterli bulurken, %82'lik bir kesim yetersiz olduğunu söylemiş, %6'sı ise kararsız kalmıştır (şekil 4.72).



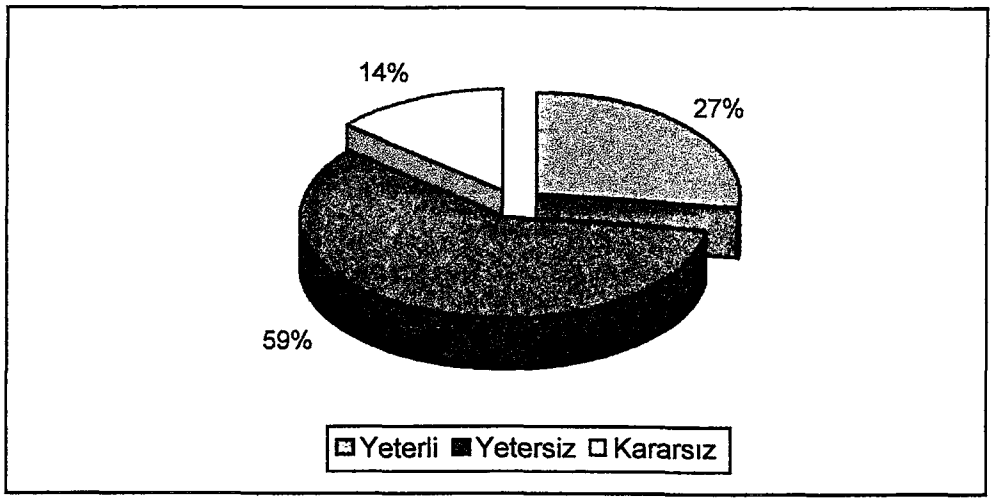
Şekil 4.72. Çöp kutularının yeterliliği

Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve cep telefonlarının artması ile telefon kabinlerine duyulan ihtiyaç oldukça azalmıştır. Buna rağmen yanlış konumlandırılan ve bakılmayan kabinler kentsel mekanlarda önemli kirlilik unsurları durumuna gelir. Kentimizdeki telefon kabinlerini estetik ve fonksiyonel açıdan ve miktar bakımından yeterli bulanlar %20, yetersiz bulanlar %74, kararsız kalanlar ise %6'dır (şekil 4.73).



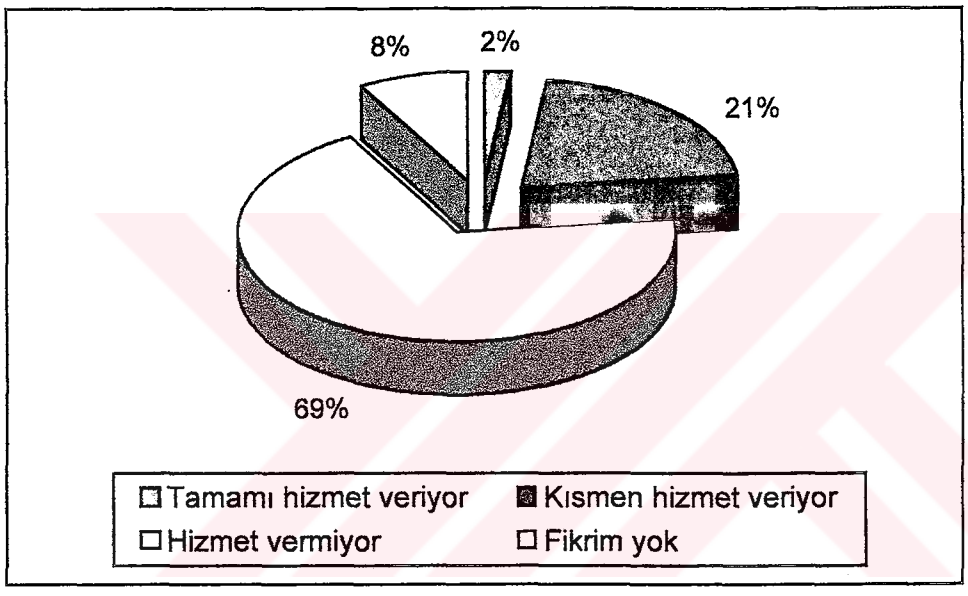
Şekil 4.73. Telefon kabinlerinin yeterliliği

Kentteki otobüs duraklarını estetik ve fonksiyonel açıdan ve miktar bakımından yeterli bulanların oranı %27, yetersiz bulanlar %59, kararsız kalanlar %14'dür (şekil 4.74).



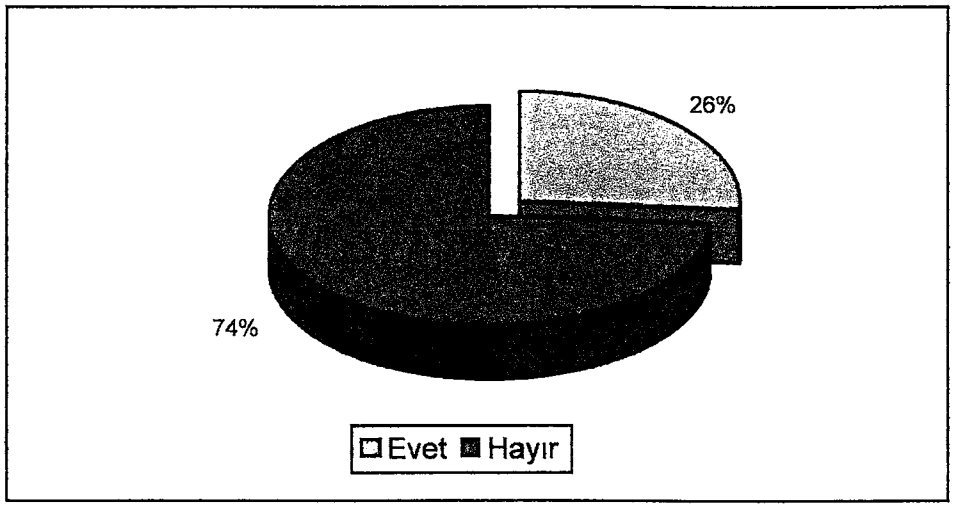
Şekil 4.74. Otobüs duraklarının yeterliliği hakkındaki görüşler

Donatı elemanlarının özürlü insanlara da hizmet vermesi, onların da diğer insanlar gibi rahat ve özgür hareket edebilmesini sağlayıcı bir rol üstlenmesi gerekmektedir. Ancak, kentteki döşeme elemanları, telefon kabinleri, otobüs durakları gibi donatıların tamamının özürlü insanlara da hizmet verdiğini düşünenler %2 gibi çok düşük bir oranda kalırken, kısmen hizmet verdiğini düşünenlerin oranı%21, hizmet vermiyor diyenlerin oranı %69, fikirsiz kalanların oranı %8'dir (şekil 4.75).



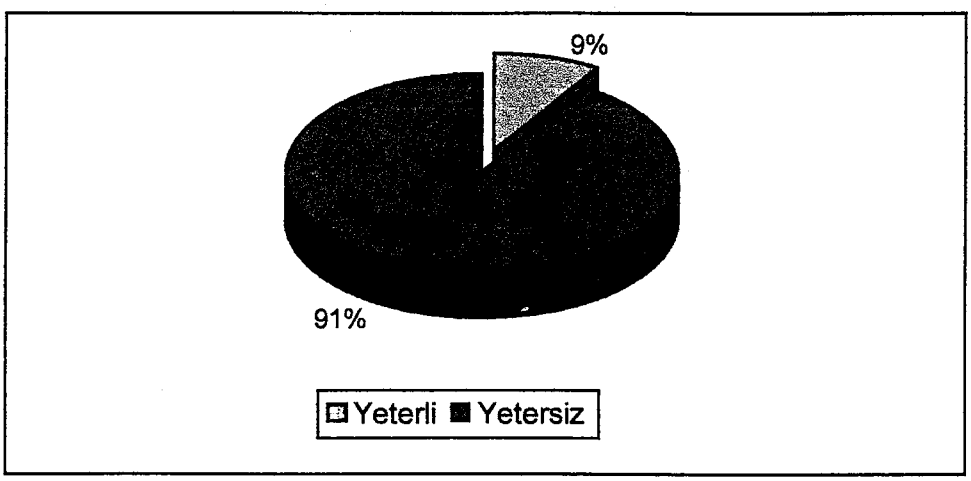
Şekil 4.75. Donatı elemanlarının özürlü insanlara hizmet verme durumu

Bilgi iletişim panoları doğru kullanıldıklarında güzel görünümler sergileyebilecekleri gibi, yanlış kullanıldıklarında ve bakımdan yoksun kaldıklarında kötü görüntüler meydana getirecek ve önemli birer kirlilik nedeni olacaklardır. Anket yapılan kişilerden kentte bilgi iletişim panolarının kullanım biçimini ve konumunu uygun bulanların oranı %26, uygun bulmayanların oranı ise %74'dür (şekil 4.76).



Şekil 4.76. Bilgi iletişim panolarının uygun konum ve şekilde olmaları

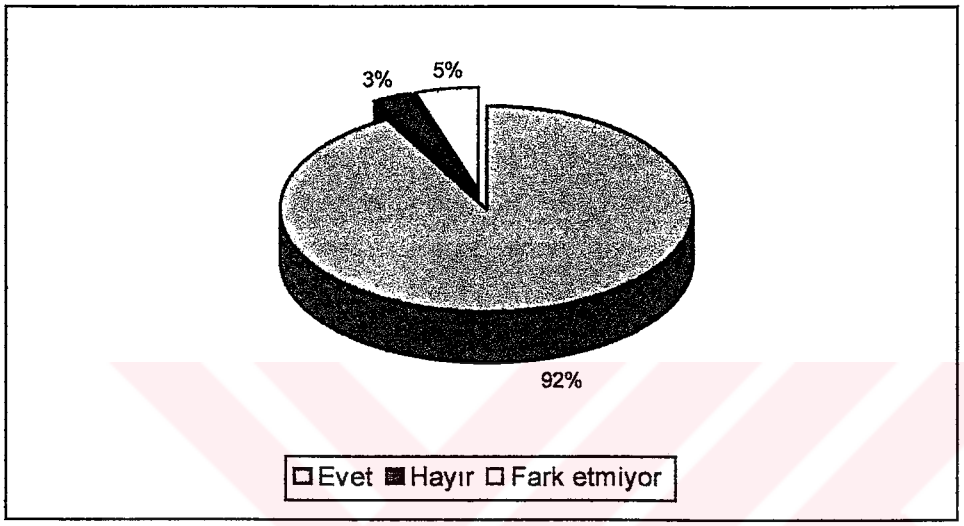
Oyun, çocuğun sağlıklı gelişimi için oldukça gerekli bir faktördür. Bu nedenle kentte yeteri kadar ve işlevli oyun elemanlarına yer vermek, o kentin geleceğine yatırım yapmak demektir. Anket yapılan kişilerden çevresindeki oyun alanlarındaki oyun elemanlarının yeterli olduğunu düşünenlerin oranı %9, yeterli olmadığını düşünenlerin oranı ise %91'dir (şekil 4.77).



Şekil 4.77. Oyun elemanlarının yeterliliği hakkındaki görüşler

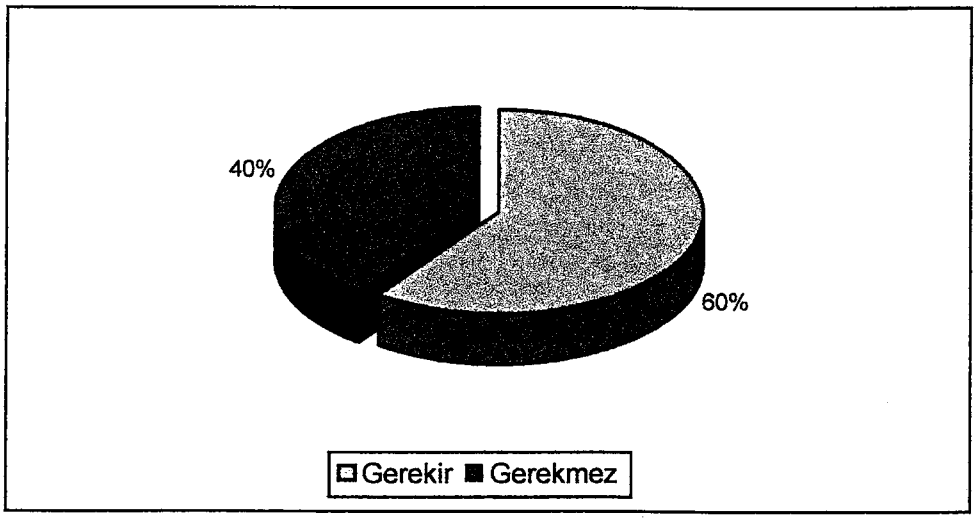
Çiçekler hem kent estetiği açısından hem de insan psikolojisi olumlu etkiler yapmaktadır. Çiçekler kentsel mekanlara renk ve canlılık getirir. Çevrenizde değişik

çiçek türlerinin sergilendiği çiçek parterleri, kasaları görmek ister misiniz sorusuna evet isterim diyenlerin oranı %92, hayır diyenlerin oranı %3, fark etmiyor diyenler ise %5'lik bir orana sahiptirler (şekil 4.78).



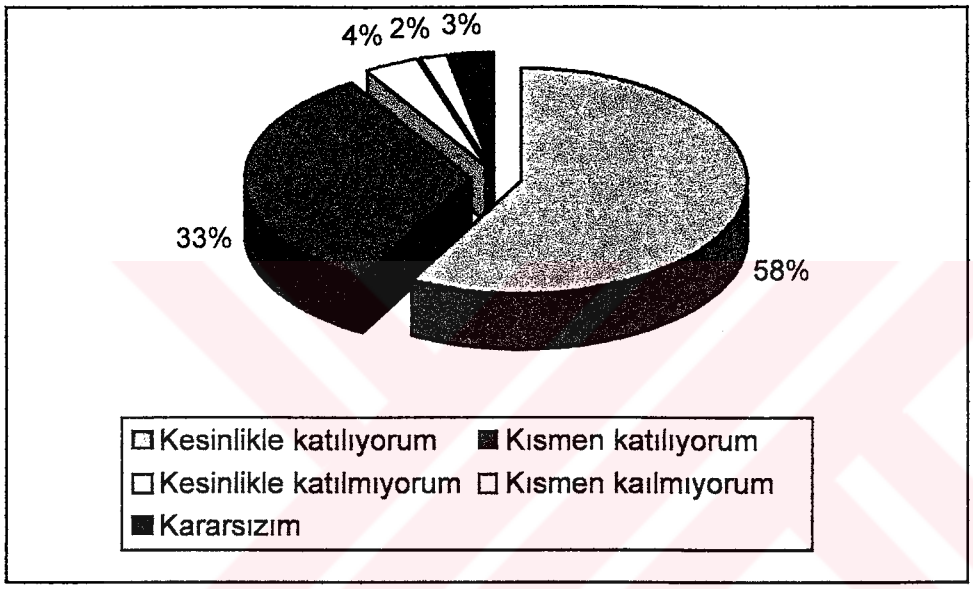
Şekil 4.78. Çiçek kasaları ve parterleri talebi

Heykel ve plastikler de diğer süsleme öğeleri gibi bir kentin kimlikli kentleşmesi için gerekli öğelerdendir. Parklar, bahçeler ve diğer kentsel mekanlarda heykel ve plastiklerin eksikliğini hissedenlerin oranı %60, eksikliğini hissetmediğini düşünenlerin oranı ise %40'tır (şekil 4.79).



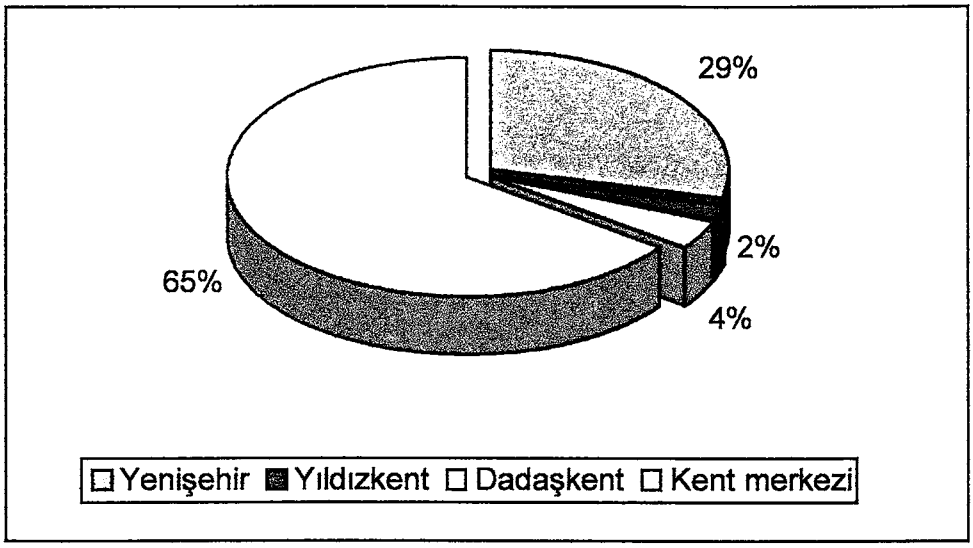
Şekil 4.79. Heykel ve plastik objelerin kent için gerekliliği

Havuzlar kente canlılık, doğallık ve prestij kazandırır ifadesine kesinlikle katılıyorum diyenlerin oranı %58, kısmen katılıyorum diyenlerin oranı %33, kesinlikle katılmıyorum diyenlerin oranı %4, kısmen katılmıyorum diyenlerin oranı %2, kararsızların oranı ise %3'tür (şekil 4.80).



Şekil 4.80. Ankete katılanların havuzların kent için gerekli olma durumları hakkındaki görüşleri

Semtler arasında donatı elemanlarının kullanımı bakımından gözle görülebilir farklılıklar bulunmaktadır.Kentte donatı elemanları bakımından en yeterli semtin Yenişehir olduğunu düşünenlerin oranı %29, Yıldızkent olduğunu düşünenlerin oranı %2, Dadaşkent olduğunu düşünenlerin oranı %4, kent merkezi olduğunu düşünenlerin oranı ise %65'tir (şekil 4.81).



Şekil 4.81. Donatı elemanlarının en yeterli olduğu semtler hakkındaki görüşler

Ankete katılanların bazı parametreleri ile donatı elemanları arasındaki ilişki x^2 testi ile belirlenmiştir. Buna göre eğitim düzeyi ile plastik obje değeri arasında P (önem seviyesi)<0.05 önemli, cinsiyet ile çiçek kullanımı arasındaki ilişki P>0.05 önemsi, gelir seviyesi ile kuşatma elemanı arasındaki ilişki P<0.05 yani önemli olarak tespit edilmiştir.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kent insanı, yaşamının her bölümünde kentsel mekanları kullanmak zorundadır. İnsanların bu kentsel mekanları en iyi şekilde kullanabilmesi, ancak estetik ve fonksiyonel olarak uygun ve yeterli donatı elemanlarının varlığı ile mümkün olmaktadır. Donatı elemanları insanların sadece ihtiyacını karşılamakla kalmaz, aynı zamanda psikolojilerini de etkiler. Ancak günümüzde kentlerde her yönden kullanışlı donatı elemanlarını görmek neredeyse imkansızdır.

Bu çalışmanın amacı, iklimi dolayısıyla her tür malzemenin kullanımına imkan vermeyen Erzurum kentinde bozulma derecesi en düşük olan malzemeleri uygun şekilde ve uygun yerlerde kullanarak uzun vadede etkin çözümler ortaya koymaktır.

Araştırma alanındaki donatı elemanlarının estetik, fonksiyon, ve sayı yönünden yeterlilikleri çizelge 5.1'de ortaya konmuştur. Genel olarak bakıldığında Erzurum kentinde donatı elemanları bakımından en yeterli yerin çizelgeden de görüleceği üzere kent merkezi olduğu görülmüştür. Nitekim yapılan anket çalışması ile de aynı sonuca varılmıştır. En yetersiz yerin ise Yıldızkent semtinin olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni bu semtin yeni yapılaşma sürecinde olmasıdır.

Kentte kuşatma elemanları, gölgeleme, perdeleme, mahremiyet, korunma gibi fonksiyonel amaçlarla kullanılmakta olup, estetik yönü çoğu zaman geri plana atılmıştır. Kuşatma elemanı olarak yoğun bir şekilde moloz taş duvarlar kullanılmıştır. Bu duvarların arka kısmında bitkilendirme yapılsa da katı bir görüntü ortaya çıkmasına engel olunamamıştır.

Kent merkezinde bahçeli konutların sayısı az olmasına rağmen mevcut bahçeli alanlarda da kuşatma elemanları sadece fonksiyonel amaçlarla kullanılmıştır. Yapılan anket çalışmasında da insanlar, donatı elemanlarında en başta (%81) estetik ve fonksiyonun bir arada olması gerektiğini vurgularken, uygulamalarda estetik arka planda kalmıştır.

Çizelge 5.1. Araştırma alanında donatı elemanlarının fonksiyon, estetik ve sayı yönünden yeterlilikleri

	Kent Merkezi			Yenişehir			Yıldızkent			Dadaşkent		
Donatı elemanları	Estetik	Fonksiyon	Sayı	Estetik	Fonksiyon	Sayı	Estetik	Fonksiyon	Sayı	Estetik	Fonksiyon	Sayı
Kuşatma elemanları	+	+	+	-	++	++	+	++	++	+	++	+
Zemin kaplamaları	++	++	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-
Aydınlatma elemanları	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Bitki kapları	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oturma birimleri	+	+	+	+	-	++	-	-	-	-	-	-
Çöp kutuları	+	++	+	-	++	++	-	+	+	-	+	+
Otobüs durakları	++	+	+	+	++	+	-	-	-	-	++	+
Telefon kabinleri	++	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+
Reklam panoları	+	+	++	-	+	++	-	-	-	-	+	+
Oyun elemanları	+	++	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Su ögesi	++	++	++	+	++	++	+	-	-	+	+	-
Heykel ve plastikler	++	++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Çok yetersiz, + Kısmen yeterli, ++ Yeterli

Son. yıllarda kent merkezinde bazı resmi kurum bina ve lojmanlarında kullanılan doğal kaplama ve demir kombinasyonları, yeni yapılaşan alanlarda örnek oluşturmaktadır.

Nitekim Dadaşkent ve Yıldızkent'te özellikle kaplama duvar+demir parmaklık kombinasyonlarının güzel örneklerine az da olsa rastlanmaktadır.

Bölge, Tercan taşı, Bayburt taşı, Narman taşı, Kayrak taşı, Şiran taşı gibi çok değerli, gerek zemin kaplamasında, gerekse yapı yüzeylerinde kullanılmaya son derece uygun, zengin doğal kaynaklara sahip olmasına rağmen, bu imkanlardan yeterince yararlanılmadığı tespit edilmiştir. Şüphesiz materyal seçimini sosyo-ekonomik yapı da son derece etkilemektedir. Modern ve pahalı malzemenin daha çok gelir seviyesi yüksek evlerde tercih edilmesi, bu görüşü doğrulamaktadır. Nitekim gelir seviyesine bağlı olarak, kuşatma elemanlarının seçimi x^2 testi sonuçlarına göre önemli bulunmuştur. Bir başka ifade ile gelir seviyesi değiştikçe, kuşatma elemanları seçimi de değişmektedir. Bununla beraber, araştırma yapılan alanlarda genelde materyal seçiminde fonksiyonun ön plana çıkarılması da çirkin görünümler ortaya koymaktadır.

Erzurum kenti iklim verilerinden de anlaşılacağı üzere oldukça sert bir iklime sahiptir. İklim donatı elemanlarının seçimini ve kullanımını sınırlandırmakta, yanlış kullanılan malzemenin ömrünü ve kullanılışlılığını kısıtlamaktadır. Bu anlamda kısa ve ucuz çözüm önerileri, her yıl yenilenen kaldırım ve caddeler, kaynak sarfiyatı yanı sıra, ulaşımın engellenmesi, gürültü, toz, prestij kaybı, iş gücünün boşa gitmesi gibi olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Kentte gece ile gündüz arasında 20°C sıcaklık farkı olması, yılın büyük çoğunluğunda (1-2 ay hariç) don olaylarının görülmesi, buzlanma vs. kullanılacak canlı ve cansız malzemenin seçiminde iklimi ön plana çıkartmaktadır.

Bu bakımdan halkın sosyo-ekonomik yapısının yanı sıra, kent ekosistemine uyuşan, kent estetiği ile kent imajını güçlendiren malzeme seçimi modern kentler için gereklidir. Son yıllarda kentin ana aksı olan Cumhuriyet Caddesi ve çevresinde kullanılan andezit ve

granit zemin kaplamaları pahalı malzemeler olmasına karşın uzun ömürlü olması dolayısıyla oldukça önemlidir. Halen devam eden çalışmalar kentin diğer alanlarına da genişletilmelidir.

Kent kimliğini oluşturmada geleneksel yapı malzemeleri (kayrak taşı, kesme taş gibi) özellikle tarihi dokunun hakim olduğu Çifte Minareli Medrese, Kale, Lalapaşa Camii, Üç Kümbetler gibi alanlarda yaygınlaştırılmalı, bu alanlarda modern veya renkli malzeme kullanımına gidilmemelidir. Bu alanlarda beton parke ve karo döşeme gibi yapay malzemelerden kaçınılmalı, tarihi atmosferi yansıtacak doğal malzemeler seçilmelidir.

Yaya bölgesi olabilecek alanlarda (Taşmağazalar Caddesi) bölge şartlarına uygun değişik doku, ölçü ve renkte döşeme elemanları ile zemin hareketlenmeli, mekan kullanıcıların benimseyeceği şekilde tasarlanmalıdır. Zemin kaplamasında monotonluğu kaldırmak, insanları yönlendirmek, dikkati çekme/vurgu için mutlaka ölçü ve renkte hatta farklı malzemelerin kombinasyonu ile dokuda değişikliklere gidilmelidir. Bu anlamda mevcut döşemeler yeterince hareketli olmayıp, sadece tek düze malzemeler kullanılmaktadır. Yaya yollarında ve parklarda özürlü insanlara hizmet verecek rampa, wc, bank vb. donatılar düşünülmelidir.

Erzurum kentinde kişi başına düşen açık-yeşil alanlar yönünden yetersiz olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur (Eymirli 1994, Polat 2000). Yeni yapılaşan alanlarda açık-yeşil alanlar planlama aşamasından uygulamaya yeterince geçirilemediğinden yeşil alanlar yönünden kent merkezinden çok farklı konumda değildirler. Bu anlamda toplu konut ve müstakil ev bahçeleri kullanıcıların kısa süreli rekreatif eylemlerini karşılayabilecek yerler olmaları yönünden önemlidirler. Buna rağmen kente ek yeşil bir doku, monotonluğu ortadan kaldırma, bahçeyi sınırlandırma, mahremiyet sağlama, ışığı ve gürültüyü absorbe etme, renkleri ve çiçekleri ile yaşamı simgeleme, faunaya ortam hazırlama, kent-doğa ilişkisini güçlendirme vb. gibi bir çok fonksiyon ve estetiği bir arada sunan yeşil çit uygulamalarının üniversite dışında yok denecek kadar az olduğu

belirlenmiştir. Yapılan anketlerde de halkın canlı-cansız malzeme arasında uyum gerektiğini düşünmesi (%94) ve kuşatma elemanı olarak bahçelerinde en çok (%47) yeşil çiti görmek istemesi bu yöndeki ihtiyacı da ortaya koymaktadır.

Çevre bilincinin artmasına bağlı olarak oluşturulacak yeşil çitlerin kısa bir sürede, ekonomik olarak yeşil bir duvar oluşturması için uygun bitki türleri seçilmelidir. Fazla yer işgal etmeyen, budamaya dayanıklı gösterişli, hızlı büyüyen, zehirli bir aksam içermeyen bitkiler seçilmelidir. Bu amaçla kullanılabilecek bitkiler şunlardır; *Ribes aureum* (Frenk üzümü), *Ribes petrium* (Frenk üzümü), *Spirea wanhouttei* (Keçi sakalı), *Berberis thunbergia* (Kadın tuzluğu), *Thuja orientalis* (Doğu mazısı), *Syringa vulgaris* (Leylak). Yeşil kuşatma elemanları tek başına yapılacağı gibi tel kafesler veya demir paravanlarla da desteklenebilir.

Mevcut duvar, paravan, duvar+demir parmaklıklar sarılıcı bitkilerin Erzurum şartlarında gelişemediğinden bir takım çiçek kasaları, çiçek sepetleri ile veya ön kısımları bitkilendirilerek çirkin görünümler gizlenmelidir.

Öztan (2000)'a göre demir işçiliği Türkler'in geleneksel sanatıdır. Ancak Erzurum kentinde sayılı örnekler dışında demir işçiliğinin fazlaca kullanılmadığı görülmektedir. Lalapaşa Camii sınırlarında kullanılan demir işçiliği kentin diğer alanlarında da yaygınlaştırılmalıdır.

Yukarıda verilen çizelge 5.1'de de görüldüğü üzere Erzurum kentinde aydınlatma elemanlarının amacına uygun, işlevli ve estetik olarak kullanılamadığı tespit edilmiştir. Ana caddelerdeki aydınlatma diğerlerine oranla daha kalitelidir. Ara cadde ve sokakların yeterli düzeyde aydınlatmaya sahip olmadığı belirlenmiştir. Yer yer hiç aydınlatma yapılmamış alanlara rastlanmaktadır. Bilindiği üzere aydınlatmanın en önemli amaçlarından birisi de güvenliği sağlamaktır. Hiç aydınlatma yapılmaması ya da düşük düzeydeki aydınlatma, güvenlik açısından önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Parklarda ve bahçelerde de aydınlatma düzeyinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu alanlar geceleri yeteri kadar kullanılamamaktadır. Ayrıca parklar içerisinde bulunan aydınlatma elemanlarının kendi aralarında dahi hiçbir şekilde uyumlu olmadığı tespit edilmiştir. Bir park içinde çok çeşitli şekil ve renklerde aydınlatma elemanlarını bir arada görmek kaçınılmazdır.

Havuzbaşı meydanı ve Üniversite kavşağında estetik ve fonksiyonel amaçların her ikisine de hizmet edebilen aydınlatma elemanları bulunmaktadır. Bu elemanların örnek olması gerekmektedir. Diğer kentsel mekanlarda da uyumlu aydınlatma elemanlarının eksikliği giderilmelidir.

Tarihi çevrelerin gece aydınlatılması yeterince yapılamamakta, kullanılan armatürler tarihi doku ile uyuşmamaktadır. Bu bakımdan tarihi çevre aydınlatması ile sokak ve kent parklarının ayrı ayrı planlanmalıdır. Halkın sosyo-ekonomik yapısına bağlı olarak kullanılacak manzara seçilmeli, estetik ve dayanıklılık göz önünde tutulmalıdır.

Bitki kasaları özellikle kent merkezinde yer almaktadır. Hastaneler caddesinde çok sayıda çiçeklik bulunmaktadır. Ancak bunların bir kısmı işlevsiz durumdadır. Havuzbaşı meydanında yer alan pembe dökme betondan oluşturulmuş çiçeklikler örnek olarak gösterilmeye değerdir. Bu tür çiçeklikler kentin muhtelif bölgelerinde yaygınlaştırılmalıdır.

Erzurum kentinde son yıllarda oluşturulan çiçek parterleri kent imajını olumlu yönde etkilemektedir. Parterler kent merkezinde, refüjlerde, kavşaklarda, yeşil alanlarda bol miktarda kullanılmıştır. Kent merkezinde yapılan bu uygulamanın Yenişehir, Yıldızkent ve Dadaşkent semtlerinde de kullanılması uygun olacaktır. Nitekim yapılan ankette halkın çiçeğe karşı olan ilgisi %92 ile oldukça yüksek olup, çiçek kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.

Cinsiyetin, kentte çiçek ve çiçek kasaları talebine etki edip etmediği belirlenmiştir. Yapılan x^2 testinde $P>0.05$ olarak tespit edilmiş olup, çiçek talebinin cinsiyete göre değişmediği ortaya çıkmıştır.

Erzurum'da oturma birimleri genellikle banklar şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Çeşitli bankaların ve firmaların reklamını taşıyan banklar çoğunluktadır. Banklar arasında renk, şekil ve doku bakımından bir uyum yoktur. Halbuki bankların kent imajıyla uyumlu olması olumlu sonuçlar doğuracaktır.

Beton, kent parklarında kontrol edilemeyen bir malzemedir. Tahribi, diğer malzemelere göre daha kolay olabilmektedir. Bu nedenle kullanımı uygun değildir. Resmi kurum bahçelerinde ise kontrolü kolay olacağından, kullanılması da uygundur.

Ahşap-beton kombinasyonu ile oluşturulmuş yarım daire şeklindeki bankların ahşap üst yüzeyleri kış aylarında sökülecek şekilde planlanırsa, bakımlı görüntünün uzun süre korunması mümkün olacaktır. Nitekim, Yenişehir setinde bulunan bu tarzdaki oturma birimleri, kışın da aynı şekliyle bırakıldığı için bozulmaların meydana geldiği görülmüştür. Yine Üniversite kampüsünde bulunan bu tip bankların üzerindeki ahşap oturma kısımları ilk birkaç yıl kış aylarında sökülmüş ve tahrip olmamış, ancak daha sonra sökülmediği için şu an tamamen bozulmuştur.

Kentte insanların uzun süreli oturmasının istenmediği, sadece dinlenme amaçlı kullanıp kısa sürede kalkmasının istendiği mekanlarda daha az rahat olan, uzun süreli oturmaya izin vermeyen, örneğin arkalıksız bankların kullanılması uygun olur. Ancak bu tip mekanlarda, bahsedilen hedefe uygun banklara yer verilmemiştir.

İkilime dayanıklı olması, hafif, uzun ömürlü ve kolay şekillerde tasarım imkanları sunan demir konstrüksiyonlu oturma birimleri tek veya çiçek kasaları ile beraber oluşturulmalıdır. Özellikle geniş teraslarda, meydanlarda ve parklarda değişik renk ve şekillerde ergonomik tasarımla kent mobilyaları zenginleştirilebilir.

Çöp kutuları tüm kentsel mekanlarda bulunması zorunlu donatılardır. Mekanlarda mümkün olduğu kadar gizlenmeli, fonksiyon yanında estetiğe de önem verilmelidir. Erzurum kentinde bu kriterlere uygun çöp kutularına rastlamak mümkündür. Üniversite kampüsünde yer alan ferforje çöp kutuları, Havuzbaşı meydanındaki metalle birlikte kullanılan pembe dökme beton çöp kutuları örnek gösterilebilecek donatılardandır. Cumhuriyet Caddesi boyunca kullanılan çöp kutuları da aslında estetik olmasına rağmen, yanlış kullanım sonucu kötü görünümler sergileyebilmektedirler.

Kent bütününde çöp kutularının miktar ve işlev bakımından yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Park ve bahçelerde zaten yetersiz miktarda bulunan çöp kutularının aynı zamanda bakımdan uzak olduğu görülmüştür. Kentte çöp kutuları yetersiz ve bir kısım alanlarda yanlış konumlandırılmışlardır. Yapılan ankette halkın çöp kutularını yetersiz bulmalarına karşın (%82) çöp kutularının olduğu yerlerde dahi bazen çöp kutusu kullanma alışkanlığının henüz yerleşmediği göze çarpmaktadır. Bu anlamda yerel yöneticilerden halka kadar herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir. Çöp poşeti uygulamalarının benimsenmesi, çöplerin toplamasında ve çevre sağlığı açısından önemlidir.

Uzun (1997)'a göre kent merkezine doğru işyeri yoğunluğu artacağından bu kesimde duraklar arasındaki mesafe az olmalıdır. Her otobüs durağının belirli bir sahaya hizmet ettiği kabul edilirse, bu alanın merkezdeki genişliği iki tarafa doğru 300-600m arasında alınabilmektedir. Erzurum kent bütününde duraklar arasındaki ortalama mesafe yaklaşık 500-600m'dir ve verilen kritere uyum göstermektedir.

Durak boyutları belirlenirken kullanım yoğunluğu dikkate alınmalıdır. Ancak kentteki durakların yaklaşık olarak standart boyutlarda olduğu ve özellikle kent merkezindeki birçok durağın yeterli büyüklükte olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca durakların ön kısmında kullanım yoğunluğuna bağlı olarak yeterli büyüklükte ceplerin kullanılması trafiğin aksamaması için gereklidir. Ancak bu ceplerin yeterli olmadığı , hatta birçok durakta hiç cep bulunmadığı görülmüştür.

Otobüs duraklarında kullanılan malzeme değişik yapı ve renkte olup, kent karakterini yansıtacak özellikten uzaktır. Sadece iklimi kontrol amacıyla oluşturulan bu alanlar kent estetiği için de çevre peyzajı ile uyumlu hale getirilmelidir.
Kent bütününde telefon kabinlerinin sayısının hiçte az olmamasına rağmen belirli bölgelerde yoğunlaşması nedeniyle yetersiz olduğu görülmektedir. Telefon kabinlerinin belirli mekanlarda tekrarlanarak kullanılması yerine, yoğun kullanım alanlarında daha fazla olacak şekilde, kent içinde homojen bir şekilde dağıtılmalıdır.

Erzurum'da reklam panoları genellikle kendi işlevlerini yerine getirmekten uzak, birer kirlilik unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Billboardların paslanmış görünümü, kent imajını olumsuz yönde etkilemektedir. Refüjlerde kullanılan reklam panoları hava kirliliği nedeni ile zarar görmüştür.

Kent parkları veya mahalle parkları içerisinde yer alan çocuk oyun elemanları yeterli sayıda değildir. Mahalle ölçeğine eşit dağılmayan bu elemanlar son yıllarda bazı büyük kent parklarında yapay kombine oyun aletleri ile zenginleştirilmiştir. Bunun yanı sıra çocuğun ruhsal ve bedensel gelişimini sağlayacak, basit fakat farklı ve kullanışlı oyun elemanları seçilmelidir. Her şeyden önemlisi çocuk oyun elemanları mahalle ölçeğine kadar giderek her semtte yaygınlaştırılmalı, çeşmesinden wc'sine kadar diğer kullanımlarla beraber düşünülmelidir. Şüphesiz özürlü çocuk ve gençler için de öncelikle kent ölçeğinde daha sonra mahallelerde çocuk oyun alanı kompleksleri düşünülmelidir.

Kentsel peyzaj mekanlarında su öğesi vazgeçilmez bir unsur olup, gerek aktif su sporları gerekse pasif su yüzeyleri bakımından su ve çevresi insanların en çok tercih ettikleri rekreasyonel alanlardır. Su ister durgun isterse hareketli olsun insan ruhunda olumlu, dinlendirici, neşelendirici ve oyalayıcı bir etki yapmaktadır. Geniş, sakin bir su yüzeyi, peyzaj elemanları arasında birlik yaratarak, mekana sessizlik, huzur ve derinlik kazandırır.

Nitekim Öztan (2000) suyun işlevsel estetik ve rekreasyonel kullanımlar için kentsel mekanlarda vazgeçilmez peyzaj öğelerinden birisi olduğunu vurgulamakta ve bu alanların tasarımında değişik faktörlerin etkisi olduğunu belirtmektedir.

Erzurum kentinde aktif ve pasif su yüzeyleri yakın bir zamana kadar birkaç alanda oluşturulan küçük havuzlardan ibaret olarak kalmıştır. Bu gün özellikle durgun ve hareketli su yüzeyleri kent meydanlarından kent parklarına, büyük kooperatif bahçelerinden ev bahçelerine kadar değişik ölçü, form ve dokularda insan hayatına girmiştir. Bu hızlı gelişim ve olumlu bazı çalışmaların yanı sıra gereksiz su yüzeyleri de oluşturulmuştur. Özellikle yapay kaya benzeri malzeme ile oluşturulan su yüzeyleri ve şelaleler estetikten uzak ve monoton yapıdadır.

Nitekim yanlış uygulamalar sonucu ankete katılan kişiler suyun kente canlılık, doğallık ve prestij kazandıracağı görüşüne %58 evet derken, %33 gibi küçümsenmeyecek bir oranda kısmen katılmışlar. Kent için planlama kapsamında genç nüfusu da göz önüne alarak aktif su sporlarına imkan verecek açık ve kapalı yüzme havuzları gereklidir.

Küçük ölçekten büyüğüne kadar su öğesi çevresi ile beraber düşünülmeli ve kent peyzajına uygun malzeme seçimi yapılmalı, taklit malzemeden kaçınılmalıdır. Havuzların büyüklüğünden rengine kadar bütün çevre analizleri göz önüne alınmalıdır. Nitekim Uluslararası Aydınlatma Komisyonu (2002ı)'na göre, havuzlarda insanları cezbedici sıcak renkler kullanılmalıdır.

Erzurum kentinde heykel ve plastik öğeler genellikle tarihi niteliklidir. Bu öğelerin dayanıklı malzeme kullanıldığı için oldukça bakımlı olduğu ve güzel görünümler sergilediği görülmektedir. Ancak miktar bakımından oldukça yetersizdir. Bu elemanların yanında modern heykel ve plastiklere de yer verilmesi kent estetiği bakımından önemlidir. Kent kimliğini ve karakterini yansıtacak plastik objeler ile kent meydanları veya parkları daha estetik bir hale getirilebilir.

Yapılan anket çalışmasında halkın donatı elemanları konusunda duyarlı oldukları tespit edilmiştir. Ankete katılanların büyük bir çoğunluğu donatı elemanlarının yetersizliğini, kent için gerekli olduklarını ve bunların korunması ve geliştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Anketlerde bazı parametrelerin ilişkisi x^2 testi ile belirlenmiştir. Eğitim durumunun plastik obje talebine etkisi x^2 testi sonucunda P (Önem seviyesi)<0.05 bulunmuş olup, eğitim durumuna göre plastik obje talebinde bir değişiklik olduğu tespit edilmiştir.

Türkoğlu (1990)'na göre donatı elemanlarının tahrip edilmesi anlamına gelen vandalizmin amaçları ve anlamı, şartlara göre değişir. Çevredeki fırsatlar ve sebepler 'hiç kimsenin malı değil' veya 'diğer kişilerin malı' anlayışıyla ilişkilidir. Vandalizmin neden genelde kamu mallarına yönelik olduğuna dair sebepler, onların anonim olarak sahiplenilmesi, başka bir deyişle onların hiç kimseye ait olmaması sebebiyledir. Vandalizmin yapılması riskli değildir ve birkaç vaka dışında hiçbiri kriminal kayıtlara geçmemiştir. Bu durum, özel mülkiyetlere olanlara göre çok azdır. Saldırganlar kadar toplum da bu malların 'diğer insanların' sahip olduğu eşyalar anlayışına çoğunlukla sahiptir ve bu yüzden bu mallar üzerindeki bireysel denetim çok azdır.

Kullanılmayan, ihtiyaç duyulmayan bir alana yerleştirilmiş bir telefon kulübesi veya oturma biriminin vandalizmden etkilenmemesi düşünülemez. Anket çalışması sonucunda donatı elemanlarının tahrip edilmesinin en önemli nedeninin eğitim eksikliği olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Donatı elemanları, insanın kent dokusu içindeki bireysel ve toplumsal yaşamını kolaylaştıran, bireyler arası iletişimi sağlayan, mekana fonksiyonel ve estetik açıdan belirli bir anlam kazandıran, değişik nitelik ve niceliklerdeki objelerdir. Bu elemanlar tasarlanırken ve uygulanırken insan ölçeğinden, çevre ve bölge ölçeğine, düzenleme amacına, malzemenin nitelik ve estetik özelliklerine dikkat edilmelidir.

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Erzurum kentinde son yıllarda donatı elemanlarının kullanımı ve çeşitliliğinde bir takım olumlu gelişmeler belirlenmiştir. Bununla beraber birçok alanda donatı elemanlarının seçiminde ve uygulanmasında kent karakterini yansıtmayan, çevre ile uyumsuz, kullanışsız, soğuk, fonksiyonel kullanımı ön planda olan çalışmaların olduğu belirlenmiştir.

Planlama çalışmalarından, tasarım, uygulama ve kontrol aşamasına kadar geçen süreçte doğal ve kültürel faktörler mutlaka göz önüne alınmalıdır. Başal vd.(1993)'nin belirttiği üzere donatı elemanları, kent disiplini, kent bütünlüğüne yönelik görsel, simgesel işlevler taşımalı, mekan kolay algılanmalı, ekonomik olmalı ve her şeyden önemlisi iklim, mimari ve tarihsel çevreyle uyum içinde olmalıdır.

Eğitim kurumlarının yanı sıra, sivil toplum örgütleri ve yerel basının da desteği ile çevre duyarlılığı ve çevre eğitimi geliştirilmelidir. Sağlıklı, kimlikli, dengeli ve estetik bir çevrede yaşama hakkına herkes sahip olup, bireyler, üzerlerine düşen görevi yerine getirmelidir.

KAYNAKLAR

Altuner, A., 1992. Peyzaj Tasarımı Çalışmalarında Döşeme ve Malzeme Kombinasyonlarının Bilgisayar Yazılımlarından Yararlanarak Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 89, Ankara.

Akkan, O., 1994. Dış Mekanda Tasarım Ögesi Olarak Su. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 179, Ankara.

Aksu, V., 1998. Kent Mobilyalarının Yer Aldıkları Mekanlara Etkileri -Trabzon Kenti Ölçeğinde Bir Araştırma. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 107, Trabzon.

Anonim, 1986. Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, (8), 4300, İstanbul.

Anonim, 1993. Temel Britannica Temel Eğitim ve Kültür Ansiklopedisi, (6), 334, İstanbul.

Anonim, 1997. Başlangıçtan Bugüne Su Bahçeleri. House Ev ve Bahçe Dergisi, (15), 73-80.

Anonim, 1998a. Heykeller, Süsleme Unsurları. House Ev ve Bahçe Dergisi, (21), 44-47.

Anonim, 1998b. Erzurum 98 Yıllığı. Erzurum Valiliği Yayınları.

Anonim, 2000. A Guide To Specifying Lighting. Land Lighting, (1), 9-10.

Anonim, 2001. DİE nüfus verileri.

Anonim, 2002a. Erzurum Meteoroloji Raporu.

Anonim, 2002b. Erzurum Çevre İl Müdürlüğü Verileri.

Anonim, 2002c. Erzurum Büyükşehir Belediyesi Faaliyet Raporu.

Anonim, 2002d. Erzurum Büyükşehir Belediyesi verileri.

Anonim, 2002e. Yakutiye Belediyesi verileri.

Anonim, 2002f. T.E.K. verileri.

Anonim, 2002g. Türk Telekom 5. Bölge Müdürlüğü Ankesör İstatistiki Bilgi Formu.

Anonim, 2002h. Kazım Karabekir Belediyesi verileri.

Anonim 2002ı. (Comission Internationale de l'Eclairage), Uluslararası Aydınlatma Komisyonu.

Arifoğlu, N., 1999. İstanbul Aydınlatma Master Planı Bölgeleme Çalışmalarında Galata-Pera-Taksim Bölgesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 221, İstanbul.

Aydın, A.R., 1993. Kent: Sorumluluğun Özgürlük Olduğu Yaşam Yeri. Türkiye Mühendislik Haberleri, (367), 13-17.

Aykut, F.,1997. Dış Mekan Kentsel Donatı Elemanlarında Ahşap Malzeme Kullanımı: Bartın Belediye Parkı Örneği. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 117,Bartın.

Başal, M., Memlük, Y., Yılmaz, O., 1993. Peyzaj Konstrüksiyonu. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 170, Ankara.

Bayrakçı, O., 1991. Kent Mobilyaları Tasarımında Kimlik Sorunu ve Kent Kimliği İçindeki Yeri. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 75-77, İstanbul.

Berkmen, O., 1996. Peyzaj Planlamada Heykel ve Plastik Öğelerin Yere ve Mekana Etkisi. Yıldız Teknik Enstitüsü Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), s140, İstanbul.

Boz, B., Beyaztaş, F. Y., 2001. Vandalizm. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi Sted, (3), 32-33.

Bulut, S., 1997. Buram Buram Erzurum. Erzurum Valiliği Yayınları.

Burultay, T., 2001. Tüm Püf Noktalarıyla Bahçe Aydınlatması. Country Homes Bahçe. (3), 24-25.

Can, Z., 1988. Erzurum İmar Planı Raporu. Dampo Danışmanlık Araştırması, Mim. Plan. Ltd. Şti., 120, Erzurum.

Chamberlin, A.O., 1998. Toplu Konut Alanları İle Kent Parkları İçerisindeki Çocuk Oyun Alanlarının Karşılaştırılması. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 151, İstanbul.

Cihangiroğlu, C., 1994. Çocuk Oyun Alanlarındaki Oyun Aletlerinde Uyulması Gereken Kriterler Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 99, Ankara.

Çokar, A., 1994. Kent Mobilyaları-Çöp Kutuları İstanbul Fenerbahçe Örneğinde Bir Değerlendirme Çalışması. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 129, İstanbul.

Çubuk, M., 1991. Kamu Mekanları ve Kentsel Tasarım. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi. 15-17, İstanbul.

Derici, A., 1992. Kentsel Peyzajda Görsel Kirlenmelere Neden Olan Uygulamaların İzmir Kenti Örneğinde İrdelenmesi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 60, İzmir.

Develioğlu, S., 1991. Kayseri Tarihi Kent Dokusunda geleneksel Donatı Elemanlarının Saptanması Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 185, Ankara.

Dinç, H,. 1993. Çocuk Oyun İşlevi ve Ögeleri (İstanbul Örneği). Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 182, İstanbul.

Doğanay, H., 1983. Erzurum'un Şehirsel Fonksiyonları ve Başlıca Planlama Sorunları. Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Doçentlik Tezi, 425, Erzurum.

Doygun, H., 1995. Kentsel Mekanlarda Suyun Peyzaj Mimarlığı Yönünden Kullanımı Üzerine Bir Araştırma.Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 161, Adana.

Erdoğan, Ü., 1996. Peyzaj Planlamada Yaya Bölgelerinde Kullanılan Döşeme Kaplamaları. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 150, İstanbul.

Ersağdıç, Y.,1998. Kent Meydanlarının Rekreasyonel İşlevleri Açısından İncelenmesi ve Bu İşlevlerin Konak Meydanı Örneğinde İrdelenmesi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 160, İzmir.

Eymirli, S., 1994. Erzurum Kenti Açık ve Yeşil Alanlarının Saptanması ve Kentiçi Açık- Yeşil Alan İlkeleri Yönünden Araştırılması. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 103, Adana.

Giles, F., 1988. Landscape Construction Procedures, Techniques and Design. University of İllinois, 167, Illinois.

Güçlüten, A. 1993. Peyzaj tasarımında Yapay Aydınlatma Teknikleri. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 143, Ankara.

Güney, A., Ümit, E., Zafer, B., Hepcan, Ş., 1996. Peyzaj Konstrüksiyonu (Donatı Elemanları). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 149, İzmir.

Isobe, S., Hamamura, S.,2000. Light Pollution and İts Energy Loss, Astrophysics and Space Science, 273 (1-4), 289-294.

Karaaslan, S., 1993. Kentsel Doku İçinde Yer Alan Açık Alanlarda Heykel Tasarımları. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 86, Ankara.

Kaya, A., 1993. Yenişehir 3 Nolu Gecekondu Önleme Bölgesi ve Toplu Konut Alanının Açık-Yeşil Alanlarının İrdelenmesi Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 105, Erzurum.

Keleş, R., 1994. Kentleşme ve Konut Politikası (Kentbilim İkeleri). Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Yayınları, 552, Ankara.

Kiper. N., 1999. İmportance of Play Areas in Child Development And Design Guidelines for Play Areas. İzmir İnstitute of Technology, 131, İzmir.

Küçükerman, Ö., 1991. Endüstri Tasarımı ve Kent Mobilyaları. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 19-20, İstanbul.

Landphair, H., C., Klatt, F., 1988. Lanscape Architecture Construction. Department of Landscape Architecture Texas A&M University, 433, USA.

Nane, E. E., 1994. Kentsel Dış Mekanlarda Yer Alan Heykel ve Benzeri Plastik Elemanların Peyzaj Mimarlığı Açısından İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 162, Adana.

Nelischer, M., 1988. Handbook of Landscape Architectural Construction Volume 2, Department of Landscape Architecture Universty of Guelph, 239, Washington.

Onaran, G., 1996. Modüler Beton Elemanların Peyzaj Mimarlığında Kullanımı Üzerine Bir Araştırma.Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 126, Adana.

Özaydın, G., Erbil, D., Ulusay, B., 1991. Kamu Mekanlarının Tamamlayıcısı Olarak Bildirişim Öğeleri. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 63-66, İstanbul.

Özkan, B., Küçükerbaş , E.V., Kaplan, A., Aslan, N., 1993. Ülkemizde Peyzaj Düzenleme Çalışmalarında Tasarım Süreci Açısından Gözlenen Sorunların Bademler Mahmut Türkmenoğlu Parkı Örneğinde Çözümü Olanakları Üzerinde Araştırmalar. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 29, İzmir.

Öztan, Y., 2000. Türk Bahçesi Üzerinde Çalışmalar. 2000'li Yıllarda Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı Sempozyumu Bildiriler Kitabı.Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 151-159, Ankara.

Öztan, Y., Çalık, E., 2000. Ülkemizde Kentsel Yerleşme Alanlarında Çevre Olgusu Bağlamında Akarsu Kaynakları ve Değerlendirme Olanakları: Ankara Kenti Örneği. 2000'li Yıllarda Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı Sempozyumu Bildiriler Kitabı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 277, Ankara.

Öztürk, K., 1991. Kent Mobilyaları Tasarımında Bilgi-İletimi Estetiği. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 69-73, İstanbul.

Pamay, B. 1971. Park-Bahçe ve Peyzaj Mimarisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, 256, İstanbul.

Paterson, A., 1984. The Hamlyn Book of Garden Ideas.Van Nostrand Reinhold, 153, New York.

Polat, Z., 2000. Erzurum Kentinde Bulunan Park Alanlarını Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 135, Erzurum.

Robinette, G.O., 1983. Landscape Planning For Energy Conservation. Van Nostrand Reinhold Company, 224, New York.

Sayıner, S., 1996. Erzurum Kent Merkezinde Yer Alan Bazı Kavşak, Kaldırım ve Meydanların Peyzaj Yönünden Araştırılması. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 98, Erzurum.

Seçkin, Ö.B., 1997. Peyzaj Yapıları 2. İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi, 235, İstanbul.

Sezgin, N., 1998. Peyzaj Mimarlığında Aydınlatmanın Yüksekliğinin İnsanlar Üzerindeki Etkileri. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 69, Trabzon.

Söğüt, Z., 1996. Su Bitkileri ve Peyzaj Mimarlığında Kullanımı.Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 204, Adana.

Şerefhanoğlu, M., 1992. Kent Mobilyaları Tasarımında Aydınlatmanın Rolü. 1. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 319-323, İstanbul.

Şimşek, G., 1972. Erzurum ve Elazığ Civarında, Benzer Topoğrafik Şartlar Altında, Farklı Ana Materyallerden Oluşmuş Bazı Toprakların Kil Mineralleri Üzerine Bir Araştırma.Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak İlmi Bölümü, 92, Erzurum.

Tanrıverdi, F., 1987. Bahçe Sanatının Temel İlkeleri ve Uygulama Metodları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, 367, Erzurum.

Tırıl, A., Kara, B., Küçükerbaş, V., 2000. Kentsel Çevre Estetiğinde Plastik ve İzmir Kenti Örneğinde Bir Çalışma. Peyzaj Mimarlığı Kongresi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, 439-447, Ankara.

Türkoğlu, G.G., 1990. Design For Preventing Vandalism On Street Furniture. Building Science, Architecture Middle East Technical University, 146, Ankara.

Türkoğlu, G. G., 1991. Kent Mobilyaları ve Vandalizm. Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu. Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, 131-137, İstanbul.

Uluer, Z., 1997. Peyzaj Uygulamalarında Sınırlayıcı Elemanların Kullanımı ve İstanbul Çevre Düzenlemelerindeki Sınırlayıcı Elemanların Araştırılması. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 235, İstanbul.

Uzun, G., 1990. Peyzaj Konstrüksiyonunda Yapı Materyalleri. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 47, Adana.

Uzun, G., 1992. Peyzaj Konstrüksiyonu. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 256, Adana.

Uzun, G. 1997a. Peyzaj Konstrüksiyonu 2. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 296, Adana.

Uzun, G., 1997b. Çevre Tasarımında Su Kullanımı. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 239, Adana.

Uzun, G. 1997c. Peyzaj Konstrüksiyonu 1. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 256, Adana.

Walker, T., D., 1990. Residental Landscaping 1. Van Nostrant Reinhold, 209, NewYork.

Woland, J.,Winterbottom, D., 2000. City Lights. Landscape Architecture. 90 (5), 82-86.

Yalçın, Ö., 1998. Bahçe Aydınlatmasının Peyzaj Açısından İrdelenmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 151, İstanbul.

Yıldız, N., Bircan, H., 1994. Araştırma ve Deneme Metodları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 266, Erzurum.

Yılmaz, H., 1994. Kentsel Peyzaj Planlaması Yönünden Salihli Kentinin Yapısal Analizi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), 177, İzmir.

Yılmaz, H., Yılmaz, S., 1997. Kimlikli Kentleşmede Peyzaj Planlaması. Ankara Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 347, Ankara.

Yılmaz, S., Yılmaz, H., Karahan, F., Özer, S., 2000. Yanlış Alan Kullanımlarının Erzurum Kent Ekosistemine Etkileri. Peyzaj Mimarlığı Kongresi. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, 505-513, Ankara.

Yılmaz, H., Yılmaz, S., 2000. Peyzaj Mimarlığında Tasarım Süreci ve Proje Örnekleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 106, Erzurum.

Yılmaz. S., Bulut. Z., 2002. Kentsel Mekanlarda Çocuk Oyun Alanları Planlama İlkeleri. Ziraat Fakültesi Dergisi, 3, Erzurum.

Yurtdaş, A., 1994. İzmir Kenti Örneğinde Estetik ve Fonksiyonel Amaçlı Bazı Donatı Elemanları ve Bunlara İlişkin Uygulamaların Yeterlilikleri Üzerine Araştırmalar. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 63, İzmir.

Yücel, M., 1990. Çevre ve Doğa Koruma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 143, Adana.

Zafer, B., 1996. Yaya Bölgeleri Planlama İlkeleri. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 57, İzmir.

Zülfikar, C., 1998. Kent Mobilyalarının Kullanım İlişkileri. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 246, İstanbul.

EKLER

EK-1- Kent İçi Standart Anket Formu

Ek-1 Kent İçi Standart Anket Formu

KENT İÇİ STANDART ANKET FORMU

A. Anket Yapılan Kişinin Bireysel Özellikleri :

1. Yaşınız

( ) 18'den küçük ( ) 18-30 ( ) 31-60 ( ) 60'dan büyük

2. Cinsiyetiniz ?

( ) Erkek ( ) Bayan

3. Medeni haliniz?

( ) Evli ( ) Bekar

4. Aylık net geliriniz?

---

5. Öğrenim durumunuz?

( ) Okuma yazma bilmiyor ( ) İlkokul ( ) Ortaokul

( ) Lise ( ) Yüksekokul - Üniversite

6. Mesleğiniz?

( ) İşçi ( ) Memur ( ) Çiftçi ( ) Esnaf ( ) Serbest meslek

( ) Öğrenci ( ) İşsiz ( ) Emekli ( ) Diğer

7. Hangi semtte oturmaktasınız?

( ) Yenişehir ( ) Yıldızkent ( ) Dadaşkent ( ) Şehir merkezi ( ) Diğer

B. Donatı Elemanları İle ilgili Sorular:

1. Parklardaki donatı elemanlarını (çöp kutuları,çiçek kasaları,banklar,aydınlatma elemanları,otobüs durakları,vb.) yeterli buluyor musunuz?

( ) Yeterli ( ) Kısmen yeterli ( ) Yetersiz

( ) Kuşatma elemanları

2. Donatı elemanlarının kötü kullanımlar sonucunda tahrip edilmesi büyük ölçüde kullanıcıların kültür seviyesine bağlıdır.

( )Kesinlikle katılıyorum ( )Kısmen katılıyorum

( )Kesinlikle katılmıyorum ( )Kısmen katılmıyorum

( )Kararsızım

3. Donatı elemanlarının tahribini en aza indirgemek için ne gibi önlemler alınabilir?

.....

4. Rekreasyonel alanlarda (parklar, bahçeler vb.) canlı-cansız malzeme arasında bütünlük gerekir mi?

( ) Gerekir ( ) Gerekmez

5. Yapılar çevresindeki cansız elemanları estetik ve fonksiyonel hedeflere uygun olmayışları ve uyumsuz kompozisyonları sizi nasıl etkiler?

( ) Çok rahatsız eder ( ) Etkilemez ( ) Fikrim yok

6.Kuşatma elemanlarını seçerken hangisini tercih edersiniz? Niçin ?

( )Duvar ( )Paravan ( )Duvar+Paravan

( )Sadece yeşil çit ( )Ahşap parmaklık ( )Demir parmaklık

.....

.....

.....

7. Çevrenizdeki çöp kutularını görsel ve işlevsel açıdan ve miktar bakımından yeterli buluyor musunuz?

( ) Yeterli ( ) Yetersiz ( ) Diğer .....

8. Kentimizdeki telefon kulübelerini estetik, fonksiyonel açıdan ve miktar bakımından yeterli buluyor musunuz?

( ) Yeterli ( ) Yetersiz ( ) Diğer .....

9.Kentimizdeki otobüs duraklarını estetik, fonksiyonel açıdan ve miktar bakımından nasıl değerlendirirsiniz?

.....

10.Kentimizdeki döşeme elemanlarının, telefon kulübelerinin, otobüs duraklarının özürlü vatandaşlara da hizmet verdiğini düşünüyor musunuz?

( ) Tamamı hizmet veriyor ( ) Kısmen hizmet veriyor

( )Hizmet vermiyor ( )Fikrim yok

11. Kentimizdeki bilgi iletişim panolarının kullanım biçimini, konumunu uygun buluyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

12. Yakın çevrenizde çocuk oyun alanlarındaki oyun elemanları sizce yeterli mi?

( ) Evet ( ) Hayır

13. Çevrenizde değişik çiçek türlerinin sergilendiği çiçek parterleri , kasaları görmek ister misiniz?

( ) Evet ( ) Hayır ( ) Fark etmiyor

14. Çevrenizdeki park ve bahçelerde çeşitli heykel ve plastik objelerin eksikliğini hissediyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

15. Havuzlar kentimize canlılık, doğallık ve prestij kazandırır.

( )Kesinlikle katılıyorum ( )Kısmen katılıyorum

( )Kesinlikle katılmıyorum ( )Kısmen katılmıyorum

( )Kararsızım

16. Aydınlatma elemanları seçilirken fonksiyonel olmaları yanında , mekana uyum sağlamaları, estetik görünümleri de önemli midir?

( ) Evet ( ) Hayır

17. Çevrenizde ilk gözünüze çarpan donatı elemanları nelerdir ?

.....

18. Donatı elemanları bakımından en yeterli yer neresidir ?

( ) Yenişehir ( ) Yıldızkent ( ) Dadaşkent ( ) Kent merkezi

ÖZGEÇMİŞ

Erzurum'da 1977 yılında doğdu. İlk, orta, lise öğrenimini Erzurum'da tamamladı. 1994 yılında girdiği Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünden 1998 yılında mezun oldu.

Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünde 2001 yılından beri Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.