

EGE ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**SASALI DOĞAL YAŞAM PARKI ÖRNEĞİNDE
HAYVANAT BAHÇELERİ ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA**

Esen KURT

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Erhan V. KÜÇÜKERBAŞ

Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Bilim Dalı Kodu : 501. 05. 00

Sunuş Tarihi : 13.05.2011

**Bornova-İZMİR
2011**

Esen KURT tarafından yüksek lisans tezi olarak sunulan “Sasalı Doğal Yaşam Parkı Örneğinde Hayvanat Bahçeleri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı bu çalışma E.Ü. Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile E.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Eğitim ve Öğretim Yönergesi’nin ilgili hükümleri uyarınca tarafımızdan değerlendirilerek savunmaya değer bulunmuş ve **13.05.11** tarihinde yapılan tez savunma sınavında aday oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunmuştur.

13.05.2011

Jüri Üyeleri:

Jüri Başkanı

Raportör Üye

Üye

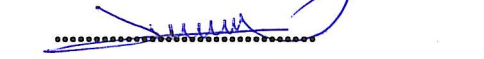
Prof. Dr. Erhan Vecdi
KÜÇÜKERBAS

: Prof. Dr. Tazye BİRİSCİ

: Prof. Dr. Dursun EŞİYOK

İmza


.....

.....

.....

ÖZET**SASALI DOĞAL YAŞAM PARKI ÖRNEĞİNDE
HAYVANAT BAHÇELERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

KURT, Esen

Yüksek Lisans Tezi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Erhan V. KÜÇÜKERBAŞ

Mayıs 2011, 111 sayfa

Bu tezde, 30 Kasım 2008 yılında İzmir' in Çiğli ilçesine bağlı Sasalı beldesinde açılışı yapılan İzmir Doğal Yaşam Parkı, planlama ve tasarım kararları yönü ile incelenmiş, bu örnekle birlikte hayvanat bahçeleri genel bir bakış açısı ile ele alınmıştır.

Peyzaj mimarlarının doğrudan çalışma alanı içinde yer alan hayvanat bahçelerinin oluşum ve gelişim süreci İzmir Doğal Yaşam Parkı örneğinde ele alınarak, bu sürecin işleyişi, bulunduğu bölgeye nasıl yön verdiği ve hayvanat bahçelerinin toplum yaşamındaki önemi bütüncül bir yaklaşımla sergilenmiştir.

Araştırmanın yönteminde, konuyla ilgili yapılan literatür taraması ışığında araştırma alanında yapılan gözlem çalışması ve ziyaretçiler ile yapılan anket çalışması ile İzmir Doğal Yaşam Parkı projesinin uygulamasında ve gelişiminde görülen ve analiz edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve öneriler getirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Hayvanat bahçeleri, doğal yaşam parkları, tasarım ve planlama ilkeleri

ABSTRACT

**A RESEARCH ON ZOOS ON THE EXAMPLE OF
SASALI NATURAL LIFE PARK**

KURT, Esen

Msc in Landscape Architecture

Supervisor: Prof. Dr. Erhan V. KÜÇÜKERBAŞ

May 2011, 111 pages

In this thesis, İzmir Natural Life Park that opened in Sasalı town of Çiğli county at İzmir, on 30 November 2008, has been examined as aspects of planning and design decisions and with this sample zoos are discussed in general perspective.

By considering the case of İzmir Natural Life Park sample; formation and development process of zoos, that is inside one of the direct workspaces of landscape architects, the functioning of process, how it gives direction to its region and the importance of zoos at community life has been exhibited in holistic approach.

In the research method, observational study at the research area in the light of literature scan about the case and survey study done with visitors, with results seen at application and development and results that are analyzed of İzmir Natural Life Park Project are evaluated and necessary recommendations are made.

Keywords: Zoos, natural life parks, design and planning principles.

TEŞEKKÜR

“Sasalı Doğal Yaşam Parkı Örneğinde Hayvanat Bahçeleri Üzerine Bir Araştırma” konulu yüksek lisans tez çalışmamı mesleki bilgi birikimi, yakın ilgi ve desteği ile yöneten saygıdeğer hocam Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Erhan V. KÜÇÜKERBAŞ' a, tez çalışmam süresince bana her türlü kolaylığı sağlayarak destek olan ve bölüm olanaklarından yararlanmamı sağlayan saygıdeğer hocam Ege Üniversitesi Genel Sekreteri ve Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. M. Bülent ÖZKAN' a ve mesleki birikimleri ile çalışmamda bana ilgi ve yol gösteren değerli meslektaşlarım Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğretim elemanları Öğr. Gör. Dr. Emine MALKOÇ, Araş. Gör. Dr. Hatice SÖNMEZ TÜREL ve Araş. Gör. Dr. İpek ALTUĞ TURAN' a ve değerli arkadaşım Peyzaj Yüksek Mimarı Sayın Erhan ÖNEN' e sonsuz teşekkür ederim.

Gerekli verilerin sağlanmasında bana yardımcı olan İzmir Büyükşehir Belediyesi Etüd ve Projeler Dairesi Başkanlığı çalışanlarından Sayın Ertan DİKMEN ve Sayın Didem YAYGEL ile İzmir Doğal Yaşam Parkı Proje Danışmanı Uludağ Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Nilüfer AYTUĞ' a ve İzmir Doğal Yaşam Parkı Müdürü Veteriner Hekim Sayın Hakan ÖZTÜRK' e çok teşekkür ederim. Ayrıca anket çalışmamda istatistik programı ile anket değerlendirilmesinde bana çok yardımı olan Sayın Mustafa OLAŞ' a da teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatım boyunca her zaman her konuda bana destek olmaya devam eden tüm aileme, sevgili eşime ve bu çalışmam süresince çok uslu durup farkında olmasa da bana çok destek olan ve sevgisiyle güç veren biricik DEFNE' ME çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	v
ABSTRACT	vii
TEŞEKKÜR	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xix
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ	3
2.1 Konuyla İlgili Kavram ve Tanımlar	3
2.1.1 Doğal yaşam parkları (safari parklar)	3
2.1.2 Hayvanat bahçeleri	4
2.2 Hayvanat Bahçelerinin Tarihsel Gelişimi	5
2.3 Hayvanat Bahçelerinin Kuruluş Amaçları	8
2.3.1 Rekreatif amaç	8
2.3.2 Eğitimsel amaç	9
2.3.3 Bilimsel amaç	11
2.3.4 Koruma amacı	12
2.3.5 Ekonomik amaç	13
2.3.6 Kurumsal amaç	13
2.4 Hayvanat Bahçelerinin Planlama İlkeleri	13
2.4.1 Fiziksel düzenleme sistemleri	13
2.4.2 Yer seçimi ve alan büyüklüğü belirleme	15
2.5 Hayvanat Bahçelerinin Tasarım İlkeleri	16
2.5.1 Sergi alanları tasarımı	20
2.5.2 Ziyaretçi alanları tasarımı	27

İÇİNDEKİLER (devam)

2.6 Konuyla İlgili Yapılmış Olan Önceki Çalışmalar	35
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	37
3.1 Materyal.....	37
3.1.1 Araştırma alanının tarihsel gelişim süreci	37
3.1.2 Araştırma alanının planlama, ihale ve projelendirme süreci	40
3.2 Yöntem	48
4. ARAŞTIRMA BULGULARI	55
4.1 Anket Çalışması Sonucu Elde Edilen Bulgular.....	55
4.2 Gözlem Çalışması Bulguları	73
4.2.1 Habitat sergi alanları dışındaki alanlara ait gözlemler	73
4.2.2 Habitat sergi alanlarına ait gözlemler.....	84
5. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ.....	100
5.1 Değerlendirme	100
5.2 Sonuç	102
KAYNAKLAR.....	106
ÖZGEÇMİŞ	109
EKLER	
Ek-1	
Ek-2	

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Hayvanat bahçesi tipleri sistemi	16
2.2 Sergi alanı tasarımı	22
2.3 Hiyerarşi olmadan	29
2.4 Hiyerarşi ile tek bir döngü	29
2.5 Hiyerarşi ile çoklu döngüler	30
2.6 Hiyerarşi ile merkez ana döngü	30
2.7 Hiyerarşi ile merkezi eksen	31
2.8 Alt tema bölgeleri I	31
2.9 Alt tema bölgeleri II	31
2.10 Alt tema bölgeleri III	31
3.1 Araştırma alanının 30 Ocak 2006 tarihli uydu görüntüsü	38
3.2 Proje öncesi konut binası	42
3.3 Proje öncesi konut binası	42
3.4 Proje öncesi kümes olan bina	43
3.5 Proje sonrası giriş binası	43
3.6 Proje sonrası giriş binasının sol tarafındaki 'Bahadır Hediyelik Eşya Dükkanı' olarak değerlendirilen bina	43
3.7 Proje öncesi kesimhane (soldaki) ile büyükbaş hayvanların barındığı bina	44
3.8 Proje sonrası 'Kuğulu Kafe' olan bina	44
3.9 Proje sonrası 'Eğitim ve Konferans Salonu' olan bina	44
3.10 Hayvan barınaklarının yapımı	45
3.11 Alanda mevcut olan çam ve okaliptus ağaçları	47
3.12 14 Kasım 2008 tarihli uydu fotoğrafı	48

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
3.13 Habitat alanlarının 11 bölüme ayrılmış plan görünümü	53
3.14 İzmir Doğal Yaşam Parkı hava fotoğrafı	54
4.1 Ankete katılanların cinsiyet dağılımı	55
4.2 Ankete katılanların yaş dağılımı	56
4.3 Ankete katılanların eğitim durumu dağılımı	56
4.4 Ankete katılanların gelir durumu dağılımı	57
4.5 Ankete katılanların ilçelere dağılımı	58
4.6 Ankete katılanların kullandıkları ulaşım araçları	59
4.7 Ankete katılanların alana ulaşım türünü yeterli bulup bulmaması	59
4.8 Ankete katılanların alanı ziyaret etme amaçları	60
4.9 Ankete katılanların ziyaretçilerin ilgilerini çeken bölümlerin sıralaması	61
4.10 Ankete katılanların kişilerin iskelet sergi salonunu ziyaret etme oranı	62
4.11 İskelet sergi salonunu ziyaret etmeyenlerin nedenleri	63
4.12 Ankete katılanların kişilerin hediyelik eşya dükkanını ziyaret etme oranı	64
4.13 Hediyelik eşya dükkanını ziyaret etmeyenlerin nedenleri	65
4.14 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda olmasını veya arttırılmasını istedikleri aktiviteler	66
4.15 Ankete katılan kişilerin alanda ne kadar vakit geçirdiğine ilişkin veriler.	70
4.16 Ankete katılanlardan daha önce İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesini ziyaret edenlerin oranı	71
4.17 İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret edenlerin hangi hayvanat bahçesini daha çok beğendiğine ilişkin veriler	71
4.18 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etme oranı	72
4.19 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etmeyi tavsiye edenler ve etmeyenlerin dağılımı	73

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
4.20 İzmir Doğal Yaşam Parkı'na ulaşım haritası	73
4.21 Otoparktan alana giriş yolu	74
4.22 Giriş turnikeleri	74
4.23 Gişeler ve otopark	74
4.24 Giriş meydanı I	75
4.25 Giriş meydanı II	75
4.26 Giriş meydanındaki fiskiyeli yer havuzu	76
4.27 Bank ve çöp kutuları	76
4.28 Çeşme	76
4.29 Yönlendirme levhaları	77
4.30 Bilgilendirme levhaları	77
4.31 Tuvalet I	77
4.32 Tuvalet II	77
4.33 Gözetleme kulesi	78
4.34 Sırtlan-ayrı-kurt seyir alanındaki membran örtülü mekan	78
4.35 Yeni dikilen ağaçlar	79
4.36 Mevcut ağaçlar	79
4.37 Kuğulu kafeterya	79
4.38 Develi kafeterya	79
4.39 Büyük gölet	80
4.40 Küçük gölet	80
4.41 6 m.lik dolaşım yolu	80
4.42 4 m.lik dolaşım yolu	80

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
4.43 Dolaşım yolları planı	81
4.44 Ahşap yürüyüş yolundan bir görünüm	82
4.45 Yeşil alan ile asfalt yol arasında yapılan uygulama	83
4.46 Açık drenaj kanalı görünümü	83
4.47 Aslan sergi alanı	84
4.48 Aslan, kaplan ve puma sergi alanları kesit görünüm.....	85
4.49 Fil sergi alanı	85
4.50 Fil sergi alanı kesit görünüm	86
4.51 Maymun sergi alanı	86
4.52 Maymun sergi alanı kesit görünüm	86
4.53 Afrika savanı sergi alanı	87
4.54 Afrika savanı sergi alanı kesiti	88
4.55 Sırtlan, ayı, kurt sergi alanı görünüm	89
4.56 Ceylan sergi alanı	90
4.57 Ceylan ve keçi sergi alanları kesit görünümleri	90
4.58 Deve sergi alanı plan ve kesit görünüm	91
4.59 Kızılgeyik ve alageyik sergi alanları plan görünümleri	91
4.60 Aslan ve puma seyir alanı	91
4.61 Afrika savanı seyir terası	91
4.62 Maymun kapalı barınağı.....	92
4.63 Puma sergi alanı	92
4.64 Papağan evi.....	93
4.65 Su kuşları sergi alanı planı	93
4.66 Papağan sergi alanı plan ve kesit görünümü	93

ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)

4.67 Yırtıcı kuşlar sergi alanı plan ve kesit görünümü.....	94
4.68 Yırtıcı kuşlar.....	94
4.69 Su kuşları.....	95
4.70 At barınağı sergi alanı	95
4.71 Su kaplumbağası sergi alanı	96
4.72 Kara kaplumbağası sergi alanı	96
4.73 Sülünler sergi alanı	96
4.74 Pelikan sergi alanı	97
4.75 Yer sincabı sergi alanı	97
4.76 Merkat sergi alanı	97
4.77 Çocuk hayvanat bahçesi planı	97
4.78 Çocuk hayvanat bahçesi I.....	98
4.79 Çocuk hayvanat bahçesi II	98
4.80 Çocuk oyun grubu I.....	98
4.81 Çocuk oyun grubu II.....	98
4.82 Tropik merkez I.....	99
4.83 Tropik merkez II.....	99
4.84 Tropik merkez kesit görünüm	99

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Hayvanat bahçesi tipolojileri.....	17
2.2 Hayvanat bahçesi ve serbest hayvan habitatları kavramları.....	18
3.1 Kullanıcı anket formu örneği	50
4.1 Ankete katılanların cinsiyet dağılımı	55
4.2 Ankete katılanların yaş dağılımı.....	56
4.3 Ankete katılanların eğitim durumu dağılımı	56
4.4 Ankete katılanların gelir durumu dağılımı	57
4.5 Ankete katılanların ilçelere dağılımı	58
4.6 Ankete katılanların kullandıkları ulaşım araçları	59
4.7 Ankete katılanların alana ulaşım türünü yeterli bulup bulmaması.....	59
4.8 Ankete katılanların alanı ziyaret etme amaçları	60
4.9 Ankete katılanların ziyaretçilerin ilgilerini çeken bölümlerin sıralaması	61
4.10 Ankete katılanların kişilerin iskelet sergi salonunu ziyaret etme oranı.....	62
4.11 İskelet sergi salonunu ziyaret etmeyenlerin nedenleri	63
4.12 Ankete katılanların kişilerin hediyelik eşya dükkanını ziyaret etme oranı ..	64
4.13 Hediyelik eşya dükkanını ziyaret etmeyenlerin nedenleri	65

ÇİZELGELER DİZİNİ (devam)

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
4.14 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı' nda olmasını veya arttırılmasını istedikleri aktiviteler.....	66
4.15 Ankete katılan ziyaretçilerin memnuniyet durumu.....	67
4.16 Ankete katılan ziyaretçilerin memnuniyet durumunun değerlendirmelerinin ortalamaları.....	68
4.17 Ankete katılanların alandaki çeşitli öğeleri ve donatıları yeterlilik bakımından değerlendirmesine ilişkin elde edilen bulgular.	69
4.18 Ankete katılan kişilerin alanda ne kadar vakit geçirdiğine ilişkin veriler... 70	
4.19 Ankete katılanlardan daha önce İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret edenlerin oranı.....	70
4.20 İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesini ziyaret edenlerin hangi hayvanat bahçesini daha çok beğendiğine ilişkin veriler	71
4.21 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etme sayısı ..	72
4.22 Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etmeyi tavsiye edenler ve etmeyenlerin dağılımı	72
4.23 Aslan, kaplan ve puma sergi alanları	84
4.24 Fil ve maymun sergi alanları.....	85
4.25 Afrika Savanı sergi alanı.....	87
4.26 Sırtlan, ayı, kurt sergi alanı	88
4.27 Ceylan, alageyik ve kızılgeyik, keçi, deve sergi alanları	89

1. GİRİŞ

Açık-yeşil alanlar, insan ile doğa arasında bozulan ilişkiyi düzenlemede ve kentsel yaşam koşullarının iyileştirilmesinde önemli bir konuma sahiptir. Kentsel açık-yeşil alanlar, kentsel ekosistem örüntüleri içinde yeşil doku hücrelerine benzetilebilir. Kent dokuları arasında (çocuk oyun alanları, spor ve oyun alanları, ev bahçeleri, kent parkları, semt parkları, mahalle ve cep parkları, meydanlar, yaya bölgeleri, çay bahçeleri vb.), kentin yakın çevresinde (botanik bahçeleri, hayvanat bahçeleri, bölge parkları, golf alanları, sergi ve fuar alanları vb.) ve kentin dışında kırsal alanda yer alan açık ve yeşil alanlar (tatil alanları, yayla yerleşimleri, milli parklar, kamp alanları vb.) yeşil alan dokusunun birer ekolojik hücreleridir (Bulut vd., 2010). Low, 1997'ye göre, dinamik özellik gösteren kültürel yaşamın aynası olan kamusal dış mekanlar zaman içerisinde değişen tarihi, ekonomik ve sosyo-politik bağlamlarda tasarımcı, politikacı, kullanıcılar ve yorumcular tarafından üretilen ve yaşanan ortamlardır (Malkoç, 2008).

Açık alan/açık-yeşil alan olarak da adlandırılan kamusal (kentsel) dış mekanlar, kent dokusu içinde yapılarla çevrelenmiş, herkesin yararlanmasına açık ortak kullanım mekanlarıdır. Bu mekanların çok çeşitli ve değişik özelliklere sahip olması araştırmacıları bu konuda farklı çıkış noktaları olan sınıflandırmalar yapmaya yöneltmektedir. Bu mekanların başlıcaları; parklar, oyun ve spor alanları, alış veriş alanları, geçiş-toplanma-dağılma alanları, hayvanat ve botanik bahçeleri, mezarlıklar ve ibadet yeri bahçeleri, açık sergi ve fuar alanları, tarihi ve arkeolojik alanlar, kıyı bandları, resmi kurum bahçeleri, kent ormanları ve geçici açık alanlardır (Hepcan vd., 2001).

Kentsel yeşil alanlar, herşeyden önce insanlara kent ortamında doğa ile temas etme, zaman ve mevsimlerle doğada oluşan değişimleri gözlemleme olanağı vererek doğa ile bütünleşmelerini sağlar (Dirik,1996). Kent yaşamında fiziksel ve ruhsal olarak bunalan insanın rekreasyonel ihtiyaçlarını karşılamaya yardımcı olur.

Günümüz koşullarında önemi gittikçe artan kentsel rekreasyon alanlarından biri olan hayvanat bahçelerinin ülkemizdeki eksikliği göze çarpmakta, bu bağlamda İzmir kentinde gerçekleştirilen bu projenin önemi daha da artmaktadır. Çalışma konusunun seçilmesinde hayvanat bahçelerinin toplum yaşantısında bu

denli önemli rolü olması ve peyzaj mimarlığı meslek disiplinin çalışma konularından biri olması etkili olmuştur.

Çalışmada hedeflenen İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın planlama ve tasarım kararları incelenerek hayvanat bahçelerinin oluşum ve gelişimi hakkında bir araştırma ortaya çıkarmak ve böyle bir fiziksel yapılanma sürecinde peyzaj mimarlığı mesleğinin önemini ve peyzaj mimarlarının rolünü ortaya koymaktır.

Çalışma 5 bölümden oluşmakta olup, genel bir bilgilendirme yapılan 1. bölüm olan 'Giriş Bölümü'nü 2. bölüm olan 'Literatür Bölümü' takip etmektedir. Literatür özetinde konuyla ilgili kavram ve tanımlara, konuya ilişkin tez, araştırma, makale vb. çalışmalara ve konuyla ilgili bilimsel bilgilere yer verilmiştir. 3. bölüm olan 'Materyal ve Yöntem' bölümünde, araştırma alanının tarihsel süreci ortaya konularak araştırmada kullanılan yöntem anlatılmıştır. İzmir Doğal Yaşam Parkı'ndaki ziyaretçilerle yapılan anket çalışması ve alanda yapılan gözlem çalışması sonucunda elde edilen bulgular ise 4. bölüm olan 'Araştırma Bulguları' bölümünde ortaya konulmuştur. Son olarak 5. bölümde 'Değerlendirme ve Sonuç' başlığı altında elde edilen bulgular değerlendirilerek öneriler getirilmiştir.

2. LİTERATÜR

2.1 Konuyla İlgili Kavram ve Tanımlar

2.1.1 Doğal yaşam parkları (safari parklar)

Klasik hayvanat bahçelerinden ayrı olarak, içerisinde hayvanların rahatça dolaştığı geniş araziler üzerine kurulan parklardır. Bu parklarda hayvanlar tıpkı doğal yaşamlarında olduğu gibi sürüler halinde yaşamakta ve dolaşmaktadır. San Diego hayvanat bahçesi “Wild Animal Park”, “Tierpark” Berlin hayvanat bahçesi, South Lakes “Wild Animal Park” İngiltere doğal yaşam parklarına örnek olarak verilebilir (Özkan, 2009).

SLWAP,2009’e göre, doğal yaşam parkları, sadece bulundukları kent ya da ülke ölçeğinde değil, dünya ölçeğinde öneme sahip popüler rekreasyon mekanları arasındadır. İngiltere’deki South Lakes Wild Animal Park’ı her yıl tüm dünyadan yaklaşık olarak 600 milyon kişi ziyaret etmektedir (Özkan, 2009).

SLWAP,2009,WP,2009’ e göre bu parklarda özel hazırlanmış patikalar ve yürüyüş rotaları, tünel ve köprüler dışında ziyaretçilerin yaya olarak dolaşmasına izin verilmemektedir. Hayvanların, insanların hareketlerinden olumsuz etkilenmemesi ve aynı zamanda hem hayvanların hem de insanların can güvenliğinin sağlanması amacıyla, ziyaretçiler doğal yaşam parklarını genellikle rehberler eşliğinde korunaklı araçlar içinde dolaştırılmaktadır. Örneğin safari araçları (San Diego Zoo’s Wild Animal Park), balon (San Diego Zoo’s Wild Animal Park),tren (Tierpark Berlin) dolaşmaktadır. Bu parklarda amaç, türleri doğal yaşam ortamlarında izlemektir. Türlerin ziyaretçilerden rahatsız olmamaları büyük önem taşımaktadır (Özkan, 2009).

South Lakes Wild Animal Park ve Out of Africa Wildlife Park, Arizona gibi bazı doğal yaşam parklarında ziyaretçilerin bazı hayvan türlerini beslenme ve banyo zamanlarında yakından izlemelerine (örneğin aslan ve kaplanların 6 m yüksekliğindeki ağaçlara tırmanarak etlerini almaları) hatta beslenme programlarına katılmalarına (örneğin zürafa, lemur ile penguenlerin yakından ziyaretçiler tarafından beslenmesi gibi) olanak sağlanmaktadır. Bunun yanında,

meraklı ziyaretçilerin uzmanlar denetiminde piton, boğa ve anakonda gibi yılan türlerine dokunmalarına izin verilmektedir (Özkan, 2009).

SLWAP,2009' e göre ayrıca doğal yaşam parklarında okullar için çeşitli eğitim programları düzenlenmektedir. Bu programlarda çocuklara ve gençlere farklı kıtalarda yaşayan hayvanlar ve yaşam ortamları hakkında bilgiler verilmektedir. South Lakes Wild Animal Park Peru, Madagaskar, Kolombiya, Nijerya ve Sumatra'da milli parklar ile ortak yürüttüğü koruma ve toplum projelerine her yıl çocuk katılımcılar sağlamak ve bu katılımcıları bu ülkelere göndermektedir (Özkan, 2009).

SLWAP,2009;SDZ,2009;TP,2009'e göre doğal yaşam parklarında çocuklar, gençler ve yetişkinlere yönelik olarak çok çeşitli aktivitelere yer verilmektedir. Bu aktiviteler arasında; ormanda jimnastik programları, gruplar için uyku tulumlarında ya da çadırda gece konaklama programları, iki tekerlekli araçlar (zencefil) üzerinde rehberli safari turları, üstü kapalı safari araçları içinde rehberli Afrika ve safari turları, VIP turları, balonla safari turları ile veteriner merkezi turları sayılabilir (Özkan, 2009).

SDZ,2009' e göre San Diego Zoo's Wild Animal Park gibi bazı doğal yaşam parklarında farklı temaları içeren ortamlarda düğün, toplantı, yemek, parti vb. kutlama organizasyonları düzenlenmektedir (Özkan, 2009).

SLWAP,2009;SDZ,2009;TP,2009,WP,2009' e göre 2009 yılı için doğal yaşam parklarının giriş ücretleri 11\$ ile 36\$ arasında değişmektedir (Özkan, 2009).

2.1.2 Hayvanat bahçeleri

Tudge, 1992'ye göre hayvanat bahçeleri; farklı coğrafik orijinlere sahip hayvanların, ziyaretçilerden doğal ve yapay engellerle ayrılmış bir şekilde, doğal yaşama ortamlarına yakın koşullarda yaşamlarını sürdürmesi ve davranışlarının izleyiciler tarafından kolaylıkla gözlenebilmesi için düzenlenmiş çoğunlukla kentsel rekreasyon alanlarıdır (Özkan, 2009).

Morgan, J. M. ve Hodgkinson, M.' e göre ise hayvanat bahçeleri insanlar tarafından gözlenen, algılanan ve eğitimsel mesajlar içeren mekanlardır. Hayvanat bahçeleri doğal sergi alanlarında, hayvanların yaşam çevreleri hakkında bilgi edinecekleri ve hayvan davranışlarının ilginçliğini keşfedecekleri çevrelerdir (Yılmaz, 2008).

Hayvanat bahçeleri, merakın ve doğal dünyaya köprünün kurulduğu yerlerdir ve hayvanat bahçelerinin öncelikli fonksiyonu doğal yaşam hakkında bilgilendirmedir (Yılmaz, 2008).

İnsanlar hayvanat bahçelerini zevkli bir ortamda ilginç hayvan tecrübelerini gözlemlemek için ziyaret ederler. Ziyaretçilerin beklentileri ve davranışları kültürden kültüre çeşitlilik göstermekte olup eğitime, teknolojik yeniliklere, zaman baskısına ve turizme göre değişir. Bütün bunlar ve hayvanların refahına dair artan kaygılar, bugünün hayvanat bahçesi tasarımında güdüleyici etkenlerdir (Fiby, 2008).

2.2 Hayvanat Bahçelerinin Tarihsel Gelişimi

Eski çağlarda hükümdarların yaban hayvanlarına çok meraklı oldukları, hayvanları sadece avlamaktan değil, evcil birer hayvan gibi bakıp yetiştirmekten hoşlandıkları anlaşılmaktadır. İlk hayvanat bahçesi örnekleri yırtıcı hayvan koleksiyonu şeklinde ve bunlar daha çok, asillerin zevkleri için geliştirilmekteydi (Berkyez, 1987).

Tarihte ilk hayvan koleksiyonunun M.Ö. 1100 yılında Çin İmparatoru Vu-Vang tarafından yapıldığı bilinmektedir. İmparator sarayının bahçesinde hayvanlara da bir bölüm ayırarak buna ‘Bilgi Bahçesi’ adını vermiştir. Bu isimden, imparatorun hayvan koleksiyonunu eğitim amacı için kurduğu anlaşılmaktadır. Eski Mısır tapınaklarının yanında da mabetlere kurban edilecek hayvanların muhafazası için yer ayrılması gelenek haline alıştı. İmparatoriçe Hatasu da sarayında büyük bir hayvanat bahçesi kurmuş ve çeşitli ülkelerden maymun, pars, zürafa, leopar getirerek koleksiyonunu zenginleştirmiştir. Ünlü filozof Aristoteles de canlı hayvan koleksiyonu yapmış ve İskender’in askerleri tarafından toplanan birçok hayvan da Aristoteles’in bu koleksiyonuna dahil edilmiştir. Romalılar da yakaladıkları yırtıcı hayvanları gladyatör oyunlarında kullanmışlardır (Berkyez, 1987).

Orta çağ sonlarında Avrupa hükümdarları da saraylarında hayvanat bahçesi kurmayı gelenek haline getirmişlerdi. XII. yy.da III. Henry’nin Londra-Tower’da kurduğu hayvanat bahçesi, bugün Regent Parktaki ünlü Londra Hayvanat Bahçesi’nin ilk örneğidir (Berkyez, 1987).

XVII. yy. da Fransa kralı XIV. Louis de Versailles Sarayı’nın bahçesinde Avrupa’nın en meşhur vahşi hayvan koleksiyonuna sahipti. O zaman, hayvanların

saray eğlencelerinde sergileneceği sanılıyordu. Fakat XIV. Louis bu hayvanları bilim adamlarının sorumluluğuna vererek, Fransa’ da zooloji biliminin rağbet görmesine yol açmıştır (Berkyez, 1987).

1752 yılında İmparator I. Franz, eşi Frau Maria Theresia’ ya Sch nbrunn’ da sarayının parkında bir hayvanat bahçesi armağan etti. Mühendis Jadot de Ville-Issey tarafından, plan ve projesi Versailles Sarayı’ndaki hayvanat bahçesine dayanarak yapıldı. Zamanın en güzellerinden biriydi. Sch nbrunn Hayvanat Bahçesi’nin ilk sakinlerinden evcil hayvanlardı; Etoburlar ise II. Joseph zamanında getirildiler (Altuğ, 2001).

Anthos 1997’ e göre bunların yaklaşık 12 çeşidi pavilyonda bulunan yağlı boya resimlerine aktarıldı ki bunların arasında bir Dağ zebrasının resmi de bulunmaktadır.1765 yılında hayvanat bahçesini topluma ilk kez a an II. Joseph oldu (Altuğ, 2001).

Devlet tarafından kurulan ilk hayvanat bahçesi Hollanda’da yaşanmış savaştan kalan Jiller’dedir (Altuğ, 2001).

Senelerce süren  n çalışmalardan sonra, 29 Nisan 1826’ da hedefi bir hayvanat bahçesi inşa etmek olan Londralı zengin dağcılar Londra Hayvanat Bahçesi Derneği’ni kurdular.  nl  tabiat mühendisi Decimus Burton, hayvanat bahçesinin planını hazırlayıp, sundu ve 24 Nisan 1828’ de açılışı yapıldı. Hayvanat Bahçesi’nin inşa edilmesi ve işletilmesi sırasında, toplumun desteğinin azımsanmayacak kadar çok olduğu belirtilmektedir. 1864 yılında gelindiğinde ise Londra Hayvanat Bahçesi’nin hedefi düzenli bir bitkilendirme yapmaktı (Altuğ, 2001).

XIX. yüzyılda hayvanat bahçesi kurma merakı bütün dünyaya yayılarak, özellikle büyük şehirde zooloji dernekleri ve çeşitli kurumlar tarafından hayvanat bahçeleri kurulmaya başlandı (Berkyez, 1987).

Anthos 1997’ e göre 1907 yılında hayvan satıcısı ve  ğretmeni Karl Hagenbeck, o güne kadar geliştirilen hayvanat bahçesi stilini değiştirdi ve Hamburg’ta kendi özel hayvanat bahçesini kurdu. Hagenbeck, hayvanları kuşatmada parmaklıklı kafesler yerine, görünüşte yapay olduğu belli olmayan, aşılması imkansız hendekleri kullanarak ilk modern hayvanat bahçesini 7 Mayıs 1907’de açtı. İlk hayvanat bahçesi örneklerinde gözlenen taksonomik düzenlemeden vazgeçen Hagenbeck, türleri çarpıcı fiziksel özelliklerine göre düzenlemeyi tercih etti (Altuğ, 2001).

Hayvan sergilerinin organizasyonları genellikle koleksiyoncuların ilgilerini yansıtırlar. Sınıflandırma birimleri oluşturulduğunda, Avrupa'daki düzenlemeler genel olarak Maymun Evi, Kedi Dağı, Ayı Kalesi, Kuş Kafesleri gibi taksonlardı. Daha sonra, hayvanat bahçesi coğrafyası merak ve ilgi meselesi haline geldi ve hayvanlar Afrika'daki, Asya'daki veya Avustralya'daki daha da spesifik olan Kongo, Etosha veya Patagonya gibi coğrafik bölgelerdeki kökenlerine göre düzenlendiler. Ekolojideki yeni buluşlarla birlikte de hayvanat bahçeleri yağmur ormanları, çöller, ovalar gibi ekolojik temalara göre düzenlenmeye başlandı (Fiby, 2008).

Egzotik hayvanlar için barınakların inşa edilmesi ihtiyacı da hayvanat bahçesi tasarımında yeni eğilimler, akımlar yarattı. Hayvan barınaklarının küçük yerleşim evleri gibi görünmesi olağandışı değil çünkü yerel hayvanat bahçesi firmaları bu tür yapılara alışık. Daha iddialı yapılar kaleleri veya tapınakları andırmaktadır. Her iki durumda da, yaban hayvanları onları daha çok evcil gösteren, insan eliyle yapılmış yapılarda sergilenirler. Sergilerin doğal bir biçimde inşa edilmesinin nedeni yaban hayvanlarının yabani olarak görüntülenebilmesi içindir. Bu nedenle, doğal biçimdeki sergilerdeki hayvan barınakları genellikle peyzaj formuyla, kayalarla ve bitki örtüleriyle gizlenmiştir. Hayvanat bahçesi sergi felsefesindeki bu geçiş, mimarlara nazaran daha fazla peyzaj mimarının hayvanat bahçesi tasarımında yer almasına müsaade etmiştir (Fiby, 2008).

Hayvan türleri insanların aktivitelerinden ötürü risk altında olduğundan dolayı, hayvanlarla insanlar arasındaki ilişki, eğitim ve bilgilendirme için önemle artan bir konudur. Bu eğilim de Thai Tapınağı, Hint Sarayı veya Afrika Kasabası gibi kültürel temalı sergilere yansımıştır. Doğal kültürel sergilerde, sadece ziyaretçiler insanlara ait yapıları kullanırlar. Diğer yaklaşımlarda ise hayvanlar, insanlara ait terk edilmiş yapıları devralmış gösterilebilirler (Fiby, 2008).

Hayvanat bahçesi tasarımının gelişmesi birkaç kişiye mal edilebilir. Alman yaban hayvan tüccarı Carl Hagenbeck 19. yüzyılın sonlarına doğru Hamburg'da Hagenbeck Hayvanat Bahçesi'ni kurdu ve yabani hayvanlar ilk defa çitlerin değil de hendeklerin arkasında gösterildi. Zoolog ve psikiyatrist olan Hagenbeck 1938'den 1973'e kadar İsviçre'deki hayvanat bahçelerinde hayvanat bahçesi yöneticisiydi. Onun hayvan davranışlarındaki ve hayvanat bahçesi eğitimindeki çalışmaları hayvanat bahçesi tasarımındaki eğilimleri ve standartları ortaya koydu. Jon Coe aralarında kendini hayvanat bahçesi tasarımcısı olarak adlandıran ilk

kişiydi. Bu peyzaj mimarı bu alanda 1970'lerden beri ihtisas yapmıştır ve hayvanat bahçesi tasarımı teorisini geliştirmiştir. Coe'nun teorik çalışması yaygın olarak hayvanat bahçesi tasarımında kullanılmaktadır (Fiby, 2008).

Hayvanat bahçesi tasarımı hayvanat ve botanik bahçeleri, müzeler, bakım ve yetiştirme merkezleri, tema parkları, yunus gösterim merkezleri, akvaryumlar, yaban hayvan parkları, oyun çiftlikleri ve hatta milli parklar gibi çeşitli hizmet alanlarında uygulanmaktadır. Bu hizmetlerin amaçları çeşitlilik gösterir ve tasarımları belirgin olarak farklıdır. Hayvanat bahçesi tasarımındaki değişikliklere etki eden itici güçler, benzer tasarım ihtiyaçlarının kurumlarda olması gerekliliğine neden olmuştur. Sofistike hayvanat bahçesi tasarımı, en çok hayvanat bahçesinde çalışan personelin eğitimine bağlıdır. Yeni eğilimler, her seviyede uzman yetiştiren kurumlar tarafından belirlenir (Fiby, 2008).

Yeni temalar her zaman geliştirilecektir. Bugün, evvelce bahsedilmiş olan bütün düzenlenmeler dünyanın her tarafındaki hayvanat bahçelerinde genellikle de tarihsel gelişmeler nedeniyle bir bölgede karma olarak bulunabilirler. Günümüzde, özel bir düzenleme için karar alınması; maliyet ve işgücü yeterliliği, hayvan uyumluluğu, bilimsel doğruluk, gerçeklik, koruma ihtiyaçları, hayvan sağlığı, teknoloji ve anlatılacak öykü ile beraber birçok unsura bağlıdır (Fiby, 2008).

2.3 Hayvanat Bahçelerinin Kuruluş Amaçları

Hayvanat Bahçelerinin bugün dünyadaki örnekleri ve kuruluş amaçlarına baktığımızda, belli kuralları ve standartları olan, her canlı türüne göre beslenme ve bakım programlarını oluşturabilmiş, yaşam alanlarıyla doğru yapılanmış sağlıklı ve mutlu canlılara yaşam imkanı sunan ve çoğaltılma programlarıyla bilimsel araştırmaların yapılabilirdiği ve en önemlisi artık doğal şartlarda yaşam imkanı bulamayan ve giderek nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya kalan canlılara yaşam ve çoğalma imkanlarının verildiği mekanlardır. İnsanlara bu bilgilerin aktarılması ile de toplumun en önemli kültür ve eğitim yerleridir (Ülgen, 2000).

2.3.1 Rekreatyonel amaç

Yoğun yerleşimlerin toplum üzerinde yaptığı yıpratıcı, psikolojik baskıların azaltılmasında sayılabilecek bir etki yapan hayvanat bahçeleri aynı zamanda bir çeşit gününbirlik rekreasyon alanlarıdır. Bu alanlar, bütün gün kapalı yerlerde

çalışmak ya da yaşamak durumunda olan şehir halkına yeşil örtüsü, su yüzeyleri, hayvanlar ve doğal görünümlü alanları ile oluşturduğu değişik bir ortamda dinlenme imkanı sağlar (Berkyez, 1987).

Batı Avrupa, ABD ve Japonya'daki hayvanat bahçeleri giderek eğlence merkezlerine dönüşmektedir (Berkyez, 1987). Londra Hayvanat Bahçesi'nde hayvan türleri azalırken, çocuk oyun alanları, alışveriş merkezleri, kafeterya, hediyelik eşya dükkanları gibi alanlar giderek artmaktadır (Altuğ, 2001).

İnsanlar; gerek hızlı yaşam temposu, gerekse yoğun çalışma düzenine bağlı olarak bozulan yaşam bütünlüklerine tekrar kavuşmak (=rekreasyona ulaşmak) için kısa ya da uzun süreli olarak bulundukları ortamdaki uzaklaşma gereksinimi duymakta ve bu amaçla doğal ya da doğala yakın kırsal alanlara yönelmektedir. Ancak, koşul ve olanakların yetersizliği çoğu zaman bu isteğin gerçekleşmesini engellemektedir. Bu durumda rekreasyon gereksinmesinin giderilmesi yönünde yeterli olanaklara sahip kentsel dış mekanlar öne çıkmaktadır (Coşkun H. ve Özkan, 2005). Kentsel dış mekanlar, toplumun tüm kesimlerinin kullanımına açık, bireysel ve toplumsal yaşamın çeşitli kullanımına olanak sağlayan mekanlardır (Coşkun H. ve Ayhan, 2004). Bireylerin gerek kişisel, gerekse toplumsal rekreasyon gereksinimlerini karşıladığı bu mekanlara örnek olarak; parklar, meydanlar, yaya bölgeleri, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, mezarlıklar ve oyun alanları gösterilebilir (Coşkun H. ve Özkan, 2005).

2.3.2 Eğitimsel amaç

Hayvanat bahçelerinin her yaşta insana hayvanlar ve çeşitli davranışları hakkında bilgi sunmak ve bu konudaki merakların giderilmesine yardımcı olmak işlevi bulunmaktadır. Bu amaçla bazı hayvanat bahçelerinde kısa süreli kurslar ve eğitim programları düzenlenmektedir (Özkan, 2009).

Hayvanat bahçeleri halka yerli ve yabancı hayvan türlerini tanıtmak, hayvan sevgisini aşılamak yanında, öğrencilere evcil ve yaban hayvanlarını canlı olarak gösterip, pratik bilgiler vererek, bir bakıma canlı laboratuvar ödevi görmektedir. Modern hayvanat bahçeleri çocuk hayvanat bahçesi veya çocuk köyü denen özel bölümler içerebilmektedir. Burada çocuklar hayvanları sadece görmekle yetinmeyip, onlara dokunmakta, nasıl beslenebileceklerini, yakalamak, tutmak, okşamak için nasıl davranılması gerektiğini, hatta bakımlarını hayvanat

bahçesindeki gevlilerden ve kendi gözlemlerinden öğrenebilmektedirler. Bu işlevleriyle hayvanat bahçeleri çocuklar için eğitici olmaktadır (Berkeyez, 1987).

Hayvanat bahçelerinde bu eğitimi daha da güçlendirmek için hayvan figürlerinin sergilendiği sanat galerileri ile müze, konferans salonları, kütüphane, tiyatro gibi eğitim tesislerine de yer verilmektedir (Berkeyez, 1987).

Yaban hayatını çocuklara hatta yetişkinlere en iyi öğreten yayın aracının televizyon olduğunu sık sık duymaktayız. Birçok açıdan bu tartişılmazdır. Fakat, görmekteyiz ki televizyon oldukça unutulabilir bir araçtır. Çocukların büyük bir kısmı birçok yaban hayatı dizisi dahil olmak üzere her yıl yüzlerce saat televizyon izlemektedir fakat bunlar hafızalarında kaybolup gitmektedir. Buna karşılık, bir hayvanat bahçesi veya safari parkına ziyaret son derece hatırlanabilir olmaktadır. Kim babunların arabanın üzerine tırmanışını veya a bir aslanın kkremesini veya bir çift su samurunun oyununu unutabilir? Bir fil ile yüz yüze gelmek, televizyon ile hiç kıyaslanamaz. Çocuklar için üç boyutlu yaşamak, kokusunu ve sesini duyarak hayvanları izlemek hafızalarında yer edinecek, daha vurgulu bir ayırım yapmalarını sağlayacaktır. Hayvanat bahçesinde çocuklara kuşları izletseniz, hemen farklı kuşları öğreneceklerdir ama bir eğitim videosunda izletseniz bir sereyle sığırcığı ayıramayacaklardır. Deneyim edindikleri herhangi bir şeyi veya hayvanat bahçesinde canlı bir hayvanı izlemekle hissettiklerini, diğer hiçbir öğretme şeklinde bulamazlar. İyi hayvanat bahçelerinin eğitimsel gizli gücünün anahtarı budur (Goodzoos, 2010).

İyi hayvanat bahçeleri, eğlendirirken eğitme sorumluluğunu unutmaz. Günümüzde bir çok hayvanat bahçesinde bir eğitim bölümü, bir sınıf, tüm gün eğitim personeli ve yazın ekstra eğitim desteği bulunmaktadır. Birçoğu, yetişkin olmayanlara günlük turlardan, ilerlemiş seviyedeki öğrencilere hatta niversite öğrencilerine kadar sunulan kurs eşitleri içermektedir (Goodzoos, 2010).

Ziyaretçilerin hayvanat bahçesi ziyaretleri sırasında aldıkları mesajlar (bilinçli ve bilinçsiz) kuruluşun hayvanlara karşı olan tutumunu etkiler. Açıkçası, hayvanat bahçesi mesajlarının iletilmesi önemli ve karmaşıktır ve bu, kuruluşa ait işaret, levha vb.nin bütünü ve de broşürlerle sağlanır. Tek bir kuşu kk bir kafese koymak şöyle bir mesaj iletir “İşte burada nasıl istersek öyle davrandığımız ve sonunda da yerini değiştireceğimiz güzel bir nesne.” Buna karşılık, birçok türden hayvanın kendi yaşam yerleri gibi daha gerçekçi düzenleme alanlarında

görüntülenmeleri ise hem yaban hayatı ekolojisi hem de verilen değeri gösteren mesajlar içerecektir (Fiby, 2008).

2.3.3. Bilimsel amaç

Özellikle biyoloji anabilim dalı çerçevesinde çeşitli araştırmaların yapılmasına olanak sağlamaları hayvanat bahçelerinin bir diğer işlevidir. Hatta dünyadaki bazı önemli hayvanat bahçeleri yaban hayatı konusundaki bazı bilimsel proje ve araştırmalara da maddi destek sağlamaktadır (Özkan, 2009).

Dünya Hayvanat Bahçesi Koruma Stratejisine göre, hayvanat bahçelerinde araştırılan önemli kategoriler şunlardır:

Spesifik-tür araştırması: Hayvanat bahçelerindeki hemen hemen bütün havan türleri, özellikle ex-situ korumada rol oynayan türler, birçok alanda daha fazla araştırma gerektirirler. Beslenme, evcilleştirme, tıp, üreme, psikoloji vb. gibi. Bu alanlardaki bilginin artışı, uzun ömürlülük, refah, üreme, uzun dönem koruma için gereklidir.

Populasyon biyolojisi araştırması: In-situ ve ex-situ populasyonlar dinamiği hakkındaki genel bilgiyi arttırmak için yapılmaktadır. Küçük populasyon genetiklerinin incelenmesi, teorik genellemeleri spesifik tür durumlarına uyarlamak, çeşitli populasyonların genetik ve moleküler genetik çalışmalarını sağlamak, tür ve alttür sınırlarını tanımlamak, taksonomik gelişmeleri incelemek için önem taşımaktadır.

Biyolojik araştırma: Suni döllenme ve koruma tekniklerinin in-situ ve ex-situ korumayı destekleyebileceği yolları araştırmak için gereklidir.

Koruma Araştırması: Türlerin, populasyonların ve habitatların yaşama seviyesini değerlendirmek için gereken metod ve tekniklerin gelişimini içerir.

Eğitim Araştırmaları: Korumanın, konu bilincindeki bütün eğitici etkilerini artırmak için gerekir (Altuğ, 2001).

Çalışmalarını hayvan hastalıkları konusunda yürüten veteriner hekimlerin hayvanat bahçesindeki araştırmaları, hayvan hastalıklarının teşhis ve tedavileriyle birlikte, hayvanat bahçesine yeni gelen ve karantinaya alınan bireylerin hastalık taşıyıp, taşımadığının tespit edilmesini de içermektedir. Hayvanlarda hastalık yapan etkenleri belirleyen raporların, röntgenlerin ve tedavi yöntemlerinin hayvanat bahçesinde bir arşivde toplanmasının daha sonra, hasta hayvanların

tedavilerinde ve yeni araştırmalara kaynak olması bakımından büyük önemi vardır (Berkyez, 1987).

Hayvanat bahçeleri, hayvanların beslenmeleri ile yakından ilgilenen besin uzmanlarının araştırmaları için de önemli yerlerdir (Berkyez, 1987).

Hayvanların sağlıklı bir şekilde bakılması ve nesillerini devam ettirmesi açısından bu araştırmaların hayati önemi vardır. Bu araştırma faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla modern hayvanat bahçelerinde kütüphane, laboratuvar, hayvan hastanesi ve çeşitli araştırma tesislerine yer verilmektedir (Berkyez, 1987).

2.3.4 Koruma amacı

Çeşitli yaban hayvanlarını, özellikle nesli tükenme tehlikesi bulunanları tesise getirmek, korumak, çoğaltmak ve kendi yaşam alanlarına bırakmak yoluyla yaban yaşamına katkıda bulunmak hayvanat bahçelerinin önemli işlevleri arasında yer almaktadır. Ayrıca bu tesisler hemen her yaştan insanın doğal yaşam ve bu yaşamın korunması yolunda bilinçlenmesine katkı sağlamaktadır (Özkan, 2009).

Yaban hayvanlarını korumak için standartlar devamlı olarak geliştirilmektedir. Kliniksel ve saha araştırmalarından elde edilen bulgular hayvanlar için yaşam alanlarının ve hayvan yetiştirme kalitesini geliştirmekte kullanılır. Sosyal hayvanlar, sığınakları ve sosyal ortam arasında seçim yapabilmektedirler (Fiby, 2008).

Hayvan refahı, hayvanat bahçesi tasarımıındaki değişiklikler için güçlü, bazen mantıksız ama genelde faydalı bir itici güçtür. Hayvanlarla empatinin geliştirilmesi bireylerin ve toplumun kültürel başarısı olarak düşünülebilir. Eğitilmiş empati temiz kalpli hayırseverlikten çok farklıdır. Bu tip empati hayvan davranışlarını ve onların fiziksel görünümelerini gözlemlemeyi, yorumlamayı ve değerlendirmeyi gerektirir. Bu empatinin gelişimi hayvan sergilerinin tasarımıından okunabilir (Fiby, 2008).

Hayvanat bahçesi tasarımlarının gelişmesi dünya çapında yerini almaktadır fakat bu gelişim kurumdan kuruma farklı ilerleme hızında olur. İleri seviyedeki hayvan yönetimi ve gösterim teknikleri barındıran kurumların hemen yanında uygunsuz çevirmelerin olduğu kurumlar bulunabilirler (Fiby, 2008).

Yaban hayvanlarının mevcudiyeti, gelecekteki hayvanat bahçelerinin şekillenmesinde etkili olan başka bir itici güçtür. Sadece kaplanlar, filler, zürafalar, goriller, gergedanlar gibi birkaç bin tipik hayvanat bahçesi türü yabani

yaşamda kalmıştır ve tükenmenin eşiğindeki türlerin sayısı hızla artmaktadır. CITES (Soyu Tükenmekte Olan Hayvanların Uluslararası Alışveriş Anlaşması) gibi uluslararası düzenlemeler yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmış türlerin arttığına önem vermektedir. Bu yüzden hayvanat bahçeleri yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmış türleri düzenli uluslararası çabalarla çiftleştirirler. Halen buna rağmen, birçok türün hayvanat bahçesindeki popülasyonu sürdürülebilirlik için çok küçüktür. Hayvanların özgün habitatlarında ve başka alanlarda çiftleşme gruplarının kurulması ve korunması için çabaların gösterilmesi gereklidir (Fiby, 2008).

2.3.5 Ekonomik amaç

Hayvanat bahçeleri, turistlerin ziyaret ettiği alanların başında gelmektedir. Bu bahçeler bulunduğu kenti turizm merkezi durumuna getirerek, ulusal ekonomiye katkıda bulunmaktadır. Ayrıca hayvanat bahçeleri yüzlerce kişiye de iş imkanı sağlamaktadır (Altuğ, 2001).

Hayvanat bahçelerinin yaşatılabilmesi için sürekli bir bakıma ihtiyaç vardır. Hayvanların beslenmeleri, günlük bakımları ve bitki örtüsünün bakımı son derece masraflıdır. Bu yüzden birçok hayvanat bahçesi kendi ihtiyaçlarını bile karşılayamamaktadır. Bu durum devlet sektörüne bağlı hayvanat bahçeleri için geçerlidir. Ekonomik çıkar amaçlı kurulan özel sektöre bağlı hayvanat bahçelerinin durumu ise daha iyidir (Utgan, 1998).

2.3.6 Kurumsal amaç

Hayvanat bahçelerinin bir kurum olarak da bazı işlevleri bulunmaktadır. Bunlar; çeşitli toplantılar düzenlemek, yayım hizmetleri vermek, araştırmacıları bir araya getirmek, dökümanlar oluşturmak, sergiler ve çeşitli etkinlikler organize etmek gibi kurumsal işlevleri de bulunmaktadır (Özkan, 2009).

2.4 Hayvanat Bahçelerinin Planlama İlkeleri

2.4.1 Fiziksel düzenleme sistemleri

Fiziksel düzenleme sistemleri altı bölümde incelenmiştir:

Sistematik Gösteriler: Sistematik gösterilerde, hayvanların taksonomik durumları göz önünde bulundurulmaktadır. Örneğin, bütün kediler bir sergi

alanında, ayılar diğerinde, tırnaklı hayvanlar ayrı bir sergi alanında sergilenebilmektedir (Berkyez, 1987).

Sistemantik gösteriler birbirine yakın ihtiyaçları dolayısıyla günlük bakım hizmetlerini en aza indiren düzenlemelerdir. Sistemantik düzenlemelerin avantajlarından biri de, ziyaretçilere aynı familyada yer alan hayvanların benzerlik ve farklılıklarını vurgulama şansı vermesidir. Dezavantajı ise, serginin monotonluğunu sistemantik düzenlemeyi esas alan hayvanat bahçelerinde söz konusu olabilmektedir. Şöyle ki, aynı sistemantik grupta bulunan hayvanların fiziki benzerlikleri serginin ilgi çekiciliğini azaltabilmektedir. Aynı zamanda, sistemantik düzenlemelerde bazı hayvanlar, kendi familyasındaki daha gösterişli hayvanlarla beraber sergilendiğinde, diğer hayvanlar kendi etkileyiciliğini kaybedebilir (Berkyez, 1987).

Zoocoğrafik gösteriler: Zoocoğrafik gösterilerde, hayvanat bahçesindeki bütün hayvanlar beş kıtadaki yayılışlarına yani coğrafik orijinlerine göre sergilenebilmektedir. Zoocoğrafik gösteriler hayvanat bahçesi fiziksel planlamasında Yeni Dünya, Eski Dünya, Avrupalı, Asyalı, Avrasyalı, Afrikalı, Avusturyalı, Tropik Amerikalı, Kutupsal sergiler gibi adlar almaktadır. Zoocoğrafik gösteri ve düzenlemelerde, coğrafik bölgeye uygun fon müziği, mimari stil, bitki örtüsü ve diğer sergi teknikleri gibi belli konular da plancılar tarafından düşünülebilmektedir (Berkyez, 1987).

Habitat gösterileri: Habitat gösterilerinde, herhangi bir habitattan seçilen hayvanlar ait olduğu habitata benzer ortamda sergilenebilmektedir. Bu gösteriler, aynı habitattaki birçok bitki ve hayvanın bir arada sergilendiği ekolojik düzenlemelerdir.

Habitat gösterilerinin, hayvanların yaşadıkları ortam hakkında bilgi vermesi bakımından eğitimsel potansiyeli oldukça yüksektir. Ayrıca habitat gösterileri tasarıma bağlı olarak, hayvanların tek tek sergilendiği gösterilerden daha ekonomik olabilmektedir (Berkyez, 1987).

Davranışsal yönden yapılan gösteriler: Davranışsal yönden yapılan gösterilerde, hayvanların doğal davranışları göz önünde bulundurulmaktadır. Aynı doğal davranışlara sahip hayvanlar aynı sergide sergilenebilmektedir.

Hayvanat bahçelerinde en popüler davranışsal gösteri gece aktif olan hayvanların loş yerde sergilendiği, gece hayvanları sergisidir. Özel ışıklandırma sistemi ile bu hayvanların normal aktivite saatleri değiştirilebilir ve

ziyaretçilerin bunları gece yerine gündüz seyretmeleri sağlanabilir. Gece hayvanları sergisindeki özel ışıklandırma sistemi ile hayvanlar hareketli ve büyüleyici yaratıklar haline gelir (Berkyez, 1987).

Popüler gösteriler: Popüler gösteriler, coğrafik orjine, sistematik bağlantıya veya benzeri konularda bir esasa sahip olmayanı popüler esasa dayalı düzenlemeyi içermektedir. Bu gösterilerde zoocoğrafik yönelimlerden ziyade, ziyaretçilerin ilgisi esas alınarak en beğenilen sınırlı sayıdaki seçilmiş hayvanlar sergilenmektedir (Berkyez, 1987).

Karma tipli gösteriler: Genellikle karma tipli gösteri esasına dayalı hayvanat bahçesi planlamalarında sistematik, zoocoğrafik, habitat gösteri esaslarından bir veya birkaçı ağırlıkta olmakta, bunun yanında davranışsal ve özellikle popüler gösterilere de planlamalarda yer verilmektedir. Bir sergi binasında veya bir sergide aynı hayvan grubuna ait birkaç gösteri izlenebilmektedir (Berkyez, 1987).

2.4.2 Yer seçimi ve alan büyüklüğü belirleme

Yapılan araştırmalara göre iyi bir hayvanat bahçesinin yer seçiminde beş kriter söz konusudur:

-Hayvanat bahçesinin alanı: Nüfusu 500.000'in üzerinde bulunan şehirlerde yer alan hayvanat bahçelerinin ortalama büyüklüğü 40 ha.dır.

-Hizmet edeceği kişi sayısı: Metropoliten bir alandaki iyi bir hayvanat bahçesi yıllık 2.000.000, 3.000.000 arasında ziyaretçiye hizmet etmelidir.

-Kamu ulaşımı: En çok kullanılabilen ve maksimum hizmet sunan hayvanat bahçeleri şehir merkezine yarım saatlik mesafe içinde yer almaktadır. Hayvanat bahçelerinin şehir sınırları içinde yer alması tercih edilmektedir.

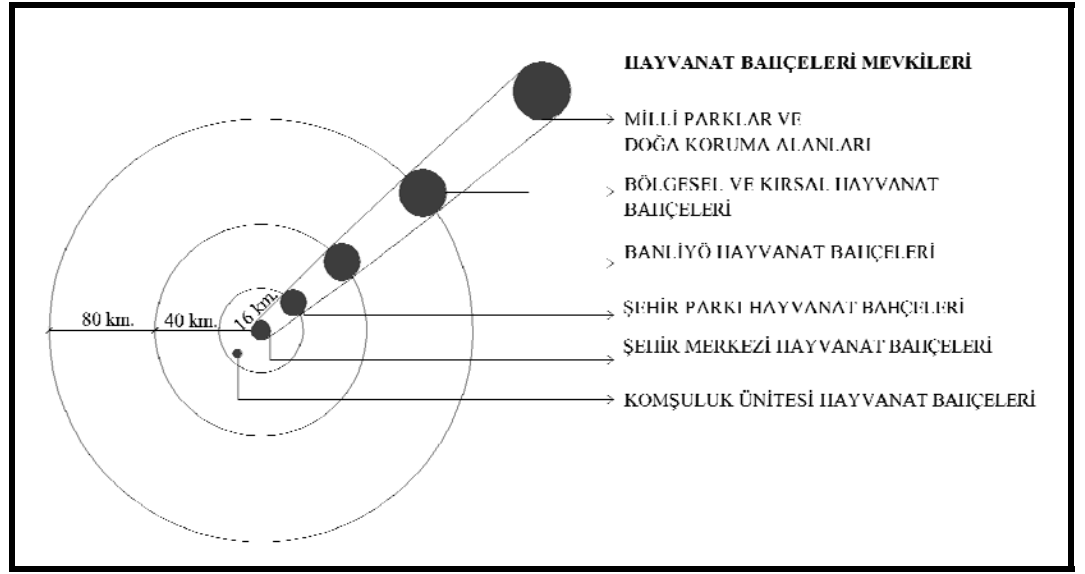
-Hayvan sergileme ve deney olanakları: Tür ve örnek sayısı hayvanat bahçelerinde göre değişmektedir. Büyük hayvanat bahçelerinde örnek sayısı 1500-3000 arasındadır.

-Büyüme: Yer seçilmesinde dikkat edilmesi gerekli olan bir kriter de büyüme olanağını veren bir alanın seçilmesidir (Giritlioğlu vd., 1993).

İncelemeler flora (bitki) ve fauna (hayvan) ikilisinin bütün olarak araştırılması gerekliliğini ortaya koymakla beraber şehirsal ekosistem içinde insanın eğitilmesi ve eğitim için kullanılabilecek tesislerin kurulmasını da bir zorunluluk haline getirmektedir (Giritlioğlu vd., 1993).

Bu amaçla gelişmiş ülkelerde botanik bahçeleri, hayvanat bahçeleri vb. tesislerin şehirselleşmeler içinde yer alması amaca yönelik bir yaklaşım olarak kabul edilmekte ve gerçekleştirilmektedir. Bu gereksinimin karşılanması, şehirselleşmenin kurgusunda var olan ve yer alması kaçınılmaz olarak değerlendirilen rekreasyon alanlarının sistematik bir kademelenme ile planlanması zorunluluğunu doğurmaktadır. Rekreasyon alanlarının çeşitli aktiviteleri kapsayan farklı ölçeklerdeki çözümlenmesine paralel olarak hayvanat bahçelerinin de farklı ölçeklerde ve farklı yerleşme birimlerinde yaşayan insanlara hizmet verecek bir sistem yaklaşımı içinde planlanması ve uygulanması esas olarak kabul edilmiştir (Giritlioğlu vd., 1993).

Her ölçekte, değişik amaca hizmet etmesi öngörülen hayvanat bahçesi tesislerinin değişik kapsam ve kurgu ilkeleri olduğu kadar, ayrılacak alan büyüklüğüyle de bir kademeli sistem yaklaşımı, planlama ilkeleri bakımından gerekli olmaktadır (Şekil 2.1), (Giritlioğlu vd., 1993).



Şekil 2.1. Hayvanat bahçesi tipleri sistemi (Giritlioğlu vd., 1993).

2.5 Hayvanat Bahçelerinin Tasarım İlkeleri

Shettel, J. ve Neuber, 1998'e göre, hayvanat bahçelerinde, hayvanların mümkün olduğunca özgür ve doğal ortamlarına benzer alanlarda sergilenebilmeleri için M.Ö. 2500 yılından beri gelişmeler devam etmektedir. Bunun sonucunda hayvanların yaşamlarını doğal bir ortamda devam ettirdiğini gösteren sergi alanları oluşturulmuştur (Çizelge 2.1), (Yılmaz, 2008).

Çizelge 2.1. Hayvanat bahçesi tipolojileri (Yılmaz, 2010).

Hayvanat Bahçesi Tipolojileri	Amaç	Tasarım Yaklaşımı
1. Hayvan Koleksiyonları	Bu dönemde hayvanlar, hükümdarlar ve asillerin, kişisel eğlenceleri için sergilenmiştir. Hayvan koleksiyonları, onların zenginliklerinin ve politik güçlerinin simgesi olarak görülmüştür.	Hayvanlar için çitlerle çevrili sergi alanları oluşturulmuştur.
2. Geleneksel Hayvanat Bahçeleri	Bu dönemde hayvanlar, halkın eğlenmesi, bilimsel çalışmalar yapmak için sergilenmiştir.	Bu alanlarda hayvanlar: Küçük, yan yana yerleştirilmiş kafeslerde ya da derin, duvarlarla çevrili çukurlarda sergilenmektedir. Bu tasarım yaklaşımı, hayvanların davranışsal, psikolojik ve fiziksel ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalmıştır.
3. Yarı Doğal Hayvanat Bahçeleri (Hagenbeck Yaklaşımı)	Bu dönemde hayvanlar şu amaçlarla sergilenmiştir; Koruma Araştırma Rekreasyon ve Eğitim: 1. Hayvanları tanıtmak (özellikle egzotik hayvanlar) 2. Ziyaretçileri doğaya yakınlaştırmak	Bu sergileme yaklaşımı hayvanlara geniş alanlar verirken, ziyaretçilere de daha iyi bakış açıları sağlamıştır. Sergi alanları doğal ortama benzer şekilde yapay malzeme ile düzenlenmiştir. Sınır elemanlarının görünürlüğü en aza indirilmiştir. Bu tasarım yaklaşımında sergi alanlarında bitkisel dokunun ve donatıların olmayışı ya da eksikliği, sergi alanlarını, hayvanlar ve ziyaretçiler için soğuk ve sıkıcı yapmıştır.
4. Doğal Hayvanat Bahçeleri (İmmersion Yaklaşımı)	Bu mekânlarda hayvanlar şu amaçlarla sergilenmektedir; Koruma Araştırma Rekreasyon ve Eğitim: 1. Ekolojik bilinçlendirme 2. Doğal yaşam alanlarının ve buna bağlı olarak bazı türlerin yok olduğuna dikkat çekme 3. Ziyaretçilerin doğa koruma hakkındaki farkındalığını artırma	Hayvanlar, kendi türleri ile doğal gruplar oluşturularak sergilenirler. Sergi alanları: hayvanların doğal ortamlarındaki arazi biçimini ve bitki türlerini içerecek şekilde tasarlanmıştır. Hayvan ve ziyaretçiler arasında görsel bütünlüğü bozan hiçbir sınır elemanı yoktur. Bu tür hayvanat bahçesi tasarımında amaç: ziyaretçileri sadece görsel olarak sergi alanına dâhil etmek değil, psikolojik olarak da o mekânın ruhunu hissetmesini sağlamaktır.

Çizelge 2.1. (devam)

Hayvanat Bahçesi Tipolojileri	Amaç	Tasarım Yaklaşımı
5. Doğa Koruma Alanları ve Safari Parklar	Koruma Araştırma Rekreasyon ve Eğitim	Hayvanların ait olduğu yaşam alanlarını bozmadan, doğanın içinde koruma altına almak. Hayvanlara değil ziyaretçilere sınırlı mekânlar oluşturmak.

Hayvanat bahçesi (Zoo): Dünyanın çeşitli bölgelerinden kafesler içinde tutulan canlı hayvanların insanların gelip görmesi için sergilendikleri, üredikleri ve bilim adamları tarafından araştırıldıkları bir park (Coe ve Mendez, 2005).

Serbest hayvan habitatları (Unzoo): Halkın yaban hayvanlarını, bitkileri ve ekosistemleri, orjinal veya yeniden yaratılmış doğal yaşam alanlarıyla etkileşerek öğrendiği bir yer (Çizelge 2.2), (Coe ve Mendez, 2005).

Çizelge 2.2. Hayvanat bahçesi ve serbest hayvan habitatları kavramları (Coe ve Mendez, 2005).

FARKLI DÜŞÜN!	
Hayvanat bahçesi (Zoo)	Serbest hayvan habitatları (Unzoo)
‘Kafesler’le	‘Kafes’siz
Hayvanlar için fiziksel bariyerler	İnsanlar için fiziksel bariyerler
Tehdit veya kısıtlama temelli gösteri	Çekicilik, motivasyon temelli gösteri
Esir hayvanların yönetilmesi	İslah edilmiş özgür yaban hayvanlarının yönetilmesi
İnsanların programına zorlanmış hayvanlar	Hayvanların programına uyum sağlamış insanlar
Büyük hayvan gösterileri	Büyük ve küçük doğal gösteriler
Sermaye yoğunluğu	Sermaye yoğunluğu

Doğal hayvanat bahçesi tasarımındaki esaslar şunlardır:

- Model doğadır: Doğayı kopyala, diğer hayvanat bahçelerini değil,
- Eğer doğaya saygıyı öğretiyorsak, doğayı saygıdeğer biçimde sunmalıyız.
- Peyzajı uygun doğal yaşam alanı ve ekosistemle tanıt.
- Ziyaretçiyi hayvanların baskın olduğu, gereksiz kalabalıkların,

bariyerlerin, yapıların veya uygun olmayan nesnelerin görünmediği, taklit edilmiş veya restore edilmiş doğal peyzajla buluştur (Coe ve Mendez, 2005).

Coe ve Mendez'e göre, 'Değişimin Tarifi'ndeki 'Malzemeler'; doğala yakın tasarım, pozitif eğitim, gösteriler ve habitat tiyatrosu, insanları kontrol etmek-etkilemek, yakın etkileşimler sağlamak, duyuları arttırmak, gece aktiviteleri, etnik dostluk, tesise değil, insanlara yatırım yapmaktır (Coe ve Mendez, 2005).

Tasarım projeleri sık sık kavrama ve tasarım desteği eksikliği nedeniyle beklentileri karşılamakta başarısız olur. Neden? Çünkü destekleyecek geniş kapsamlı fikir birliği oluşturulmamıştır. Sergilerdeki bütünleşme genellikle azdır. Buna ilaveten, hayvan yöneticileri, servis personeli, eğiticiler, saha ve tesis personelleri ve tasarımcıların rollerindeki bütünleşme de azdır. Tasarım sürecinin kendisi bu rollerin bütünleştirilmesinde önemli rol oynayabilir (Kleiman, 1997).

Jon Coe, 'Arka plandaki en iyi tasarım nedir?' sorusuna 'cevabı sizin hayvanat bahçesi tasarımının en çok hangi bölümüyle ilgilendiğinize bağlıdır' diyor. Eğer küçük, detaylı projeler üzerinde uygulamalı ve tasarım yaparak çalışmak istiyorsanız müze tasarımı ve/veya tasarım şirketlerinde çalışabilir veya staj yapabilirsiniz. Eğer büyük resimle ilgileniyorsanız; hayvanat bahçesi master planı ve sergi alanı tasarımı gibi, o zaman peyzaj mimarlığı sizin için en iyi çalışma alanı olacaktır. Eğer daha çok bina tasarımıyla ilgileniyorsanız, o zaman mimarlık sizin için uygun bir çalışma alanıdır. Buna rağmen, tüm bu profesyonel çalışma alanları, sizin için sadece oldukça yararlı tasarım araçlarıdır. Buna ek olarak, profesyonel okullarda sizi uzmanlaştıracak kurslara da ihtiyacınız olacaktır. Önemli gördüğüm öncelikli çalışma alanları; peyzaj mimarlığı, mimarlık veya sergi alanı tasarımı, bilgisayar destekli tasarım, çizim, yazma, belge hazırlama olup diğer çeşitli alanlar ise hayvan davranışları, dünya coğrafyası, jeoloji ve canlı yaşam alanları, seyahat deneyimi, ekoloji, sunum kabiliyeti ve ticarettir (Coe, 2006).

Teknolojik yenilikler yeni tip hayvan sergilerinin oluşumunda yol göstermektedir. Şimdi devasa akvaryum sergileri ve sualtı tünelleri hemen hemen her biçimde ve boyutta üretilebilen akrilik panellerle inşa edilmektedir. Özel kafesler, gergin çelik kablolar ve elektrikli çitler ile adeta görünmez bariyerler yaratılabilmektedir. Bilgisayarla modelleme, doğal hayvan sergileri için devasa ve bağımsız kafes biçimlerinin tasarlanmasına izin verir (Fiby, 2008).

Yeşil teknolojiler de hayvanat bahçesi tasarımını etkilerler. Avrupa'daki hayvanat bahçelerinde, su geri dönüşümü ve karbondioksit-nötral ısıtımı ve soğutması hala deneysel aşamada iken yeşil çatılar ve izolasyon için teknolojiler yaygınlaşmış durumdadır. Dünyanın diğer taraflarında ise yeşil teknolojiler hala başlangıç seviyesindedir ya da hiç duyulmamıştır (Fiby, 2008).

2.5.1 Sergi alanları tasarımı

Hayvanat bahçelerinde barındırılan hayvanların ruhsal sağlığı, bulunduğu sergi alanının özelliklerine direk olarak bağlıdır. Sergi alanlarının, içinde barındırdığı hayvanın doğal davranışlarını yapabilmesine izin verecek nitelikte olması gerekir. Her bir hayvan için sergi alanı planlamasında belli kalıp ve standart yoktur. Örneğin, karıncayiyen hayvanlar yiyeceklerini yerde ararken, zürafalar yiyeceklerini daha yüksek yerlerde ararlar. Tırmanan hayvanlar bir ağaca tırmanabilmeli, uçan hayvanlar geniş uçuş alanına, yüzen hayvanlar yeterli genişlikteki su yüzeyine sahip olabilmelidir. Hayvanların, bulunduğu sergi alanında kendini aktif kılması, onun ruhsal sağlığının iyi olduğunu göstermesi yanında, ziyaretçiler için de büyük ilgi ve etki yaratmaktadır. Maymunlar, goriller, orangutanlar sıçramaktan ve tırmanmaktan hoşlanırlar. Bu nedenledir ki, bu hayvan sergilerinde ağaçlara, suni ağaç figürlerine, cansız ağaç parçalarına, arada ipler gerili direklere yer verilmektedir (Berkeyez, 1987).

Hayvanların doğal aktivitelerinin olmaması onun iyi durumda olmadığını veya çevresindeki bazı elemanların eksik olduğunu gösterebilir (Berkeyez, 1987).

Hayvan sergi alanı hayvanların, hayvanat bahçesi çalışanlarının ve halkın ilgi alanlarının eşit olarak ele alınması ile tasarlanmalıdır (Minnesota Zoo, 2010).

Hayvanat bahçesindeki hayvanların “en iyi ilgi alanları” doğrudan onların genel sağlığı ile ilgilidir. Bir hayvanın sağlığını; yeterli alan, uygun çevresel koşullar, saklanacağı yerler, faaliyetler, sosyal davranışlar, su bulunurluğu, güvenlik ve sergi alanını inşa etmek için kullanılan malzemeler gibi birçok farklı ihtiyaç etkiler. Hayvanat bahçesi tasarımcıları bütün bu etkenleri kontrol ederek bir hayvanın doğal yaşam alanını mümkün olabildiğince aynı şekilde taklit etmeye çalışırlar (Minnesota Zoo, 2010).

Ayrıca sergi, bakıcılar ve diğer bakım personelleri (örneğin, ağaç budaması, temizlik, vs.) için kolay ulaşılabilir olmalıdır. Dolayısıyla sergi alanı içerisindeki

çitler, kapılar, bekleme alanları ve su buna bağlı olarak planlanmalıdır (Minnesota Zoo, 2010).

Halkın hoşlanması için tasarımcılar, hayvanların nerde en çok görüldükleri, gerçekte serginin ne kadarının halk tarafından görülebileceğini ve serginin fiziksel görünümünün hayvanlar için sağlıklı mı görüldüğünü düşünmek durumundadırlar (Minnesota Zoo, 2010).

Hayvanat bahçesi sergi alanı tasarımı sadece belirli bir hayvan habitatını ele almaktan ibaret değildir; birçok farklı hayvanın evini oluşturan Asya Tropikalleri gibi bütün bir çevreyi ele almak zorundadır. Bu tür sergilere “doğal (immersion) sergiler” denir çünkü bu tür sergiler sıcaklık ve nem kontrolü, hızla akan su, birçok yerel bitki ve kuş sesi ile birlikte ziyaretçileri sanki tropiklerde hissine daldırır (Minnesota Zoo, 2010).

‘Doğal sergi’ lerinin oluşturulması için yol gösterici ilkeler:

-Sergi alanı kavramını tamamen tanımlayan bir sergi alanı senaryosu bulun, tıpkı bir sinematik veya tiyatral bir senaryo gibi. Senaryo; coğrafya, jeoloji, biyolojik bölge ve habitat bakımından yeniden yaratılmış bir mekanda kurulmalıdır. Kültürel bir içeriği de olabilir; bir araştırma istasyonu, ulusal park barınağı, safari kampı veya Skeleton sahilinde bir gemi kazası gibi.

-Ziyaretçiler, doğal bir peyzajı veya kültürel bir çevreyi oynaması için senaryoda yer alsın.

-Sergi senaryosu dikkatini dağıtacak bariyer ve servis binaları gibi tüm parçaları gizleyin. İzleme pencereleri, demir parmaklıklar ve açıklayıcı özellikler gibi gerekli öğeler, senaryoda inandırıcı şekilde tasarlanmış olmalı.

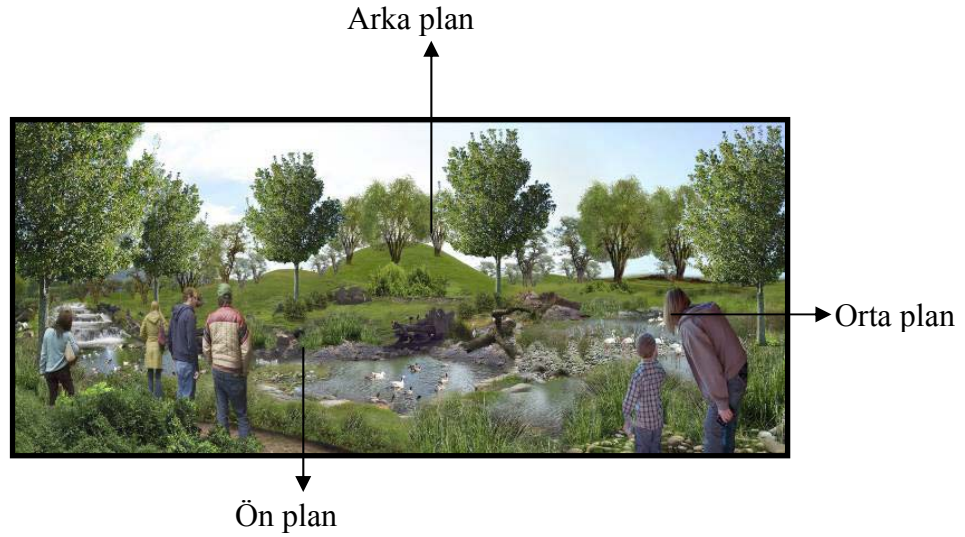
-Hayvanların baskın olarak gözükmesini sağlayan bir sergi alanı tasarlayın. Ziyaretçilerin hayvanlara saygılı davranmasını bekliyorsan, her zaman onları saygıya değer biçimde sergileyin. Ziyaretçilerin, hayvanlara yukarıdan bakacağı şekilde bir durum yaratmaktan kaçının. Eğer mümkünse, hayvanları ziyaretçilerden yükseğe konumlandırın.

-Görüş açısını, ziyaretçilerin hayvan girişinin olduğu alanı asla görmeyeceği şekilde ayarlayın. Görünümü ve bakış açısını, sergi alanının sınırsız algılanmasını sağlayacak şekilde akıllıca kullanın.

-İyi taklit edilmiş bir sergi alanı yaratmak için, habitatı, uygun hayvan ve bitki türleri ile bütünleştirin (Kleiman, 1997).

Doğal sergiler popülerlik kazanmakla birlikte hatasız değillerdi. ‘Doğalcılık’ destekleyicileri ile daha ‘işlevsel’ tasarım yaklaşımları arasındaki tartışma devam etmekteydi. Doğal sergilerde, hayvanların gözükmesinin çok zor olması veya izleyenlerden çok uzak olması ve zenginleştirici yapay donatıların yeteri kadar ‘doğal’ görünmemesi nedeniyle kullanılamaması şikayet konusuydu. Yakından incelendiğinde, bu sorunların genellikle bazı tasarım hatalarından kaynaklandığı ortaya çıkıyordu. Ancak bilinmelidir ki, her türlü stilde daha iyi veya daha kötü tasarım çözümleri olabilir (Kleiman, 1997).

Bir sergi alanının, ön plan, orta plan ve arka planı vardır. Ön plan, izleyicinin durduğu ve ön bariyerlerin bulunduğu yerdir. Bitkilendirme ve kayalar ve kuru ağaçlar gibi objelerle izleyiciler ile sergi alanı arasındaki doğal peyzaj/görsel birliktelik özelliği sağlanmalıdır. Tercihen, bir hendek veya cam perde ön bariyer olmalıdır. Orta plan, hayvanların sergilendiği yerdir. Havuz, kaya parçaları, ağaç, bitki örtüsü, çim alan, kumluk alan, çamur alan gibi öğelerin yer alır. Arka plan ise arka bariyerlerin bulunduğu ve sergi alanının derinliğinin hissedildiği yerdir. İdeal bir sergi alanında, arka bariyer vazifesindeki görünmez bir hendek ve arkasındaki yoğun bitkilendirme derinlik hissini verecek ve manzarayı sunacak olan şeydir (Şekil 2.2), (Harrison, 1998).



Şekil 2.2. Sergi alanı tasarımı (Yılmaz, 2010).

Bitkilendirme: Hayvanat bahçesi ister habitat, ister zoocoğrafik, isterse sistematik esasa göre planlansın modern hayvanat bahçesinde barındırılan herbir hayvan, doğal yaşama ortamına benzer bir ortam içerisinde sergilenmektedir. Sergi bölgesi için bitkisel materyalin seçiminde dikkat edilmesi gereken en önemli

konu, seçilen bitkisel materyalin yaratılmak istenen çevreye uygun olması ve sergilenecek hayvanın habitatını yaratabilmesidir. Hayvanın yaşadığı habitatın ve bu habitatta yer alan bitki örtüsünün bilinmesi gerekir. Eğer habitatteki bitkiler hayvanat bahçesinin bulunduğu koşullarda iyi bir gelişme göstermiyorsa, o bölgede yetişen bitkileri bu habitatı taklit edecek şekilde kullanmak gerekecektir (Berkyez, 1987).

1976 yılında, profesyonel peyzaj mimarlığı bürosu olarak çalışan ‘Jones and Jones’ firması, Woodland Hayvanat Bahçesi ile ilgili çalışmasında, türlerin yaşam ortamlarının kopyasını hayvanat bahçesine taşımıştır. Bu çalışma, günümüz hayvanat bahçesi planlama ve tasarım prensiplerinin uygulandığı ilk organizasyonlardan birisi olmuştur. Böylece hem hayvanlar için daha olumlu koşullar sağlanmış, hem de ziyaretçiler için gerçeğe çok daha yakın izleme olanakları yaratılması sağlanmıştır. Doğal ortamların yaratılmaya çalışılmasıyla birlikte, canlı peyzaj donatı elemanları da (bitkiler) hayvanat bahçeleri için vazgeçilmez elemanlar haline gelmiştir (Özkan, 2009).

Cerver 1994’e göre, sergi alanlarında kullanılan bitkiler hayvanları beslemek için değil hayvanların hareket yeteneklerini ve sosyal davranışlarını hayvanların doğal yaşam ortamlarına uygun olarak devam ettirebilmeleri içindir. Hayvanat bahçesindeki yapısal elemanlar bitkisel materyalle bütün hale getirilir. Bitkisel doku ile bütünleştirilen yapıları içeren hayvanat bahçesi ortamı daha çekici ve daha doğal hale getirir (Poyraz, 2002).

Sergi alanlarındaki bitkilerin seçimi, hayvan türlerinin doğal yaşam alanlarında bulunan türlerden seçilmelidir. Bitkiler doğal gruplar halinde olmalıdır ve doğal görünüşlerini korumalıdır. Şekillendirilmiş çalılar, dipten biçilmiş çimler sergi alanlarında doğal görünmeyecektir (Uskuç, 1997).

Mümkün olan yerlerde, doğal olmayan bariyerleri gizlemekte bitkilerden yararlanılabilir. Hayvanların bulundukları yerler içinde ve onların sergilendiklere yerlere yakın alanlarda zehirli çiçek, meyve ve yapraklara sahip bitkilerin kullanılmamasına dikkat edilmelidir (Uskuç, 1997).

Sınır elemanları/engeller: Gerek hayvanların gerek hayvanat bahçelerinde dolaşan insanların rahatı ve güvenliği açısından tasarımda sınır elemanları / engeller büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla kullanılan malzeme ve tekniklerde her geçen gün kaydedilen gelişmeler modern hayvanat bahçelerinde uygulanmaktadır (Civelek,1999).

Bir hayvanat bahçesinde bariyerler, hayvanları ziyaretçilerden ve hayvanat bahçesi personelinden ayırmak için hayvan sergilerinde gereklidirler. Bir bariyer tasarlarırken, halkın güvenliği ilk düşünülen şeydir ve bu alanda hayvanın davranışını, fiziksel gücünü ve soruna konu türlerin biyolojisini bilmek önemlidir. Buna göre, hayvanın kaçmasını önleyecek hendeğin sahip olacağı minimum derinliğe, genişliğe, ölçüye ve bariyer tipinde kullanılacak malzemeye karar verilebilir (Zoolex, 2010).

Kullanılan engelleri somut ve soyut engeller olmak üzere iki grupta toplamak olasıdır:

Somut engeller: Fiziksel ve termal engellerdir. Fiziksel engel olarak yararlanılan malzeme ya da yöntemler duvar, çit, cam bölme, ağlar, boş ve su dolu hendekler, çelik teller, elektrik akımı verilmiş tellerdir. Termal engel yöntemleri ise su ve sıcak su hatları ile dondurulmuş borulardır (Civelek,1999).

Hayvanat bahçelerinde çitler, demir parmaklıklar ve duvarlar birçok sergide tek başlarına bariyer olarak kullanılmakta, aynı zamanda da hendeklerle birlikte kullanılarak emniyeti daha da arttırmaktadır (Berkeyez, 1987).

Cam, akvaryum ve diğer su altı seyir alanlarında bariyer olarak kullanıldığı gibi, şimdi kırılmaz cam büyük, güçlü goril sergilerinde bile başarı ile kullanılmaktadır (Berkeyez, 1987).

WPZ, 2009'e göre, hayvanat bahçeleri tasarım kriterleri, hayvan türlerinin, nesillerinin tükenme tehlikesiyle karşılaşması sonucunda daha çok önem kazanmıştır. Bu nedenle hayvanat bahçelerinde hijyenik ortamlar sağlamak için özen göstermeye başlamıştır. Kullanılan engel ve bariyerlere ayrı bir önem gösterilmiş, dışarıdan gelecek tüm etkilerin başarıyla önlenmesi beklentisiyle fiziksel engeller arsından cam daha çok önem kazanmıştır (Özkan, 2009).

Her alanda olduğu gibi teknolojinin ilerlemesiyle, hayvanat bahçeleri tasarımında ve kullanılan elemanlarda da sürekli gelişmeler gözlenmektedir. Son zamanlarda tasarımcılar, ziyaretçileri vahşi yaşamın içine daha çok çekmek için bazı senaryolar yaratmaktalar. Bu senaryolar, bazı teknolojik efektler ile ziyaretçilerin ortamdaki daha çok etkilenmelerine olanak sağlamaktadır. Cam malzeme, göze engel getirmeden, mekânların ayrılmasını olanak sağladığı için tercih edilmeye başlanmıştır. Günümüzde direnme gücünden hiçbir şey kaybetmeden, mümkün olabilecek en ince bariyer teknikleri üzerinde

çalışmaktadır. Bu tür bir gelişmenin sağlanması ağ engellinin kullanılması gereken sergi alanları için çok olumlu olacaktır (Özkan, 2009).

Ağ engel kuş sergilerinde yaygın olarak kullanıldığı gibi, aynı zamanda su altı sergilerinde de kullanılmaktadır (Berkeyez, 1987).

Modern hayvanat bahçelerinde en popüler olan fiziksel bariyerler kuru ve su ile dolu hendeklerdir. Hendekler hayvanat bahçelerinde kullanılan, ziyaretçiler için maksimum görüntü, hayvanlar için maksimum özgürlük sağlayan doğal fiziksel bariyerlerdir (Berkeyez, 1987).

Hendek çevrelemesinin en başlıca avantajı, hayvanın doğal davranışlarını gösterebileceği açık, doğal bir çevrelemeye sahip olmasıdır. Doğal hendeklerin tercih edilmesinin nedeni, daha az yapısal görünmesi ve hayvan habitatına benzemesidir (Zoolex, 2010).

Sürünge sergilerinde dondurulmuş borular kullanılarak, bazı hayvanların bu soğuk yüzeyden karşıya geçmesi önlenmektedir (Berkeyez, 1987).

Elektrikli bariyerler ise kontrol edilmiş elektrik akımlarının ağ, tel, çit engele veya çim tabakasına verildiği ve dokunulduğu zaman etkili olan, fakat zararsız elektrik şoku yaratan bariyerlerdir (Berkeyez, 1987).

Soyut engeller: Psikolojik engel veya yöntemlerdir. Hayvanların korkma ve rahatsız olma duygularından yararlanılarak geliştirilmiş teknikler ile hayvanların değişik yöntemlerle eğitilmeleridir. Örneğin, karartma, aydınlatma, yaşanan yüzeylerde oluşturulan tekstür farklılıkları (kaygan, elastiki, yapışkan, delikli vb. yüzeyler), çitlere çok düşük voltajlı elektrik akımı verilmesi vb. (Civelek, 1999).

‘Neyi küçümsediğini görmek için aşağıya, neye saygı duyduğunu görmek için yukarıya bak’ sözü, hayvanat bahçesi sergi tasarımında harfiyen doğrudur. Hayvan sergi alanları bariyerler boyunca insanların göz hizasından yukarıda tutulmalıdır. Bu, sergiyi daha çekici yapıp ziyaretçiyi etkilediği gibi, hayvana da gerekli saygıyı duyulmasını sağlar (Zoolex, 2010).

Hayvan sergi alanları ve bariyerler insanların birbirini çaprazdan görüşünü engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Birçok eski hayvanat bahçesinde olduğu gibi, hayvanların insanlar tarafından çevrelendiği bir gösteri alanındaki gibi 360 derece görüşle izlenmesi istenmeyen bir durumdur. Bu, hayvana duyulan saygısızlıktır ayrıca saklanacak bir yerinin olmaması da hayvanlar için son derece rahatsızlık vericidir. Seyir mekanları ve bariyerler, sergi alanının girişini herhangi bir noktadan görüşe de izin vermemelidir. Eğer mümkünse, ziyaretçiye özel

görüşler sunmak için birden fazla izleme noktaları veya pencereleri planlanmalıdır (Zoolex, 2010).

Su yüzeyleri ve adalar: Hayvanat bahçelerinde barındırılan aquatik memeliler, sürüngenler ve kuşların yaşama ortamlarının yaratılması için gerekli, vazgeçilmez sergi üniteleridir (Berkyez, 1987).

Hayvanat bahçelerinde, aquatik olmayan fakat yüzeabilen hayvan sergilerinde de su yüzeylerine yer verilebilmektedir. Örneğin ayı, kaplan sergilerinde hayvanın yüzeceği su yüzeyi bulunabilmektedir (Berkyez, 1987).

Adalar yüzen bazı hayvanların su dışında da görülebilmesini sağlayarak serginin görünümünü zenginleştirmektedir (Berkyez, 1987).

İnler ve mağaralar: Doğada birçok hayvanın barınağını oluşturmaktadır. İnlerin ayı, arslan, kaplan, leopar vb. birçok hayvan sergilerinde kullanılmasına karşın, mağaralar da özellikle gece aktif olan hayvan sergileri için uygun sergi alanını oluşturabilmektedir (Berkyez, 1987).

Yapay in ve mağaraların doğal özellik taşıması için, yapımlarında doğal kayaların kullanılmasına dikkat edilmelidir. İn ve mağaraların değeri, kurulmasındaki doğallık ve serginin görülmesini engellemeyecek bir düzende olması ile ölçülebilmektedir (Berkyez, 1987).

Bunların dışında, ayrıca video kameralar ile ziyaretçilerin alanın her kısmını istedikleri açıdan seyredebilmelerine olanak sunulmaktadır. Tasarımda kullanılan birçok elamanın suni olan günümüz teknolojisi ile üretebilmektedir. Doğada bulunması zor olan elemanların, istenilen formda gerçekleştirilen başarılı taklitleri sayesinde sergi alanlarında amaçlanan etki sağlanmaktadır. Yapay kayalar ve ağaçlar, günümüzde gerçekleri ile beraber sıkça kullanılmaktadır (Özkan, 2009).

Çocuk hayvanat bahçesi: Yaban hayvanlarının tema alanlarına ek olarak, birçok hayvanat bahçesi Meyer'in çiftliği, çiftlik köyü veya at çiftliği gibi evcil hayvanların gösterimlerine de sahiptir. Hayvanlara dokunmanın izin verildiği alanlar genellikle "Evcil Hayvanat Bahçesi" veya "Çocukların Hayvanat Bahçesi" olarak adlandırılır (Fiby, 2008).

Çocuk hayvanat bahçesi planlamasında, çocuklarla yetişkinler arasındaki fiziksel farklılıkların iyi düşünülmesi gerekir (Grosjean, 1982).

Öztan (1976)'ın bildirdiğine göre, Ursprunger (1974), çocuk hayvanat bahçesi düzenlemesinde şu prensipleri kabul etmiştir:

-Çiftlik yerleşimi içerisinde tipik bazı hayvan türlerine yer verilmesi,

- Evlerde yer verilen hayvan türlerinin sergilenmesi,
- Çocuklara hayvanlarla oynama olanağının sağlanması,
- Çocukların hayvan dünyasına ilişkin edindikleri izlenimlerin masal, teyp, film ve tiyatro ile daha da güçlendirilmesi (Berkyez, 1987).

Açıkol (1984)' e göre, çocuk hayvanat bahçesi tasarımı fonksiyonel olmalı ve modüler yapı kullanılarak bazı birimlerin esnekliği sağlanmalıdır. Çocukların fiziksel coşkunluğuna bağlı olarak başarılı bir çocuk hayvanat bahçesi tasarımı için genç, sağlıklı hayvanların ve hayvanları barındıran yapı konstrüksiyonlarının dikkatli seçilmesi gerekmektedir (Berkyez, 1987).

Çocuk hayvanat bahçesinin en büyük değeri, çocuklara güvenlik içerisinde hayvanları tutma, besleme hatta bazı hayvanların sırtında dolaşma fırsatını vermiş olmasıdır. Gribl (1982)' in de bildirdiği gibi, çocuklara yönelik olan bu bahçeler yetişkinleri de çocuklar kadar etkilemektedir (Berkyez, 1987).

2.5.2 Ziyaretçi alanları tasarımı

Ziyaretçilerin hayvanat bahçelerinden en yüksek düzeyde yararlanabilmeleri amacıyla; bahçenin giriş tesisleri, hayvanların seyredildikleri mekanlar ile dolaşım sistemlerine ilişkin olarak çeşitli düzenlemeler gerçekleştirilmektedir (Poyraz, 2002).

Giriş tesisleri: Dışarıdan insanları bahçeye çekici nitelikte ve hayvanat bahçesini simgeleyecek özelliklerde olmalıdır. Bu bölümde otoparklar, duraklar, kapılar, bilet ve hediyelik eşya dükkanları, turnikeler, bürolar, tanıtım panoları, insanların günlük gereksinimlerini karşılamaya yönelik hizmetler sunan yapı ve donatı elemanları, plastikler, çevresel sınırlama elemanları yer almaktadır (Poyraz, 2002).

Francis 1977'ye göre, hayvanat bahçesi tasarımlarında giriş bölümü gelen ziyaretçiye yeterli otopark sağlayabilmelidir. Tasarımcı, bisiklet ve otopark için gerekli alanı hayvanat bahçesi ziyaretlerinin en fazla olacağı zamanları dikkate alarak belirleyebilir. Hayvanat bahçesinin doğal görünümlü yapısının bozulmaması için hayvanat bahçesi girişinde yer alan otopark alanlarının bitkisel materyal ile gizlenmesi gerekir (Poyraz, 2002).

Seyir mekanları: Ziyaretçilerin hayvanları en iyi ve en rahat bir şekilde seyretebilmelerinin sağlanması amacıyla tasarlanan alanlar ya da teraslardır. Bunların tasarımında çeşitli hususlar (seyir alanının olması gereken büyüklüğü, ziyaretçilerin bu mekanları ne kadar sürede kullanacağı, hayvanların hangi göz

seviyesinde bulunması gerektiği, hayvanların hangi uzaklıktan seyredilmesinin uygunluğu, seyir esnasında hayvanların hiçbir şekilde rahatsız edilmemeleri gerekliliği vb.) etkili olmaktadır. Seyir mekanları; açık kenarlı, kapalı kenarlı, üzeri kapalı olabileceği gibi seyir köprüleri ve seyir kuleleri biçiminde de oluşturulabilmektedir (Civelek,1999).

-Sergi etrafında dolaşılacak yollar boyunca serginin devamlı seyredilmesine fırsat verilmeyip, devamlı seyir yerine, seçilmiş bazı noktalardan serginin izlenmesine olanak verilmesi,

-Sergi içerisinde hayvanlarla tümüyle karşı karşıya gelmeksizin görüntüye yaklaştıkça, ziyaretçinin merak hissinin arttırılması,

-Her bir sergide, serginin anlamını ifade eden en az bir major seyir alanının bulunması ve bu seyir alanının farklı yaş gruplarına ve özürlü kimselere de hizmet etmesi,

-Suda yaşayan hayvanlar hariç, mümkün olduğunca diğer sergilenen hayvanların göz seviyesinde veya üzerinde olması,

-Diğer sergilerin çaprazdan veya karşıdan görülmesinin engellenmesi, seyir alanlarının planlamasında dikkat edilmesi gereken önemli prensiplerdir (Berkyez, 1987).

Dolaşım sistemi: Hayvanat bahçeleri içinde en uygun dolaşım sistemi yaya odaklı sistem yani yaya yollarıdır. Bunun dışında çift katlı otobüsler(San Diego Hayvanat Bahçesi),raylı sistemler (Oregon Hayvanat Bahçesi, Oakland Hayvanat Bahçesi, Milwaukee Country Hayvanat Bahçesi), havai sistem (teleferik) (San Diego Hayvanat Bahçesi) ile su yolu sistemleri (Berlin Hayvanat Bahçesi) hayvanat bahçelerinde kullanılan sirkülasyon sistemleri arasındadır. Ayrıca ziyaretçilerin park içerisindeki hayvanları daha yakından tanımalarına olanak sağlamak amacıyla rehberli turlar da düzenlenmektedir (Civelek,1999).

Başarılı bir ziyaretçi deneyimine sahip olmak için, tek bir sergi alanında çalışmak yeterli değildir, ziyaretçi dolaşımını bütün hayvanat bahçesi için organize etmek zorunludur. Aşağıda dolaşım sisteminde kullanılan bazı kavramlar tanımlanmıştır:

Mekandaki Hiyerarşi (önem derecesine göre): Ana alana karşı küçük alan; kamusal alana karşı kamusal olmayan alan; birincil yaya geçidine karşı ikincil veya yedek yaya geçitleri vs.

Dağıtım Alanı: Bir ana meydan, küçük meydanlar, kavşaklar vs.

Bölge: Her hayvanat bahçesi bölgelere ayrılabilir ve her bölge bir tema ile ilişkilidir.

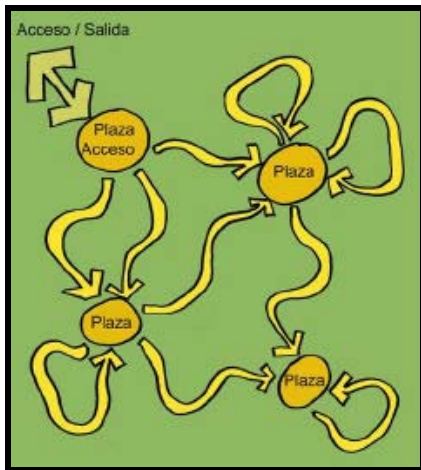
Tema: Önceden; hayvanat bahçeleri taksonomilere (sınıflandırma) veya coğrafi duruma göre düzenlenmekteydi. Son zamanlarda ise iklim bölgelerine göre düzenlenmektedirler (Yanez, 2005).

Sonsuz sayıda dolaşım şekli vardır çünkü her bir hayvanat bahçesi, genellikle uzun zaman içinde, küçük yeniliklerin yapıldığı ve plansız uygulandığı kendine ait bir gelişim geçmişine sahiptir. Ancak hiyerarşik olmayan veya belli bir seviyede hiyerarşik olan bazı temel şekiller tekrar edilmeye daha meğillidir (Yanez, 2005).

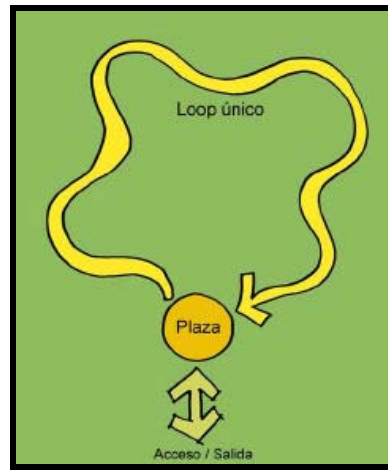
Yapılan düzenlemelerde ziyaretçi dolaşımını düzenleyecek 3 temel eleman olan erişim, dağıtım alanları ve hayvan sergi alanları vardır. Ziyaretçi hizmetleri (tuvalet, restoran, eğitim tesisleri vs) dağıtım alanları/meydanlarının çevresinde, hayvan sergi bölgelerinden ayrılmış, kentsel işlevlerden ve kentsel yapılardan uzakta yer almıştır (Yanez, 2005).

• Hiyerarşi Olmadan

Hayvanat bahçelerinde, sıralı bir plan olmaksızın aşamalı olarak oluşturulmuş en yaygın düzenlemedir. Bu da birbirinden farklı dağıtım alanlarından birçok dolaşma seçeneği sunar. Ziyaretçi görüşüne göre, bu şekildeki bir hayvanat bahçesine ziyaret çok verimli değildir ve genellikle tatsız bir tecrübedir. Kolaylıkla yön kaybedilinebilir, bir kişi kaybolabilir ve bunlara bağlı olarak birçok dikkate değer hayvan sergileri kaçırılabilir. Eğitimsel ve yorumlayıcı bakış açısına göre de bu durum sonuç itibarıyla mantığa uygun ve anlamlı bir öykünün oluşturulması için zordur (Şekil 2.3), (Yanez, 2005).



Şekil 2.3. Hiyerarşi olmadan (Yanez, 2005).



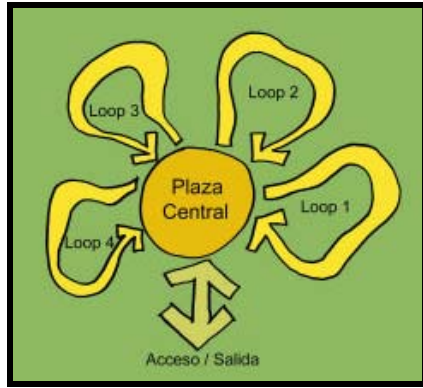
Şekil 2.4. Hiyerarşi ile tek bir döngü (Yanez, 2005).

• Hiyerarşi ile, tek bir döngü

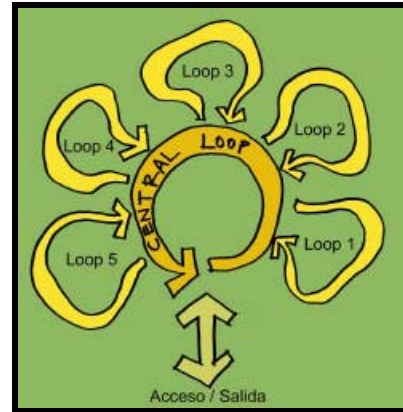
Hiyerarşiyi vurgulayan dolaşma modellerini incelemek istiyorsak, en kolay örnek tek girişi olan, bir tane dağıtım alanı olan ve havyan sergilerinin karmaşıklığının bir tane döngü içinde olduğu hayvanat bahçesi tasarımıdır. Bu model endemik, yerel fauna gibi sadece bir temaya sahip küçük hayvanat bahçelerinde iyi şekilde işler. Bir çok benzer temalara sahip daha büyük hayvanat bahçeleri için sade, tek bir döngü sistemi kullanışlı değildir çünkü döngü boyunca bulunan hayvan sergileri son derece uzun ve yorucu bir hale gelir (Şekil 2.4), (Yanez, 2005).

• Hiyerarşi ile, çoklu döngüler

Çok büyük ve çok karmaşık hayvanat bahçeleri için hiyerarşi, bir dağıtım alanında başlayacak ve bitecek şekilde, birkaç sergi döngüsüne sahip olmak üzere genişletilebilir. Bu model dağıtım alanının, her bir döngü için farklı bir tema ile dağıtım alanının bir temadan başka bir temaya geçiş için kullanıldığı bir yapı olarak geliştirilmesini sağlar. Ziyaretçiler ziyaret etmek istedikleri bölgeyi seçebilirler ve ziyaretlerinin sırası, sahip oldukları zamana ve enerjiye bağlı olarak her zaman ziyaretçi hizmetlerine ve dağıtım alanının çıkışına rastlar. Bu tür bir organizasyonun bir başka olumlu durumu da servis dolaşımının hayvanat bahçesi çevresinde yerleştirilebilmesidir, böylece ziyaretçi dolaşımı ile kavşaklardaki çatışma asgariye indirilmiştir (Şekil 2.5), (Yanez, 2005).



Şekil 2.5. Hiyerarşi ile, çoklu döngüler (Yanez, 2005).



Şekil 2.6 . Hiyerarşi ile, merkez ana döngü (Yanez, 2005).

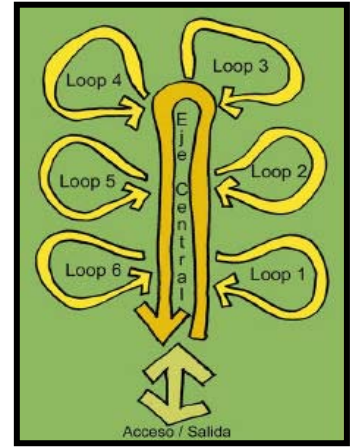
• Hiyerarşi ile, merkez ana döngü

Yukarıda tanımlanan çoklu döngü tipinin bir diğer varyasyonu dağıtım alanı gibi işleyen bir ana döngüdür. Bu tip dolaşım, merkezinde göl veya geleneksel

aktiveler sağlayan bir alan gibi bir simgeye sahip hayvanat bahçeleri için tipiktir (Şekil 2.6), (Yanez, 2005).

• Hiyerarşi ile, merkezi eksen

Diğer bir varyasyon dağıtım alanı gibi işleyen ana bir ekseni veya koridoru içine alır. Birincil yararı birçok döngünün içinde başlayıp bittiği uzun bir dağıtım koridoruna sahip olmayı sağlamasıdır. Bu durum ziyaretçilerin çeşitli sergi bölgelerine daha geniş yayılmasını sağlar (Şekil 2.7), (Yanez, 2005).



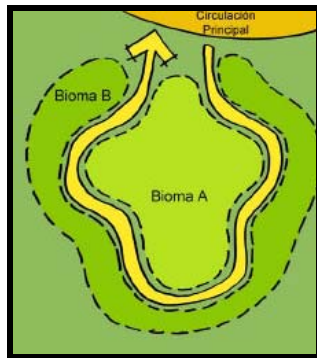
Şekil 2.7. Hiyerarşi ile, merkezi eksen (Yanez, 2005).

• Alt Tema Bölgeleri

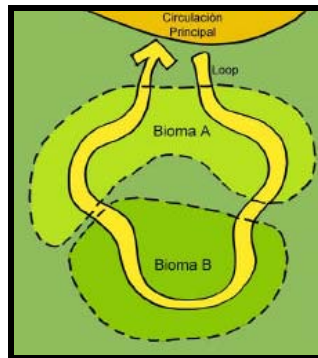
Sergi döngülerini incelemek istersek, bu inceleme her bir tema bölgesindeki alt temaları açığa çıkarır. Temalı bir döngüyü iki alt temalı bölgelere ayırmak en önemli mücadeledir (Yanez, 2005).

Bir temayı ziyaretçi yolunun bir tarafına ve diğer temayı öteki tarafına yerleştirmek en yaygın çözümdür. Ziyaretçinin, iki benzer çoğunlukla da çelişkili temaya ve/veya çevreye dikkati vermesini sağlamak mümkün olmadığından bu yöntem kesinlikle önerilmez (Şekil 2.8), (Yanez, 2005).

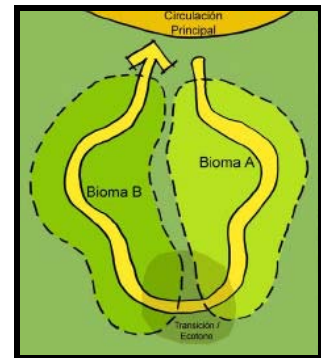
Diğer bir çözüm de bir temalı tek bir döngüye geçip daha sonra ikinci temaya girmektir. Bu yöntem de ana dağıtım noktasına dönerken ana temanın olduğu yoldan tekrar geçmek ve aynı çizgiden geri gelmek gibi olumsuz bir sonuç ortaya çıkartır (Şekil 2.9), (Yanez, 2005).



Şekil 2.8. Alt tema bölgeleri I (Yanez, 2005).



Şekil 2.9. Alt tema bölgeleri II (Yanez, 2005).



Şekil 2.10. Alt tema bölgeleri III (Yanez, 2005).

Bir döngünün başlangıcındaki bir temayı geçiş bölgesini takiben yerleştirmek en pratik ve kullanışlı çözümdür. Bu geçiş bölgesi ikinci tema bölgesine geçişe izin verir. Bu kavram tekrar edilebilir böylelikle ziyaretçi daha fazla tema bölgesinden geçebilir (Şekil 2.10), (Yanez, 2005).

Ziyaretçi dolaşımı, ziyaretçi deneyimini tanımlayan anahtar eleman olduğu için, hayvanat bahçesi deneyimini arttıracak şekilde planlanmalı ve tasarlanmalı ve tutarlı bir öykü çizgisi için bir yapı sağlamalıdır. Bu yapı ziyaretçiyi hayvanat bahçesi içerisinde yönlendirir ve ziyaretçinin hayvanat bahçesi mesajını bilinçaltı ile ve doğrudan almasına olanak sağlar (Yanez, 2005).

Dolaşım sisteminin görünüşte doğal, sıkça yönünü kaybettirmiş, amaçsız dolaşma yapısı, ilerde ziyaretçiyi gerçekdışı bir şeyin gerçekliğine inandırmak için yardımcı olur. Dolaşım sisteminin ziyaretçinin belli aralıklarda ana dağıtım alanıyla ilişki kurmasını sağlaması ve tekrar yönlendirmeye izin vermesi önemlidir. Bu tekrar dönüşün sağlanması ziyaretçi hizmetlerine ihtiyaç duyulduğunda onlara ulaşma imkanı sağlar (Yanez, 2005).

Hayvanat bahçesi trafiği eziyetli ve hemen hemen gerçek trafik gibidir. Eğer hayvanat bahçesi tasarımınız hayvanat bahçesi trafiğini iyi ele almıyorsa birçok ziyaretçiniz kendini bu trafikte bulacaktır (Toodoc, 2010).

Hayvanat bahçesi patikalarını hayvanat bahçenizin en önemli atardamarları olarak düşünün. Bu patikalar ziyaretçileri yemek standlarına, hediye standlarına, restoranlara ve işletmelere yöneltirler (Toodoc, 2010).

Hayvanat bahçenizin her bir kesimine birçok rota yaratın. Ziyaretçilerinizin geldikleri yoldan geri gitmelerine gerek kalmadıklarına emin olun. Bu iyi bir tasarımın en basit (ve en önemli) kavramıdır fakat hayvanat bahçeniz büyüdükçe bu da daha karmaşık bir hale gelebilir (Toodoc, 2010).

Toplantı alanlarınızın nerde olacağını bilin. Merkezi sergi banklarını veya büyük ziyaretçi dinlenme alanlarını meydana getirirken patikalarınızın ziyaretçileri oralara yönlendirdiğinden emin olun (Toodoc, 2010).

Jones and Jones (1976)' a göre hayvanat bahçesi yaya sirkülasyonunda basamakların yerine, düşük eğimli rampaların tercih edilmesi gerekir. Rampalar, tekerlekli sandalye kullanan özürllüler ve bebekliler için kolaylık sağladığı gibi, düşme tehlikesini de azaltarak, basamaklara göre daha emniyetlidir. Hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında servis trafiğinin, yaya trafiğinden izole edilmesi

ve servis trafiğinin dış kısımda yaya trafiğinin ise daha iç kısımda yer alması emniyet açısından gereklidir (Berkyez, 1987).

Hayvanat bahçesi yaya yolları yürüyüş ve dinlenme amacıyla kullanıldığı gibi, sergiyi izlemek için seyir terası olarak da kullanılmaktadır. Bu nedenledir ki, hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında yolların kullanım amacına göre, şimdiki ve gelecekteki gelişme durumunun başta düşünülmesi ve uygun genişliğin buna göre tespit edilmesi gerekir (Berkyez, 1987).

Hayvanat bahçesindeki yaya yollarını genişlik, kullanım ve özelliklerine göre birinci dereceden (primer yollar), ikinci ve üçüncü dereceden yollar şeklinde üçe ayırmaktadır (Berkyez, 1987).

Primer yollar, girişten itibaren ve merkezi noktalardan geçen yaya yollarıdır. Bu yollardaki hareket hızı, diğer yollara göre daha fazladır. Primer yollar büyük ziyaretçi yollarını içereceğinden en az 4.5-5.5 m. genişliğinde olmalıdır. Primer yollar üzerinde dinlenmeyi sağlayan oturma elemanları, restoran ve kafeterya gibi servis olanakları yanında, bazı sergiler, özellikle popüler sergiler bulunabilir (Berkyez, 1987).

Primer yolların çok kalabalık ziyaretçi kitlesine hizmet etmesine karşı, ikinci dereceden yaya yolları, ziyaretçilerin hayvanları daha rahat bir şekilde izlemelerini sağlayan, doğal peyzajla iç içe olan yollardır. Bu yollar boyunca dinlenme alanları, piknik alanları, seyir alanları bulunmasına rağmen danışma, restoran, kafeterya gibi servislere yer verilmemektedir (Berkyez, 1987).

Üçüncü dereceden yaya yolları en az 1.5-2 m. genişliğinde olan daha dar yollardır. Bu patikaların düzenlenmesinde en büyük özellik, patikanın sergi bölgesi ile uyumlu olması ve döşeme materyalinin doğal olmasıdır (Berkyez, 1987).

Oturma-Gölge Elemanları ve Sığınaklar: Hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında, ziyaretçilerin uzun veya kısa süre de olsa dinlenmelerini sağlayacak dinlenme alanları ve dinlenme ünitelerinin düşünülmesi gerekmektedir. Hayvanat bahçelerinde seyir terasları ve yaya yolu boyunca yer alan banklar, sandalyeler hayvanat bahçesini uzun süre dolaşan ziyaretçilerin, kısa süre de olsa dinlenmesini ve aynı zamanda bir sergiyi oturarak seyretmesini sağlamaktadır (Berkyez, 1987).

Günümüz hayvanat bahçelerinde dinlenme odaları ve dinlenme terasları denilen yerler, pasif rekreasyona hizmet etmektedir. Dinlenme teraslarındaki

gölge ve oturma elemanları ziyaretçilere, açık havada oturma ve dinlenme imkanı sağladığı gibi, ziyaretçilerin bir sergiyi de bu alandan oturarak izlemesine fırsat verebilmektedir (Berkyez, 1987).

Geniş hayvanat bahçelerinde, ziyaretçileri hava şartlarındaki ani değişikliğe karşı koruyacak sığınakların bulunması zorunludur. Bazı sergilerde sergi ile bağlantılı, üzeri kapalı seyir alanları sığınak görevi yapabilmektedir (Berkyez, 1987).

Restoran ve Kafeterya: Hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında ziyaretçinin ve personelin yeme ihtiyacını karşılayacak servislerin de düşünülmesi gerekir. Bu servislerin yeterliliği, gelen ziyaretçi miktarına bağlı olmakla birlikte, hayvanat bahçesinin kurulduğu yere göre de değişir. Şöyle ki, hayvanat bahçesi kentsel alanda kurulmuş ise ve hemen çevresinde bu servisle bulunuyor ise, bahçede fazla sayıda restoran ve kafeteryaya ihtiyaç olmayabilir. Fakat hayvanat bahçesi kırsal alanda kurulmuş ise, bahçede daha fazla sayıda ve daha geniş ölçülerde restoran ve kafeteryaya ihtiyaç vardır. Çünkü hem gelen ziyaretçi, hem de bahçede çalışan personel yeme ihtiyacını hayvanat bahçesindeki bu servislerden karşılayacaktır (Berkyez, 1987).

Hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında restoran ve kafeteryalar merkezi noktalarda yer almakta, hatta buralarda otururken bir hayvan sergisi de izlenebilmektedir (Berkyez, 1987).

İşaret ve levhalar: Hayvanat bahçelerinde kullanılan işaret ve levhaların çeşitli fonksiyonları vardır. Bunlar bir servisi, bir uyarıyı, bir haberi ifade ettiği gibi, hayvanları tanıtarak da ziyaretçinin bilgisinin genişlemesini sağlamaktadır (Berkyez, 1987).

Bitkilendirme: Hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında, sergi bölgesi dışında kalan bölümlerde de yeşil alanlara yer verilmektedir. Hayvanat bahçesinde özellikle girişlerde, meydanlarda ve sergi girişlerinde kullanılan bitkisel materyalin, maksimum etkiyi sağlaması gerekir. Sergi giriş bölümlerinde kullanılan bitkilerin, sergi bölgesini karakterize etmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Örneğin, ılıman orman sergi girişinde menekşelerin, savan sergi girişinde uzun otların, çöl sergi girişinde kaktüslerin bulunması serginin etkinliğini arttırabilmektedir (Berkyez, 1987).

Bruns 1985'e göre, dünyadaki hayvanat bahçelerinin çoğu aynı zamanda botanik bahçesidir. Bunun en iyi örneğini San Diego hayvanat bahçesi (USA)

oluşturur. Bu hayvanat bahçesi nesli tükenme tehlikesi altındaki hayvanları barındırmasının yanı sıra aynı tehdit altında yaşayan bitkileri barındıran, dünyanın en büyük hayvanat bahçelerinden biridir. Mekanın taşıdığı anlam ile paralellik göstermesi nedeniyle mekanın kavranmasına katkıda bulunacak en önemli bileşen bitkilerdir (Poyraz, 2002).

2.6 Konuyla İlgili Yapılmış Olan Önceki Çalışmalar

Yılmaz, S. ve Özbilen, A., 2010. Derleme makale özeti şöyledir:

Doğal alanların kentleşme uğruna hızla tüketimi, birçok canlı türünün yok olması ile sonuçlanmaktadır. Bu nedenle doğal çevrenin ve doğal yaşam düzeninin korunabilmesi için tanıtımın ve eğitimin gereği ortaya çıkmaktadır. Bu konudaki bilimsel araştırmalar, doğal yaşam alanlarına benzer tasarlanmış hayvanat bahçelerinin, doğal yaşamın tanıtımı ve insanların bilinçlendirilmesi konusunda önemli bir yer tuttuğunu göstermiştir. Bu çalışmada hayvanat bahçelerinin tarihsel süreçteki gelişimi ve başarılı bir hayvanat bahçesinin hangi tasarım ilkeleri ile oluşturulması gerektiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Poyraz, Z., 2002. Yüksek lisans tezinin özeti şöyledir:

Bu araştırmanın amacı, hayvanat bahçeleri peyzaj planlamalarındaki genel prensiplerin belirlenmesidir. Bu amaçla dünyadaki ve ülkemizdeki bazı hayvanat bahçeleri ile hayvanat bahçeleri planlayan ve tesis eden özel kuruluşlardan çeşitli bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgilerin değerlendirilmesinden ortaya çıkan sonuçlara göre, ülkemizdeki hayvanat bahçeleri peyzaj planlamalarında göz önünde bulundurulması gerekli genel prensipler; ziyaretçilerin beklentileri, sergileme ve tasarım yönlerinden ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Yılmaz, S., 2008. Doktora tezinin özeti şöyledir:

Birinci aşamada, literatürden araştırılarak bir araya getirilen objektif ve sübjektif yanılsamalardan oluşan “algısal yanılsamalar”, organizasyon ilkelerine dönüştürüldü ve tanımlanan bu organizasyon ilkelerinin, Bursa hayvanat bahçesinde ne oranda yer aldığı belirlenmiştir.

İkinci aşamada ise oluşturulan tasarım yaklaşımı uyarınca bir sergi alanındaki genişlik ve derinlik özelliklerini güçlendirmek için mekânsal algıyı etkileyen elemanların algısal yanılsamalara dayalı organizasyon ilkeleri ile nasıl bir araya getirilebileceğini ortaya koyabilmek için sergi alanı modelleri oluşturuldu. Bu modellerden ve mevcut sergi alanlarının analizinden elde edilen

sonuçlar ile Bursa hayvanat bahçesindeki sergi alanları için senaryolar hazırlanarak, ortaya koyulan tasarım yaklaşımının ziyaretçilerde oluşturduğu algısal etki sorgulanmıştır.

Berkyez, ř., 1987. Yüksek lisans tezinin zeti şoyledir:

Bu çalışmada hayvanat bahçesi fiziksel planlamalarında gerekli olan genel prensipler ortaya konulmaya çalışılmış, hayvanat bahçelerinin tarihsel süreçteki yerine, kuruluş amaçlarına, hayvanların sergi alanlarına ve ziyaretçi mekanlarına dair çeşitli tasarım ilkelerine yer verilmiştir.

Altuğ, İ., 2001. Lisans tezinin zeti şoyledir:

Bu alışma kapsamında toplum için önemi kabul edilen hayvanat bahçelerinin olası eşitleri, toplum yaşantısındaki rolü ile başarılı bir hayvanat bahçesinin sahip olması gereken planlama ve tasarım ilkeleri incelenmiştir. Açıklanan torik bilgiler, gelişmiş ülkelerde inşa edilmiş olan hayvanat bahçeleri örnekleri ile pekiştirilmeye çalışılmıştır.

Kleiman, D. G., Allen M. E., Thompson, K. V., Lumpkin, S., 1997.

Chicago niversitesi yayını olan kitap, esaret altındaki vahşi memelilerin prensip ve tekniklerine dair geniş kapsamlı bir çalışma olup, hayvanat bahçesi sergi alanları tasarımı ile doğal (immersion) sergi stili ile ilgili birçok bilgi ve tasarım ilkeleri içermektedir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1 Materyal

Araştırmanın ana materyalini, 1936 yılından beri hizmet veren İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'nin taşınması kararı ile başlayan sürecin sonunda İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından 30 Kasım 2008 günü resmi açılışı yapılmış olan “İzmir Doğal Yaşam Parkı” oluşturmaktadır. Daha önce ‘Sasalı Doğal Yaşam Parkı’ olarak anılan araştırma alanının isminin ‘İzmir Doğal Yaşam Parkı’ olarak kesinlik kazanması 2008 yılı içerisinde olmuştur.

Araştırma alanı ve konusu ile ilgili kitap, dergi, makale, tez ve internet yoluyla elde edilen bilgiler, araştırma alanının mimari ve peyzaj tasarım projeleri, üç boyutlu çalışmalar, araştırma alanında yapılan etüd, gözlem çalışması sonucu alınan notlar, uydu görüntüleri, oluşum sürecinin ve sonrasının fotoğrafları, İzmir Büyükşehir Belediyesi ilgili birim çalışanlarından ve uzmanlardan/danışmanlardan elde edilen sözlü bilgiler ve araştırma için özgün olarak hazırlanmış anket çalışması, araştırmanın diğer materyallerini oluşturmaktadır.

Peyzaj mimarlığı meslek disiplininin çalışma alanlarından biri olan hayvanat bahçelerinin, ülkemizde nitelik ve nicelik bakımından son derece yetersiz olduğu ve İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'nin olumsuz koşulları gözönüne alındığında İzmir’ de yeni bir hayvanat bahçesi tesisinin yapılıyor olması bu konunun tez konusu olarak seçilmesinde önemli rol oynamıştır.

3.1.1 Araştırma alanının tarihsel gelişim süreci

Araştırma alanının içinde bulunduğu Sasalı Beldesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Çiğli ilçesine bağlı, il merkezine 28 km., ilçe merkezine 10 km. uzaklıktadır ve 24 Nisan 1979 yılında belediye statüsüne kavuşmuştur (Wikipedi, 2010). Sasalı, 29 Mart 2009 yerel seçimleri ile belde belediyesi olmaktan çıkmış, Çiğli ilçesine bağlanarak mahalle statüsüne kavuşmuştur (Çiğli Belediyesi, 2010). Beldede yerleşimin saz toplayıcılığı için başladığı ve adını Saz Ali’ den aldığı söylenmektedir. 1800’lü yılların sonunda İtalyanlar tarafından kurulup işletilen tuz işletmesi farklı şehirlerden çok sayıda insanın alana göç etmesine neden olmuştur (Gedizdeltası, 2010).

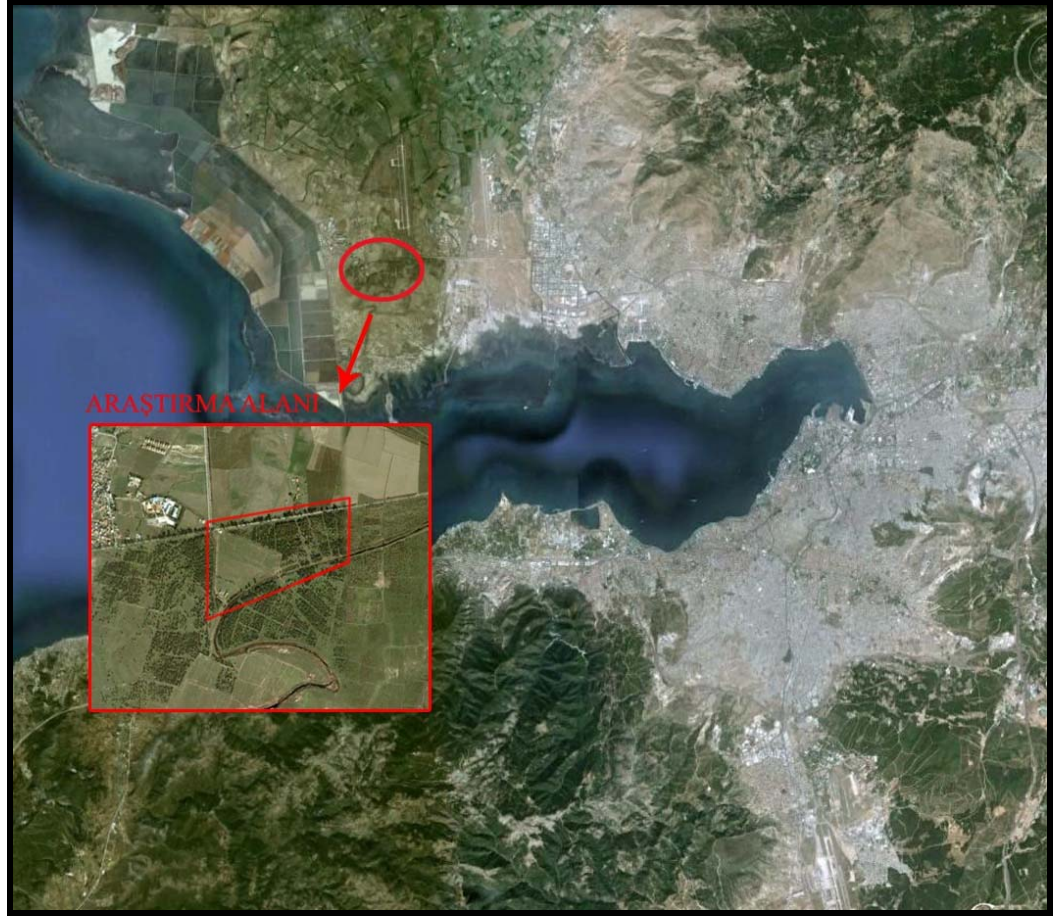
Rumeli' den gelen göçmenler tarafından, ova üzerinde kurulmuş olan 'Çiğli'nin adını özellikle bahar aylarında oluşan yoğun çiğden aldığı sanılmaktadır (Wikipedi, 2010).

İlçe'de yaşayan yerli halk genelde göçmen ve Balıkesir'den gelerek ilçeye yerleşen insanlardan oluşmaktadır. 2000 yılı nüfus sayımına göre köyün nüfusu 3.564'tür (Wikipedi, 2010).

Belde yerel turizme dayalıdır. Türkiye'nin tuz ihtiyacının yarısından fazlasını karşılayan Çamaltı Tuzlası, Belde sınırları içerisindedir. İlçedeki Tuzlanın bir bölümünde 1982'de koruma altına alınan İzmir Kuş Cenneti bulunmaktadır. Bunun yanı sıra belde kırsalında hayvancılık ve tarımsal ekonomi de oldukça önemli yer tutmaktadır (Wikipedi, 2010).

Beldenin batısında askeri havaalanı, doğusunda 500.000 ton yıllık üretimiyle Türkiye'nin tuz ihtiyacının yarısından fazlasını karşılayan Çamaltı Tuzlası, güneyinde ise İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından ağaçlandırma sahası olarak istimlak edilmiş alan bulunmaktadır (EÜZF, 2008).

Araştırma alanı olan İzmir Doğal Yaşam Parkı alanı ise eski Gediz Nehri yatağı ile Tuzla-Kuş Cennet Yolu arasında, Çiğli Atık Su Arıtma Tesisi kamulaştırma arazisi içerisinde yer almaktadır ve 425 dekar büyüklüğündedir (Şekil 3.1), (EÜZF, 2008).



şekil 3.1. Araştırma alanının 30 Ocak 2006 tarihli uydu görüntüsü (Google earth, 2006).

Gediz nehri deltasının oluşumu ve gelişimi, Ege Denizi'nde bugüne kadar meydana gelen jeolojik-tektonik olaylarla Pleistosen'deki (yakın jeolojik zaman) iklim değişimleri ile ilgilidir. Gediz nehri taşıdığı alüvyonlarla deltanın bugünkü jeomorfolojisini oluştururken ova düzlüğünde çok sayıda yatak değişikliği yapmıştır. 19. yüzyılın sonlarına gelindiğinde  ilazmak Dalyanı'nın doğusundan İzmir Körfezi'ne dökülmekte iken, körfezin hızla dolması ve İzmir Limanı'nın kapanması tehlikesi nedeniyle nehrin yatağı değiştirilerek Gediz eski yataklarından Maltepe yatağına çevrilmiştir. Gediz nehri aktif olarak bugün bu yatakta akmaktadır. Bir tanesi Sasalı Doğal Yaşam Parkı'nın da doğu sınırını oluşturan eski yataklar, yağışlar nedeniyle taban suyunun yükselmesiyle birlikte suyla dolmaktadır (EÜZF, 2008).

Delta ovasında hüküm süren iklim rejimine göre yağışlar kış ve bahar aylarında düşmektedir. Menemen Meteoroloji İstasyonu kayıtlarına göre yıllık ortalama yağış tutarı 550 mm. civarındadır. Yine aynı istasyon kayıtlarına göre yıllık ortalama sıcaklık 16.8  C olup, sıcaklık en soğuk ayda (Ocak ort. 7.8  C) fazla düşmemekte, buna karşılık sıcak aylarda (Temmuz ort. 27  C)  ok

yükselmektedir. Ayrıca Mayıs-Ekim ayları arasında mutlak kurak koşullar egemendir. Bu dönemde, su açığı ortaya çıkmakta ve tuzlanma sorunu yaşanmaktadır. Kasım-Nisan ayları arasındaki dönemde ise nemli ve çok nemli koşullar hakim olup, taban suyu yükselmektedir (EÜZF, 2008).

Delta ovası büyük ölçüde Gediz Nehri' nin taşıdığı alüvyonlarla oluşmuştur. Alüvyal ovanın dolgu malzemesinin çoğunluğunu ince kum, silt ve kil boyutunda ince materyal oluşturmaktadır. Alüvyal malzemenin bu ince yapısı, delta ovasının jeomorfolojik gelişimi ve hidrolojik özellikleri bakımından olduğu kadar, doğal çevre dinamiklerinin işleyişi (iklim ve su rejimi) yönünden önem taşımaktadır (EÜZF, 2008).

Araştırma alanını da içine alan delta ovasının denize uzanan kıyı bölgelerinde topraklar tuzlu-alkali ve hidromorfik alüvyal niteliktedir. Bu topraklar ağır bünyeli (çok killi) olup, kötü ve yetersiz drenaj sorunu içermekte, bu yüzden V., VI. ve VII. sınıf arazi yetenek grubuna girmektedir (EÜZF, 2008).

Yörede doğal bitki örtüsü olarak tuzu seven bitki türleri (halofitler) bulunmaktadır (EÜZF, 2008).

3.1.2 Araştırma alanının planlama, ihale ve projelendirme süreci

3.1.2.1 Yer seçimi

1936 yılında Türkiye'nin ilk koleksiyon tipi hayvanat bahçesi olarak inşa edilen İzmir Büyükşehir Belediyesi Kültürpark Hayvanat Bahçesi yaklaşık 18 dekar büyüklüğünde ve 1998 sayımına göre, 30 türe ait memeli, 22 türe ait kanatlı ve 21 türe ait de akvaryum balığı olmak üzere 2 bin dolayında hayvan bulundurmakta idi (İBB, 1998). Fakat yıllar geçtikçe Kültürpark'taki sınırlı alana sığmayan hayvanların daha geniş, yeşil ve doğal ortamlarda yaşlanmaları gerektiği inancıyla Merhum Başkan Ahmet Priştina'nın talimatıyla 2000 yılından itibaren yer arayışlarına başlandı. Hayvanların mutlu yaşlanmalarını sağlayacak büyüklükte ve nitelikte, ulaşımı kolay alanlar arandı. Ancak uygun yer bulunamayınca proje hayata geçirilemedi. Sayın Başkan Aziz Kocaoğlu'nun göreve gelmesinden sonra Sasalı'da yapılması uygun bulundu (Ege Mimarlık, 2009). Aziz Kocaoğlu'nun belirttiği üzere Sasalı'da belirlenen alanın zengin bitki örtüsü, ağaçları, içinden geçen ırmağı ile hayvanlar için ideal bir doğal yaşam ortamı olduğunu düşünmeleri yer seçiminde etkin bir rol oynadı.

Seçilen alanın 1. Derece Doğal Sit olması nedeniyle, İzmir Büyükşehir Belediyesi İmar Müdürlüğü tarafından 1/5000 lekli Sasalı Doğal Yaşam Parkı Koruma Amaçlı İmar Planı hazırlanmış ve bu plan İzmir 1 numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 11.03.2005 tarih ve 425 sayılı kararı ile uygun bulunmuştur (İBB, 2008-a). Bu plan 2005 yılının son günü Sasalı’da yapılan toplantıyla kentlinin görüşüne sunulmuştur. Sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve vatandaşlar toplantıya büyük ilgi göstermiştir. Toplantıda İzmir Büyükşehir Belediyesi yetkililerinin hazırladığı görsel malzeme ile desteklenmiş sunumun ardından görüş ve öneriler alınmış, sorular yanıtlanmıştır (İBB, 2008-b).

Aynı şekilde 1/1000 lekli Koruma Amaçlı İmar Planı da Koruma Kurulu tarafından 10.03.2006 tarih ve 1233 sayılı kararla uygun bulunmuştur. Bu kararlar doğrultusunda İzmir Büyükşehir Belediyesi Etüd ve Proje Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan Doğal Yaşam Parkı barınak projeleri ve mevcut binaların tadilat projeleri, İzmir 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 20.05.2006 gün ve 1459 sayılı kararıyla uygun bulunmuştur (EÜZF, 2008).

3.1.2.2 İhale ve proje süreci

Proje alışmalarına, Uludağ Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi’nde ğretim yesi olarak görev yapan Prof. Dr. Nilüfer Aytuğ danışmanlığında başlandı. Mimari proje sorumlusu olarak İzmir Büyükşehir Belediyesi Etüd Proje Daire Başkanlığı’na bağlı çalışan 7 mimar, 1 şehir plancısı ve 1 inşaat mühendisi, peyzaj projesi sorumlusu olarak 2 peyzaj mimarı, betonarme proje sorumlusu olarak 1 inşaat mühendisi, elektrik proje sorumlusu olarak 1 elektrik mühendisi, tesisat projeleri sorumlusu olarak 1 makine mühendisi ve mevcut binaların röleve projeleri sorumlusu olarak ise 1 inşaat mühendisi ve 1 mimar görevlendirilmiştir (Ege Mimarlık, 2009).

Projede görev alacak mimarlardan oluşan ilk grup Merhum Başkan Ahmet Priştina’nın ve ikinci grup ise Aziz Kocaoğlu’nun talimatlarıyla iki ayrı grup halinde Hollanda’ ya gönderilerek Avrupa Hayvanat Bahçeleri ve Akvaryumlar Birliği’ ne bağlı bahçelerde inceleme ve araştırma yapmaları sağlandı. Hollanda’ da Eindhoven Kuş Parkı, Ouweland Dierenpark (Rhenen), Artis Zoo (Amsterdam), Apenheul Zoo (Apeldorn) ve Almanya’ da Köln Zoo ziyaret edilen hayvanat bahçeleri idi (İBB, Etüd ve Projeler Daire Başkanlığı, 2010). Mimari

proje alışıl gelmişlerden farklı bir konu idi. Bu güne değin insanlar için mekanlar tasarlamaya alışmış olan mimarların hayvanların davranışları hakkında bilgi sahibi olmaları gerekiyordu. Maymunlar nasıl beslenir, aslanlar nasıl uyur, ayılar nasıl ortamlarda mutlu olur, hangisi ne kadar yüksekliğe zıplayabilir, daha pek çok ve gündelik hayatta dikkati çekmeyen ayrıntı projenin ana konularıydı. Kapalı barınağın betonarme projesinin, filin gücünün göz önünde tutularak yapılması gerektiği, zürafaların uysal olduğu ve onlara dokunulabileceği, pumaların yüksek bariyerleri bile atlayabileceği, güvenlik için kafeslerinin üstünün de örtülmesi gerektiği ya da bunlara benzer pek çok şey öğrenildi (Ege Mimarlık, 2009).

2006 yılında Doğal Yaşam Parkı projesi çalışmalarıyla birlikte alanın hemen girişinde yer alan bina tadilatlarına hızla devam edildi (Ege Mimarlık, 2009).

İBB Etüd ve Projeler Daire Başkanlığı biriminde hazırlanan yapısal tasarım projesi Ek I’de verilmiştir.

İBB tarafından doğal yaşam parkının yönetim binalarının tadilat işi konulu ihale gerçekleşti ve buna göre 770.540 TL. bedelle Vatan Teknik Yapı İnş. San. Tic. Ltd. Şti. ihaleyi kazanan firma oldu. 29.11.2006 günü iş bitirilerek binalar teslim edildi (İBB, Fen İşleri Daire Başkanlığı).

Bu binalar, 50 yıl önce Yüksek Ziraat Mühendisi merhum Nevzat Diremsizoglu tarafından bölgede kurulmuş olan Tellikavak Çifliği’nin merkezini oluşturmakta idi (İBB, Haberler). Bu kapsamda konut olarak yapılmış olan bina (Şekil 3.2), idari bina (Şekil 3.3), kümes olarak yapılmış olan bina (Şekil 3.4.) giriş binası (Şekil 3.5) olarak değerlendirildi. Kesimhane olarak kullanılan bina (Şekil 3.7) kafeteryaya (Şekil 3.8.) dönüştürüldü. Büyükbaş hayvanların barındığı ise bina eğitim ve konferans binası (Şekil 3.9) olarak projelendirildi (Ege Mimarlık, 2009). Yaklaşık 10 dekar alan üzerinde yer alan binalar, Doğal Yaşam Parkı’nın ana girişinde yer alıyor. Eğitim Salonu’ nu zenginleştirmek amacıyla “Hayvan İskeletleri Müzesi”nin oluşturulması kararı alındı (İBB, 2008-b) ve bu kapsamda Kültürpark Hayvanat Bahçesi ve İzmir Doğal Yaşam Parkı’nda doğal nedenlerle ölen hayvanların iskeletlerinden oluşan bir çalışma ortaya çıkarıldı. Sergi salonunun içerisinde 24 adet hayvan iskeleti, hayvan postları ve derileri, değişik türde kanatlı hayvan yumurtaları ve tüyleri, çeşitli piyes ve tahnitler bulunmaktadır. Bunların içinde su aygırı (hipopotam) ve zürafa iskeleti Türkiye’de sadece İzmir Doğal Yaşam Parkı sergi salonunda bulunmaktadır (İBB, izmirdogalyasamparki).



Şekil 3.2. Proje öncesi konut binası (Orjinal, 2005).



Şekil 3.3. Proje sonrası konut binası (Orjinal, 2011).



Şekil 3.4. Proje öncesi kümes olan bina (Orjinal, 2005).



Şekil 3.5. Proje sonrası giriş binası (Orjinal, 2011).



Şekil 3.6. Proje sonrası giriş binasının sağ tarafındaki 'Bahadır Hediye Eşya Dükkanı' olarak değerlendirilen bina (Orjinal, 2011).



Şekil 3.7. Proje öncesi kesimhane (soldaki) ile büyükbaş hayvanların barındığı bina (Orjinal, 2005).



Şekil 3.8. Proje sonrası 'Kuğulu Kafe' olan bina (Orjinal, 2011).



Şekil 3.9. Proje sonrası 'Eğitim ve Konferans Salonu' olan bina (Orjinal, 2011).

08.12.2006 tarihinde İBB tarafından Sasalı Doğal Yaşam Parkı İdari Binaların ve Hayvan Barınaklarının Yapılması İşi konulu ihale 5.133.000 bedel ile Yüzey Yapı Üretim Ticaret Ltd. Şti. firmasında kalmış, iş 21.02.2007-25.10.2007 tarihleri arasında yapılmıştır (İBB, Fen İşleri Daire Başkanlığı).



Şekil 3.10. Hayvan barınaklarının yapımı (İBB, 2006).

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından 600 araç kapasiteli otopark alanının stabilize malzemesi serilerek beton dökülmeye hazır hale getirildi ve yaklaşık 4 km. boyunca bağlantı yolları açılarak düzenlendi (İBB, 2008-b).

2006 yılının Ekim ayında İzmir Büyükşehir Belediyesi, merkezi Hollanda Amsterdam'da bulunan Avrupa Hayvanat Bahçeleri ve Akvaryumlar Birliği' ne (EAZA) üyelik başvurusunda bulundu. EAZA üyeleri arasında hayvan alışverişleri bedelsiz olarak gerçekleştirilmekte, sadece hayvanların gümrük ve taşıma bedelleri ödenmektedir. Temel amaç ise hayvan türlerinin ve devamlılığının sağlanmasıdır (İBB, 2008-b).

2007 Mayıs'ında Doğal Yaşam Parkı' nı İsrail' de Tel Aviv'de bulunan dünyaca ünlü Ramat Gan Safari Hayvanat Bahçesi (Safari-Zooligical Center Tel Aviv-Rmat Gan) Direktörü Yehuda Bar ve Avrupa Hayvanat Bahçeleri Birliği Fil Grubu Başkanı Amelia Terkel incelemelerde bulunmak üzere İzmir' e geldi. İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ve Sasalı'da yapımı devam eden Doğal Yaşam Parkı'nı gezerek projeleri inceleyen ekip, beğenilerini yetkililere iletiler. Bu ziyaretler sonucunda İzmir Büyükşehir Belediyesi ile Tel Aviv Ramat Gan Safari Hayvanat Bahçesi arasında "Kardeş Bahçe" protokolü imzalandı. İsrail'deki hayvanat bahçesi ile bilgi paylaşımı, teknik destek, hayvan çeşitliliğinin artırılması gibi konularda işbirliği yapılmasını öngören protokol ile Türkiye'de ilk kez "Kardeş Bahçe" protokolü imzalanmıştır. İmza töreninde İsrail'den 2 fil, 5 su aygırı, zebra ve Afrika mahmuzlu kaplumbağası verilmesi kararlaştırılmıştır. İsrail Tel Aviv'e yapılan ziyaret sırasında Maymun Kurtarma Merkezi yetkilileri ile görüşülerek siyah makak ile lemur cinsi maymunların İzmir' e getirilmesi için ayrıca anlaşma sağlanmıştır (İBB, 2008-b).

Çalışmalar sırasında Kültürpark Hayvanat Bahçesi'nde bulunan ve İzmir'in sembollerinden biri olarak bilinen fil Pak Bahadır 21 Temmuz 2007 günü yaşamını yitirmiş ve Doğal Yaşam Parkı'na defnedilmiştir. Pak Bahadır'ın ölümünden sonra yalnız kalan Begümcan'a arkadaş olarak, İsrail ile imzalanan protokol çerçevesinde sadece ulaşım ve gümrük masrafları karşılanarak bedelsiz olarak kente gelen hayvanlardan 6 yaşındaki Asya fili Winner, Avrupa Hayvanat Bahçeleri Birliği tarafından koruma altında olan hayvanlar grubunda yer almakta idi. Winner ile birlikte siyah makak ve lemur türlerinde toplam 15 adet maymun ile 4 adet Afrika mahmuzlu kaplumbağası da Kültürpark Hayvanat Bahçesi' ne

gelerek Doğal Yaşam Parkı'na gidecekleri zamanı beklemeye başlamışlardır (İBB, 2008-b).

2007 sonunda İsrail' den sonra Hollanda' da faaliyet gösteren Papegaaient Centrum N.O.P (Papağan Kurtarma Merkezi) yetkilileri de İzmir' e gelerek Doğal Yaşam Parkı ile ‘‘Kardeş Bahçe’’ protokolü imzalamıştır. Protokol, Papegaaient Centrum N.O.P ve Egzotik Hayvan Araştırma Enstitüsü ile İzmir Büyükşehir Belediyesi arasında bilgi paylaşımı, teknik destek, hayvan çeşitliliğinin arttırılması gibi konularda işbirliği yapılmasını öngörmüştür (İBB, 2008-b).

2007 sonbaharında İzmir Büyükşehir Belediyesi, yurtdışı bağlantıları yaparken yurtiçinden de hayvan alımlarını başlatmış, ilk olarak şanlıurfa evre ve Orman İl Müdürlüğü retme İstasyonu'ndan satın alınan 6'sı dişi, 8 adet ceylan İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi' ne getirilmiştir. Tropik Merkez içerisinde sergilenecek sürüngenlerin tür çeşidi ve sayısını arttırmak için 2008 yılı ortasında Amerika'dan ilerinde yılanların, kaplumbağa ve kertenkelelerin bulunduğu 10 yeni sürüngen getirilmiştir (İBB, 2008-b).

2008 Eylül ayında Afrika Savanı için zürafa, su aygır, zebra, ayır köpeği, sırtlan ve aslan siparişleri verilmiştir. Bir yandan Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ndeki hayvanlar Doğal Yaşam Parkı'na taşınmaya başlamıştır. İlk olarak Asya Filleri alana getirilmiştir. Bunun dışında aslanlar, kaplanlar, pumalar, maymunlar, devekuşları ve kıızılgeyiklerin 7'si yeni yaşam alanlarına getirilmişlerdir (İBB, 2008-b).

Doğal Yaşam Parkı'nın bulunduğu arazide İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından 1997–1998 yıllarında dikilmiş olan yüzlerce am ağacı ve 2002 yılında dikilmiş olan yüzlerce okaliptus ağacı bulunmakta idi (şekil 3.11). 2007 yılının sonunda alandaki çalışmalara paralel olarak İzmir Büyükşehir Belediyesi Tarım, Park ve Bahçeler Daire Başkanlığı, Etüd ve Projeler Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan bitkisel tasarım projesini (Bkz. Ek II) uygulama hazırlıklarına başladı ve bitki alımı ihalesi sonucu satın alınan ve belediye fidanlığında mevcut olan bitkilerin dikimi gerçekleştirildi (İBB, Tarım, Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı). 2008 yılında Etüd ve Projeler Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmış olan bitkisel tasarım projesinde kullanılan bitkiler konusunda, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden görüş istendiği, hazırlanan teknik rapor doğrultusunda önerilen ve değiştirilmesi gereken bitkilerin piyasada üretim ve satışı olanlar araştırılarak, projede değişikliğe gidildiği

bilgisine ulaşılmıştır. Ek II’de sunulan bitkisel tasarım projesi bu teknik rapordan daha önce hazırlanmıştır.



Şekil 3.11. Alanda mevcut olan çam ve okaliptus ağaçları (Orjinal, 2007).

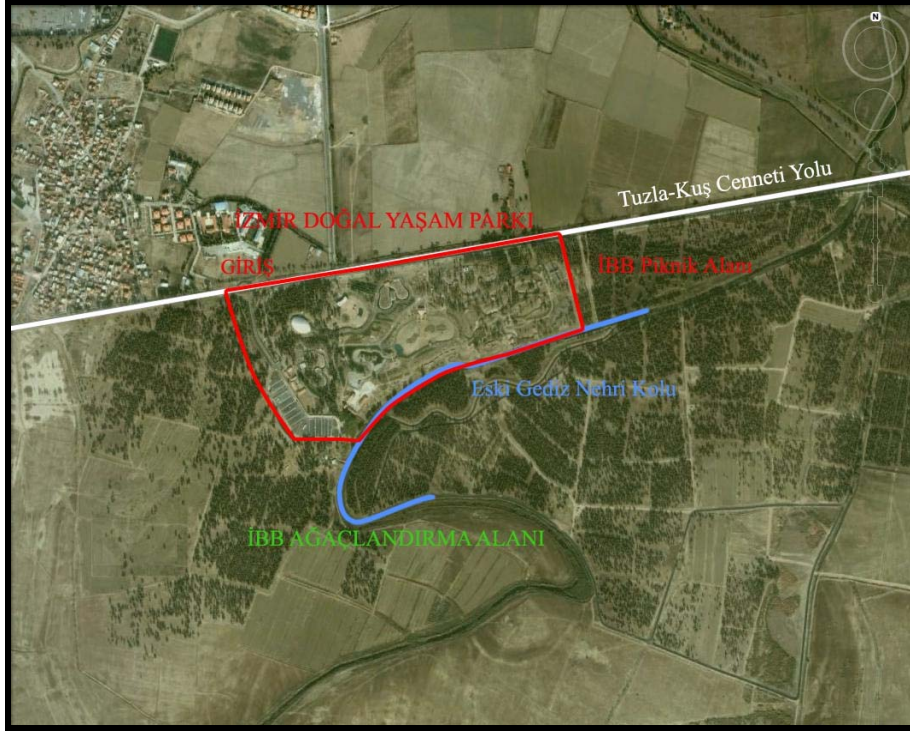
İBB tarafından 19.02.2008 tarihinde yapılan Sasalı Doğal Yaşam Parkı Alt Yapı ve Çevre Düzenlenmesi İşi konulu ihale 9.710.220 TL. bedel ile Yüzey Yapı Üretim Ticaret Ltd. Şti. firmasında kalmış, iş 17.04.2008–28.10.2008 tarihleri arasında yapılmıştır (İBB, Fen İşleri Daire Başkanlığı). İhale kapsamında, kanalizasyon, içmesuyu hatları, elektrik enerjisi getirme, yangın tesisatları, havuz drenajları, açık hayvan barınaklarının düzenlenmesi, korkuluk ve bariyer imalatları ve yol yapımı ile çevre duvarları ve otopark yapımı yer almakta idi (İBB, 2008-b).

Ayrıca Doğal Yaşam Parkı arazisinin devamı niteliğindeki yine İzmir Büyükşehir Belediyesi’ne ait ağaçlandırma alanının bir kısmı piknik alanı olarak düzenlenmiştir. Bu bölgeye son 4 yılda 94 bin ağaç dikildiği belirtilmiştir (İBB, 2008-b).

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın yapım çalışmalarına paralel olarak Atatürk Organize Sanayi Bölgesi kavşağı ile İzmir Kuş Cenneti arasında 7.5 kilometrelik Ahmet Priştina Caddesi genişletilerek yeniden yapılmıştır. Ayrıca Bostanlı Balıkçı Barınağı ile Çamaltı Tuzlası Kuş Cenneti’ne uzanan 15.8 kilometre uzunluğundaki sahil yolu boyunca uzanan ve İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın önünden de geçen bisiklet yolu yapılmıştır (İBB, 2008-b).

2008 yılının sonuna doğru çevre düzenlemelerinin sonuna gelinmiş, yurtiçi ve yurtdışı bağlantıları yapılmış ve hayvan alımları gerçekleştirilmiştir (İBB, 2008-b).

Nihayet, 120 türden 1500 hayvanı ve 250 türden 3 bin ağacı ile İzmir Doğal Yaşam Parkı 30 Kasım 2008 günü binlerce kişinin katılımı ile açıldı (İBB, 2008-b).



Şekil 3.12. 14 Kasım 2008 tarihli uydu fotoğrafı (Google earth, 2008).

3.2 Yöntem

Araştırma yöntemi 4 ana aşamadan oluşmaktadır:

- Araştırma konusunun tanımlanması,
- Konuya ilişkin verilerin hazırlanması,
- Hazırlanan verilerden elde edilen bulguların ortaya konulması ve analizi,
- Araştırma bulgularının değerlendirilmesi, sonuç ve önerilerin getirilmesi.

Araştırma yönteminin ilk aşamasını, araştırma konusunu tanımlamaya yönelik yapılan literatür taraması oluşturmaktadır. Bu kapsamda, konuya ilişkin kavramsal tanımlamalara ve konu ile ilgili yapılmış olan bilimsel araştırmalara yer verilmiş, buna ek olarak konunun tarihsel gelişimi, planlama ve tasarım ilkeleri gibi konu hakkında elde edilen bilgiler ile araştırma konusunu tanımlayan bir çerçeve oluşturulmuştur.

İkinci aşamada ise literatür çalışması ile elde edilen bilgiler ışığında araştırma konusu alanın tarihsel süreçteki yeri, oluşum aşamaları ve ortaya çıkan yapının mevcut durumu saptanmıştır. Bu mevcut durumun ve gelişiminin değerlendirmesi yapılırken ana kriterleri oluşturacak olan verileri ortaya koyacak olan yöntemler belirlenmiştir. Bu yöntemler; anket çalışması, alanda yapılan gözlem çalışması ile ilgili birimlerle yapılan görüşmelerden oluşmaktadır.

Hazırlanan anket çalışması, araştırma alanı olan İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret eden halka yöneltilmiştir. Anket soruları açık uçlu ve kapalı uçlu (iki ve çok seçenekli, dereceli soru tipleri) 20 sorudan oluşmaktadır.

Anket formu, İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etmiş kişilerin alan hakkındaki görüşlerini ve memnuniyetini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Soruların, tarafsız, net, anlaşılır olmasına dikkat edilmiştir.

Anket, Haziran 2010-Aralık 2010 tarihleri arasında, araştırma alanı olan İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda rastgele seçilmiş 101 kişiye yüz yüze konuşma şeklinde uygulanmıştır.

Örnekleme yönteminin seçiminde ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı öğretim elemanı Ar. Gör. Hatice Uluer'den destek alınmıştır.

Araştırmada Basit Rastgele Örnekleme Yöntemi kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğü yani hedef kitledeki birey sayısı olan N, İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın Haziran-Aralık 2010 tarihleri arasındaki ziyaretçi sayısı olan 311.000 kabul edilerek hesaplanmıştır. p ve q oranları, incelenen durumun daha önce görülüş ve görülmeyiş sıklığının belirlenmemesinden dolayı 0.5 olarak kabul edilmiştir. Çalışmada tahmini hata sınırı B olarak 0,1 yani %10 hata payı alınmıştır. Bu yöntem ile örneklem büyüklüğü olan n, anket yapılacak birey sayısı Eşitlik 1 Denklem 1 kullanılarak 100 kişi bulunmuştur.

$$N=311.000$$

$$p=0.5 \quad q=0.5 \quad B=0.1 \quad q=1-p$$

$$D = \frac{B^2}{4} = \frac{(0.1)^2}{4} = 0.0025$$

$$n = \frac{Npq}{(N-1)D + pq} = \frac{311.000 \times (0.5) \times (0.5)}{(311.000 - 1) \frac{(0.0025)^2}{4} + [(0.5) \times (0.5)]} = 99,96 \cong 100$$

Çizelge 3.1. Kullanıcı anket formu örneği

ANKET SORULARI

1. Cinsiyet ☐ Kadın ☐ Erkek
2. Yaş
3. Eğitim durumu ☐ Okuryazar değil ☐ İlköğretim ☐ Lise
☐ Üniversite ☐ Lisansüstü
4. Aylık Gelir
☐ 0–500 TL. ☐ 501–1000 TL ☐ 1001–1500 TL. ☐ 1501–2000 TL.
☐ 2001 TL.’ den fazla
5. Hangi ilçede oturmaktasınız?
☐ Balçova ☐ Bayraklı ☐ Bornova ☐ Buca ☐ Çiğli
☐ Gaziemir ☐ Güzelbahçe ☐ Karabağlar ☐ Karşıyaka ☐ Konak
☐ Narlıdere ☐ İzmir içi diğer ☐ İzmir dışı
6. Hangi ulaşım aracı ile buraya geldiniz?
☐ Özel Araç ☐ Toplu Taşıma Aracı ☐ Bisiklet ☐ Diğer(...)
7. Seçtiğiniz ulaşım türü sizce yeterli mi? (Özel Araç şikkını işaretleyenler hariç)
☐ Evet ☐ Hayır
8. İzmir Doğal Yaşam Parkı’nı ziyaret etme amacınız aşağıdakilerden hangisidir?
☐ Eğitim (okul gezisi, genel olarak bilgi edinme vs.)
☐ Rekreasyon (Dinlenim) ☐ Diğer(...)
9. Aşağıdaki bölümlerden en çok ilginizi çeken 3 bölüm hangileri olmuştur ?
☐ 1.Bölüm: Aslan, Kaplan, Puma ☐ 2.Bölüm: Tropik Merkez
☐ 3.Bölüm: Fil, Maymun Adası
☐ 4. Bölüm: Sırtlan, Ayı, Kurt ☐ 5.Bölüm: Papağan Evi, Yırtıcı Kuşlar, Su Kuşları ☐ 6.Bölüm: Afrika Savanı
☐ 7.Bölüm: Ruminantlar (Ceylan, Alageyik, Keçi, Kızılgeyik), Deve
☐ 8.Bölüm: Çocuk Hayvanat Bahçesi ☐ 9.Bölüm: At barınağı
☐ 10.Bölüm: Gölet Alanı(Ördek, Kuğu, Flamingo)
☐ 11. Bölüm: Su-Kara Kaplumbağası, Pelikan Havuzu, Merkat, Yer sincabı, Sülünler
10. İskelet Sergi Salonu’ nu ziyaret ettiniz mi?
☐ Evet ☐ Hayır (Sebebini belirtiniz)
11. Hediyelik eşya dükkânını gezdiniz mi?
☐ Evet ☐ Hayır (Sebebini belirtiniz)

12. Aşağıdaki aktivitelerden hangisinin olmasını ve/veya arttırılmasını isterdiniz?

☐ Doğa, hayvanlar, bitkiler vb. konular ile ilgili seminer, kurs vb. eğitici aktiviteler

☐ Kısa süreli doğa kampları ☐ Elektrikli gezi otobüsü ile tur ☐ Diğer(...)

13. İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı nasıl bulduğunuzu derecelendirir misiniz?

	ÇOK	BİRAZ	KARARSIZIM	BİRAZ	ÇOK	
Temiz						Kirli
Orijinal						Sıradan
Doğal						Yapay
Yorucu						Dinlendirici
Eğlenceli						Sıkıcı
Yönlendirme yeterli						Yeterli değil
Hayvan türleri bakımından çekici						Çekici değil
Bitki türleri bakımından çekici						Çekici değil

14. Aşağıdaki öğeleri nicelik/sayısal yönü ile değerlendirir misiniz?

	YETERLİ	YETERSİZ
Kafeterya		
Tuvalet		
Gözetleme kulesi		
Hayvan sayısı		
Hayvan türü		
Otopark		

15. Aşağıdaki donatıları nicelik/sayısal yönü ile değerlendirir misiniz?

	YETERLİ	YETERSİZ
Çöp Kutusu		
Bitkisel materyal ve bitki kapları		
Bilgilendirme ve Yönlendirme Levhaları		
Gölgelendirme Elemanları		
Sanatsal Öğeler		
Oturma Elemanları		
Çeşme		
Aydınlatma elemanları		
Çocuk Oyun Alanı (sadece çocuk sahibi kişilere sorulacaktır)		
Gölet		

16. Doğal Yaşam Parkı'nda ne kadar vakit geçirdiniz?

☐ 0–2 saat ☐ 2–4 saat ☐ 4–6 saat ☐ 6 saatten fazla

17. Kültürpark Hayvanat Bahçesi' ni gezmiş miydiniz?

☐ Evet (Evet cevabı verenlere 18. soru sorulacaktır.) ☐ Hayır

18. Hangisini daha çok beğendiniz?

☐ İzmir Doğal Yaşam Parkı ☐ Kültürpark İzmir Hayvanat Bahçesi

19. İzmir Doğal Yaşam Parkı' nı kaç kez ziyaret ettiniz?

☐ Bir kez ☐ İki kez ☐ Üç ve daha fazla

20. İzmir Doğal Yaşam Parkı' na gelmeyi tavsiye eder misiniz?

☐ Evet ☐ Hayır

Araştırma yönteminin üçüncü aşamasında anketlerden elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS istatistik analiz programına aktarılması ile elde edilen bulgular grafiksel anlatım ile ortaya konulmuştur. Araştırma alanında yapılan gözlem çalışmaları ile alan hem genel hali ile hem de belirli bölümlere ayrılarak incelenmiş ve değerlendirmelerde bulunulmuştur. Bunu ilgili birimlerle yapılan birebir görüşmeler ve alınan bilgiler desteklemiştir.

Son aşama ise anket, gözlem çalışması ve görüşmeler sonucu elde edilen tüm bulguların harmanlanarak alanın tümüne yönelik değerlendirmelerin ve yorumların yapıldığı, buna dayanarak sonucun ve önerilerin ortaya konulduğu aşamadır.

Araştırma alanı, dolaşım kolaylığı ve anket yapılan ziyaretçilere anlatım kolaylığı sağlaması amacıyla 11 bölüme ayrılmış olup (şekil 3.13), araştırma alanının hava fotoğrafı (şekil 3.14)'te sunulmuştur.



Şekil 3.13. Habitat alanlarının 11 bölüme ayrılmış plan görünümü (Orij., 2010).



Şekil 3.14. İzmir Doğal Yaşam Parkı hava fotoğrafı (İBB, 2011).

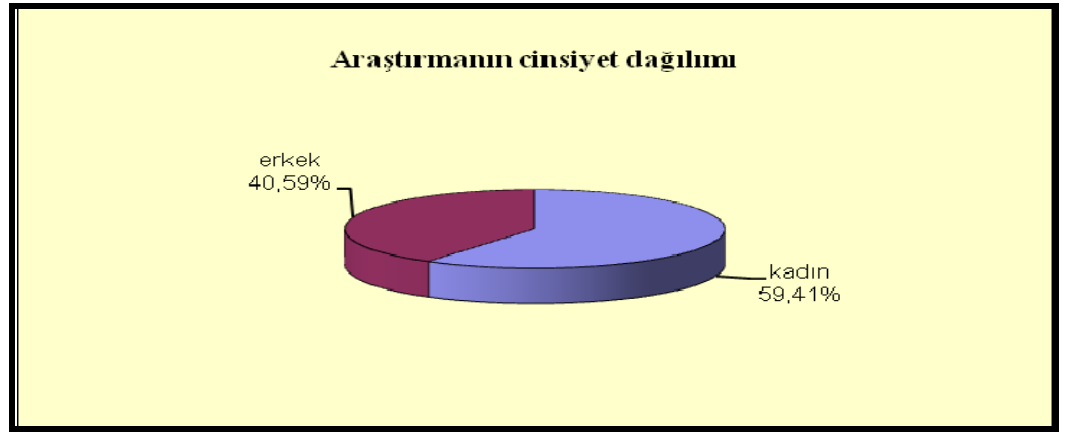
4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1 Anket Çalışması Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Araştırma kapsamında yapılan anket çalışması sonucunda, 101 ziyaretçiden 60'ının kadın, 41'inin ise erkek olduğu saptanmıştır. (Çizelge 4.1.), (Şekil 4.1.).

Çizelge 4.1. Ankete katılanların cinsiyet dağılımı.

	Kadın	Erkek
Sayı	60	41
Yüzde	59.41	40.59

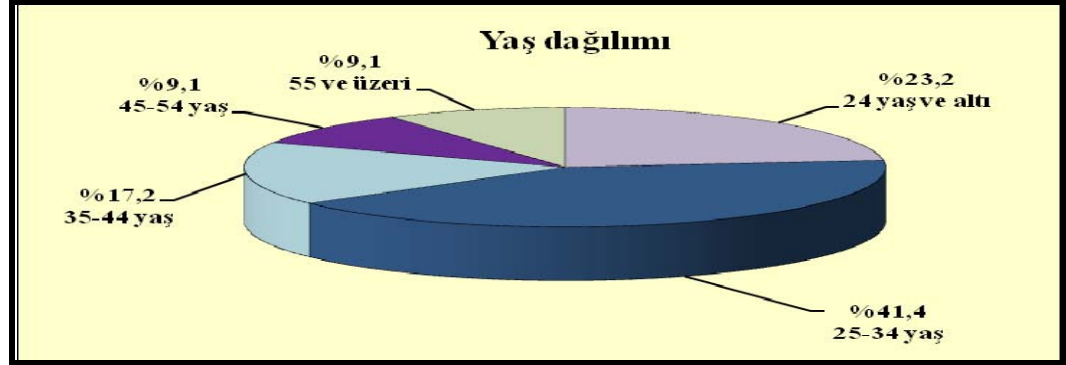


Şekil 4.1. Ankete katılanların cinsiyet dağılımı.

Ankete katılan kişilerin yaşlarının 11 ile 77 arasında değişim gösterdiği görülmüş, yaş ortalamasının ise 34.05 olduğu belirlenmiştir. Bu kişilerin % 23.2'sinin 24 yaşın altında, % 41.4'ünün 25-34 yaş aralığında, %17.2'sinin 35-44 yaş aralığında, % 9.1'inin 45-54 yaş aralığında, % 9.1'inin ise 55 yaşın üzerinde olduğu görülmüştür. (Çizelge 4.2.), (Şekil 4.2.).

Çizelge 4.2. Ankete katılanların yaş dağılımı.

	24 ve altı	25-34	35-44	45-54	55 ve üzeri
Sayı	23	41	17	9	9
Yüzde	23.2	41.4	17.2	9.1	9.1



Şekil 4.2. Ankete katılanların yaş dağılımı.

Ankete katılan 101 ziyaretçiden 1 kişinin okuryazar olmadığı, 15 kişinin ilköğretim mezunu olduğu, 25 kişinin lise mezunu olduğu, 53 kişinin üniversite mezunu olduğu, 5 kişinin ise lisansüstü mezunu belirlenmiştir. Buna göre ankete katılan ziyaretçiler içinde en yüksek oranın %53.54 ile üniversite mezunlarının oluşturduğu ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.3.), (Şekil 4.3.).

Çizelge 4.3. Ankete katılanların eğitim durumu dağılımı.

	Okuryazar değil	İlköğretim	Lise	Üniversite	Lisansüstü
Sayı	1	15	25	53	5
Yüzde	1.01	15.15	25.25	53.54	5.05

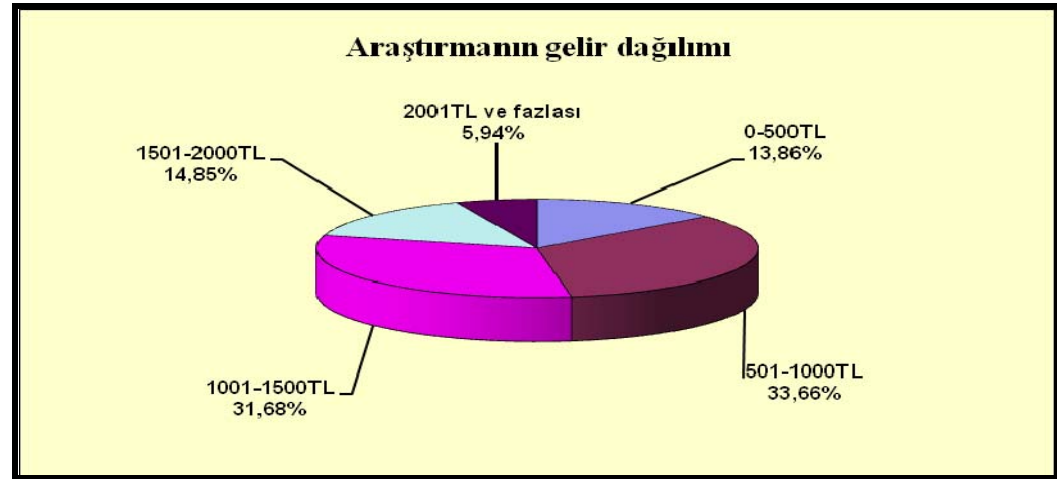


Şekil 4.3. Ankete katılanların eğitim durumu dağılımı.

Ankete katılan ziyaretçilerin gelir durumlarına bakıldığında 14 kişinin 0-500 TL. gelire, 34 kişinin 501-1000 TL. gelire, 32 kişinin 1001-1500 TL. gelire, 15 kişinin 1501-2000 TL. gelire, 6 kişinin ise 2001 TL. ve üzeri gelire sahip olduğu görülmüştür (Çizelge 4.4.), (Şekil 4.4.).

Çizelge 4.4. Ankete katılanların gelir durumu dağılımı.

	0-500 TL.	501-1000 TL.	1001-1500 TL.	1501-2000 TL.	2001 TL.ve fazlası
Sayı	14	34	32	15	6
Yüzde	13.86	33.66	31.68	14.85	5.94

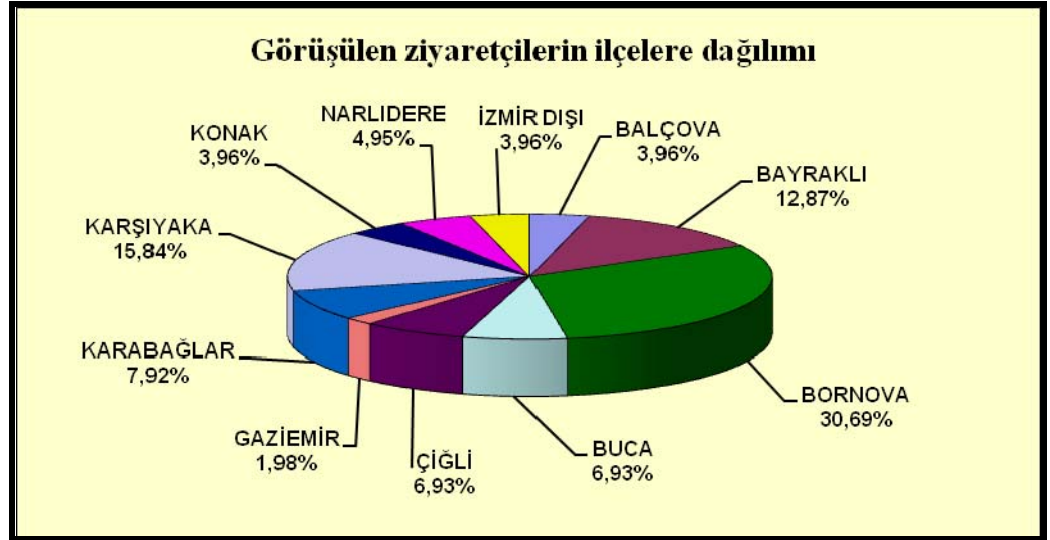


Şekil 4.4. Ankete katılanların gelir durumu dağılımı.

Ankete katılan ziyaretçilerin hangi ilçelerde oturdukları sorulduğunda, en çok 31 kişi ile Bornova ilçesi, daha sonra 16 kişi ile Karşıyaka ilçesi, 13 kişi ile Bayraklı ilçesi, 8 kişi ile Karabağlar ilçesi, 7 kişi ile Çiğli ilçesi, 7 kişi ile Buca ilçesi, 5 kişi ile Narlıdere ilçesi, 4 kişi ile Balçova ilçesi, 4 kişi ile Konak ilçesi ve 2 kişi ile Gaziemir ilçesinde oturduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte 4 kişinin de İzmir dışından alanı ziyaret etmek için geldiği belirlenmiştir (Çizelge 4.5.), (Şekil 4.5.).

Çizelge 4.5. Ankete katılanların ilçelere dağılımı.

	Balçova	Bayraklı	Bornova	Buca	Çiğli	Gazimir	Güzelbahçe	Karabağlar	Karşıyaka	Konak	Narlidere	İzmir içi diğer	İzmir dışı
Sayı	4	13	31	7	7	2	0	8	16	4	5	0	4
Yüzde	3.9	12.8	30.6	6.9	6.9	1.98	0.0	7.9	15.8	3.9	4.9	0.0	3.9



Şekil 4.5. Ankete katılanların ilçelere dağılımı.

Ziyaretçilerin alana nasıl ulaştıklarını öğrenmek amacıyla sorulan soruda, ankete katılanlardan 50' si özel aracı ile, 47' si toplu taşıma aracı ile, 2' si ise bisiklet ile alana eriştiğini belirtmiş, 2 kişi de diğer seçeneğini işaretleyerek nasıl geldiklerini belirtmemişlerdir (Çizelge 4.6.), (Şekil 4.6.).

Çizelge 4.6. Ankete katılanların kullandıkları ulaşım araçları.

	Özel araç	Toplu taşıma aracı	Bisiklet	Diğer
Sayı	50	47	2	2
Yüzde	49.50	46.53	1.98	1.98

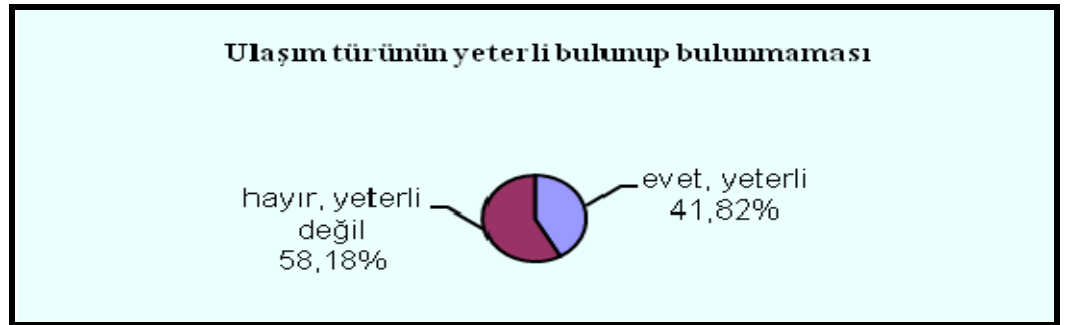


Şekil 4.6. Ankete katılanların kullandıkları ulaşım araçları.

Özel aracı ile alana erişenler haricindeki kişilere ise kullandıkları ulaşım türünün yeterli olup olmadığı sorgulanmış, 23 kişi ulaşım türünü yeterli bulmuş, 32 kişi ise yeterli bulmamıştır (Çizelge 4.7.), (Şekil 4.7.).

Çizelge 4.7. Ankete katılanların alana ulaşım türünü yeterli bulup bulmaması.

	Yeterli bulanlar	Yeterli bulmayanlar
Sayı	23	32
Yüzde	41.82	58.18



Şekil 4.7. Ankete katılanların alana ulaşım türünü yeterli bulup bulmaması.

Ankete katılanlara araştırma alanını ziyaret etme amaçları sorulmuş, doğal yaşam parkını merak ederek genel olarak bilgi edinme isteği ile gelenler, aynı amaç ile okullardan gezi düzenleyerek gelenler ve benzeri konularla gelenlere eğitim seçeneği, rekreasyon amacıyla gelenlere rekreasyon (dinlenim) seçeneği, bunların dışında bir amaçla gelenlere ise diğer seçeneği sunulmuştur. Buna göre, 36 kişi eğitim amacıyla, 56 kişi rekreasyon amacıyla, 1 kişi hem eğitim hem rekreasyon amacıyla geldiğini belirtmiş, 8 kişi ise neden geldiğini belirtmemiştir (Çizelge 4.8.), (Şekil 4.8.).

Çizelge 4.8. Ankete katılanların alanı ziyaret etme amaçları.

	Eğitim	Rekreasyon	Diğer	Hem eğitim hem rekreasyon
Sayı	36	56	8	1
Yüzde	35.64	55.45	7.92	0.99



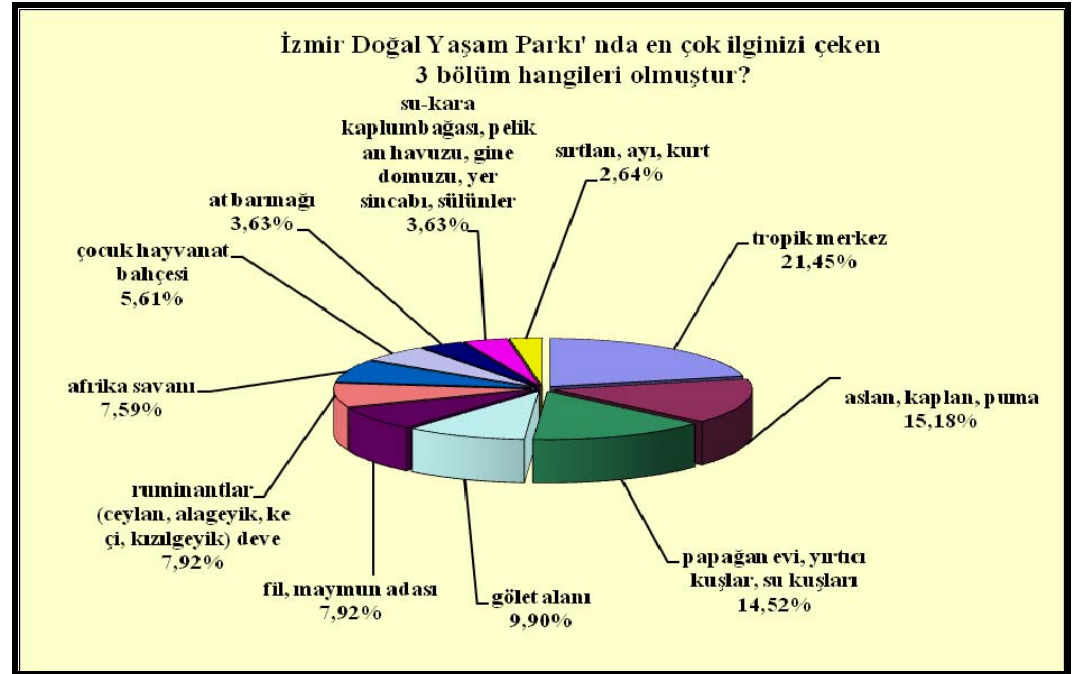
Şekil 4.8. Ankete katılanların alanı ziyaret etme amaçları.

Araştırma alanı; dolaşım güzergahı dikkate alınarak 11 bölüme ayrılmış, ziyaretçilerden bu 11 bölümden en çok ilgilerini çeken 3 bölümü seçmeleri istenmiştir. Buna göre, en çok ilgi çeken 3 bölüm; 65 kez seçilerek tropik merkez, 46 kez seçilerek aslan-kaplan-puma ve 44 kez seçilerek papağan evi, yırtıcı kuşlar, su kuşları bölümleri olmuştur. Bunu sırayla, 30 kez seçilen gölet alanı, 24 kez seçilen fil ve maymun adası ile ruminantlar (ceylan, alageyik, kızılgeyik, keçi), deve bölümleri, 23 kez seçilen afrika savanı, 17 kez seçilen çocuk hayvanat bahçesi, 11 kez seçilen at barınağı ile su ve kara kaplumbağası, pelikan havuzu,

merkat, yer sincabı, sülün barınakları ve 8 kez seçilen sırtlan-ayı-kurt bölümleri takip etmiştir (Çizelge 4.9.), (Şekil 4.9.).

Çizelge 4.9. Ankete katılan ziyaretçilerin ilgilerini çeken bölümlerin sıralaması.

	Tropik Merkez	Aslan-Kaplan-Puma	Papağan evi, Yırtıcı Kuşlar, Su Kuşları	Gölet Alanı	Fil ve Maymun Adası	Ruminantlar (Ceylan, Alageyik, Kızılgeyik, Keçi), Deve	Afrika Savanı	Çocuk Hayvanat Bahçesi	At barınağı	Su ve kara kaplumbağası, Pelikan Havuzu, Merkat, Yer Sincabı, Sülünler	Sırtlan-Ayı-Kurt
Sayı	65	46	44	30	24	24	23	17	11	11	8
Yüzde	21.45	15.18	14.52	9.9	7.92	7.92	7.59	5.61	3.63	3.63	2.64



Şekil 4.9. Ankete katılan ziyaretçilerin ilgilerini çeken bölümlerin dağılımı.

Ankete katılan kişilere iskelet sergi salonunu ziyaret edip etmedikleri sorulmuş, 34 kişiden evet cevabı 67 kişiden hayır cevabı alınmıştır (Çizelge 4.10.), (Şekil 4.10.).

Çizelge 4.10. Ankete katılan kişilerin iskelet sergi salonunu ziyaret etme oranı.

	Evet	Hayır
Sayı	34	67
Yüzde	33.66	66.34

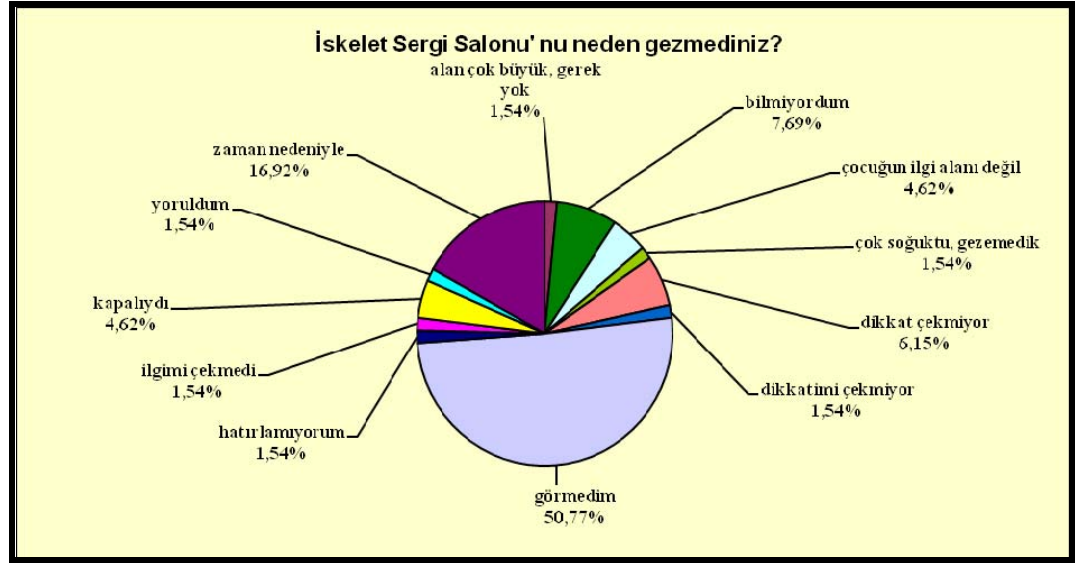


Şekil 4.10. Ankete katılan kişilerin iskelet sergi salonunu ziyaret etme oranı.

İskelet Sergi Salonu' nu ziyaret etmeyen kişilere nedeni sorulmuş, 67 kişinin 65' inden 13 farklı cevap gelmiş, 2' si ise soruya cevap vermemiştir (Çizelge 4.11.), (Şekil 4.11.).

Çizelge 4.11. İskelet sergi salonunu ziyaret etmeyenlerin nedenleri.

	alan çok büyük gerek yok	bilmiyordum	çocuğum ilgi alanı değil	çok soğuktu gezemedik	dikkat çekmiyor	dikkatimi çekmiyor	görmedim	hatırlamıyorum	ilgimi çekmedi	kapalıydı	yoruldum	zaman nedeniyle
Sayı	1	5	3	1	4	1	33	1	1	3	1	11
Yüzde	1.54	7.69	4.62	1.54	6.15	1.54	50.77	1.54	1.54	4.62	1.54	16.92



Şekil 4.11. İskelet sergi salonunu ziyaret etmeyenlerin nedenleri.

Ankete katılan kişilere hediyelik eşya dükkanını ziyaret edip etmedikleri sorulmuş, 72 kişiden evet cevabı 29 kişiden hayır cevabı alınmıştır (Çizelge 4.12.), (Şekil 4.12.).

Çizelge 4.12. Ankete katılan kişilerin hediyelik eşya dükkanını ziyaret etme oranı.

	Evet	Hayır
Sayı	72	29
Yüzde	71.29	28.71

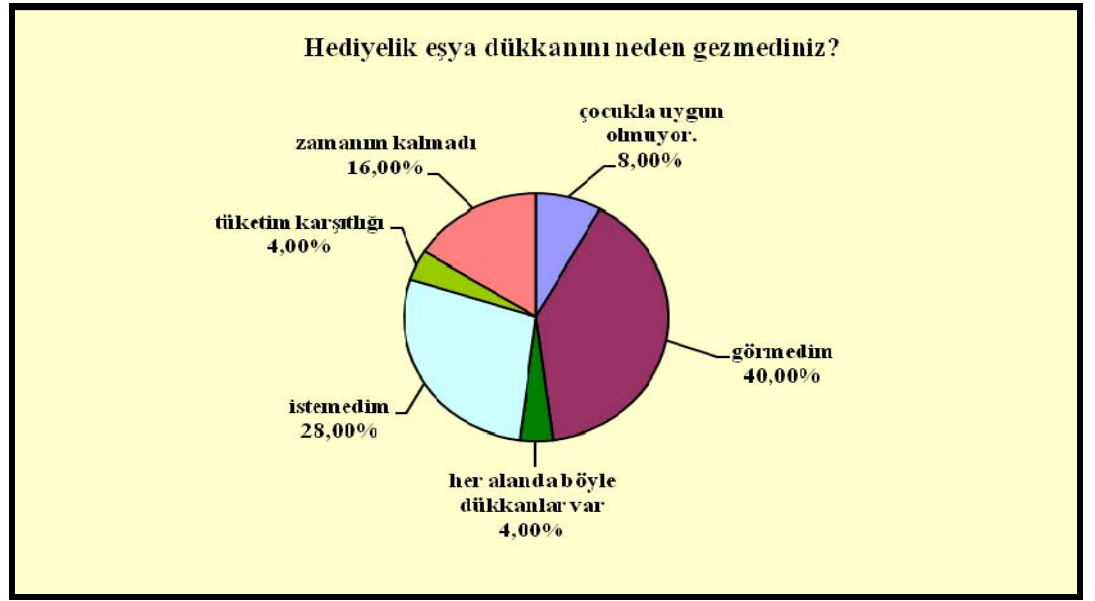


Şekil 4.12. Ankete katılan kişilerin hediyelik eşya dükkanını ziyaret etme oranı.

Hediyelik eşya dükkanını ziyaret etmeyen kişilere nedeni sorulmuş, 25 kişiden 6 farklı cevap alınmıştır (Çizelge 4.13.), (Şekil 4.13.).

Çizelge 4.13. Hediyeelik eşya dükkanını ziyaret etmeyenlerin nedenleri.

	zamanım kalmadı	çocukla uygun olmuyor	görmedim	her alanda böyle dükkanlar var	istememedim	tüketim karşıtlığı
Sayı	4	2	10	1	7	1
Yüzde	16.0	8.0	40.0	4.0	28.0	4.0

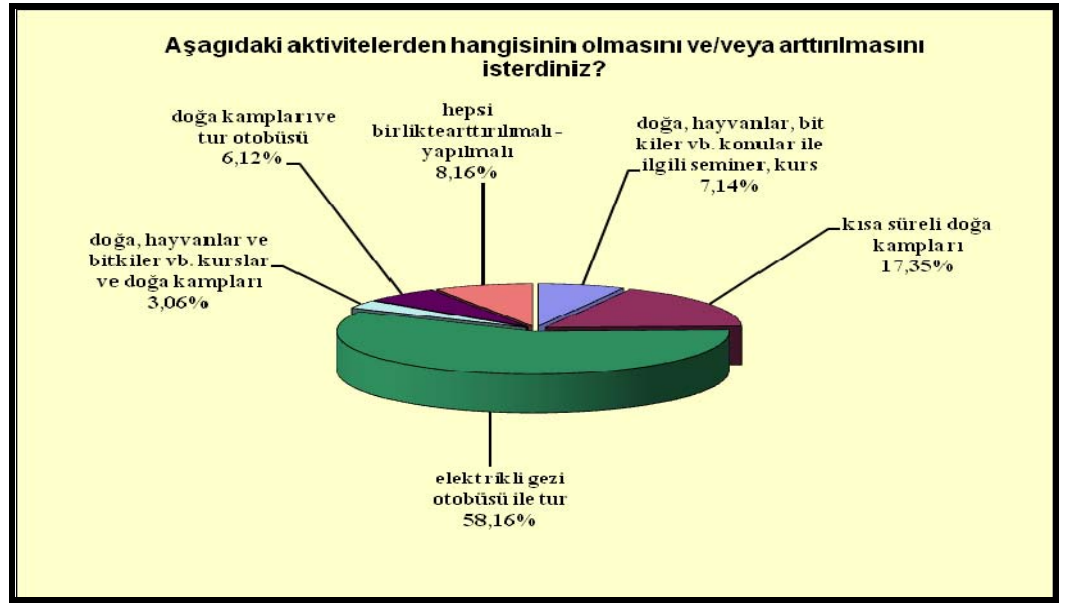


Şekil 4.13. Hediyeelik eşya dükkanını ziyaret etmeyenlerin nedenleri.

Ankete katılan kişilere araştırma alanında uygulanabilecek bazı aktiviteler sunulmuş, hangisinin veya hangilerinin olmasının veya arttırılmasının istendiği sorgulanmıştır. 7 kişi doğa, hayvanlar, bitkiler vb. konular ile ilgili seminer, kurs vb. eğitici aktivitelerin arttırılmasını, 17 kişi kısa süreli doğa kampları olmasını, 57 kişi elektrikli gezi otobüs turu olmasını, 3 kişi hem doğa, hayvanlar, bitkiler vb. konular ile ilgili seminer, kurs vb. eğitici aktivitelerin arttırılmasını hem de kısa süreli doğa kampları olmasını, 6 kişi hem kısa süreli doğa kampları olmasını hem de elektrikli gezi otobüs turu olmasını, 8 kişi de tüm aktivitelerin olmasını veya arttırılmasını istemiş, 2 kişi ise diğer seçeneğini işaretlemiş fakat ne istediğini belirtmemiştir (Çizelge 4.14.), (Şekil 4.14.).

Çizelge 4.14. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda olmasını veya arttırılmasını istedikleri aktiviteler

	doğa, hayvanlar, bitkiler vb. konular ile ilgili seminer, kurs vb. eğitici aktiviteler	kısa süreli doğa kampları	elektrikli gezi otobüs turları	doğa, hayvanlar, bitkiler vb. konular ile ilgili seminer, kurs vb. eğitici aktiviteler ve kısa süreli doğa kampları	kısa süreli doğa kampları ve elektrikli gezi otobüs turları	tüm aktiviteler	diğer
Sayı	7	17	57	3	6	8	2
Yüzde	7.14	17.35	58.16	3.06	6.12	8.16	2



Şekil 4.14. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda olmasını veya arttırılmasını istedikleri aktiviteler

Ankete katılan ziyaretçilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'ndan ne derece memnuniyet duyduklarını saptamak amacıyla alanı nasıl buldukları beş basamaklı anlam ölçeği kullanılarak sorgulanmıştır. Ziyaretçiler tarafından alan, temizlik yönünden % 70 oranla çok temiz, orijinallik bakımından % 60 oranla çok orjinal, doğal olma yönü ile % 60 oranla çok doğal, yorucu olma yönünden % 45.8 oranla biraz yorucu, eğlenceli olma yönü ile %54.5 oranla çok eğlenceli, yönlendirme

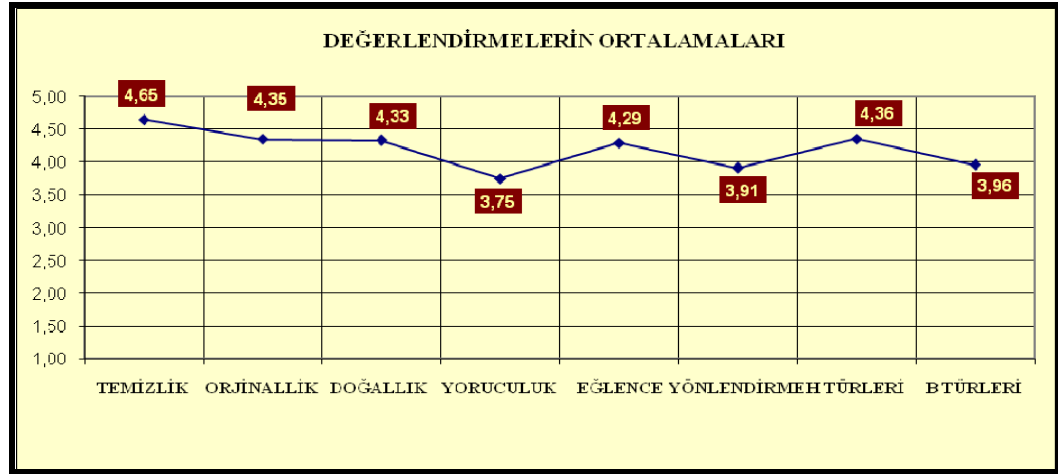
bakımından %48 oranla çok yeterli, hayvan türlerinin çekiciliği bakımından % 60 oranla çok çekici, bitki türlerinin çekiciliği bakımından ise % 41 oranla çok çekici bulunmuştur. Ankete katılanlardan 1'er kişi alanı temizlik yönü ile, orjinallik yönü ile, doğallık yönü ile, yönlendirme yönü ile, hayvan türleri ve bitki türleri bakımından çekici olma yönü ile, 5 kişi yorucu olma yönü ile, 2 kişi ise eğlenceli olma yönü ile değerlendirmeye almamıştır (Çizelge 4.15.).

Çizelge 4.15. Ankete katılanlar ziyaretçilerin memnuniyet durumu.

	Çok		Biraz		Karar-sızım		Biraz		Çok		
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	
Temiz	70	70.0	27	27.0	1	1.0	2	2.0	0	0.0	Kirli
Orjinal	60	60.0	26	26.0	5	5.0	7	7.0	2	2.0	Sıradan
Doğal	60	60.0	28	28.0	1	1.0	7	7.0	4	4.0	Yapay
Yorucu	29	30.2	44	45.8	2	2.1	12	12.5	9	9.4	Dinlen-dirici
Eğlenceli	54	54.5	30	30.3	9	9.1	2	2.0	4	4.0	Sıkıcı
Yönlendir-me yeterli	48	48.0	25	25.0	7	7.0	10	10.0	10	10.0	Yeterli değil
Hayvan türleri çekici	60	60.0	26	26.0	7	7.0	4	4.0	3	3.0	Çekici değil
Bitki türleri çekici	41	41.0	38	38.0	6	6.0	6	6.0	9	9.0	Çekici değil

Çıkan sonuçların ortalamaları alınarak ziyaretçilerin alan hakkındaki memnuniyetine ilişkin daha genel bir durum değerlendirmesi yapılmasına olanak verilmiştir. Değerlendirmede 1' den 5' e kadar puan skalası kullanılmış, 1, en düşük niteliği, 5 ise en yüksek niteliği tanımlamaktadır. (Çizelge 4.16.).

Çizelge 4.16. Ankete katılan ziyaretçilerin memnuniyet durumunun değerlendirmelerinin ortalamaları.



Araştırma alanında bulunan çeşitli öğelerin ve donatıların alanı kullanan ziyaretçiler tarafından sadece nicelik/sayısal yönü ile değerlendirilmesi istenmiş, böylece yeterli veya yetersiz görülen unsurların belirlenmesi amaçlanmıştır. Ankete katılan ziyaretçilerden 2 kişi otoparkın, 2 kişi bitkisel materyal ve bitki kaplarının, 1 kişi gölgelendirme elemanlarının, 9 kişi ise aydınlatma elemanlarının yeterliliğini değerlendirmemiştir. 46 kişinin ise çocuk sahibi olmadığı için çocuk oyun elemanlarının yeterliliği hakkındaki fikri sorgulanmamıştır (Çizelge 4.17.).

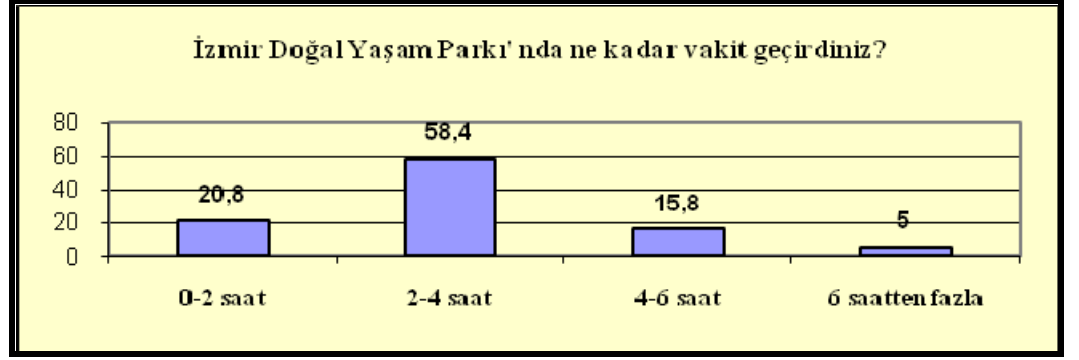
Çizelge 4.17. Ankete katılanların alandaki çeşitli öğeleri ve donatıları yeterlilik bakımından değerlendirmesine ilişkin elde edilen bulgular.

	Yeterli		Yetersiz	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kafeterya	63	62.40	38	37.60
Tuvalet	56	55.40	45	44.60
Gözetleme kulesi	58	57.40	43	42.60
Hayvan sayısı	57	56.40	44	43.60
Hayvan türü	47	46.50	54	53.50
Otopark	89	89.90	10	10.10
Çöp kutusu	75	74.30	26	25.70
Bitkisel materyal ve bitki kapları	59	59.60	40	40.40
Bilgilendirme ve yönlendirme levhaları	70	69.30	31	30.70
Gölgelendirme elemanları	33	33.00	67	67.00
Sanatsal öğeler	40	39.60	61	60.40
Oturma elemanları	46	45.50	55	54.50
Çeşme	59	58.40	42	41.60
Aydınlatma elemanları	72	78.30	20	21.70
Çocuk oyun elemanları (sadece çocuk sahibi kişilere sorulmuştur)	36	65.50	19	34.50
Gölet	87	86.10	14	13.90

Ankete katılan kişilere İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda ne kadar vakit geçirdikleri sorulmuş; 21 kişinin 0-2 saat, 59 kişinin 2-4 saat, 16 kişinin 4-6 saat, 5 kişinin ise 6 saatten fazla alanda vakit geçirdiği öğrenilmiştir (Çizelge 4.18.), (Şekil 4.15.).

Çizelge 4.18. Ankete katılan kişilerin alanda ne kadar vakit geçirdiğine ilişkin veriler.

	0-2 saat	2-4 saat	4-6 saat	6 saatten fazla
Sayı	21	59	16	5
Yüzde	20.8	58.4	15.8	5.0



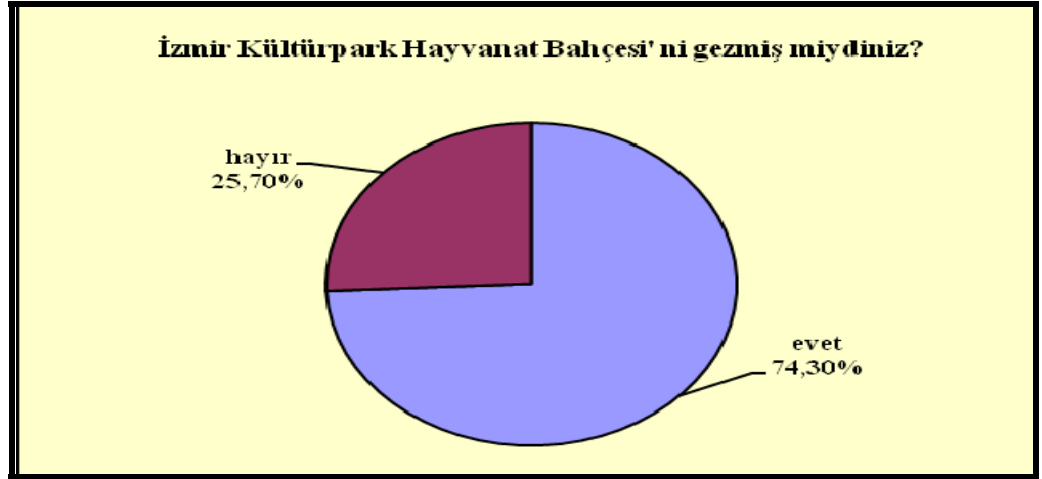
Şekil 4.15. Ankete katılan kişilerin alanda ne kadar vakit geçirdiğinin dağılımı.

Ankete katılan ziyaretçilere daha önce İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret edip etmedikleri sorulmuş, ziyaret etmiş olanlara eski hayvanat bahçesini mi yoksa İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı mı daha çok beğendikleri sorularak kıyaslamaları istenmiştir.

Ankete katılan kişilerden 75' inin İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi' ni ziyaret ettiği, 26' sının ziyaret etmediği ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.19.), (Şekil 4.16.).

Çizelge 4.19. Ankete katılanlardan daha önce İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret edenlerin oranı.

	Evet	Hayır
Sayı	75	26
Yüzde	74.30	2



Şekil 4.16. Ankete katılanlardan daha önce İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesini ziyaret edenlerin oranı.

İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret eden kişilerden 4' ü hariç tüm ziyaretçiler İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı daha çok beğendiklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 4.20.), (Şekil 4.17.).

Çizelge 4.20. İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesini ziyaret edenlerin hangi hayvanat bahçesini daha çok beğendiğine ilişkin veriler.

	Kültürpark Hayvanat Bahçesi	İzmir Doğal Yaşam Parkı
Sayı	4	74
Yüzde	5.13	94.87

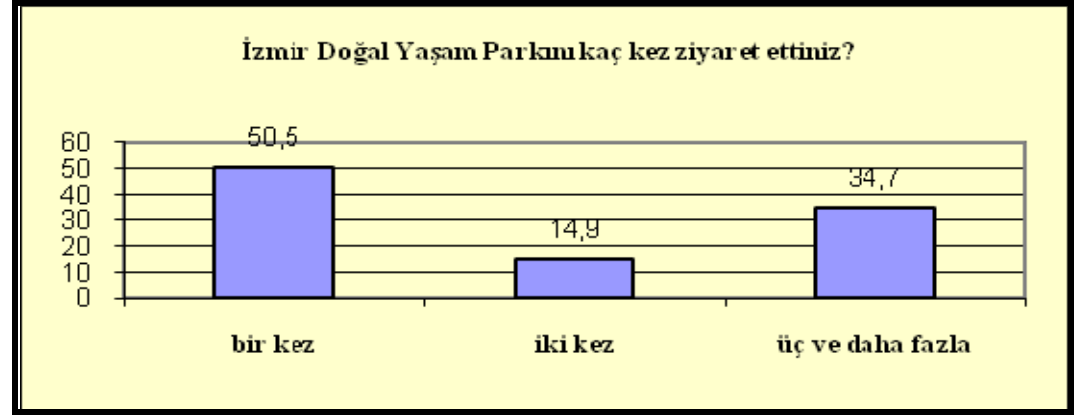


Şekil 4.17. İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret edenlerin hangi hayvanat bahçesini daha çok beğendiğine ilişkin veriler.

Ankete katılan kişilere İzmir Doğal Yaşam Parkı'na kaçınıcı ziyaretleri olduğu sorulmuş, 51 kişi ilk kez geldiğini belirtmiş, 15 kişinin ikinci kez geldiği, 35 kişinin ise üçüncü kez geldiği belirlenmiştir (Çizelge 4.21.), (Şekil 4.18.).

Çizelge 4.21. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etme sayısı

	Bir kez	İki kez	Üç ve daha fazla
Sayı	51	15	35
Yüzde	50.5	14.9	34.7



Şekil 4.18. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı' nı ziyaret etme oranı

Ankete katılan ziyaretçilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı' na gelmeyi tavsiye edip etmeyecekleri sorulduğunda 96 kişi evet, 5 kişi de hayır cevabı vermiştir (Çizelge 4.22.), (Şekil 4.19.).

Çizelge 4.22. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı' nı ziyaret etmeyi tavsiye edenler ve etmeyenlerin dağılımı

	Evet	Hayır
Sayı	96	5
Yüzde	95.0	5.0



Şekil 4.19. Ankete katılan kişilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etmeyi tavsiye edenler ve etmeyenlerin dağılımı.

4.2 Gözlem Çalışması Bulguları

4.2.1 Habitat sergi alanları dışındaki alanlara ait gözlemler

İzmir' in kuzey bölgesinde yer alan İzmir Doğal Yaşam Parkı'na karayolu ile ulaşım Tuzla-Kuş Cenneti Yolu'nda 2008 yılında düzenlenen Ahmet Piriştina Caddesi' ni takip ederek sağlanabilmektedir (Şekil 4.20).



Şekil 4.20. İzmir Doğal Yaşam Parkı'na ulaşım haritası (İBB, 2009).

Alanın ana girişinde bulunan kavşağı takip eden yol üzerinde 104 m² hayvan mutfağı, 100 m² atölye, 159 m² yemekhane, 287 m² karantina, 75 m² yarı açık ot ambarı ve 25 m² kapalı tahıl ambarından oluşan yem ambarı binaları yer aldığı görülmüştür.

Özel araç ve otobüs ile gelen ziyaretçiler ana girişi takip ederek otoparka araçlarını bıraktıktan veya otobüsten indikten sonra turnikeli girişten alana giriş yapmaktadırlar (Şekil 4.21, Şekil 4.22). Otopark kapasitesinin 1000 araçlık olduğu, giriş ücretlerinin ise tam 2,5 lira, öğrenci 50 kuruş olduğu öğrenilmiştir (Şekil 4.23).

Alana giriş yolunda veya girişten hemen sonraki giriş meydanında alanın sembolik bir tanıtımının olmadığı gözlenmiştir.



Şekil 4.21. Otoparktan alana giriş yolu (Orj., 2011).



Şekil 4.22. Giriş turnikeleri (Orj., 2011).



Şekil 4.23. Gişeler ve otopark (Orj., 2011).

Doğal yaşam parkı yapılmadan önce alan içinde bulunan dört adet mevcut bina tadilat görerek kullanıma açılmıştır. Bunlardan biri giriş binası olarak tasarlanmıştır. Turnikeli giriş bölümünün oluşturulmasında, daha önce kümes olan binanın iki kapalı kütesinin ahşap bir asma çatı ile birleşmesi ve bu çatının yarı açık bir mekan oluşturmasından yararlanılmıştır. Girişin sağındaki kapalı bölümün; danışma, güvenlik ve tuvaletler, solundaki bölümün ise hediyelik eşya dükkanı olarak değerlendirildiği görülmüştür. Giriş binasının yanında, yine alan yapılmadan önce konut olan bina idari bina olarak, kesimhane olan bina kafeterya olarak, ahır olan bina ise hayvan iskeletleri binası olarak kullanıma açılmıştır.

Bu binalar giriş meydanına bakmaktadır. Meydan döşemesinde ağırlıklı olarak granit parke olmak üzere bazalt ve ahşap kütükler kullanılmıştır (Şekil 4.24, Şekil 4.25). Meydanda çok sayıda bank ve oturma imkanı veren ahşap kütükler gözlenmiştir fakat gölge yaratacak bir öge bulunmadığı için güneşli günlerde kullanılması oldukça zordur.

Alanın vaziyet plan görüntüsünden de anlaşıldığı gibi (Ek I), meydan tasarlandığı biçimde uygulanmamıştır. Planda görülen kademeli oturma mekanı yerine fiskiyeli yer havuzu (Şekil 4.26) yapılmış, bitkisel materyale yer verilmemiştir. Yer havuzunun uygulamasında tesviyenin düzgün yapılmamasından dolayı su akışının, havuzun merkez noktasına değil, havuzun dışına, eğimin olduğu yöne doğru olduğu gözlenmiştir. Ayrıca su ögesine, gölete çok yakın bir noktada değil de göletlere uzak bir mekanda yer verilseydi daha çok ziyaretçinin dikkatini çekebileceği düşünülmektedir.



Şekil 4.24. Giriş meydanı I (Orij., 2011).



Şekil 4.25. Giriş meydanı II (Orij., 2011).



Şekil 4.26. Giriş meydanındaki fiskiyeli yer havuzu (Oriş., 2011).

Alandaki donatı elemanları incelendiğinde, alanla uyum içerisinde olan ve olmayan unsurlar saptanmıştır. Alanda 89 adet bank, 168 adet çöp kutusu olduğu öğrenilmiştir (İBB, Tarım, Park ve Bahçeler Daire Başkanlığı, 2011). Kullanılan bank ve çöp kutularının (Şekil 4.27) ahşap malzemeden seçilmiş olmasının alanla uyum sağladığı gözlenmiştir. Fakat kullanılan çeşmelerin (Şekil 4.28) alanla ve diğer yapısal elemanlarla uyum sağlamadığı, aynı zamanda bazı çeşmelerin zemininde kullanılan granit döşemede, zeminde çökmelerin ortaya çıktığı görülmüştür.



Şekil 4.27. Bank ve çöp kutuları (Oriş., 2011). Şekil 4.28. Çeşme (Oriş., 2011).

Alanda, habitat giriş bölümlerine ve merkezi noktalara yönlendirme levhaları (Şekil 4.29), her sergi alanının seyir alanına da bilgilendirme levhaları (Şekil 4.30) yerleştirildiği ve yine ahşap malzemenin seçildiği görülmektedir.



Şekil 4.29. Yönlendirme levhaları (Orij., 2011). Şekil 4.30. Bilgilendirme levhaları (Orij., 2011).

Alanda 1 adet engellilere ait olmak üzere 4 adet tuvalet bulunduğu görülmüş (Şekil 4.31), özellikle ziyaretçi sayısının yoğun olduğu bahar ve yaz aylarında ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılayamadığı saptanmıştır. Tuvaletlerin dış kaplaması ahşap kütüklerle yapıldığı için alandaki diğer elemanlarla uyum sağlayarak dikkat çekmemektedir (Şekil 4.32).



Şekil 4.31. Tuvalet I (Egemim, 2009).

Şekil 4.32. Tuvalet II (Orij., 2011).

İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda ziyaretçilerin alanı yüksekten seyretmesine olanak veren 6 metre yüksekliğinde iki adet gözetleme kulesinin bulunduğu gözlenmiştir (Şekil 4.33). Özellikle Afrika Savanı'nın kuzeyinde bulunan gözetleme kulesinden sergi alanlarının görünümünün kısıtlı olduğu gözlenmiş, daha çok bakış açısına sahip olabilmesi için farklı bir yerde bulunabileceği veya ikisinin de daha yüksek olabileceği saptanmıştır.



Şekil 4.33. Gözetleme Kulesi (Orij., 2011).

İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın habitat sergi alanları dışındaki yeşil alan büyüklüğü 196.700 m²'dir. Bunun 33.200 m² sini çim alan oluşturmaktadır. Alanda mevcut çam ve okaliptus ağaçları dışında dikilen ağaç sayısı 3.642, çalı sayısı 55.823'tür. (İBB, Tarım, Park ve Bahçeler Daire Başkanlığı, 2011).

Alanda herhangi bir gölgelendirme elemanına rastlanmamış, aslan-kaplan-puma ile sırtlan-ayı-kurt seyir mekanlarında yer alan ahşap konstrüksiyonlu membran örtülü mekanların gölgelendirme işlevi de gördüğü gözlenmiştir (Şekil 4.34). Ziyaretçilerin yoğun olarak bulunduğu dolaşım yollarında, mevcut ağaçlar ile yeni dikilen ağaçların sağladığı gölge arasındaki fark dikkati çekmiştir (Şekil 4.35, Şekil 4.36). Özellikle dolaşım alanlarında yeni dikilen ağaçlar gölge sağlayacak tacı yapana kadar gerekli bölgelerde geçici gölgeleme işlevinin sağlanması gerektiği saptanmıştır.



Şekil 4.34. Sırtlan-ayı-kurt seyir alanındaki membran örtülü mekan (Orij., 2011).



Şekil 4.35. Yeni dikilen ağaçlar (Oriş., 2011).

Şekil 4.36. Mevcut ağaçlar (Oriş., 2011).

Alanda biri giriş meydanında büyük göletin yanında, biri de deve habitat alanının yanında olmak üzere iki adet kafeterya görülmektedir (Şekil 4.37, Şekil 4.38). Kafeteryadan gölet ve sergi alanlarının izlenebiliyor olmasının ziyaretçileri memnun ettiğı gözlenmiştir.

Alanda 7375 m² ve 1764 m² büyüklüğe sahip iki adet gölet bulunmaktadır (Şekil 4.39, Şekil 4.40). Rekreasyon amaçlı da kullanılan İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda, peyzaj tasarımında önemli bir yeri olan su öğesinin geniş bir alanda kullanılmasının olumlu etkisi göze çarpmıştır. Göletlerin aynı zamanda, kuğu, ördek, kaz gibi türlere habitat alanı olması da gözlenmiştir.



Şekil 4.37. Kuğulu kafeterya (Oriş., 2011).

Şekil 4.38. Develi kafeterya (Oriş., 2011).



Şekil 4.39. Büyük gölet (Orij., 2011).



Şekil 4.40. Küçük gölet (Orij., 2011).

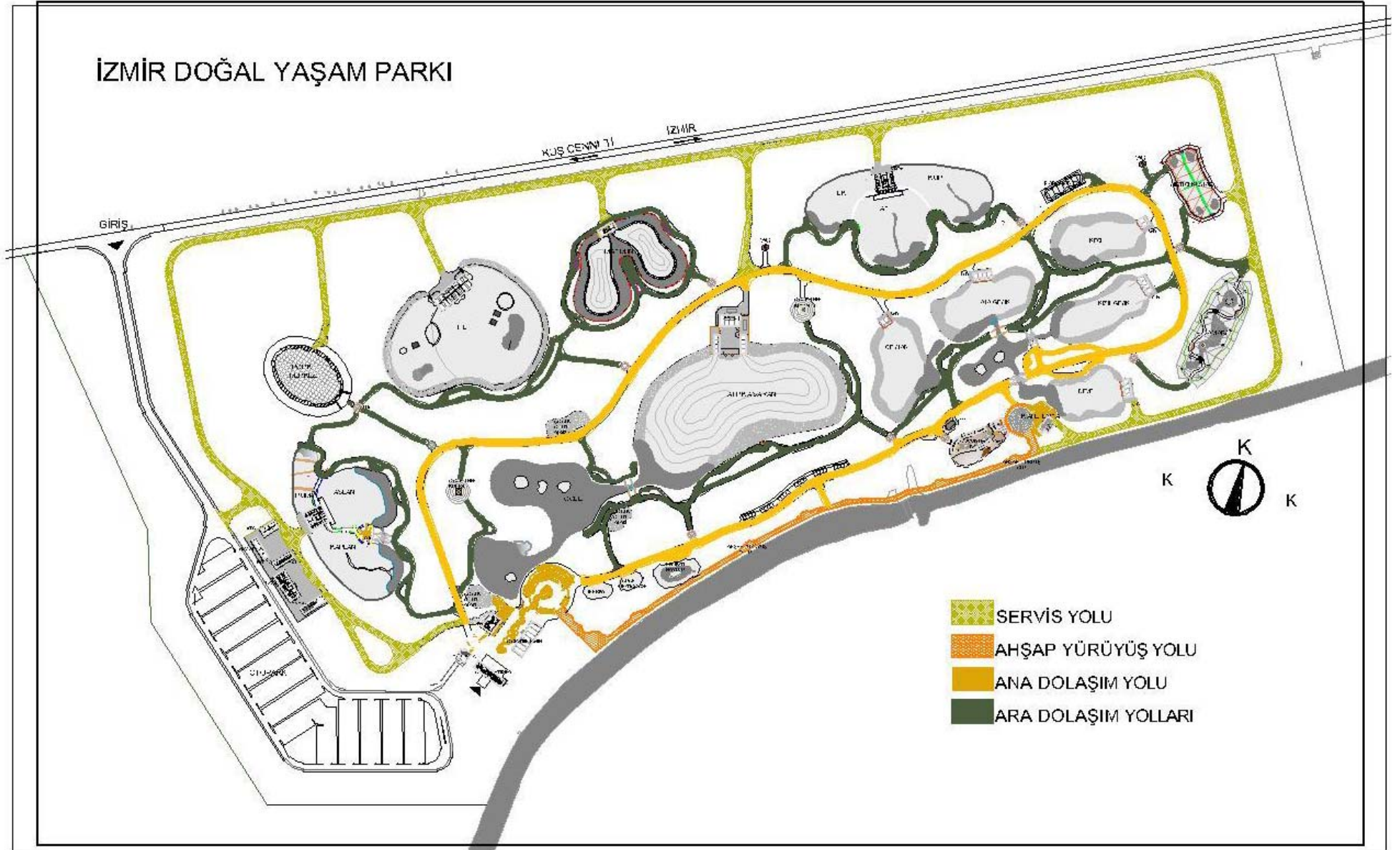
Alandaki ana dolaşım güzergahı 6 m.lik yollardan oluşmakta, habitat alanlarına dağılım gösteren yollar ise 4m.lik yollardan oluşmaktadır (Şekil 4.41, Şekil 4.42). Habitat sergi alanlarını çevreleyen ziyaretçi yolları ise 2.5–4 m. arasında değişim göstermektedir. Alanın etrafını çeviren 5m.lik bir servis yolu gözükmemektedir (Şekil 4.43).



Şekil 4.41. 6 m.lik dolaşım yolu (Orij., 2011).



Şekil 4.42. 4m.lik dolaşım yolu (Orij., 2011).



Şekil 4.43. Dolaşım yolları planı (Orij., 2010).

Ayrıca alanın güneyinde, nehir yatağına paralel 3.5 m. genişliğinde bir ahşap yürüyüş yolu yapılmıştır (Şekil 4.44). Fakat projenin oluşum aşamasında, insanların ahşap yolda dere boyunca yürüyüş yapılabilmesi, derenin doğal ortamında yaşayan kurbağa, sivrisinek ve diğer canlıların gözlenmesi amacının tam olarak gerçekleşmediği saptanmıştır. Ahşap yürüyüş yolunu cazip hale getirecek olan dere yatağının ve çevresinin ıslah edilmeye ihtiyacı olduğu, bunun yanında ahşap yürüyüş yoluna yeterli yönlendirme sağlanmadığı görülmüştür.



Şekil 4.44. Ahşap yürüyüş yolundan bir görünüm (Orij., 2011).

Dolaşım yolları ve servis yolları asfalt malzemeden, sadece servis yollarının barınaklara giriş bölümü granit parkeden yapılmıştır. Dolaşım yollarının asfalt olmasının birçok bakımdan olumsuz etkisi gözlenmiştir. Bunların başında yazın yüksek sıcaklıklarda asfalt yol kaplamasının üzerinde ısınarak yükselen havanın sıcaklık etkisini daha da etkinleştirerek insanları bunaltması gelmektedir. Bunun yanında doğal ortamı taklit etmeyi amaç edinmiş bir mekanda, doğal yaşam parkı konseptine hiçbir şekilde uyum göstermemekte, bu özelliği ile doğal görünümü bozmaktadır. Ayrıca yüzey akışına çok elverişli oluşu da yağmurlu günlerde drenajı olumsuz etkilemektedir. Birçok hayvanat bahçesi ve doğal yaşam parkı örneğindeki gibi en uygun uygulamanın sıkıştırılmış toprak olduğu düşünülmektedir.

Asfalt yol ile yeşil alan arasında kaya, travers ve kütük kullanılarak ayırım sağlanmıştır. Bu uygulamanın hem doğal malzemelerle yapıldığı için alan ile

uyum sağlayarak görsel olarak olumlu etkide bulunduğu hem de kütüklerin insanlara kısa süreli oturma imkanı verdiği için işlevsellik sağladığı gözlenmiştir. Fakat çoğunluklu olarak okaliptus ağaçlarından oluşan mevcut ağaçlar dışında alanda yeni dikilmiş olan ağaçlar henüz tam gölge sağlamadığı için oturma işlevini gerçekleştirdiğine çok sık rastlanmamıştır. Bununla birlikte oturma ve dinlenme ihtiyacına yönelik iki kafeterya dışında hiçbir servis elemanı düşünülmeyeceği görülmüştür (Şekil 4.45).



Şekil 4.45. Yeşil alan ile asfalt yol arasında yapılan uygulama (Oriş., 2011).

Alandaki çim yüzeylerin yağmurlama sulama ile ağaç, çalı ve mevsimlik çiçeklerin ise damla sulama ile sulandığı, ayrıca bazı bölgelerde elle sulama vanaları da kullanıldığı saptanmıştır. Drenaj sisteminin ise alanın güneyindeki nehir koluna ulaşmak suretiyle açık drenaj kanalları ile sağlandığı görülmüştür (Şekil 4.46).



Şekil 4.46. Açık drenaj kanalı görüntüsü (Oriş., 2011).

4.2.2 Habitat sergi alanlarına ait gözlemler

İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda bulunan habitat sergi alanlarına ait gözlem çalışması, habitat alanlarının fiziksel özelliklerini içeren çizelgeler, habitat alanlarına ait resimler, plan ve kesit görünümleri ile desteklenerek oluşturulmuştur.

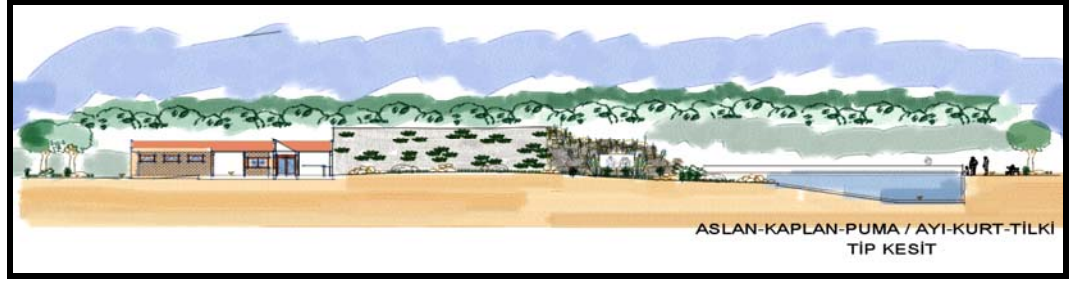
4.2.2.1 Aslan, kaplan, puma, fil, maymun, Afrika savanı, sırtlan, ayı, kurt, ruminantlar, deve gözlem sergi alanları hakkında genel değerlendirme

Çizelge 4.23. Aslan, kaplan ve puma sergi alanları

	ASLAN	KAPLAN	PUMA
Barınak Açık Kara Alanı	2583 m ²	3107 m ²	1039 m ²
Barınak Açık Gölet Alanı	719 m ²	426 m ²	107 m ²
Bariyer Türü	Telli korkuluk ile ahşap korkuluk		Tel kafes
Habitat Özellikleri	Otluk alanlar, savanlar, açık ağaçlıklar	Tropik ormanlar, çalılıklar, bataklık alanlar, yüksek ağaçlı alanlar	Dağlar, ovalar
Kullanılan Öğeler	Kayalar, kütükler, su.		



Şekil 4.47. Aslan sergi alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.48. Aslan, kaplan ve puma sergi alanları kesit görünüm (İBB, 2006).

Çizelge 4.24. Fil ve maymun sergi alanları

	FİL	MAYMUN
Barınak Açık Kara Alanı	12609 m ²	3345 m ²
Barınak Açık Gölet Alanı	3563 m ²	2708 m ²
Bariyer Türü	Kuru hendek, ahşap korkuluk.	Su dolu hendek, elektrikli tel, ahşap korkuluk.
Habitat Özellikleri	Çok yoğun bitki örtüsüyle kaplı ormanlardan çıplak savanlara kadar	Tropik yağmur ormanı ve kuru dikenli çalılıklar
Kullanılan Öğeler	Kayalar, gölet, kütük, gölgeleme elemanı, havuz, oyun elemanları.	Ahşap oyun elemanları, su.



Şekil 4.49. Fil sergi alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.50. Fil sergi alanı kesit görünüm (İBB, 2006).



Şekil 4.51. Maymun sergi alanı (Orij., 2011).



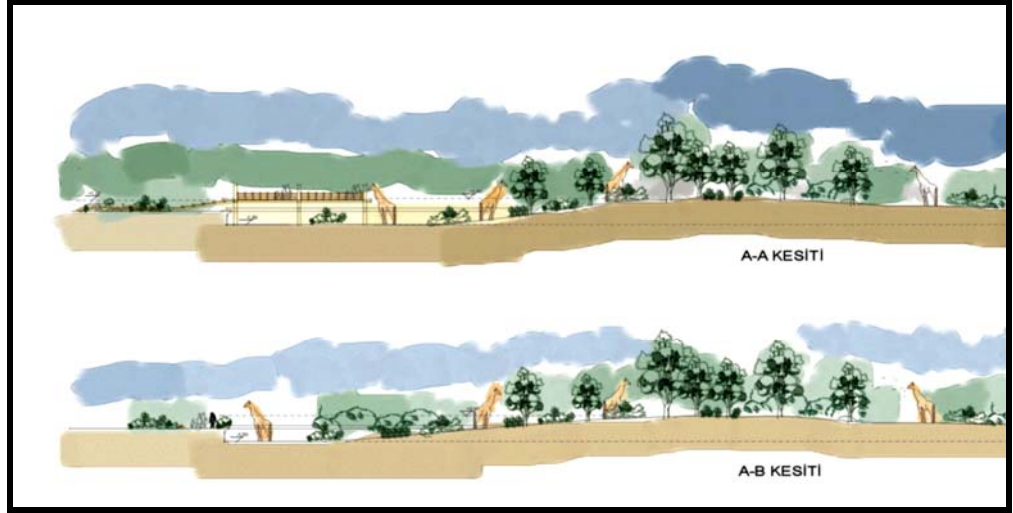
Şekil 4.52. Maymun sergi alanı kesit görünüm (İBB, 2006).

Çizelge 4.25. Afrika Savanı sergi alanı.

	ZÜRAFA	SU AYGIRI	ZEBRA	DEVEKUŞU
Barınak Açık Kara Alanı	15875 m ²			
Barınak Açık Gölet Alanı	1190 m ²			
Bariyer Türü	Kuru hendek, ahşap korkuluk.			
Habitat Özellikleri	Savan, çalılık, fundalık ve akasya ormanları	Otluk bölgeler, nehirler ve göller	Ağaçlıklardan açık düzlüklere kadar	Yarı kurak düzlükler ve ağaçlık alanlar
Kullanılan Ögeler	Ahşap seyir terası, kayalar, gölet, gölgeleme elemanı.			



Şekil 4.53. Afrika savanı sergi alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.54. Afrika savanı sergi alanı kesit görünüm (İBB, 2006).

Çizelge 4.26. Sırtlan, ayı, kurt sergi alanı.

	SIRTLAN	AYI	KURT
Barınak Açık Kara Alanı	1847 m ²	3282 m ²	2825 m ²
Barınak Açık Gölet Alanı	253 m ²	520 m ²	299 m ²
Bariyer Türü	Telli korkuluk ile ahşap korkuluk.		
Habitat Özellikleri	Sıcak ve kurak düzlüklerden soğuk dağlık arazilere	Ormanlar, dağlar, açık araziler	Tropik ormanlar ve çöller dışında bütün habitatlar
Kullanılan Öğeler	Kayalar, kütükler,su.		



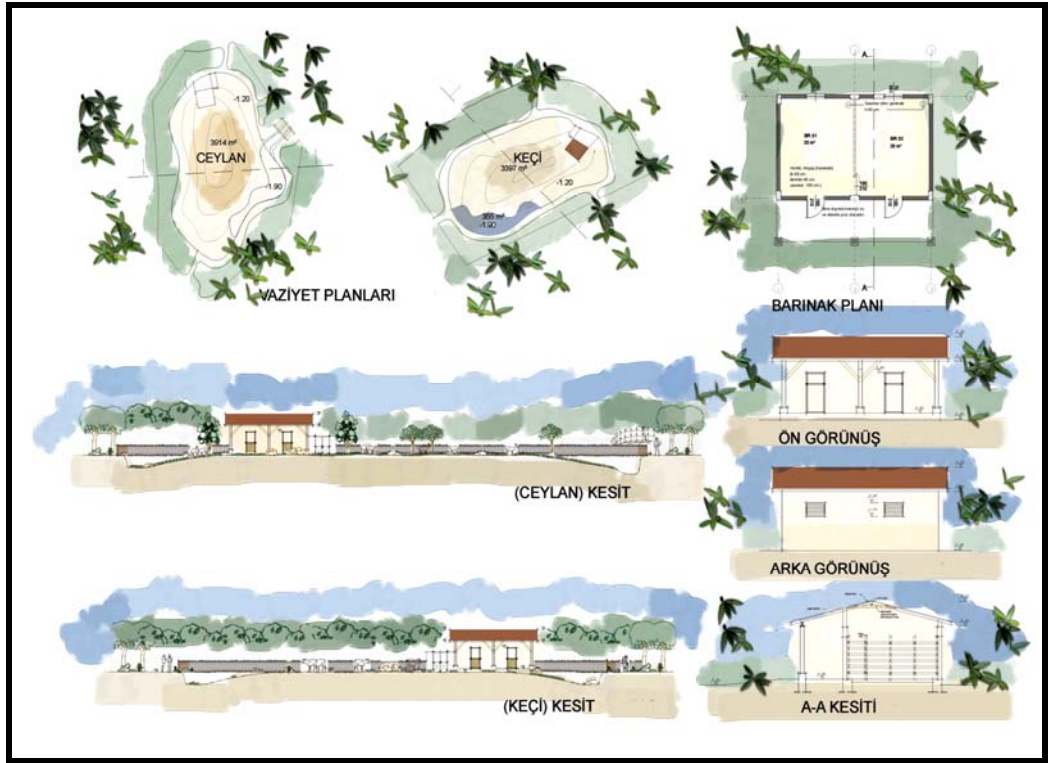
Şekil 4.55. Sırtlan, ayı, kurt sergi alanı (Orij., 2011).

Çizelge 4.27. Ceylan, alageyik ve kızılgeyik, keçi, deve sergi alanları.

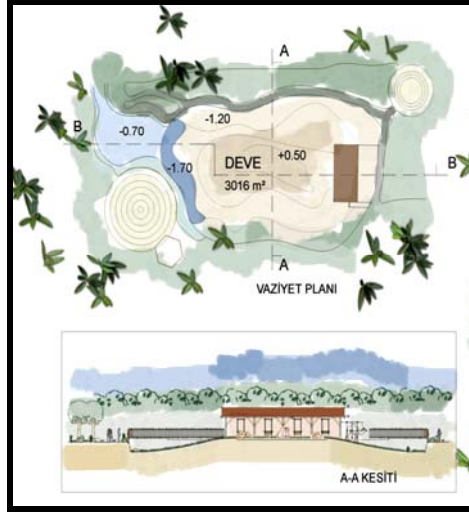
	CEYLAN	ALAGEYİK ve KIZILGEYİK	KEÇİ	DEVE
Barınak Açık Kara Alanı	3567 m ²	3414 m ² ve 2957 m ²	3032 m ²	2414 m ²
Barınak Açık Gölet Alanı	540 m ²	403 m ² ve 297 m ²	369 m ²	264 m ²
Bariyer Türü	Hendek, ahşap korkuluk			
Habitat Özellikleri	Az engebeli yarıçöl ve çöl stepleri, kumlu tepecikli, seyrek ağaçlı yerler	Karışık ormanlar,otlak alanlar, dağların aşağı yamaçları ve çalılık alanlar	Sarp kayalıklar	Bozkırlar ve çöller. Dikenli bitki, kuru çalılık, fundalık, tuz çalıları ile beslenirler.
Kullanılan Ögeler	Kayalar, ahşap gölgelik			



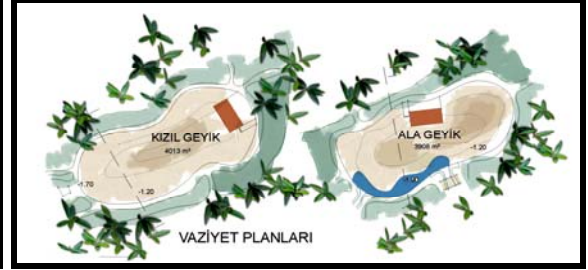
Şekil 4.56. Ceylan sergi alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.57. Ceylan ve keçi sergi alanları kesit görünümleri (İBB, 2006).



Şekil 4.58. Deve sergi alanı plan ve kesit görünümü (Orij., 2011).



Şekil 4.59. Kızılgeyik ve alageyik sergi alanları plan görünümü (Orij., 2011).

Tüm bu sergi alanlarının ortak tasarım özelliği, sergi alanlarının geniş tutulması, topoğrafya özellikleri benzer olan alanlarda kuru veya su dolu hendek kullanılarak oluşturulan sergi alanına, ziyaretçilerin seyir alanından bakış açısının aynı olmasıdır. Bunun da sergi alanlarının birbirine benzemesi sonucunu doğurduğu gözlenmiştir. Sergi alanlarının geniş olması, hayvanların sağlığı ve ziyaretçi algısına olumlu katkıda bulunurken, tasarımdaki bu benzerlik bir monotonluğa sebep olmuştur. Topoğrafyanın düz oluşu da bu durumu desteklemiştir.

Aslan, kaplan ve puma ile sırtlan, ayı, kurt seyir alanlarında ikişer adet ahşap konstrüksiyonlu membran örtüden oluşan ceplerde, Afrika savanı seyir alanında ise ahşap bir seyir terasında ziyaretçilere farklı bir seyir imkanı sunulduğu gözlenmiştir (Şekil 4.60, Şekil 4.61). Bunların, hayvanlarla insanların yaklaşmasını sağladığı ve ziyaretçilerin ilgisini çektiği görülmüştür.



Şekil 4.60. Aslan ve puma seyir alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.61. Afrika savanı seyir terası (Orij., 2011).

Genel olarak seyir mekanlarının ziyaretçiye farklı bakış açıları sergilemediği bundan dolayı merak ve keşfetme isteği uyandırmadığı gözlenmiştir. Bunun sebebi olarak ise yine topoğrafyanın düz olmasının da etkisi ile farklı yüksekliklerden seyir imkanı yaratılmamasının olduğu saptanmıştır.

Hayvanların doğal yaşam alanlarının içindeki barınak yapıları (Şekil 4.62), çelik konstrüksiyon, çatı vb. öğelerin doğa ile uyumlu olmamasının doğallık özelliğini olumsuz etkilediği gözlenmiştir. Bunun yanında; kullanılan su, kaya, kütük, ahşap yapılar, bitkisel materyaller hayvan habitatlarını anımsatarak doğallık kazandırmıştır. Fakat su ögesi dışındaki bu donatıların yetersiz olduğu ve zenginleştirilmesi gerektiği saptanmıştır.



Şekil 4.62 . Maymun kapalı barınağı (Orij., 2011).

Habitat alanlarındaki kafes tellerinin sadece puma sergi alanında (Şekil 4.63) kullanıldığı gözlenmiş bunun da ziyaretçi ile hayvanlar arasındaki iletişime olumlu katkıda bulunduğu görülmüştür.



Şekil 4.63. Puma sergi alanı (Orij., 2011).

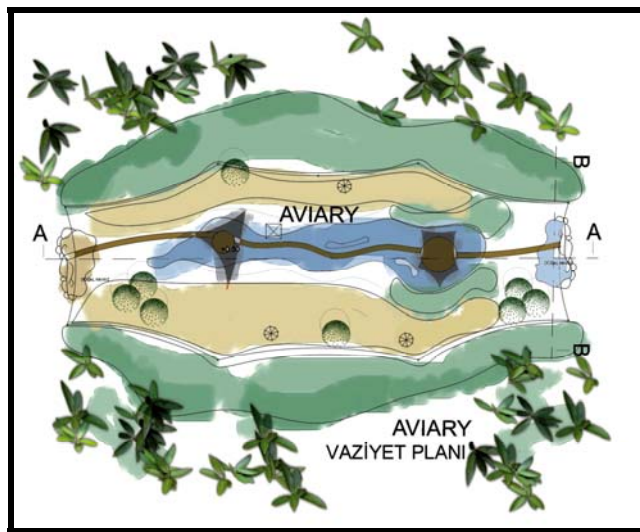
4.2.2.2 Papağan evi, yırtıcı kuşlar ve su kuşları gözlem sergi alanları hakkında genel değerlendirme

600 m² kapalı alana sahip olan papağan evi içerisinde gri papağan, yeşil papağan, amazon papağanı, sultani papağan, kakadu papağanı, jendar konor, güneş konoru, hadada ibisi, kakarik türlerinin bulunduğu gözlenmiştir.

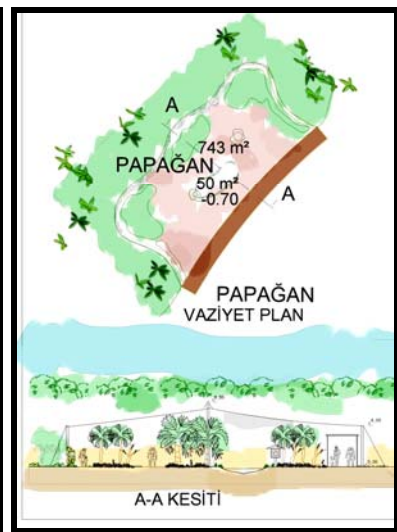
Sergi alanı içerisine ziyaretçinin girmesine izin verilmediği, ziyaretçilerin ağ kafesle kapatılmış alana yeşil alanı kullanıp yanaşarak papağanlarla iletişim kurduğu gözlenmiştir (Şekil 4.64). Papağan evi içerisinde çok sayıda ahşap oyun elemanının bulunduğu görülmüştür.



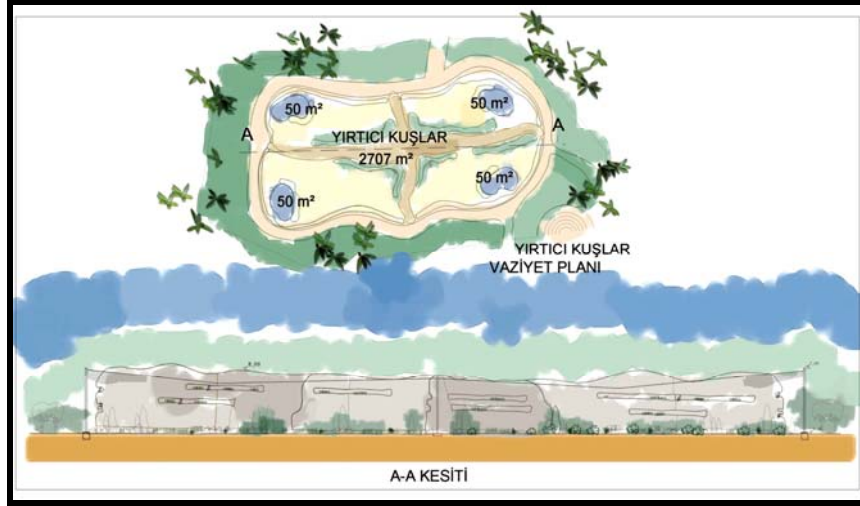
Şekil 4.64. Papağan evi (Orij., 2011).



Şekil 4.65. Su kuşları sergi alanı planı (Orij., 2011).



Şekil 4.66. Papağan sergi alanı plan ve kesit görünümü (Orij., 2011).



Şekil 4.67 . Yırtıcı kuşlar sergi alanı plan ve kesit görünümü (Oriş., 2011).

Toplam 2000 m² kapalı alana sahip olan yırtıcı kuşlar sergi alanının çelik taşıyıcılar üzerine tel kafes ile kaplanmış dört bölmeden oluşturulmuş olduğu görülmüştür.

Akbaba için 500 m², şahin için 500 m², baykuş için 500 m², kartal için 500 m² alan ayrılmıştır. Alaca baykuş, peçeli baykuş, bayağı kerkenez, yozatmaca, bayağı doğan, kızıl şahin, kızıl akbaba, kaya kartalı, altuni kartal türlerine yer verildiği gözlenmiştir (Şekil 4.68).



Şekil 4.68. Yırtıcı kuşlar (Oriş., 2011).

3000 m² kapalı alana sahip olan su kuşları sergi alanı, beyaz leylek, yeşilbaş ördek, baykal ördeğı, angıt, suna, ıslıkçı ördek, halkalı ördek, mandarin ördeğı, beyaz karolin, beyaz mandarin, şili ördeğı, rahibe kazı, sibirya kazı, karolin türlerinde kuşları barındırmaktadır (Şekil 4.69). Su kuşları sergi alanında

kuşlar için kütükler ve ahşap malzemelerden yuva gibi birçok eleman yapıldığı, ziyaretçiler için de bir dolaşım yoluna yer verildiği gözlenmiştir.



Şekil 4.69. Su kuşları (Orij., 2011).

4.2.2.3 At barınağı, su ve kara kaplumbağası, sülünler, pelikan, ver sincabı ve merkat gözlem sergi alanları hakkında genel değerlendirme

At barınağının, 2010 yılında yapılmış olup 5 adet haflinger atını barındırdığı öğrenilmiştir (Şekil 4.70).



Şekil 4.70. At barınağı sergi alanı (Orij., 2011).

Alanda çocuk hayvanat bahçesinden çıktıktan sonra su ve kara kaplumbağasına da yer verildiği gözlenmiştir (Şekil 4.71, Şekil 4.72). Sergi

alanlarında az sayıda bitki, ahşap ev, oyun elemanlarına yer verildiği, zemine ögütülmüş ağaç kabukları serildiği gözlenmiştir.



Şekil 4.71. Su kaplumbağası sergi alanı (Oriş., 2011).



Şekil 4.72. Kara kaplumbağası sergi alanı (Oriş., 2011).

Ana dolaşım güzergahı üzerinde 48 m² lik 6 adet sülün barınağında 10 adet sülün türü, 3 adet tavuskuşu türü, bıldırcın, kınalı keklik, gri orman tavuğı ve beç tavuğunun barındığı görülmüştür (Şekil 4.73). Bazı tavuk türlerinin alanda serbest dolaşmalarına izin verildiği de dikkati çekmiştir.



Şekil 4.73. Sülünler sergi alanı (Oriş., 2011).

Alanda ayrıca 500 m² kara alanı, 318 m² gölet alanına sahip pelikan havuzu (Şekil 4.74), 320 m² alana sahip yer sincabı (Şekil 4.75) ile 325 m² alana sahip merkat sergi alanları bulunmaktadır (Şekil 4.76).



Şekil 4.74. Pelikan sergi alanı (Orij., 2011).



Şekil 4.75. Yer sincabı sergi alanı (Orij., 2011).

Şekil 4.76. Merkat sergi alanı (Oriş., 2011).

4.2.2.4 Çocuk hayvanat bahçesi ve çocuk oyun alanları gözlem alanları hakkında genel değerlendirme



Şekil 4.77. Çocuk hayvanat bahçesi planı (Orij., 2011).

1171 m² alana sahip olan çocuk hayvanat bahçesi içinde cüce keçi, kamerun koyunu, tavşan, eşek, çizgili kaplumbağa, benekli kaplumbağa, kırmızı yanaklı su kaplumbağası ve silkiye gibi hayvanlara yer verilmiştir (Şekil 4.78, Şekil 4.79).



Şekil 4.78. Çocuk hayvanat bahçesi I (Orij., 2011). Şekil 4.79. Çocuk hayvanat bahçesi II (Orij., 2011).

Hayvanları yakından tanımaları için çocuklara böyle bir fırsat verilmesinin çocuk sahibi ziyaretçileri oldukça memnun ettiği gözlenmiştir.

Alanda dört adet çocuk oyun alanı saptanmış, ahşap malzeme ağırlıklı bir çocuk oyun grubu seçilmesi dikkati çekmiştir (Şekil 4.80, Şekil 4.81).



Şekil 4.80. Çocuk oyun grubu I (Orij., 2011). Şekil 4.81. Çocuk oyun grubu I (Orij., 2011).

4.2.2.5 Tropik merkez gözlem alanı hakkında genel değerlendirme

2345 m² kapalı alana sahip olan tropik merkez içerisinde bulunan hayvan türleri; sürüngenler, Afrika Nil Timsahı, Halka Kuyruklu Lemurlar, Afrika Mahmuzlu Kaplumbağası, Makav Papağanları ve balık türleridir.

Tropik merkezin içinde, barındırdığı hayvan türlerinin yanında birçok tropik bitki türünün de bulunduğu gözlenmiştir. Şekil 4.82’de bitkilerin ilk dikim yapıldığı yıldan bir görünüm gözükmetedir. 2011 yılında yapılan gözlemlerde ise

bitkilerin büyümesiyle birlikte, alanın ancak tropikal bir ortam kimliğini kazanmış olduğu görülmüştür (Şekil 4.83).

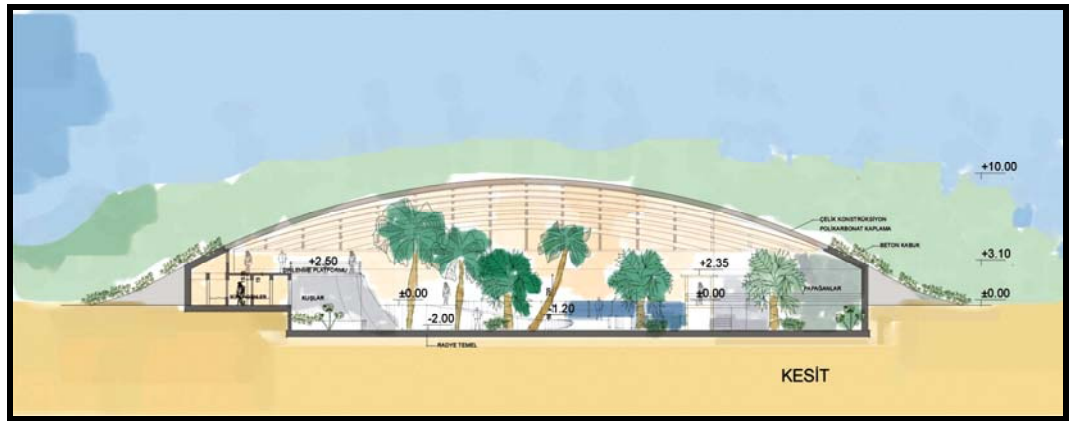


Şekil 4.82. Tropik merkez I (Oriş., 2008).



Şekil 4.83. Tropik merkez II (Oriş., 2011).

Yıl boyunca 800 kw gücünde klima santralinin ısıtma ve soğutma yaparak nemlendirme sağladığı bu mekan, Türkiye’ de ilk defa uygulanmıştır. Tropik bitkilerin yoğun olarak kullanılarak oluşturulan mekanda öğütölmüş ağaç kabukları döşenerek yapılmış yürüyüş yollarının doğallık kazandırdığı gözlenmiştir. Üst kotta sürüngenlerin sergilendiğı camlı barınakların bulunduğu geçitten ahşap yürüyüş yoluna devam edecek şekilde tasarlanmış dolaşımın amacına ulaşmadığı, birçok ziyaretçinin alanın tümünü dolaşmadan çıktığı gözlenmiştir. Ayrıca alanda yapılan yapay şelalenin işlevini yerine getirmediğı tespit edilmiştir.



Şekil 4.84. Tropik merkez kesit görünüm (İBB, 2006).

5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

5.1. Değerlendirme

Anket çalışması sonuçları değerlendirildiğinde, kullanıcı profili açısından İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın, %59.41'lik bir oranla kadın ziyaretçiye daha çok sahip olması dikkati çekmiştir.

Yaş aralığı bakımından incelendiğinde ise %64.6'lık bir oranla en çok 35 yaş altı ziyaretçiye sahip olduğu gözlenmiştir. Buna göre İzmir' in genç nüfusa sahip olmasından kaynaklı gençlerde öğrenme ve merak duygusunun daha yoğun olduğu söylenebilir.

Aynı şekilde %53.54 lük gibi yüksek bir oranla üniversite mezunu olan ziyaretçi profilinde de genç ziyaretçilerin etkisi olduğu görülmektedir.

İzmir Doğal Yaşam Parkı'na gelen ziyaretçiler en yüksek ziyaretçi oranına sahip üç ilçe sırasıyla %30.69 Bornova, %15.84'ü ise Karşıyaka, %12.87 Bayraklı olmuştur. Bu sonucu bu ilçelerin Çiğli'ye yakınlığının etkilediği düşünülmektedir. Bornova'dan katılımın yüksek olmasında ilçede bulunan üniversitenin ve genç nüfusun fazla olmasının etkisi olduğu söylenebilir.

Ziyaretçilerin %49.50'sinin alana özel araçla, %46.53'ünün ise toplu taşıma aracı ile ulaştığı görülmüştür. Bu kadar yüksek oranla özel araç kullanılmasının sebebinin alanın İzmir' in birçok ilçesine uzak olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte ziyaretçilerin %58.18'inin ulaşım araçlarını yeterli bulmayışı da dikkati çekmiştir. Bisiklet kullanımının ise %1.98 oranında kaldığı görülmüştür. Görülmektedir ki, yeni yapılan 15 km.lik bisiklet yolu çok sık kullanılmamaktadır. Ayrıca bisiklet yolunun yanında kaldırım yapılmamış olmasının, bisiklet yolunu kullanan yaya için de araç trafiği için de tehlikeli olduğu gözlenmiştir.

Ziyaretçilerin %55.45 oranla rekreasyon, %35.64 oranla eğitim amacıyla alanı ziyaret ettiği belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, kentlinin vakit geçireceği kentsel açık rekreasyon alanlarına ne kadar ihtiyaç duyduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında hayvanat bahçelerine duyulan merak ve öğrenme isteği de küçümsenmeyecek çoğunluktadır.

Ziyaretçilere en çok ilgilerini çeken 3 bölüm sorulduğunda 65 defa tropik merkez, 46 defa aslan-kaplan-puma ve 44 defa papağan evi, yırtıcı kuşlar, su kuşları sergi alanları seçilerek en çok seçilen ilk 3 bölüm olmuşlardır. Tropik merkez uygulamasının ülkemizde ilk defa uygulanıyor olmasından kaynaklı çok bilinmeyen bir kavram olması ve bu nedenle dikkati çektiği düşünülmektedir.

Alanın girişinde bulunan İskelet Sergi Salonu'nu ziyaretçilerin %66.34' ü ziyaret etmemiş, nedeni sorulduğunda %50.77'si görmediğini ifade etmiştir. Bu şaşırtıcı sonucun en büyük sebebi olarak, iskelet sergi salonunu tanıtıcı herhangi bir levhanın bulunmaması olduğu göze çarpmıştır. Hediyeelik eşya dükkanı ise %28.71 oranla ziyaret edilmemiş, sebebi sorulduğunda ziyaretçilerin %40'ının görmediği, %28'inin istemediği ortaya çıkmıştır.

Ziyaretçilere alanda olmasını istedikleri aktiviteler sorulmuş, % 58.16 gibi büyük bir çoğunluk elektrikli gezi otobüsü olmasını istediklerini belirtmişlerdir. Alan yürüyerek ve tüm sergi alanları ziyaret edilerek dolaşıldığında yaklaşık iki saat sürdüğünden, bu seçeneğin hem daha hızlı bir tur atmak isteyenlere cevap vereceği hem de alana hareket katacağı düşünülmektedir.

Ziyaretçilerin İzmir Doğal Yaşam Parkı'ndan ne derece memnuniyet duyduklarını saptamak amacıyla alanı nasıl buldukları beş basamaklı anlam ölçeği kullanılarak sorgulanmış, bunun sonucunda alan % 70 oranında temiz, % 60 oranında orijinal, %60 oranında doğal, %45.8 oranında yorucu, % 54.5 oranında eğlenceli, %48 oranında yönlendirme bakımından yeterli, %60 oranında hayvan türleri bakımından çekici, %41 oranında bitki türleri bakımından çekici bulunmuştur. Buna dayanarak ziyaretçilerin alandan genel olarak yükseğe yakın oranda memnuniyet duydukları saptanmıştır.

Ziyaretçilerin, alandaki bazı donatıların ve öğelerin sayısal yeterliliği hakkında görüşleri alınmıştır. Buna göre; kafeterya % 62.4, tuvalet % 55.4, gözetleme kulesi % 57.4, hayvan sayısı %56.4, otopark % 89.9, çöp kutusu %74.3, bitkisel materyal %59.6, bilgilendirme ve yönlendirme levhaları %69.3, çeşme %58.4, aydınlatma elemanları %78.3, çocuk oyun elemanları %65.5, gölet %86.1 oranında yeterli, hayvan türleri %53.5, gölgelendirme elemanları %67.0, sanatsal öğeler % 60.4, oturma elemanları %54.5 oranında yetersiz bulunmuştur. Bu sonuçlara göre, sorgulanan donatı ve öğelerin çoğunun ziyaretçiler tarafından yeterli bulunduğu görülmüştür. Hayvan türlerinin yetersiz bulunmasının sebebinin, hayvanların toplumun görmeye alışık olmadığı kadar geniş alanlarda

sergilenişinin olduğu düşünülmektedir. Gölgeleme elemanları ile oturma elemanlarının yetersiz oluşu ise gözlem çalışması esnasında da belirlenmiştir. 425 dönümlük bir hayvanat bahçesinde hiçbir sanatsal çalışmaya yer verilmemiş olması da bir eksiklik olarak göze çarpmış ve anket sonuçlarına yansımıştır.

Ziyaretçilerin %58.14'ünün alanda 2-4 saat kaldığı saptanmış, bu sürenin alanı detaylı bir biçimde dolaşmak için yeterli olduğu gözlenmiştir.

Ankete katılanlardan İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi'ni ziyaret etmiş olan 75 kişinin 74'ü İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı daha çok beğendiğini ifade etmiştir. Bu da eski hayvanat bahçesinin yetersizliğini bir kez daha göz önüne sermiştir. Ziyaretçilerin alanı beğendikleri, 15 kişinin alanı ikinci defa, 35 kişinin de en az üçüncü defa ziyaret edişinden anlaşılmaktadır. Ayrıca ziyaretçilerin %96'sı İzmir Doğal Yaşam Parkı'nı ziyaret etmeyi tavsiye ettiğini belirtmiştir.

5.2. Sonuç

Günümüzde kentlerin taşıdığı anlam ve önem, içinde yaşadığımız çağın hızlı gelişmelerine paralel olarak değişmektedir. Barındırdığı çok yönlü işlevleriyle dinamik bir yapı gösteren, canlı bir organizma olan kentler, Juvara' e (2001) göre ekonomik işlevleri yanında sosyal yaşamın gerçekleştiği ve çevre kalitesinin kentlinin yaşam kalitesini doğrudan etkilediği yerlerdir. Kamusal dış mekanlar, ekonomik, politik, ekolojik ve sosyo-kültürel bakımdan kentlerin en önemli bölümleri olup kentin omurgası ve yaşam kalitesinin göstergesi durumundadır (Özkan, 2003).

Hayvanat bahçelerinin; rekreasyonel, eğitimsel, bilimsel, koruma, ekonomik ve kurumsal işlevleri ile kent için çok değerli bir kamusal dış mekan olup, kentin ve ülkenin gelişmişlik düzeyinde önemli bir gösterge olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, İzmir Doğal Yaşam Parkı, İzmir kenti ve ülkemiz için önemli bir çalışmadır ve bu konuya ilişkin yapılan bu çalışma, hem İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın oluşum sürecini ortaya koyarak değerlendiren bilimsel bir araştırma özelliği olması açısından hem de genel olarak yeterli bilimsel yayına sahip olmayan hayvanat bahçeleri konusuna katkıda bulunması açısından önemlidir.

Her ne kadar Amerikan Peyzaj Mimarları Topluluğu (ASLA) 1999 yılında kuruluşunun 100. yılını kutlamış olsa da hala meslek hakkında eksik ve yanlış anlamalar mevcuttur. Hala peyzaj mimarlığı, bir parkta, bahçede veya alanda

yetişmesi gereken bitkiyi düzenleme anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, peyzaj mimarları genellikle estetik tasarımcıları olarak görülür. Oysa ki peyzaj mimarlığı kimliği bu konseptin çok ötesindedir. Akademik eğitimlerinde uzmanlaşacakları konular çok çeşitlidir; doğal peyzajların özellikleri ve değişkenleri, bitki toplulukları ve farklı katmanlardaki kompozisyonları, bitki türlerinin istekleri (ışık, su, mineral vb.), bitkilerin görünümleri (boyutu, formu, farklı yaşlardaki renkleri, kabuk, yaprak,  i ek, meyve durumları, yapraklanma yoğunluğu, dokusu, yansıması vb.), insanların mekansal ihtiyaçları gibi. Bunların dışında, tasarım problemlerine farklı çözümler yaratmak, yenilikçi ve uzlaştırıcı düşünmek konusunda da eğitilirler (Ebenh h, 2000).

Peyzaj mimarlığı kimliğine sahip olabilmek için de genellikle eğitim aldıkları konulardan sınav olmaktadır; bu sınavda birçok konu yer alabilir; hukuki, mevzuat, analitik ve teknik konularda pratik, planlama ve bölge tasarımı, inşaat konusunda yapısal fikirler, materyaller ve yöntemler, tesviye, drenaj ve su yönetimi gibi (Ebenh h, 2000).

Peyzaj mimarları insanların yaşadığı, çalıştığı ve eğlendiği mekanların tasarımı konusunda da eğitilirler. Genellikle multi-disipliner çalışırlar ve projelerinin çoğu ticari ve rekreasyoneldir (Ebenh h, 2000).

Peyzaj mimarlığı bilim dalı ve mesleğinin en temel uğraşlarından birisi doğal dengelerin ve varlıkların sürdürülebilir bir biçimde en uzun vadede korunması, planlanması ve yönetilmesidir ( zkan, 2009). Bu bağlamda doğal yaşam ortamlarını barındıran hayvanat bahçelerinin planlama ve tasarımında peyzaj mimarlarının rolü yadsınamaz. Bu konu mesleklerarası disiplini gerektiren bir alan olup, peyzaj mimarları, mesleğinin gereği hayvanat bahçeleri yapımında planlama ve tasarım süreci içerisinde yer alabilir ve almalıdır. Oysa İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın yapım sürecinde görmekteyiz ki, peyzaj mimarları yalnızca bitkisel tasarım ve uygulama aşamasında yer almıştır.

Nitelik ve nicelik bakımından ülkemizde yeterli olmayan ve buna bağlı olarak toplum yaşamımızda olması gereken yere sahip olamayan hayvanat bahçelerinin planlama ve tasarım ilkeleri araştırılmış bu çerçevede İzmir Doğal Yaşam Parkı irdelenmiştir.

Herşeyden önce belirtilmelidir ki; İzmir Doğal Yaşam Parkı, bir doğal yaşam parkı değil bir hayvanat bahçesidir. Literatür araştırmasındaki tanımlamalardan da anlaşılacağı gibi doğal yaşam parkları, insanların değil

hayvanların serbest dolaştığı alanlardır. Bu kapsamda, bu projenin tanımlama kısmında böyle bir yanlışlığa dikkat çekmek gerekir.

Günümüzde, değişen hayvanat bahçesi konseptinde hayvanat bahçelerine daha fazla yer ayrılmaya başlandığı görülmüş, buna paralel hayvan sergi alanları ve yeşil alan yüzölçümleri de artış göstermiştir. Çevre/doğa koruma politikasının gittikçe önem kazandığı günümüz koşullarında toplumda doğayı koruma bilinci de gelişmeye başlamıştır. Doğal yaşam ortamlarının benzetiminin sergilendiği doğal yaşam parkları ve hayvanat bahçelerinin ‘doğa’yı tanıtıcı işlevi bu kapsamda oldukça önemlidir çünkü koruma bilincinin temelinde ‘tanıma’ vardır.

Bu çalışmada görülmüştür ki, kentlinin hayvanat bahçesine ilgisi fazladır. Bu anlamda 18 dönümlük İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi’nin 425 dönüm bir alana taşınması ve hayvanların daha sağlıklı koşullarda barınmasının sağlanması oldukça doğru bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Hayvanat bahçelerinin planlama kararlarını etkileyecek en önemli ölçütü belki de kuruluş amaçlarının belirlenmesidir. Bu bağlamda, bir hayvanat bahçesine amaçlarını gerçekleştirebildiği ölçüde başarılıdır diyebiliriz. Hayvanat bahçelerinin amaçlarına ulaşmasında maddi olanakların ve yurtdışı ilişkilerin rolü yadsınamaz. Bu açıdan İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın, açılışından bu yana, 1992 yılında kurulan, 35 ülkeden 300’den fazla kuruluşun üye olduğu Avrupa Hayvanat Bahçeleri ve Akvaryumları Birliği (EAZA) ile görüşmelerinin 2011 yılında olumlu sonuçlanması ve üyeliğe kabul edilmesi son derece önemli bir gelişmedir. Bu gelişmenin birçok konuda İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın gelişimine destek olacağı açıktır. Özellikle hayvanların korunması, alışverişi, bilimsel araştırmalar ve dolaylı olarak ekonomik fayda gibi fırsatlar yaratacaktır.

Hayvanat bahçeleri, gelişime, genişlemeye ve ilerleyen zaman içinde ufak değişiklikler yapmaya elverişli planlanmalıdır. Karma tipli planlanmış olan İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın bulunduğu arazinin 425 ha. alana sahip olması, doğusunda, batısında ve güneyinde İzmir Büyükşehir Belediyesi’ne ait ağaçlandırma alanlarının bulunması bu anlamda bir avantajdır. Planlama aşamasında, karantina, yem ambarı, laboratuvar, atölye gibi birimleri bünyesinde barındırması da ideal bir durumdur.

Flora ve fauna birlikteliğinin tam gerçekleşmesi, İzmir Doğal Yaşam Parkı gibi ‘doğal’ olma konseptine sahip bir hayvanat bahçesinde mutlaka gereklidir. İzmir Doğal Yaşam Parkı’nın 2008 yılından bu yana, gerek elde edilen verilere

gerekse gözlemlere dayanarak bu konuda gelişme gösterdiği söylenebilir fakat bu konudaki eksiklik hala göze çarpmaktadır, bu nedenle bu konudaki çalışmaların mutlaka artırılması gerektiği saptanmıştır.

Sergi alanları incelendiğinde, kullanılan sınırlama elemanlarının bitki, kaya parçaları, kütük vb. doğal nesnelerle daha çok gizlenmesi gerektiği gözlenmiştir. Su yüzeylerinin yeterli olduğu, sergi alanı içerisindeki doğal ve yapay nesnelerin arttırılabileceği gözlenmiştir. Tropik merkez özel mekanlarda ise teknolojik ürünlerden (efekt sesler, videolar vb.) yararlanılabilir.

İzmir Doğal Yaşam Parkı'nın giriş bölümünde simgesel bir tanıtıma, bütününde ise sanatsal öğelere ihtiyacının olduğu, ziyaretçilerin önemli bir dağılım alanı olan giriş meydanının mekan kimliğine sahip olmadığı görülmüştür. Giriş bölümünde bulunan İskelet Sergi Salonu'nun ise daha dikkat çekici hale getirilmesi gerekliliği anket sonuçlarında görülmüştür.

Seyir mekanlarının bazılarında görülen tekdüzeliğin, hayvanlara değişik bakış açısı yaratmak, daha uzun süreli izleme ve dinlenme olanağı sağlayan oturma cepleri eklemek gibi küçük tasarım değişiklikleri ile çözümlenebileceği saptanmıştır.

Dolaşım yollarında kullanılan asfalt malzemenin özellikle yaz aylarında verdiği fiziksel rahatsızlığı ve görsel olarak 'doğal'a uyumsuzluğunu azaltmak hatta mümkünse ortadan kaldırmanın gerekliliği söz konusudur. Gölgeleme eksikliğinin ise ağaçların gölge yapacak tacı sağlayana kadar geçici olarak çözümlenmesinin gerektiği görülmüştür.

Ayrıca projenin İzmir'in kuzey bölgesinin gelişimine ve 2009 yılında mahalle statüsüne kavuşan Sasalı beldesinin gelişime yaptığı olumlu katkılar da gözlenmiştir.

KAYNAKLAR DİZİNİ

- Altuğ, İ.**, 2001, Hayvanat Bahçeleri, Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 141s.
- Berkyez, Ş.**, 1987, Hayvanat Bahçeleri Fiziksel Planlamalarında Gözönünde Bulundurulması Gerekli Genel Prensipler, Yüksek Lisans Tezi (yayınlanmamış), Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, 106s.
- Bulut, Z., Kılıçaslan, Ç., Deniz, B., Kara, B.**, 2010, Kentsel Ekosistemlerde Sürdürülebilirlik ve Açık-Yeşil Alanlar, III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Artvin, 2010.
- Coe, J.**, 2006, Career Opportunities In Zoo Design, <http://www.joncoedesign.com>, 2006.
- Coe, J. and Mendez, R.**, 2005, Unzoo Alternative, ARAZPA/SEAZA Joint Conference, Australia, 2005.
- Dirik, H.**, 1996, Kent ,Ağaçlarının Yönetimi, Kent Ağaçlandırmaları ve İstanbul'96 Sempozyumu, İsfalt yayını: 3, İstanbul, 108 s.
- Ebenhöh, M.**, 2000, Improvements In Zoo Design By Internet-Based Exchange of Expertise, Master of Landscape Architecture, Georgia University, Athens, 2000.
- Ege Mimarlık**, 2009, İzmir Doğal Yaşam Parkı, Ege Mimarlık Sayı: 69, YEM, s: 36-41.
- EÜZF Peyzaj Mimarlığı Bölümü**, 2008, Sasalı Doğal Yaşam Parkında Kullanılması Planlanan Bitkiler Hakkında Teknik Rapor, İzmir, 11s.
- Fiby, M.**, 2008, Landscape Architecture and Zoo Design, Article, Topos 62, The International Review of Landscape Architecture and Urban Design, Austria, 2008.
- Gedizdeltası**, 2010, <http://www.gedizdeltası.org/index.php?bolum=sasali-beldesi>, (Erişim tarihi: 15.10.2010)
- Giritlioğlu, C., Ergun, N., Yüzer, M.A.**, 1993, Yerleşmelerde İnsan-Doğa İlişkileri ve Hayvanat Bahçelerinin Kurgu ve Tasarım İlkeleri, Tasarım Dergisi, Sayı:39, 1993, İstanbul.
- Goodzoos**, 2010, <http://www.goodzoos.com>, (Erişim tarihi: 10.11.2010).

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Harrison, B.**, 1998, The Living Animal And Its Exhibit As Interpreter: Exhibition Techniques In Modern Zoos, New Delhi, 1998.
- Hepcan, Ç. C. ve Ayhan, Ç. K.**, 2004, Kamusal Dış Mekanlarda Güvenlik Sorunu: İzmir Kültürpark Örneği, Peyzaj Mimarlığı II. Kongresi, 25-27 Kasım 2004, Ankara, s: 203-212.
- Hepcan, Ç. C. ve Özkan, B.**, 2005, Botanik Bahçelerinin Kentsel dış Mekanlar Olarak Kullanıcılara Sunduğu olanakların Belirlenmesi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, İzmir.
- Hepcan, Ş., Kaplan, A., Küçükerbaş, E. ve Özkan, B.**, 2001, Kemalpaşa (İzmir) Kentsel Dış Mekanların Yeterliliği Üzerine Bir Araştırma, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, s:143-150, İzmir.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi**, 1998, İzmir Kültürpark Hayvanat Bahçesi Kitapçığı, İzmir, 88s.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi**, 2008-a, Sasalı Doğal Yaşam Parkı Yayını, İzmir, 35s.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi**, 2008-b, İzmir Doğal Yaşam Parkı Yayını, İzmir, 142s.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi**, Haberler, Başkan Kocaoğlu'ndan Duygulandıran Vefa, <http://www.izmir.bel.tr/Details.asp?textID=5851>, (Erişim tarihi: 05.01.2011)
- İzmir Büyükşehir Belediyesi**, <http://www.izmirdogalyasamparki.org.tr/Pages/Content.aspx?id=23&mid=6>, (Erişim tarihi : 20.12.2010)
- Kleiman, D. G., Allen, M. E., Thompson, K. V., Lumpkin, S.**, 1997, Wild Mammals In Captivity, Principles and Techniques, University of Chicago Press, s: 159-179, London, 1997.
- Malkoç, E.**, 2008, Kamusal Dış Mekanlarda Kullanım Sürecinde Değerlendirme (KSD): İzmir Konak Meydanı ve Yakın Çevresi Örneği, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 245 s.
- Minnesota Zoo**, 2010, <http://www.mnzoo.org/education/pdfs/topic%20page%20-%20design.pdf> (Erişim tarihi: 22.12.2010)

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- Özkan, B., Hepcan, Ç. C., Hepcan, Ş.,** 2009, Yaban Hayatı, Üniversiteliler Ofset, İzmir, 69s.
- Özkan, B., E. V., Küçükerbaş., A. Kaplan, Ş. Hepcan, E. M. Yiğit, H. Sönmez,** 2003, Muğla Kenti Kamusal Dış Mekanları Bağlamında Master Plan Çalışması. ISBN: 975-93154-0-8, Ege Üniversitesi Basımevi, Şubat, 2003, İzmir, 88s.
- Poyraz, Z.,** 2002, Hayvanat Bahçelerinin Peyzaj Planlama İlkeleri ve Bazı Hayvanat Bahçesi Örneklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2002.
- T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK),** 2009, Nüfus, Demografi, Konut, Toplumsal Yapı, <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim tarihi : 20.12.2010)
- Toodoc,** 2010, <http://www.toodoc.com/zoo-design-excel.html>, The Importance of Good Zoo Design, (Erişim tarihi: 20.12.2010)
- Uskuç, G., Hayret, L., Erkoç, S.,** 1997, Hayvanat Bahçeleri, Bitirme Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 1997.
- Utgan, S., Tosyalı, K., Çenberci, B., Kavoğlu, H.,** 1998, Bitirme Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 1998.
- Ülgen, A., Tekin, A.,** 2000, Günümüzde değişen hayvanat bahçesi anlayışına öncülük yapan Boğaziçi Hayvanat Bahçesi, V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi, 17-21 Ocak 2000, Ankara.
- Yanez, L., Collados, G., Harrison, B.,** 2005, Visitor Circulation In Zoos, ARAZPA/SEAZA Joint Conference “The Art and Science of Zoos”, Australia, 2005.
- Yılmaz, S.,** 2008, Hayvanat Bahçesi Sergi Alanlarındaki Genişlik Etkisinin Arttırılmasına Yönelik Algısal Yanılsamalara Dayalı Bir Tasarım Yaklaşımı, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, 204s.
- Yılmaz, S., Özbilen, A.,** 2010, Hayvanat Bahçeleri Tasarım İlkeleri ve Tipolojileri, Derleme Makale, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 2011, Isparta.
- Wikipedi,** 2010, http://tr.wikipedia.org/wiki/Sasalı,_Çiğli, (Erişim tarihi: 15.10.2010)

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

Zoolex, 2010, <http://www.zoolex.org>, Principles and Standarts for Barrier Design
(Erişim tarihi: 02.01.2011)

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı : Esen

Soyadı : KURT

Doğum Tarihi : 21.06.1983

Doğum Yeri : Çanakkale

Uyruğu : T.C.

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

Çalıştığı Kurum: İzmir Büyükşehir Belediyesi

Telefon : 232 293 18 79

e-posta : esnkurt@gmail.com

EĞİTİM DURUMU

1989-1997 : Ömer Seyfettin İlköğretim Okulu, İstanbul

1997-2001 : Kabataş Erkek Lisesi, İstanbul

2001-2006 : EÜZF Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir

İŞ DENEYİMİ

Kasım 2007- devam: İzmir Büyükşehir Belediyesi, Tarım, Park ve Bahçeler Daire Başkanlığı, Yeşil Alan Planlama ve Yapım Şube Müdürlüğü, sözleşmeli memur peyzaj mimarı.

EKLER

EK-1 İzmir Doğal Yaşam Parkı Yapısal Tasarım Projesi

EK-2 İzmir Doğal Yaşam Parkı Bitkisel Tasarım Projesi