İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KENT MOBİLYALARI
TASARIM VE KULLANIM SÜRECİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Peyzaj Mimarı Elif AKYOL
(502031760)

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 8 Mayıs 2006
Tezin Savunulduğu Tarih : 14 Haziran 2006

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Ahmet Cengiz YILDIZCI
Diğer Jüri Üyeleri Prof. Dr. Adnan UZUN
Yard. Doç. Dr. Selim VELİOĞLU

HAZİRAN 2006

ÖNSÖZ

Beni bu konuya yönelten ve çalışmalarım süresince değerli görüş ve eleştirileriyle bu çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Ahmet Cengiz YILDIZCI' ya sonsuz teşekkür ederim. Ayrıca, başta anket formlarının hazırlanması sırasında, değerli yorumları ile katkıda bulunan Sayın Prof. Dr. Gülden Erkut ve Yrd. Doç. Dr. Şence TÜRK olmak üzere, yüksek lisans öğrenim boyunca emeği geçen İ. T. Ü Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'ndeki tüm hocalarıma teşekkür ederim.

Öncelikle, her zaman bana yol göstererek ufkumu açan, çalışmalarım sırasında da sonsuz özveri, destek, sabır ve anlayış gösteren sevgili babam Prof. Dr. Nihat AKYOL, annem Sevgi Akyol ve kardeşim Burak' a, bu çalışmanın tamamlanmasında çok büyük katkısı olan sevgili Dr. Gökçen Firdevs Yücel' e ve sabır anlayışları için sevgili Araş. Gör. Itır Öztürk', e ve değerli çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Mayıs, 2006 Elif AKYOL

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ v
ŞEKİL LİSTESİ vii
ÖZET ix
SUMMARY xii

1.GİRİŞ 1
1.1. Araştırmanın Amacı 1
1.2. Çalışmanın Kapsamı 1
1.3. Çalışmada İzlenen Yöntemler 2

2. KENT MOBİLYASI- TASARIM SÜRECİ 4
2.1. Tasarım Süreci 4
2.1.1. Kent mobilyası tasarım süreçleri evreleri 4
2.1.2. Talebin otaya çıkışı 7
2.1.3. İhtiyacın belirlenmesi 7
2.1.4. Veri toplama 7
2.1.5. Tasarım kriterleri 8
2.2. Tasarım Alanındaki Kavramlar 11
2.2.1. Performans 11
2.2.2. Sağlamlık 12
2.2.3. Yapılabilirlik 12
2.2.4. Güvenlik 12
2.3. Kent Mobilyalarının Tasarım Ölçütleri 12
2.3.1. İşlevsel ölçütler 13
2.3.2. Psikolojik ölçütler 13
2.3.3. Teknolojik ölçütler 14
2.4. Karar Verme Mekanizması 14

3. KENT MOBİLYASI –MEKAN 16
3.1. Mekan Kavramı 16
3.1.1. Mimari mekan 19
3.1.2. Kentsel mekan 19
3.1.2.1. Özel mekanlar 22
3.1.2.2. Yarı özel mekanlar 22
3.1.2.3. Kamusal mekanlar 22
3.1.2.4. Yarı kamusal mekanlar 23
3.2. Kent Mobilyalarının Yerleştirilecekleri Mekanlara Göre Sınıflandırılması 23
3.2.1. Geçiş alanları – sokaklar, yaya yolları 24
3.2.2. Meydanlar ve dinlenme alanları 25
3.2.3. Tarihi kimlik taşıyan bölgeler 26
3.2.4. Alış–veriş mekanları 27
3.2.5. Parklar 28
3.2.6. Çocuk oyun alanları 28
3.2.7. Spor alanları 31
3.3. Kent Mobilyalarında Yerleştirme Süreci 32
3.3.1. Yer seçimi 32
3.3.2. Yerleştirme miktarları 32
3.3.3. Birimler arasında koordinasyonun sağlanması 33

4. KENT MOBİLYALARININ SINIFLANDIRILMASI 34
4.1. Kullanımlarındaki İşlevlerine Göre Sınıflandırma 35

4.2. Montaj Biçimlerine Göre Sınıflandırma 35
4.2.1. Hareketli kent mobilyaları 35
4.2.2.Yarı hareketli kent mobilyaları 35
4.2.3.Sabit kent mobilyaları 35
4.3. Kullanım Türlerine Göre Sınıflandırma 35
4.3.1. Geçici Kullanım 35
4.3.2. Sürekli Kullanım 35
4.3.3. İşlevsel Kullanım 36
4.4. Kentsel Kamu Alanlarının Kentsel Dekorasyonu Açısından Sınıflandırma 36
4.5. Teknik Donatısına Göre Kent Mobilyaları 37
4.5.1. Alt yapıya bağlı kent mobilyaları 38
4.5.1.1. Aydınlatma elemanları 38
4.5.1.2. Bilgi-iletişim ve işaret panoları 44
4.5.1.3. Telefon kulübesi 52
4.5.1.4. Meydan saatleri 53
4.5.1.5. Su öğesi 54
4.5.1.6. Satış birimleri 58
4.5.1.7. Bakım kapakları 61
4.5.1.8. Otobüs durakları 61
4.5.1.9. Zemin kaplamaları 64
4.5.2. Alt Yapıya bağlı olmayan kent mobilyaları 65
4.5.2.1. Çöp kutuları 65
4.5.2.2. Oturma elemanları 69
4.5.2.3. Çiçeklikler 74
4.5.2.4. Üst örtü elemanları 77
4.5.2.5. Ağaç altı ızgaraları ve koruyucuları 79
4.5.2.6. Sınırlandırma elemanları 81
4.5.2.7. Oyun alanı elemanları 84
4.5.2.8. Plastik sanat objeleri 89
4.5.2.9. Bisiklet park yerleri 90

5. KENT MOBİLYASI KULLANIM SÜRECİ 91
5.1. Objeye Yönelik Kullanım Sürecinde Kent Mobilyalarının Yıpranması 91
5.1.1. Fiziksel faktörler 91
5.1.2. Kazalar 91
5.1.3. Vandalizm 91
5.1.3.1. Vandalizmi oluşturan faktörler 92
5.2. Subjeye Yönelik Kullanım Sürecinde Kullanıcılar Tarafından Kullanımı, Vandalizme Karşı Korunma Yöntemleri 93
5.2.1. Vandalizme dayanıklılık ve vandalizmi engelleme yöntemleri 94
5.2.2. Tasarım olgusunun vandalizme etkisi 96
5.3. Yerel Yönetimlerin Kullanım Sürecinde Bakım- Onarım Çalışmaları 96

6. ALAN ARAŞTIRMASI 97
6.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi 97
6.2. Yerel Yönetimlerle Yapılan Anket Çalışmalarının Sonuçları 98
6.2.1. Ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımı 98
6.2.2. Yerel yönetimlerin kent mobilyaları ilgilenen birimlerine ilişkin bulgular 99
6.2.3. Kent mobilyalarının proje ve uygulama aşamasında model ve tip seçimine kimlerin karar verdiğine ilişkin bulgular 103
6.2.4. Kent mbilyalarının ktologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediğine dair bulgular 104

6.2.5. Kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip seçilmediğine ilişkin bulgular 104
6.2.6. Yerel yönetimlerin kent mobilyalarının bakım ve onarım çalışmaları ile ilgilenen birimlerine ilişkin bulgular 105
6.2.7 Kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin bulgular 110
6.2.8.Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin bulgular 110
6.2.9 Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin bulgular 111
6.3. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi 111

7. SONUÇ VE ÖNERİLER 114

KAYNAKLAR 118

EKLER 122
EK A – ANKET FORMU **122**
EK B – UYGULAMA ÖRNEKLERİ **125**
ÖZGEÇMİŞ 134

Tablo Listesi

		Sayfa No
Tablo 6.1.	Ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımı……	98
Tablo 6.2.	Aydınlatma elemanı ile ilgili birimler……	99
Tablo 6.3.	Bilgi- iletişim levhalarıile ilgili birimler……	99
Tablo 6.4.	Telefon kulübeleri ile ilgili birimler……	99
Tablo 6.5.	Otobüs durakları ile ilgili birimler…….	100
Tablo 6.6.	Meydan saatleri ile ilgili birimler……...	100
Tablo 6.7.	Su öğeleri ile ilgili birimler…….	100
Tablo 6.8.	Satış birimleri ile ilgili birimler……...	100
Tablo 6.9.	Bakım kapakları ile ilgili birimler……..	101
Tablo 6.10.	Oturma elemanları ile ilgili birimler……..	101
Tablo 6.11.	Çöp kutuları ile ilgili birimler…….	101
Tablo 6.12.	Çiçeklikler ile ilgili birimler…….	102
Tablo 6.13.	Üstü örtü elemanları ile ilgili birimler……...	102
Tablo 6.14.	Zemin kaplamaları ile ilgili birimler …….	102
Tablo 6.15.	Ağaç ızgaraları ile ilgili birimler……	102
Tablo 6.16.	Çocuk oyun elemanları ile ilgili birimler……..	103
Tablo 6.17.	Plastik sanat objeleri ile ilgili birimler…….	103
Tablo 6.18.	Proje ve uygulama aşamasında kent mobilyaları ile ilgili model ve tip seçiminde karar vericilerin dağılımı……..	103
Tablo 6.19.	Kent mobilyalarının katologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediğine dair dağılım…….	104
Tablo 6.20.	Kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip seçilmediğine ilişkin dağılım…….	104
Tablo 6.21.	Aydınlatma elamanlarının bakım ve onarımına ilişkin dağılım…….	105
Tablo 6.22.	Bilgi- iletişim levhalarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler…….	105
Tablo 6.23.	Telefon kulübelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler……..	105
Tablo 6.24.	Otobüs duraklarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler……	106
Tablo 6.25.	Meydan saatleri ile ilgili birimler……...	106
Tablo 6.26.	Su öğelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler……	106
Tablo 6.27.	Satış birimlerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler…….	107
Tablo 6.28.	Bakım kapaklarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler…….	107
Tablo 6.29.	Oturma elemanlarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler…...	107
Tablo 6.30.	Çöp kutularının bakım ve onarımı ile ilgili birimler……	108
Tablo 6.31.	Çiçekliklerin bakım ve onarımı ile ilgili birimler…….	108
Tablo 6.32.	Üstü örtü elemanları ile ilgili birimler……...	108
Tablo 6.33.	Zemin kaplamalarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler…	108
Tablo 6.34.	Ağaç ızgaralarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler……..	109
Tablo 6.35.	Çocuk oyun elemanlarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler…….	109
Tablo 6.36.	Plastik sanat objelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler….	109
Tablo 6.37.	Kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin dağılım……..	110

Tablo 6.38. Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin dağılım…… 110
Tablo 6.39. Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin dağılım……. 111

Şekil Listesi

		Sayfa No
Şekil 2.1.	: Kent mobilyalarının tasarımcıdan, kullanıcıya kadar ki süreci.....	6
Şekil 3.1.	: Mekan oluşumu, Asıhara 1970……..	16
Şekil 3.2.	: Kent mekanlarında insanların katkısı, Rapaport 1982……	17
Şekil 3.3.	: Mekansal özellikler, Shulz 1971…….	18
Şekil 3.4.	: Kentsel mekanların gelişimi, Helman, 1970……	21
Şekil 3.5.	: Kent mobilyalarının kentsel kullanım alanlarına göre dağılımı, Tübitak, 1986…….	24
Şekil 3.6	: Geleneksel ve çağdaş oyun alanları……..	30
Şekil 4.1.	: Araç yolu aydınlatma elemanları……	40
Şekil 4.2.	: Aydınlatma elemanı ile etkisi arttırılmış plastik obje……	41
Şekil 4.3.	: Meydan aydınlatılmasına örnek……..	42
Şekil 4.4.	: Belirli aralıklarla yerleştirilmiş aydınlatma elemanlarının mekanda yarattığı etki……..	43
Şekil 4.5.	: Neon ve taş malzemelerden üretilmiş levhalar……	45
Şekil 4.6.	: Taş ve metal malzemelerden üretilmiş levha örnekleri….....	45
Şekil 4.7.	: Alüminyum ve çelik malzemelerden üretilmiş levhalar……	46
Şekil 4.8.	: El yapımı ve dokuma işaret levhaları…….	47
Şekil 4.9.	: Kent ölçeğinde işaret ve bilgi levhalarının algılanması……..	48
Şekil 4.10.	: Taşıt işaretleri örnekleri……	50
Şekil 4.11.	: Farklı şekillerde yerleştirilmiş telefon kulübeleri……..	52
Şekil 4.12.	: Çelik çerçeveli ve cam yüzeyden yapılmış telefon kulübeleri……	53
Şekil 4.13.	: Yaya alanında kullanılmış bir meydan saati örneği…….	54
Şekil 4.14.	: Almanya' da meydan alanında kullanılan durgun su öğesi…	55
Şekil 4.15.	: Mekanik güçle hareketliliği sağlanan su elemanları örnekleri……..	56
Şekil 4.16.	: Aydınlatma elemanı ile etkisi arttırılmış su elemanı……	56
Şekil 4.17.	: Farklı yüzeylerden ve malzemelerden akan su örnekleri…..	57
Şekil 4.18.	: Açık alanlarda konumlandırılmış satış birimleri……	58
Şekil 4.19.	: Temel kioks elemanları……	59
Şekil 4.20.	: Özel kuruluşlara ait atm örnekleri……..	60
Şekil 4.21.	: Kabin birimlerinin kurulum aşaması……..	60
Şekil 4.22.	: Önü kapalı otobüs duraklarından örnekler……	62
Şekil 4.23.	: Beton ve cam malzemeden yapılmış otobüs durakları……..	63
Şekil 4.24.	: Farklı otobüs durağı tasarımları……..	65
Şekil 4.25.	: Değişik şekillerde oluşturulmuş zemin kaplaması örnekleri...	65
Şekil 4.26.	: Yanlış konumlandırılmaları sonucu çevreye rahatsızlık veren çöp konteynerları……	66
Şekil 4.27.	: Galvanize paslanmaz çelik ve polietilen kaplı çelik malzemeye örnek çöp kutuları……	68
Şekil 4.28.	: Insanın antropometrik ölçüleri……	69
Şekil 4.29.	: Üstü örtü elemanı ve geniş tepe taçlı ağaç ile sınırlandırılmış oturma elemanları……..	70
Şekil 4.30.	: Oturma düzeni etkileşimleri…….	71

Şekil 4.31. : Metal ve alaşım malzemeden üretilmiş oturma birimleri……. 72
Şekil 4.32. : Ahşap malzemeden üretilmiş oturma elemanları……. 73
Şekil 4.33. : Beton malzemeden oluşturulmuş oturma birimleri…….. 73
Şekil 4.34. : Farklı malzemelerden tasarlanmış bitki kapları…… 74
Şekil 4.35. : Oturma birimleri ile birlikte tasarlanmış çiçeklikler……... 75
Şekil 4.36. : Fiberglas ve beton malzemeyle üretilmiş çiçeklikler…… 76
Şekil 4.37. : Kentsel mekanlarda farklı malzeme ve tasarımla konumlandırılmış örtü elemanları……... 77
Şekil 4.38. : Bitkilerle destekleniş üstü örtü elemanları……. 78
Şekil 4.39. : Metal malzemeden üretilmiş üstü örtü elemanları……... 78
Şekil 4.40. : Yönlendirme etkisiyle yaya yolunda kullanılan üstü örtü elemanı……... 79
Şekil 4.41. : Çeşitli şekillerde oluşturulmuş ağaç altı koruyucuları……. 80
Şekil 4.42. : Farklı malzemelerle , farklı mekanlarda tasarlanmış ağaç altı koruyucuları……. 80
Şekil 4.43. : Dökme beton malzemeden tasarlanmış ağaç altı ızgaraları.. 81
Şekil 4.44. : Çeşitli şekillerde oluşturulmuş ağaç altı koruyucuları……... 82
Şekil 4.45. : Sınır elemanlarından farklı örnekler…….. 82
Şekil 4.46. : 3- 5 yaş arası çocuklar için tasarlanmış, plastik kaydırak elemanları…….. 85
Şekil 4.47. : Çocuklar için tasarlanmış tahtıravalli elemanları……. 86
Şekil 4.48. : Oyun alanlarındaki salıncak elemanlarına örnekler…… 86
Şekil 4.49. : Çocuk oyun alanlarında tırmanma elemanlarına örnekler…. 87
Şekil 4.50. : Lastik oturma birimi ile tasarlanmış salıncak elemanı……. 87
Şekil 4.51. Çeşitli aktiviteleri bir arada bulunduran karmaşık oyun elemanı……... 88
Şekil 4.52. : Su havuzu…….. 88
Şekil 4.53. : Plastik sanat objeleri……. 89
Şekil 4.54. : Fon özelliği yaratılarak tasarlanmış plastik sanat elemanı…. 90

KENT MOBİLYALARININ TASARIM VE KULLANIM SÜRECİ

ÖZET

Kent mobilyaları, kent yaşamını daha zevkli ve anlamlı kılan, kentsel konfor ve kentsel estetik yaratan elemanlar olarak, toplumsal yaşama olumlu katkılarda bulunmaktadırlar ve kentlerin üzerinde yaşayan insanların ihtiyaçlarında ve kültürlerindeki farklılıklar göz önüne alınarak sosyal, kültürel, psikolojik, ekonomik, antropometrik, ergonomik ve demografik açıdan incelenerek düzenlenmelidir.

Ülkemizde yaşanan hızlı kentleşme olgusu, değişen yaşam şartları, değişen toplum yapısı ve teknolojik gelişmeler, kentlerin gelişimleri, planları ve görünümleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu bilinçle tasarımcılar insan ihtiyaçlarına cevap veren, estetik değerlere sahip, çağdaş kentler oluşturabilmek için yeni araştırmalar yapmakta ve çalışmalarını, hizmetlerini bu araştırma sonuçlarına göre yönlendirmektedir. Kent mobilyaları konusundaki araştırmalarda bu kapsamda önem taşımaktadır

Bu çalışmanın amacı, kent mobilyalarının olması gereken tasarım ve kullanım sürecinin irdelenmesi, sonuçlar ve değerlendirmeler çıkarılmasıdır. Yapılan çalışmada öncelikle konu ile ilgili literatür araştırması yapılmıştır, Daha sonra görsel analiz ve anket araştırması yöntemi kullanılarak alan araştırması yapılmıştır. Çalışma alanı olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi ilçe belediyelerinde kent mobilyaları ile ilgili belediye başkan yardımcıları, park bahçeler müdürlükleri, fen işleri müdürlükleri seçilmiştir. Konuyla ilgili birimlere kent mobilyalarının tasarım ve kullanım sürecini irdeleyen anket çalışması yapılmıştır.

Belirtilen amaca yönelik olarak yapılan tez çalışması yedi bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde yapılan çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde, kent mobilyası- tasarım süreci, tasarım alanındaki kavramlar, kent mobilyalarının tasarım ölçütleri ve karar verme mekanizması ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde; kentsel mekanların tanımı ve kent mobilyalarının bu mekanlara yerleştirilmelerine göre sınıflandırılması ile ilgili bilgiler verilmiştir

Dördüncü bölümde ise; kent mobilyalarının tanımı ve alt yapıya bağlılıklarına göre yapılan sınıflandırmaya göre, alt yapıya bağlı kent mobilyaları örnekleri ve alt yapıya bağlı olmayan kent mobilyaları örnekleri; işlev, konum, tasarım, bakım, malzeme ve üretim teknikleri açısından ele alınmıştır.

Beşinci bölümde ise; kullanım süreci; objeye yönelik kullanım süreci olarak kent mobilyalarının yıpranması, subjeye yönelik kullanım süreci olarak kullanıcılar tarafından kullanımı, vandalizme karşı korunma yöntemleri ve yerel yönetimlerin kent mobilyalarını kullanım süreci olarak değerlendirilmiştir.

Altıncı bölümde ise; araştırmanın amacı ve yöntemi ve yerel yönetimlerle yapılan anket çalışmalarının sonuçları irdelenmiştir.

Son bölümde yapılan araştırmadan çıkarılan sonuçlar ve öneriler yer almaktadır. Bu bölümde ülkemizde kent mobilyaları konusundaki eksikliklere yönelik önerilere yer verilmiştir.

DESIGNING AND USAGE PROCESS OF THE STREET FURNITURE

SUMMARY

Regarded as the items, creating urban comfort and urban aesthetics, being the meaning and joy of the urban life; urban furniture contributes to the social life and should be organized considering socially, culturally, psychologically, economically, anthropometrically by reckoning the differences of the culture and the human being's needs living on these cities.

The rapid urbanizing fact experienced in our country, the changing life standards, the changing social structure, and the technological improvements influence the panoramic view, development and plans of the cities. Conscious of these, the designers are developing new projects for creating modern cities responsive to the human needs, aesthetically formed and they orientate their services according to the results of these projects. The street furniture projects are significant in this respect.

The aim of this project is explicating the necessary design and usage process of the street furniture, and drawing out some fresh results and evaluations. In the work, initially, the literature research of the subject is carried out and then field survey is made by using the visual analysis and survey research methods. As the working field, the deputy mayors of Istanbul Metropolitan Municipality, parks and gardens directorate concerned with the street furniture are selected. There has been a survey discussing the designing and usage process of the street furniture.

The thesis work, oriented at the specified aim consists of four chapters. In the first chapter, the information regarding the aim, scope and method of the research is mentioned. In the second chapter, information regarding the definition of the urban developments and the classification of these street furniture here by is given.

In the third chapter, for the classification made according to the definition of the street furniture and their relation to the infrastructure, the examples of street furniture related to the infrastructure and the examples of street furniture unrelated to the infrastructure are discussed in respect of function, placement, design, maintenance, material and manufacturing techniques.

In the fourth chapter; the usage process is evaluated under these headings: the wearing of street furniture as object-oriented, the usage of it by the users as subject-oriented, the methods of protection against the vandalism and the local administrations' usage process of the street furniture.

In the last chapter, there are the results and the evaluations and the suggestions drawn out from the research. In this chapter, the suggestions are offered for the deficiencies in the subject of street furniture in our country.

1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Amacı

Toplumsal faaliyetlerin çok yönlü, karmaşık ve hareketli yapısı içinde, insanın kendisi, çevresi ve başkaları ile uyumlu, dengeli, sağlıklı ve anlamlı bir ilişki kurabilmesi, kentlerin estetik bir biçimde planlanmasından geçmektedir. Bu konuya verilen önemin artması, beraberinde ülkemiz için yeni bir kavram olan kent mobilyaları kavramını da gündeme getirmiştir. Bu çalışma ile kent mobilyalarının tasarım ve kullanım süreci; kent mobilyalarının tanımı, işlevsel özellikleri, konumlandırılmalarında dikkat edilmesi gereken noktalar, malzeme ve üretim teknikleri, gerekli bakımları ve kent mobilyalarının maruz kaldıkları vandalistlik eylemler ile bu eylemleri engelleyebilmek için alınması gereken tedbirler hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

Kent mobilyaları konusunda yapılacak çalışmaların tümü sağlıklı, estetik değerlere sahip kentler oluşturmak, kent insanına daha konforlu ve rahat bir yaşam tarzı sunmak ve ülkemizde henüz yeterli seviyede olmayan kent mobilyaları endüstrisinin gelişimine katkıda bulunmak için önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı kent mobilyaları ile ilgili tasarım ve kullanım süreçlerinin ortaya konmasıdır. Bu amaçla öncelikle konu ile ilgili literatür araştırması yapılarak, tasarım ve kullanım süreci ortaya konmuştur. Çalışma alanı olarak seçilen Büyükşehir Belediyesi başta olmak üzere İstanbul' da ki 32 ilçe belediyede, öncelikle kişisel gözlem ve tespitler yapılarak, İstanbul' da ki kent mobilyalarının tasarım ve kullanım sürecinin nasıl işlediği ve ne ölçüde başarılı olduğunu ortaya çıkarılmıştır.

1.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışma, yedi bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, çalışmanın amacı, çalışmanın kapsamı ve izlenen yöntemler açıklanmıştır. İkinci bölümde, Kent Mobilyası-Tasarım Süreci başlığı altında Tasarım Süreci, Tasarım Alanındaki Kavramlar, Kent Mobilyalarının Tasarım Ölçütleri, Karar Verme Mekanizması konuları ile ilgili teorik çalışma yapılmıştır.

Üçüncü bölümde, Kent Mobilyası–Mekan başlığı altında Mekan Kavramı, Kent Mobilyalarının Yerleştirilecekleri Mekanlara Göre Sınıflandırılması, Kent Mobilyalarında Yerleştirme Süreci konuları ile ilgili teorik çalışma yapılmıştır.

Dördüncü bölümde, Kent Mobilyalarının Sınıflandırılması yapılmış; bu başlık altında kullanımlarındaki işlevlerine göre sınıflandırma, Montaj Biçimlerine Göre Sınıflandırma, Kullanım Türlerine Göre Sınıflandırma, Kentsel Kamu Alanlarının, Kentsel Dekorasyonu Açısından Sınıflandırma, Teknik Donatısına Göre Kent Mobilyaları konuları ile ilgili teorik çalışma yapılmıştır.

Beşinci bölümde, Kent Mobilyası Kullanım Süreci başlığı altında, Objeye Yönelik Kullanım Sürecinde Kent Mobilyalarının Yıpranması, Subjeye Yönelik Kullanım Sürecinde Kullanıcılar Tarafından Kullanımı, Vandalizme Karşı Korunma Yöntemleri, Yerel Yönetimlerin Kullanım Sürecinde Bakım-Onarım Çalışmaları konularına değinilmiştir.

Altıncı bölümde alan araştırmasına geçilmiştir. Bu bölümde sırasıyla; araştırmanın yöntemi, yerel yönetimlerle yapılan anket çalışmalarının sonuçları, araştırma bulgularının değerlendirilmesi ilgili konularda bilgi verilmiştir.

Yedinci ve son bölümde ise araştırma sonuçları ve önerilere değinilmiştir.

1.3. Çalışmada İzlenen Yöntemler

- Kent Mobilyaları İle İlgili Teorik Kısmın Oluşturulması: Kent mobilyaları tasarım ve kullanım süreci ortaya konması amacıyla kütüphane kaynaklarından ve internet üzerindeki konu ile ilgili çalışmalardan faydalanılmıştır.
- Kent Mobilyaları İle ilgili Anket Çalışmasının Hazırlanması: Kent mobilyaları ile ilgili teorik çalışma tamamlandıktan sonra teorik çalışmayla paralel ölçülmek istenen konulara yönelik anket soruları şekillenmiştir. Anket çalışması, Büyükşehir Belediyesi başta olmak üzere İstanbul' da ki 32 ilçe belediyesinde yapılmıştır. Anketler sırasında kişisel gözlem ve tespitlerde yapılmıştır.
- Anket Çalışmasının Kapsamı: Anket formu 9 grup değişkeni içermektedir: Birinci grup ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımına ilişkin bilgileri, ikinci grup kent mobilyaları ile hangi birimlerin ilgilendiğine ilişkin bilgileri, üçüncü grup kent mobilyalarının proje ve uygulama aşamasında model ve tip seçimine kimlerin karar verdiğine ilişkin bilgileri, dördünü grup kent mobilyalarının katologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediği ile ilgili bilgileri, beşinci grup kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip

seçilmediğine ilişkin bilgileri, altıncı grup kent mobilyalarının, bakım ve onarım çalışmalarının hangi birimler tarafından yapıldığına ilişkin bilgileri, yedinci grup kent mobilyalarında, malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin bilgileri, sekizinci grup kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin bilgileri, dokuzuncu grup kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin bilgileri içermektedir. Anket çalışmasından elde edilen veriler, açıklayıcı ve bilgilendirici tablolarla sunulmuş ve değerlendirilmiştir.

2. KENT MOBİLYASI -TASARIM SÜRECİ

2.1. Tasarım Süreci

Tasarım;

- Hatanın büyük zararlarla sonuçlanacağı belirsizlik durumlarında karar vermek, (M. Asimov 1962).
- Fiziksel bir yapının en uygun fiziksel bileşenlerini bulmak (C.Alexander 1963),
- Amaca yönelik bir sorun çözme eylemi (B. Archer 1965),
- Önceden var olmayan yeni ve faydalı bir şey meydana getirmeyi içeren yaratıcı eylem (J.B. Reswich 1965),
- Çeşitlilik azaltma süreci (Portsmouth Konferansı 1967),
- Koşulların belirli bir kümesi durumundaki gerçek gereksinmelerin toplamına optimum çözüm (E. Matchett 1968),
- İnsanların ideal kavramlarına yanıt verecek doğrultuda belirtik önerilerle var olan bir durumdan, gelecekteki bir duruma dönüşümdür (T. Maver 1975).

Tasarlama eylemi sırasında kullanılan teknik ve araçlardan kurulan eylem düzenine tasarlama süreci denir. Tasarlama metodları yardımı ile tasarlama süreci dışlaşmaktadır. Tasarlama probleminin ilk ortaya çıkışından, düşüncenin tamamlanmasına kadar geçen süreye tasarlama süreci adı verilmektedir. Problemin yapısına göre, bir süreç bir yada daha çok düşünceyi kapsayabilir ki, buna karar sırası adını vermekteyiz [1].

2.1.1. Kent mobilyası tasarım süreçleri evreleri

Kent mobilyaları çok değişik fonksiyonları olan ve bunları bir arada barındıran bir elemanlar sistemidir. Her ayrı birim için farklı bir tasarım süreci uygulanması gerekmektedir. Kullanılabilecek süreçler farklı şekillerde sistemleştirilebilir.

Tasarım süreci yaklaşımı en basite indirgenmiş ve genelleştirilmiş açılımı; gözlem, problemi anlama, ortaya çıkarma, karşılaştırma, alternatif üretme, seçme olarak

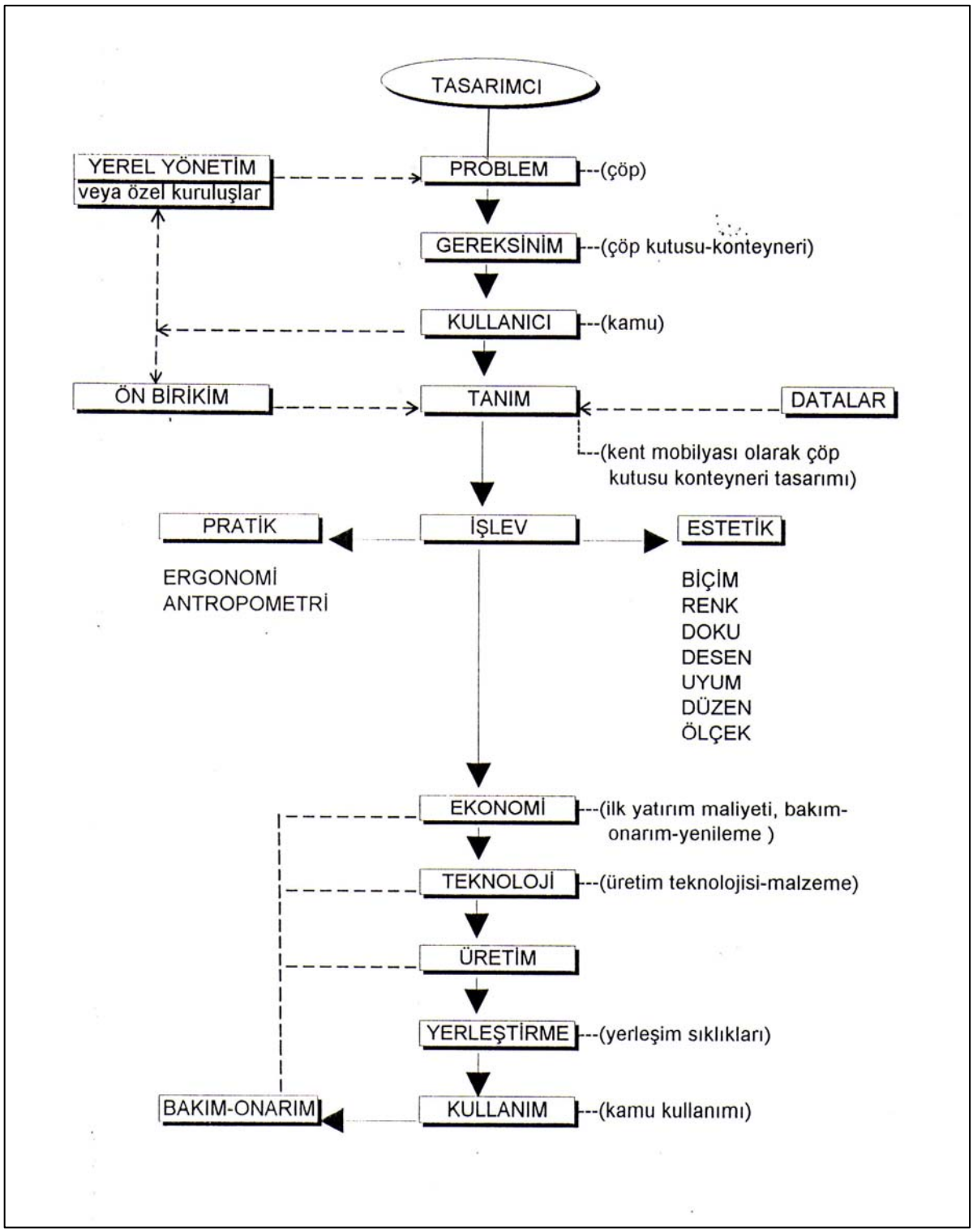
sıralanır. Tasarlama sırasında yapılan eylemlerin tümü tasarlama sürecini oluşturur. Bu süreci izleyen çerçeve içerisinde proje planlanır, organize edilir ve geliştirilir [2].

Kent mobilyalarının tasarımında oldukça değişik etmenlerin yer alması doğaldır. Bu etmenler arasında, gelenekler, önyargılar, tarihsel doku gibi faktörlerin var ettiği toplumsal yön, algılama sonucunda oluşan psikolojik yön, kullanılan malzeme özelliklerinin kazandırdığı anlamsal yön ve tasarım boyutunun getirdiği estetik yön gibi değişik faktörler söz konusudur [3]. Esas olan ürünün anlaşılması ve tanımlanmasıdır. Tasarlanacak ürünün buluşa mı dayanacağı, yoksa durağan mı olduğu konuları, problemin anlaşılması, diğer bir deyişle problemin belirlenmesidir. Bu aşama psikologlar tarafından ortaya konan kuluçkalanma aşamasına benzer kabul edilebilir. Ancak kuluçkalanma kişisel bir olgudur. Halbu ki anlama, grupla birlikte yapılan analitik işlemleri de kapsamı içine alır. Ortaya çıkarma, alternatif çözüm yollarını bulmaktır. Bu aşama psikologların aydınlanma dedikleri aşamaya bir ölçüde benzemektedir. Karşılaştırma, ortaya konan alternatiflerin birbirleriyle karşılaştırılması ve içlerinden uygun olanın seçimi için bilgi edinme aşamasıdır. Bunu uygulanacak politikayı seçme ve karar verme aşaması izler. Bu aşamaların aralarında doğrusal olmayan ilişkiler mevcuttur. Popper' in dediği gibi biz daima hatalarımız ile öğreniriz. Bu nedenle aşamalar arasındaki sürekli dönüşler öğrenmeyi de teşvik eder. Ürün tasarımının yönetiminde bütün bu aşamaların ortaya konmasının ve planlanmasının çeşitli yararları vardır [4].

Kent mobilyası için bir tasarımı için bir süreç şeması ortaya çıkarmayı düşünürsek genel anlamda bütün kent mobilyası elemanlarına uyarlanabilecek geniş kapsamlı bir şema olabilir. Bunun yanı sıra bilinmelidir ki her ürün için farklı bir süreç gereklidir ve süreçlerin işleyiş şekilleri de farklı olacaktır [2].

Tasarım yapılırken profesyonel tasarım yöntemleri kullanılmalıdır. Tasarım yöntemleri kullanılırken yeni tasarım yaklaşımlarının günümüz gerçeği içerisinden yansımalarını da dikkatle ele alınmalıdır. Bunların dışında, katılımcı çalışma ile tasarımların gerçekleşmesi ve katılımcı çalışmanın profesyonelce yürütülmesi gerekmektedir. Katılımcı ve tasarımcının bir takımın aynı derecede önemli elemanları gibi çalışmalarını sağlayabilmek de aynı derecede önemlidir.

Tasarımı gerçekleştiren tasarımcıların kendi bakış açıları ve tarzları olmalıdır. Tasarım aşamasında bir sonraki evreyi görüp, değerlendirmeli ve optimum çözüm için çaba harcamalıdır.



Şekil 2.1. Kent mobilyalarının tasarımcıdan, kullanıcıya kadar ki süreci.

2.1.2. Talebin ortaya çıkışı

İnsanlık doğuşundan itibaren yaşadığı çevreyi düzenleme çabası içine girmiş; köyler, kasabalar, kentler oluşmuştur. Oluşturulan bu yapay çevre içindeki kamusal mekanlarda, insanların basit gereksinimlerini karşılayan öğeler kent mobilyaları olmuştur [5].

Ülkemizde yaşanan hızlı kentleşme olgusu sonucu değişen yaşam koşulları, toplum yapısı, teknolojik gelişmeler, kentlerin plan ve görünümleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu bilinçle kent plancıları, tasarımcılar, sosyal bilimciler, yerel yöneticiler ve endüstri ürünleri üreticileri, uygar, yaşanabilir insan gereksinimlerine cevap veren, estetik değerlere sahip çağdaş kentler yaratmaya çalışmaktadır [5]. Yaratılan bu kentsel mekanlarda kullanılan donatılarda kent mobilyalarıdır. Kent mobilyaları farklı farklı ihtiyaçlara cevap verirler. Mekanda gerçekleştirilecek eylemlerin gerektirdiği ihtiyaçların talep olarak dile getirilmesi veya hissedilmesi gerekmektedir. Günümüzde artık kentsel mekan kalitesini yükseltmek için bazı yeni talepler ortaya çıkmaktadır [2].

2.1.3. İhtiyacın belirlenmesi

Talebin ortaya çıkmasıyla ihtiyacın da belirlenmesi gerekmektedir. İlerde çıkabilecek problemleri ortadan kaldırmak için ihtiyacın en doğru şekilde tanımlandırılıp geniş kapsamlı olarak belirlenmesi gerekir.

2.1.4. Veri toplama

Veri toplama araştırma evresidir. İhtiyaç belirlendikten sonra konuyla ilgili her türlü bilgi envanteri toparlanıp araştırma yapılmalıdır. Doğru araştırma yönteminin kullanılması tasarım sürecini olumlu etkilemektedir. Veri toplama aşamasında, kullanıcılara yöneltilen anketlerden, mekandaki kullanıcıların elemanları nasıl kullanıldığıyla ilgili gözlemlerden ve mekanda yapılabilecek uygulamaları araştırma yöntemiyle çeşitli veriler toplanabilir.

Veri toplamak için kullanılan araştırma yöntemleri:

Anket: Tasarımcının gözden kaçırma riski olan ve kullanıcılar için önemli olabilecek bir noktanın olabileceği düşünülerek ürün hakkında kullanıcıların ne düşündüğü öğrenmek amacıyla anket yöntemiyle sorular sorulur ve çıkarılan sonuçlarla tasarımcı yeni bir bakış açısı kazanabilir.

Gözlem: İnsanların mekanı ve o mekandaki elemanları nasıl kullandığı gözlemlenir. Bu yöntem gözlem yapan kişinin objektif olamaması riskini taşır ve böyle bir durum için sonuç objektif olmayabilir.

Deneyler: Mekanda yapılabilecek bazı uygulamaları araştırmak ve bu araştırma sonucunda bazı bilgilere ulaşmaktır. Deneyler ürün kullanımı ile ilgili de gerçekleşebilir.

2.1.5. Tasarım kriterleri

İşlevsellik **:** Bir bütünün her bir parçasının kendine düşen görevi yerine getirmesi ve kendi üstündeki sistemin görevini yapmasına ve böylece bütünün işlemesine yardımcı olmasıdır [6].

Kullanılırlık: Ürünün kulanım amacına uygunluğu.

Ergonomi: Elemanı kullanacak olan kullanıcıların antropometrik ölçüleri doğrultusunda, kullanım kolaylığını artırmak için elamanlar yaratılmalıdır.

Güvenlik: Çok geniş ve farklı yaş gurupları tarafından açık kamusal alanlarda kullanılan elamanların, ürün kullanım süreci boyunca çevreye herhangi bir zarar vermemesine ve kötü kullanımlara (Vandalizm) karşı malzeme seçimi, formun ölçütleri, kullanım kolaylığı gibi özellikler bakımından donatılması gerekir.

Bakım: Kent mobilyalarının bakımı da hem kullanıma özendirme hem de vandalistik eylemleri engelleme açısından önem taşımaktadır. Çünkü bakımsız, eski ve pis görünüşlü bir eleman vandalistlik eylemler için kişileri daha fazla cesaretlendirdiği, böyle bir elemanın kullanımının tercih edilmediği görülmektedir. Bu bakımdan kent mobilyalarının tamamında, estetik ve işlevsel görünüşe sahip olacak şekilde, belli aralıklarla bakım çalışmaları yapılmalıdır [5].

Kalite ve Dayanıklılık: Kalite; kullanıcıların isteklerinin karşılanmasına yönelik, kent mobilyaları üreten, kullanımın, bakımın ve yaşanabilirliğini sağlayan tüm organizasyonların, kendi içlerinde ya da aralarında kalitenin oluşturulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi yolundaki faaliyetlerini düzenleyen, bu faaliyetlerin kentsel ekonomiye maliyetinin en ekonomik düzeyde oluşmasını sağlayan ve sonuçta bu çabaların kullanıcıların bugünkü ve gelecekteki gereksinimlerinin etkin bir şekilde karşılanmasını sağlamaya yönelik olarak sürdürüldüğü bir anlayışlar bütünüdür. Kalitenin sağlanabilmesi için yapılması gereken teknik çalışmalar ise şöyle özetlenebilir:

1. Tasarım Kontrolünün Sağlanması: Üretim öncesi, ürünlerin işlevsellik, dayanıklılık, maliyet, estetik beklenti ve güvenirlilikle ilgili kalite standartlarının tasarlanıp belirlenmesi ve üretimde ortaya çıkabilecek kalite sorunlarını ortadan kaldıracak yada azaltacak önlemlerin alınmasıdır.

2. Kent Mobilyaları Üretiminde Kullanılacak Malzemelerin Standart Kontrolü: Üretimde kullanılan hammadde ve malzemelerin stok yerine, istenilen kalite özelliklerine sahip olması şartıyla girişinin sağlanmasıdır. Tedarik kaynaklarının değerlendirilmesi, malzeme spesifikasyonlarının hazırlanması ve kabul muayenesi ve test yöntemlerinin, ekonomik örnekleme yöntemlerinin seçilmesi bu aşamada yapılması gereken kontrollerdir.

3. Üretilen Kent Mobilyalarının Kalite Düzeylerinin Kontrolü: Ürünlerin kalite özelliklerinin standartlara uygunluğunun kontrolü ve gerektiğinde yapılması gereken düzenlemeler için ilgili bölümlerin uyarılmasıdır. Muayene işlemlerini belirleyici planların hazırlanması, duyarlılık araştırmaları, kontrol diyagramlarının uygulanması , araç-gereç kontrol ve çalışan eğitimi ve maliyet analizlerinin geliştirilmesi yapılması gereken kontrollerdir.

4. Bakım ve İyileştirme Kontrol Çalışmalarının Yapılması: Tasarım amacına uygun kullanım biçiminin sağlanması için rutubet, sıcaklık gibi ortam koşulları, yüklenme düzeyleri ve sınırları iyi tanımlanmalıdır. Gerekli bakım planlaması, zaman ve kaynak gereksinimi dikkate alınmalıdır [7].

Kent mobilyalarının çevre koşullarına karşı uzun ömürlü olmaları için tasarım aşamasında doğru malzeme seçimi, doğru konumlandırma gibi faktörler de dikkate alınmalıdır.

Ürün tasarımında kullanılacak olan malzemenin çeşitli dayanıklılık ve kullanım denemelerinden geçirilmiş olması ve kabul gören ulusal ve hatta bölgesel veya uluslar arası standardizasyon kurumlarınca tescil edilmesi ve o ürünün dayanıklılık ve kalitesinin güvenilir bir organizasyonca garantilenmiş olması anlamına gelecektir.

Estetik Olma: Kent mobilyası tasarımında estetik yaklaşım çok önemlidir. Kent içinde kullanılabilir bir güzel sanatlar örneği olarak sanat ve teknik bilginin birlikteliği uyum içinde sergilenmelidir. Bireyler tarafından kolayca algılanmalarının sağlanması için görsel algılama ilkeleri doğrultusunda tasarlanmalıdırlar. İşlevsel oldukları kadar sanat eseri değerinde oldukları unutulmamalıdır. Kentsel mekanda yer alan bu

elemanların tasarımlarında, sanatsal yaklaşım göz ardı edilmezse, kente kimlik kazandıracak mobilyaların üretilebileceği unutulmamalıdır.

Süreklilik: Kaçınılmaz olarak her kültürel kullanım nesnesi gibi kent mobilyaları da temel kullanım işlevlerinin yanı sıra toplum yaşamı içinde zamanla anlam iletici bir nesne olurlar. Bundan dolayı, kent kimliğine dayanan, onun ayırıcı öğelerinden biri olan ve destekleyen bir sistemin parçası olarak, kent mobilyalarının hem teknik hem de görsel açıdan kent içinde bir süreklilik göstermesi gerekir [8]. Sonuç olarak, kente yapılan müdahaleler noktasal olmamalıdır. Tek başına düşünülen uygulamalar kent yaşamına katılamaz, dışlanır. Çünkü her uygulama birbirine paralel olmayan birçok ilişkiler ağına takılır. Dolayısıyla tasarımın sürekliliği ilkesi kent mobilyaları içinde geçerlidir. Kent kimliği açısından süreklilik önem taşımaktadır.

Ekolojik Bakış Açısı: Ürünün kullanım ve kullanımdan kalkma aşamalarında çevreye yük olmama, geri dönüşüm özelliği dikkate alınmalıdır.

Esneklik: Kent elemanları birbirleriyle etkileşim içinde olacağından zaman içinde değişime uğrarlar ve bu değişimlere ayak uydurabilecek esnekliğe sahip olmaları gerekir.

Maliyet: Kent mobilyasının maliyetini etkileyen en önemli etkenler malzeme ve üretim şeklidir. Tasarım aşamasında maliyete ne kadar bütçe ayrılacağına karar verilmeli ve maliyeti düşürecek çözüm yolları bulunmalıdır.

Standartlara Uygunluk: Her ürün için ülke çapında belirlenmiş olan standartlar vardır. Ülkemizde tasarlanan ve üretilen bütün ürünler ya Türk Standartlarına (TSE) yada Uluslar Arası Standartlara (ISO) uymak zorundadır. Standartlar hakkındaki bilgilere tasarım aşamasında sahip olunmalı ve üretim aşamasında kontrol edilmelidir. Kent mobilyalarının standartlara uyması elemanların kullanım sürecinde herhangi bir parçasının değişiminde uyması açısından ve ürünün kullanım ömrünü uzatmak açısından önemlidir. Standartlar dışında ürün şartnameleri ve yasalar ürünlerin üretimini etkiler.

Özgün Tasarım: Kent mobilyalarında prototip ve standardizasyon uygulaması yerine kullanılacakları mekanların özellik ve işlevleri dikkate alınarak özgün tasarımlar yapılmalıdır.

Malzeme Seçimi ve Bağlantı Detayları: Kullanılan malzemenin özellikleri, ürünün dayanıklılığı ve yarattığı psikolojik etkiler bakımından önem taşımaktadır. Beton oturma birimi, aynı ölçülerdeki ahşap olanla karşılaştırıldığında, kütlesel ve ağır bir görüntü verir.

Bağlantı elemanlarının sağlam olması, vandalistlik eylemlere karşı koymada önemli olduğu kadar, bağlantı detaylarının çok amaçlı kullanımı ve ayarlanabilirliği kent mobilyalarının hareketliliğini ve modülerliğini sağlayarak, gerekli olan destek ve taşıyıcı eleman sayısını azaltmaktadır.

Ürün-Kullanıcı Dengelenmesi: Tasarım ürünlerinin nasıl işlediği veya kullanıldığı görünen strüktürü ile öğrenilir. Kent mobilyalarında kullanıcı yönünden örneğin, durma, yönlendirme, değişebilirlik, ayarlanabilirlik, kumanda etme gibi özellikler, tasarımın kullanımına açıklık getirecek ve dolayısıyla kullanıcı tarafından kolayca algılanıp tasarıma karşı güven ve sahiplenme duygularını oluşturacak bir tasarım yaklaşımıyla ürünlere yansıtılmalıdır. Bu işlev özellikle yeni teknolojik gelişmelerle kent yaşamında her gün daha da çoğalan, ürünle kullanıcının interaktif bir ilişki yaşadığı ve görünen strüktürün giderek kaybolduğu yeni kent öğelerinde (ör. Bilet otomatı, akbil otomatı, bankamatik, enformasyon standartları vb. gibi) çok önemli bir işlev olmaktadır [9].

Kaliteli, kimlikli, insanlara keyif veren mekanlara sahip olmak, fonksiyonel, estetik ve ekonomik olarak üretilmiş, amacına uygun yerde ve adette kullanılmış kent mobilyalarının o mekana yerleştirilmesiyle mümkündür. Her türlü tasarım ürününde olduğu gibi, kent mobilyaları da bir çok işlevi bir arada bulundurur. Sosyal, kültürel, ekonomik vb. gibi çok farklı özellikler gösteren, tanımlanması oldukça zor ve geniş bir kullanıcı kitlesi olan kent mobilyalarında tasarımı etkileyen faktörleri işlevsel, psikolojik ve teknolojik faktörler olmak üzere üç an başlık altında incelemek mümkündür.

2.2. Tasarım Alanındaki Kavramlar

Ürünün sonuç aşamasından önce düşünülmesi gereken, Kent mobilyalarının tasarım sürecini ve üretimini etkileyecek ürüne ait nitelikler; performans, sağlamlık, yapılabilirlik ve güvenlik kavramlarıdır.

2.2.1. Performans

Kentsel mekana konan bu elemanlar sürekli olarak çalışıyor ve işlevlerini doğru bir şekilde yerine getiriyor olmalıdırlar. Elemanların performansları, bulundukları mekan ve onlardan beklenilen işlevler ile doğrudan bağlantılıdır.

Örneğin; herhangi bir aydınlatma elemanı bulunduğu mekanda ihtiyaç duyulan derecede, hava kararır kararmaz-aydınlanana kadar, sürekli, aydınlık sağlamalıdır.

2.2.2. Sağlamlık

Kent mobilyaları doğa koşullarına ve kazalara karşı dayanıklı olmalıdırlar. Yerleştirilecekleri alanların iklim koşulları iyi bilinmeli ve bu doğrultuda bilinçli malzeme seçilmelidir. Kent içi küçük ölçekli kazalara karşı ise dayanıklı ve kolayca hasar görmeyecek şekilde sağlam olmalıdırlar. Bunların yanında kullanıcılar bilinçli olarak kent mobilyalarına zarar verirler. Yapılan bu vandalist eylemlere karşı kent mobilyalarının kentsel mekanlarda yaşamlarını sürdürebilmeleri için hem teknik özelliklerle hem de gerçekleştirilen tasarımlarla iyi düşünülüp etüd edilmeleri gerekir.

2.2.3. Yapılabilirlik

Kent mobilyaları sistemindeki elemanların her birinin teknik olarak gerçekleştirilebilirliği yanında bir sistem olarak da uygulanabilirliğinin olması gerekmektedir. Kent mobilyalarının sadece üretim sürecinde değil, mekanlara kolay yerleştirilebilir olması ve rahat monte edilebilir olması uygulanabilir elemanlar olduğunu gösterir.

2.2.4. Güvenlik

Kentsel mekanlara yerleştirilen kent mobilyalarının meydana gelebilecek her türlü kazaya karşı iyi tasarlanmış olması gerekmektedir. Güvenliği sağlayacak öğeler; malzeme türü, formun ölçüleri ve kullanım kolaylığıdır. Kentin en yoğun kullanım alanlarına yerleştirilen bu elemanlar toplumun güvenliği göz önüne alınarak tasarlanmalarının yanı sıra yerleştirildikleri mekanlar da kaldıkları sürece onarımları düzenli olarak gerçekleştirilmelidir ki beklenmedik kazalara yol açmasınlar. Bu noktada yerel yönetimlerle ilişkili olan bu bakım- onarım işlevi kusursuzca yerine getirilmelidir. Örneğin, farklı nedenlerden dolayı işlevini yerine getiremeyen bir aydınlatma elemanı onarılmaz ise bulunduğu mekanda gece kullanımında çeşitli hırsızlık olaylarına sebebiyet verecektir ve güvenli olmayan alan haline gelecektir.

2.3. Kent Mobilyalarının Tasarım Ölçütleri

Kaliteli, kimlikli, insanlara keyif veren mekanlara sahip olmak, fonksiyonel, estetik ve ekonomik olarak üretilmiş, amacına uygun yerde ve adette kullanılmış kent mobilyalarının o mekana yerleştirilmesi ile mümkündür. Her türlü tasarım ürününde olduğu gibi, kent mobilyaları da bir çok işlevi bir arada barındırır. Sosyal, kültürel, ekonomik vb. gibi çok farklı özellikler gösteren, tanımlanması oldukça zor ve geniş bir kullanıcı kitlesi olan kent mobilyalarında tasarımı etkileyen faktörleri işlevsel, psikolojik ve teknolojik faktörler olmak üzere üç ana başlık altında incelemek mümkündür [10]. Nesne (obje veya yapı) ve insan ilişkisinin belirlenmesine yönelik

ölçütler işlevsel ölçütler başlığında toplanmaktadır. Bireye, bireylerin oluşturduğu topluma ve sosyo-kültürel özelliklerine uygun obje ve çevre oluşumunu sağlayıcı ölçütler ise psikolojik ölçütler şeklinde tanımlanmaktadır. Malzeme, üretim ve ekonomiye yönelik ölçütlerin tümü ise teknolojik ölçütler başlığı altında yer almaktadır [11].

2.3.1. İşlevsel ölçütler

Herhangi bir nesne ile insan ilişkisinin belirlenmesine yönelik ölçütler, işlevsel ölçütleri oluşturmaktadır**.** Kentsel bir mobilyanın işlevsel olabilmesi için insanın fiziksel özelliklerine uygun, hareket özelliklerine olanak verecek şekilde tasarlanmış olması gerekmektedir. Bu nedenle, ürün tasarımında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta insan ergonomisidir**.** Sonuç olarak, insan ergonomisinin iyi analiz edildiği, kullanıcı beklentilerinin doğru bir şekilde ürüne yansıtıldığı, malzeme seçme ve uygulama kararlarının doğru şekilde ele alındığı bir tasarım süreci sonunda tasarımcıyı, uygulayıcı ve en önemlisi kullanıcıyı memnun edecek kent mobilyaları ortaya çıkmış olacaktır.

2.3.2. Psikolojik ölçütler

Kent mobilyasının tasarımında dikkat edilmesi gereken algılamaya ve değerlendirmeye yönelik ölçütler psikolojik ölçütleri oluşturmaktadır. Genel anlamda birey ve toplumların davranışlarına yönelik ölçütlerdir.

Tüm nesnelerin olduğu gibi kent mobilyalarının da kullanıcı ile ilk bağı görseldir. Görsel ilişki sonucu oluşan algılama sürecinde kullanıcı gördüğü nesneyi değerlendirmeye başlamaktadır. Bu nedenle kent mobilyalarında da kullanım biçiminin kolay algılanabilir olması önemlidir. Algılama süreci ve algı ile ilgili ölçütler içerisinde güven verme etkin olan bir başka faktördür. Görsel algılama dışında başka duyularla algılamalarda söz konusudur. Örneğin bir oturma elemanının vücut veya elle algılaması mümkündür [11].

Toplumların genel kullanılan hizmet elemanları ile ilgili değer yargıları, sosyo-kültürel ölçütlerle değerlendirilmektedir. Çevreye uyum ölçütleri doğrultusunda toplumların beğeni düzeyleri ile estetik değer yargıları birlikte değerlendirmelidir. Sosyo- kültürel ölçütler kent mobilyası bağlamında toplumun değer yargılarına uyumlu olmalıdır. Sosyo- kültürel ölçütlerin oluşmasında kamusal alanlardaki davranışlar ve toplu olarak yapılan eylemler, alışkanlıklar, gelenekler etkilidir.

Örnek vermek gerekirse; sosyo kültürel bir ölçüt olan mahremiyet kent mobilyası düzenlemelerinde etkili bir faktördür. Oturma elemanlarının düzenlenmesinde ve biçimlendirilmesinde insanların birbirleriyle olan ilişkileri, aralarında bıraktıkları mesafe önemli bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. Eylemlere yönelik kent mobilyalarının tasarımında eylem tüm yönleriyle incelenmelidir [12].

2.3.3. Teknolojik ölçütler

Teknolojik ölçütler tasarımın var olan veya yeni bir malzemeyle yeniden üretilmesine bağlı olarak oluşturulması sonucu kent mobilyası tasarım ölçütleri içinde yer almaktadır. Kent mobilyası üretiminde malzeme, nüfus artışı ve kullanıcısının belirsiz olması sonucu oluşan vandalizmi önlemeye yönelik dayanıklılığın sağlanması açısından önem kazanmaktadır [13]. Ayrıca, malzemeyle ilgili olarak önemli bir diğer konu kent mobilyalarının her türlü iklim koşullarına karşı dayanıklı olması gereğidir.

Malzeme ölçütleri, malzemenin işlev ve kullanma koşullarına uygunluğu ve malzeme biçim uygunluğu şeklinde özetlenebilir.

Malzeme ölçütleri, malzemenin işlev ve kullanma koşullarına uygunluğu ve malzeme biçim uygunluğu şeklinde özetlenebilir. Kent mobilyaları açık alanlarda ve her türlü dış etkene açık olduğundan bu tür etkenlere dayanıklı olmak zorundadırlar. Bu özelliklerinin yanı sıra bakım kolaylıkları ve kullanıcı konfor şartlarının oluşturulması da malzeme seçiminde yol gösterici diğer etkenlerdir [11].

2.4. Karar Verme Mekanizması

Karar verme eyleminin yapılabilmesi, en az iki alternatifin bulunmasına bağlıdır. Bu alternatiflerin aralarındaki farklılıkların değerlendirilmesi ve bir karşılaştırma yapılarak belirli kriterlere göre seçim yapılmasına “karar verme” denir [1].

Kent tümü ile tasarımcı masasında biçimlendirilemese de tasarımla kentin biçimlenişine önemli katkılar sağlar. Herhangi bir kentsel mekanda çevreye bakıldığında, kentsel mobilyadan bu mobilyanın biçimi, kalitesi, konumu ve yerinden, mekanın ölçüsüne, mekanı oluşturan öğelerin ilişkisine, tüm bu öğelerin daha büyük referans çerçevesi ile olan ilişkilerine, özetle kentin mikro ve makro düzeydeki biçimlenişlerine ilişkin pek çok konu tasarımla iyileştirilebilir, daha yaşanabilir bir kent çevresi oluşturulabilir. Bu yönde temel sorun, kaynak sınırlılığından çok var olan kaynakların akılcı ve etkin kullanılması gereğine ilişkin bilinç, duyarlılık ve kararlılık eksikliğidir. Daha kaliteli bir kentsel çevre yaratmanın birincil koşulu bilinç, duyarlılık ve kararlılıktır. İkinci koşulda plancı-tasarımcı dışında gerçekleşen özel,

yarı kamusal ve kamusal kent biçimlendirici gelişme eylemlerinin bütünleştirilmesi ve yönlendirilmesidir. Bu iki koşul, kentsel tasarım çabalarını ve tasarım sorumluluğunu tasarımcının masasından yönetim platformuna doğru çekmekte, tasarım yönetimi konusunu gündeme getirmektedir. Tasarım ve uygulama aşamasında eylemin bütünleştirilmesinin temel öğesi koordinasyon (eşgüdüm) dür. Koordinasyon ise amaç-plan, kadro- bütçe ve operasyon bütünlüğünden, kısaca yönetimden bağımsız olamaz.

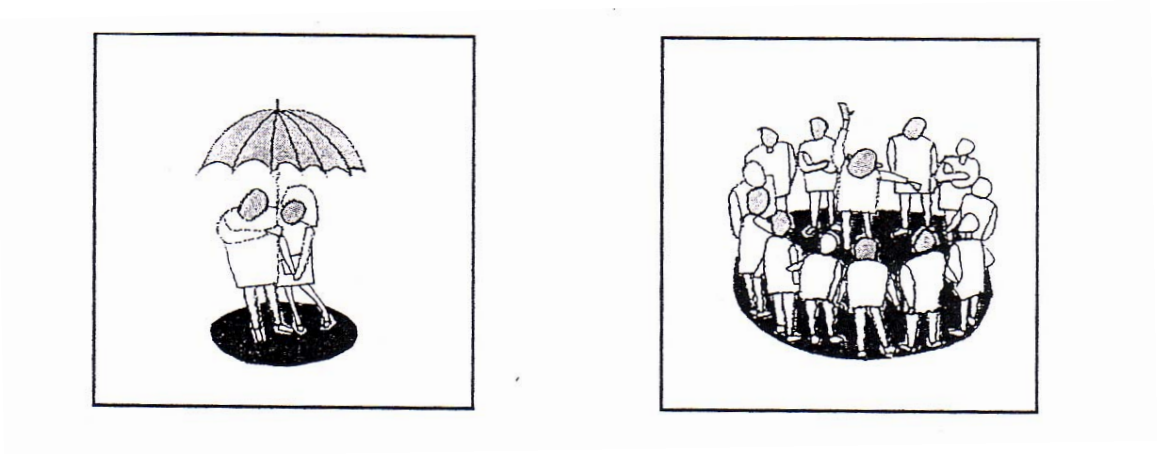
Yerel yönetimler, belediyeler kentsel tasarım eylemi çerçevesi içinde yerinde ve zamanında, kritik karar noktalarına duyarlı ve kararlara katılarak kaliteli bir kentsel çevre yaratılması yönünde etkili olmak durumundadır.

3. KENT MOBİLYASI–MEKAN

3.1. Mekan Kavramı

İnsan var olduğu yer üzerinde mekan hissini duymuş ve bunu doğanın olumsuz etkilerinden koruma gereksinimi altında kendi birimlerine indirgeyerek, kendisi için özel bir mekan, yer haline getirmiştir. İnsanın meydana getirdiği bu mekan ile öykünme elemanı doğa ve elemanları onun "fiziksel çevre dediğimiz" doğal ve yapay çevresini oluşturur. Fakat bu fiziksel çevre, onu kavrayan, eklemeler yapan insandan ve etkinliklerinden kısaca onun toplumsal ve kültürel çevresi olarak adlandırdığımız yaşantısından ayrılamaz. İnsanlar için yaşam, en azından kültürel parçasıdır ve onunla mevcuttur [5].

Bir başka deyişle mekan; sınırlandırılmış ve bir amaca yönelik, fiziksel olarak birçok bağlantısı olan boşluktur ve kendisine kültürel ve bölgesel içerik taşıyan bir bütünsel anlam yüklendiğinde yer haline gelir. Mekanlar, fiziksel özelliklerine dayandırılarak değişik kategorilere ayrılabilirlerse de her yer çevresel özellikleri ve etkisiyle tektir. Yer karakteri, hem malzeme, biçim, doku ve renk gibi somut özellikleri, hem de zamanla insan tarafından oluşturulmuş belli bir patina gibi tarifi zor kültürel bileşimleri içine alır [14].



Şekil 3.1. Mekan Oluşumu, Asıhara 1970

Mekan fiziki çevrenin çok önemli bir görünüşü de olsa basit veya birimsel bir kavram değildir. Çevre organizasyonlarında mekanın yanı sıra zaman, anlam ve iletişim organizasyonları da söz konusudur [15].

Bütün çevreler, bu dört elemanın karmaşık ilişkilerinden oluşmaktadır. İnsanlar bir mekan da yaşadıkları gibi zaman içinde de yaşamaktadırlar. Geçmişin ve kültürün yansımaları mekanın yer niteliği kazanmasında önemli etkenlerdir. İnsanlar arası iletişimin organizasyonu; kimin, kim ile, nerede ve nasıl, bir şeyler yapması fiziksel çevrenin etkisinde bir organizasyondur. Anlam ise daha ziyade malzeme, peyzaj, varlık, renk, form, ölçü, işaret ve insanlar tarafından ortaya çıkmaktadır [16].



Şekil 3.2. Kent mekanlarında insanların katkısı, Rapaport 1982.

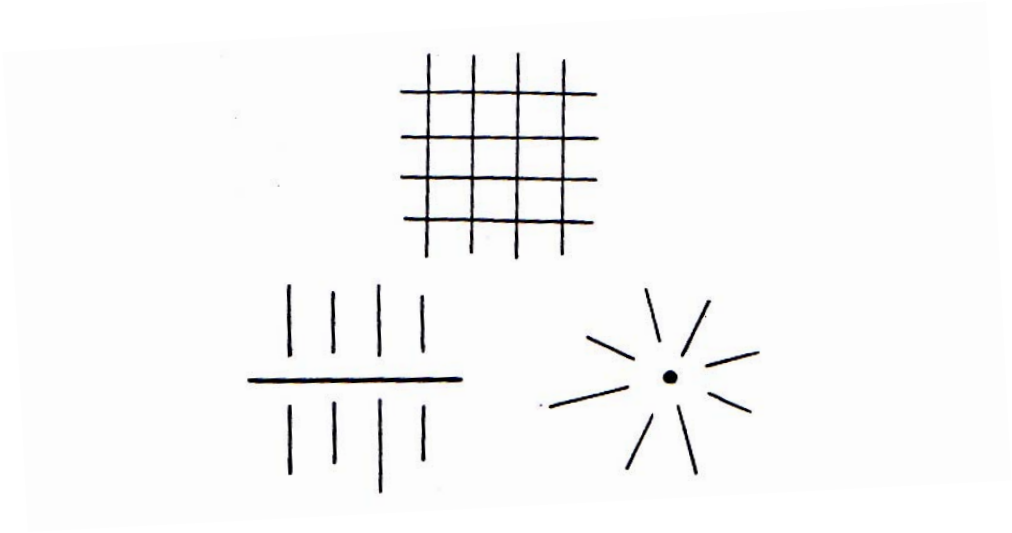
Fiziksel olarak mekan, “somut varlıkların veya onların sınırlarının birbirine uzaklığı” olarak tanımlanır. Bu mesafe de objelerin üzerine düşen ışık enerjisi miktarı, cisimler arası çekim kuvvetinin miktarı veya ikisi arasındaki yolun kat edilme süresi ile

belirlenir. Mekanı belirleyen bu enerjinin yokluğu durumunda da mekanın fiziksel varlığından söz edilemez [17].

Mekanın tanımlanması genel olarak görsel algılama bazında gerçekleşmektedir. N.Schulz mekanın tanımlanmasının, Gestalf psikolojisindeki yakınlık ve devamlılık ilkesine dayandığını belirtmektedir [18].

Gestalf psikolojisinin ilkelerini Piaget'in çalışmaları ile ilişkilendirerek mekansal organizasyonun üç şema ile sağlandığını söylemektedir [18].

- Merkez / Yer (yakınlık)
- Yön / İzlenen yol (devamlılık)
- Alan / Bölge (kapalılık)



Şekil 3.3. Mekansal Özellikler, Shulz 1971

Roth (2000) 'a göre ise mekanlar fiziksel, algısal, kavramsal ve davranışsal olarak sınıflandırılırlar.

Fiziksel Mekan; Hacim olarak imgelenebilen ve kolayca tariflenen mekan,

Algısal Mekan; Algılanabilen-görülebilen ve gerçekten nicelleştirilemeyecek kadar kapsamlı olabilen mekan,

Kavramsal Mekan; Plan olarak tanımlanabilecek, kullanıcının kolayca kavrayabildiği mekan,

Davranışsal Mekan ise; İçinde devinilen ve gerçekten kullanılan mekandır.

Mekanın bütün bu temel tipleri farklı biçimlerde nitelense de aynı mekanın farklı ifadeleri olup, gerek tekil gerekse dış mekan betimlemeleri için kullanılmaktadırlar. Bu kapsamda kentsel çevreler, bu mekan tiplerini belli bir hiyerarşi ve akış içinde toplumlara sunabiliyor iseler gerek işlevsel gerekse sundukları mekan kalitesi ile gerçek anlamda birer habitattırlar. Endüstri sonrası kentlerde bu oluşları izlemek olası değilse de tarihi nitelik taşıyan, kimlikli kentlerde mekanı bütün bu farklı biçimleri ile algılamak olasıdır. Bu nedenlerden dolayı gerek bağımsız, gerek çağdaş kentsel gelişim alanları içinde yer alan bu kentler ya da kent parçaları özgün mekansal ve çevresel nitelikleri gereği mutlak değerlendirilmeleri gereken potansiyel kentsel alanlardır [19].

3.1.1. Mimari mekan

Yapıları üç boyutlu kitle olmaktan çıkaran özellik, birer mekan sahip olmalıdır. Mimari mekan fiziksel açıdan, zemin, duvar ve tavan olmak üzere üç sınırlayıcı eleman tarafından ayrılan bir alan olarak tanımlanabilir. İç mekan, bu üç elemanın somut varlığı tarafından doğaya şekil verilmesidir. Her mimarlık yapıtı bir iç mekana sahiptir ve tek başına ya da başka yapılarla birlikte bir dış mekanın oluşmasına katkıda bulunur [20].

3.1.2. Kentsel mekan

Açık alanların özellikli bir tanımı olan kentsel mekan, temelde varoluşsal mekanın somutlaşmış şekli olan mimari mekanla doğrudan ilişkilidir. Geçmişte kentsel mekan ve mimari mekan, aralarındaki süreklilik nedeniyle, aynı anlamda mekanlar olmamalarına karşın, modernizm ile birlikte mimari mekan yapısal ve algısal olarak yalıtıma uğramış ve birbirinden bağımsız binaların mekanı karakterine bürünmüştür [21].

Kentsel mekan tanımına dair farklı tanımlar getirmek mümkündür.

Bir tanıma göre: Kentlerde, toplu yaşam sonucu ortak ya da kişisel gereksinmelerin karşılandığı, toplumun sosyo -ekonomik ve kültürel yapısına bağlı olarak, zaman içinde farklılaşan mekanlara kentsel mekanlar denilir. Kentsel mekanlar insanın yaşamıyla ilgili 4 ana işlevin barınma, çalışma, eğlenme, dinlenme ve ulaşım eylemlerini gerçekleştirdiği mekanlar bütünüdür [20].

Bir başka tanıma göre: kentsel yapıların dışında kalan, kent arazisi üzerinde kurulu,

kentlilerin kullandığı, kentle ilişkili olayların yer aldığı alanların tümüdür diye ifade edilmektedir [22].

Diğer bir tanımda ise: “Kentin insan yaşantısının öznel ve psikolojik süreçlerinin geçtiği, duygusal algı ve deneyimlerin bilince, kişiliğe ve anılara dönüştüğü yerdir.” [23].

Başarılı kentsel mekanlar çoğunlukla kaliteli bir yaşamın göstergesidirler. Bu mekanlarda aktivite , duyum zenginliği, estetik ve canlılık vardır.

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

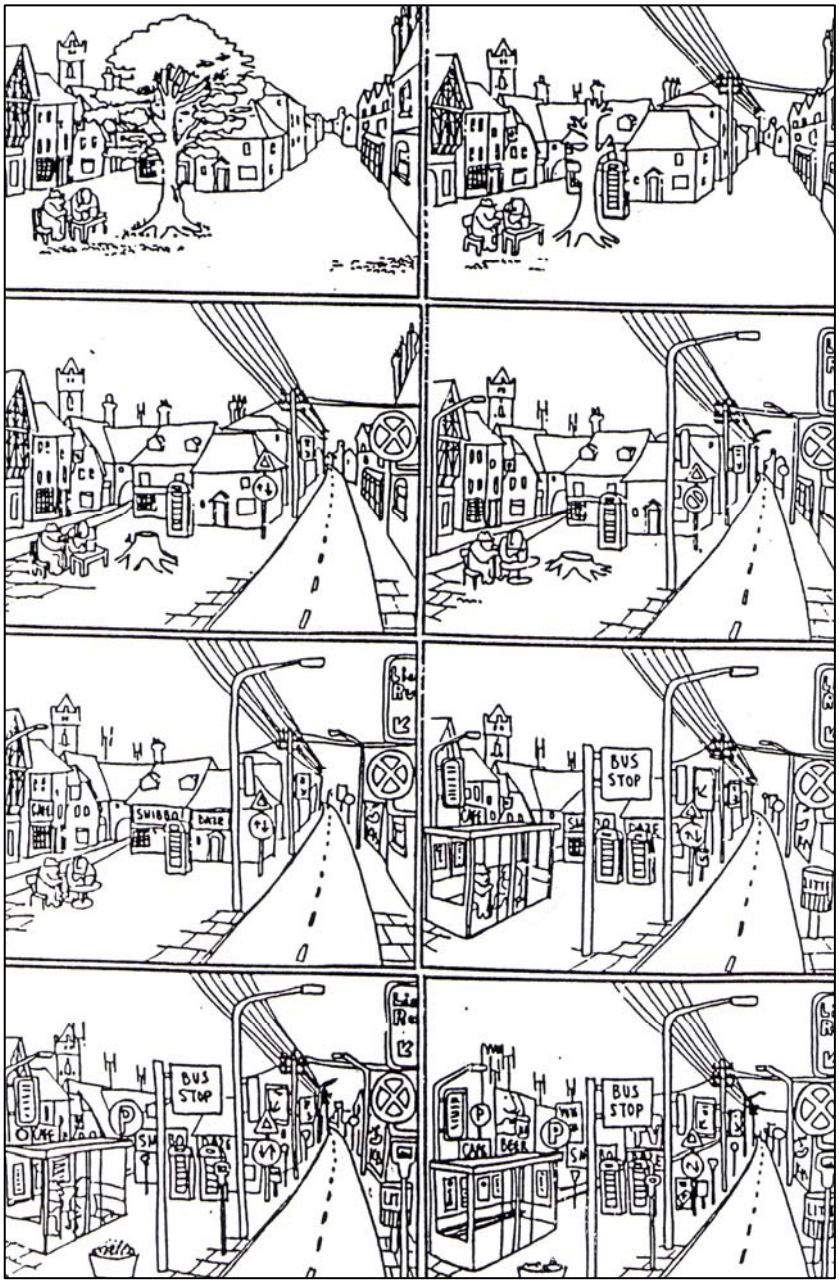
- Fiziksel Yapı (oluşum)
- Algılanan Deneyim
- Aktivite

Sözü edilen bu üç bileşen aynı zamanda bir kentsel mekanın imgesinin oluşumunu sağlar. İmge, mekanın algılanması ve o mekanın kimliğini oluşturan kombinasyonu ile ortaya çıkar. Buradan yola çıkarak, başarılı kentsel mekanların birer kimliğe ve imgeye sahip oldukları söylenebilir. Kentsel yaşamın değişen olumsuz koşullarını olumluya doğru yönlendirmede kentsel mekanlar konusunda bir takım çalışmalar yapılması kaçınılmazdır. Yapılar, kentsel mekanlar ve kent mobilyaları içerisinde barındıran kentlerde “başarılı kentsel mekanlar” dan söz edilmelidir. Başarılı kentsel mekan kaliteli kentsel mekandır. Kaliteli kentsel mekan ise, kentli kılınma hali olarak tanımlanabilecek olan “kentlileşmeye” olanak tanıyan mekandır. Kentlileşen insan kente özgü yaşam biçimi ve davranış kalıplarını benimsemiş olan, kentsel çevre ile bütünleşen, kent yaşamına uyumlu bir katılımı olan insandır [24].

Kentsel mekanlarının sağladığı önemli işlevler vardır. Bunları dört gurupta toplamak mümkündür.

1. Psikolojik Ve Duyusal Gereksinmelerin Sağlanması; Can sıkıntısı, zevk, hayal, keşif, gezi, kalabalıkta iç içe ya da izole olma, suskunluk veya hareketlilik, hız veya yavaşlık, yerlerin tanımı, ortak yaşamın sembolleri.
2. Sosyal İlişkilerin Sağlanması; Kendiliğinden olan, ferdi yada ortak girişimler, programlı karşılaşma, tesadüfi karşılaşma, bilgi değişimi, güven, bekleme, başıboş gezme, kültür, gösteri, değişik iletişimler, eğitim öğretim oyunları.
3. Ekonomik Değişimlerin Sağlanması; Hizmetler, ticaret, iş, ortak mekanlar da aynı ilişkilere sahip olmayan sektörlerden her birine özgü koşullarda ekonomik değişimin sağlanması.

4. Yararlı Deplasmanların Sağlanması; Rahat koşullarda her vasıtaya adapte olan yaya, vasıta, çocuk arabası, sakatların deplasmanı, bisiklet, motosiklet, toplu taşıma, otobüs vb.



Şekil 3.4. Kentsel mekanların gelişimi, Helman, 1970.

Kentsel Mekan Türleri

Günlük hayatın geçtiği kentsel dış mekanların dağılımı ve organizasyonları toplumsal verilere göre farklılık gösterirler. A. Rapoport' a göre; her kent, kendi aralarında farklı derecelenme ve bölümlenmeler ile değişken özel ve sosyal alt

sistemlerin bir uzantısı olarak ele alınabilir. Bu değer sistemini, yaşam tarzını ve kültürünü yansıtır [25].

Kentsel dış mekanlar toplu yaşamın tüm etkinliklerinin sürdürüldüğü mekanlardır.

- Özel mekanlar,
- Yarı özel mekanlar,
- Kamusal mekanlar,
- Yarı kamusal mekanlar olmak üzere dört guruba ayrılırlar.

3.1.2.1. Özel mekanlar

Belli bir kişinin yada gurubun özel kullanımına ait mekanlardır. Yapılanmış veya yapılanmamış özel mekanlar olabilir. Yapılanmış özel mekanlar:konut alanları,iş yerleri, özel mülkiyete ait tarım, sanayi, hizmet vb. yapılanmamış özel alanlar: arsa, arazi, bahçe vb. mekanlardır.

3.1.2.2. Yarı özel mekanlar

Herhangi bir yapıya ait olan, dışarıdan görülebilen,kişi mülkiyetinde olan, başkalarının görsel olarak yararlandığı mekanlardır. Örnek olarak: bahçeli konutlarda ön ve yan bahçeler, apartman düzeninde balkonlar verilebilir.

Bu mekanlar kişinin özel mülkiyetinde olmasına rağmen toplumsal bir denetim söz konusudur. Kentteki yarı özel mekanlar toplumsal eylemler ve dostlukların kurulduğu, canlandığı mekanlardır [21].

3.1.2.3. Kamusal mekanlar

Toplu yaşamın gerektirdiği etkinliklerin görüldüğü, her yaş, cins ve meslek grubundan kişilerin yararlanabildiği, bazı durumlarda ise denetimli olarak kullanılabilen, kent içinde yer alan mekanlar bütünüdür [26]. Kamu mekanları yapılanmış ve yapılanmamış olabilir. Yapılanmış kamu mekanlarına örnek olarak, kent yapılarını oluşturan hizmet, yönetim, sanayi, dinlenme, eğlence yapıları vb. verilebilir. Yapılanmamış kentsel mekanlara örnek olarak meydanlar, sokaklar, parklar, caddeler vb. verilebilir.

Kamu mekanlarının sağladığı önemli işlevler vardır. Bunlar:

- Psikolojik ve duyumsal gereksinmelerin sağlanması; Can sıkıntısını kovan çeşitlilik, zevk, hayal, keşif, gezi, kalabalık ile iç içelik ya da izole olma, sükun veya hareketlilik, hız veya yavaşlık, yerlerin tanımı, ortak yaşamın sembolleri,

- Sosyal ilişkilerin sağlanması; Kendiliğinden olan, ferdi yada ortak girişimler, programlı karşılama, tesadüfi karşılama, bilgi değişimi, güven, bekleme, başıboş gezme, kültür, gösteri, değişik iletişimler, eğitim, öğrenme oyunları,
- Ergonomik değişimlerin sağlanması; Hizmetler, ticaret, iş, ortak mekanlarda, aynı ilişkilere sahip olmayan sektörlerden her birine özgü koşullarda ekonomik değişimin sağlanması,
- Yararlı deplasmanların sağlanması; Rahat koşullarda her vasıtayla adapte olan yaya, vasıta, çocuk arabası, sakatların deplasmanı, bisiklet, motosiklet, toplu vb. 'lerine olanak sağlanması gibi [27].

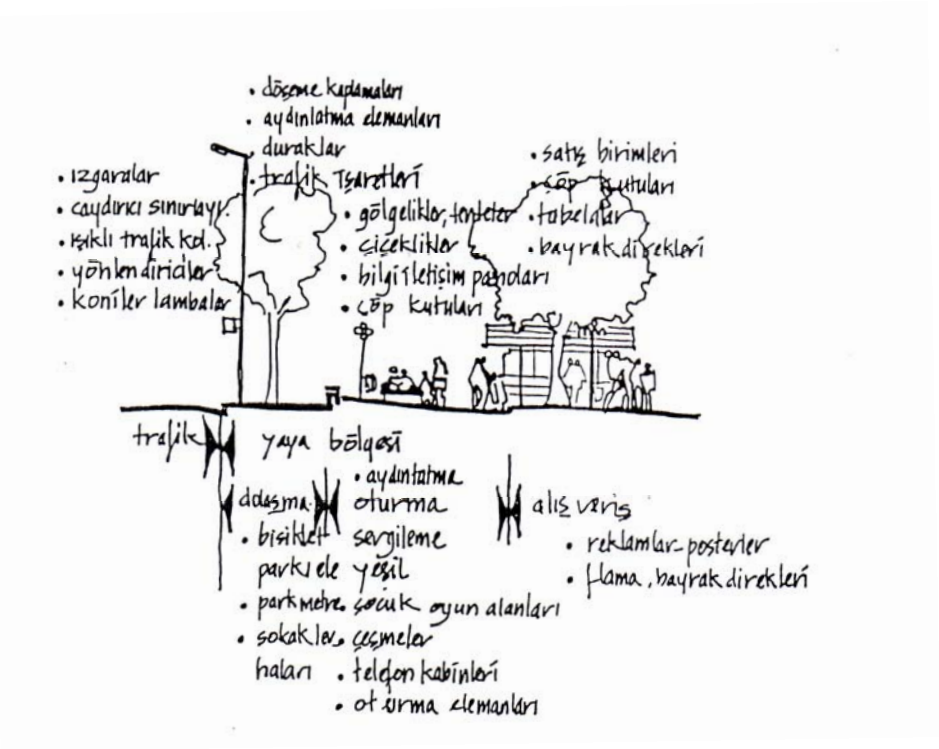
3.1.2.4. Yarı kamusal mekanlar

Bu tür mekanların mülkiyeti bazen bir gurup kentliye, bazen de kamusal yönetime aittir. Sorumlu kullanıcı ve kamudur. Avlu,ortak bahçe, otopark, merdiven boşluğu vb. bu tür mekanlardır.

Kentsel kamusal mekanlar, kent insanlarının birbirleriyle karşılaştıkları, iletişim kurdukları yerlerdir. Bu mekanlarda insanlar bazı özel donatı elemanlarına ihtiyaç duyarlar. Bu özel donatılar; döşemeler, oturma elemanları, otobüs durakları, çiçeklikler, aydınlatma elemanları, telefon kulübeleri gibi kent mobilyalarıdır.

3.2. Kent Mobilyalarının Yerleştirilecekleri Mekanlara Göre Sınıflandırılması

A. Geçiş Alanları – Sokaklar, Yaya Yolları
B. Meydanlar ve bölgeler - Tarihi Bölgeler, Yeni Bölgeler
C. Alış- Veriş Mekanları
D. Parklar
E. Çocuk Oyun Alanları
F. Spor Alanları



Şekil 3.5. Kent mobilyalarının kentsel kullanım alanlarına göre dağılımı. Tübitak,1986.

3.2.1. Geçiş alanları – sokaklar, yaya yolları

Sokaklar, caddeler ve yollar, insanların üzerinde yaya olarak veya taşıt ile hareket ettiği kentsel izlerdir. Yollar yapı adaları arasında kentliye ve kente hareketlilik sağlayan öğelerdir. Ayrıca değişik işlev alanları arasında bağlayıcılık görevi görürler. Yol mekanı, üzerindeki insanı, belirli iki doğrultudan birinde hareketliliğe iter [21].

Kentlerin katı dokusu içindeki trafik kanalları olmaktan öte, sokaklar karmaşık bir toplumsal kurumdurlar. Sosyal bir mekandırlar. Onlarsız, kent yoktur [14]. Sokaklar binaların işgali sonucu geriye kalandan ziyade mekansal varlıklar olmalıdırlar. Sokaklar, bize sadece bir yerden bir yere gidebilmeyi, bir yere yaklaşmayı değil aynı zamanda da algılanan ve görülen nesneleri hatırlamayı ve böylece daha geniş bir topluma yerleşmeyi sağlarlar [28].

Yaya yolları genellikle taşıt trafiğinden arındırılmış, yayalara kısmen de duran oto trafiğine ayrılmış olan alanlardır. Kent halkının gereksinmelerine; fizyolojik yönden (büfe, çayhane, gazino,..) gibi sosyolojik yönden (buluşma ve iletilim merkezleri olma nedeniyle) ekonomik yönden (alış-veriş olanağı sağlaması nedeni ile) hizmet ederler [29].

Yol kenarları araç ya da yaya geçişlerine olanak verir, insanların gidecekleri yönleri bulmalarına yardım eder, bir tür kılavuz görevi görürler. Tramvay durakları, metro istasyonları, vb, yoğun insan taşıyan yaya yolları, özel yönlendirme noktaları, turizm bilgilendirme, trafik bilgilenme, acil durum bilgilendirme, acil kaçış, yön vb., doğal kıyılar, bu kapsam içine girer.

Yaya yolunda amaç, yayaları araçlardan ayırmak, araçların çevreye olumsuz etkilerinden arınmış yaya alanları düzenlemektir. Araçla seyahat edenlerin aksine yayalar rüzgar ve yağışın etkilerine maruz kalırlar ve yaya hareketi özellikle de alış veriş dönüşü, el arabası çeker ya da bebek arabası iterken veya çocuklarla birlikte iken fiziksel gayret gerektirmektedir. Bu nedenle büyük kentlerde;

- Yaya akışlarına göre düzenlenmiş, dolambaçlı olmayan
- Kamuya açık mekanları bağlayan
- Birden çok işleve hizmet eden

Otobüs durakları, dükkanlar, okullar, oyun alanları, sağlık kuruluşları gibi yoğun kullanılan donatılar arsında yer alan, yaya ağırlıklı yollar ağı düzenlenmelidir [30].

3.2.2. Meydanlar ve dinlenme alanları

Meydanlar ilk kentleşmenin başladığı dönemlerden günümüze kentsel sirkülasyonun başlama ve dağılım yeri, kent halkının toplanma noktası olarak düşünülmüş açık alanlardır. Planlı kentleşmenin başlamasıyla birlikte kentin odak noktası olan meydanlar, sosyal, ticari, dini veya çeşitli nedenlerle insanların bir araya geldiği yerler olmuştur. Zaman içerisinde kentlerin büyümesi sonucu önemli yapılarla çevrelenmiş kentin en önemli noktalarını teşkil etmişlerdir [31].

Meydan kentsel mekan içinde doğal ve insan yapısı çevre öğeleri ile kuşatılmış, kentte ya da belirli bir amaca yönelik toplu etkinliklere olduğu kadar, bireysel hareketlere de olanak sağlayan sınırlandırılmış mekanlardır. Başka bir ifade ile de meydanlar, yüksek yoğunlukta yapılar ile çevrelenmiş, cadde ve sokaklar ile kent bütünü ile ilişkilendirilmiş açık mekanlar olup insan guruplarını etkileyecek ve buluşmalarını kolaylaştıracak özellikler taşımaktadırlar [32].

Meydanlarda, sembolik anlatımlı köşeler, heykeller, bekleme alanları, temizlenme çevresi sağlayan özel kısımlar ve eğitici alanlar, normal aydınlatılmış alanlar ve özel aydınlatma gerekli alanlar, tarihi çevre içindeki özel alanlar, kente kimlik veren sembolik mekan alanlardır. Halka zaman kavramını saatleri ile veren belirli alanlar, küçük yeşillikli meydanlar ve iç avlular bu kapsamda verilebilir [4] .

Paul Zucker'e göre meydan tanımlanırken şu üç özelliğe sahip olması gerekmektedir.

- Mimari elemanlarla sınırları belirlenmiş,
- Belli toplumsal işlevi olan,
- Belli şehir dokusuna entegre olmuş kent parçası [33].

3.2.3. Tarihi kimlik taşıyan bölgeler

Bir toplumun kültür birikimi ile şekillenen ve geçmişle gelecek arasında köprü kuran mekanlar olan tarihi kentler, tarihi verileri, mimarı mirası ve gelenekleri, inançları ile günümüze kadar gelebilmiş kültürel çevrelerdir. Toplumların geçmişlerine ait mimari, toplumsal, ekonomik, teknolojik, kültürel verileri, yapıldıkları dönemlerin duygu, düşünce, eğilim, sosyal yaşam, deneyim ve birikimlerini bugüne aktararak kentlerin algılanabilirliğini artıran tarihi çevreler, kentin fiziksel ve sosyal yapısı içinde birer düğüm noktaları, kentlere ve kasabalara kimlik ve nitelik kazandıran unsurlardır [24].

Tarihi bir çevrede yeni yapı tasarımı ile aynı çevrede bir kentsel mobilya tasarımı aynı anlayışları içermemektedir. Yeni tasarımınız ya çevre ile uyumludur, ya zıttır ya da çevre içinde var olan formlarını kopyalamaktadır tarihi mekanlarda kullanılacak kent mobilyasının çevrenin kimliği ile gerek form, gerek renk ve doku gerekse malzeme bağlamında uyum içinde olması gerekmektedir. Kimi durumlarda kontrast yaratılarak belli bir armoni yakalansa da görsel kirlilik ve uyumsuzluk yaratmayacak nitelikte, gerektiğinde özel tasarımlar biçiminde olmalıdır. Bu tür çevrelerde kimi standart ürünler kullanılabilse de çoğunlukla alanlara özel tasarımlar gerçekleştirilmelidir. Kent bütününde kullanılan kent mobilyasındaki tutarlılık, kent silüeti ve kimliğinde belirleyici olacak, böylece fiziksel çevre daha etkileyici ve tanımlı kılınabilecektir.

Tarihi alanlarda kentsel mobilya tasarımında yeni form anlayışlarını etkileyici bir biçimde sunmak, seçilecek malzeme, renk ve doku ilişkileri ile sağlanabilecektir. Doğal malzemeler taş, ahşap, cam ve metal tarihi alanlarda kabul görürken plastiğin kullanılması engellenmelidir. Özellikle toplu kullanıma hizmet verecek olan kent mobilyaları, sağlamlık ilkesine uygun oluşturulmalıdır. Sağlamlık, malzemede aranırken, uygulama aşamasında doğru işçilik yönünden de önemlidir.

Tarihi kentlerde kent mobilyası tasarımı ve seçimi bir görsel uyum sürecini gerektirmektedir. Tarihi kenti yansıtan tasarımların yanı sıra kültürel sürekliliğe işaret eden yeni tasarımların kullanımı görsel çeşitliliği artıracak ve kültürel zenginliği

yansıtacaktır. Kent mobilyaları tasarımında seçilen malzeme renk, doku, tasarımın biçimsel değerini artırarak tarihi alanların kalitesini daha da belirginleştirecektir.

Kent mekanlarımızın yeniden düzenlenmesi ya da tasarlanmasında tasarımcı, kullanıcıların kent mekanları ve mobilyalarına ilişkin gereksinmelerini ve geçmişten gelen değerlerini iyi yorumlayamaz ve kullanıcı beklentilerine yanıt vermezken, yaşanan teknolojik gelişmeler, ekonomik, sosyal, kültürel ve politik alanlardaki yapısal değişimlerin, bölge, kent, kentsel mekan ve kent mobilyası kavramlarında ve algılama biçimlerinde yol açtığı değişiklikler tasarımcıyı çözmesi gereken yeni sorunlarla da karşı karşıya bırakmıştır [34].

Sonuç olarak tarihi mekanlarda kent mobilyalarının tasarımı ve uygulamaları çok önemlidir. Bu tasarımların asıl belirleyicileri:

- Bölgenin kendi geleneksel/ mekansal dilinin saptanması (form- mekan ilişkileri bu bağlamda önem kazanır.)
- İnsanlar tarafından kullanılmaya uygun bir işlevi olması
- Uzun süre ayakta durmasını sağlayacak sağlamlıkta bir strüktüre sahip olması
- Bir düşünce yada duyguyu iletebilecek, bir deneyimi aktarabilecek bir biçimi olması
- Bulunduğu tarihi dokunun karakterini ve onu simgeleyecek öğeleri taşıması
- Bütün bu özellikleri üstünde taşırken aynı zamanda özgün ve etkileyici olması [35].

3.2.4. Alışveriş mekanları

Alışveriş mekanları, alışveriş eyleminin yapıldığı fiziksel mekanlardır ve bu mekanlar beş gurup altında toplanmaktadır.

- Açık pazarlar
- Dükkan yollar
- Dükkanlarla çevrili alanlar
- Büyük mağazalar
- Alışveriş merkezleri [36].

Yapılan bu sınıflandırma Göçer ‘e göre Avrupa’ da ki gelişmeler göz önüne alınarak dörde indirilmiştir. Bunlar;

- Yol boyunca ticaret (dükkanlı yollar) : Taşıt trafiğine açık alışveriş caddeleridir.
- Şehir dışı ticaret (shopping center): Şehir dışında büyük alanlar üzerinde oluşturulan alışveriş mekanlarıdır.
- Açık pazar alanları: Halkın rahatça dolaşabileceği mekanlarda oluşturulan üstü kapalı veya açık olan en eski alışveriş mekanı formudur [37].

3.2.5. Parklar

Büyüklüğü, barındırdığı işlevsel çeşitlilik ve donanımların kullanım frekansına göre değişen parklar kent dışında yer alan bölge parkından konut gurubu dinlenme alanına dek uzanan geniş bir yelpazede kentliye hizmet verir.

Parklar ölçülerine, bulundukları aktivite çeşitliliğine, etki alanlarına ve gereksinimlerini karşıladıkları nüfusun büyüklüğüne göre farklı sınıflamalar içinde incelenmektedirler. Genel olarak büyüklük ve etki alanı hiyerarşisine dayalı olarak parklar; bölge parkları, kent parkları, semt parkları, mahalle parkları ve küçük parklar yada cep parkları olarak sınıflandırılırlar [38].

Park kentsel, bölgesel ve ulusal ölçekte norm, form, rekreaktif potansiyel ve tasarım ilkeleri yönünden çok çeşitlilik gösteren bir açık- yeşil alan birimidir. Genel anlamda, sınırlı bir kullanış biçimi, esnek bir form özelliği, minumum konstrüksiyon ile maksimum doğal öğeleri kapsayan, dinlenme, eğlenme, meditasyon, serbest oyunlar vb. çeşitli pasif ve aktif rekreasyon gereksinmelerini karşılayan yeşil alan türüdür [39].

Park planlamasında amaç insan- doğa çevre arasındaki ilişkileri düzenlemek ve insan için daha mutlu bir çevre yaratacak biçimde gelişmektedir [40].

3.2.6. Çocuk Oyun Alanları

Her ne kadar toplumların sosyo- kültürel özelliklerine göre çocukların oyun talepleri çok çeşitli ise de genelde, nerede yaşarlarsa yaşasınlar, hangi yaşta olurlarsa olsunlar çocukların tercihi hep ev dışında oynamaktan yanadır [41].

Çocuk oyun mekanları hitap ettiği çocuğun gelişim evresine, olanak tanıdığı oyun türüne ve donatılı- donatısız olma durumuna göre çeşitlenir, farklı özellikler gösterir.

Çocuk Oyun Yeri: Özellikle 1-3 yaş gurubuna hizmet eden, ailenin yakın denetiminde olması gereken (konut girişleri, ön bahçeler vb.) küçük, güvenli oyun mekanlarıdır. Donatı olarak küçük bir kum havuzu, basit tırmanma, oturma donanımları içerebilir.

Çocuk Oyun Alanları: 3 yaş gurubundan ergene kadar farklı yaş gurubundan çocuğun oynadığı, donatısız, alan büyüklükleri ve konuta uzaklıkları hizmet verdiği yaş gurubuna göre değişebilen, yarı özel- yarı kamusal (kontun ön bahçesi, konut gurubu avlusu, vb) ve kamusal (oyun amaçlı düzenlenmiş kentsel arsa) kentsel yeşil alanlardır. Donatısızdırlar. Tasarımda kullanılacak yumuşak peyzaj elemanları (çimen, ağaç, çalı, vb) doğal yada yapay arazi engebeleri (tepecikler vb.) ve yapay peyzaj elemanları (bölücü örtü elemanları , vb.) çocuklar için esnek oyun elemanları niteliğindedir [32].

Çocuk Bahçeleri: İki yaşından başlayarak 10-12 yaş çocuğa kadar geniş bir yelpazede hizmet veren donatılı oyun mekanlarıdır. Genelde çocukların kuralsız fiziksel taklit oyunlarına olanak verirler. Barındırdığı oyun araçlarının tek yada çok işlevli olmasına göre geleneksel ve çağdaş olarak sınıflandırılabilirler.

Geleneksel Çocuk Bahçeleri: Galvanize metal, çelik ve ahşaptan yapılmış, genellikle her bahçede bulunan tek tip, monoton, statik ama güvenli çeşitli oyun araçlarının yer aldığı oyun mekanlarıdır. Araçlar değişik kullanımlara olanak vermezler; tahterevalli, salıncak, kaydırak, sallanma- tırmanma barları ve dönen tablolar gibi.

Çağdaş Çocuk Bahçeleri: Geleneksel çocuk bahçesine alternatif olarak ortaya çıkan oyun elemanlarının alışılmamış form, doku ve renkte olduğu, estetik olarak gözü okşayan oyun mekanlarıdır.

Oyun elemanları fiberglas ve ahşap malzemeden, canlı renklerde, kaplumbağa, balık, gemi, vb, çekici biçimlerde ve heykelsidir.

Çağdaş çocuk bahçelerinde ortaya konan yaratıcılık sayısı geleneksel bahçelerden ortalama %60 daha fazladır. Yaratıcılıkla doğrudan ilişkili taklit oyunlarda ise bu oran çok daha yüksektir. Ayrıca, çocukların çocuk bahçesinde geçirdikleri süre oyun olanaklarının çeşitliliği ile artmaktadır. Olanak çeşitliliği kullanımı iyi tanımlanmış çeşitli oyun elemanlarının bir araya gelmesi ile sağlanabileceği gibi, iyi tanımlanmış ve tanımlanmamış (su, kum, …) oyun elemanlarının birlikte tasarlanması ile de yaratılabilir [32].



Şekil 3.6. Geleneksel ve çağdaş oyun alanları.

Macera Oyun Alanları: Bu tür çocuk oyun alanlarında çocuklar tam özgürlük ortamında neler yapabilecekleri konusunda kendilerini test eder, ayakları üzerinde durmayı ve özgürlüğün bireye dorumluluklar yüklediğini oyun içinde, yaşayarak öğrenirler [42].

Oyun malzeme ve araçları toprak, su, ateş, ahşap, tuğla, branda, kumaş, kağıt, boya, sicim, halat, oto lastikleri, çivi, çekiç, testere, kürek, el arabası, vb. dir.

Oyun Parkları: Macera oyun yanında, spor ve sakin ortam gerektiren hobisel etkinlik (resim, model çalışma..) alanlarını da içeren oyun mekanlarıdır. Macera çocuk oyun alanları ile aynı yaş gurubu çocuğa hizmet verir ve çocukları ondan çok daha uzun oyalarlar [43].

Diğer Oyun Mekanları: Sokaklar, Yaya Yolları, meydanlar ve hatta otoparklar gibi kamusal alanlar tüm kültürlerde ve tüm dönemlerde vazgeçilmez, esnek oyun ortamlarıdır [32].

Sokak oyunu çocuğun kişiliğini, karakterini ve becerilerini etkiler; fiziksel egzersiz, duygusal zevkler, becerilerini geliştirme ve test etme, bağımsız olma ve kendine güvenme, karşılıklı verme almayı öğrenme, konuşma ve organizasyon becerilerini, yaratıcı gücünü geliştirme, macera ve keşfetme duygularını tatmin için olanaklar sunar. Çocuk oysal yaşamı ve doğayı öğrenir [44].

Çocuk oyun alanları tasarımı, çocuğun, ailenin, toplumun ve yönetimin istekleri, doğal ve yapay çevre verileri, bütçe olanakları, erişilebilir oyun donatıları gibi bir dizi bileşen uzlaştırılarak sonuçlandırılır. Bu nedenle, ideal bir prototip tasarım yoktur, her oyun alanı özgün çözümler gerektirir. Ancak, oyun mekanı tasarımında dikkat edilecek konular üzerinde durulabilir. Bunlar;

- Oyun mekanları çocuklar için sosyal merkez niteliğindedir ve vazgeçilmez donanımları vardır. Bunlar kolay erişilebilir tuvaletler, rüzgar ve yağmurdan korunaklı alanlar, oturma yerleri ve iyi tanımlanmış ve iyi tanımlanmamış oyun elemanları / araçları/ olanaklarıdır.

- Oyun mekanları her yaş gurubu çocuğun zihinsel, fiziksel, duyusal gelişimine ortam sunmalıdır. Bu nedenle oyun mekanları sosyal oyun, yapıcı oyun, fiziksel oyun gibi çeşitli çocuk etkinliklerine olanak tanımalıdır [45].
- Çoğu geleneksel oyun elemanları (kaydırak, tahterevalli salıncak vb.) genel motor etkinlikleri teşvik eder, vücudun fiziksel gelişmesine katkıda bulunur. Diğer gereksinmelerine yanıt vermez. Oyun tercihleri artırılabilir.
- Su, kum ve inşaat malzemeleri çocukların birbirleriyle diyalog kurabilmesi ve işbirliği yapabilmesi için etkin oyun araçlarıdır.
- Oyun elemanları, araç ve gereçleri malzeme ve tasarım açısından güvenli olmalıdır.
- Hitap edilecek yaş gurubunun fiziksel ve zihinsel özellikleri dikkate alınmalıdır.
- Çocukların etkinlik alanları ille yetişkinlerin etkinlik alanları arasında yüksek çit, duvar, vb. görsel engeller bulunmamalıdır.

Frost çocukların öncelikle açık alana ve kendi fikirlerini hayata geçirecekleri, kendi sınırlarını test edecekleri araçlara ve malzemelere gereksinimleri olduğunu söylemektedir [46]. Oyun elemanları ikincil önemdedir. Önemli olan uygun ortamının ve olanaklarının hazırlanmasıdır; topografya ve bitkilendirme olarak çeşitlilik yaratılması, oyun elemanlarının (tırmanma olanakları, köprü, kaydırak, tünel, vb.) doğal biçimde yüzey şekillerini tamamlanması vb. [45].

3.2.7. Spor Alanları

Spor, fiziksel enerji ve beceri gerektiren yarışmacı bir boş zaman etkinliğidir. Toplumun karakter gelişimde, bedensel ve ruhsal hastalıkların sağaltımında ucuz, kolay, ama önemli bir uğraştır. Bireylere ve topluluklara etkileşim olanakları sağlar, onları yakınlaştırır. Özellikle gençleri toplumsal yabancılaşmadan korur. Uyuşturucu kullanımı ve dışlanmaya karşı mücadelede yardımcı olur. Ayrıca, uluslar arası düzeyde politik bir öğe olarak da kullanılagelmektedir. Herkes, ilgisine ve yeteneğine göre spor yapma hakkına sahiptir [47].

Konuyla ilgili literatürde, sportif etkinlikler, yapıldığı mevsime, örgütlü olup olmama durumuna (takım sporları- bireysel sporlar) ve kent- kır kökenli olma özelliklerine göre sınıflanmaktadır. Ancak, sporun planlama amacıyla, genelde, kentte ve kent dışında, açık ve kapalı mekanlarda yapılabilme, düzenleme ve/ veya donatı

gerektirme özelliklerine göre sınıflanması çok anlamlıdır. Bu açıdan ele alındığında sportif etkinlikler altı gurupta toplanabilir;

- Evde ya da spor salonunda yapılabilen, araç gerektirmeyen, ya da çok sınırlı araç gerektiren sporlar; aerobik, steps, vb.
- Genelde kapalı mekanda yapılan ve sınırlı donanım gerektiren spor türleri; güreş, uzak doğu sporları, eskrim, boks, masa tenisi, halter, vücut geliştirme, vb.
- Kentte düzenleme gerektiren spor türleri; yürüme, jogging, kaykay, paten, bisiklet sürme, balık avlama vb.
- Kentte özel alansal donatı gerektiren ve açık ve/veya kapalı mekanda yapılabilen sporlar; futbol, basketbol, hentbol, voleybol, tenis, atcılık, golf, binicilik, buz pateni, yüzme, kano, go kart, vb.
- Kent dışında sınırlı kamusal donatı gerektiren sporlar; dağcılık, treking, su ve kara avcılığı, rafting, vb.
- Kent dışında donatı gerektiren sporlar; kayak, paraşüt atlama, vb.[32].

3.3. Kent Mobilyalarında Yerleştirme Süreci

3.3.1.Yer seçimi

- Kent mobilyaları öncelikle konumlandırılacakları alanlarda fiziksel ve sezgisel ihtiyaçlara cevap verecek şekilde seçilmelidir.
- İhtiyaç duyulmayan bir mekana yerleştirilen kent mobilyaları hem işlevsel olamazlar hem de görsel kirlilik oluştururlar.
- Kent mobilyaları yerleştirildikleri mekanlarda algılanabilir olmalıdırlar.
- Mekanlara yerleştirilen donatılar insanların sosyal ilişkiler kurmalarına da imkan verecek şekilde konumlandırılmalıdırlar.

3.3.2. Yerleştirme miktarları

Kent mobilyaları, kentsel mekanlardaki ihtiyaca göre ve özellikle de ihtiyacı karşılayacak miktarlarda yerleştirilmelidir. Mekanlara fazla ve gereksiz yerleştirilen elemanlar hem bir kargaşa yaratmakta hem de gereksiz maliyet ve iş gücü oluşturmaktadır.

3.3.3. Birimler arasında koordinasyonun sağlanması

Kentsel mekanlara yerleştirilen kent mobilyaları farklı birimler tarafından yerleştirilir. Mekana yerleştirilecek kent mobilyalarının kendi aralarında uyumlu olmaları için bu birimlerin bir arada çalışmaları gerekir. Uyumlu bir kentsel mekan tasarımı için birimler arasında koordinasyonun sağlanması şarttır. Birbirinden bağımsız olarak yerleştirilen donatılar görsel kirliliğe ve gereksiz maliyetlere yol açacaktır.

4. KENT MOBİLYALARININ SINIFLANDIRILMASI

İnsanlık doğuşundan itibaren, yaşadığı çevreyi düzenleme çabası içine girmiş; köyler, kasabalar, kentler oluşturmuştur. Oluşturulan bu yapay çevre içindeki kamusal mekanlarda, insanların basit gereksinmelerini karşılayan öğeler kent mobilyaları olmuştur. İnsanlar ilk yerleşmeleri oluşturmaya başladıkları günden itibaren, kent mobilyası ilgili ilk örnekleri de oluşturmuşlardır.

Kent mobilyasının değişik tanımları yapılabilir. Bunlar;

Kente ait tüm açık alanlarda, kullanıcısının belirsiz olduğu, çeşitli açık alan işlevlerine yönelik, çoğunlukla sabit hizmet ekipman ve yapıları olarak adlandırılmaktadır. Kent mobilyaları, kent kavramı ile birlikte, belirli süreçler sonucu, kullanıcıların gelişen ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik ürünlerden oluşan sistemdir [11].

Kent mobilyası kentsel tasarımda bilgi- iletişim panosundan çöp kutusuna, meydandaki bir merdivenden heykele, çeşmeden telefon kulübesine kadar birçok işlevsel ve estetiksel / görsel amaçlı obje ve objeler bütününü içine alan bir olgudur [48].

Uzun (1999) a göre, kent halkına hizmeti hedefleyen, onlara kent yaşamı içinde çeşitli kolaylıklar sağlayan, belli koşul ve standartlara bağlı olarak tasarlanıp üretilen, belli kurum yada sektörlerce yapılan donatılara “kentsel mobilya” yada “kent mobilyası” denilmektedir.

Gerek kentsel tasarım, gerekse peyzaj tasarımı çalışmalarında, insanların bilgi, güvenlik ve konforuna yönelik, ayrıca fiziksel gereksinmelerine karşılayan, çevre temizliği ile sağlık açısından da zorunlu olabilen çeşitli yapısal elemanlara gereksinim duyulmaktadır. Söz konusu elemanlar kent mobilyası olarak tanımlanmakta olup, tasarım bütünü içerisindeki diğer elemanlarla uyumlu olması gereken ve doğru kullanıldıklarında peyzaj tasarımının görsel kalitesini de yükselten unsurlardır [7].

Kent mobilyası özellikle;

- Kentin bir parçası olmalı,
- Bulunduğu yerin özelliklerini çağrıştırmalı,

- Çevresini yaşatmalı, yerine göre canlı, dinamik, duruma göre ihtiyaç giderici dinlendirici veya eğlendirici ve bilgilendirici özellikleri vermeli,
- Kullanılmaya davet edici bir nitelik yansıtmalı,
- Güvenilir, sağlıklı, koruyucu ve nefes alan bir ortam yaratan kent mobilyaları türleri ile bir sistem oluşturmak olarak sıralanabilir [49].

4.1. Kullanımlarındaki İşlevlerine Göre Sınıflandırma

Kente ait tüm açık alanlarda, kullanıcısının belirsiz olduğu, çeşitli açık alan işlevlerine yönelik, çoğunlukla sabit hizmet ekipman ve yapıları kent mobilyası olarak adlandırılmaktadır. Kent mobilyaları, kent kavramı ile birlikte, belirli süreçler sonucu, kullanıcıların gelişen ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik ürünlerden oluşan bir sistemdir [50].

Kent mobilyaları farklı özelliklere sahip olduklarından farklı gruplamalar yapabiliriz. Kent mobilyaları sınıflandırılırken değişik bakış açıları doğrultusunda aşağıdaki şekillerde sınıflandırılabilirler.

4.2. Montaj Biçimlerine Göre Sınıflandırma

4.2.1. Hareketli kent mobilyaları

Yerinden rahatça kaldırılıp yakın mekana taşınabilen kent mobilyaları.

4.2.2.Yarı hareketli kent mobilyaları

Yerleri değiştirilemeyen fakat yerlerinde rahatça hareket ettirilebilen kent mobilyaları.

4.2.3. Sabit kent mobilyaları

Konumları hiçbir şekilde değiştirilemeyen kent mobilyaları.

4. 3. Kullanım Türlerine Göre Sınıflandırma

4.3.1. Geçici Kullanım

Dış mekanın beli bir noktasını bir an için, geçerken kullanıyor olması.

4.3.2. Sürekli Kullanım

Kullanıcıların dış mekanın belli bir noktasını belli bir süre için, zaman harcayarak kullanılması.

4.3.3. İşlevsel Kullanım

Belli işlevlere dönük etkinlikleri değil, doğrudan kentlinin dış mekanı kullanırken oluşacak gereksinmelerine dönük işlevlere ilişkin kullanımlar bu sınıfa girer. Kentsel kamusal mekanlarda insanların gereksinmelerini karşılamak amacıyla ortaklaşa kullanılan mobilyalar birden çok işlevi sağlayarak çok amaçlı olarak kullanılmaktadırlar**.**

- *Koruma Amaçlı:* Kent içi trafik akışını düzenleyen trafik lambaları, trafik işaret panoları, aydınlatma elemanları,
- *Dinlendirme Amaçlı:* Oturma elemanları,
- *Temizlik amaçlı:* Çöp kutuları,
- *Eğlendirme amaçlı:* Rekreasyon ve çocuk oyun alanlarında yer alan kent mobilyaları,
- *Satış ve alış-veriş amaçlı:* Büfeler, bilet gişeleri, otomatik alış-veriş makineleri,
- *İletişim kurma amaçlı:* Telefon kabinleri,
- *Barındırma amaçlı:* Gölgelikler, tenteler, otobüs durakları,
- *Yönlendirme amaçlı:* Yer döşeme kaplamaları, sokak levhaları, alt ve üst geçitler,
- *Sınırlayıcı amaçlı:* Çitler, parmaklıklar, duvarlar, çiçeklikler, ağaç dibi korumaları,
- *Bilgi verme amaçlı:* İlan ve reklam panoları, meydan saatleri,
- *Süsleme amaçlı:* Çiçeklikler, heykeller ve su oyunları,

1. Yan Kullanımlar: Yukarıdaki üç kullanım geçekleşmesi sırasında oluşan etkinliklere servis verecek kullanımlar. Bunların düzenleme servisleri, güvenlik servisleri, bakım servisleri gibi fiziksel karşılığı olduğu gibi çevresel " güzelliğe" dönük tinsel karşılıkları da olabilir [51].

4.4. Kentsel Kamu Alanlarının Kentsel Dekorasyonu Açısından Sınıflandırma

Kent mobilyaları kentsel yaşamı daha zevkli ve anlamlı kılmak kentsel konfor ve kentsel estetik yaratmak için kullanılan elemanlar olarak da şu şekilde sınıflandırılırlar:

- Sınırlandırıcılar (caydırıcılar, sınırlayıcılar, yaya bariyerleri, trafik bariyerleri vb.),
- İşaret ve bilgi levhaları (yönlendiriciler, yer belirleyiciler, bilgi- iletişim panoları, reklamlar, posterler, ticari tabelalar, sokak levhaları- numaraları),
- Üstü örtü elemanları (duraklar, gölgelikler, pergolalar),
- Aydınlatma elemanları (yol aydınlatıcıları, alan aydınlatıcıları),
- Oturma birimleri (banklar, sandalyeler, grup oturma elemanları),
- Satış birimleri (kiokslar, sergi pavyonları, büfeler vb.),
- Su öğesi (süs havuzları, çeşmeler, tulumbalar, kanallar, yangın musluğu vb),
- Diğer öğeler (bayrak direkleri, çöp kutuları, posta kutuları, umumi tuvaletler, çiçeklikler, bilet otomatları, bisiklet park yerleri, saatler, parkmetreler vb).

4.5. Teknik Donatısına Göre Kent Mobilyaları

Teknik donatısına göre kent mobilyalarını alt yapıya bağlı olan ve olmayan olarak iki grupta toplayabiliriz.

Alt Yapıya Bağlı Kent Mobilyaları

- Aydınlatma elemanları
- Bilgi iletim ve işaret panoları
- Telefon kulübesi
- Toplu taşıma durakları
- Meydan saatleri
- Su öğesi
- Satış birimleri
- Alt yapı tesisleri bakım kapağı

Alt Yapıya Bağlı Olmayan Kent Mobilyaları:

- Zemin kaplamaları
- Çöp kutuları

- Çiçeklikler
- Üstü örtü öğeleri
- Ağaç altı koruyucuları
- Bisiklet parkları
- Oyun alanı elemanları
- Plastik sanat objeleri

4.5.1. Alt yapıya bağlı kent mobilyaları

4.5.1.1. Aydınlatma elemanları

Aydınlatma, mekanları ve içinde bulunan nesneleri gerçek büyüklükleri ve doğal renkleri ile fark edebilmemiz için, doğal ve yapay ışık kaynakları ile nesnelerin üzerine ışık göndererek görmemizi sağlayan sistemlerdir [52]. Uluslar arası Aydınlatma Komisyonu (CIE) tarafından ise aydınlatma, "nesneler ve çevrelerinin görülebilmesi amacı ile ışık uygulaması" biçiminde tanımlanmıştır.

Aydınlatmada temel amaç belli bir aydınlık düzeyi elde etmek değil, görsel konforun sağlanmasıdır. Yetersiz aydınlatılmış ortamlar görsel performansın düşmesine, konforsuzluğa, yanılgılara, güvensizliğe, estetik ve mimari özellikler bakımından uygunsuzluğa yol açabilir [53]. Işığın amaca ve aydınlatma tasarımına en uygun biçimde kullanılabilmesi ve istenilen etkinin yaratılması açısından yapay ışık kaynağının seçimi de çok büyük önem taşır.

Dış Aydınlatma

Aydınlatma tekniği açısından, kentlerin yapay ışık kaynakları ile gece aydınlatılması, "dış aydınlatma" olarak nitelendirilmektedir. Dış aydınlatma kapalı mekanların dışında kalan tüm açık alanların aydınlatılmasını içerir [54].

Dış aydınlatmanın amaçları:

- Ulaşım güvenliği açısından, sürücünün önünde uzanan yolu, yol sınırlarını, karşılaşılabilecek özel noktaları (kavşak, köprü vb.) ve diğer özellikleri görebilmelerini sağlamak,
- Kentsel görüntüyü aydınlatarak, kentin daha estetik görünmesini sağlamak,
- Özel bir alanın gece kullanımını özendirmek veya bir bölgenin dikkat çeken özelliklerini vurgulamak,
- Kamu emniyetinin sağlanmasına yardımcı olmak, çevre güvenliğini artırmak,

Aydınlatma elemanları, kentsel mekanlar da mekanın karakterine etki eden en belirgin öğelerdir. Kentlerde farklı mekanların aydınlatma biçimleri ve burada kullanılan aydınlatma elemanları da farklı olmaktadır. Bunlar araç yollarının aydınlatılması, yaya yolları ve meydanların aydınlatılması, parklar, bahçeler ve yeşil alanların aydınlatılması olarak üç guruba ayrılmaktadır [50]. Bu gruplama, aydınlatma elemanlarının farklı işlevsel ve biçimsel özellikleri dolayısıyla yapılmaktadır. Bu özelliklere bağlı malzeme ve üretim farklılıkları da ortaya çıkmaktadır.

Aydınlatma Elemanlarının Sınıflandırılması

Dış aydınlatma,

- Kentsel değerlerin dışında kalan alanların aydınlatılması,
- Kentsel değerlerin aydınlatılması, şeklinde iki bölüme ayrılır.

Kentsel Değerlerin Dışında Kalan Alanların Aydınlatılması

- Araç dolaşım alanlarının aydınlatılması: yol, kavşak, tünel, meydan, viraj.
- Açık spor alanlarının aydınlatılması**.**

Araç Yollarının Aydınlatılması

Araç yollarında güvenli bir ulaşım açısından, kurulacak olan aydınlatma düzeni, sürücüye çevresindeki nesneleri, emniyetle durabileceği uygun bir uzaklıkta görmesini mümkün kılacak özeliklerde olmalıdır. Bir yolun aydınlatma düzeni kurulurken; yolun planı, kesiti, sınırları, geometrik biçimi ve yakın çevresi ile olan ilişkisi, yolun bugünkü ve gelecekteki trafik durumu, yol için gerekli ışık miktarı ve dağılımı, kullanılması düşünülen aydınlatma elemanı tipi oldukça önemlidir [55]. Aydınlatma elemanı seçiminde, sürücülerin görüş alanı düşünülmelidir ve eleman sayısı, yüksekliği, bakış doğrultusu gibi özellikler dikkate alınmalıdır.



Şekil 4.1. Araç yolu aydınlatma elemanları.

Kentsel Değerlerin Aydınlatılması

Kentlerde karanlık saatlerde emniyet ve güvenliği sağlamak, yön ve yer bulmak, kentlerin gece yaşanmasını sağlamak, açık hava etkinliklerini gerçekleştirmek, kent kimliğini oluşturmak, kenti güzelleştirmek ve değişik etkinliklerle çekici kılmak için aydınlatma yapılması gerekir. Bu amaç doğrultusunda kentsel değerler ve bunların aydınlatılma tasarımı ve teknikleri belli bölümlere ayrılmıştır.

- Yapı yüzeylerinin aydınlatılması
- Plastik öğe aydınlatılması
- Meydan aydınlatılması
- Köprü aydınlatılması
- Park, bahçeler ve yeşil alanların aydınlatılması

Yapı Yüzeylerinin Aydınlatılması:

Amaç; yapıların işlevsel ve mimari özeliklerini vurgulayarak ve özel yapıların gece görünürlüğünü sağlayarak kentin çekiciliğini artırmaktır [56].

Plastik Öğe Aydınlatılması:

Plastik öğe aydınlatması afiş, resim, pano, gibi iki boyutlu öğelerin yanı sıra, üç boyutlu heykel, anıt, yontu gibi öğelerin aydınlatılması gibi konularını kapsar. Hem fonksiyonel hem de estetik amaçlı yapılır [56].



Şekil 4.2. Aydınlatma elemanı ile etkisi arttırılmış plastik obje.

Yaya Yolu ve Meydanların Aydınlatılması:

Meydanlar sınırlayıcı bir çevre içinde insanların ya da araçların bir arada bulundukları buluşma noktalarıdır. Meydanın çekici ve bir araya getirici özellikte olması, hem tabanının hem de onu sınırlayan öğelerin aydınlatılmasına, yani aydınlık bir ortam oluşturulmasına bağlıdır [57].

Bu alanların aydınlatılmasının temel amacı, hava karardığında, alan özelliklerini vurgulayarak, yayaların ulaşım ve dolaşımını rahat ve güvenli bir çevrede yapmalarını sağlamaktır. Yaya yolu ve meydanların aydınlatılmasında, araç yolu aydınlatılmasında kullanılan aydınlatma elemanlarına göre yüksekliği daha az olmalıdır [58]. İnsan ölçeğinin yakalanması bunun temel nedenidir. Aydınlatma elemanlarının yükseklikleri, göz düzeyinin oldukça altında (0.7m) veya göz düzeyinin üstünde (3 - 4 m) olabilir. Direk yüksekliğinin kısa tutulması durumunda, yol yüzeyinde yeterli aydınlık sağlanabilir ve göz kamaşması en alt düzeye indirgenebilir. Ancak bu durumda, düşey düzlemde yeterli aydınlık olmaması nedeniyle, güvenlik sorunları görülebilir. Bu durumda her iki türlü aydınlatma elemanı birlikte kullanılarak en güvenli aydınlatma düzeni oluşturulabilir [55].

Aydınlatma elemanlarının biçim, konum ve detayları estetik açıdan, yaya alanı ve meydanların işlevlerine ve bulundukları çevreye uyum sağlayacak özelliklerde tasarlanmalıdır. Ayrıca aydınlatma elemanları, teknik özelliklerinin yanı sıra, ilk

yatırım masrafları, bakım koşul ve giderleri bakımından da uygun nitelikte olmasına dikkat edilmelidir [58].



Şekil 4.3. Meydan aydınlatılmasına örnek.

Köprü Aydınlatılması:

Köprülerin formunu ve özelliklerini ortaya çıkaracak biçimde aydınlatılması kentin gece görünümüne katkı sağlar.

Park, bahçeler ve yeşil alanların aydınlatılması:

Parklar ve bahçelerde;

- Su öğelerinin aydınlatılması,
- Plastik sanat objelerinin aydınlatılması,
- Yaya alanlarının aydınlatılması,
- Ağaçlık ve yeşil alanların aydınlatılması,
- Varsa çocuk oyun alanlarının aydınlatılması önem taşımaktadır.

Parklar ve yeşil alanlar, bahçelerde; rampalar, merdivenler ve yürüme yolların da zemine yakın, duvar üstünde veya duvar yan yüzeyine monte edilmiş olan aydınlatma elemanları tercih edilmektedir [11].

Ses ve ışık oyunları, kentsel açık alan düzenlemelerinde etkin bir yere sahiptir. Bu tür gösteriler binaların veya peyzaj elemanlarının yüzeyleri kullanılarak yapıldığı gibi, özellikle lazer gösterilerinde gökyüzü fon olarak kullanılmaktadır. Bu tür elemanlar geçici olarak yerleştirilebildiği gibi, bazı durumlarda da sürekli aydınlatma elemanları kullanılabilmektedir [55].

Aydınlatma elemanlarının seçiminde önemli olan, mekana ve amaca uygun aydınlatma elemanının seçilmiş olmasıdır. Bunun yanında, aydınlatma elemanının diğer donatılarla olan ilişkisine, yerleştirilme aralığına, aydınlatma tipine ve kullanılan malzemeye de dikkat edilmelidir.



Şekil 4.4. Belirli aralıklarla yerleştirilmiş aydınlatma elemanlarının mekan da yarattığı etki.

Aydınlatma Elemanları Tasarımı

Aydınlatma elemanları;

- Bulundukları çevrenin yapısına göre, biçim, detay, malzeme ve diğer özellikleriyle sanatsal ve estetik yönden iyi düşünülerek tasarlanmalıdır,
- Gece ve gündüz görünümleri beraber düşünülmelidir,
- Çevrelerindeki yapılarla uygun tasarlanmalıdır,
- Monte edildikleri direklerle, ölçülü ve uyumlu olmadırlar,
- Bazen içinde bulundukları çevrenin özelliklerine göre, dikkati çekmeyecek biçimde olabileceği gibi, bazen de özellikle ilgi çekici kent mobilyaları biçiminde de olabilirler.
- Yatırım, kullanım, bakım, onarım giderleri açısından da değerlendirilerek tasarlanmalı ve seçilmelidirler.

Malzeme ve Üretim Tekniği

Aydınlatma elemanı tasarımında çok çeşitli malzemeler kullanılarak, çok farklı elemanlar oluşturulmaktadır. Dış ortamda kullanılan bu elemanların dayanıklı, paslanmayan, aşınmayan malzemelerden seçilmesi gerekir.

Aydınlatma elemanlarında kullanılan lamba türleri çok çeşitlidir. Bu lambalardan en uygun ve ekonomik olanını seçebilmek içinde bazı noktalara dikkat edilmelidir. Bunları kısaca şöyle özetleyebiliriz:

- Enerji tasarrufu sağlamak için, verimi yüksek lambalar kullanılmalıdır. Böylece aynı miktarda enerji harcanarak, daha yüksek aydınlık düzeyi elde edilebilir.
- Aydınlığın boşa harcanmaması ve niteliği açısından, aydınlatılacak alandaki renksel özellikler ile, lambaların ışık özellikleri birbirine uygun olmalıdır. Çok özel durumlar söz konusu olmadıkça, renksel geriverimi yüksek olan lambalar tercih edilmelidir.
- Bazı lambalar, teknik özellikleri dolayısı ile ancak belli konumlarda (örneğin yalnız yatay yada yatayla açı yapacak şekilde) yanabilirler. Bu nedenle seçilen lambaların yanlış durumlarının, aydınlatma düzenine uygun olmasına dikkat edilmelidir.
- Bakım kolaylığı açısından, uzun ömürlü ve çalışması için çok sayıda ek parça gerektirmeyen lambalar tercih edilmelidir.
- Bazı lambalar, teknik özellikleri nedeniyle, gerilim değişiklerine duyarlıdırlar ve bu nedenle kısa sürede ömürlerini doldurabilirler. Bu durumlarda özel önlemler alınmalıdır.
- Titreşimli ortamlarda, bu ortamlar için özel olan, sarsıntıya dayanıklı lamba türleri tercih edilmelidir [30].

Bakım ve Onarım

Aydınlatma elemanları en çok vandalizme maruz kalan ve vurma ve çarpmalardan zarar gören kent mobilyaları arasında yer almaktadır. Aydınlatma elemanlarında en çok lambaların kırılması, bozulması veya elektrik bağlantılarında problemler çıkması görülmektedir. Bu nedenle öncelikle dayanıklı malzemeden yapılmış elemanlar seçilmeli ve düzenli olarak bakımları yapılmalıdır.

4.5.1.2. Bilgi-iletişim ve işaret panoları

Kent mekanı bireye özgü olmayıp, toplumsal olması sebebiyle, etkileşim ve iletişimin en yüksek düzeyde olduğu yerdir. Ortak bir kullanım alanı olması sebebiyle kent mekanının düzeninin ve işlerliğinin sağlanabilmesi ve korunabilmesi için bilgilendirici ve yönlendirici elemanlara ihtiyaç duyulur. Kamusal mekanlar da, iletişimi sağlayan bu öğeler kent mekanı içinde, insanların birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini

düzenleyen ve insanların o çevreye oryantasyonunu sağlayan öğeler bütünüdür. Amaç, işaretlerle bilgi akışını netleştirmek ve düzenlemektir [59].

Bilgi-İletişim ve İşaret Panoları Sınıflandırması

Malzemelerine Göre:

Kullanılan malzemelerin iklim şartları, kullanıcıların sosyo- ekonomik yapısı ve coğrafi etkenlerin rolü vardır.

Neon: Teknik olarak cam tüpler içinde bulunan neon, elektrik enerjisi verildiğinde, çarpıcı renkte ışık verebilen birkaç gazdan biridir. Görüntünün parlaklığı, ısıtılmış cam tüplerin esnekliğiyle birleşince, neon " ışıkla yazı yazmayı" mümkün kılmıştır.



Şekil 4.5. Neon ve taş malzemelerden üretilmiş levhalar.

Taş: İşaret için birçok taş çeşidi kullanılır. Bunlar; mermer, kireçtaşı ve granit en sık tercih edilenler arasındadır. Taş dayanıklı ve kalıcı olduğu için tercih edilen bir malzemedir.

Ahşap: Yüksek maliyet gerektirmemesi nedeniyle tercih edilir.



Şekil 4.6. Taş ve metal malzemelerden üretilmiş levha örnekleri.

Cam: Işık geçirgen özelliği ve yansıtıcı yüzeyiyle ve ayrıca göz alıcı ve dayanıklı oluşuyla da tercih edilir.

Alüminyum: Hafif, güçlü ve işlenmesi kolay olan alüminyum büyük yüzeyli işaret elemanları arasında en sık kullanılan materyallerden biridir.



Şekil 4.7. Alüminyum ve çelik malzemelerden üretilmiş levhalar.

Çelik: İşaret yüzeyleri yapımında çelik ana materyaldir. Büyük yüzeyli işaret levhalarının yapımında güç ve sağlamlık açısından sıkça kullanılır.

Döküm metaller: Tunç, bakır, pirinç, çinko ve diğer metaller çeşitli işaret levhaları için kullanılır. Bu malzemelerin bakır, kırmızı ve turuncu renkleriyle kendilerine özgü görsel ve fiziksel farklılıkları vardır.

Seramik ve porselen: Porselen malzemelerin renkleri solmaya karşı dayanıklıdır. Doğrudan zarar görmelerinin dışında uzun süre dayanıklıklarını korurlar.

El yapımı işaret araçları: Çok farklı mekanlar da değişik şekillerde kullanılırlar. Özgün olmaları çekiciliklerini arttırır.

Dokuma araçlar: Kullanıldıkları mekanlara canlılık ve renk getiren, dijital baskı veya değişik tekniklerle uygulanan işaret ve grafiklerdir.



Şekil 4.8. El yapımı ve dokuma işaret levhaları

İşlevlerine Göre

Genelde karar verme noktaları ya da kesişme noktaları gibi stratejik önemi olan alanlara yerleştirilirler. Kullanıcıların karışıklık yaşama ihtimallerini en aza indirmeyi hedeflerler.

- Yönlendirici elemanlar
- Sınırlayıcı elemanlar
- Kimlik belirten elemanlar
- Bilgilendirici elemanlar
- Ticari amaçlı elemanlar

Amaçlarına Göre

- Kamu yararına kullanılan elemanlar:
  - Kent bilgi haritaları
  - Kent planı haritaları
  - Ulaşım güzergahı haritaları
- Kültürel amaçlı haritalar:
  - Sergi
  - Sempozyum
  - Konkur afişleri
- Kamu yararı+ ticari amaçla kullanılan elemanlar:

- Tiyatro ve sinema afişleri

- Politik amaçlı afişler

- Resmi nitelikli afişler

- Ticari amaçla kullanılan elemanlar:

    - Reklam amaçlı afişler, panolar, tabelalar, duvar resimleri

Bilgilendirme, Yönlendirme Ve İşaretlendirme Elemanları Tasarımını Etkileyen Kriterler

Ölçek: Kentsel mekanın etkisini kuvvetlendirmek; insanın, kendini içinde rahat hissetmesini sağlamak için mekanda yer alan elemanların insan ölçeğine yakın olması önemlidir. Birbirleriyle ve çevreleriyle uyumlu ölçeğe sahip parçalar etkili bir sistem oluşturulmasını sağlarlar [60]. Bilgilendirme, yönlendirme ve işaretlendirme elemanlarının yatay eleman boyutlarının birleriyle uyumlu olmaları okunaklı olmalarını sağlar.

Mimari Ölçek: Bina ölçeğini algılamaktaki değişiklikler, işaretlendirme ile sağlanabilir. Yapıların üzerlerindeki işaretler insanlar için tasarlanmıştır. Yapıların ve mimari öğelerin boyutları, çevre elemanlarının tasarımını etkiler [61].

Kent Ölçeği: Kentsel mekan da ölçek referansı, ağaçlar gibi doğal elemanlar veya insanlar tarafından yapılmış sokak ve binalardaki elemanlara dayanır [61]. Kentsel mekanlar, mimari mekanlardan daha büyük elemanlara gereksinim duyarlar.



Şekil 4.9. Kent ölçeğinde işaret ve bilgi levhalarının algılanması.

Taşıt Ölçeği: Taşıt mekanların da yer alan elemanların;

- Kolay okunabilir olması gereklidir. Okunabilirlik, işarette mesajı teşkil eden rakam ve harflerin yüksekliği, harflerin stili, genişlik / yükseklik oranı, yazı genişliği, harf ve rakamların yerleştirilmesi gibi faktörlere bağlıdır.
- Eşit alanlı işaretlerde büyük harflerle düzenlenmiş mesajlar daha etkilidir.
- Genel olarak geniş harfler dar harflerden daha okunaklıdır. Harflerde genişlik yükseklik oranının (1:1) veya (2:3) olarak kabulü uygundur. Rakamlarda ise (3:5) oranı kabul edilmektedir.
- Yazı genişliği- yazı kalınlığının harf veya rakam yüksekliğine oranı optimum etkide (1:4) ve (1:8)oranları arasında değişir.
- Verilen bir yazı büyüklüğü için harfler, rakamlar veya kelimeler arası mesafenin açılması ile levhanın okunabilirliği artırılabilir.
- Mesaj basit, anlamı açık ve az sayıda kelime ile ifade edilmiş olmalıdır.
- Gereğinden daha fazla sayıda kullanılan işaretler önemini azaltmaktadır.
- İşaretlerin renkte, mesajda ve şekilde belirli standartlar çerçevesinde kullanılmaları gerekmektedir.
- Elemanların düzenli olarak bakım ve revizyonlarının yapılması gereklidir.
- Elemanlar yolu kullananlar için en uygun yerde ve en uygun zamanda kullanılmalıdır.
- Sürücüler tehlikeli durumlarda uyarılmalı ve yapılan düzenlemelerin kolayca anlaşılır olması gereklidir.
- Taşıt hızlarında, bilgiyi fark etme ve okuma süresi çok düşüktür. Bu durum işaretlerin kullanımında büyük, seyrek, geniş ve düzgün ritimler gerektirir.

Trafik işaretleri yolun bir parçası, en önemli işletme unsuru ve yolu kullananlar için hayati öneme sahip birer güvenlik donatılılarıdır.

Trafik işaretleri konumlarına göre:

- Yol kenarında kullanılan işaretler,
- Kaplama üstünde kullanılan işaretler,
- Refüj ve ada ortasında kullanılan işaret levhaları olmak üzere üç gurupta toplanmaktadır [59].



Şekil 4.10. Taşıt işaretleri örnekleri.

Hız: Yayalar ve taşıtla yolculuk edenlerin hareketleri sırasında kenti algılamalarında farklılıklar vardır. Yayalar ve taşıtla yolculuk edenler arasındaki başlıca ve belirgin bir fark, hareket hızlarıdır. Önemli olan birim zamanda algılanan farklılıkların sayısı yani bilginin algılanma oranıdır. Hız, farklılıklarım algılanmasında önemli bir rol oynar. Yayalar ve otomobille yolculuk edenler algılamada büyük farklılıklar gösterirler [59].

Hız arttıkça görüş açısı daralır ve tünel görüşü ortaya çıkar, bu da hipnoz ve uyumaya sebep olabilir. Otoyol yanlarında yer alan elemanların basit olması gerekir, bu elemanların hafifletilmesi ve biraz bulanıklaşmış yarı bilinçli görüş alanında yer almaları gerekir. Başlıca elemanlar, aksiyel görüş açısında ve konsantrasyon noktasında olmalıdır [62].

Yollarda yer alan elemanlar, otoyollarla, yaya hızları arasında kalan bir sıklıkla bilgi sağlamalıdır. Yüksek ve düşük bilgi içeren çevreler arasındaki ani değişikliklerden kaçınılmalıdır; bunların arasındaki geçişler kademeli olmalıdır. Hızın artışıyla, karmaşıklığın ve yoğunluğun azalışı da yumuşak bir geçişle sürekli olarak sağlanmalıdır. Otoyol tasarımında karmaşıklık arttıkça, hız azalma eğilimi gösterir. Algısal olarak sade otoyollar, daha yüksek hızlarda yolculuğa yol açarlar [63].

Denge Ve Görsel Uyum: İşaretin güvenli bir şeklide durması sağlansa bile görsel olarak dengeli ve uyumlu görünmesi önemlidir.

Doku: Doku her düzlemde var olan benzer veya tekrar eden alt parçalardan oluşan yüzeylerdir. Dokunun algılanmasında etkili faktörler:

- Işığın şiddeti, geliş açısı ve oluşturduğu gölge,
- Mesafe dokusu yoğun olan eleman dokusu seyrek olana göre daha uzakta algılanır,

- Malzeme farklılıkları,

Form: Form, bir kompozisyonun parça veya elemanlarının belirgin bir imaj oluşturması için koordine edilip düzenlenmesi olarak tarif edilebilir. Bir formun algılanması için o nesneye ait bir takım değişkenlerin belirlenmesi gerekir. Bu değişkenler nesnenin sadece kendisine ait veya bir guruba bağlı olarak diğer nesnelerle olan ilişkisine göre oluşur. Bir nesneye ait formun algılanabilmesi için şekil- zemin ilişkisi içinde arkasındaki zeminden bir şekil olarak ayırt edilebilmesi gerekir. Şekil- zemin ilişkisinde bazı algılama kuralları geçerlidir.

- Çoğunlukla küçük olan nesne şekil, büyük olan nesne ise zemin olarak algılanır. Şekil- zemin belirsizliği boyutlarının benzerliğinde ortaya çıkar,
- Dışbükey nesneler şekil olarak seçilir,
- Birbirine paralel iki aynı veya farklı şekildeki formlardan biri şekil diğeri zemin olarak algılanır,
- Şekil olarak algılanan nesnenin daha sonradan hatırlanması kolay olurken zemin olarak algılanan nesne veya yüzey hatırlanmamaktadır [59].

Bilgilendirme , Yönlendirme Ve İşaretlendirme Elemanları-Kullanıcı İlişkisi

- İnsanlarla aynı boyutta olan elemanlar ilgi çekici değildir. İnsanlardan daha büyük veya daha küçük objeler daha fazla ilgi çeker.
- Küçük objeler, kullanıcı ölçeğinin idaresindedir ve genellikle insani bir his verirler, büyük objeler ise kullanıcı ölçeğini hakimiyeti altına alırlar ve anıtsal bir his uyandırırlar.
- Etkili görüş alanının dışına yerleştirilen objeler, daha az etkili ve daha az anlamlıdır.
- Yüksekliği fazla görünen nesneler daha uzakta algılanır.
- Gözlemciden uzaklaştıkça nesnelerin detayı azalır ve algılamak zorlaşır. İstisnalar dışında uygun olan doğrultu bakış doğrultusunun yukarısıdır.
- Yüzeyi daha parlak olan nesneler ışık- gölge ilişkilerinden yararlanarak daha yakından algılanır.

4.5.1.3. Telefon Kulübesi

Kentlilerin ketsel mekanda özel olarak haberleşme ihtiyacını karşılamak için mekanlara yerleştirilmiş birimlerdir. Üç temel şekilde görülebilirler:

1. Taşıyıcı üzerinde,
2. Duvara monte edilmiş,
3. Kabin içinde.



Şekil 4.11. Farklı şekillerde yerleştirilmiş telefon kulübeleri

Konum

Telefon kulübeleri; yaya yolları, otobüs durakları, tren ve metro istasyonları, hava alanları, alış-veriş merkezleri, geçitler ve meydanlar gibi sirkülasyonun çok yoğun olduğu yerlerde gruplar halinde ve çok sayıda; buna karşılık rekreasyon alanları, parklar, çocuk oyun alanları ve spor alanları gibi yoğunluğun daha az olduğu yerlerde ise en çok gereksinim olan noktalara yerleştirilir.

Malzeme ve Yapım Tekniği

En sık kullanılan ilk örnekleri; ahşap veya dökme demirden yapılmış olan birimlerdir. Günümüzde ise alüminyum veya çelik çerçeveli ve cam yüzeyden yapılmış malzemelerdir.

Telefon kulübeleri kullanımda kolaylık sağlamak ve güvenlik açısından aydınlatılmalıdırlar. Taşıyıcı ayak üzerinde duran telefonlar, parçacı oldukları düzen içindeki aydınlatma öğeleri ile aydınlatılabilirler. Telefon kulübeleri için bu tip bir aydınlatma yetersiz olacaktır. Bu nedenle telefon kulübelerinde içine girildiğinde yanıp, çıkıldığı zaman sönen bir aydınlatma düzeni sağlanmalıdır.



Şekil 4.12. Çelik çerçeveli ve cam yüzeyden yapılmış telefon kulübeleri.

Telefon kulübeleri, açık mekanlar ve özellikle trafik gürültüsü olan yerler için, kapalı olarak tasarlanmıştır. Son yıllarda tasarımcılarda insan ölçeğinin daha dikkatli şekilde kullanılması, özellikle özürlüler ve çocukların kullanımının da göz önünde bulundurulması ile farklı ölçülerde telefon kulübeleri oluşturulmuştur. Örneğin tekerlekli sandalye kullanan insanlar için daha geniş ölçülere sahip ve daha alçak olan telefon kabinleri oluşturulmuştur. Bu amaçla yapılan bir telefon kulübesinde 150 cm 'lik telefon yüksekliği, hem tekerlekli sandalye kullanan insanlar için hem de hafifçe eğildiklerinde normal insanlar için uygundur [64].

4.5.1.4. Meydan Saatleri

Konum

Saatler, en çok tren ve metro istasyonları, otobüs durakları, hava alanları, yaya yolları, meydanlar ve parklarda yer almaktadırlar. Saatler, insanlara zamanı hatırlatmanın yanında, bulundukları mekana da estetik değer katarlar. Meydan saatleri, su oyunları, plastik objeler gibi kent mobilyaları yaya ve araç trafiğinin yoğun olduğu mekanlarda, çoğu zaman insanların birbirini bekleme ve buluşma noktalarını oluştururlar. Bu nedenle bu tip elemanların konumlandırılması fonksiyonel ve estetik açıdan oldukça önemlidir ve üzerinde önemle durulmalıdır [55].



Şekil 4.13. Yaya alanında kullanılmış bir meydan saati örneği.

Tasarım ve Malzeme Özellikleri

İnsanların yoğun olarak kullandıkları mekanlara yerleştirilen meydan saatlerinin, her mesafeden kolaylıkla algılanabilmeleri için yüksekliklerinin ve boyutlarının iyi etüd edilmesi gerekir. Meydan saatleri, görsel değer taşıyan diğer elemanlarla, (mevsimlik çiçekler, özel aydınlatma teknikleri, bordür elemanlarıyla) kullanıldıklarında bulundukları mekanlara daha estetik görünümler kazandırırlar.

Malzeme olarak, ahşap, alüminyum, paslanmaz çelik vb. materyaller hem saat için hem de taşıyıcı ayak yapımı için kullanılabilirler.

4.5.1.5. Su Öğesi

Değişikliği en yüksek tasarım elemanı olan suyun kullanımı dönemden döneme değişmekle birlikte, doğal ve yapay suyun insan hayatındaki önemi hiç değişmemiştir. İşlevsel ve görsel özellikleri su kullanımını tarih boyunca vazgeçilmeyen bir tasarım elemanı yapmıştır. Kentsel alalarda su elemanları pek çok farklı form ve biçimde görmek mümkündür. Hepsinin altında yatan kullanım nedenleri, bulundukları mekanın özelliklerin e ve tasarım konseptine bağlı olarak değişir. Bunlar görselliğin, psikolojik ve işitsel nedenlerin ön planda olduğu estetik nedenler olabileceği gibi, mekanın konforunu artırıcı, fonksiyonel nedenlerde olabilir.

Su Elemanlarının Kullanım Biçimlerine Göre Sınıflandırılması

Durgun Su Elemanları:

Sessiz, durgun su göllerde, yüzme havuzları veya usulca akan nehirlerde bulunur. Huzur verici, rahatlatıcı ve insan üzerindeki sakinleştirici etkileriyle yumuşak bir karakterdedir. Durgun su görsel olarak da yumuşaktır ve bu özelliği ile kesintisiz olarak zihne düşünme imkanı ve teşviki verir. Bu tipteki sular yerçekimi gücüne karşı dengeyi ifade ederler [65].

- *Süs Havuzları:* Hem estetik hem de iklimsel konforun sağlanması ve gürültünün olumsuz etkilerinin azaltılması gibi fonksiyonel amaçlara hizmet ederler.
- *Yapay Göletler:* Boyutları itibariyle kent parkları gibi büyük yeşil alanlarda yer alırlar. Çoğunlukla informel formlarda olurlar ve uygun bitkilerle desteklenerek tasarlanırlar. Ayrıca çekiciliklerinin artırılmasında yabanıl yaşamdan, çeşitli bölümlerde hareketi sağlamak amaçlı fıskiye ve jetlerden yararlanılabilmektedir [66].
- *Bataklık Bahçeleri:* Alanın sınırlı olduğu durumlarda bir veya birkaç fıçının toprak altına gömülüp gerekli drenaj önlemleri alındıktan sonra nemli topraklarla doldurulup nem seven bitkilerin dikimiyle de elde edilebilir. Estetik görünümlerinin yanında yapım ve bakımı oldukça kolaydır.



Şekil 4.14. Almanya' da meydan alanında kullanılan durgun su öğesi.

Hareketli Su Elemanları:

Hareketli su elemanlarının hareketini sağlayan güç yapay veya doğal olabilir. Yapay güç; yerçekimi kuvvetinin ters yönünde dışarıdan uygulanan mekanik bir güçle çalışır. Yerçekimi kuvvetinden faydalanarak hareket eden su elemanlarını akan, düşen ve kaskatlanan sular olmak üzere incelemek mümkündür.



Şekil 4.15. Mekanik güçle hareketliliği sağlanan su elemanları örnekleri.

Su Elemanlarının Tasarım Kriterleri

Durgun su elemanlarının çevresel etkileri çeşitli faktörlere bağlıdır. Konteynır biçimi, rengi, materyal seçimi, rüzgar etkileri, mekanik donanımları, konumlanışları ve yatay bileşenlerle ilişkileri bu faktörlerden bazılarıdır.

Su elemanlarının vazgeçilmezlerinden aydınlatma birimleri, pompalar, filtreler, ısıtıcılar aynı zamanda havuzlarda tehlike üretilebilecek donanımlardır. Özellikle yer seçiminde tüm risk faktörleri düşünülerek karar verilmeli ve mutlaka gerekli haller dışında ulaşılamayacak şekilde kamufle edilmelidir.



Şekil 4.16. Aydınlatma elemanı ile etkisi arttırılmış su elemanı.

Hareketli su elemanları küçük ya da büyük olsun, durgun su elemanlarının aksine mekana heyecan ve dinamizm getirirler. Tasarımlarında da materyal seçimi, suyun sirkülasyonu, hareketlerinin biçim ve hızı önemlidir.

Akan suların akış yönündeki değişimler akış hızına bağlı olarak, akış hızını artırır ve türbülansların oluşmasına neden olur. Böylece tasarım konseptine de bağlı olarak daha heyecan verici ve ilginç görünümler elde edilebilir.

Suyun üzerinden düştüğü yüzeyin rengi de akışın karakterini belirler. Cam, metal veya cilalı taşlar gibi materyaller maksimum da görsel başarı sağlar.

Suyun düşüş hızı da görsel kalitede de etkili bir faktördür. Orta tekstürlü yüzeyler (malalanmış beton yüzeyler, boyalı taşlar..) yüzey geriliminin etkisiyle düşüş hızını azaltacağından, görsel kalite de düşer.

Hareketli su elemanlarının uygulamalarındaki başarı aynı zamanda da iklimsel koşullara da bağlıdır. Rüzgar yön ve şiddeti de yer seçimi ve tasarım süreçlerinde dikkatlice analiz edilmeli ve amaçlanan görüntüyü bozabilecek etkenler için gereken önlemler de alınmalıdır [66]. Su elemanlarının kullanım ve çekiciliğini artıran öğeler; su elemanlarının, bitkilendirilmesi, aydınlatılması, ses ve ışık gösterileri ve plastik öğelerle zenginleştirilmesi gibi etkenler su elemanının kullanıldığı mekan da düşünülerek değerlendirilmelidir.



Şekil 4.17. Farklı yüzeylerden ve malzemelerden akan su örnekleri.

4.5.1.6. Satış Birimleri

Satış birimleri, yaya sirkülasyonun yoğun olduğu yerlere, kavşak noktalarına, otobüs durakları, tren ve metro istasyonlarına, vapur iskelelerine ve parklardaki uygun köşelere yerleştirilerek, insanların hemen ulaşmak isteyeceği gazete-dergi, kitap, yiyecek- içecek satışının yapıldığı kent mobilyalarıdır [55].



Şekil 4.18. Açık alanlarda konumlandırılmış satış birimleri.

Satış Birimlerinin Sınıflandırılması

Satış birimleri kiokslar, atm' ler ve modüler kabin birimleri olarak sınıflandırılabilirler.

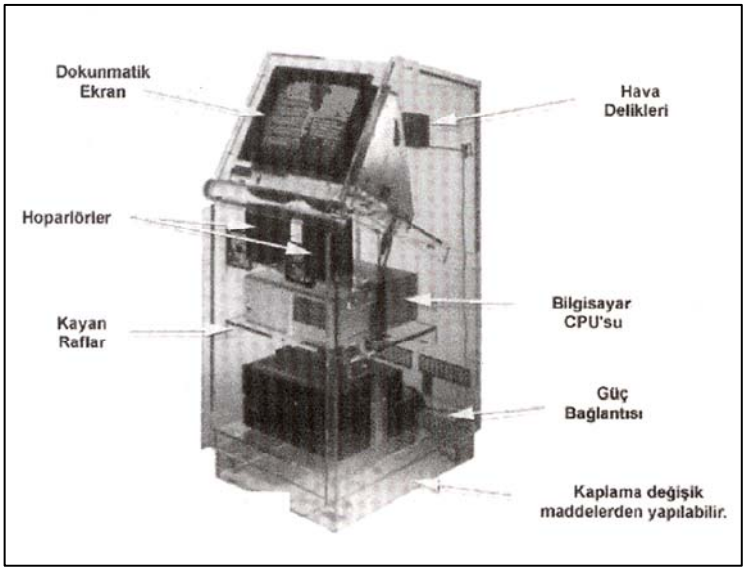
Kiokslar:

Ticari ve konut binaları arasındaki kamusal nitelikli alanlarda (açık ya da kapalı) kullanıcılara hizmet veren satış birimlerinin genelini büfeler ve "kiosk'' adı verilen yapılar oluşturur. Sergi pavyonları da bu gruptandır.

Yunanca "Köşk" anlamına gelen kioks Almancada "Der Kiosk", büfe demektir. Kiosk sistemleri, kabin içine gizlenmiş bir bilgisayar, dokunmatik bir ekrandan oluşan, tanıtım, reklam, bilgilendirme, yönlendirme amaçlı kullanılan yüzyılın en gelişmiş interaktif tanıtım araçlarıdır.

Klasik İngiliz telefon kulübelerinden kent içi ilan panolarının asıldığı, çeşitli ürünlerin sergilendiği ya da satıldığı, bilgilendirme amaçlı olarak da kullanılan çeşitli sistemler için kullanılan bu terim, bilgisayar, multimedya ve internet sistemlerini içeren bilgilendirme ve hizmet amaçlı, kentin açık veya kapalı alanlarında kullanılabilen kent mobilyalarıdır.

Kiokslar, belediyelerin vatandaşları ile etkin iletişim kurmasına olanak sağlayan kent mobilyaları olarak da yoğun olarak kullanılmaya başlanmışlardır.



Şekil 4.19. Temel kioks elemanları.

Kiosk sistemlerinin getirdiği avantajlar kısaca şöyle özetlenebilir;

- Sistemde fiziksel olarak bir klavye ve mause olmamasına rağmen kullanıcı ekrandaki sanal klavyeyi kullanarak bilgi girişi yapabilmektedir.
- Bilgisayar kullanım bilgisine ihtiyaç olmaması nedeni ile herkes tarafından kolaylıkla kullanabilmekte, bu yönüyle de özellikle kamuya açık mekanlarda, kalabalık bölgelerde ve bilgi akışının eksik ve yetersiz kaldığı mekanlarda 7 gün 24 saat açık ve ücretsiz bir kullanım alanına sahip olmaktadır.
- Bağımsız (stand alone) kioskların yanısıra web kiosk olarak adlandırılan ve kullanıcıların Local Area Network ya da internet üzerinden bilgilere ulaşabildiği, e-mail alıp gönderebildiği sistemler de mevcuttur.

Bilet satış ve rezervasyon, e-posta yollama, bilgi güncelleme, video konferans erişimi, kredi kartı ile ödeme yapma, fatura ve borç sorgulama, akbil doldurma, internet bankacılığı gibi işlemler kiosk üzerinden rahatlıkla yapılabilmektedir. Turizm, fuarcılık, müze tanıtımı, şehrin havaalanı ve demiryolu tarifelerine, gecikme bilgilerine, alış veriş merkezleri, trafik yolları, tren istasyonları bilgilerine ulaşmak yapmak mümkündür.

Atmler:

En başarılı ve yaygın kullanılan satış birimlerine örnek Atm' lerdir. Sosyalleşmenin, kültürün ve ekonominin de göstergesi olan alanlarda sayıları gün geçtikçe artan Atm' ler özel kuruluşlara ait ticari hizmet araçlarıdır. Bakım ve onarımları da bu özel kuruluşlara aittir.



Şekil 4.20. Özel kuruluşlara ait atm örnekleri.



Şekil 4.21. Kabin birimlerinin kurulum aşaması.

4.5.1.7. Bakım Kapakları

Altyapıya bağlı olan bu elemanlar kentlerde altyapı problemleri ile karşılaşıldığında sorun noktasına ulaşabilmek için bırakılan kapakçıklardır. Yeraltındaki servislerle ilgili tesisata ulaşabilmek üzere kaplamalı alanlarda oluşturulan bu bakım bacaları, bakım odaları ve bunların kapakları kaplama tasarımı ile birlikte düşünülmelidir.

Kentlerde alt yapı tesislerinin kaplamalı alanların altına gelmesi pek istenmez. Çünkü alt yapı tesisleri ile ilgili bakımlarda, kaplamaların sökülüp tekrar döşenmesi hem kaplama malzemelerinin hem bakım işlerinin uzun sürmesine hem de hoş olmayan görüntülere sebep olmaktadır [30].

Tasarım

Bakım kapakları, değişik biçimleri, desenlendirilmiş veya renklendirilmiş yüzeyleri ile kaplama yüzeylerine olumlu estetik değerler katabilirler. Yurt dışındaki örneklere bakıldığında kentin ambleminin taşıyan bakım kapaklarına rastlamak mümkündür.

Malzeme ve Yapım Tekniği

Bakım kapakları dökme demir, dökme beton ya da alüminyum olarak üretilmektedir. Araç trafiğinin yoğun olduğu yerlerdeki bakım kapaklarının, araç trafiğinin yüküne dayanıklı malzemelerden yapılmış olması gerekmektedir.

4.5.1.8. Otobüs Durakları

Otobüs durakları otobüslerin yolcu indirip bindirdikleri, yolcuların otobüs beklerken kullandıkları bir geçiş elemanı olarak tanımlanabilir. Otobüs duraklarının amacı durağın yerini belirtmek ve yolcuları, beklerken maruz kalacakları etkilerden korumaktır. Bu etkiler yağmur, rüzgar, ortamın gürültüsü gibidir. Otobüs durakları 5dk.'dan en fazla 30dk.'ya kadarki kısa sürelerde kullanılacağından insanlara kısmi koruma sağlaması yeterlidir. Duraklar bir şehirde varış noktası değil geçiş noktasıdır.

Konum

Durakların konumunun rüzgar yönüne kapalı olmasına dikkat edilmelidir. Yurt dışındaki bazı örneklerde önü kapalı duraklara rastlamak mümkündür. Ayrıca, durak ile taşıt arasındaki mesafe, kullanıcıların açık hava koşullarından en az etkilenebilecekleri şekilde ayarlanmalıdır. Otobüs duraklarının özellikle kavşak noktalarından uygun bir uzaklıkta konumlandırılmasına dikkat edilmelidir.

Tasarım

Otobüs duraklarında öncelikle bulunması gerekenler şöyle sıralanabilir.

- Durağı belirleyen bir işaret
- Durağın ismini yazan tabela
- Otobüslerin zaman çizelgesi

İkincil bulunması gerekenler:

- Örtü elemanı ve taşıyıcı ayaklar
- Rüzgar önleyici perdeler
- Oturma elemanı
- Saat
- Çöp kutusu
- Işıklandırma

Özel isteğe bağlı elemanlar:

- Reklam panoları



Şekil 4.22. Önü kapalı otobüs duraklarından örnekler.

Otobüs duraklarının boyutsal özellikleri, durağın kalkış durağı veya ara durak olmasına göre değişmektedir. Ayrıca, durak boyutları belirlenirken, kullanıcı sayısı ve bekleme süreleri de göz önünde tutulmalı ve bu konuda belirlenmiş ölçülerden yararlanılmalıdır [55].

Malzeme ve Yapım Tekniği

Otobüs duraklarında kullanılan malzemeler :

- Ahşap
- Paslanmaz çelik
- Aluminyum
- Fiberglass
- Polyester
- Polikarbon
- Beton şeklinde sıralanabilir.



Şekil 4.23. Beton ve cam malzemeden yapılmış otobüs durakları.

Bu malzemeler ürünlerde tek başlarına kullanılabileceği gibi beraberce de kullanılabilir. Günümüzde tercih edilen yöntemde böyledir, çünkü farklı malzemeleri bir arada kullanmak hem amaca yönelik bir iyileşme sağlar hem de maliyeti düşürür. Üretim yöntemleri malzeme çeşitliliğine bağlı olarak çok çeşitlidir. Seri üretim olduklarından kalıplama tekniği daha çok kullanılmaktadır. Malzemeler birleştirilirken kaynaklama, vidalama, civatalama, çakma, bükme, kontak kalıplama, çekme, pres, yapıştırma ve sıkıştırma gibi işlemlerle birbirine tutturulur.



Şekil 4.24. Farklı otobüs durağı tasarımları.

4.5.1.9. Zemin Kaplamaları

Mekanın yatay yönde iki boyutunu üzerinde taşıyan zemin, kullanım amaçlarına göre düzenlendiği ve bir kaplama materyaliyle kaplandığı zaman döşeme olarak değerlendirilmektedir. Başka bir deyişle, döşeme, doğal veya yapay bir malzeme ile bilinçli bir şekilde yer düzleminin tasarım amaçları doğrultusunda oluşturulan sert zemindir [65].

Peyzaj konstrüksiyon çalışmalarında yüzey kaplamaları ya da döşemeler, değişen çevre koşullarına göre canlı materyaller, (çim, yer örtücü vb..) ya da cansız materyaller (taş, tuğla, beton,..) ile yapılabilir. Yapılan çalışmanın yeri, yapımcının istekleri ve ekolojik veriler doğrultusunda canlı ya da cansız olarak tasarlanıp uygulanır [67].



Şekil 4.25. Değişik şekillerde oluşturulmuş zemin kaplaması örnekleri.

Zemin Kaplamalarının Sınıflandırılması

Norman booth' a göre zemin kaplamaları ;

- Esnek döşeme elemanları; çakıl
- Ünite döşeme elemanları; taban tuğlası, kilit parke
- Dökme elemanlar beton ve asfalt olmak üzere üç gurupta incelenir.

Evyapan'a göre ise zemin kaplamaları;

- Birim elemanlar; doğal taşlar, prekast beton veya tuğla elemanlar, seramik ve tuğla karolar
- Kalabalık ve insanların sıra oluşturabileceği yerler
- Ana yolları ve meydanlar
- Sinema, tiyatro vb. alanların çıkışı
- Yemek yenen alanlar
- Otobüs durakları, tren istasyonları
- Satış makinelerinin etrafları olarak özetlenebilir.

4.5.2. Alt Yapıya bağlı olmayan kent mobilyaları

4.5.2.1. Çöp kutuları

Kentsel mekan oluşumunda kullanılan kent mobilyalarının en önemlilerinden biri de çöp kutularıdır. İnsan yaşamında çöp her zaman var olan ve olacak bir olgudur. Yaşam tarzındaki ilerlemeler ve değişimler yeni çöp tiplerinin doğmasına neden olmaktadır. Bunların başında, mevcut gıdaların bolluğu ve bunların tek tek paketlenmesi, ambalajlarda çok çeşitlilik yaratmaktadır [64]. Kent mobilyası olarak çöp kutularının görevleri (işlevleri) kentsel mekanlarda insanların ürettiği çöplerin biriktirilmesi ve gerekli araçlarla naklinin yapılacağı zamana kadar korunmasıdır. Eğer bu yapılmazsa çöpler sokaklara atılmakta ve bu da çevre kirliliğini oluşturmaktadır.

Çöp iki kaynaktan üremektedir. Birincisi sokaklarda, caddelerde, parklarda vb. kentsel mekanlar da insanların bir yerden bir yere giderken veya eğlence, dinlenme, spor, oyun, alış veriş aktivitelerini gerçekleştirirken ürettiği çöpler. İkincisi ise ev, işyeri, fabrika, atölye, otel vb. mekanlar da üretilen çöplerdir.

Çöp kutularının herhangi bir mekan içindeki yerleştirilme sıklıkları ve boyutları (kapasiteleri) bölgenin özelliğine, yoğunluğuna, çöp kutularının boyutlarına ve toplanma sıklıklarına bağlıdır.

Apartmanların, okulların, işyerlerinin çöplerinin toplandığı büyük kapasiteli çöp kutuları, konteynerler ise kaldırımlara açılacak olan cephelere, daha iyisi binaların bahçesinde veya altında yapılacak çöp konteyner yuvalarına konmalıdır. Aksi halde güvenlik ve estetik açıdan sakınca oluşturur [71].



Şekil 4.26. Yanlış konumlandırılmaları sonucu çevreye rahatsızlık veren çöp konteynerleri.

Tasarım

Çöp kutularının boyutları boşaltılma sıklıkları ile bağlantılıdır. Büyük çöp kutuları (konteynerler) apartmanlar vb. yerlerin çöplerini boşaltmak için kullanılırlar.

Kamu mekanların da kullanılan çöp kutularının boyutlarının büyük olması diğer bir performans özelliği olan çevre içindeki yeri ve uyumu ile de ilgilidir. Çevre ölçeğinden büyük olan bir çöp kutusu çöpleri toplarken kendisi çevreye uyumsuzluk ve rahatsızlık yaratabilir [64].

Genel görünüm içinde çoğunlukla tek başına pek hoş görünüm vermeyen çöp kutularının diğer bazı kent mobilyaları ile (direk, duvar, parmaklık, vs.) gruplanarak kullanılması sıkıntı yaratan bu sorun için uygun bir çözüm olabilir [72].

Kentsel çevre basit olarak üç bölgeye ayrılabilir:

1. Birinci Bölge: Kentin önemli bir kısmını oluşturan karmaşık ve çöpü bol olan bölgelerdir. Bu bölgelerde çok basit geometrik formlardan oluşan, boyu olarak birbirleriyle koordineli çöp kutuları tasarlanmalıdır.
2. İkincil Bölge: Tarihi ve mimari özellikleri olan bölgelerdir. Bu mekanlarda bölgenin özelliklerini tanımlayacak şekilde modern teknoloji veya malzeme ve tarihi bölgelerde ise mekanın kimliğine sadık kalınarak çöp kutuları üretilmelidir.
3. Üçüncü Bölge: Parklar ve yarı kırsal bölgelerdir. Buralarda geleneksel kırsal bölge teknikleri ve malzemeleri kullanılmalı, basit ve aynı zamanda çevreyle uyumlu çöp kutuları tasarlanmalıdır [73].

Çöp kutuları şekil ve malzeme yönünden olduğu kadar, boyut açısından da çevreye uygun olmalıdır. Çünkü çevreye ölçeğinden büyük bir çöp kutusu, çevresi ile uyumsuz bir görüntü oluşturarak, rahatsızlık verir.

Çöp kutuları çevreye uygun olmanın yanında, insan ergonomisine de uygun olmalıdır. Örneğin çöp kutularının kapağı hem yetişkinler hem de çocuklar için uygun yükseklikte olmalı ve ayrıca çöpün kolay boşaltılmasını mümkün kılacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca çöp kutularının ağızları gerektiğinden büyük olmamalıdır. Aksi takdirde ev ve iş yerlerinin büyük hacimli çöp torbalarının buralara atılması, çöp kutularının esas işlevlerini yerine getiremez duruma düşmelerine neden olabilir [55].

Renk de çöp kutularının algılanabilirliği açısından önemli bir görsel özelliktir. İngiliz standartları kırmızı, turuncu, sarı ve mavi olmak üzere dört renk belirlemiştir. Beyaz, siyah ve gri de kullanılan renklerdir. Çöp kutularının renkleri kullanıma başladıktan sonra da aynı algılanabilirliğini korumalıdır. Parlak renkler fark edilebilirlik açısından uygun olmaktadır buna rağmen koyu ve doğal renklerin paslanma ve kötü kullanıma daha dirençli olduğu ancak görsel olarak algılanabilirliğinin az olduğu görülmüştür [74].

Çöp kutularının çoğu, esas strüktürü oluşturan bir dış kısım ile çöp dökme kolaylığı sağlamak üzere hareketli, paslanmaya dayanıklı ve çalınmaya karşı önlem alınmış bir iç kısımdan oluşmaktadır. Çöp kutularını kullanım özelliklerine göre üç guruba ayırabiliriz.

1) Ağzı açık tip çöp kutusu: Kullanımı kolay olmasına rağmen kar ve yağmur suyunu biriktirmesi açısından dezavantajlıdır.
2) Ağzı yarı açık tip çöp kutusu: Kar ve yağmur suyu girmesini engeller.

3) Menteşe kapaklı çöp kutusu: Kullanımı kolaydır. Uzun süre için dayanıklıdır. Çöp kokusunu engeller. Kar ve yağmur suyu almaz.

Malzeme

Çöp kutuları sert ve kötü kullanımlara karşı dayanıklı malzemelerden yapılmalıdır. Bu malzemelere örnek olarak; dökme beton, cam takviyeli beton, ağır alaşımlı çelik, alüminyum, düşük yoğunluklu polietilen plastik ve ahşap örnek verilebilir. Çöp kutularında kullanılan diğer malzemeler ise;

- Galvanize saç
- Armatürlü beton
- Emaye boyanmış çelik
- Polietilen kaplı çelik
- Galvanize tel sepet
- Ağır alaşımlı tel sepet
- Galvanize paslanmaz çelik örnek olarak verilebilir.



Şekil 4.27. Galvanize paslanmaz çelik ve polietilen kaplı çelik malzemeye örnek çöp kutuları.

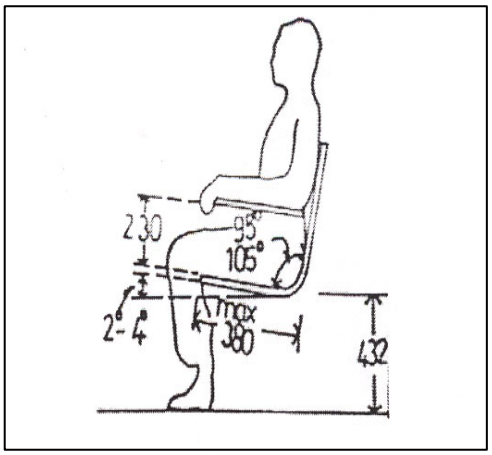
Bakım ve Onarım

Çöp kutularının bakımı basit alet ve malzeme kullanılarak yapılabilmelidir. Eğer çöp kutuları iyi bakılırsa Vandalizm ve kötü kullanım azalacaktır. Vandalizme maruz kaldıktan sonra onarılmayan bir birim daha fazla eylemi cesaretlendirir. İyi bakım ve onarım çöp kutularının kullanımına teşvik eder ve çevreninde temiz kalmasını sağlar.

4.5.2.2. Oturma Elemanları

Dinlenme, sohbet etme, birini bekleme veya sadece zaman geçirme gibi bir eylem ihtiyacını karşılamak için kullanılırlar. Kentte sosyal mekan yaratmak, insanları istenilen bir mekana toplamak ve topluluklar yaratmak için de kullanılırlar. Banklar oturma grupları gibi kentsel donatılar, insanların dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılır. Dış mekan da fiziksel dinlenmeye yönelik olan bu oturma birimleri kullanım yerine ve ürüne göre farklılık gösterirler. Park içindeki, su kenarlarındaki oturma birimleri çoğunlukla doğal malzemelerden yapılır; bunlar iskemle, koltuk veya bank gibi taşınabilir ya da zeminle bütünleşmiş sabit elemanlar olabilir.

Oturma elemanlarında özellikle konfor ve sağlık şartlarına uygun oturmanın sağlanabilmesi için kullanıcı ve ekipman arasındaki boyutlar önem kazanmaktadır [11]. İnsan ve ürün ilişkisinde, temel alınması gereken en önemli özellik, ürün ile kullanıcının boyutsal uyum içinde olmasıdır. Bu uyum insanla en fazla doğrudan uyum içinde olan banklar içinde sağlanmalıdır. Boyutsal nitelikleri araştıran disiplin antropometridir. Vücudun standardilize edilmiş belli pozisyonlarda korunarak anatomik olarak tanımlanabilen belli noktalar arasındaki boyutların saptanması ile elde edilir.



Şekil 4.28.İnsanın antropometrik ölçüleri.

Oturma elemanlarını sınıflandırmak gerekirse; Sabit ve seyyar olmak üzere iki gruptur.

- Tipler

  - Arkalı

  - Arkalıksız

  - Kolçaklı

  - Kolçaksız olmak üzere dört gruptur.

- Türleri

  - Çelik iskeletliler

  - Beton iskeletliler

  - Döküm iskeletliler

  - Beton ayaklılar olmak üzere dört türlüdür.

İnsan ergonomisi iyi analiz edildiği, kullanıcı beklentilerinin doğru olarak ürüne yansıtıldığı, malzeme seçme ve uygulama kararlarının doğru şekilde alındığı bir tasarım süreci sonunda tasarımcıyı, uygulamacıyı ve en önemlisi kullanıcıyı memnun edecek kent mobilyalarının ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

Konum

Oturma elemanları, kentsel tasarım süreci içerisinde çeşitli yan eylemlerle birlikte düşünülerek konumlandırılmalıdırlar. Örneğin; alış verişe yönelik yaya bölgelerinde yapılan düzenlemelerde, oturma elemanları yaya akışını düzenlemeyecek biçimde konumlandırılırken; gezinti ve seyir alanlarında, izlenecek yöne uygun olarak ve yine yaya akışını engellemeyecek biçimde yerleştirilmelidirler. Ayrıca, oturma elemanları aydınlatma elemanları, çöp toplama ekipmanları ve çiçeklikler ile bir bütün oluşturmalıdırlar [11].

Oturma elemanlarının iklim şartları da (güneş, yağmur, rüzgar) düşünülerek üstü örtü elemanlarla veya geniş tepe tacına sahip ağaçlar ile birlikte düşünülmesi gerekir. Bu durum aynı zamanda düşey düzlemde sınırlama yapılmasıyla yoluyla mekan oluşturulmasını da sağlar.



Şekil 4.29. Üstü örtü elemanı ve geniş tepe taçlı ağaç ile sınırlandırılmış oturma elemanları.

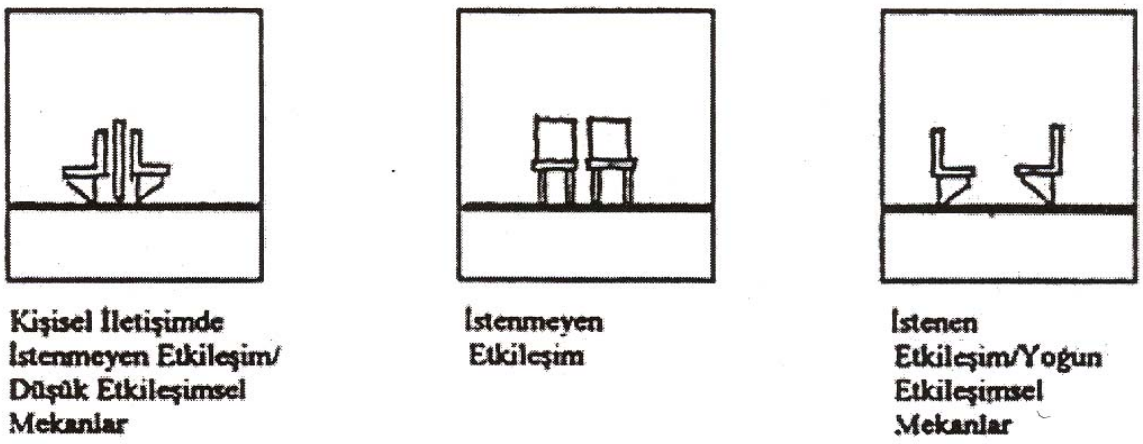
Oturma elemanlarının konumlandırılmasında, sosyo- kültürel özelliklere de dikkat edilmelidir. Oturma elemanları, insanların sosyal ilişkilerini geliştirmeye yardımcı olacak biçimde yerleştirilmelidir. Örneğin üçten fazla kişinin aynı lineer oturma elemanını paylaşması tercih edilmemektedir. Daha çok insanın, aynı doğru üzerinde sosyal iletişim kuramaması, bu yaklaşımın temel nedeni olmaktadır. Buna rağmen, birbirine dik olarak veya dairesel olarak yerleştirilmiş oturma elemanları, insanların birbirleri ile iletişim kurmalarını kolaylaştırarak, sosyal ilişkilerin gelişmesine olanak sağlayabilmektedir. Ayrıca, insanların kısa süreli olarak kullanacakları oturma elemanlarının veya sohbet köşesi oluşturmak amacıyla yerleştirilmiş oturma elemanlarının birbirine yakın olması gerekirken, insanların uzun sure vakit geçirecekleri ve yalnız kalmayı tercih edecekleri oturma elemanları birbirlerine çok yakın olmamalıdır [65]. İstenmeyen etkileşim için sır sırta dönmüş oturmalar kullanılır. Yan yana oturmada etkileşimde sınırlama vardır. Yüz yüze oturmada etkileşimi cesaretlendiren düzenlerdir.

- Sosya -fugal oturma düzeni:

İnsanların birbirleri ile olan etkileşimlerini teşvik etmez, dikkatin ve aktivenin mekan dışına yönlenmesine neden olur. Oturma birimleri birbirinden uzağa ve 180 derece açıya kadar, zaman zaman sırt sırta gelecek biçimde yerleştirilir. Böylelikle insanın sosyal etkileşimi azaltılmış olur.

- Soysa- petal oturma düzeni:

İnsanların birbirleri ile olan etkileşimleri teşvik eder. Dikkatin ve aktivitenin mekan merkezine yönlenmesine neden olur. Oturma birimleri göz temasını kolaylaştırmak için birbirine yakın ve 90 derece açı ile yerleştirilir.



Şekil 4.30. Oturma düzeni etkileşimleri.

Tasarım

Oturma elemanları, görsel açıdan göze hoş görünecek şekilde, çevresi ve diğer kent mobilyaları ile uyumlu olmalıdır. Oturma elemanları rahat, konforlu, dayanıklı ve bakımla ilgili problemleri en aza indirecek şekilde tasarlanmalıdır. Özellikle, bakım ve tamiratı kolaylaştırmak ve çabuklaştırmak için mobiler yapıda olmalıdırlar [30]. İnsan ergonomisi iyi analiz edildiği, kullanıcı beklentilerinin doğru olarak ürüne yansıtıldığı, malzeme seçme ve uygulama kararlarının doğru şekilde alındığı bir tasarım süreci sonunda tasarımcıyı, uygulamacıyı ve en önemlisi kullanıcıyı memnun edecek kent mobilyalarının ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

Malzeme ve yapım tekniği

Malzemeler dış mekanda kalıcı ve dayanıklı olabilecek türden olmalıdır. Bu nedenle metal alaşımları, ahşap, beton, plastik en çok rastladığımız malzemelerdir.

Kentsel oturma elemanlarında taşıyıcı konstrüksiyonun sağlamlık açısından dayanıklı malzemeden seçilmesinin yanı sıra, oturma kısmının ahşap, plastik gibi su emmeyen, kolay temizlenebilen ve iletkenliği düşük olan malzemelerden seçilmesi tasarımda çeşitlilik sağlar.

Oturma birimlerinde üretiminde en çok rastlanan metaryaller metal ve alaşımlarıdır. Ağırdırlar ve yoğunlukları yüksektir. Doğadan çıkarıldıkları gibi kullanıldıkları gibi

alaşım olarak da kullanılabilir. Dayanıklıkları nedeni ile kentsel mekanlarda tercih edilirler. Üretim yöntemi dökme, çekme, bükme, kaynak ve prestir. Dokusu parlaktır. Malzeme çelik, döküm demir, metal boru, metal hasır, perfore metal levhadır.



Şekil 4.31. Metal ve alaşım malzemeden üretilmiş oturma birimleri.

Oturma elemanlarında, oturulacak yerin çabuk kuruyan, kolay temizlenebilen, su emmeyen sıcak bir malzemeden yapılmış olması kullanım açısından oldukça

önemlidir. Bu bakımdan, ahşap ve sert plastik malzemeler, soğuğu bir ölçüde olsa azalttıkları için oturma elemanlarının, oturma kısımları için özellikle tercih edilmektedirler. Ancak ahşap malzeme, çürümeye karşı özel olarak korunmalıdır [11].

Oturma birimlerinde beton malzeme de günümüzde farklı tasarımlar ile sıkça kullanılmaya başlanmıştır.



Şekil 4.32. Ahşap malzemeden üretilmiş oturma elemanları.



Şekil 4.33. Beton malzemeden oluşturulmuş oturma birimleri.

Bakım ve Onarım

Bir oturma elemanın yıpranmasındaki en önemli faktörler, kar yağmur, güneş gibi doğal etmenlerle oturma elemanlarının ömrü kısalmaktadır, bu süreyi uzatmak için bakım ve onarım çalışmalarını yürütmek zorundayız. Motorlu araç darbesi vb. Şiddetli darbeler ile oturma elemanları tahrip olmakta ve kullanılmayacak duruma gelmektedir.

4.5.2.3. Çiçeklikler

Günümüzde, yeşil alanların hızla azaldığı ve betonlaşmanın yoğun olarak yaşandığı kentlerde, özellikle yaya mekanların da, dar caddelerde ve bitkilerin doğrudan toprakta yetiştirilemeyeceği durumlarda, biraz olsun betonun soğuk görüntüsünü kırmak ve o mekana estetik bir değer katmak amacıyla, çeşitli biçimlerdeki bitki kapları kullanılmaktadır [81].



Şekil 4.34. Farklı malzemelerden tasarlanmış bitki kapları.

Konum

Çiçeklikler, kullanıldıkları mekanlar da oturma elemanları, su öğeleri, aydınlatma elemanları gibi diğer kent mobilyaları ile birlikte çeşitli kompozisyonlar oluşturacak şekilde kullanılabilirler.

Bitki kaplarının yerleştirilmesinde, özellikle bitkilerin ışık, sıcaklık, güneş gibi ihtiyaçları göz önünde bulundurulmalı, zararlı dumanlardan, aşırı rüzgarlardan ve

kötü kullanımlardan etkilenmeyecek veya en az düzeyde etkilenecek şekilde yerleştirilmelerine dikkat edilmelidir [55].

Ayrıca bitki kapları, drenaj için bırakılan deliklerden akan fazla suların , çevreyi kirleterek kötü bir görüntü oluşturabileceği ve bu suların zamanla kaplama malzemesinin rengini değiştirebileceği de göz önünde bulundurularak, mümkün olduğunca kaplama ilgili yüzey sularının toplanma noktalarına yakın alanlara yerleştirilmelidirler, veya oluşabilecek bu kötü etkileri engellemek için, bitki kapları, kaplamada bırakılacak bir çakıl yüzey üzerine yerleştirilmelidir [30].

Tasarım

Bitki kapları, bulundukları mekan ile ölçü, biçim ve malzeme açısından uyum içinde olmalıdırlar. Diğer kent mobilyaları gibi çiçeklikler de, basit görünüşlü ve sağlam, aynı zamanda da dondan, bitkilerin kök gelişmesinden, vandalizmden ve taşıma sırasında meydana gelebilecek etkilerden zarar görmeyecek yapıda olmalıdırlar [30].

Çiçeklik kapları, içindeki mevsimlik çiçeklerin, çalıların yetiştirilebileceği, drenajın sağlanabileceği büyüklükte, derinlikte ve ağırlıkta olmalıdırlar. Haris, kullanılacak bitki kaplarında derinliğin, örtü bitkileri için en az 15-30 cm, orta büyüklükteki süs bitkileri için 50-100 cm, büyük çalı formundaki bitkiler ile ağaçlar için ise minumum 100- 150 cm olmasını önermektedir.

Çiçeklikler mekan içinde estetik bir görünüm oluşturmanın yanında oturma elemanları ile birlikte tasarlanabildikleri gibi sınır oluşturmak için de kullanılırlar.



Şekil 4.35. Oturma birimleri ile birlikte tasarlanmış çiçeklikler.

Malzeme ve Yapım Tekniği

Çiçeklikler için kullanılan malzemeleri seçerken çürümeye ve paslanmaya karşı dirençli olmalarına dikkat edilmelidir. Ahşap ve metalden yapılmış bitki kapları kullanırken bitkiler önce topraktan veya plastikten yapılmış bir bitki kabına yerleştirilmelidir**.** Bu yöntem ahşap veya metal gibi malzemelerin çürümeye ve paslanmaya karşı direncini arttırır.

Beton, pişmiş toprak, asbest ve fiberglas hem dayanıklı hem de kentsel mekanlar da kullanılan diğer malzemelerle iyi uyum göstermesi bakımından en çok tercih edilen malzeme türüdür.



Şekil 4.36. Fiberglas ve beton malzemeyle üretilmiş çiçeklikler.

Bitki kapları dikim için hazırlanırken, dip kısımlarına drenaj sağlaması için, 5 cm kalınlığında çakıl taşı tabakası yerleştirilmelidir. Daha sonra da bu çakıl taşı tabakasının üzerine bir filtre tabakası konularak, bitki yetişme ortamını oluşturan toprak kısmı ile çakıl tabakasının birbirinden ayrılması sağlanmalıdır. Bu filtre tabakası, fazla suyu geçirirken, toprak parçalarının drenaj tabakasına geçişini engelleyecektir. Bitki kaplarının bu şekilde hazırlanması, bitkilerin gelişimini olumlu yönde etkileyeceği gibi, ileriki dönemlerdeki bakım çalışmalarını da kolaylaştıracaktır.

Bakım

Bitki kaplarında yetiştirilecek bitkilerin bütün ihtiyaçları yapay olarak karşılanmalıdır. Çünkü, bitki kaplarının, başarılı bitki yetiştirmek için gerekli olan rutubet, besin maddeleri, havalanma, drenaj ve boylu bitkileri dik tutma gibi hususları sağlayan ana toprak ile hiçbir ilgileri yoktur. Yani esas topraktan rutubet ve besin maddeleri alamadıkları gibi, başarılı bir yetişme için gerekli olan doğal havalanma, doğal drenaj ve ağaçları ayakta tutacak doğal toprak derinliğinden de yoksundurlar. Bu nedenle de bitkilerin bu ihtiyaçları mutlaka yapay olarak karşılanmalıdır [81].

4.5.2.4. Üst örtü elemanları

Kentsel yaya bölgelerinde, parklarda ve mesire alanlarında oturma ve piknik düzenlemelerinde güneş ve rüzgar etkisini azaltmak üzere kullanılan elemanlardır. Genellikle pergola adıyla anılmaktadırlar [11].



Şekil 4.37. Kentsel mekanlarda farklı malzeme ve tasarımla konumlandırılmış örtü elemanları.

Tasarım

Üstü örtü elemanı olarak pergolalar, tenteler, şemsiyeler gibi yapısal öğeler kullanılabildiği gibi bitkisel öğelerde kullanılabilmektedir. Seçilen bu bitkiler estetik görünüme sahip bitkiler olabildiği gibi, güneşli yaz günlerinde gölge sağlamak amacıyla geniş yapraklı ağaçlarda olabilir.



Şekil 4.38. Bitkilerle destekleniş üstü örtü elemanları



Şekil 4.39. Metal malzemeden üretilmiş üstü örtü elemanları



Şekil 4.40. Yönlendirme etkisiyle yaya yolunda kullanılan üstü örtü elemanı

4.5.2.5. Ağaç Altı Izgaraları Ve Koruyucuları

Kentlerde toprak yüzeyi, beton, asfalt, taş ve benzeri malzeme ile kaplanmıştır ve toprak yüzeyi, sürekli olarak insanların ve araçların baskısı altında sıkışmaktadır. Bu tip yüzeyler üzerindeki ağaçların kök solunumu ve su alımı zorlaşmakta ayrıca sıkışan topraktaki yararlı organizmalarda ölmektedir. Ayrıca toprak yüzeyi örtülü olduğu için, yağmur suları toprağa sızamamakta ve sulamayı gerekli kılmaktadır. Bunun yanında, yaprak dökümtüleri toprağa karışmadan süpürüldüğü için toprakta doğal yolla gübreleme sağlanamamakta ve yapay olarak gübreleme gerektirmektedir. Bu problemler kısa sürede ağaçlarda gelişim bozuklukları ve büyüme tıkanıklıkları şeklinde kendini göstermektedir. Bu durumdaki ağaçlar için en iyi önlem, kök civarındaki geçirgen olmayan tabakanın kaldırılması ve böylece köklerin hava ve sudan faydalanmasıdır [30]. Bu durumda geçirgen olmayan döşeme tabakasını kaldırmak ve ağaçların etrafına çeşitli tiplerdeki ızgaraları kullanmak önerilir.



Şekil 3.41. Çeşitli şekillerde oluşturulmuş ağaç altı koruyucuları.

Tasarım

Ağaç ızgaralarının, zemin kaplaması ile uyumlu ve ağacın gelişimine olanak verecek aralıklarda ızgaralandırılmasına ve aynı zamanda hem sağlam hem de estetik olmalarına dikkat edilmelidir.



Şekil 3.42. Farklı malzemelerle, farklı mekanlarda tasarlanmış ağaç altı koruyucuları.

Malzeme ve Yapım Tekniği

Ağaç altı ızgaraları çeşitli geometrik şekillerde kullanılabilir. Çapları ya da genişlikleri ise 90 cm ile 180 cm arasında değişmektedir. Üzerlerine gelecek yüke ve ağırlığa göre değişmekle birlikte ızgaraların kalınlıkları genellikle dökme demir için 2 cm, dökme beton için ise 5 cm dir.

Ağaç ızgaraları direk olarak toprak üzerin eyerleştirilmemelidirler. Bu elemanlara alt tabaka oluşturacak şekilde alana belirli kalınlıklarda çakıl ve kum serilip hafifçe sıkıştırılmalıdır. Bu yöntemle, ağaç kökü için gözenekli bir yapı oluşturulup hava alması sağlanırken su geçişi de sağlanmış olacaktır.



Şekil 3.43.Dökme beton malzemeden tasarlanmış ağaç altı ızgaraları.

Bakım

Bakım ve temizlik durumlarında kolayca kaldırılabilmeleri için, ızgaralar normal olarak iki veya daha çok parçadan meydana gelecek şekilde üretilmelidirler. Herhangi bir şekilde zarar görmüş ağaç altı ızgaraları hem ağacın görünümünü bozmaları hem de zemin kaplamasında kötü görünüm oluşturmaları nedeniyle en kısa zamanda onarılmalıdırlar.

4.5.2.6. Sınırlandırma Elemanları

Sınırlayıcı elemanlar, insan yaşamı gereği belirli oranlarda çevre ile ilişkilerin kontrol altın alınmasını sağlamaktadır. İnsanın fiziksel olduğu kadar teknik ve güvenlik yönden de çevre ile ilişkilerinin sağlanmasına gerek mahremiyet ve gerekse de koruma yönünden ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüzde sınırlayıcı elemanların kullanımı, estetiği güçlendirici bir yapı olarak göze çarpmaktadır. Sınırlayıcı elemanlar estetik yönden kullanılacağı ortamın mimari, biçim ve anlayışına uymak zorundadır. Böylece ortaya çıkan düzenlemeler hem fonksiyonel hem de estetik açıdan yararlı ve yapıcı olmaktadır.

Sınırlayıcı elemanların temel amaçları; gizlilik, emniyet ve güvenlik, estetik, sınır belirleme, sirkülasyon kontrolü, çevresel özelliklerin kontrol edilmesi ve bölmeler oluşturmak olarak değerlendirilebilir.




Şekil 4.44. Sınırlayıcı elemanlara örnekler.

Tasarım

Sınırlayıcı elemanların boyutlarında kriter insandır. Dış mekanı sınırlandırıcı elemanların göz çevresi hizasında planlanması ve 180 cm yüksekliği geçmemesi görsel yönden oldukça olumlu sonuçlar vermektedir.

2-3 ‘m lik perde ağaçlaması şeklinde olabilir.




Şekil 4.45. Sınır elemanlarından farklı örnekler.

Bir mekanın tasarımında görsel algılama açısından bir bütünlük olmalıdır. Kullanılan peyzaj öğeleri ile sınırlayıcı olarak kullanılan öğe arasında bir oran olmalıdır.

Sınırlayıcı Elemanların Sınıflandırılması

Sınırlayıcı elemanları canlı ve cansız sınırlayıcılar olmak üzere iki guruba ayırabiliriz.

Cansız Sınırlandırıcı Elemanlar:

1. Duvarlar

    1.1. İşlevine Göre Duvarlar:

    - Serbest duran
    - Perde
    - İstinat

    1.2. Malzemesine Göre Duvarlar:

    - Taş
    - Tuğla
    - Beton
    - Biriket

    1.3. Biçimine Göre Duvarlar:

    - Yüksek
    - Alçak
    - Orta

2. Çitler:

    2.1. Koruyucu Çitler

- Çocukları Koruyucu
- Hayvanları Koruyucu
- Kişisel Çitler
- Havuz Çitleri
- Rüzgar Kontrol Çitleri
- Güneş Kontrol Çitleri
- Gürültü Kontrol Çitleri
- Görüntü Gizleyici Çitler

2.2. Malzemelerine Göre

- Ahşap
- Beton
- Plastik
- Metal

3. Bahçe Kapıları:
    - İnsan Giriş Kapıları
    - Araç Giriş Kapıları
4. Bariyerler:
    - Yaya Bariyerleri
    - Taşıt Bariyerleri
5. Trafik Engelleyiciler
6. Paravan Ve Panolar

Canlı Sınırlayıcı Elemanlar

1. Bitkiler

- Park Ve Bahçe Bitkileri
- Tarla çitleri

4.5.2.7. Oyun Alanı Elemanları

Oyun mekanları çocukların açık havada oyun gereksinmelerini güvenli bir biçimde, fiziksel ve iklimsel açıdan sağlıklı ortamlarda (güneşli, rüzgarın olumsuz etkisine kapalı), çevrelerindeki yaşama alanlarını çok rahatsız etmede, her yaş gurubu çocuğun özgürce kullanabilecekleri ortamlar olmalıdırlar. Ayrıca estetik ve ekonomik olmaları beklenir. Estetik değeri olan, sempatik çevre düzenleme, oyun mekanlarının kullanım potansiyelini artırarak bu amaçla harcanan parasal ve arazi kaynağından beklenen sosyal yararın oluşmasına katkıda bulunur [81].

Tasarım

Oyun elemanları tasarımı çocuğun, ailenin, toplumun ve yönetimin istekleri, doğal ve yapay çevre verileri, bütçe olanakları, erişilebilir oyun donatıları gibi bir dizi bileşen uzlaştırılarak sonuçlandırılır. Bu nedenle ideal bir prototip tasarım yoktur. Her oyun alanı özgün tasarımlar gerektirir. Genel olarak oyun elemanları;

- Fonksiyonlarının niteliği ve alanın konumuna göre uygun şekilde mekana yerleştirilmelidir.
- Çocukların hayal güçlerini geliştirmeye olanak veren, aynı zamanda ilgilerini çekecek şekilde çok fonksiyonlu olmalıdırlar.
- Çocuk oyun alanı içinde çocukların ergonomisine göre tasarlanmalıdır ve monotonluk yaratmamak için belirli periyotlarda değiştirilmelidirler.
- Dayanıklı ve sağlam olmalıdırlar ve sürekli bakım ve kontrolleri yapılmalıdır.
- Yaş guruplarına göre farklı özelliklere sahip olmalarının yanında hem bireysel hem de grup oyunlarına imkan sağlayacak şekilde tasarlanmalıdırlar.
- Kazalara sebebiyet vermemeleri için bağlantı detayları (sürgü, menteşe, vida vb.) sağlam yapılmalı ve gizlenmelidir.
- Alanın içinde güvenlik sağlanması açısından etraftaki diğer mekanlardan sınırlandırılmalıdır.

Farklı özelliklere sahip belli başlı oyun elemanları;

Kaydıraklar

Farklı yaş guruplarındaki çocuklar için yükseklikleri değişik olabilir. Üzerine yerleştirildiği zemin kum, kauçuk gibi yumuşak malzemelerden yapılmış olmalıdır. Kaydıraklar beton, ahşap, plastik, metal gibi çok değişik malzemelerden yapılabilir. Düşmelere ve çarpmalara karşı güvenlikleri sağlanmalıdır.



Şekil 4.46. 3- 5 yaş arası çocuklar için tasarlanmış, plastik kaydırak elemanları.

Tahtıravalli

Ahşap, paslanmaz çelik, demir gibi çeşitli malzemelerden yapılabilir. Yerleştirilmelerinde rüzgar ve güneş yönüne dikkat edilmelidir.

Salıncaklar

Salıncaklar, farklı şekillerde ve malzemelerde oluşturulan her çocuk oyun alanında bulunan oyun elemanlarıdır. Güvenliğin sağlanabilmesi için salıncağın yerleştirildiği zemin ve oturma kısmı yumuşak malzemelerden seçilmelidir. Tek başlarına alanda yer alabilecekleri gibi komplike oyun elemanlarının bir parçası da olabilirler.



Şekil 4.47. Çocuklar için tasarlanmış tahtıravalli elemanları.



Şekil 4.48. Oyun alanlarındaki salıncak elemanlarına örnekler.

Tırmanma Elemanları

Metal, pvc, beton veya kaya ve ağaç gibi doğal malzemelerden oluşturulabilen bu elemanlar çocukların kas gelişimlerine yardımcı olmaları bakımından çocuklar için yararlıdırlar. Diğer çocuk oyun elemanlarında olduğu gibi güvenlik önemli bir konudur. Zemin yüzeyine hücreli lastik yüzeyler veya 20- 30 cm alt kotta kum malzeme yerleştirilebilir.



Şekil 4.49. Çocuk oyun alanlarında tırmanma elemanlarına örnekler.



Şekil 4.50. Lastik oturma birimi ile tasarlanmış salıncak elemanı



Şekil 4.51. Çeşitli aktiviteleri bir arada bulunduran karmaşık oyun elemanı

Kum havuzları

Genellikle 0- 3 yaş arasındaki çocuklara yönelik olmakla birlikte, bütün çocuklar kumla oynamaktan zevk alırlar. Kum havuzlarının derinlikleri en az 30 cm. olmalıdır. Kum havuzlarında kullanılan kum, çocukların sağlıkları açısından, sık sık dezenfekte edilmeli, belirli periyotlarla alt üst edilmeli ve en azından yılda bir defa değiştirilmelidir. Ayrıca kum havuzları iyi drene edilmiş olmalıdır ve dışarıdan kedi köpek gibi hayvanların girmesi engellenmelidir [55].

Su

Su oyunlarının planlanması, uygulanması ve bakımı oldukça önemlidir ve masraflıdır. Su havuzları çeşitli doğal veya yapay malzemelerle zenginleştirilebilir. Küçük kaya parçaları, fıskiyeler örnek olarak verilebilir. Havuzlar iki tipte olabilir;

- Eğimsiz, düz tabanlı sığ havuzlar.
- Orta kısımlarına doğru eğim verilmiş tabanlı havuzlar.



Şekil 4.52. Su havuzu.

4.5.2.8. Plastik Sanat Objeleri

Heykel, taş, tunç, kil, demir, alçı, ahşap, fildişi gibi malzemelerden yontularak, kalıba dökülerek veya yoğrulup pişirilerek meyan getirilen üç boyutlu sanat eseri, yontu veya plastik obje olarak tanımlanabilmektedir.

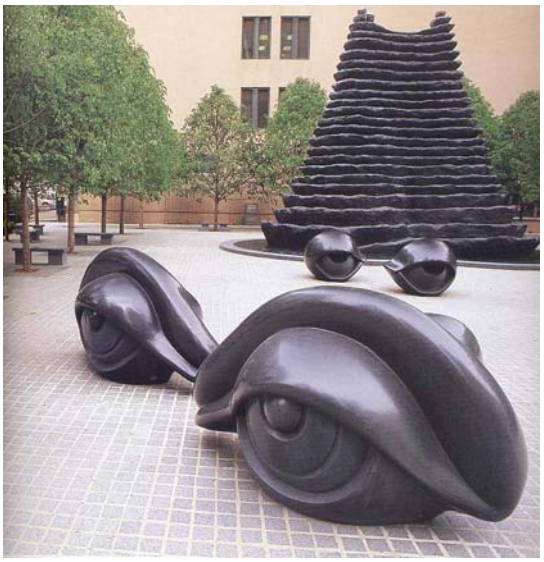
Konum

Plastik sanat objeleri bir odak noktası oluşturmak, ilgi çekmek, insanlara bir mesaj vermek gibi amaçlarla konumlandırılırlar. Bu amaçların, diğer insanlar tarafından da doğru algılanabilmesinde sanat objesinin doğru olarak konumlandırılmış olması büyük önem taşımaktadır [65].



Şekil 4.53. Plastik sanat objeleri.

Bir plastik objenin konumlandırılmasında, obje ile fon arasındaki ilişki önem taşımaktadır. Plastik objenin ayrıntılarının önemli olduğu ve özellikle gösterilmek istendiği durumlarda, obje düz fon üzerine, ışıklandırılarak yerleştirilebilir. Ayrıca objeyi vurgulamak amacıyla bitkisel elemanlardan da yararlanılabilir.



Şekil 4.54. Fon özelliği yaratılarak tasarlanmış plastik sanat elemanı

4.5.2.9. Bisiklet Park Yerleri

Bisiklet parkları, bisiklet kullanıcılarının bisikletlerini kolayca park etmeleri için tasarlanmış elemanlardır. Bu elemanların olmaması durumunda bisikletler, yollara veya kaldırımlara bırakılmakta, böylece hem karmaşa yaratmakta hem de yaya ve araç trafiğini olumsuz yönde etkilemektedir [54].

Tasarım

Bisiklet parkları için, en basit çözüm yolu olarak, döşemede tekerleğin gireceği kadar bir yarık oluşturulabilir. Bu yöntem yapım kolaylığı açısından, görüşü engelliyebilecek yükseltilere gerek göstermemesi açısından, bisiklet park edilmediği zamanlarda yaya trafiği için döşemenin kesintisiz devamına olanak sağlaması açısından ve maliyet açısından en uygun olan yöntemdir. Bu tip bir alan oluşturulurken, tekerleğin gireceği yerin drenajının iyi yapılmasına ve su toplanmasına izin verilmemesine dikkat edilmelidir [55]. Bu elemanlar ayrıca yerleştirildikleri mekanlara uymalı, amaca uygun olmalı, görsel ve fiziksel açıdan, alan hem boş hem de dolu iken iyi bir görüntü oluşturmalıdır.

Konum

Bisiklet park yerleri, kullanıcılarının kolaylıkla görebilecekleri bina yakın çevrelerine yerleştirilmelidirler. Bisiklet park yerleri, bir duvar boyunca yerleştirilirlerse çizgisel olarak sıralanmalı, çiçeklik, ağaç çevresi veya benzeri bir alana yerleştirilirlerse de ışınsal olarak sıralanmalıdırlar.

5. KENT MOBİLYASI KULLANIM SÜRECİ

Kent mobilyaları mekana yerleştirilmeleriyle kullanıma sunulmuş olurlar. Kullanım süreçlerinde mekanı yenilemek dışında sahip olabilecekleri diğer işlevler mekandaki kullanımlarının olabildiğince uzun sürmesine çalışmak ve ömürlerini uzatmak olmalıdır.

5.1. Objeye Yönelik Kullanım Sürecinde Kent Mobilyalarının Yıpranması

Kent gibi dinamik bir yapıya sahip yerleşimlerde bu elemanların eskimesine yol açan etkenler vardır. Bunlar, fiziksel faktörler, kazalar ve vandalizm olmak üzere üçe ayrılabilir.

5.1.1. Fiziksel faktörler

Doğa koşulları diyebileceğimiz faktörler dış mekanda konumlandırılmış kent mobilyalarına zarar vermektedir. Kent mobilyalarının; kar, yağmur, rüzgar ve güneş gibi iklimsel faktörler karşısında belirli kullanım süreleri vardır. Bu kullanım süresini uzatmak kent mobilyalarının konumlandırıldıkları mekanların iklim özelliklerine uygun malzeme seçimiyle ve en önemlisi düzenli olarak bakımlarının yapılmasıyla mümkündür. Aksi takdirde seçilen elemanlar kısa sürede kullanılmaz hale gelecektir.

5.1.2. Kazalar

Kazalar sonucu bir çok kent mobilyası tahrip olmakta ve kullanılamayacak duruma gelmektedir. Tasarım aşamasında kent mobilyaları darbelere karşı dayanıklı üretilseler de çok şiddetli çarpmalarda, özellikle motorlu araç çarpmalarında ciddi hasar görürler.

5.1.3. Vandalizm

Özellikle doğal ve nesnel güzelliklere, sanat yapıtlarına, eşyaya, mala, nesneye yönelen, yakan, yok eden denetimsiz, düzensiz, güçlü bir dürtüdür. Bu dürtü, şiddetin kaynağı olan, saldırganlık dürtüsünün (agrression) türevidir. Agression sözcüğünün kökü Latince olup, “Bir yöne doğru hareket etmek” anlamına gelmektedir.

Kamu mekanları, toplumun ortak kullanımına açık alanlardır. Burada kullanım olgusu, mekanı belirleyici, tanımlayıcı anahtar kelimedir. Çünkü, ortak kullanılan alanlarda kullanma olgusu ile beraber her zaman için kötüye kullanma yani zarar verme kavramı göz önünde tutulmalıdır. Yerlere çöp atmak, duvarlara yazı yazmak, bankları çizmek, aydınlatma elemanlarının ampullerine zarar vermek veya telefon kulübesindeki rehberi almak en basit kötü kullanım örnekleri olabilir. Kötü kullanım kavramı Vandalizm sorununu gündeme getirmektedir. “Vandalizm, güzel şeyleri, özellikle sanat eserlerini yok etme zihniyeti” olarak tanımlanmaktadır [76].

Vandalizm halkın fiziksel ve psikolojik sağlığını tehdit edebilen bir olgudur. Örneğin;

- Parçalanmış veya sökülmüş bir telefon kutusu bir trafik kazasının duyurulmasını engellediği için dolaylı olarak ölüme neden olabilir.
- Çocuk oyun alanlarında tahrip edilmiş bir kaydırak yaralanmalara neden olabilir
- Parçalandığı için çevresini karanlıkta bırakan bir aydınlatma elemanı, hırsızlık olaylarına ortam hazırlar.

5.1.3.1. Vandalizmi oluşturan faktörler

Sosyolojiden psikolojiye, kentsel tasarımdan mimari ve endüstriyel tasarıma kadar bir çok disiplinde araştırma konusu olan vandalizm oluşmasında çok çeşitli faktörler rol alır. Bazıları vandalizmin nedenlerini, sosyal ve fiziksel yokluklarla açıklarken diğerleri yapılaşmış çevre ve yapıların boyut, şekil, tip ve toplum kontrolü ile ilişkili bulmuştur. Bir yandan çevresel (okul, iş, dinlenme, eğlenme, dostluk, aile ve komşuluk ortamları), diğer yanda duygusal faktörler (sıkıntı, kişisel ilişkiler, aksiliğe çatma, tatminsizlik ve bir işe yaramama duygusu) vandalizm eyleminde rol alır.

Toplumu oluşturan bireylerin çevreleriyle kurdukları ilişki benimseme, kanıksama veya parçalamadır. Benimsenmeleri; onu korumasını, kanıksaması; görmemezliğe gelmesini, parçalaması ise; seçtiği hedef ile topluma, düzene veya mekana karşı, kısaca sistemlere karşı olan tutumunu ifade eder.

Kent mobilyası seçiminde ve vandalizme dayanıklılık konusunda altı kriter önem taşır ; uygunluk, ölçek, malzeme, bakım, yerleşme planı ve bağlantı detayları.

Parçalama, zarar verme eyleminin çeşitleri ideolojik olarak 5 ana grupta toplanabilir:

1. Soyguncu Vandalizm
2. Taktikçi Vandalizm
3. İntikamcı Vandalizm

4. Oyuncu Vandalizm
5. Kavgacı Vandalizm [77].

Soyguncu Vandalizm: Kent mobilyalarından sökülen metal parçaları hurdacılara satma veya sokak işaretlerini, lamba camlarını toplama gibi, mal ve para kazanmak için yapılır.

Taktikçi Vandalizm: Para veya mal yerine, bilinçli bir şekilde planlanan ve keyfi olarak seçilen donatıya zarar vermektir. Birçok ideolojik amaçlı vandalizm, dikkatleri toplamak ve bir davaya kamuoyunun ilgisini çekmek için yapılır, dolayısıyla taktikçidir. Bunun yanı sıra ,ideolojik ikna yerine, kişisel problemler nedeniyle de dikkatleri üzerine çekme söz konusu olabilir.

İntikamcı Vandalizm: Kendine haksızlık edinildiğine inanan birey, toplumu ve kurumlarını kızdırmak için bu tip eylemlere girişebilir. Devlet tarafından haksızlığa uğradığı veya dışlandığı kanısında olan birey, rahatlıkla devletin saydığı kent mobilyalarına zarar verme girişiminde bulunabilir.

Oyuncu Vandalizm: Gelenekselleşmiş bir çeşittir. Çoğu kez olağan karşılanan, merak, yarışma ruhu ve hüner gösterme bu eylemi motive eder.

Kavgacı Vandalizm: Belli bir amaç için veya sadece zevk için yapılmayan, hem yönlendirilen hem de cevap niteliği taşıyan davranış biçimidir. Aslında diğer çeşitlerde olduğu gibi düşmanlık ve eğlence bir arada yaşanır.

5.2. Subjeye Yönelik Kullanım Sürecinde Vandalizme Karşı Korunma Yöntemleri

Eşya, çeşitli guruplarda, objektif özelliklerini aşan bir anlam kazanarak, bir takım yaşantılarla çağrışım içinde, insanın ihtiyaç ve isteklerinin görsel tatmin aracı haline gelmektedir. Sosyo- kültürel guruplara göre değişen bir sembolizm çerçevesinde algılanmaktadır. Bu açıdan, insanın eşyaya ilişkin davranışları, sadece eşyadan uyarımlara bir tepki değil, aynı zamanda ve özellikle, grubunda hakim olan değerler ve inançlar sisteminde aldığı mesajlara uygun bir davranış olarak değerlendirilmek durumundadır [78].

Kent mobilyalarının kullananlar tarafından beğenilmesi onların daha bilinçli kullanılmasına ve korunmasına yardımcı olmaktadır. Beğenide görsel algının rolü büyüktür.

5.2.1. Vandalizme dayanıklılık ve vandalizmi engelleme yöntemleri

Kent mobilyası seçiminde ve vandalizme dayanıklılık konusunda altı kriter önem taşır; uygunluk, ölçek, malzeme, bakım, yerleşim planı ve bağlantı detayları:

- Rahat olmayan bir oturma birimi, doğru ışık vermeyen bir aydınlatma elemanı, okunamayan bir enformasyon panosu işlevleri bakımından uygun değildir ve vandalizme açık kapı bırakmıştır.
- Ölçek ve boyut, birimleri, insan ve mekan ilişkisinin yanı sıra işleviyle de ilişkilidir.
- Malzemeler dayanıklılıklarının yanı sıra yarattıkları psikolojik etkiyle de önem kazanırlar. Beton bir oturma birimi,aynı ölçülerdeki ahşap olanla karşılaştırıldığında kütlesel ve ağır bir görüntü verir.
- Vandalizme maruz kaldıktan sonra onarılmayan bir birim daha fazla eylemi cesaretlendirir. Donatım elemanlarının yanı sıra kentsel alandaki bitkilerin vandalizme karşı bakım ve eksiklerinin giderilmesi, bitki kasalarının çöplerden temizlenmesi önemli önlemlerdir.
- Bağıntı detaylarının çok amaçlı kullanımı ve ayarlanabilirliği, birimlerin hareketliliğini ve modülerliğini sağlar, olan destek ve taşıyıcı eleman sayısını azaltır.

Vandalistik eylemde öncelikle, saldırıya uğrayan bağlantı elemanlarının güçlülüğü önemlidir.

Bu beş kriterin dışında sokak ölçeği, sokağın algılanmasında büyük etkenlerden biri olan kent mobilyasının yerleşimi vandalizmi etkileyen olgulardan biridir. Kullanılmayan , ihtiyaç duyulmayan bir alana yerleştirilmiş bir telefon kulübesi veya bir oturma biriminin vandalizmden etkilenmemesi olanaksızdır [7].

Tüm kentsel donanım elemanlarını hedefleyen Vandalizm eylemleri, farklı yaklaşımlar ve sonuçlar içerirler.

Aydınlatma Elemanları: Aydınlatma elemanları vandal eylemlere maruz kaldıklarında çevreyi aydınlatma işlemini yerine getiremediğinden diğer vandalistik eylemleri körükler, korku ve endişeyi arttırır. İyi bir aydınlatma, her mekanda vandalizmi engeller. Aydınlatma elemanlarına yöneltilen vandalizmi dikkatli seçim, doğru yerleştirme, kontrol ve bakım gibi faktörler en aza indirger.

Işık kaynağını çevreleyen cam veya akrilik plastik koruyucular ile tesisat kapakları, en çok zarar gören bölgelerdir.

Aydınlatma elemanlarını korumada üç faktör rol alır:

1. Yerleşim: Basamak ve geçitlerde, alçak kotlu aydınlatma, taşıt alanlarında yüksek kotlu aydınlatma gerekir.
2. Bakım: Düzenli ve sistemli kontrol vandalistlik eylemleri engeller.
3. Yapı: Aydınlatma elemanının dayanıklılığının yanı sıra, yüzey kalitesinin kolay çizilir olmaması, paslanmaması, bükülmemesi ve bağlantı detaylarının gizlenmesi önemlidir.

Zemin Elemanları: Aşırı ısı farklılıklarına, yetersiz drenaja, ağır trafik yüküne yada hatalı uygulamalara maruz kalmış zemin elemanlarının bakımı yapılmalıdır. Aksi takdirde ortaya çıkan kötü görünümler vandalist eylemleri teşvik edecektir.

Oturma Elemanları: Yere monte edilmiş birimler gibi, diğerleri de yeterli derinlikte ankranjlanmalı ve yol yüzeyi temiz olmalıdır. Aksi halde, kolaylıkla sökülebilir imajı oluştururlar. Yere sabitlenmeleri onarım açısından sorun getirirken, vidalı olan oturma elemanlarının bakımı daha kolaydır.

Çöp Kutuları: Vandalizmin çok olduğu alanlarda dayanıklı malzemelerden olmalıdırlar. Beton malzemeden olanların içlerinde pislik birikimi, içi naylon torba kaplı olanların dışarıya çirkin görüntü vermeleri, ince metalden olanların ise dayanıksızlığı söz konusudur. Duvara monte edilen çöp kutuları, ayakta olanlara kıyasla, vandalizmden daha az etkilenirler. Çöp kutularının bağlantı noktaları kolaylıkla paslanmakta, işlememekte, kapakları ise, çöp görüntüsünü kısmen kapatmaktadır. Çöp kutuları için önemli kriterler; yeterli boyutta olma ve renkleri ile uzaktan fark edilebilmedir.

Bilgi- İletişim Levhaları: Bilgi- iletişim levhaları kolay görünür, algılanabilir, ancak ulaşılması güç noktalara yerleştirilir ise, vandalizmden korunabilirler.

Otobüs Durakları: Dayanıklı malzeme seçimiyle otobüs durakları vandalist eylemlere karşı korunabilir. Durağın yeterince aydınlatılıyor olması da kötü kullanımlara karşı önemlidir.

Sınırlama Elemanları: Doğru ölçüde ve doğru yerlerde, beton veya çelik birimler, trafiği engelleme ve sınırlama açısından olduğu kadar, Vandalizm ile mücadelede de önemlidir.

Çiçeklikler: Keskin köşeli bitki kapları kırılmaya elverişli ve aynı zamanda tehlikelidir. Asıl işlevleri dışında oturma birimi veya çöp kutusu olarak da kullanıldıklarından dikkatle tasarlanmalı ve boyutlandırılmalıdırlar. Aksi halde temizlemek ve onarmak çok zor olur ve bu durumda kötü kullanımlara teşvik eder.

Çocuk Oyun Alanları: Vandalizme sık rastlanan alanlardır ve önemli kazalara neden olabilirler. Vidaları sökülmüş salıncakların düşmesi, ucu kalkmış kaydırak yüzeyinin kayan çocukların yaralanmalarına neden olması önemli örneklerdir.

Çocukların düşmeleri halinde yaralanmaları engellemek için, emniyetli yüzey kaplamaları; hücreli lastik yüzeyler veya 30 cm. alt kotta hafif çakıllı kum ideal malzemelerdir. Hava koşullarına dirençli doğal malzeme, kum çocukların düşme sonrası yaralanmalarını engeller.

5.2.2. Tasarım olgusunun vandalizme etkisi

Kent mobilyaları tasarımında tasarımcının araştıracağı nokta, hangi malzeme ve bağlantı detayları, hangi formlar, renkler, dokular kullanıcıların benimseyeceği, iletişim kurabileceği ve aynı zamanda zarar vermeyeceği bir tasarıma olanak tanır sorusudur. Çünkü, insanlara sempatik gelmeyen, göze hoş gelmeyen, benimsenmeyen elemanlar saldırgan hisleri daha çok ortaya çıkaracak ve ne kadar sağlam olursa olsun yinede zarar görecektir. Bu sebepten dolayı, kent mobilyaları tasarımında dayanıklılığın yanı sıra işlevsellik, mekana uygunluk, estetik değerlere sahip olma gibi faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu konuda tasarımcılara çok büyük görevler düşmektedir.

Tasarımcılar, hangi malzeme ve detayların, hangi formların, renkler ve dokularla, insanların benimseyebileceği, iletişim kurabileceği, zarar vermeyeceği, dayanıklı bir ürün oluşturmak araştırma yapmalı ve ürünleri bu araştırmalar sonucunda elde ettiği veriler ışığında şekillendirmelidir [80].

Tasarımcıların rolü, toplumdan, finanse eden yerel yöneticilere, üretici firmalara ve ilgili kurumlara kadar tüm aşamalarda sistemin çalışırlığını sağlamaktır.

5.3. Yerel Yönetimlerin Kullanım Sürecinde Bakım- Onarım Çalışmaları

Doğal faktörler, kazalar ve Vandalizm sonucunda kent mobilyaları fiziksel ve görsel olarak eskimekte ve işlevlerini tam olarak yerine getirememekte veya yitirmektedirler. Bu konumda kent mobilyalarının bakım- onarımları yerel yönetimlere düşmektedir.

Yerel yönetimlerin kent mobilyalarını düzenli olarak kontrol edip gereken bakım ve onarımı yerine getirmesi gerekmektedir. Bunun için de yerel yönetimlerin bu iş için bütçe ayırmaları ve eleman eğitmeleri gerekmektedir. Bakım ve onarımı gerçekleştirecek kişiler konularında bilgili ve becerili olmalıdırlar. Ayrıca bakım-onarım çalışmaları düzenli olarak, aksatılmadan yapılmalıdırlar.

6. ALAN ARAŞTIRMASI

6.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Bu araştırmanın amacı, çalışmanın başında belirtildiği gibi, İstanbul' da ki kent mobilyalarının tasarım ve kullanım sürecinin nasıl işlediği ve ne ölçüde başarılı olduğunu ortaya çıkarmaktır.

Bu amaç doğrultusunda, öncelikle konu ile ilgili literatür araştırması yapılarak, tasarım ve kullanım süreci ortaya konmuştur. Çalışma alanı olarak seçilen Büyükşehir Belediyesi başta olmak üzere İstanbul' da ki 32 ilçe belediyede, öncelikle kişisel gözlem ve tespitler yapılarak, İstanbul' da ki kent mobilyaları hakkında genel bir fikir elde edilmiştir. Sonrasında, kent mobilyaları tasarım kriterleri ile gözlem sonuçları karşılaştırılarak, İstanbul' da ki kent mobilyaları tasarım ve kullanım süreci irdelenmiştir.

Yerel yönetimlerin kent mobilyaları hakkındaki tasarım ve kullanım sürecinin araştırmasının yanında, kent mobilyalarının, tasarım ve kullanım sürecinin nasıl işlediğini ortaya çıkarmak amacıyla yerel yönetimlerin kent mobilyalarıyla ilgilenen birimlerine anket çalışması uygulanmıştır.

Anket formu 9 grup değişkeni içermektedir:

1. Ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımına ilişkin ilgiler,
2. Kent mobilyaları ile hangi birimlerin ilgilendiğine ilişkin bilgiler,
3. Kent mobilyalarının proje ve uygulama aşamasında model ve tip seçimine kimlerin karar verdiğine ilişkin bilgiler,
4. Kent mobilyalarının katologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediği,
5. Kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip seçilmediğine ilişkin bilgiler,
6. Kent mobilyalarının, bakım ve onarım çalışmalarının hangi birimler tarafından yapıldığına ilişkin bilgiler,

7. Kent mobilyalarında, malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin bilgiler,
8. Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin bilgiler,
9. Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin bilgiler,

Tezin istatistiksel yöntem bölümünde İstanbul' da ki kent mobilyalarının tasarım ve kullanım sürecinin irdelenmesi amaçlanmıştır. Verilerin elde edilmesi amacıyla 32 ilçe belediyede belediye başkan yardımcıları, park bahçeler müdürlükleri, fen işleri müdürlükleri gibi çeşitli görevleri bulunan toplam 32 kişi ile anket çalışması yürütülmüştür. Yukarıda da açıklandığı gibi ankete katılan bireylere kimi açık uçlu kimi ise çok seçenekli toplam on adet soru sorulmuştur. Anket sorularına verilen cevapların dağılımı incelendiğinde, pek çok sınıfa ilişkin gözlenen frekans değerinin, diğer bir anlatımla örnek sayının sıfır olduğu görülmüştür. Böylece örnek sayısının yeterli olmaması nedeniyle herhangi bir istatistiksel test uygulanamamış, ancak veriler tablolaştırılarak yüzde analizleri ile yorumlanmıştır.

6.2. Yerel Yönetimlerle Yapılan Anket Çalışmalarının Sonuçları

6.2.1. Ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımı

Tablo 6.1. Ankete katılan bireylerin görev birimi ve mesleklerine göre dağılımı

Meslekler	Belediye Bşk.	Park ve Bahçeler M.	Fen İş. M.	APK	Toplam (Adet)
İnşaat Müh.	5	-	-	-	-
Harita Müh.	1	-	-	1	-
Ziraat müh.	-	6	-	-	-
Orman Müh.	-	5	-	-	-
Çevre Müh.	-	2	-	-	-
Mimar	1	-	-	1	-
Peyzaj M.	-	4	-	-	-
Şehir P.	1	-	-	1	-
İnşaat Tek.	-	1	3	-	-
Toplam	8	18	3	3	32

Anket çalışması; İlçe belediyelerde, 8 belediye başkan yardımcısı, 18 park bahçeler müdürü, 3 fen işleri müdürü, 3 tane araştırma ve projelendirme koordinasyonu müdürü olmak üzere 5 birimden yöneticiler ile yapılmıştır.

6.2.2. Yerel yönetimlerin kent mobilyaları ilgilenen birimlerine ilişkin bulgular

Tablo 6.2. Aydınlatma elemanı ile ilgili birimler

Aydınlatma Elemanları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Tedaş	15	**46**
Fen İşleri Müdürlüğü	6	**18**
APK Müdürlüğü	1	**3**
Elektrik İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Makine İşleri Müdürlüğü	1	**3**
Park Bahçeler Müdürlüğü	7	**21**
İmar Müdürlüğü	1	**3**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde aydınlatma elemanıyla ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %46 TEDAŞ, %18 Fen İşleri müdürlükleri, %3 APK Müdürlükleri, %2 Elektrik İşleri Müdürlükleri, %1 Makine İşleri Müdürlükleri, %7 Park Bahçeler Müdürlükleri, %1 İmar Müdürlükleri. Bu durumda, aydınlatma elemanları ile belediyelerde ağırlıklı olarak, Tedaş Kurumunun ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.3. Bilgi- iletişim levhaları ile ilgili birimler

Bilgi İletişim Levhaları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Harita Müdürlüğü	2	**6**
Zabıta Müdürlüğü	2	**6**
Hesap İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Halkla İlişkiler Müdürlüğü	1	**3**
Çevre Koruma Müdürlüğü	2	**6**
Trafik Müdürlüğü	21	**65**
Park Bahçeler Müdürlüğü	1	**3**
Elektrik Teknik İşleri Müdürlüğü	1	**3**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde bilgi- iletişim levhaları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %21 Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlükleri, %2 Harita Müdürlükleri, %2 Zabıta Müdürlükleri, %2 Hesap İşleri Müdürlükleri, %1 Halkla İlişkiler Müdürlükleri, %2 Çevre Koruma Müdürlükleri, ;%1 Park Bahçeler Müdürlükleri, %1 Elektrik Teknik İşleri Müdürlükleri. Bu durumda yerel yönetimlerde ağırlıklı olarak bilgi-iletişim levhaları ile Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü' nün ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.4. Telefon kulübeleri ile ilgili birimler

Telefon Kulübeleri	**Birim sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Türk Telekom	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde telefon kulübeleri ile Türk Telekom Kurumu' nun ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.5. Otobüs durakları ile ilgili birimler

Otobüs Durakları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde otobüs durakları ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü' nün ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.6. Meydan saatleri ile ilgili birimler

Meydan Saatleri	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Kentsel Tasarım Müdürlüğü	1	**14**
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	3	**42**
İdari- Mali İşler Müdürlüğü	1	**14**
APK Müdürlüğü	1	**14**
Park Bahçeler Müdürlüğü	1	**14**
Toplam	7	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde meydan saatleri ile ilgili birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %14 Kentsel Tasarım Müdürlüğü, %42 İstanbul Büyükşehir Belediyesi, %14 İdari- Mali İşler Müdürlükleri, %14 APK Müdürlükleri, %14 Park Bahçeler Müdürlükleri. Bu durumda yerel yönetimlerde ağırlıklı olarak meydan saatleri ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.7. Su öğeleri ile ilgili birimler

Su Öğeleri	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	14	**43**
Fen İşleri Müdürlüğü	4	**12**
APK Müdürlüğü	2	**6**
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde su öğeleri ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %43 Park Bahçeler Müdürlükleri, %12 Fen İşleri Müdürlükleri, %2 APK Müdürlükleri, %6 İstanbul Büyükşehir Belediyesi. Bu durumda, su öğeleri ile belediyeler de ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.8. Satış birimleri ile ilgili birimler

Satış Birimleri	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Emlak İstimlak Müdürlüğü	20	**62**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Park Bahçeler Müdürlüğü	3	**9**
Zabıta Müdürlüğü	3	**9**
Gelirler Müdürlüğü	2	**6**
Harita Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde satış birimleri ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %62 Emlak İstikkam Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri, %3 Park Bahçeler Müdürlükleri, %3 Zabıta Müdürlükleri, %2 Gelirler Müdürlükleri, %2 Harita Müdürlükleri. Bu durumda, satış birimleri ile belediyelerde ağırlıklı olarak Emlak İstiklam Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.9. Bakım kapakları ile ilgili birimler

Bakım kapakları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ	16	**50**
Fen İşleri Müdürlüğü	12	**37**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde bakım kapakları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %50 İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ, %37 Fen İşleri müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri, %6 Zabıta Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, bakım kapakları ile belediyelerde ağırlıklı olarak İSKİ- PTT-İGDAŞ-TEDAŞ kurumlarının ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.10. Oturma elemanları ile ilgili birimler

Oturma Elemanları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	30	**93**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde oturma elemanları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, oturma elemanları ile belediyeler de en çok oranda Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.11. Çöp kutuları ile ilgili birimler

Çöp Kutuları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Temizlik İşleri Müdürlüğü	28	**87**
Park Bahçeler Müdürlüğü	2	**6**
APK Müdürlüğü	1	**3**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çöp kutuları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %87 Temizlik İşleri Müdürlükleri, %6 Park Bahçeler Müdürlükleri, %3 APK Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, çöp kutuları ile belediyelerde en çok oranda Temizlik İşleri Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.12. Çiçeklikler ile ilgili birimler

Çiçeklikler	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	28	**87**
Fen İşleri	2	**6**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çiçeklikler ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %87 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 Fen İşleri Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, çiçeklikler ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.13. Üstü örtü elemanları ile ilgili birimler.

Üstü Örtü Elemanları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	15	**93**
APK Müdürlüğü	1	**6**
Toplam	16	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde üstü örtü elemanları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir ; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, üstü örtü elemanları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.14. Zemin kaplamaları ile ilgili birimler.

Zemin Kaplamaları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	19	**59**
Fen İşleri Müdürlüğü	13	**40**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde zemin kaplama elemanları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %59 Park Bahçeler Müdürlükleri, %40 Fen İşleri Müdürlükleri. Bu durumda, zemin kaplama elemanları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.15. Ağaç ızgaraları ile ilgili birimler

Ağaç Izgaraları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	30	**93**
Fen İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde ağaç ızgaraları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 Fen İşleri Müdürlükleri. Bu durumda, ağaç ızgaraları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.16. Çocuk oyun elemanları ile ilgili birimler

Çocuk Oyun Elemanları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çocuk oyun elemanları ile ilgilenen birimin Park Bahçeler Müdürlükleri olduğu görülmüştür.

Tablo 6.17. Plastik sanat objeleri ile ilgili birimler

Plastik Sanat Objeleri	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	25	**75**
APK Müdürlüğü	3	**6**
Toplam	28	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde plastik sanat objeleri ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %75 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, plastik sanat objeleri ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

6.2.3. Kent mobilyalarının proje ve uygulama aşamasında model ve tip seçimine kimlerin karar verdiğine ilişkin bulgular

Tablo 6.18. Proje ve Uygulama aşamasında kent mobilyaları ile ilgili model ve tip seçiminde karar vericilerin dağılımı

UYGULAMA	Belediye Bşk.	Tas. E. A. T.E.	Teknisyenler	Diğer	Toplam
Belediye Bşk.	1 SatırY.(11.1) SütunY.(50.0)	3 (33.3) (23.1)	3 (33.3) (50.0)	2 (22.2) (50.0)	**9** **(100)** **(36.0)**
Tas. E. A. T.E.	1 SatırY.(9.1) SütunY.(50.0)	8 (72.7) (61.5)	2 (18.2) (33.3)	0 (0.0) (0.0)	**11** **(100)** **(44.0)**
Teknisyenler	0 SatırY.(0.0) SütunY.(0.0)	1 (33.3) (7.7)	1 (33.3) (16.7)	1 (33.3) (25.5)	**3** **(100)** **(12.0)**
Diğer	0 SatırY.(0.0) SütunY.(0.0)	1 (50.0) (7.7)	0 (0.0) (0.0)	1 (50.0) (25.5)	**2** **(100)** **(8.0)**
Toplam	**2** **SütunY.(50.0)**	**13** **(52.0)**	**6** **(52.0)**	**4** **(52.0)**	**25** **(52.0)**

Tablo 6.18'den de görülebileceği gibi satır ve sütun yüzdeleri incelendiğinde, proje aşamasında belediye başkanları % 8, Tasarım Eğitimi Almış Teknik Elemanlar %52, Teknisyenler %24, ve diğerleri ise %16 lık bir orana sahiptir. Uygulama aşamasında ise aynı görev sıralamasına göre %36, %44, %12 ve %8 oranları elde edilmiştir. Her iki aşamada karar vericiler olarak tasarım eğitimi almış bireylerin katılım oranı en yüksek olup, %32'dir.

6.2.4. Kent mobilyalarının katologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediğine dair bulgular

Tablo 6.19. Kent mobilyalarının katologtan mı yoksa özgün tasarımlar ile üretilip üretilmediğine dair yüzde dağılım

Kent Mobilyası Seçimi	Birim Sayısı	Yüzdesi
Katolog	30	**93**
Özgün	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda Tablo 6.19'dan de görülebileceği gibi kent mobilyalarının yerel belediyelerde çeşitli firmalara ait katologlardan seçildiği görülmüştür.

6.2.5. Kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip seçilmediğine ilişkin bulgular

Tablo 6.20. Kent mobilyalarının mekan özelliklerine göre seçilip seçilmediğine ilişkin dağılım

Mekan	Evet	Yüzdesi(%)	Hayır	Yüzdesi(%)	Toplam
Tarihi Mekanlar	3	42	4	57	**7**
Meydanlar	12	70	5	29	**17**
Alış-Veriş Mekanları	3	17	5	62	**8**
Çocuk Oyun Alanları	30	93	2	6	**32**
Spor Alanları	3	42	4	57	**7**

Yapılan anket sonucunda Tablo 6.20'den de görülebileceği gibi; tarihi mekanların kimliklerine uygun kent mobilyası seçimine dikkat eden belediyelerin yüzdesi %42, buna meydan alanlarının mekan özelliklerine uygun kent mobilyası seçimine dikkat eden belediyelerin yüzdesi %70, alış- veriş alanlarında mekan özelliklerine göre kent mobilyası seçimi yapan belediyelerin yüzdesi % 17, çocuk oyun alanlarında mekan özelliklerine göre kent mobilyası seçimi yapan belediyelerin yüzdesi %93, spor alanlarında mekan özelliklerine göre kent mobilyası seçimi yapan belediyelerin yüzdesinin %42 olduğu görülmüştür. Bu durumda, tarihi mekanlar da, alış-veriş alanlarında ve spor alanlarında mekan özelliklerine göre kent mobilyası seçiminin yapılmadığı görülmüştür.

6.2.6 Yerel yönetimlerin kent mobilyalarının bakım ve onarım çalışmaları ile ilgilenen birimlerine ilişkin bulgular

Tablo 6.21. Aydınlatma elamanlarının bakım ve onarımına ilişkin dağılım

Aydınlatma Elemanları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Tedaş	15	**46**
Fen İşleri Müdürlüğü	6	**18**
APK Müdürlüğü	1	**3**
Elektrik İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Makine İşleri Müdürlüğü	1	**3**
Park Bahçeler Müdürlüğü	7	**21**
İmar Müdürlüğü	1	**3**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde aydınlatma elemanlarının bakım ve onarım çalışmaları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %46 TEDAŞ, %18 Fen İşleri Müdürlükleri, %3 APK Müdürlükleri, %2 Elektrik İşleri Müdürlükleri, %1 Makine İşleri Müdürlükleri, %7 Park Bahçeler Müdürlükleri, %1 İmar Müdürlükleri. Bu durumda, aydınlatma elemanlarının bakım ve onarımı ile belediyelerde ağırlıklı olarak, Tedaş Kurumunun ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.22. Bilgi- iletişim levhalarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler

Bilgi İletişim Levhaları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Harita Müdürlüğü	2	**6**
Zabıta Müdürlüğü	2	**6**
Hesap İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Halkla İlişkiler Müdürlüğü	1	**3**
Çevre Koruma Müdürlüğü	2	**6**
Trafik Müdürlüğü	21	**65**
Park Bahçeler Müdürlüğü	1	**3**
Elektrik Teknik İşleri Müdürlüğü	1	**3**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde bilgi- iletişim levhalarının bakım ve onarım çalışmaları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %21 Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlükleri, %2 Harita Müdürlükleri, %2 Zabıta Müdürlükleri, %2 Hesap İşleri Müdürlükleri, %1 Halkla İlişkiler Müdürlükleri, %2 Çevre Koruma Müdürlükleri, %1 Park Bahçeler Müdürlükleri, %1 Elektrik Teknik İşleri Müdürlükleri. Bu durumda yerel yönetimlerde ağırlıklı olarak bilgi- iletişim levhalarının bakım ve onarım çalışmaları ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü' nün ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.23. Telefon kulübelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Telefon Kulübeleri	**Birim sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Türk Telekom	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde telefon kulübelerinin bakım ve onarımı ile Türk Telekom Kurumu' nun ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.24. Otobüs duraklarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Otobüs Durakları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde otobüs duraklarının bakım ve onarımı ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü' nün ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.25. Meydan saatleri ile ilgili birimler

Meydan Saatleri	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Kentsel Tasarım Müdürlüğü	1	**14**
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	3	**42**
İdari- Mali İşler Müdürlüğü	1	**14**
APK Müdürlüğü	1	**14**
Park Bahçeler Müdürlüğü	1	**14**
Toplam	7	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde meydan saatlerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %14 Kentsel Tasarım Müdürlükleri, %42 İstanbul Büyükşehir Belediyesi, %14 İdari- Mali İşler Müdürlükleri, %14 APK Müdürlükleri, %14 Park Bahçeler Müdürlükleri. Bu durumda yerel yönetimlerde ağırlıklı olarak meydan saatlerinin bakım ve onarımı ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.26. Su öğelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Su Öğeleri	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	14	**43**
Fen İşleri Müdürlüğü	4	**12**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Büyükşehir Belediyesi	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde su öğelerinin bakım ve onarımı ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir.; %43 Park Bahçeler Müdürlükleri, %12 Fen İşleri Müdürlükleri, %2 APK Müdürlükleri, %6 İstanbul Büyükşehir Belediyesi. Bu durumda, su öğelerinin bakım ve onarımı ile belediyeler de ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.27. Satış birimlerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Satış Birimleri	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Emlak İstimlak Müdürlüğü	20	**62**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Park Bahçeler Müdürlüğü	3	**9**
Zabıta Müdürlüğü	3	**9**
Gelirler Müdürlüğü	2	**6**
Harita Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde satış birimlerinin bakım ve onarımı ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %62 Emlak ve İstiklam Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri, %3 Park Bahçeler Müdürlükleri, %3 Zabıta Müdürlükleri, %2 Gelirler Müdürlükleri, %2 Harita Müdürlükleri. Bu durumda, satış birimlerinin bakım ve onarımı ile belediyelerde ağırlıklı olarak Emlak ve İstikkam Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.28. Bakım kapaklarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Bakım Kapakları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ	16	**50**
Fen İşleri Müdürlüğü	12	**37**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde bakım kapaklarının bakım ve onarımı ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %50 İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ, %37 Fen İşleri Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri, %6 Zabıta Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, bakım kapaklarının bakım ve onarımı ile belediyelerde ağırlıklı olarak İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ kurumlarının ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.29. Oturma elemanlarının bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Oturma Elemanları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	30	**93**
APK Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde oturma elemanları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, oturma elemanlarının bakım ve onarımı ile belediyeler de en çok oranda Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.30. Çöp kutularının bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Çöp Kutuları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Temizlik İşleri Müdürlüğü	28	**87**
Park Bahçeler Müdürlüğü	2	**6**
APK Müdürlüğü	1	**3**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çöp kutuları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %87 Temizlik İşleri Müdürlükleri , %6 Park Bahçeler Müdürlükleri, %3 APK Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, çöp kutularının bakım ve onarımı ile belediyelerde en çok oranda Temizlik İşleri Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.31. Çiçekliklerin bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Çiçeklikler	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	28	**87**
Fen İşleri	2	**6**
Çevre Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çiçeklikler ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %87 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 Fen İşleri Müdürlükleri, %6 Çevre Müdürlükleri. Bu durumda, çiçekliklerin bakım ve onarımları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.32. Üstü örtü elemanları ile ilgili birimler

Üstü Örtü Elemanları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	15	**93**
APK Müdürlüğü	1	**6**
Toplam	16	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde üstü örtü elemanlarının bakım ve onarımları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir ; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, üstü örtü elemanlarının bakım ve onarımları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.33. Zemin kaplamalarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler

Zemin Kaplamaları	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Park Bahçeler Müdürlüğü	19	**59**
Fen İşleri Müdürlüğü	13	**40**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde zemin kaplamalarının bakım ve onarımları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %59 Park Bahçeler Müdürlükleri, %40 Fen İşleri Müdürlükleri. Bu durumda, zemin kaplama elemanlarının bakım ve onarımları ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.34. Ağaç ızgaralarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler

Ağaç Izgaraları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	30	**93**
Fen İşleri Müdürlüğü	2	**6**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde ağaç ızgaraları ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %93 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 Fen İşleri Müdürlükleri. Bu durumda, ağaç ızgaralarının bakım ve onarımı ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

Tablo 6.35. Çocuk oyun elemanlarının bakım ve onarımları ile ilgili birimler

Çocuk Oyun Elemanları	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	32	**100**
Toplam	32	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde çocuk oyun elemanlarının bakım ve onarımları ile ilgilenen birimin Park Bahçeler Müdürlükleri olduğu görülmüştür.

Tablo 6.36. Plastik sanat objelerinin bakım ve onarımı ile ilgili birimler

Plastik Sanat Objeleri	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Park Bahçeler Müdürlüğü	25	**75**
APK	3	**6**
Toplam	28	**100**

Yapılan anket sonucunda yerel yönetimlerde plastik sanat objelerinin bakım ve onarımı ile ilgilenen birimlerin yüzdesi şu şekilde belirlenmiştir; %75 Park Bahçeler Müdürlükleri, %6 APK Müdürlükleri. Bu durumda, plastik sanat objelerinin bakım ve onarımı ile belediyelerde ağırlıklı olarak Park Bahçeler Müdürlüklerinin ilgilendiği görülmüştür.

6.2.7 Kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin bulgular

Tablo 6.37. Kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin dağılım

Malzemeyle İlgili Sorunlar	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Kalitesiz, Dayanıksız Malzeme	10	**31**
Teknik Eleman	1	**3**
İşçilik	1	**3**
Yedek Parça Bulma Zorluğu	3	**9**
Estetik Tasarımlar Olmaması	5	**15**
Kullanım Hataları	7	**21**
Standartlara Uymama	2	**6**
Çeşitlilik Yok	3	**9**
Toplam	32	**100**

Kent mobilyalarında, malzeme kullanımı ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin yüzdeler şu şekilde belirlenmiştir; %31 kalitesiz, dayanıksız malzeme,%21 kullanım hataları, %15 estetik tasarımlar olmaması, %9 çeşitlilik olmaması, % 9 yedek parça bulma zorluğu,%6 standartlara uymama,%3 işçilik, %3 teknik eleman eksikliğidir. Yerel yönetimlerde kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili karşılaşılan sorunların en başında kalitesiz, dayanıksız malzeme kullanımı ve kullanım hataları görülmektedir.

6.2.8.Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin bulgular

Tablo 6.38. Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlara ilişkin dağılım.

Yerleştirme İle İlgili Yaşanan Sorunlar	Birim Sayısı	Yüzdesi (%)
Gelişigüsel Konumlandırılıyor	4	**12**
Vandalizm	5	**15**
Kullanıcıların Beklentilerine Uymama	5	**15**
Ağır Malzemenin Taşınamaması		**9**
Çarpık Yapılaşma	2	**6**
Tek Tip Donatıların Ayrı Mekanlarda Kullanılması	4	**12**
Diğer Donatılarla Uyumlu Olmama	6	**18**
Sorun Yaşanmıyor	3	**9**
Toplam	32	**100**

Kent mobilyalarında, konumlandırma ile ilgili sorunların neler olduğuna ilişkin yüzdeler şu şekilde belirlenmiştir; %18 donatıların birbirleriyle uyumlu yerleştirilememesi, %15 vandalizm, %15 kullanıcıların beklentileri ile çakışma, %12 donatıların birimler tarafından rastgele yerleştirilmesi, %12 mekan özelliklerine göre

donatı seçilememesi,%9 ağır malzemeli donatıların taşınmasındaki güçlük, %9 kentin çarpık yapılaşmasıyla ilgili olarak düzgün yerleştirememe, %9 ise sorun yaşanmamaktadır. Yerel yönetimlerde kent mobilyalarının konumlandırması ile ilgili karşılaşılan sorunların en başında donatıların birbiriyle uyumlu olmaması, kötü kullanım ve kullanıcıların beklentileri ile uymama gösterilebilir.

6.2.9 Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin bulgular

Tablo 6.39. Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin dağılım

Vandalizm ile ilgili Sorunlar	**Birim Sayısı**	**Yüzdesi (%)**
Donatıyı Sahiplenmeme	20	**62**
Farklı Sosyo- Kültürel Yapıda İnsanların Bir Arada Yaşaması	9	**28**
Kullanıcı İle Yerel Yönetimlerin Bilgi Verme Adına Koordinasyon Eksikliği	3	**9**
Toplam	32	**100**

Kent mobilyalarında, kullanıcıların davranışlarına ilişkin sorunların neler olduğuna ilişkin yüzdeler şu şekilde belirlenmiştir; %62 donatıyı sahiplenmeme, %28 farklı sosyo- kültürel yapıda insanların bir arada yaşamasının getirdiği kaos,%9 kullanıcılar ile yerel yönetimlerin bilgi verme adına koordinasyon eksikliği. Yerel yönetimlerde kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarına ilişkin en önemli sorun kullanıcıların donatıyı sahiplenmemeleridir.

6.3. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

İlçe belediyelerde, 8 belediye başkan yardımcısı, 18 park bahçeler müdürü, 3 fen işleri müdürü, 3 tane araştırma ve projelendirme koordinasyonu müdürü olmak üzere 5 birimden yöneticiler ile yapılan anket çalışmasından elde edilen bulgulara göre;

Yerel yönetimlerde ağırlıklı olarak Kent Mobilyaları ile;

- Aydınlatma elemanları ile, Tedaş Kurumunun (%46),
- Bilgi- iletişim levhaları ile Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü' nün(%65),
- Telefon kulübeleri ile Türk Telekom Kurumu' nun (%100),
- Otobüs durakları ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü' nün (% 100),
- Meydan saatleri ile Büyükşehir Belediyesi' nin (%42),
- Su öğeleri ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%43),
- Satış birimleri ile Emlak İstimlak Müdürlüklerinin (%62),

- Bakım kapakları ile İSKİ- P T T- İGDAŞ- TEDAŞ kurumlarının (%50),
- Oturma elemanları ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Çöp kutuları ile Temizlik İşleri Müdürlüklerinin (%87),
- Çiçeklikler ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%87),
- Üstü örtü elemanları ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Zemin kaplamaları ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%59),
- Ağaç ızgaraları ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Çocuk oyun elemanları ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%100),
- Plastik sanat objeleri ile Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%75) ilgili olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak; kent mobilyaları ile birbirlerinden bağımsız kurumların ilgilendiği görülmüştür.

Kent mobilyalarının model ve tip seçiminde ise proje ve uygulama aşamasında karar vericiler olarak tasarım eğitimi almış bireylerin katılım oranının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca tasarımcıların kent mobilyalarının model ve tip seçimlerini ağırlıklı olarak çeşitli firmalara ait katologlardan seçtiği belirlenmiştir.

Tarihi mekanlar da, alış- veriş alanlarında ve spor alanlarında ise mekan özelliklerine göre kent mobilyası seçiminin yapılmadığı görülmüştür.

Kent mobilyalarının bakım ve onarım çalışmalarının yine ilgili birimler tarafından yapıldığı tespit edilmiştir. Bakım ve onarım çalışmasını yapan bu birimler;

- Aydınlatma elemanlarının bakım ve onarımını, Tedaş kurumunun (%46),
- Bilgi- iletişim levhalarının bakım ve onarımını İstanbul Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü' nün (%65),
- Telefon kulübelerinin bakım ve onarımını Türk Telekom Kurumu' nun (%100),
- Otobüs duraklarının bakım ve onarımını Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü' nün (% 100),
- Meydan saatlerinin bakım ve onarımını İstanbul Büyükşehir Belediyesi' nin (%42),
- Su öğelerinin bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%43),

- Satış birimlerinin bakım ve onarımını Emlak İstimlak Müdürlüklerinin (%62),
- Bakım kapaklarının bakım ve onarımını İSKİ-PTT-İGDAŞ-TEDAŞ kurumlarının (%50),
- Oturma elemanlarının bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Çöp kutularının bakım ve onarımını Temizlik İşleri Müdürlüklerinin (%87),
- Çiçekliklerin bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%87),
- Üstü örtü elemanlarının bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Zemin kaplamalarının bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%59),
- Ağaç ızgaralarının bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%93),
- Çocuk oyun elemanlarının bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%100),
- Plastik sanat objelerinin bakım ve onarımını Park Bahçeler Müdürlüklerinin (%75) yaptığı belirlenmiştir.

Yerel yönetimlerde kent mobilyalarında malzeme kullanımı ile ilgili karşılaşılan sorunlarda ise ağırlıklı olarak kalitesiz, dayanıksız malzeme kullanımı ve kullanım hatalarının olduğu belirlenmiştir. Bunun yanısıra, kent mobilyalarında estetik tasarımların eksikliği, model çeşitliliğinin sınırlı olması, yedek parça bulma zorluğu, standartlara uymama, işçilik ve teknik eleman eksikliği gibi faktörlerde malzeme kullanımı ile ilgili yaşanan sorunların arasında görülmüştür.

Kent mobilyalarının mekana konumlandırması ile ilgili karşılaşılan sorunların en önemlisi donatıların birbirleri ile uyumlu olmamasıdır. Bunun yanı sıra, tasarımcı tarafından gözden kaçan kullanıcı alışkanlıklarının getirdiği durumun yadsınması sonucu kullanıcı beklentileriyle çelişen yerleştirme kararlarının alındığı görülmüştür.

Kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarında ki en önemli sorunların başında ise kullanıcıların donatıyı sahiplenmemesi ve buna bağlı olarak zarar verme eğilimi içinde olduğu görülmüştür.

7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Gelişmiş ülkelerde çok önceleri başlamış olan ve son yıllarda ülkemizde de ortaya çıkan “Kamu mekanlarının düzenlenmesi” çalışmalarının amacı, kent insanı için daha yaşanabilir çevreler oluşturmaktır. Kent ortamlarında daha yaşanabilir çevreler oluşturmak için kentsel donatı elemanları kullanılır. Kent mobilyaları, kentsel donatı elemanları arasında şehir imajına mekansal ve alansal boyutlarda katkıda bulunurlar. Kent mobilyalarının doğru tasarlanması, doğru yerleştirilmesi ve bakımlarının düzenli bir şekilde yapılması önemlidir.

Bu tez çalışmasında tasarım, doğru yerleştirme ve düzenli bakım konularının hepsini içerisinde barındıran kent mobilyaları tasarım sürecinin ortaya konması amaçlanmıştır. Tasarımcıların tasarım aşamasında yaşadıkları sorunların başında ülkemizde ki kent mobilyaları üretim teknolojisinin yeterince gelişmemesi gelmektedir. Bunun yanı sıra mobilya tasarımlarında uluslararası standartları karşılayabilecek profesyonel çalışmaların yapıldığını söyleyebilmek de oldukça güçtür. Halen kullanılmakta olan standartlar; yurt dışındaki uygulamalarla karşılaştırıldığında boyut, malzeme kullanımı, bakım, üretim ve uygulama tekniği düzeylerinde değildir. Öncelikle kullanılmakta olan kent mobilyaları kataloglarının geliştirilmesi gerekmektedir. Kent mobilyaları kataloglarının oluşturulması sürecinde yurt dışındaki detaylı ve çok sayıdaki yapılmış çalışmalardan faydalanmak kaçınılmaz olacaktır. Üretilecek tasarımlarda ülkemizde mevcut olan son teknolojinin kullanılması ile mobilyaların daha itinalı bir biçimde yapılmaları sağlanarak, görsel kalitelerinin artırılması noktasında da başarılı sonuçlar elde edilebilecektir.

Kent mobilyaları, kent yaşamı içerisinde yoğun olarak kullanılan ve kentlilerin etkileşim içerisinde oldukları nesnelerdir. Hem kentsel mekanın bütününe ait olmaları, hem de bireysel ve toplumsal kullanım olanakları açısından önemli bir tasarım ürünüdürler. Bu ürünlerin kent mekanları içerlerine nasıl yerleştirildiklerine baktığımızda uygulamaları yapan birimler arasında kopukluklar olduğu görülmektedir. 32 ilçe belediye ile yapılan anket çalışmasından elde edilen verilere göre kent mobilyaları ile ağırlıklı olarak ilgili birimler şöyledir; aydınlatma elemanları ile Tedaş Kurumu, bilgi iletişim levhaları ile Büyükşehir Belediyesi Trafik Müdürlüğü,

telefon kulübeleri ile Türk Telekom Kurumu, otobüs durakları ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi Ulaşım Müdürlüğü, meydan saatleri ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi, su öğeleri ile Park Bahçeler Müdürlükleri, satış birimleri ile Emlak ve İstimlak Müdürlükleri, bakım kapakları ile İSKİ- TELEKOM-İGDAŞ-TEDAŞ Kurumları, oturma elemanları ile, Park Bahçeler Müdürlükleri, çiçekliklerle Park Bahçeler Müdürlükleri, üstü örtü elemanları ile, Park Bahçeler Müdürlükleri, zemin kaplamaları ile Park Bahçeler Müdürlükleri, ağaç ızgaraları ile Park Bahçeler Müdürlükleri, çocuk oyun elemanları ile Park Bahçeler Müdürlükleri, plastik sanat objeleri ile Park Bahçeler Müdürlükleri ilgilenmektedir. Her bir donatıyı ait olduğu kurum üretip, yerleştirmektedir. Çoğu zaman yapılan uygulamalarda; sorumlu olan bu birimler arasındaki koordinasyon eksikliği nedeniyle diğer donatılarla uyumsuz ve karmaşa içerisindeki mobilya tasarımları ile karşılaşmaktayız. Bu noktada ya bu sorumlu kuruluşları bir yönetim altında toplamak ya da var olan birimler arasında gerekli koordinasyon sağlamak çözüm olabilir. Özellikle yerel yönetimler bünyesinde bir karar verici birim olması ve bu birimin planlama / projelendirme / satın alma / uygulama süreçlerinde gözlemci ve denetleyici olması gereklidir. Eşgüdüm biriminin belediye dışındaki kurumların kurumsal kimlik programlarını bilmesi, belediye alt birimlerinin kurumsal kimlik yapılanmalarında söz sahibi olması ve her kent parçası için üreteceği görsel çözümleme sonuçlarına göre uygulama esaslarını belirlemesi ve uygulamada devamlılığı sağlaması ve zaman içinde gelişebilecek istemlere göre görüş üretmesi de önemlidir.

Kentsel mekanın kimliğini oluşturan unsurlardan, ait olduğu kimliği yansıtan unsurlara kadar bir dizi tasarım süreci gerektiren kent mobilyaları, bulundukları mekanlara ait olma özelliğini taşımalıdırlar. Yerel ve bölgesel kent mobilyası ve çevre kimliği araştırmaları, tarihi çevreler ve yeni yerleşmeler için farklı çözüm alternatiflerinin elde edilmesi için anahtar bir nitelik taşımaktadır. Kentin özellikli parçalarının özellikle tarihi nitelikteki bölgelerin niteliklerinin göz ardı edilmediği, konu ile ilgili uzmanlar tarafından oluşturulmuş genel kabuller olması, bu kabullerin uygulanması ve denetlenmesi konusunu yerel yönetimlerin takip etmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Böylece disiplinlerarası çalışmaların bir çıktısı olacak İstanbul'a özgü karakterler kazanmış kent mobilyalarının yakın bir gelecekte bir bütünlük içinde tüm İstanbul' da yaygınlaşması ve böyle bir alandaki karmaşayı düzene sokacak üretici firmaların çoğalması gerekmektedir.

Kent mobilyaları uygulamaları ile ilgili en önemli sorunlardan bir tanesi de, kentlerimizin altyapı eksikliğidir. Yerel yönetimler ile diğer kamu kuruluşları arasındaki (P.T.T-İSKİ-İGDAŞ-ELEKTRİK) koordinasyon eksikliği veya bütçelerinin

harcama dönemlerinin farklı zamanlarda oluşu, düzenlenmiş bir mekanın yeniden kazılmasına ve bozulmasına neden olmaktadır. Kentlerimiz altyapı kanal sistemine sahip olsalar bu sorunlarla karşılaşmayacaklardır.

Kent mobilyalarının bakımlarında düzenli ve sürekli çalışmaların yapılması önemlidir. Kent mobilyalarının tasarımı ve kentsel mekana yerleştirilmeleri hem tasarımcıların hem de yerel yönetimlerin, hem de bu birimlerin bakım ve onarım çalışmalarını yürüten birimlerin kontrolü altında gelişen bir sorumluluktur. Kent mobilyaları ile ilgili vandalizm, bakım ve kullanım ile ilgili problemlerin çözümünde, öncelikle kullanıcıların eğitilmesi, kentli bilincinin ve kente sahip çıkma düşüncesinin kazandırılması gereklidir. Uygar kentli , uygar toplum yaratmada, yerel yönetimlere, gönüllü toplum kuruluşlarına ve eğitim kurumlarına büyük görevler düşmektedir. Kamu mekanlarını kullanan toplumumuza, sahiplik duygusunun kazandırılması için halkın katılımını sağlayan projeler üretilmesi desteklenmelidir. Mevcut kullanılmakta olan kent mobilyaları konusunda meydana gelen hataların ve problemlerin saptanması ve problemlerin çözümlerinin araştırılması gerekmektedir. Kent mobilyaları için yönetmelik çerçevesi hazırlanması, yönetmelik hazırlanması için ilk adımdır. Daha sonra kasıtlı kötü kullanım ve ürün güvenliği, halkın güvenliği, çevre ile uyum gibi konularda kent mobilyaları için temel prensiplerin belirlenmesi ve bunların yönetmelik haline getirilmesi gereklidir.

Kentleşme ve uygarlaşmanın çok hızlı bir şekilde geliştiği Türkiye' de sorun haline gelen kent bütünlüğünü tamamlayıcı öğeler olan kent mobilyaları iyi tanımlanmalı, kentsel çevre kalitesine olan olumlu katkıları göz ardı edilmemelidir. Kent mobilyaları, doğru zamanlarda, doğru yerlerde kullanılmalı, eğitimli ve uygar toplum olarak bu öğelere milli servet gözüyle bakılıp zarar görmemeleri için önlemler alınmalıdır.

Kent yaşamında ve düzeninde, işlevleri yadsınamayan kent mobilyalarının tasarımı, üretimi ve yerleştirilmeleri bir uzmanlık ve sorumluluk alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Belli bir düzenleme sonunda ortaya çıkacak görüntü, bir yandan kent kimliği ile bağdaşmalı onu desteklemeli, bir yandan da kent yaşamını kolaylaştırıp ona hizmet ederken, kent mekanlarına, görsel estetik bir değer de kazandırmalıdır. Günlük yaşamımızda ergonomik, estetik ve moral değerlere sahip olan kent mobilyalarının yer seçimleri çok önemlidir. Kent mobilyalarının düzensiz yayılımı, işlevsel, anlamsal değer kaybı, görsel, estetik kirlilik, kimlik yıpranması sorunlarını açığa çıkarmaktadır. Kent düzeninin birer göstergesi olan bu elemanlar sonunda görsel, işlevsel, anlamsal bir kargaşanın göstergesi haline gelmiştirler. Bu nedenle kent mobilyaları tasarımlarında, kamunun çoğul kullanımını karşılayacak, çevre

bütünü içinde diğer elemanlarla birlikte uyum içinde yer alacak nesneleri yaratmak öngörülmelidir.

Sonuç olarak; kent mobilyaları tasarım süreci, tasarımcı- işveren- kullanıcı üçgeninde, tasarım, doğru yerleştirme, bakım- onarım gibi faktörlerin etkili olduğu, farklı formasyon da profesyonel kişilerin de bu sürece katıldığı ciddi bir organizasyondur. Tüm bu faktörlerin çok iyi analiz edildiği, tasarım işlevlerinin, kullanıcı beklentilerine uygun olarak ürüne yansıtıldığı, seçme ve uygulama kararlarının doğru bir şekilde alındığı bir tasarım süreci sonunda; tasarımcıyı, işveren / uygulayıcıyı ve en önemlisi kullanıcıyı mutlu edecek kent mobilyaları ortaya çıkacaktır.

KAYNAKLAR

[1] Bayazıt. N., 1994. Endüstri Ürünlerinde Ve Mimarlıkta Tasarlama Mehtodlarına Giriş, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

[2] Yaylalı, S., 1998. Kent Mobilyaları Tasarımında Kullanılabilecek Kavramsal Bir Model, *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[3] Güzel, A., ve Sözen, M., 2003. Tarihi-Kent ve Estetik Bağlamında Kent Mobilyaları:Antalya- Kaleiçi Örneği. *II.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul.

[4] Bayazıt, N., 2001. Çağdaş Bir Yaşam İçin Kent Mobilyaları*, I. Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu*, İstanbul, 6- 11 Mayıs, İston Yayını, s. 17-27.

[5] Yıldızcı, A.., 2001. Kent Mobilyaları Kavramı ve İstanbul' daki Kent Mobilyalarının İrdelenmesi, *I. Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu*, İstanbul, 9-11 Mayıs. s. 29- 34.

[6] Gür, Ş.. 1976. Mekan Örgütlenmesi, K T U Mimarlık Fakültesi Matbaası, Trabzon.

[7] Altınçekiç. H., ve Koç. H., 2003. Peyzaj Tasarımında Kent Mobilyaları ve Kalite Beklentileri. *II.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul.

[8] Bayrakçı, O., 1991. Kent Mobilyaları Tasarımında Kimlik Sorunu ve Kent Kimliği İçindeki Yeri. *Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu I.* Mimar Sinan Üniversitesi Yayınları, İstanbul, s. 76.

[9] Celbiş, Ü.., 2001. Ürün Kullanıcı İlişkileri Bağlamında Kent Mobilyaları ve İşlevleri, *I.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul, 9- 11 Mayıs. s. 175- 178.

[10] Yıldırım. E., İstanbul'da Kent Mobilyalarının Değerlendirilmesi. Sultanahmet Meydanı Örneği. *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[11] Hacıhasanoğlu, I., 1991. Kent Mobilyaları. İstanbul, Teknografik Matbaacılık, İstanbul.

[12] Laurie, M., 1976. An İntroduction To Landscape Architecture, Pitman, London.

[13] Gage, M., Vanderberg, M., 1975. Hard Landscape İn Cocrete, Architectural Pres, London.

[14] Tranck, R., 1986. Finding Lost Space, Von Nostrand Reinhold, New York.

[15] Rapoport,A., 1977. Human Ascept of Urban Form, Oxford Pergamon, New York,.s.15.

[16] Rapoport,A., 1982. The Meaning of the Built Environment, The Universıty of Anzona Pres., Tuscon, s.181.

[17] Aydınlı, S., 1995. Kentsel Mekanda Estetik Algılama, *Mimari ve Kentsel Çevrede Kalite Arayışları Sempozyumu*, İ. T. U Mimarlık Fakültesi, İstanbul.

[18] Giedion, S., 1971. Space Time and Architecture, Harvard University Pres, Cambridge.
[19] Erdoğan, E., ve Ter, G., 2003. Tarihi Kentlerde Kent Mobilyası ve Kent Estetiği, *II.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul.
[20] Gedikli, R., Kentsel Mekan ve Kentsel Yaşam Dersi Ders Notları, İ.T.U Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.
[21] Öksüz, A., 2004. Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı. İlber Matbaacılık, Trabzon
[22] Bakan, K., ve Konuk, G., 1987. Türkiye' de Kentsel Dış Mekanların Düzenlenmesi, Tübitak Yapı Araştırma Merkezi Yayını, Ankara.
[23] Eşkinat, Y., 1992. Kent Planlama ve Tasarım Arasında Gerekli Ara Ölçek: Kentsel Tasarım, *II. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu*, İstanbul.
[24] Velioğlu, A., Araz, A. ve Tavşan, C., 1993. Koruma Süreci İçinde Mimari Tasarım Süreci. *I. Kentsel Koruma ve Yenileme Uygulamalar Kolokyumu*, MSÜ Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, 7-8 Nisan. MSÜ Matbaası, İstanbul.
[25] Rapoport, A., 1977. Human Aspect Of Urban Form, Oxford Pergamon, New York.
[26] Özaydın ve diğ., 1989. Kamu Mekanları Tasarımın tamamlayıcısı Olarak Bildirişim Öğeleri, *Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu I* . İstanbul.
[27] Çubuk, M., 1989. *Kamu Mekanları Tasarımı Ve Kent Mobilyaları Sempozyumu I* . İstanbul. Mimar Sinan Üniversitesi Matbaası, İstanbul.
[28] Meiss, P., 1992. Elements Of Architecture, Vo Nostrand Reinhold, New York.
[29] Fanusçu, E., M., 1994. Florya, Bakırköy, Zeytinburnu, Samatya Sahil Parklarının Peyzaj Planlaması Açısından İrdelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[30] Kentsel Tasarım Kılavuzu Çalışma Gurubu, 1992. Y. T. Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını.
[31] Uzun 1990.
[32] Aydemir, Ş., ve diğerleri., 2004. Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı, İlber Matbaacılık.
[33] Zucker, P., 1959. Town And Square, Colombia University Pres, Newyork.
[34] Öztekin, K., ve Demirarslan, D., 2003. Kentleşme Kent Kimliği, Tarihi Kent Ve Kent Mobilayaları İlişkisinin İzmit Örneğinde İncelenmesi, *II.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul.
[35] Güzel. A., Sözen, F., 2003. Tarihi Kent Ve Estetik Bağlamında Kent Mobilyaları: Antalya, Kaleiçi Örneği, *II.Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu,* İstanbul.
[36] Özdeş, G., 1975. Şehir Bölgeleri, İ. T. Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını, İstanbul
[37] Göçer, O., 1984. Şehirlerde Ticaret Alanları, İ. T. Ü. Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul.
[38] Oğuz, D., 1998. Kent Parkları, *Peyzaj Mimarlığı Dergisi,* Peyzaj Mimarları Odası Yayını, **6**, İstanbul.
[39] Akdoğan, G., 1984. Doğa Düzenleme Ders Notları, Y. T. Ü. Matbaası, İstanbul.
[40] Atasay, S., 1989. Şehirsel Kamu Mekanları Tasarımı Ve İstanbul Örneği, *Kamu Mekanları Tasarımı Ev Kent Mobilyaları Sempozyumu*, M. S. Ü Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
[41] Pollowy, A. M., 1977, The Urban Nest, Dowden, Hutchison& Ross, Pennsylvania.
[42] Bengtsson, A., 1972. Adventure Playgrounds, Crosby Lockwood& Sons, London.
[43] Allen, L., 1971. Planning For Play, Thames &Hudson, London.

[44] Abu-Gazzeh T. M., Children Use Of Streets As A Playgroung İn Abu- Nusseir, Jordan, Environment And Behaviour. **30/6**, s. 799-831.
[45] Url, 2001, Their Work İs Child's Play, Protect For Public Spaces. www.pps.org/topics/hart_iltus_play
[46] Shell, E. R., 2001. Kids Dont Need Equipment, They Need Oppurtunity. www.pps.org/Topics7design/Kids Smithsonian-37k.
[47] Erdem, Ü., 1978, Kent İçi Yeşil Alanlarda Açık Spor Alanların Yei Ve Önemi, *Büyük İstanbul Yeşil Alan Sorunları Sempozyumu*,İstanbul, s. 235-239.
[48] Ilgın 2001.
[49] Şatır 2001.
[50] Haris, C.W., Dines, N.T., 1988. Time Saver Standarts for Landscape Architecture, MC Graw- Hill Publishing Company. s. 530.
[51] Asatekin, M., 1976. Endüstri Tasarımında Tasarım Ölçütlerine Bütünsel Bir Yaklaşım, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, **2.**
[52] Işık. N., 2003. İç Ve Dış Aydınlatmada Malzemenin Rolü, *II. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu*, D. Ü. Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Diyarbakır, 8-10 Ekim. s. 81-86.
[53] Ünver, R., 2001. İç Mekanda Gölgelerin Düzenlenmesi, Tasarım Dergisi, İstanbul. **110**, s. 112-115. İstanbul.
[54] Y. T. U. Mimarlık Fakültesi Kentsel Tasarım Çalışma Gurubu; 1989. İstanbul Kentsel Tasarım Kılavuzu II, İstanbul.
[55] Zülfikar. C., 1998. Kent Mobilyalarının Kullanım İlişkisi. *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[56] Bostancı. S., 2002. kentsel tasarımda aydınlatmanın rolü, *Yüksek Lisans Tezi,* M.S. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[57] Arifoğlu. N., 1999. İstanbul Aydınlatma Master Planı Bölgeleme Çalışmalarında Galata-Pera-Taksim Bölgesi, *Yüksek Lisans Tezi,* Y. T. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[58] Walker. T., D., 1989. Site Design And Construction Detailing. New York.
[59] Alpagut. Z., Kamu Mekanlarında Kent Mobilyalarından Bilgilendirme, Yönlendirme Ve İşaretlendirme Elemanlarının İrdelenmesi: Taksim Örneği. , *Yüksek Lisans Tezi,* İ. T. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[60] Malt. H., 1970. Furnishing The City, Mcgraw- Hill, Newyork.
[61] Hunt, W., 2003. Environmental Graphics : Projects & Process. New York, NY : Harper Design International.
[62] Tunnard and Pushkarev 1963.
[63] Rapoport. A., 1990. History And Precedent İn Environmental Design, Plenum Pres, New York.
[64] Mukodo. Naoki., 1989. Street Furniture, Bijutsi Shappan- Shi Ltd., Tokyo.
[65] Booth, K.N., 1983. Basic Elements Of Landscape Architectural Design ,New York .
[66] Erdal. Z., 2003. Su Elemanlarının Kentsel Mekanlarda Kullanımı, İstanbul Örneği. *Yüksek Lisans Tezi,* İ. T. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
[67] Aran. S., 1966,. Bahçe Sanatı Tekniği, Peyzaj Mimarisi Derneği, Yayın No:9, Ankara.
[68] Seçkin, Ö. B., 1997. Peyzaj Yapıları II. İstanbul Üniversitesi Basımevi, İstanbul.
[69] Beazley, E., 1960. Design And Detail Of The Space Between Buildings, Arc. Pres, London.
[70] Lilley 1990.
[71] Çokar, A., Kent Mobilyaları – Çöp Kutuları İstanbul Fenerbahçe Bölgesinde Bir Değerlendirme, *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[72] Gage. M., Vanderberg, M., Hard. 1975. Landscape İn Concrete, The Architectural Pres, London.
[73] Marsh, P., 1981. Street Furniture, Architects Journal, **173**, s. 1069-76.
[74] Cartwright, R.M., 1980. The Design Of Urban Space A.Glc Manual, The Architectural Pres Ltd. London, Halsted Pres Division. John Kiley& Sons, New York.
[75] Allen, L., 1971. Planning For Play, Thames& Hudson, London.
[76] Meydan Larousse Büyük Lugat Ve Ansiklopedi, Cilt 12
[77] Ward .C., Vandalizm, The Architetural Pres, London.
[78] Bilgin. N., 1986. Eşya Sistemleri Ve İnsan Eşya İlişkileri, Macro Design, İstanbul.
[79] Öztürk. K., 1989. Kent Mobilyaları Tasarımında Bilgi İletimi Estetiği*, Kamu Mekanları Tasarımı ve Kent Mobilyaları Sempozyumu,* 15-16 Mayıs, Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul.
[80] Türkoğlu, G., 1991. Vandalizm ve Kent Mobilyası *Kamu Mekanları Tasarımı Kent Mobilyaları Sempozyumu I*. M. S. Ü Mimarlık Fakültesi Yayınları.
[81] Aslanboğa, İ., 1990. Kentlerde Yol Ağaçlandırması, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, İzmir.

EK A- ANKET FORMU

Bu Anket Çalışması İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans Çalışmasını Sürdüren Peyzaj Mimarı Elif Akyol'un Tez Çalışması İçin Hazırlanmıştır.

Kent Mobilyalarının Tasarım ve Kullanım Süreci ile İlgili Anket Soruları:

1. Görev yaptığınız birim ve mesleğiniz nedir?
   .....

2. Belediyenizde kent mobilyaları ile hangi birimler ilgileniyor?
   Alt Yapıya Bağlı Kent Mobilyaları ile:
   Aydınlatma Elemanları.....
   Bilgi İletişim Levhaları.....
   Telefon Kulubeleri.....
   Otobüs Durakları.....
   Meydan Saatleri.....
   Su Öğeleri.....
   Satış Birimleri.....
   Bakım Kapakları.....

   Alt Yapıya Bağlı Olmayan Kent Mobilyaları ile:
   Oturma Elemanları.....
   Çöp Kutuları.....
   Çiçeklikler.....
   Üstü Örtü Elemanları.....
   Zemin Kaplamaları.....
   Ağaç Izgaraları.....
   Bisiklet Parkları.....
   Çocuk Oyun Elemanları.....
   Plastik Sanat Objeleri.....

3. Belediyenizde **PROJE** aşamasında kent mobilyaları ile ilgili model ve tip seçimine kimler karar veriyor?
   - o Belediye başkanları
   - o Tasarım eğitimi almış teknik elemanlar (peyzaj mimarı, mimar, şehir plancısı, endüstri ürünleri tasarımcısı)
   - o Teknisyenler
   - o Diğer (Satın alma birimleri, vb.)

4. Belediyenizde **UYGULAMA** aşamasında kent mobilyaları ile ilgili model ve tip seçimine kimler karar veriyor?
   - o Belediye başkanları
   - o Tasarım eğitimi almış teknik elemanlar (peyzaj mimarı, mimar, şehir plancısı, endüstri ürünleri tasarımcısı)
   - o Teknisyenler
   - o Diğer (Satın alma birimleri, vb.)

5. Kent mobilyaları katologtan mı seçiliyor yoksa özgün tasarımlar mı yapılıyor?
   .....

6. Belediye sınırlarınız içinde mekan özelliklerine göre kent mobilyaları seçiliyormu?

   Alt Yapıya Bağlı Kent Mobilyaları ile:
   Aydınlatma Elemanları.....
   Bilgi İletişim Levhaları.....
   Telefon Kulubeleri.....
   Otobüs Durakları.....
   Meydan Saatleri.....
   Su Öğeleri.....
   Satış Birimleri.....
   Bakım Kapakları.....

   Alt Yapıya Bağlı Olmayan Kent Mobilyaları ile:
   Oturma Elemanları.....
   Çöp Kutuları.....
   Çiçeklikler.....
   Üstü Örtü Elemanları.....
   Zemin Kaplamaları.....
   Ağaç Izgaraları.....
   Bisiklet Parkları.....
   Çocuk Oyun Elemanları.....
   Plastik Sanat Objeleri.....

7. Belediyeniz sınırları içerisindeki açık alanlarda kent mobilyalarının kontrol ve onarımını hangi birimler yapıyor?
   Alt Yapıya Bağlı Kent Mobilyaları ile:
   Aydınlatma Elemanları.....
   Bilgi İletişim Levhaları.....
   Telefon Kulubeleri.....
   Otobüs Durakları.....
   Meydan Saatleri.....
   Su Öğeleri.....
   Satış Birimleri.....
   Bakım Kapakları.....

   Alt Yapıya Bağlı Olmayan Kent Mobilyaları ile:
   Oturma Elemanları.....
   Çöp Kutuları.....
   Çiçeklikler.....
   Üstü Örtü Elemanları.....
   Zemin Kaplamaları.....
   Ağaç Izgaraları.....
   Bisiklet Parkları.....
   Çocuk Oyun Elemanları.....
   Plastik Sanat Objeleri.....

8. Kent mobilyalarında, malzeme kullanımı ile ilgili sorunlar size göre nelerdir?
   .....
   .....

9. Kent mobilyalarının konumlandırılmalarıyla ilgili yaşanan sorunlar size göre nelerdir?
   ……
   ……

10. Belediyeniz sınırları içerisindeki açık alanlarda kent mobilyalarına ilişkin kullanıcıların davranışlarını değerlendiriniz.
    ……
    ……

İlginize çok teşekkür ederim Peyzaj Mimarı Elif Akyol.

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Trabzon' da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Trabzon' da tamamladı. 1997 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı bölümüne girdi ve 2001 yılında mezun oldu. 2003 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Peyzaj Mimarlığı Yüksek Lisans Programı' na girmeye hak kazandı.