

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

739827

MÜZE YAPILARINDA  
YENİLENEN SERGİLEME ANLAYIŞI/  
İNTERAKTİF YÖNTEMLER

139827 -

Mimar Özlem UZUN

F.B.E. Mimarlık Ana Bilim Dalı Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programında  
Hazırlanan

YÜKSEK LİSANS TEZİ



Tez Danışmanı: Doç. Dr. Murat SOYGENİŞ

Doç. Dr. Arda İnceoğlu  
Arda İnceoğlu

Prof. Dr. Oya Pınar  
Oya Pınar

İSTANBUL, 2003

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ŞEKİL LİSTESİ .....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ .....	v
ÖNSÖZ.....	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT .....	viii
1 GİRİŞ.....	1
1.1 Araştırmanın Amacı .....	2
1.2 Araştırmanın Önemi .....	2
1.3 Araştırmanın Kapsamı.....	2
1.4 Araştırmanın Yöntemi .....	2
1 MÜZE SERGİ TIPLERİ .....	3
2.1 Duygu Yoğunluklu Sergiler .....	3
2.1.1 Estetik Sergiler .....	3
2.1.2 Romantik Sergiler.....	4
2.2 Eğitici Sergiler.....	4
2.3 Eğlendirici Sergiler.....	6
2.4 Alternatif Müzeler .....	7
3 GÖSTERİM TEKNİKLERİ .....	8
3.1 Durağan Gösterim Teknikleri.....	8
3.2 Dinamik Gösterim Teknikleri .....	11
3.2.1 Dokunmatik ve İnteraktif Sistemler .....	11
3.2.2 Slaytlı Gösterim Tekniği .....	13
3.2.3 Hareketli Mankenler.....	14
3.2.4 Taşıyıcı Aletler .....	14
3.2.5 Dramalar.....	15
3.2.6 Ayna Yöntemi .....	16
4 MÜZELERDE SERGİ TASARIMLARI.....	17
4.1 Sergi Elemanları .....	17
4.2 İç Mekan ve Sergi Tasarımları .....	32
4.3 Sergileme Yöntemleri ve Sergileme Düzeneklerindeki Değişim.....	33
4.4 Sanal Müzeler.....	34
4.5 Çocukluk Müzeleri .....	35
4.5.1 Çocukluk Müzelerinde Sergileme Yöntemi .....	36
4.5.2 Çocukluk Müzelerindeki Etkinlikler .....	36
5 MÜZE-ZİYARETÇİ İLİŞKİSİ .....	40
5.1 Ziyaretçi Davranışları ve İlgileri .....	41
5.2 Tasarımda İnsan Faktörü .....	42

5.2.1	Tasarımda İnsana Bağlı Olarak Öne Çıkan Kriterler .....	44
5.3	Ziyaretçilerin Davranış Eğilimleri.....	46
6	ÖRNEKLER.....	47
6.1	Dinamik Dünyamız .....	47
6.2	Ars Electronica.....	49
6.3	Rose Center .....	54
6.4	Chibougamau Maden Müzesi.....	62
6.5	Rahmi Koç Müzesi.....	65
6.6	Brüksel Çocuk Müzesi .....	67
7	SONUÇLAR .....	72
7.1	Örnek Müzelerin Analizi.....	72
7.2	Genel Sonuç .....	76
	KAYNAKLAR.....	77
	EKLER.....	79
	Ek 1 Ars Electronica Merkezi Web Sayfaları .....	79
	ÖZGEÇMİŞ .....	84

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1	Vitrin içi sergileme.....	8
Şekil 3.2	Çanakkale Savaşı'nı anlatan diaromadan yağlı boya tablosu.....	10
Şekil 3.3	Çanakkale Savaşı'nı anlatan diaroma.....	10
Şekil 3.4	Çanakkale Savaşı'nı anlatan başka bir diaroma.....	10
Şekil 3.5	Catalyst Endüstri Galerisi'nde güzel kokulu maddeler hakkında bir interaktif sergi .....	13
Şekil 3.6	' Kuş Şarkıları'. Doğal Bilimler Galerisi, Keighley, 1990. ....	13
Şekil 3.7	Dokunmatik sistemlere örnek bir resim. ....	13
Şekil 5.1	Ankette kullanılan semboller. ....	41
Şekil 5.2	İnsanın izleme yüksekliği.....	45
Şekil 5.3	Sergi ve insan arasındaki ilişkiler. ....	45
Şekil 5.4	İnsanın oturma, dokunma, uzanma ölçüleri. ....	45
Şekil 6.1	Dinamik Dünyamız, Edinburgh. ....	47
Şekil 6.2	Dinamik Dünyamız'dan bir görüntü.....	49
Şekil 6.3	Ars Electronica merkezini anlatan kitapçığın ana sayfası. ....	51
Şekil 6.4	Ars Electronica' nın web sayfasından bir resmi. ....	51
Şekil 6.5	Ars Electronica Merkezinden görüntüler.....	52
Şekil 6.6	Sanal gerçeklik mağarası. ....	52
Şekil 6.7	Network bilgisi.....	52
Şekil 6.8	Ars Electronica Merkezi kat kesitleri.....	53
Şekil 6.9	Rose Center'dan görüntüler.....	54
Şekil 6.10	Projelendirme aşamasında yapılan eskizlerden.....	54
Şekil 6.11	Boullées'in Isaac Newton için 1784'te tasarladığı inşa edilmemiş yapı... ..	55
Şekil 6.12	Wallace Harrison'un 1939 New York Dünya Sergisi'ndeki küresi.....	55
Şekil 6.13	"Things to Come" (1936) isimli bilim kurgu filminden başka bir örnek.....	56
Şekil 6.14	Kürenin dibinden bir görünüm.....	57
Şekil 6.15	Kürenin altından bir resim. ....	58
Şekil 6.16	3. kattan bir görünüm. ....	59
Şekil 6.17	Evrensel yol.....	60
Şekil 6.18	Rose Center vaziyet planı. ....	60
Şekil 6.19	Hall of the Universe. ....	60
Şekil 6.20	Kat Planları. ....	61
Şekil 6.21	Chibougamau Maden Müzesi'nden görüntüler .....	63
Şekil 6.22	Maket araba .....	66
Şekil 6.23	Sergide yer alan gerçek uçağın resmi.. ..	66
Şekil 6.24	Deney aleti.. ..	66
Şekil 6.25	Çeşitli ev aletlerinin çalışmasını gösteren düzenek. ....	66
Şekil 6.26	Brüksel Çocuk Müzesi. ....	68
Şekil 6.27	Jacobus'un mağarası .....	70
Şekil 6.28	Üç boyutlu çalışmalar, kesme, yapıştırma vb. için işlik. ....	70
Şekil 6.29	Afrikalı çocukların yapmış oldukları oyuncakların sergilendiği oda.....	71
Şekil 6.30	Çocuk tiyatrosundan bir görüntü. ....	71
Şekil 7.1	Örnek müzelerde kullanılan gösterim tekniklerinin dağılımı . ....	71
Şekil 7.2	Örnek müzelerdeki sergi tiplerinin dağılımı. ....	75
Şekil 7.3	Örnek müzelerin içerdiği birimlerin dağılımı. ....	75

## ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 5.1	İnsan ölçülerine göre kriterler .....	43
Çizelge 7.1	Örnek müzelerde kullanılan gösterim teknikleri.....	72
Çizelge 7.2	Örnek müzelerdeki sergi tipleri.....	73
Çizelge 7.3	Örnek müzelerin içerdiği birimler.....	74



## ÖNSÖZ

İletişim teknolojilerinin hızla geliştiği son yıllarda mimari anlamda da bir çok yenilik yaşanmıştır. Bunlardan biri de müzelerdeki değişimdir. Gelişen teknolojinin tanıdığı olanaklar sayesinde ziyaretçi-sergi iletişimi 19. yüzyılda büyük değişim yaşamış ve artık müzeleri ziyaret etmek daha zevkli hale gelmiştir.

Müzelerdeki sergi tasarımları, ziyaretçi isteklerine ve teknolojiye bağlı olarak yenilenen gösterim teknikleri, sergi elemanları ve yeni müze örnekleri tezin konusunu oluşturmaktadır.

Tezim için böyle bir konuyu seçmemde, Yıldız Teknik Üniversitesi, Bilgisayar Ortamında Mimarlık Yüksek Lisans Programı öğretim üyelerinin vermiş oldukları derslerin önemi büyüktür. Bilgisayar teknolojisine bağlı olarak mimaride yaşanan değişimler hakkında bilgi sahibi olma ve yorum yapma yeteneğini bana kazandırdıkları için tüm BOM üyelerine, tez süresince verdiği destek için danışmanım Doç. Dr. Murat Soygeniş'e, her zaman sevgilerini yanımda hissettiğim aileme, yine tüm tez sürecinde hiçbir yardımını esirgemeyen ve destek olan arkadaşım Emre'ye teşekkürü borç bilirim.



## TEZ ÖZETİ

Müzelerin kültür nesnelерinin korunduğu ve vitrinlerde sergilendiği yerlerin ötesinde, izleyiciyi meraklandırarak, daha fazla görme, öğrenme isteğini heveslendirecek, nesnenin kendisi kadar yazılı bilgi panolarını ilginç kılan tasarım ve interaktif yöntemlerle meşgul edecek sergi tasarımlarına gereksinim duyması son 20 yıl içinde artmıştır. Buna bağlı olarak çağdaş müzecilik çalışmaları son yıllarda hızlı bir değişim yaşamaktadır. Müzelerde yeni teknikler kullanılmaya başlanmış, insan-sergilenen iletişimine verilen önem artmıştır. Ziyaretçilerin istekleri yeniden gözden geçirilmiş ve buna göre yeni sergi tasarımlarına gidilmiştir.

Ziyaretçinin öğrenmesinde etkili olan interaktif sergiler daha sık kullanılmaya başlanılmıştır. Gelişen bilgisayar teknolojisi sayesinde, müzeler sadece objelerin izlendiği mekanlar olmaktan çıkmış, farklı işlevleri de üstlenmiştir. Kullanılan tekniklerin gelişimi müzelere daha fazla ziyaretçinin gelmesini sağlamıştır.

Tezde sergi tiplerine, yeni gösterim tekniklerine, sergi tasarımında etkili olan faktörlere, müze-ziyaretçi ilişkilerine ve bunların değişimine yer verilmiştir.

Bunlardan sonra, tezde bazı yeni müze örneklerine değinilmiş, aralarında bir kıyaslama yapılarak sonuca gidilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Çağdaş Müzecilik, İnteraktif Sergi, Ziyaretçi, Bilgisayar Teknolojisi, Gösterim Teknikleri.



## **ABSTRACT**

In the last twenty years, instead of protecting and exhibiting objects in showcases it became necessary for museums to have exhibition designs that make visitors more interested and more desirous of the exhibition. For that reason interactive systems were preferred much more than traditional systems. Display systems for contemporary museum collections have been changing rapidly in the last years.

New techniques have been used in museums and the importance that is given to exhibition-visitor relation has increased. The needs of the visitors have been re-evaluated and new exhibition designs have been planned. Interactive exhibitions that makes learning easier have been used more. Museums are not the places that objects are being exhibited in anymore. They contain different activities. The number of visitors have increased with development of the computer technologies in the last century.

Display techniques, new exhibition types, the factors that affect exhibition design, museum and visitor relations and changes of these have formed the backbone of this research. In last chapter, some new museum models have been explained and compared.

**Key Words:** Contemporary Museum, Interactive Exhibition, Visitor, Computer Technology, Display Techniques.



## 1. GİRİŞ

Çağdaş müzecilik çalışmaları ile gösterim teknikleri 1990'lı yıllarda hızlı bir değişim yaşamış ve yeni teknikler, olanaklar müzelerde uygulanmaya başlanmıştır. Müzeyi bir fuar sergilemesinden ayıran en önemli özellik, onun sistemli ve disiplinli olarak koleksiyonları sürekli sergilemesi; yeniliklere ve araştırmalara açık olmasıdır. 1990'lı yıllarda Avrupa'da eğlence sektörüne karşı etkili bir alternatif olarak, müzelerde gösterimlere yönelik yatırımların arttığı gözlenmiş, bu yeni teknikler çoğunlukla bilim ve teknoloji müzelerinde kullanılmıştır. Müzelerin gösterimlerinde, ziyaretçilerin eğlenme ve öğrenmelerine yetecek bilgiyi sunabilmek gerekmektedir. Bu mantıkla geliştirilen yeni gösterim teknikleri Amerika'da, daha sonra İngiltere ve Almanya gibi teknolojinin nispeten ileri olduğu ülkelerde çoğunlukla kullanılmaya başlanmıştır.

1993 yılında Londra'da Ulusal Tarih Müzesi'nde yapılan bir araştırmada; müzelerde sergi mekanı ile ilgili üç unsurun önemi ortaya çıkmıştır. Bunlar, ziyaretçilerin öğrenme ile ilgili davranışları, sergide karşılıklı rehber ve ziyaretçi iletişimi, sergiler hakkında duyulan ve görülenler. Bu üç unsurun ziyaretçilerle doğrudan ilgili olduğunun ortaya çıkmasıyla, müzenin hedef kitlesi ziyaretçisinin önemi bir kez daha ortaya çıkmış ve İngiliz halkına duyurulmuştur. Bu bulgular doğrultusunda müzelerde, sunuş tekniklerini seçerken ziyaretçilerin beklentilerini gözden geçirme gereğini duymaya başlamışlardır.

Londra Bilim Müze Yöneticisi Nick Baker müzelerde yeni gösterim teknolojisi kullanma nedenlerini özetlerken, "Bir müze; halka koleksiyonunu gösterirken, çeşitli iletişim unsurlarını sunabilir. Görsel ve yazılı kaynaklar yanında gösterimi etkili kılacak teknik sistemler kullanılabilir. Burada bilginin aktarımında eğitim ve eğlence arasında denge, ziyaretçi lehine fayda sağlayacaktır" açıklaması ile müzelerde yeni tekniklerin kullanılmasını desteklemiştir. (Erbay, 98)

Günümüzde çağdaş müzecilik kavramı içinde, koleksiyonların daha etkili tarzda sergilenmesi için, geleneksel metotlar yanında, teknolojik araçlardan yararlanmak kaçınılmaz olmuştur. Müzeler; koleksiyonlarının hikayelerini ziyaretçilerine anlatmak için, kimi zaman basit, kimi zaman da karmaşık, anlatım yöntemleri kullanmaktadırlar. Müzelerde gösterim teknikleri çok çeşitli olmakla birlikte ancak 1998 yılında bu teknikler üzerine bir sınıflama yapılmıştır. Bu teknikler çok çeşitli olmakla birlikte durağan ve dinamik gösterim teknikleri olarak incelenebilir.

### **1.1.Araştırmanın Amacı**

Müzelerin kültür nesnelерinin korunduğu, vitrinlerde güvenlik içinde sergilendiği yerlerin ötesinde, izleyiciyi meraklandırarak, daha fazla görme, öğrenme isteğini heveslendirecek ve interaktif yöntemlerle meşgul edecek sergi tasarımlarına gereksinim duyması son 20 yıl içinde artmıştır.

Doğal olarak her müzenin hedefi, izleyiciyi daha uzun bir süre mekanında tutmaktır. Bunun için yeni müzelerin ilgi çekici spesifik konulara yöneldiği, interaktif düzeneklerin, bireysel öğrenme teknolojilerinin esas alındığı, yeni iletişim ortamlarını kullandıkları gözlemlenmiştir. Bu araştırmada amaçlanan, iç mekan ve sergi tasarımlarındaki bu yeni anlayışı incelemek, gösterim teknolojisindeki gelişmelerin günümüzdeki durumuna bakmak ve örnek müzelere değinmektir.

### **1.2.Araştırmanın Önemi**

Artık bir çok müzede tercih edilen dinamik gösterim teknikleri, her gün yenilenmekte ve günümüzün araştırma konusu olmaktadır. Bu tekniklerin her geçen gün yenilenmesinin sebebi ise gelişen bilgisayar teknolojisidir. Tez, teknolojinin müzelerde yarattığı imkanları, yeni sergi tasarımlarını, bu tasarımların oluşmasını sağlayan elemanları, ve insan etmeninin önemini gösterme açısından önem taşımaktadır.

### **1.3 .Araştırmanın Kapsamı**

Tezde müzelerde kullanılan gösterim tekniklerine yer verilirken, teknolojiye bağlı değışen ve gelişen sergileme anlayışından da bahsedilmiştir. Müzelerdeki sergi tasarımları, ziyaretçi isteklerine ve teknolojiye bağlı olarak yenilenen gösterim teknikleri, sergi elemanları ve yeni müze örnekleri tezin kapsamını oluşturmaktadır.

### **1.4. Araştırmanın Yöntemi**

- “Bir müzede izleyiciyi daha uzun süre mekanda tutabilmek için hangi yöntemler kullanılabilir, izleyici nasıl meşgul edilir?” soruları ile araştırmalara başlanmıştır.
- Bunun devamında “müze yapılarında sergileme teknikleri ve gösterim teknolojisindeki yenilikler, interaktif yöntemler” tez konusu olarak belirlenmiştir.
- Konu belirlendikten sonra literatür araştırması yapılmış, İnternet ortamında konu ile ilgili çalışmalar taranmış, ve tezin kapsamına karar verilmiştir.
- Sergilemedeki teknikler incelenmiş ve yeni gelişmeler ele alınarak, örnek müzelere değinilmiştir.

## 2. MÜZE SERGİ TIPLERİ

Sergiler tiplerine göre kategorize edilebilir. Bu sınıflandırma aynı zamanda serginin ömrüne ve yerine de bağlı olabilir. Tiplerine göre sergiler genel olarak üç başlıkta toplanmaktadır; duyu yoğunluklu, öğretici ve eğlendirici.

Sanat objeleri, genellikle de tablolar duyu ağırlıklı serginin başını oluştururlar. Bir sanat objesinin ziyaretçi üzerindeki etkisi açıkça duygulara hitap etmesidir. Bu objeler duvara minimum bilgi veren, ağzı sıkı belgelerle birlikte asılırlar. Bir sanat objesi olarak, yoruma açık olması gerektiği için müdahale ya çok azdır ya da hiç yoktur. Tam tersi olarak ise bilimle ilgili olanların açıklanmaya ihtiyacı vardır. Örneğin bir buhar makinesi veya fotosentez gibi biyolojik bir olayda, objeye bakarak anlamak yeterli değildir. Açıklayıcı bir materyal mutlaka gereklidir. Sonuçta hepsinde önemli olan iletişimdir.

Gelenekler bir tarafa bırakılırsa, sanal olarak serginin elemanı olan bir objeyi, bu üç tipten birine koymak mümkündür. Serginin hangi karakter tipini veya tiplerini yansıtacağına karar vermek tasarımcıya düşecektir. Yıllarca farklı insanlar, farklı yazılarda müzelerin ne yapması gerektiğine dair fikirlerde bulunmuşlardır. Bu fikirler daha çok 19. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Müzeye yeni gelen bir eşyanın bilincinin eğitimle verilmesinin iyi ve faydalı olduğu düşünülmüştür.

### 2.1. Duygu Yoğunluklu Sergiler

İzleyicisinin üzerinde duygusal etkiler yaratma hedefi olan sergilerdir. İkiye ayrılırlar: Estetik ve romantik sergiler.(Belcher,1991)

#### 2.1.1. Estetik Sergiler

Belcher'in yazısına göre, Leiden Etnoloji Müzesinin kurucusu, Dr. Peter Pott, estetik yaklaşımın mümkün olan en etkileyici tasarımla, estetik değeri olan sayısız objeyi sakın fakat tarafsız, iyi düşünülmüş bir sunum tarzıyla sergilemek istediğini belirtmektedir. Bu yaklaşım, estetik sergilerin bugün ne olduğuyla tam ilgili değildir. "Sakin fakat tarafsız yan" estetik istem için bir çoklarının katılmadığı bir konudur ki bu, 1960'larda Avrupa'da geçerliliği olan bir estetik yaklaşım ve tarzıdır.

Estetik, güzelliğin kabulü teorisi olarak düşünülebilir. Genel görünüşlerine göre bazı objelerin estetik olduğu kabul edilse de müzik dinlemek, ince, zarif bir şeye dokunmak gibi başka olaylar da estetik yargılar olarak kabul edilebilir. Estetik kalite tanımına uygun olarak, 'güzel' kelimesi kabul edilebilir. Güzelin ne olduğunu yargılamak ise genellikle bir tartışma

konusudur. Diğer taraftan, güzelliğin ‘bakanın gözünde’ olduğu da söylenmektedir ve insanlar diğer insanlara göre çekici ve dikkate değer olanı bilmek istemektedirler.

Bir estetik sergide, objelerin hassas ve genel kalitelerini belirginleştirici bir sunuma ihtiyaçları vardır.

Bu, duyguları harekete geçirebilecek, estetik memnuniyeti sağlayabilen bir çevre isteyebilir.

Bir estetik serginin genel karakteri şöyle özetlenebilir:

1. Sunumun genel amacı, sergi için seçilen objelerin ziyaretçi tarafından güzel olarak kabul edilebilmesidir.
2. Bu amaca ulaşabilmek için, “görsel engel” minimuma indirilmeli ve grafikler, diğer açıklayıcı yardımcı elemanlar kullanılmalıdır.
3. Sunumun dizaynı, sergi karakteri ve tüm unsurlar, amaca uygundur ve estetik ortam yaratılmaktadır: (Belcher, 1991)

### **2.1.2. Romantik Sergiler**

Duygusal sergilerin diğer bir tipi de yaratılan bir atmosfer ve mümkün olan bir tiyatral stil sunumla izleyicinin duygularını uyandıran romantik sergilerdir. En başarılı romantik sergiler, geniş bir çevreyi eğlendirmeye meyilli olanlardır. Bir “peepshow”, gösteri yaklaşımı, tiyatrodaki gibi başarılı olurken en etkili yaklaşım ziyaretçilerin katılımına ve ekranın bir parçası olmasına izin veren tamamen açık diromadır.

Bu yaklaşım, Wisconsin Milwaukee Halk Müzesi’nde başarılı sonuçlar vermiştir. Ayrıca bu İngiltere’de tiyatral bir sunum olarak da popülerite kazanmıştır.

Bugün sofistike animasyon tekniklerinin, bu tip sunumların, sakin, statik ve gerçekçi olmaları mümkündür. Hareket figürlerle tanışılabilir ve gerçek objelere katılımı prodüksiyon ilgi çekici olabilir. Bu aynı zamanda içerikten habersiz olan ziyaretçi için kafa karıştırıcı bir noktaya da varabilir. Ziyaretçi, gerçek olanla yanlış ayıramayabilir.

Belcher’in yazısında, Margaret Hall, bu tip serginin ne olduğunu şu sözlerle anlatmaktadır: “Romantik bir sergide bir atmosfer, bir ülke, bir sanat stili veya bir ekran, tiyatral bir yolla yaratılır. Bu yol duygularla anlamaya yardım eder ve bilgilendirici metinlere gerek kalmaz.” (Belcher, 1991)

### **2.2. Eğitici Sergiler**

Bilgi verme, eğitime öğretme amacı olan sergilerdir. Ziyaretçileri öğrenmekle meşgul olmaya teşvik ederler. Belcher’in yazısına göre, Gilman müze genelinde eğitimin anlamını şöyle açıklamaktadır:

“Kişisel değişikliğin genel fikrini üç noktaya götürür. Bunlar sırasıyla başıboş, açık ve ince anlamlarıdır. Başıboşlukta eğitim, etkiyle aynı anlama geliyor, açık ifadesinde düzeltmeyle ve ince ifadesinde öğretmekle.”

Tüm sergilerin genel olarak eğitici olduğunu söylese de karakteristik olarak, eğitici sergide, eğitimsel fonksiyonlar objelerin kendisine bırakılmaz, açıklayıcı medya tarafından üstlenilir.

Belcher, “Objeler sessizdir. Kendileri hakkındaki detayları, etiketler, rehberler, kılavuzlar ve kataloglar aracılığıyla söylemelidirler” diye yazmaktadır. Objelerin sessiz olduğu fikrine herkes katılmamaktadır. Yine Belcher’in yazısında, Cameron, “Bir iletişim sistemi olarak müzeler, objelerin sözlü olmayan diline bağlıdır.” demektedir.

1974’te Amerika’da bir dergide, “müze ziyaretçileri nasıl öğrenir ve deneyimleri daha anlamlı hale getirmek için neler yapılabilir” konusu tartışılmaktaydı. Yazı, müzelerdeki eğitici teknoloji kullanımının ve ilerideki araştırmaların detaylarını içermekteydi. Çalışmanın sonucu olarak eğitici bir serginin tipik hazırlık aşamaları şöyle olmaktadır:

1. Serginin amaçlarını genelleştirmek,
2. Düşünülmesi gereken grupların karakteristiklerinin tanımlanması,
3. Serginin mesajı ve öğreteceği konunun analizi,
4. Materyallerin dizaynı,
5. Bir ziyaretçi grubu örneğiyle dizaynın testi,
6. Düzeltmeler ve oluşum. (Belcher, 1991)

Müzelerin eğitimdeki bazı temel sorumluluklarına gelince, bunlar şöyle sıralanabilir:

1. Bilgilerin modülleştirilmesi (Bölgelere ayrılması),
2. Bilgi patlaması,
3. Eğitimi yeterli seviyeye çıkarma gereği,
4. Müze ve izleyici arasındaki iletişimi geliştirmek gibi varılması gereken sonuçlar, iyi bir müzecilik anlayışının hedeflerindedir. (İnel, 1998)

Öğrenmenin bir çok yolu vardır. Bir konu veya obje hakkında, tarif yoluyla, resimle veya çizimle, veya uygulamayla bilgi sahibi olunabilir. Örneğin bir eşkenar üçgen, üç birbirine eşit kenarı olan kapalı şekil olarak tarif edilebilir. Ya da bir üçgenin iç açıları toplamının 180 derece olduğundan yola çıkarak, her açısı 60 derece olan bir üçgen çizilerek öğrenilebilir. Bunların yanında, öğrenmek için daha etkili yöntemler de vardır. Örneğin bir limonun nasıl bir şey olduğunu öğrenmek için kesip, içine bakılabilir ve sıkılabilir. Bir atın nasıl bir şey olduğunu görmek için bir tay alınıp, beslenebilir. Yemek pişirmenin nasıl bir şey olduğunu öğrenmek için, yiyecekler alınıp pişirilebilir ve daha başka bir çok örnek verilebilir. Bu yolla, tecrübe edinerek bir takım bilgiler edinilir. Yani bu, bir kitap okuyarak öğrenmekten daha

aktif bir metottur. Örneğin at hakkında kitap okuyarak, televizyon izleyerek ve benzeri yollarla edinilecek bilgiyle onu yakından görüp, besleyerek, büyüterek edinilecek bilgi karşılaştırılabilir. (Miles, 1986)

Belcher'in eğitici müzeyle ilgili yorumu şöyledir: "Geniş sayıda ziyaretçi müzelere öğrenmek için gelmez. Objeleri görmek isterler, burada eğitimcilerin, müze objelerinin geleneksel gücünü bildirmeye ve onları öğretici makinelerle donatmaya eğilimleri vardır."

### 2.3. Eğlendirici Sergiler

Müzeler 19. yüzyıldan beri, eğitici rollerinde oldukça zorlandılar. Birkaç profesyonel, müze sergilerinin eğlendirici olması gerektiğini savundu. Yıllar boyu bu tartışmalar devam etti. Müze akademisyenleri araştırma, koleksiyon yapma, objeleri koruma sorumluluğunu aldılar ve açıklayıcılığın da aynı profesyonel standartlara ve eğitici amaçlara getirilmesi gerektiğini savundular. Müzeler açıklayıcıdır, öğreticidir, eğlence amacı yoktur fakat bazı insanlar eğlendirici bulurlarsa bu iyidir. Bir çok insan için ise müzeler eğlenmek, vakit geçirmek içindir. Tabii ki bir çok eğlence bilgilendirir, öğretir.

Sözlükte "eğlence" memnuniyet durumu olarak geçmektedir ve "eğlence aracı" otomatik oyun makinelerinin olduğu yerler olarak gösterilmektedir. Buna paralel olarak bazı müzelerdeki basılan butonlar ve bilgisayar teknolojileri de "eğlence fuarı" olarak kullanılmaktadır.

Bir araştırmaya göre bilim merkezlerinin eğitim amacına nadiren ulaştığı gözlemlenmiştir. Buna göre "eğlence aracı" veya "eğlence fuarı" yerinde tanımlardır. Yine her zaman eğlenceli oyunlar içinde bir şeylerin öğrenilebileceği şansının olduğu psikologlar tarafından bildirilmektedir. Yaratıcı oyunlar önemlidir ve öğrenme, eğlendirici olabilmektedir.

Neden müze sergileri basitçe eğlendiremesin? İnsanlara iyi bir eğlence sağlamak değersiz bir hareket değildir. Eğer iyi yapılırsa, geniş sayıda ziyaretçi edinecekleri tecrübelerden zevk alır, ayrıca diğer sergi tipleriyle de ilgilenirler. Cevap, müzenin tanımında ve objelerini açıklamak için gerekli olan ihtiyaçlarda yatmaktadır. Örneğin, müze olmadığı halde, Disneyland, ziyaretçilere istediğini vermeyi başarmıştır. (Belcher, 1991)

Eğlence sektörü çalışanları, İngiltere'de "genel halk"ın sonraki birkaç yılda değişmesi olası kesimlerini belirlemişlerdir. Nüfusun dört yaşın altındaki kısmı giderek artmaktadır ve genç aileler müze ziyaretçileri profilinde giderek daha göze çarpan bir yer alacaktır. Liverpool Müzesi-Doğa Tarihi Merkezi'ndeki ve Victoria ve Albert'deki resim çizme günleri gibi bütün ailenin hoşlanabileceği etkinlikler sunmak müzelerde son derece yaygın bir uygulama

olmuştur. Gelecekte çok küçük çocuklar, anne babaları ve öğretmenleri için etkinliklerin ve özel fiziksel sunumların tasarlanması gerekecektir. (Hooper, 1999)

#### 2.4. Alternatif Müzeler

Teknolojik imkanların en keyifli yanı, sınırsız düşler kurdurması ve tasarımları zenginleştirmesidir denilebilir. Bilim kurgu filmi senaryolarının, daha çekilirken, eşzamanlı olarak gündelik hayatta gerçekleştiği bir dönemi yaşamaktayız. Konu, müzeler ve iletişim teknolojileri olduğunda da elbette kurulan düşler vardır ve çoğu şimdiden hayata geçmeye başlamıştır. Umberto Eco'nun "geleneksel müzenin çelişkilerini taşımayan alternatif bir müze üzerine birkaç kuramsal olasılık" başlığı altında verdiği örnekler, müzenin yerden, binadan bağımsızlığına giden yolda önemli bir eşiktir. (Özsel, 2002)

- Öğretici müze, sergilenen yapıtın anlaşılmasında yararlı olacak bilgileri, çeşitli biçim ve yollarla sunan bir güzergahın kat edilmesinden sonra ulaşılan tek bir yapıt (veya obje) üzerine yoğunlaşır. Ziyaretçinin sergilenen objeye ulaşması için geçtiği mekanlarda, eldeki tüm sergileme teknikleri kullanılarak, objenin oluşturulduğu veya eserin yaratıldığı dönem özellikleri yaşatılır. Dönemin politik, sosyolojik, ekonomik, ahlaksal, dinsel, kısacası eserin oluşumuna veya objenin kullanımına etkisi olabilecek tüm koşullarını gören ziyaretçi, sonunda ulaştığı eserin anlamını daha rahat kavrayabilecek ve unutmayacaktır.
- Gezici müze, geleneksel müzenin daha dinamik halidir. Eco'nun bu müze tipi için verdiği örnek, sanat yapıtlarının kusursuz dia pozitiflerle, duvarlarında doğal boyutlarıyla gösterilebileceği gezici bir müze, bir tür büyük konteyner, gezici, dev bir sirk çadırı düşüncesidir. Böylece bir taşra kentinde de bir hafta Louvre, diğer hafta MOMA görülebilecektir. Bu anlayışa uygun bir başka örnek de Ferrara'daki metafizik resim müzesidir. Bu müzede, yalnızca dia pozitiflerden oluşan metafizik resmin tüm yapıtlarını gösterme olanağını taşıyan ışıklı, dev perdeler yer almaktadır. Resim altındaki açıklayıcı bilgilerle desteklenen bu görüntüler olağanüstü bir öğretim aracına dönüşmektedir.
- Deneyimci-bilimkurgusal müze, objelerin değil, sergileme tekniklerinin, günümüzdeki evrensel sergilerin sunulduğu müzelerdir. Ziyaretçide, bir bilgiyi kendisine verebilecek sonsuz yollara karşı merak ve dürtü uyandırılır. Eco bu müze için şöyle demektedir: "Müze geleneksel anlamda ölür; topolojik bir uzama göre düzenlenmiş, hareketli, açılır-kapanır duvarlar üzerinde değişken hareketlerle kurulup bozulan, çağcıl bir sanat, ışık, ses deneyimi yaşatan müze tipidir."
- Oyun müzesi: "Öğretme amaçlı, sergileme seçimlerinde değişken, doğası deneyimci ve temelde oyun üzerine kurulmuş bir müze düşünüyorum. Bu yapıtlarla kurulacak ilişki yalnız

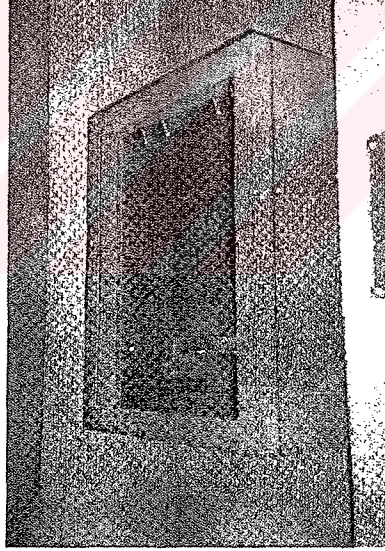
görsel ve eylemsiz olmamalı tabii; ziyaretçinin kullanacağı öğeler, objelere dokunabilme olanağı sağlayabilecekse, orjinallerin kopyalarıyla değiştirilmesi gibi konular üzerinde durulmalıdır. Amaç böyle bir yeri bir kere gezebilmek olmamalı, bu müze zaman içinde peş peşe bir çok buluşmanın yaşandığı bir mekan anlamını taşımalı.”

İşte Eco düşlerindeki alternatif müzeler bunlardır. (Özsel, 2002)

### 3. GÖSTERİM TEKNİKLERİ

#### 3.1. Durağan Gösterim Teknikleri ( Geleneksel Teknik )

Geleneksel vitrin içi sergileme ve duvar panoları veya stand üzeri sergilemelerde sunuş, model diorama odalar, maketler, mankenler, çizimler, fotoğraflar, bilgi panoları gibi durağan unsurlarla da desteklenmektedir. Vitrinler, fonksiyonları ve doğaları gereği serginin önemli parçalarıdır. Çünkü objelere görsel olarak çok yakındırlar ve kurguyu oluşturmada yardımcı olmaktadır. (Belcher, 1991)



Şekil 3.1 Vitrin içi sergileme ( Kanbur, 2002)

Bu sergileme türü, dünya müzelerinde en çok kullanılan yöntemdir. Vitrin içi sergileme, müze objelerinin bir düzen doğrultusunda önceden hazırlanmış vitrinlerin arkasına yerleştirilmesidir. Yerleştirmede objelerin durumu, buldukları bölgeler ya da ortak özellikleri temel alınarak bir düzenleme yapılmaktadır. Objeleri tanıtan etiketler de eserlerin yanında yer almaktadır. Stand üzeri sergileme ise, büyük çaptaki eserlerin tek başlarına

sergilenmesinde kullanılan bir tekniktir. Yine eserlerin yanında onları tanıtan etiketler yer almaktadır. Gerek vitrin içi sergileme, gerekse stand üzeri sergileme, etiket bilgileri yanında modeller, diatomalı odalar, maketler, mankenler, çizimler, fotoğraflar, bilgi panoları gibi durağan unsurlarla desteklenebilir. Bu sergileme türü geleneksel gösterim teknikleri bulunan müzelerin çoğunluğunda mevcuttur.

Zamanla müzelerdeki vitrin tasarımlarında değişimler görülmektedir. Standart cam bölmeler ve kabinler yerlerini estetik görünümde düzenlenmiş renkli ve kullanışlı vitrinlere bırakmıştır. Müze salonlarında amaca uygun, aynı anda yer, duvar ve tavana asılı vitrinler kullanılmaya başlanmıştır.

Geliştirilen değişik sergileme düzeninde, vitrinlerdeki sunuş biçimi, insanların beğenisine hitap edecek şekilde düzenlenmiştir. Eserlerin sağlıklı korunmasını sağlayabilmek için vitrin içlerinde bu tür önlemler alma yoluna gidilmiş, vitrin tasarımlarında köşe bağlantıları ortaya çıkmıştır. Londra'daki Doğa Tarihi Müzesi'nde olduğu gibi, sergilenen objeye göre vitrinler geliştirilmiştir.

Bu arada, müze vitrin tasarımı ile ilgilenen şirketler kurulmuştur. Örneğin İngiltere'de bir şirket, sergi salonları ve vitrin dizaynları konusunda yeni teknolojik gelişmeler üzerinde çalışmaktadır. Başka bir şirket vitrin tasarım sistemini üretmiş, hatta geliştirdikleri INCA çerçevesiz vitrin tipi ile müzecilik alanında dünya çapında seslerini duyurmuşlar ve ödül kazanmışlardır.

Geleneksel gösterim tekniklerinde anlatımı kuvvetlendirmek ve her yaşta izleyici kitlesinin ilgisini uyandırabilmek için diatomalı gösterimler, maketler, mankenler ve mummyalı gösterimlerden de yararlanılabilmektedir. (Erbay, 1999)

- Diatomalı Gösterimler

Kısmen resim, kısmen modellerle düzenlenmiş gösterim teknikleridir. Genellikle ön planda modeller, arka planda ise dev boyutlu bir duvar resmi yer almaktadır. Diatomalar, askerlik, doğa tarihi ve jeoloji müzelerinde anlatımı etkili kılmak için kullanılmaktadır. (Erbay, 1998)

Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı müze dahilindeki Çanakkale Savaşı Salonu'na ziyaretçilere Çanakkale Savaşı'nın anlatılabileceği bir diatom ve bu diatom ile beraber sunulacak bir multivizyon gösterimi projesi hazırlamıştır. Yapılan diatomanın 6 metre genişliği, 5 metre derinliği toplam 30 metrekarelik bir taban alanı vardır. Arka planda 18 metrekarelik bir yağlıboya resim yer almaktadır.

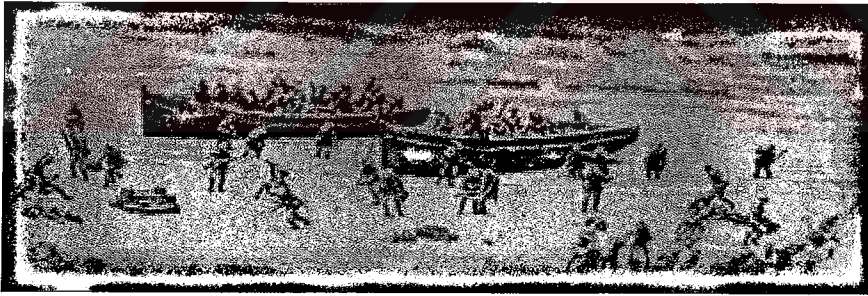


Şekil 3.2 Çanakkale Savaşını anlatan diaromadaki yağlı boya tablo [8]



Şekil 3.3 Çanakkale Savaşını anlatan diaroma [8]

Şekil 3.2’te yüzey şekillendirmesi için karton, tahta ,bez ve alçı kullanılmıştır.Zeminde kullanılan toprak bölgeden alınmıştır. Üst yüzeyde kullanılan doğal bitki örtüsü ise Woodland Scenics tarafından üretilen malzemelerin kullanılması ile oldukça gerçekçi bir şekilde tamamlanmıştır.



Şekil 3.4 Çanakkale Savaşını anlatan başka bir diaroma [8]

Şekil 3.4’deki diorama üzerinde kullanılan Anzac ve Türk askerleri orjinal silah, teçizat ve diğer donanımlara uygun olarak özel üretilmiştir. Kullanılan 1/32 ölçekli bu askerlerin sayısı 500’ e yakındır ve her asker ortalama 10 parçadan oluşmaktadır. Bütün askerler farklı pozisyonlarda monte edilmiştir.

Diorama üzerinde dikkatli incelendiği zaman koşan, düşen, bağırان, vurulan asker figürleri tüm detayları ile görülebilir. Anzac askerlerinin çıkartma için kullandıkları mavnalar da özel olarak yapılmıştır. [8]

- Maketler

Statik gösterimli sergilerde anlatımı kuvvetlendirmek için kullanılmaktadır. Maketle anlatımda çeşitli yerleşim yerleri, bina ve araçların ölçekli kopyaları yapılmaktadır. Robin Hood Gösteri Merkezi'nde, Robin Hood Kalesi'nin maketi, Leicester Şehir Müzesi'nde şehrin maketi, Hamburg Şehir Müzesi'nde eski Hamburg'un görüntüsü, Harbiye'deki Askeri Müze'deki Müze ve Kültür Sitesi maketleri örnek verilebilir. (Erbay, 1998)

- Mankenler ve Mumyalar

Gösterimde sıklıkla kullanılmaktadırlar. Bunlar insan ya da hayvanlara benzetilerek çok farklı malzemedan yapılmış ve kaplanmış gösteri malzemeleridir. Mankenler kimi zaman kalıp alma tekniği ile gerçekleştirilmektedir. Leicester Etnografya Müzesi, Londra Planetarium Müzesi, Londra Askeri Müzesi'nde mankenlerle ilgili örneklere bolca rastlanabilir. Mumyalar, mankenlerin özel balmumundan yapılmış gün ışığında sergilenemeyen çeşitleridir. Madam Tausseau mumyalar müzesi bu alanda bilinen en popüler örnektir. Ziyaretçinin müzeyi anlamasına yardımcı görsel, işitsel teknikler ile katılımında buldukları zaman, daha kolay öğrenebildiklerinden yola çıkarak dinamik gösterim teknikleri gelişmiştir. Dinamik gösterim teknikleri kimi zaman tek başına kimi zaman da diğer tekniklerle birlikte kullanılabilir. (Erbay, 1999)

### 3.2. Dinamik Gösterim Teknikleri

Sesli yönlendiriciler, film, video ve slayt gösterileri, hareketli modeller, canlı yorumcular, bilgisayar destekli sergiler, video diskleri ve dramalar dinamik sergileme teknikleri olarak adlandırılabilir. Dinamik gösterim teknikleri özel hazırlanmış düzenekler gerektirmektedir. Bu düzenekler dinamik gösteri odaları olarak adlandırılmaktadır. (Erbay, 1999)

#### 3.2.1. Dokunmatik ve İnteraktif Sistemler

Çeşitli ve genellikle aldatıcı tanımlar arasından Miles (1986) tarafından interaktif sergi hakkında yapılan tanım en kabul edilebilen olur: "İnteraktif sergiler, tasarımcının, ziyaretçinin cevabına göre sunumunu değiştirebileceği sergilerdir". Bu tanımdaki önemli faktör, sunumda etkili olan ziyaretçinin cevabıdır. Yalnızca bir butona basıp, hareketi başlatmak interaktif değildir. Ziyaretçiyi birbiriyle ilgili bir seri aktivitenin içine sokan sergi, interaktif olarak tanımlanabilir. İyi bir örnek olarak, bir ziyaretçi ve bilgisayar programı arasındaki diyalog gösterilebilir. Çoğu interaktif sergi, bir kişi ve bir sergi arasında olmaktadır, genel olarak bir grup izleyici için tasarlanmamaktadır. (Belcher, 1991)

Sergi alanına girmeden önce multi-medya tekniği ile bilgilendirme yapılabileceği gibi, sergi esnasında da görsel etkilerden yararlanılabilmektedir. Burada da, Londra Doğa Tarihi Müzesi Dinamik Gösterim Odası, Londra Planetaryum (Gök Bilimleri Müzesi) Dinamik Gösterim Odası örnek verilebilir.

Yeni gösterim tekniklerinin uygulandığı müzelerde bilgi verilirken ziyaretçilerin eşyalara bakıp etiketleri okumasından çok, düğmelere basıp bir kolu çevirmesi de istenebilir.

Dokunmatik ve etkileşimli sistemler olarak adlandırılan bu tekniklerle ses, video ve bilgisayar sistemleri birleştirilebilmektedir. Sabit resim ve metinlere ek olarak, hareketli resimler ve sesi de içeren sunuşlar, ziyaretçiye ulaşabileceği birden fazla erişim kolaylığı sunmaktadır. Bilgisayar teknikleri pahalı uygulamalar olsa da, müzelerde özellikle tarihsel konuların nakledilmesinde kullanılmaktadır. Londra Doğa Tarihi Müzesi'ndeki dokunmatik ve etkileşimli aletler, Londra Askeri Müzede dokunmatik sistemle çalışan bilgi panoları bu alanda önemli örneklerdir.

Dokunmatik sistemlerde düğmelere basarak konu ile ilgili sayısız hizmet alınabilmektedir. Bilgi verilirken kişinin yönlendirilmesi, daha fazla bilgi seçeneği yanında, katılımcının kullanılan makine ile hoşça vakit geçirmesini de sağlamaktadır. Bir müzede camlı bölmenin ardındaki obje ile iletişim kurmak oldukça zor olabilir. Oysa düzenleme aracılığı ile anlatımın teknolojik aletlerle de desteklenmesi halinde sergileme çok daha eğlenceli hale gelebilmektedir. Bu gösterimler sergilemede bulunamayan objeleri de gösterme ya da yeni objeler yaratmaya yardımcı olabilmektedir. Bilgisayar teknolojisinin müzelerde yarattığı imkanlar göz ardı edilir gibi değildir.

Ziyaretçi müzelerde dinamik gösteri tekniklerinden hoşlanmaktadır, çünkü bunlar zorunlu olmayan bir eğitim sürecinin parçasıdır. Ayrıca bunlardan toplumsal bir olay olarak da zevk alınabilir. Açıkçası insanlar müze ziyaretinde toplumsal etkileşime de değer vermektedirler. Müze ziyaretçilerinin çoğunluğu dinamik gösterilere ilgi göstermekte ve karşılık vermektedirler.

Müzelerde görsel ve işitsel sistemler, özellikle kulaklıklar ya da telefon düzeneğiyle yaygın olarak kullanılmaktadır. Müzelerin girişinden başlamak üzere pek çok bölümde; ziyaretçiler tarafından alınan kulaklıklar aracılığıyla sergilenen eserler hakkında sözlü anlatım yapılabilmektedir. Verici ve alıcı esasına dayanan teknik donanım sistemli bu yöntem, daha çok küçük alanlarda tercih edilmektedir. Hamburg Arkeoloji Müzesi İslam Tarihi Bölümü, bu tür görsel ve işitsel sistemlerle donatılmış örneklerdendir. (Erbay, 1999)



Şekil 3.5 Catalyst Endüstri Galerisi'nde güzel kokulu maddeler hakkında bir interaktif sergi (Belcher, 1991)



Şekil 3.6 ' Kuş Şarkıları'. Örneklerle göre kuş seslerinin seçildiği interaktif bir ünite (Belcher, 1991)



Şekil 3.7. Dokunmatik sistemlere örnek bir resim (Belcher, 1991)

Bilim merkezlerinde uygulanan etkileşimli sergiler, insanların aktif fiziksel katılımdan hoşlandıklarını ve tek ya da grup içinde araştırmaya ve deneye katılmaya hevesli olduklarını göstermektedir. Fiziksel katılım yorumcularla ya da göstericilerle ilişkiye girmeye neden olur, sorular sormaya başlar ve iletişim sürer gider. O anda gerçekleşen ve ziyaretçinin tepkisine bağlı olarak informal ve yapılandırılmamış öğrenme gerçekleşebilir. (Hooper, 1999)

### 3.2.2. Slaytlı Gösterim Tekniği

Uzun yıllar müzelerde slayt yönteminden yararlanılmıştır. Slayt yöntemli gösteri tekniğinde en basit düzende bir projektör, bir kaset çalar veya konuşmacı tarafından bilgiler aktarılmaktadır. Bu sistemin 1990'lı yıllarda geliştirilmesi ile hareketli, bir anda yirmiden fazla projeksiyon makinesinin çalıştırıldığı yeni aletler geliştirilmiş ve bu aletler özellikle

Planetaryumlarda (Gökbilimi Müzelerinde) kullanılmıştır. Londra Planetaryum Müzesi ve Hamburg Planetaryum Müzeleri en bilinen örneklerdir. (Erbay, 1999)

Görsel-işitsel sistemler başlığı altında çeşitli tipte materyaller ve sunumlar vardır. Bunun başlangıcı slaytlara dayanmaktadır. Slayt sistemi, elektronik teknolojiden yararlanılarak kullanılan ilk sistemdir ve hala geniş ölçüde kullanılmaktadır. Son yıllarda, teknolojiye ilerlemeler oldukça önemli boyutlar kazanmıştır ve günümüzde bu tip bir sunum mikro-bilgisayarlarla kontrol edilebilmektedir. Gerçekten mikro-bilgisayarlar, sahne arkasında geniş ölçüde kullanılarak bir sergi aracı olma özelliğinde yerini almıştır. (Belcher, 1991)

### 3.2.3. Hareketli Mankenler

Hareketli mankenli gösterim tekniğinde, amaca uygun ifade ve hareketler gösteren mankenler kullanılmaktadır. Bunların gerçeğe uygun görünmesini sağlamak için ses ve görüntü efektlerinden yararlanılarak bilgi aktarılmaktadır.

Yarı hareketli mankenler, boyun-bacak ya da kollarının içlerindeki mekanizma sistemi ile gerçeğe uygun bir şekilde hareket ettiren, gerçek boyutta elektronik modellerdir. Bu modeller, elektronik aletler yardımıyla belli hareketler yapabilmektedirler. Hareketli mankenlerin üzerleri yumuşak plastikle kaplanarak gerçeğe yakın bir etki sağlanabilmektedir. Bu örneklere büyük çaptaki sergilerde rastlanmaktadır.

Animatronik yöntemde, görsel ve işitsel etkilerle gerçek yaşam koşullarını taklit eden bir makine aracılığıyla çalışan maket ya da mankenler kullanılmaktadır. Bu gösterimler hareket, ışık ve ses efektleri ile bütünleşen görüntü tasarımlarından oluşmaktadır. Bunlara örnek, Londra'da Ulusal Müze'de ve Bilim Müzesi'nde kullanılan robot dinazorlar, kolları ve vücutları hareketli sözel fonksiyonlu mankenlerdir. (Erbay, 1999)

### 3.2.4. Taşıyıcı Aletler

İnsan taşıyan araçlar; ziyaretçileri düzenlemeler arasında gezdiren vagon, tren, kabin, araba veya araçlar gezdiren düzenlemelerdir. Son zamanlarda gelişen teknolojiyle birlikte, tarihi alanlarda kullanımları artmıştır. İnsan taşıyıcı araçlar fuar alanı taşıyıcılarından yola çıkarak geliştirilmiştir. Müze binaları arası ulaşımda ya da bina içi katlar arası gezilerde kullanılmaktadır. Bu tür taşıyıcı araçlardan yararlanarak, daha çok sergileme alanının görülmesi sağlanmaktadır. Böylece müzeyi gezmek yorucu olmamakta ve geziler daha kısa zamanda tamamlanabilmektedir. Robin Hood Müzesi'nde taşıma kabini, Oxford Story'de vagon tipi taşıma aracı, Madame Tousseau'da ise araba tipi taşıyıcılar kullanılmaktadır. (Erbay, 1998)

### 3.2.5. Dramalar

Yorumlayıcı tiyatro yöntemi, müzelerde kullanılan en doğal ve en yaygın sunuş tekniğidir. İzleyiciye ulaşabilmenin bir yolu da, onları bu gösterinin içinde rol alacak şekilde görevlendirerek müze etkinliklerinde katılımcı olmalarını sağlamaktır. Bu yöntemde sunucu rehberi belirlenmiş bir müze objesinin başında objenin olduğu yüzyıla ait kıyafetiyle durmakta ve ziyaretçi geldiğinde devreye girerek gösterisine başlamaktadır. Gösterimi amaçlanan obje ile ilgili açıklamalar yapmakta ve ziyaretçilerin sorularını yanıtlamaktadır. Müzelerde görev yapan rehberlerden, ziyaretçiye gezi boyunca eşlik etmek yerine, tanıttığı objenin yanında bulunmasıyla ayrılmaktadır. Başka bir yorumlayıcı tiyatro uygulaması da, birkaç kişilik çalışma grubu ile objeler ve olaylarla kurgulanan tarihsel bir dekor önünde izleyici grubuna yönelik önceden planlanmış çalışmalardır. Bu yöntemle müzeyi gezmek tiyatral bir anlatım kazanmaktadır. Bazı müzelerde bu amaçla kurulmuş tiyatrolar bulunmaktadır. Londra İmaj Müzesi'nden sunucu rehber örneği, Hamburg Etnografya Müzesi drama gösterisi, Londra Bilim Müzesi drama gösterisi olarak verilebilir. Canlandırma yöntemi yorumlayıcı tiyatronun başka bir çeşididir. Canlandırmada o özgün kıyafetleri içinde insanlar, mobilyalar, dekorasyon ve eserler bina içinde ortak bir bütünlüğe ulaştırılmaktadır. Hareketli modeller yardımıyla üç boyutlu canlandırmaya gidilmektedir. Böylece geçmiş zamanlardaki yaşam hakkında görsel olarak fikir vermek, tarihi olayları tasvir etmek mümkün olmaktadır. (Erbay, 1998)

Bilgiyi paylaşmak için oyundan başka dramatik yollar da vardır. Müze tiyatral sunumunda, kukla şovları ve galeri karakterine göre doğaçlamalar da yer almaktadır. Sunumu yapanlar, genellikle profesyonel tiyatrocular veya ziyaretçi iletişimiyle ilgilenen müze personelleridir.

Tiyatro aktiviteleri ve amaçlarıyla eğitimdeki drama arasında büyük farklar vardır. Drama pratisyeni Brian Way, "Dramadaki Gelişmeler" isimli kitabında çocuklara ve öğretmenlere şöyle seslenmektedir: "Dramayı, farklı yetenekleri, farklı yargıları ve büsbütün farklı sonuçları olan farklı bir aktivite olarak düşünün. Amaç, dramayı değil, insanları geliştirmektir". Bu, drama geliştirilemez demek değildir. Başarılı olması için gerekli yetenekler var fakat bu bir üretimin sonucu olmaktan çok sürece bağlıdır. Yani profesyonel bir oyun kabiliyetinin dramada yeri yoktur. (Blais, 1997)

Tiyatral ve dramatik tekniklerin öğretimi ilk olarak İngiltere'de başlamıştır. Daha sonra Kuzey Amerika ve dünyanın tüm ülkelerinde yaygınlaşmıştır. Şimdi Amerikan Tiyatro Birliği ve Eğitimi dışında, drama ve tiyatro gelişimi ve eğitimi alanında sayısız organizasyon vardır.

Bu alanda gerekli iki eylem vardır: Eğitimde Drama (Drama In Education-DIE), Eğitimde Tiyatro (Theatre In Education-TIE). Bir çok müze tiyatro programı, iki formun pratiğini de içermektedir.

DIE genellikle çocukları ziyaretçiye ihtiyaç duymadan bir sınıf statüsünde eğitmektedir. Müzede çocuklar, objeleri orjinal yerlerinden uzakta görmektedirler ve bu objelerin ait olduğu sosyal ortamı anlatabilmek için drama kullanmaktadırlar.

New York' da, The Hudson River Museum 1993-94 okul programlarında drama eğitimini kullanmışlardır. Farklı koleksiyonlardan alınmış objeleri kullanarak "benim görünmez kutum" isimli bir alıştırma, sergide iletişime yardım etmek için kullanılmıştır. Alıştırmada çocuklar, görünmeyen kutulardan obje toplamak için hayal güçlerini kullanmışlar ve objeleri kullanarak modellemeye başlamışlardır. Bu, hangi objelerin ne için kullanıldığını ve insanların bunları niçin biriktirdiğini ve bir müzenin bunları nasıl sergilediği hakkında bir tartışma yaratmıştır.

Hughes'un yazısında yer alan, Susan Stenberg'in "Sanatın Katılımı" isimli yazısında, Huntington Sanat Galerisi'ndeki çalışmanın detayları anlatılmaktadır. Bir grup insan, gazeteci rolünü alırlar ve tabloda yer alan figürlerle bir röportaj yaparlar. "Kim, ne, nerede ve niçin" soruları sorulur. Boyamadaki karakterlerin ve gazetecilerin arasındaki fikir alışverişi drama hikayesi için bir "başlık" ile sonuçlanır. Stenberg'in açıkladığı gibi, katılımcıları içeren bu aktivite, yeni fikirlere ve konseptlere cevaplar arayarak problemleri çözer.

Bilim Müzesi, sergileri açıklamak için yaratıcı drama kullanımında, ikinci ve altıncı sınıftakiler için 'Dramatik Bilim' isimli saatler süren bir çalışmayı önermektedir. Bu çalışma sürpriz bir şekilde dünyanın her yerinde müzeler tarafından yürütülmektedir ancak genellikle başka isimlerle tarif edilmektedir. Çünkü aktiviteler, sunumdan çok oyuna yöneliktir. Bu formda bir müze tiyatrosu bir çok disiplin için daha uygun olabilir ve bazı konularda daha çok performans tabanlı tiyatrodan mümkün olabilecek daha toplu bir açıklamaya izin verir. (Hughes, 1998)

### **3.2.6. Ayna Yöntemi**

Ayna yönteminde, farklı düzenekte iki oda oluşturulmaktadır ve bir konunun iki farklı yönü ziyaretçiye en kısa ve etkileyici şekilde aktarılmaktadır. Bir ışık kaynağı ve ayna yardımıyla, iki görüntü art arda oluşturulmaktadır. Bu teknikte, cam bir perde arkasından görülen model ve ışık kaynağı kaydırıldığında camdan yansiyarak görünen model peş peşe farklı iki görüntü olarak sunulmaktadır. Belirli aralıklarla farklı bu iki görüntü ekrana birbiri ardınca gelmektedir. Londra Bilim Müzesi'nde görülen bir örnekte, birinci odada 1800 yıllarında bir

ofis, ikinci odada ise 1900 yıllarında bir ofis yer almaktadır. Böylece, gelişen teknolojiyle aletlerin değişmesi gözlenebilmektedir. Örneğin telefon ve faks ikinci odada yer almaktadır, birinci odada ise bu gelişmiş aletler görülmemektedir. Teknolojik değişim sürecinin yeni bir anlatımla sergilenmesi izleyene kıyaslama yapma olanağı tanımaktadır.

Değişen ve dönen paneller yardımıyla farklı görüntüler resim dizileri olarak sunulabilmektedir. Bu paneller aracılığıyla gösterime sunulan eserin ya da yörenin değişimi aşama aşama resimlerle anlatılmaktadır. Bu tür gösterimle mekansal kazanım da sağlanmaktadır. Bunun bugün çeşitli örneklerini reklam panolarında görmek mümkündür. Örneğin, Rüsselsheim Müzesi'nde bir düğme yardımıyla, şehrin geçirdiği dönüşüm 10 ayrı panelde yansıtılmaktadır. (Erbay, 1999)

## 4. MÜZELERDE SERGİ TASARIMLARI

### 4.1. Sergi Elemanları

#### 1. Vitrinler

Vitrinler, fonksiyonları gereği serginin oldukça önemli parçalarıdır. Objelere çok yakındırlar ve görsel kurguyu oluşturmada rolleri büyüktür. Vitrinlerin bir çok önemli fonksiyonu vardır. Bunlardan bazıları şöyle sıralanabilir:

1. Objeleri çalınmaktan ve hasardan korumak,
2. Mikro-klima yoluyla objeleri rutubetten korumak, ultraviyole ışınlarından, kirden, çöpten, böceklerden korumak,
3. Objelerin görünebildiği bir sistem oluşturmak,
4. Objeleri rahatça izlenebilecek ve güvenli bir pozisyona sokmak,
5. Objelerin insan boyutuna ve tavan yüksekliğine göre uygun gösterimini sağlayan bir dizayn elemanı olmak,
6. Galeride görsel ve fiziksel bir unsur olarak veya üç boyutlu bir nesne, mobilya olarak rol almak ve ziyaretçinin ilgisini çekebilecek kapasiteye sahip olmak,
7. Galeride bir sirkülasyon örneği kurmak için yardım eden eleman gibi kullanılmak.

Vitrinlerin tasarımında sahip olmaları gereken şu özellikler göz önüne alınmalıdır:

1. Normal olarak düz, tamamen sabittirler, sallanmazlar.
2. Güvenlidirler ve kilit, alarm gibi gerekli görülen buluşları içerirler.
3. Objelerin kolay ve güvenli bir şekilde yerleştirilmesine ve taşınmasına izin verirler.

4. Birlikte sergilendikleri objeler üzerinde direkt veya indirekt olarak hasara yol açmayacak malzemelerden yapılırlar.
  5. İyi ışık seviyeleri sağlarlar.
  6. Hem sergilenen objenin doğasından (rengi, şekli, malzemesi ve diğer karakteristikleri) hem de izleyicinin doğasından (fiziksel karakteristikleri ve göz hizası, objenin kolay ve rahat gözlenebiliyor olması) sorumludurlar.
  7. Kullanılan malzeme ve konstrüksiyon metodu vitrinin tasarlanan ömrüne uygundur.
  8. Keskin köşeleri olmadığında güvenlidirler.
  9. Genel bakımlara izin verirler (lambaların değişimi, temizlenmesi gibi).
- Tüm bunların yanında vitrinler problemsiz değildirler. Ziyaretçi için ışığın yansıma riski olan bir camın arkasından sergiyi izlemek hoş olmayabilir. O yüzden spot ışıkları düzenlerken dikkatli olmak ve iki vitrini tam karşılıklı koymayarak veya ışık oranını iyi ayarlayarak bunun önüne geçmek gerekir. (Belcher, 1991)

## 2. Işıklandırma

Sergilemenin görsel tecrübe olmasıyla birlikte, temel öge olan ışık, tasarım için anahtar faktör olmaktadır. Işık, şekli, rengi, formu ve yeriyle ana tasarım elemanlarından biridir. Aynı zamanda en karmaşık estetik unsurdur, teknik bir elemandır. Karmaşıklığı yüzünden sergi tasarımcısı, planlama yaparken iyi bir ışıklandırma mühendisinin yardımını alabilmektedir.

Bir sergide ışıklandırma, loş olabilir veya objeleri maksimum seviyede aydınlatabilir ve karanlıktan, gizemden kurtarabilir. Alternatif olarak parıltıyı veya kapıların dışındaki bir yaz gününü anımsatan mutlu bir çevreyi de serginin içine taşıyabilir. Bunlara renk ve hareket katarak bir tiyatrodaki gibi efektler de sağlanabilir. Bunlara ek olarak, ışıklandırma tasarımı yaparken, objeler için doğru olan kaliteli ışığı yaratma kaygısı temel nokta olmalıdır. Örneğin, bir boyamanın genel durumunda, ışığın rolü, tabloyu meydana getirmek, izlenmesini sağlamak, onu test etmek olabileceği gibi bunlardan hiçbiri de olmayabilir.

Zayıf doğal gün ışığı kalitesi, yapay ışık sistemlerinin taklit etmeye çalıştıkları ve yapay ışık ölçüsüyle arasında bir standart sağlanmaya çalışılan bir kalitedir. Koruma nedeniyle genel olarak filtresiz kullanmak tavsiye edilmez. Neyse ki bunun ışığın görsel kalitesinde çok ufak bir etkisi vardır.

Doğal ışığın en büyük avantajı aynı zamanda en büyük dezavantajı, kontrolsüz olarak değişmesidir. Pozitif yönü, sanat objeleri, heykeller ve boyamalar için geçerli olabilir. Bu üç boyutlu objeler için gün ışığında gölgelerin oluşması iyi görünebilir. Boyamalar, doğal ışığı aldıklarında, bir parıltı oluşturup, ışın yayıyormuş gibi görünebilirler. Bu görüntü güneşin

önüne geçen bulutlarla daha farklı bir havaya bürünebilir. Efekt daha sonra kontrast, boş bir görüntüye dönebilir, görsel kalite bozulabilir.

Gün ışığını kontrol edilebilir hale getirmek, galeride oldukça önemli bir konudur. Tasarımcı, sergiyi güzel göstermek için gün ışığı kullanımını düşünürken, bunun başarılı olabilmesi için “Hangi sistemler kullanılabilir, akşam izlenimi nasıl olmalıdır ve kurguda hangi objelerin sunumu olmalı, koruma ihtiyacı olan objeler hangileridir” gibi soruları dikkate almalıdır.

Sergi tasarımcısı için kullanabileceği çok geniş bir ışıklandırma listesi vardır. Normal galeri için genellikle ışığı yayan, geniş objelerin yüksek seviyede ışıklandırılması ve ışık havuzu oluşturmak için beyaz renkler, küçük objeleri ışıklandırmak için düşük voltajlı spot ışıklar idealdir. Galeri ışıklandırması üç ayrı sistemden oluşmaktadır. Ev ışıkları; çalışma ve temizlik için, sergi ışıkları; sergi halka açık olduğunda, güvenlik ışıkları; diğer sistemlerin çalışmadığı acil durumlar içindir. En iyi ışıklandırma tasarımı, objeler ve ziyaretçiler için güvenli olan, objelerin görünmesini sağlayan, baştan başa sergi dizaynına yardım eden, kolayca ve ekonomik olarak sürdürülebilendir. (Belcher, 1991)

### 3. Renk

Bir çok insana göre, renk seçimi kişisel zevklerin yönettiği bir seçimdir. Bazı insanlar “renkler için iyi göze sahiptir” ve onları iyi efektler oluşturacak şekilde seçip, kombine edebilirler.

Renk kullanımı aynı zamanda moda konusudur. Victorians’ın karanlık zengin renk kullanımı ve daha formal sergilerde, resimleri derin kırmızı zeminlerde göstermesi, altın çerçeveler özellikle zengin göstermektedir. (Dean, 1997)

Belcher’in (1991) kitabından alınan, E.T. Halls’un müze ve galeri dekorasyonları hakkındaki yazısı ilgi çekicidir:

“Duvar rengine göre, düşüncedeki büyük farklar ortaya çıkmaktadır. Neredeyse hepsi resimler için arka zeminin karanlık olması gerektiğine katılıyor. Londra, National Portrait Galeri’de ikinci kat siyah. Bu, resimler için iyi olabilir fakat göze çarpan siyah, gözün retinasına takılıp kalıyor ve sıkıntı veriyor. Arka zeminin sıkıcılığına ters orantılı olarak başarılı.”

Son yıllarda düz, beyaz arka plan modern sanat ürünü olarak bir popülerite kazanmıştır. Sebepler arasında, beyaz rengin resimdeki renk değerlerine karışmaması ve sergideki ışığı etrafa yansıtması gösterilebilir. Resimlere arka zemin olarak, bir çok galeri şimdi yumuşak açık gri kullanımını tercih etmektedir.

Renklerin insan davranışları üzerindeki etkileri bir araştırma sonucu açıklanmıştır:

1. Beyaz bir odada, mor bir odadakiyle aynı olan ses, dinleyiciye daha gürültülü gelmektedir.
2. Mavi bir odadaki insanlar, kırmızı odadakine göre termostatı 4 derece daha yükseğe ayarlayacaktır.
3. Yirmi dakikalık bir konferansın verildiği bir pozisyonda mavi ve kırmızı mekanlardaki iki insan için şu yorumu yapılabilir: mavideki sıkılmış hisseder, kırmızıda için ilginçtir, zaman çabuk geçer.
4. Koyu mavi bir kutu, sarıya göre daha ağır görünmektedir.

Bu tip bilgiler müze sergilerinde gerekli olabilir. Ne yazık ki, müze sergilerinde renklerin etkileri hakkında çok az araştırma vardır. Parsons tarafından yapılan bir araştırmaya göre, siyah ve beyaz sergiler bir çok ziyaretçiye göre çok düz bulunmuştur.

Bunlarla ilgili olarak renklere doğru referans için İngiltere’de iki sistem yaygın olarak kullanılmaktadır. Birincisi British Standart Sistem; dekorasyonda kullanılan boyamaların renkleriyle ilişkili, ikincisi özel renklerin kullanıldığı Pantone sistemdir. (Belcher, 1991)

#### 4. Sergi Grafikleri

1893’de Jonathan Hutchison, “eğitici bir müzede objelerin koleksiyon olmaktan çok öğretmesi gerektiğini” düşündüğünü belirtmiş ve bunun için altı özellik belirlemiştir:

1. Resimli örneklerin özgür kullanımı,
2. Model ve heykellerin tanıtılması,
3. Açıklayıcı etiketler,
4. Ziyaretçiler için pahalı olmayan referans kitaplar,
5. Bir müze kataloğu,
6. Kolay alınan ucuz numuneler.

O zamanlar Hutchinson’un düşünceleri biraz radikaldi. Objelerin tek başına yeterli olmadığını düşünüyordu ve tam bir tecrübe için açıklayıcı yardımcılara ve objeleri anlayabilmek için hazırlanmış buluşlara ihtiyacı vardı.

70 yıl sonra 1968’de konu, Cameron’un objelerin müze iletişimindeki önemine değinmesiyle tekrar gündeme geldi, “ Sözlü mesajlara maksimum açıklığı getirebilmek için, bir sergi aynı zamanda diagramlar, haritalar, fotoğraflar, modeller gibi tamamlayıcı elemanları kullanmalıdır.”

Bugün bu, hala bir tartışma konusudur. Günümüzde medya, eğitimsel amaçlar için kullanılmamaktadır fakat eğlence olarak çok daha fazla denilebilir. Aslında, modeller, animasyonlar ve tiyatral roller gibi Disneyland konsepti imajların gerçekçiliği, müzeler için

ciddi tehditler olmaktadır. Ziyaretçilerde müzeden ve gerçek objeden uzak bir hava yaratmaktadır.

Geniş ölçüde açıklayıcı medya vardır fakat sergi grafiklerinden daha görsel veya etkileyici değildir. Açıklayıcı yardımcılarının önemli rolü, sergilerde ziyaretçiyi sunulan objeler hakkında bilgiyle donatmaktır. Sergi grafikleri, etiketleri ve metin panellerini içerir, aynı zamanda fotoğraflar, illüstrasyonlar, haritalar ve diyagramlar görsel iletişimde baş rolü oynarlar. (Belcher, 1991)

Başarılı bir görsel iletişim için bazı tasarım yolları önerilmektedir:

1. İzleyicinin dikkati kazanılmalı,
2. Alıcının tecrübeleriyle ilişkili görsel elemanlar olmalı,
3. Alıcıdaki kişisel özellikleri canlandırmalı,
4. İzleyicinin anlayabileceği kelime veya sembolleri kullanmalı.

Sergi grafikleri; illüstrasyonlar, fotoğraflar, haritalar ve diyagramlar, görsel anlamda ziyaretçinin merak edebileceği soruların cevaplarını vermek için ideal bir medya olabilirler. Bir objenin nerede bulunduğunu, doğal kurgusunun ne olduğunu veya nasıl yapıldığını ve nasıl çalıştığını anlatabilirler. Aynı zamanda, kolay, ufak bir dekorasyonla veya örneğin bozuk metal para üzerinde bir yazıt gibi görülebilmek için çok küçük olan obje özellikle kullanılabilir. (Belcher, 1991)

Şüphesiz resimler, bazı iletişim problemlerini daha direkt bir yaklaşımla çözebilmektedirler. Fakat ziyaretçide karmaşık cevaplar oluşmasına da sebep olabilirler.

## 5. Fotoğraf

Fotoğraf en sık kullanılan ve ucuz yöntemdir. Eğer, herhangi orijinal bir objenin sergilenmesi mümkün değilse en iyi öneri fotoğraf sunumudur. Bunun için iyi bir neden vardır. Fotoğraflar her zaman, ziyaretçi için en doğruyu gösteren sunumlardır. Ancak, fotoğrafların da bazı kısıtlamaları vardır. Örneğin, ölçek hakkında yanlış bir etki yaratabilirler.

Fotoğraflar ideal olarak bir dizi fonksiyonu içerirler:

1. Bozuk para, mücevher gibi görünmesi kolay olmayan küçük objeleri büyüterek rahat izlenmesini sağlayabilirler.
2. Bir objenin genel çevresini veya durumunu rahatlıkla gösterebilirler.
3. Objelere insan ölçeğini verebilirler, örneğin bir sanatçının fotoğrafı, yaptığı boyamayla birlikte sergilenabilir. Fotoğrafik portreler sunumun görüşünde insan ilgisini kurarlar.
4. Objeleri kullanım anında gösterebilirler. Örneğin, bir tarım aletini veya bilimsel bir aletin ilk kullanımını içerebilirler. Eğer fotoğraf, objeyle birlikte kullanılırsa daha etkili olur.

Fotoğrafların fonksiyonel kaliteleri yanında ucuz oluşları, objeleri büyük ve küçük ölçeklerde sunabilmeleri gibi çok pratik avantajları da vardır. Ayrıca renklerle oynayarak, siyah beyaz görüntüler yaratarak ve farklı fotoğrafik tekniklerle görsel olarak çok ilginç olabilmektedirler. (Belcher, 1991)

## 6. İllüstrasyonlar

Kolaylıkla fotoğraflanamayan veya temsili bir formda sunulan materyaller için illüstrasyonlar önemlidir. Örneğin bazı bitkiler bu kategoriye girmektedir.

Esnekliği sayesinde illüstrasyonlar, bir objenin dış görünüşünü göstermekten daha çok şey yapabilmektedirler. Objelerin büyüme evrelerini gösterebilmekte veya gerçek hayatta mümkün olmayacak iki objeyi yan yana getirebilmektedirler. Bu tip bir yaklaşımda illüstrasyon, realizmi ekleyebilmektedir. Daha da ileri gidip realizmi yeraltında olup biten manzaraları içeren bir sistemle kombine edebilmektedir. Bu sistem, saklanmış strüktürleri ve çalışmalarını göstermek ve açıklamak için eğitimsel bir değere sahiptir. Örneğin, bir petrol makinesinin veya nükleer enerji istasyonunun ideal olarak sunumu ve bu yolla açıklaması yapılabilmektedir.

Başka bir illüstrasyon modeli ise objelerin ilk nasıl bulunduğunu anlatabilir. Palaentolojik, arkeolojik veya tarihi kanıtlar ve uzmanlarla çalışarak bu bilgilere ulaşılabilir.

Daha başka figüratif formlar da illüstrasyon olarak değerlendirilebilir. Çizgi filmler ziyaretçinin, özellikle genç kesimin ilgisini çekmek ve eğlendirmek için başarılı bir iletişim yöntemidir. Ziyaretçiler bunları eğlenceli bulurken aynı zamanda gülümseyebilir ve unutabilirler.

İllüstrasyonlar olarak, diyagramlar çeşitli yaklaşımlarda olabilmektedirler. Fonksiyonları, bilgiyi data formunda sunmak veya açıklamaları olduğunca etkileyici yapmaktır.

Diyagramlar her türlü sistemi, prosesi, konsepti etkileyici bir şekilde göstermek ve açıklamak için kullanılmakta ve açık yapıları sayesinde, ziyaretçinin çabuk ve kolayca anlayabilmesini sağlamaktadırlar. Konular insan sindirim sisteminden bir çok farklı konuya kadar olabilmektedir. Tasarımcı için diyagramda kullanılan şekiller, içerikteki organların basit şekilleridir. (Dean, 1997)

Kolay sunumlar diyagramlar için önemlidir. Konu, standart ikon işaretlerle sunulmaktadır. Bu bir kadının, erkeğin, arabanın veya herhangi bir şeyin basit bir şekli olabilir. Bunlar aynı zamanda 100 araba, 100 adam gibi, sayı, miktar belirterek sunulmaktadır. Daha büyük sayılar ise orantılı katlarla gösterilebilir. 200 arabanın 2 arabayla gösterilmesi gibi.

Diyagramatik sunumlar, statik olmalıdır. Animasyonu olan diyagramlar, kutuplu filtreleri kullanarak ve harekete görsel bir ilüzyon katmak için ışıklandırarak başarılı olabilirler. Bu yöntem örneğin bir elektrik projesini göstermek için etkileyici olabilir. Aynı zamanda bilgisayar da sergilerle birleştirilebilir. Bu sistemler, ziyaretçinin özgür kullanımı için programlanır ve interaktif olabilir. Bu, ziyaretçiye bilgiden emin olması için programı kullanma imkanı vermektedir ve bilgisayar grafikleriyle iletişim sağlanabilmektedir. Sunumların dışında, harita ve plan gerekli bir buluştur. Belcher'in yazısına göre, Morris ve Alt, büyük bir müze için harita dizaynına yardım amacıyla ilginç bir buluş yapmışlardır. Aksonometrik gösterim veya plan şeklindeki iki harita modelinden hangisinin daha çok tercih edildiğini ve etkileyici olduğunu bulmaya çalışmışlardır. Sonuçlar, aksonometriğin önceliği olduğunu fakat gösterim olarak okumanın plandakinden daha kolay olmadığını göstermiştir. Sonuç olarak, plan dizaynı bazı piktogramları içerdiğinde en iyi çözümdür. (Belcher, 1991)

## 7. Modeller

Sergilerin üç boyutlu düşünülmesinden sonra, gerçek objelerin sunumu için modeller uygun bir sergileme tipi olmuştur. Kullanımları uygundur ve eğitimsel açıdan etkili olduklarında bir çok fırsat sunmaktadırlar. Modelleri kullanmanın iyi nedenlerinden bazıları şöyle sıralanabilir:

1. Görmesi çok zor olabilecek küçük objeleri büyütülmüş bir şekilde gösterebilirler. Mikro-organizmalar gibi biyolojik materyaller bu gruba alınabilir. 19. yüzyılda tek hücreli organizmalar ve böcekleri içeren popüler konularla ilgili, balmumundan ve camdan çok iyi modeller üretilmiştir.
2. Görmek için çok büyük olan objeleri daha küçük ölçeklerde sergileyebilirler. İnsan figüründen bina tiplerine, kasabalardan, dağ sıralarına kadar bir çok şey bu kategoriye girebilir.
3. Doğal statüsünde gösterilmesi çok zor olan objelerin sunumunda kullanılırlar. Bu kategori, doğal tarihi materyalleri içerir.

Küçük kuşlar, sürüngenler, memeli hayvanlar için gösterimde dondurma yöntemi kullanılmaktadır. Otantik konstrüksiyonlar da önemli eğitimsel araçlardır ve ziyaretçiye geçmişten manzaralarla donatırlar. Bu teknik, bir Roma villasının içini göstermek veya geçmiş yaşamdan seçilmiş bir görüntüyü canlandırmak için kullanılabilir. Burada statik modellere, sesler ve geçmişten kokular eklenebilir. Modeller, yumurtadan kurbağayı, motorlu araçları veya katedral inşası gibi herhangi bir yapının gelişimindeki basamakları göstermek için de uygundur. Ayrıca önceki ve sonraki adımı göstermek için de rahatça kullanılabilir.

Uzun yıllar boyu, Londra Doğa Tarihi Müzesi'ndeki popüler bir sergi bu yöntemin çeşitli basamaklarını göstermiştir.

Farklı ihtiyaçları karşılamak için, çeşitli tipte modeller vardır. En çok kullanılan büyütülmüş model, hareket karıştırdığında model animasyonlu veya dinamik olarak tarif edilmektedir ve bu tip modeller ziyaretçinin ilgisini çekmekte çok başarılıdır. Gerçek ölçekteki dinazorlar buna iyi bir örnektir. (Belcher, 1991)

### **8. Bütünleyici Sergi Medyası**

Sergilerde medya, ziyaretçinin tecrübesini arttırmak için kullanılmaktadır. Bu durumda, görsel-işitsel sistemler, çağdaş sergilerde önemli olmaktadır. Bu sistemler, özellikle kulaklıklar ya da telefon düzeneğiyle yaygın olarak müzelerde kullanılmaktadır. Müzelerin girişinden başlamak üzere pek çok bölümde, ziyaretçiler tarafından alınan kulaklıklar aracılığıyla, sergilenen eserler hakkında sözlü anlatım yapılmaktadır. Verici ve alıcı esasına dayanan teknik donanım sistemli bu yöntem daha çok küçük alanlarda tercih edilmektedir. (Erbay, 1998)

Bir çok ziyaretçi bu sistemdeki sunumlardan bir şeyler öğrenmeyi ummaktadır. Teknolojik ilerlemeler, daha başarılı ve inandırıcı kriterler oluşturmaktadır ve bir çok örnekte eski mekanik sunumlardan daha etkileyicidirler.

Görsel-işitsel sistemler, pozitif bazı kalitelere sahiptir. Bir müzede amaç, objeyi desteklemek, geliştirmek ve açıklamaktır. Bu konuda, görsel-işitsel sistemlerin, kanuni ve gerekli bir rolü vardır.

Görsel-işitsel sistemlerin önemli özelliklerinden bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Animasyonla birleşen renkler ve ilgi çekici tecrübeleri sağlayan sesler gibi geniş ölçekli imajların görsel gücü,
2. Otomatik ve programlı sunumlardan oluşan teknoloji,
3. Kolay ve ucuz çoğaltılabilen programlar,
4. Kolay tekrar edilen veya devam eden programlar,
5. Fotoğraf ve imajları birleştirme fırsatı,
6. Tek bir gösteride bir veya daha çok ziyaretçiyle iletişim kurabilme ve interaktif sunumlar yapabilme,
7. Farklı grafik ve ses teknolojilerini birleştirme.

Sistemlerin dezavantajları ise:

1. Yüksek üretim maliyeti,
2. Uygun koruma ihtiyacı,
3. Yüksek donatı maliyeti,
4. Bir izleme alanı oluşturmak için yer ihtiyacı,
5. Sesi toplama ve diğer ziyaretçiler için bir karmaşa yaratmasına engel olma problemidir.

Bu sistemler, doğal tarih sergilerinde, hayvanların doğal ortamlarındaki durumunu hiç bir geleneksel müze sergisinin daha eğlenceli yapamayacağı bir yolla anlatabilir. Yeri, sahneyi ve olayları gösteren bu sistem, bir serginin asıl ölçeğini ve yarar sağlamayacak konuları objektif bir gözle ve uygun amaçlarla düzeltir.

Müzikal enstrümanlar veya kuşlar gibi bazı konular gerçekten ses olmazsa bütün bir anlaşılabilirliği başaramaz. Görsel-işitsel sistemlerin gücü, insanlara objeleri göstermek ve hakkında konuşarak duymaktır. (Belcher, 1991)

Sunum için seçilen zaman da önemlidir. Eğer insanların oturarak izlediği bir tiyatro şeklinde yapılacaksa, dört ile yirmi dakika arasında sürebilir. Zamanın uzunluğu oluşturulması gerekli programı takip için gereklidir. 10 dakika ideal bir zamandır. Bundan sonra izleyicide bir konsantrasyon kaybı olabilmektedir. Eğer, oturma sağlanmamışsa daha kısa programlar istenilebilir.

Bilgisayar destekli sergiler, ziyaretçi ve öğretene arasında yer alarak rahatlıkla bir soru-cevap diyalogu yaratabilirler. Sergi, bir yazıcıdan alınan çıktı yoluyla, ziyaretçi tarafından elle tutulur ve taşınır bilgi haline getirilebilir. Eğitimde ve endüstride yaygınlaşması umulan diğer bir gelişme de interaktif video disklerdir, yazılım geliştirmesi pahalıdır ve bu, müze kullanımına bir sınır getirebilir. (Serrell, 1996)

Ses, tabii ki bir müze sergisinde geniş kullanıma sahiptir. Radyo veya kaset çalar gibi, teknik olarak bir çok yolla bu sağlanabilmektedir. Bu alandaki ilerlemeler, daha ucuza daha gelişmiş sistemlere ulaşmayı sağlamıştır. Kişisel audio-rehberler oldukça popüler olmuştur ve farklı dillerde kolayca programlanmaları da mümkündür.

Slayt, film, kaset, televizyon, video veya ses gibi standart görsel-işitseller iyi bir sergi iletişim medyası olmuştur. Her biri belli güçlere sahiptir ve her biri son teknolojik gelişmelerden yararlanmaktadır. (Belcher, 1991)

## 9. İnteraktif Sergiler İçin Etiketler

İnteraktif sunumlarda basit anlatımlardan daha fazlasına ihtiyaç vardır. Metinler ziyaretçilere istenilen sırada rehberlik yapabilmeli ve neler olup bittiğini açıklayabilmelidir. Zayıf bilgi panoları, okunup geçilmekten ileri gitmeyecektir.

San Francisco, Gök Bilimleri Müzesi'nde, hayal etmekle ilgili bir sergide ziyaretçilerden bir tüpün içine bakmaları istenmektedir ve dev aynasında gözlerinin yansımından oluşan imajı görmektedirler. Etiketeki açıklama ise şöyledir:

“Hayattaki en tecrübeli hayal aletini görmek için bu tüpün içine bakın: İnsan gözü. Göz, bir kamera gibi farklı ışık seviyelerini ve mesafelerini ayarlayabilir. Beynin yorumlayıcı kabiliyetiyle birleştiğinde, göz icat edilen bütün hayal makinelerinden üstün olur. Fakat, yardımsız sadece geniş elektromanyetik spektrumun mümkün olan az bir ışık miktarını görebilir.”

Bu iyi bir bilim yazısı, fakat iyi bir etiket değildir. Çünkü, ziyaretçiler tarafından kullanılacak olan interaktif buluşun yankısından uzaktır. Ziyaretçilerin interaktif tecrübeler edinmesini sağlayacak bilgiler içermemektedir. Ziyaretçiyi bir çok önemli, kompleks bilimsel bilgiyle donatarak, egemen olmaya çalışmaktadır. Kompleks sergi mekanında anlatım, ziyaretçiler için iyi ayarlanmaktadır. İnteraktif sergiler ise ziyaretçinin kendi bilimsel keşfini ve düşüncesini desteklemek için daha kısa anlatımlara ihtiyaç duymaktadırlar. Böylesi belki de daha kolaydır. (Serrell, 1996)

İnteraktif etiketler için San Francisco, Gök Bilimleri Müzesi'nde geliştirilen format, şöyledir: Etiketler, ‘yapılması gereken’ ve ‘farkına varılması gereken’ diye yazılı ve ‘neler oluyor?’, ‘sonuç ne?’ sorularını içeren dört kısımdan oluşmaktadır. Bu stil ve varyasyonlar dünyada bir çok ülkede müzelerde kullanılmaktadır. En uzun formatta objeler için açıklanacak bir oda, detay, bilimsel ve teknolojik bir arka plan vardır. Burada sergi tasarımcılarının isteği, gerekli bilgiyi sunabilmektir. Müzeden şöyle kısa bir örnek verirsek:

### **Yapılması gereken:**

Tüpün içine bakmak.

### **Farkında olunması gereken:**

Gözünü büyüten aynada kocaman görebilmen.

### **Neler oluyor?**

Senin gözün en iyi, en güçlü, paha biçilmez hayal aletidir.

### **Sonuç nedir?**

İleri teknoloji hayal aleti için binlerce dolar ödense bile senin gözün hala en iyisidir.

Bu organizasyon mantıklı, lineer ve sistemattir, her türlü interaktif sergi için kabul edilebilir ve kolay bir tasarım formatını içermektedir. Bu format büyük ölçüde kopyalandığı halde, ziyaretçilerin raporlarında bu etiket stili hakkında itici olduğuna dair hiçbir şey yoktur. Müzede bugün gelişmeler yapılmaktadır ve gelecekte etiketlerine kapsamlı revizyonlar yapmayı düşünmektedirler. Bu formülün ana kriteri, her türlü kişisel interaktif sergiye, farklı fiziksel düzenlere, parçalara ve spesifiklere karşı sorumlu olmayışdır. Ziyaretçinin kendi katılımı için ‘boş kafalı’ rolünü üstlenmektedir. Ziyaretçiler eylemi gerçekleştirmek için herhangi bir neden belirtilmeden önce yapmaları gereken söylenmektedir. Aslında bu format, etiketin özünü bastırmaktadır ve belirtilmek istenen bilgiye önem verme fırsatını da reddetmektedir. ‘Yapılacak olan’ sözcüğündeki gibi kullanılan kelimeler çok seçici ve istenilmeyendir.

“Ellerden beyine: interaktif sergilerin etiketleri” başlıklı bir yazıda, Philadelphia, Franklin Enstitüsü’nden Minda Borun ve Katherine Adams, ümit verici bir yaklaşım tavsiye etmektedirler. Ziyaretçilere bilgiyi söylemek yerine, etiketlerle, ziyaretçilerin kendi kabullerini yeni bir yolda düşünmeleri için bir diyalog geliştirmişlerdir.

Borun’un yaklaşımı, bu dört etiket sorusunu taklit ederek ve değiştirerek bir interaktif serginin düzeltilmesi ve geliştirilmesinde kullanılmıştır. Etiketlerdeki prototip kelimeler ziyaretçinin rolünü arttırmak, anlamlarını sezinlemesine yardımcı olmak, ziyaretçilerin hareketlerini buluşların özünüyle bağdaştırmak için değiştirilmiştir. Etiketler dağıtılan bilgiden bir soru sormaktadır. Gerekli soru zamirlerini yaparak, interaktiviteyi kullanmak, serginin ana mesajını iletmekle aynı anlama gelmektedir. Diğer bir sözle, tecrübeleri yapmak ve anlamak, özgür bırakılmaktadır. Örneğin:

### **Hangisi en iyi, en güçlü, paha biçilmez hayal aletidir?**

Tüpün içine bak.

Etiket, ziyaretçiyi interaktiviteyi denemeye ve aynı zamanda soruyu cevaplamaya davet ettiğinde anlayış düzeltilir. Gök Bilimi Müzesi’ndeki etiket stili kullanıldığında, bu yolla ziyaretçilerin serginin ne olduğunu anlaması %27’den %67’e çıkmıştır ve şu yeni etiket stili uygulandığında geliştirme röportajları sırasında ziyaretçilerin sergi tanımı daha uygun ve doğru olmuştur: “Dünyadaki tüm makinelere sahip olabilirsiniz fakat gözlerinizi kullanmadığınız sürece ne olduğunu söyleyemezsiniz ve teknoloji ileriye görebilir ama anlamak için gözlerine ihtiyacın vardır.”

Bu soru stratejisinin iyi çalışması, ziyaretçilerin soruyu cevaplarırken okumalarına bağlanabilir. Konsept, ziyaretçiyi soruya teşvik ederken, interaktif buluşu kullanmasını sağlamaktadır ve bunu kullanmak soruyu cevaplatmaktadır.

Bu kısa ve direkt stilin diğer bir avantajı, özellikle aileler ve öğretmenler için çocuklara soruyu kolayca okuyup sergiyi anlamasında yardım etmesidir.

Aşağıda başka bir interaktif soru taslağı yer almaktadır. Amaç, ziyaretçilerin ellerini hassas ısı duvara koyup, sıcaklığın aletle ellerine nasıl işlediğini göstermektir.

- Dokunduğunda panelin renginin değişmesini sağlayan nedir?
- Sadece dokunarak bir şeyin renginin değişmesini nasıl sağlayabilirsin?
- Bu panelde değişen renkler ne anlama geliyor?
- Bu panelin renk değiştirmesini sağlayabilir misin?
- Sıcaklık nasıl bir şey?
- Duvara dokunarak, genellikle mümkün olmayan neyi görebiliyorsun?

Son örnekte hemen hareket vardır: dokunmak, nereye: duvara, farkına varılması gereken: görünen ve konsept hakkında bir ipucu: görünemeyeni görmek. (Serrell, 1996)

#### Etiketlerin Yerleştirilmesi:

Davet eden, eğiten ve serginin doğası hakkında ipucu veren soruların yanında etiketler ve interaktiviteler için başka önemli bir konu da etiketlerin dizaynı ve yerleştirilmesi, fiziksel alanın içinde veya yakınında olmasıdır. Butonların hemen yanında etiketleri yer almalıdır, bir adım uzağında dahi olmamalı ve butonlar “basınız” kelimesinden daha çok şey söyleyebilmelidir. Ziyaretçilerin basarken beklentilerinin ne olacağını bilmelerine izin verilmelidir: “baykuş sesini duymak için basın” veya “gazın farkına varmak için basın” gibi.

Aşağıda ziyaretçilerin gördüğü, interaktif etiketlerdeki kelimelerin fiziksel aksiyonla nasıl bir yankı yaptığı ve grafiklerin kelimeleri nasıl desteklediği ve de kelimelerle eylem ve sunuş arasında nasıl bir köprü kurduğı hakkında iki örnek yer almaktadır:

- Numaralanmış panelleri içeren dönen bir tekerlek var. Ormanların yangın ve benzeri tehlikelerden nasıl etkilendiğini anlatan bir hikaye içermektedir. Bu sırada ziyaretçilerin hikayeyi tanımlamak için kullandıkları kelimeler “devir, başarı, ilerleme, ve sıra” şeklindedir.
- Manivelanın yakınında bir etikette “elektrik oluşturma” yazmaktadır ve manivelanın üstündeki resimde bir el gösterilmektedir. Ziyaretçiler uygunsuz ve kuvvetlice manivelayı ileri geri çekince etiket değiştirilir ve şöyle yazılır: “manivelayı ışık sönene kadar yukarı kaldırın” ve ziyaretçiler bundan sonra aleti doğru kullanırlar.

Ziyaretçiler etiketleri harfi harfine okumaktadırlar. Ama bazen etiketler anlaşılmamaktadır. Aşağıda dört örnek yer almaktadır, hepsi olayların nasıl yanlış ilerleyebileceği ve bu hataları düzeltebilmek için yapılması gerekenlerle ilgili interaktif bazı formları içermektedir.

- Hayvanat bahçesinde bir goril grafiğinin olduğu panelde, ziyaretçilere bir soru sorulmaktadır ve cevabı panelin yanındaki tezgahın arkasında bulabilecekleri söylenmektedir. Ziyaretçiler “arkasında” yazısını okur okumaz, gorilin arkasındaki grafik panelin etrafından yürümektedirler. Bir süre sonra ziyaretçiler burada ufak bir yürüyüş yolu oluşturmuşlardır. Bunun üzerine, tezgahın arkasındaki cevaba ek olarak bir de panelin arkasına cevap yazılmıştır.

- Bir akvaryumdaki balıkların nasıl duyduğuyla ilgili panelde, ziyaretçilere ellerini kulaklarına dayayarak ve kafatası kemiklerinin arasındaki ses vibrasyonlarını duymak için başlarını panelin arasına koyarak bir balık gibi nasıl duyabileceklerini gösteren bir grafik vardır. Ayrıca grafikte, başını panele neredeyse dayamış, ayakta duran bir insan gösterilmektedir. Böylece ziyaretçiler dikkatlice başlarını panele dayayarak durmaktadırlar. Daha sonra grafik değiştirilmiş ve panel ile insan başı arasındaki ilişki tam olarak gösterilmiştir.

- Bir hayvanat bahçesinde interaktif bir taklitte, ziyaretçilere zambağın kökleri arasında yaşayan küçük hayvanları bulmaları söylenmektedir. Ziyaretçilerin zambağın altında sallanan ipleri kök olarak düşünmelerinde hiçbir problem yoktur, fakat etiketin söylemesi gereken “köklerin arkasına bakın”dır, çünkü bulunması gereken küçük hayvanlar, köklerin arkasındaki duvar üzerindeki grafiklerden ibarettir. Daha sonra gereken değişiklik yapılmıştır.

- Bir sanat müzesinde iki boyama hakkındaki bilgi, odanın ortasındaki tezgahın çekmesinde dikey olarak yer alan geniş bir laminat levhanın üzerinde sunulmaktadır. Duvarda boyamaların yanındaki etikette ise “yatağın yanındaki etiketi alın” diye yazmaktadır. Galeride bunu okuyan birkaç ziyaretçi laminat levha ve bir etiket ile tezgah ve bir yatak arasında görsel-sözlü bir bağlantı yapmışlardır.

- Bir bilim müzesinde, bir sergi iki kişiyi arada bir cam olmak suretiyle yüz yüze bakarak oturmaya davet etmektedir. Aynı zamanda parlayan bir ışık kendilerinin yansıyan imajlarını görmelerini sağlamaktadır. Etiketle, ziyaretçilere oturmaları ve birbirlerinin burunlarını aynı hizada tutmaları söylenmektedir. Bazı ziyaretçiler bunu, burunlarını aynı anda cama değdirerek cevaplandırmıştır. Bu aktivite, camda bir çok burun izi oluşmasına sebep olmuştur.

Daha sonra, etikete oturan iki insan piktogramı konulmuş ve şöyle yazılmıştır: “partnerinizle aynı yükseklikte olacak şekilde oturun” ve daha çok ziyaretçi, arkalarında burun damgalarını bırakmadan bunu başarılı bir şekilde yapmışlardır. (Serrell, 1996)

**Basit İnteraktif Teknikler:**

Daha çok teknolojiyi birleştiren ve kompleks yaratan müzelere göre basit interaktif tekniklerin nasıl etkileyici olabileceğini düşünmek ilgi çekici olabilir. Örneğin:

**15 böcek, 7 mantar, 2 yılan ismi bulabilir misiniz?**

(Doğal tarih dioramasının yanında.)

**Bir balina gibi ses çıkarabilmek için, burnunu tut, ağzını kapat ve üç kere “oh” de.**

(Denizde yaşayan memeli hayvanlara ait bir sergide)

İnteraktif olana yaklaştıklarında ziyaretçilerin elleri ve gözleri nereye gitmektedir? Bir manivelaya vardıklarında veya bir butona bastıklarında, bir kişinin kolu veya etiket üzerindeki gölgesi, görmeyi zorlaştırmakta mıdır? Bir çocuk kolu, yetişkin birinin kolu gibi bu işi yapabilecek midir? Ziyaretçilerin gözleri doğal olarak hareket edenden neler olduğundan söz eden etikete doğru gitmekte midir? Bunların cevaplarını bulmak, interaktif etiketlere çözüm bulmada öncülük edecektir. Bahsedilen önerilerin amacı, interaktif sergilerde kelimelerin ve aksiyonların birlikte çalışmasını sağlamaktır. (Serrell, 1996)

## **10. Elektronik Etiketler ve Medya**

Bir çok iyi sergi, iyi etiket ve iyi tipografi direkt olarak elektronik medyaya bağlanabilir. Elektronik etiketler, bir butona basıldığında yanan, metin içerikli etiketler gibi düşük teknoloji buluşlarını veya bilgisayar destekli metinler (hypertext) ve videodisc hypermedia (grafikler, filmler, ses) gibi daha teknolojik çözümleri içermektedirler. Teknoloji, elektronik etiketler, büyük net fikirler, ziyaretçi iletişimiyle ve okunaklılık, anlaşılabilirlikleriyle yol gösterici olmalıdırlar.

National Postal Museum’da eğitici olan Wendy Aibel, “Teknoloji, bir yorum aracı olarak, her sergi hikayesinin yorum planını tamamladığında en iyi faydayı sağlar” demektedir.

Sergilerde kullanılan üç önemli elektronik buluştan bahsedilebilir; görsel-işitsel geziler, videolar ve multimedya bilgisayarlar. (Serrell, 1996)

- Görsel-İşitsel Etiketler

Görsel-İşitsel etiketler, dinlenen mesajlar veya açıklamalardır. Tek olarak veya butonlarla, kaset yoluyla veya geziye ulaştırılırlar.

Görsel-İşitsel etiketlerin iki önemli avantajı vardır. Dinlerken ziyaretçiler gözlerini objelerin üzerine yoğunlaştırabilirler ve kayıtları çeşitli dillerde dinlemek mümkündür. Üç ana dezavantaj ise ziyaretçileri sosyal görüşlerden izole etmesi, teçhizat ve donanımların hoş olmaması ve ziyaretçileri durdurabilmeleridir.

Görsel-İşitsel etiketler, müzik, otantik sesler ve gerçekçi aksanlarla daha güzel olabilir. Amerikan Doğa Tarihi Müzesinde, rehber, ziyaretçileri alarak müze koleksiyonundan seçilen 50 değerli hazine etrafında bir tur yaptırmaktadır. Hikayeler, Margaret Mead ve Indiana Jones gibi farklı seslerden söylenmektedir ses efektleri bilgiyi daha etkileyici ve kişisel yapmaktadır. Ziyaretçilerin söylediklerine göre, dikkatlerini etiketler yerine daha çok objelere odaklayabilmeleri iyi bir şey ve gezi için kendi rotalarını seçebilmelerini seviyorlar. Çoğunun söylediğine göre “bu müzeyi canlı yapıyor”.

Görsel-İşitsel turlar, düşük maliyetli buluşları meydana getirme şansını önerirken bazı yerler, bu teknolojiyi çeşitli yollarla sürekli sergileri yorumlamak için kullanmaktadırlar. Maliyetler düştükçe görsel-İşitsel sistemler, sadece özel sergiler için değil, daha özel konular için de kullanılmaya başlanabilir. (Serrell, 1996)

- Video

Sergi mesajlarını verebilmek için kısa video programları da kullanılabilir. Yöntem, kişilik, animasyon, faaliyet ve sıraları göstermekte iyi çalışmaktadırlar. Kelimeleri kullanmadan görsel olarak hikayeler anlatabilirler. Bir videonun yöntemi ve kişiliği göstermede nasıl kullanıldığını gösteren bir örnek Chicago'daki Bilim ve Endüstri Müzesindeki AIDS sergisindedir. Burada, HIV-pozitif olan bir doktor, ölüm tarihine kadar hastalığı hakkında bir video yapmıştır.

Direkt olarak kameraya konuşmakta ve düşüncelerini, hislerini söylemektedir. Bu 30 dakika sürmektedir fakat ziyaretçiler daha uzun bir süreyi ekranın karşısında geçirmeye razıdır, oysa birkaç dakika bile fikir ve etkiyi ziyaretçiye iletme için yeterlidir.

- Bilgisayarlar

Bilgisayarlar, serginin bir parçası olarak kullanılabilirler veya kendileri sergi olabilirler. Akıllıca kullanıldığında, bilgisayarlar, metinleri, sesleri, fotoğrafları, animasyon ve videoları kombine edebilecek ilginç imkanlar sağlamaktadırlar ve konular arasında interaktif bağlantılar kurmaktadırlar. Ziyaretçilerin bilgiyi kontrol etmelerine izin verirler. Bir sergide amacına

uygun kullanılan bilgisayar, hem yetişkinler hem de çocuklar için eğlenceli tecrübeler sağlayabilir. (Serrell, 1996)

#### 4.2. İç Mekan ve Sergi Tasarımları

Müzelerdeki nesne, insan ve mekan çoklu ilişkileri, tasarımları zorlar. 21. yüzyıla girerken bir çok büyük kent, müzelerini yenilemek üzere hem koleksiyon hem de sergi tasarımlarını yeniden gözden geçirmiştir. Müzelerin büyük binalarda yer alması, onların inanırlığının ve otoritelerinin bir kanıtıdır. Çevresel psikolojide hareket serbestliği, rahatlık, yeterlik ve güvenlik duygularının müzede hissedilmesi oryantasyonla başlar. Müze girişleri ve ara mekanlar bu nedenle, bir çok Amerikan müzesinde saydam, giriş bitkili, yönlendirici, hatta biraz da alışveriş merkezlerine benzemektedir. Halk boş zamanlarını daha çok alışveriş merkezlerinde geçirdiğinden bu benzerlik güven vericidir. Avrupa müzeleri, yerin kullanımında biraz daha dikkatli olmaları nedeniyle, bu tür bir genişliği öngörmez, ama giriş çevresinde danışma, tuvalet, kafe, satış mağazası bulunmasının gereğini de yerine getirir. Dünyadaki en klasik müzelerden New York'taki Metropolitan, Paris'teki Louvre bu tür tasarımları öncelikleri arasına alarak, girişlerini farklı da olsa aynı düşünceyle değiştirip yenilemişlerdir. Sergi salonlarında sergileme anlayışı da yenilenmiştir. Bugün bir tarafta yapıtların ya da nesnelerin türü, boyutu, malzemeleri ve birbirleriyle ilişkilendirilmeleri, diğer tarafta ilgisinin boyutu, tavrı ve konfor beklentileriyle insan faktörünün sergi tasarımında rolleri etkin olmaktadır. Geçmişte kronolojik ya da yapıma ve kullanım amaçlarına göre belli bir düzen içinde sıralanan nesnelerin estetik bir uyumla sergilenmesi, müze salonlarını depolardan daha ilginç kılmaya yeterliydi. Etiket çoğunlukla nesne hakkındaki tek yazılı bilgiydi. Vitrin içi, vitrin dışı büyük boyutlu ve asılan nesnelerin birbirleriyle ve mekanla uyumları çoğunlukla kronolojik ve estetik kökenliydi. Bu da müzeleri, bilgili izleyiciler için bile bir süre sonra yorucu başlayan tek düze bir ortama dönüştürmekteydi.

Rahat ama uyarıcı müze ortamlarını oluşturma isteği, geçmişteki sakin sergileme ile şimdiki konstrüktif müze anlayışındaki farklı ama etkileşimli sergilemenin temelinde yatar. Konstrüktif müzede öğrenenin aklında bilginin kurgulandığı nasıl anlaşılır? Öğrenmenin kendisi nasıl etkin kılınır? İzleyici nasıl meşgul edilir? İzleyicinin sergilenen olayı, fiziksel, sosyal ve zihinsel olarak kabul etmesi nasıl sağlanabilir? Soruların yanıtlarının tümü izleyiciyi müzede etkin kılmayı hedefleyen tasarımlardır.

Müzelerin topluma, kültürel değerleri ve geçmiş birikimi ilginç kılması, yeni kuşakların geçmişin bilinç ve bilgisini taşımak gibi bir misyonu varsa, bunun çözümü küratör, konservatör ve eğitimci ile tasarımcının birlikte çalışmasındadır. Araştırma, koruma ve

iletişimin iç içe olduğu sergileme tasarımlarıyla müzeler topluma ulaşır. Cazip, çarpıcı hatta müze olarak kurum kişiliğinin tasarımla vurgulandığı dış cephe ve görüntü içeride koruyucu, yalın ve farklı tasarımlara olanak tanıyan basit ve koruyucu bir mekanı oluşturur. Serginin anlaşılabilirliği her şeyden önce geldiğinde müze, yaşayan müze olmaya yaklaşır. (Atagök, 2002)

#### 4.3. Sergileme Yöntemleri ve Sergileme Düzeneklerindeki Değişim

Değişen sergileme yöntemleri son dönem müzelerine, daha önceki müzelerde olmayan yeni mekanlar eklenmektedir. Tayvan' daki Doğa Bilimleri Müzesi için 1993 yılında tasarlanan The Enviroment Theatre, bir multimedya gösterim merkezidir. Bu mekan, kare bir alanın ortasına yerleştirilen eliptik bir izleme platformu, bunu çevreleyen dev ekranlar ve yüzer platformun altına yerleştirilen bilgisayar ve elektronik düzeneklerden oluşmaktadır. Sunulmak istenen bilgi, dönen ekranlar, audio-video teknolojilerinin bilgisayarla kareografisinin yapıldığı bir düzenekle izleyiciye sunulmaktadır. Müze yöneticileri yeni teknolojiler sayesinde ziyaretçi sayısının arttığını ve izleyiciyle maksimum etkileşim sağladığını belirtmektedirler.

Tüm bu gelişmeler yaşanırken yeni düzenlemelerin getirebileceği olumsuzluklara eleştirel bir gözle de bakılmalıdır. Multimedya dayalı yeni sergileme düzeneklerinin müzenin saygın atmosferini değiştirebileceği, sergi mekanlarının bu araçların gürültüsünde boğulabileceği tartışmaları gündemdedir. Museum of Moving Images-Hareketli Film Müzesi' yle ilgili inceleme yazısında Januzczak, günümüz müzelerinin fuar alanlarına dönüştüklerini eleştirel bir gözle vurgulamaktadır. (Özsel, 2002)

Müzeler, koleksiyon yapma evresinden, koleksiyonları kullanma ve farklı yaş ve ilgileri olan ziyaretçilerle ilişkili olan niteliksel yöntemleri geliştirme evresine doğru gittikçe, etkileşimli sergiler ve yöntemler keşif odalarından ve bilim merkezlerinden galerilere ve sürekli sergilere doğru yaygınlaşacaktır. Müzeler, tarihsel önemi olan güzel buluntuları, bu nesnelerin temsil ettiği fikirleri aktif ve araştırmacı yolla çalışma gibi eşsiz bir kombinasyon sunma potansiyeline sahiptir. Böylece bir kombinasyona direnilemez. (Hooper, 1999)

Sergi salonlarında yeni malzemeyi daha kolay algılayarak bildikleriyle ilişki kurabilecek izleyici için tematik gruplamalar kronolojik düzenlemelerin yerine geçmeye başlamıştır. Bu sergileme tavrı sanat nesnelerinde bile denenmiştir. Örneğin Modern Tate'in ilk açılışında Landscape-Matter-Enviroment (manzara-madde-çevre) sergisinde denenmiştir. Monet'nin 1916'dan izlenimci "Water-Lilies" i Robert Smithson'un 70'li yıllardan bir yerleştirmesi ile aynı salonu paylaşır.

Londra'daki Science Museum, 60'lardaki vitrin içi malzemeleriyle bir depoyu ya da kütüphaneyi andıran düzenlemeleri geride bırakıp 1990'ların sonunda etkileşimli bir sistemi kurgularken, tekrar izleyicinin algılamasını esas almıştır. İzleyici derken, hangi kesimin hedef kitle olduğu sorusuna kabaca yanıt, orta okul-lise eğitimi gören herkes olabilir. Ancak, çocuk ve gencin oyun oynamayla pasif izleme yerine, aktif katılımıla öğrendiği önemsenererek sabit sergilenen nesneyle birlikte, izleyiciyi sensörüyle algılayıp çalışan nesnelere, izleyicinin dokunabileceği kopyalar ve sergi hakkında soruları içeren bilgisayarlar ve programlar, daha fazla bilgi almak isteyenler için yazılı panolar, sergi mekanında yer almaktadır.

Vitrin içi malzemenin biraz daha geri planda, eskiye göre azaltılarak sergilenmekte olduğu söylenebilir. Burada da yine izleyicinin kendi yaşamındaki nesnelere yola çıkarak tarihle ilişki kurması öngörülmektedir. Ana okulu çocuğu için müzenin ilk katındaki piknik alanı, legolarla kurulmuş makineler, katlara verilen renk kodları bu tasarımların diğer çarpıcı yönlerini oluşturmaktadır. (Atagök, 2002)

#### 4.4. Sanal Müzeler

Jeffrey Shaw'un, 1990'da gerçekleştirdiği Virtual Museum projesi bu konudaki ilk denemelerdendir. Bu projedeki "Sanal Müze", sergi olarak temsil edildiği bir müzedir. Bu ortamın deneyimlenmesi için kullandığı elemanlar, dairesel, dönebilen bir platform, üzerinde geniş bir video projeksiyon monitörü, bir bilgisayar ve izleyici için bir koltuktan ibarettir. Bu koltuğa oturan izleyici sanal müze içindeki hareketlerini interaktif olarak kontrol edebilmektedir. Mimarının objenin yerleştirildiği gerçek sergi mekanlarından oluşan beş odası bulunmaktadır. Denemede seçilen müze: Linz'deki Landes Museum'dır. Gerçek mekanlarla sanal mekanlar entegre edilmiştir.

İlk sanal müze denemeleri bu şekilde oluşturulurken günümüzde sanal müze kavramı daha geniş boyutlarda ele alınmaktadır. "Sanal Müze" olarak tanımlanan ortamlar ve denemeler şu perspektifindedirler:

İnternet veya CD ortamı için düzenlenmiş;

- Mevcut müzelerin tanıtımının yapıldığı; iç mekan görüntülerini, sergilenen objeleri ve müze iletişimiyle ilgili bilgileri içeren sunumlar,
- Mevcut bir müzeyi baz almaksızın, belirli bir konudaki objeleri, sanat eserlerini veya temayı sergilemek amacıyla tasarlanmış iki veya üç boyutlu bilgisayar sunumları ve İnternet sayfaları,
- Bilgisayar ortamında modellenen, sanal gerçeklik teknolojisiyle mevcut veya tasarlanmış bir müzenin içinde gezebildiğiniz, objelere dokunabildiğiniz ve bilgisayarın sunum imkanları

sayesinde eserle ilgili bilgileri gerçek mekandaki yöntemlerden farklı yöntemlerle deneyimlemeyi sağlayan sanal mekanlar sanal müze denemeleri olarak tanımlanmaktadır. (Özsel, 2002)

Geleneksel sergi sistemleri dışında yollar arayan New York'lu ressam Steve Keen'e göre İnternet galerileri yakın gelecekte en çok kullanılan sergileme yöntemi olma yolundadır. Ressam, geleneksel sanat eseri sergileme ve yaratma yöntemlerine karşı olduğunu belirtirken, İnternet sayesinde eserlerin sonsuza dek saklanabileceğini de eklemektedir. Amerika'daki bir çok sanatseverin İnternet bağlantısı olduğu için İnternet galerileri aynı zamanda kişilere eser edinme fırsat eşitliğini de sağlamış olmaktadır. Ayrıca İnternet galerilerinde, belli tür eserlerin sergilenmesi gibi ayrımcılıklara rastlanılmamaktadır. Ressam ister William Turner, ister Andy Warhol stilinde eserler versin, bunları İnternet'te sergileyecek bir web sayfası her zaman mevcuttur. İşte bu nedenle müzeler de, İnternet yoluyla kitlelere ulaşabilmek için girişimlerde bulunmaktadır. (İnel, 1998)

#### **4.5. Çocukluk Müzeleri**

Çocukluk müzeleri, toplumsal tarihin çok az üzerinde durulmuş konularından biri olan çocukluk tarihini bir yandan çocuklar tarafından ve çocuklar için yapılmış nesnelere aracılığıyla araştırmak ve saptamak, diğer yandan da, çocukların geçmişteki yaşamlarının bütün yönlerini yansıtan nesnelere bir koleksiyonunu sergilemek amacıyla kurulmuşlardır.

Bu nedenle çocukluk müzeleri yalnızca çocuklara yönelik olmayan, ancak toplumsal tarihin çeşitli yönlerini çocuklar açısından ele alan müzelerdir. Böylece çocukların ilgisi ve öğrenme biçimleri ile ilişkili olduğu kadar, ileri yaşta kişiler için de çocukluğun toplumsal tarihi üzerinde düşünme, öğrenme, tartışma olanakları yaratması açısından önemli kültür merkezleridir.

Bu müzeler, çocukluğun tarihini, hem çocuklara hem de yetişkinlere hitap edecek şekilde düzenlenen etkinliklerle etkileşimli olarak izleyicilere sunmaktadır.

Çocukluk müzelerinin ortak amacı, yaratıcı oyun ve dokunarak öğrenme etkinlikleri yoluyla çocuğun eğitimidir.

Çağdaş müzecilik anlayışı dahilindeki keşfetme öğrenmesi, yapısalcılık, sorun çözme, tüm duylara hitabeden eğitim araçları kullanma gibi yöntem ve yaklaşımlar, çocukluk müzeleri için de geçerlidir. (Yenigün, 2002)

#### 4.5.1.Çocukluk Müzelerinde Sergileme Yöntemi

Çocukluk müzelerinin dünyanın çeşitli ülkelerinden örnekleri üzerinde yapılan araştırmalarda sergilemenin mantıklı bir grupta ve düzen içerisinde konulara göre gruplandırılarak yapıldığı, objelerin sayıca çokluğu, boyut ve nitelikleri göz önüne alınarak vitrinlerde sergilendikleri anlaşılmaktadır. Bazı müzelerde ise, eski günlerdeki yaşayışları anlatan canlandırmalar yapılarak anlatımın zenginleştirildiği görülmektedir. Görsel-işitsel araçlar ve özel üretilmiş eğitici ve eğlendirici materyaller de koleksiyonların içeriklerinin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte koleksiyonların ilgili bölümlerinde çocukların dönemin giysilerini giyip çıkarabilecekleri, yine o dönemin çocukları gibi oyun oynayabilecekleri bölmeler vardır.

Buna göre, bu müzenin koleksiyonunu oluşturan, çocuk yayınları, giysiler, çocuk eşyaları, oyunlar ve oyuncaklar üzerine yapılan sergilemede her bir bölüm kendi içinde tematik olarak gruplandırıldıktan sonra kronolojik bir yol izlenmektedir.

Örneğin, oyuncakların sergilendiği salon; "geleneksel oyuncaklar, tahta oyuncaklar, teneke oyuncaklar, plastik oyuncaklar, içi dolgu oyuncaklar, mekanik ve elektronik oyuncaklar, yetişkin oyuncakları ve kutu oyunları" olmak üzere sekiz ayrı gruba ayrılmakta ve geçmişten bugüne uzanan bir süreçte 'kronolojik' olarak vitrinler içerisinde sergilenmektedir. Diğer ana konu başlıkları için de aynı yol izlenmektedir. Ayrıca her salonda yukarıda adı geçen görsel-işitsel araçlar ile özel üretilmiş eğitici ve eğlendirici materyaller için de bir bölüm bulunmaktadır. (Yenigün, 2002)

#### 4.5.2. Çocukluk Müzelerindeki Etkinlikler

##### 1. Atölyeler

Yıl boyunca belirli gün ve zamanlarda çocuklara yönelik aileleri ile birlikte katılabilecekleri atölyeler yapılmaktadır. Bu atölyelerin amacı, müze koleksiyonunun ve konseptinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak, çocukların yeteneklerini geliştirmesine yardımcı olmaktır. Bu amaçla düzenlenen atölyeler şunlardır:

- Resim Atölyesi

Çocuklara verilen bez parçaları, düğmeler, renkli kartonlar ve boya kalemleriyle, yeteneklerini geliştirmek amacıyla resimler yaptırılır.

Resim atölyesinde yapılan çalışmalar, çocuğun bilişsel gelişiminin hızlanmasında yardımcı olacağı gibi, yaptığı bu çalışmalardan zevk alması durumunda ilgisi artacak, bir uğraş haline getirebilecektir.

- **Oyuncak Üretim Atölyesi**

Geleneksel bebek, kızak, uçurtma gibi oyuncakların üretim metotlarının öğretildiği ve fiilen gerçekleştirildiği çalışma ortamı olarak planlanmaktadır. Bu tarz etkinlikler çocuğun el becerisini ve motor gelişimini arttırmada faydalı olmaktadır.

- **Okuma Atölyesi**

Okuma becerisiyle bireyler geçmiş ve gelecekle iletişim kurarak sınırsız bir yaratıcı güce ulaşabilirler. Bu sınırsız yaratıcı güçle zaman öncesine ve zaman sonrasına uzanarak düşünsel bir keyif alma, okumanın ileri amaçlarından biri olabilir. Bir diğer amaç ise, çocuklara tarih dersini sevdirmek ve öğretilenlerin kalıcılığını sağlamaktır.

- **Elişi Atölyesi**

Aynı şekilde çocuğun motor gelişimine etkisi olan atölyelerden birisi de el işi atölyesidir. El işlerini uygulamak belli bir motor gelişim düzeyine ulaşmayı gerektirdiğinden 10-12 yaş civarı çocuklara hitap etmektedir. (Yenigün, 2002)

## **2. Drama ve Röl Yapma**

Rol yapma, öğrencinin duygu ve düşüncelerini oyun içinde başka bir kişiliğe girerek ifade etmesini sağlayan bir öğretim tekniğidir. Bu tekniğin uygulanmasında öğrencilere rol yaptırarak yaratıcılıklarını geliştirmek esastır.

Drama, öğrenme sürecinde çok etkin bir yöntem olması açısından müzelerde en çok tercih edilen etkinliklerden birisidir. Kendi kendini kontrol edebilme, kendisini başkasının yerine koyabilme ve güven duygusunu geliştirir.

Drama ve rol yapma tekniğinin uygulanmasında amaçlar, bilişsel alanın uygulama, duyuşsal alanın değer verme, örgütlenme, kişilik haline getirmesi, devinişsel alanı beceri haline getirme, yaratma düzeyinden birinde olmalıdır. (Hughes, 1998)

## **3. Çocuk Kitaplığı**

Çocukların ilgisini çekebilecek ve eğitimlerine katkıda bulunabilecek, çocuk klasikleri, şiir kitapları, masal ve bulmaca kitapları, ansiklopediler ile süreli yayınların bulunduğu kitaplıkta, okuma köşeleri oluşturulmaktadır. Kitaplar evde okunması için ödünç olarak verilmektedir.

## **4. Bilgisayar Kütüphanesi**

Eğitim, masal ve oyun amaçlı görsel ve işitsel boyutlu CD'lerden bu bölümde çocuklar düzenlenen bilgisayar köşelerinde faydalanabileceği gibi, evde kullanmaları için ödünç verme imkanı da olmaktadır.

## 5. Oyuncak Kütüphanesi

Çeşitli yaş gruplarından çocukların özellikle oyun ve oyuncak ihtiyacını karşılamak üzere çeşitli sayı ve türdeki oyuncakların ve oyun etkinliklerinin yer aldığı bir birimdir. Bu birim, ailelere ve çocuklara gelişimsel olarak uygun materyaller sunarak destek veren, rehberlik eden, gelişimsel aktiviteler sunan ve aileleri bilgilendiren kaynak merkezleridir. Bu birimde daha çok ödünç oyuncak alıp verme yapılmaktadır. Aynı zamanda çocuğun geçmişe ait eski oyuncakları tanınmasını da olanaklı kılacaktır.

## 6. Oyun Odası

Çocuk oyun sayesinde öğrenir ve kendisini ifade eder. Oyun odasının amacı da çocuğun kendisini rahatlıkla ifade edebildiği, yaratıcılığını destekleyen, dil gelişimi, bilişsel gelişimini, motor gelişimini ve fiziksel gelişimini olumlu yönde etkileyen bir ortam oluşturmaktır. Oyun odasının içinde çeşitli köşeler vardır:

- Evcilik Köşesi

Çocuklar bu köşede çeşitli rolleri oynayarak canlandırmakta ve ilerideki yetişkin rollerine hazırlanmaktadır. Hayal güçlerini diledikleri gibi kullanır, duygularını, isteklerini dile getirirler. Anne, baba, çocuk olur, aile yaşamı ile ilgili ortamları canlandırırlar. Örneğin yemek pişirir, bulaşık yıkar, ütü yapar, misafir karşılarlar. Çocuğun bir takım sosyal kavramları kazanması bu köşede oynadığı oyunlar yoluyla olmakta ve biçimlenmektedir.

- “Montessori” Oyuncakları

Çeşitli boy, renk ve biçimlerde tahta malzeme, çıtçıklar, düğmeler, ilikler v.b. çocuğun gelişim düzeyine uygun olarak hazırlanmış ve yerleştirilmiş malzemeler Montessori ortamının başlıca araçlarıdır.

Blok köşesi, çocukların hayal güçlerini kullanarak yaratıcılıklarını ortaya koydukları bir köşedir. Bloklarla oynama çocuğun kas gelişimini sağladığı gibi grupla oynama, yardımlaşma, bloklarla oluşturulan değişik yapıtlar içinde canlandırılan roller sosyal gelişimine etkisi açısından çok önemlidir.

Bir araya getirildiğinde birbirini tamamlayan ve bir bütünü oluşturacak şekilde tasarlanan değişik boy ve şekillerdeki bloklar çocuğun yaratıcılığını geliştirmektedir.

- Kukla Köşesi

Çocukların her zaman hoşuna giden oyun araçlarından biri de kuklalardır. Oyun odasının bir bölümünün de çeşitli kuklaların bulunduğu bir köşe olarak ayrılmasında yarar vardır. Çocuklar burada diledikleri kuklaları kullanarak dinledikleri ya da kendi yarattıkları hikayeleri canlandırmaktadırlar.

Kukla oynatma, çocuğun yaratıcılığının ortaya çıkmasına, zihin ve dil gelişimine yardım etmektedir. Bunun yanı sıra duygularının açığa çıkmasına imkan sağlamakta ve çocuk hayal ettiklerini, düşündüklerini ve duygularını kuklaların kişiliğinde sözcüklerle birleştirerek ifade etmektedir. Kukla oynatan arkadaşlarını izleyen çocuk, dinlemeyi öğrenmektedir.

- “Puzzle” Odası

Çocuğun bilişsel gelişimine katkıda bulunabilecek oyuncaklardan bir tanesi de puzzle oyunlarıdır. Aynı zamanda çocukların birlikte oynamayı ve paylaşmayı öğrenmelerine de katkı sağlamaktadır.

- Müzik Koridoru

Çocuğun yaratıcılığına katkıda bulunan eğitici köşelerden birisi müzik köşesidir. İnsanın en güzel kullandığı enstrüman sesidir. Çocuklar seslerini bebeklik döneminden itibaren kullanmaya başlarlar. Okul öncesi aldıkları eğitimle birlikte daha güzel ses çıkarmayı, şarkı söylemeyi ve söylediği şarkılarla kendini ifade etmeyi öğrenirler. Çocuklar duydukları sesi çıkarmak ve düzgün seslerle şarkı söylemek için müzik aletlerine gereksinim duyarlar.

Bunun için bazı aletlerin sesleri çocuklara dinletilerek günlük yaşantı içerisinde çevrelerinde duyabilecekleri seslerle bağlantı kurdurulur. Örneğin, ksilefon; yağmur damlaları sesi, su sesi, davul; gök gürültüsü sesi, çan; saat sesi, bango; trenin hareket sesi, ritm sopaları; saatin tik takları, koşma sesi gibi. Bu seslerle çocukların ilgisi çekildikten sonra aletlerin kullanılması için çeşitli oyunlar düzenlenmektedir. Bazen de bu oyunlar çocuklara düşündürüp hazırlatılarak onlarda varolan yaratıcılık yeteneklerinin ortaya çıkması sağlanmış olur. Bu dönemde başlayan ritm eğitimi, çocuklarda gelecekte yapacakları müzik çalışmalarının temelini atacaktır.

## 7. Gösteriler

Haftanın belirli günlerinde çocuk filmleri ve çizgi filmler gösterime girmektedir. Tiyatro ve animasyon grupları işbirliği içinde çocuk tiyatroları gösterime girmekte, özel olarak ayrılan bir bölümde masal, hikaye anlatma seansları düzenlenmektedir.

## 8. Yarışmalar

Özellikle hafta sonuna gelen günlerde çocukların ve ailelerin birlikte oyun oynamasına yönelik bir etkinlik düzenlenmektedir. Açık alanlarda, hazine avı, saklambaç, misket oyunları, satranç, dama turnuvaları gerçekleştirilmektedir. (Yenigün, 2002)

## 5. MÜZE-ZİYARETÇİ İLİŞKİSİ

İnsanların müzelere geliş nedenleri farklıdır. İnsanlarla birlikte olma, sosyal ilişkide bulunma, değerli olduğuna inandığını yapma, yeni tecrübeleri deneme, öğrenme için bir olanak bulma, aktif katılım, bulunduğu ortamda rahat hissetme, boş zamanları değerlendirme gibi altı ana kriter olmasına ve her insanın farklı yaklaşımlarına rağmen müzeler temelde kütüphaneler gibi öğrenme isteği taşıyanların ziyaret ettiği kurumlardır. Müzelerin, içinde öğrenme olanağının bulunduğu, ama zorunlu bir eğitim-öğretim kurumu niteliği taşımadığı, yeni bilgileri kendi algılama hızıyla öğrenen insanların istediği kadar kalabileceği mekanları oluşturduğu; çevrenin rahatlatıcı, hatta ilham verici bir ortam sağladığı söylenebilir.

Pedagojik araştırmalar insanların farklı zekaları ve öğrenme yöntemleri olduğunu da gösterdiğinden, bugün salt görsel imgeler değil, diğer duyular da dikkate alınarak sergileme düzeni kurgulanmaktadır.

Üç boyutluluk, kinetik/hareketli ve duyma yoluyla algılama göz önünde tutularak sahneleme yöntemleriyle sergilemeye daha fazla yer verilmektedir. Böylelikle, yaşanmışlığı kurgulayan dönemi sergileyen nesnelerin birbirleriyle bir mekanda ilişkilendirilmesi daha hızlı öğrenmeye neden olmaktadır.

Doğal olarak her müzenin hedefi, izleyiciyi daha uzun süre mekanında tutmaktır. İzleyiciye bazı konforlar sağlamak için sergi salonlarını nefes alınabilecek bir tasarımla düzenlerken, nesnenin sergilenme düzeni kadar sayısı da önemsenmektedir. Salonların içinde dinlenme mahalleri, ara mekanlar ya da nesnelerin sergilendiği dışarıya kapalı yüzeylerden sonra, dışarıyla ilişki kurulabileceği gibi, rahatladıktan sonra diğer sergi salonlarına girmesini sağlayacaktır. (Atagök, 2002)

Sergi tasarımcıları, geçmişte müze mimarisinin ve sergi tasarımının, sergilenenlerle ziyaretçiler arasında belli bir mesafe yarattığını ve artık bu mesafenin fiziksel ve duygusal olarak yıkılması gerektiğini belirtmektedirler. Günümüzde iletişim teknolojilerine dayalı yeni sergileme düzeneklerini kullanan ziyaretçi, sadece sergilenen objeye/esere değil, onunla ilgili istediği detayda bilgiye ulaşabilmektedir. Bireysel öğrenme ve deneyimlemeye dayanan yeni sergi düzenlemeleri mekan kurgusunda etkili olmaktadır. Örneğin Washington'daki Soykırım Müzesi, bir soykırım müzesi olarak vermek istediği mesajı, çarpıcı fotoğraf düzenekleri ve dramatik düzenlemelerle sağlarken, böyle bir ortamda, sergilenen-ziyaretçi ilişkisi çok özel bir boyut kazanmaktadır. Müzenin ana aksından ayrılan yan mekanlarda, interaktif düzeneklere dayalı bireysel bilgi edinme mekanları tasarlanmıştır.

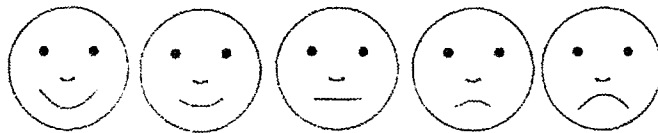
Müze mimarları Diller ve Scofidio “Müzeyi Tüketmek” başlıklı yazılarında, müzelerde kameralarıyla gezinen müze ziyaretçilerine dikkat çekmektedirler. Sergilenen orijinal eserleri kendi gözleriyle, direkt olarak görebilmek için müzelere gelen ziyaretçilerin, kayıt cihazları kullanarak araya kendilerinin bir arayüz koymalarını sorgulayan yazıda günümüz insanının değişen ihtiyaç ve alışkanlıkları vurgulanmaktadır. Sergilenenin kaydedilmesi ve bireysel değerlendirme için eve taşınması sanal müzelere giden yolda ilk adım olarak değerlendirilebilir. (Özsel, 2002)

## 5.2. Ziyaretçi Davranışları ve İlgileri

Ziyaretçinin ne düşündüğü, onu neyin motive ettiği, daha çok nelerle ilgilendiği bir müzenin başarılı olabilmesi için cevabı önemli sorulardır. Hepsinin çeşitli ilgi alanları ve davranışları olacaktır. Bunları bilmek müzede iletişimi kolaylaştıracaktır. Bunlarla ilgili bazı önemli başlıklar şöyledir:

1. Motivasyon: Müzeyi ziyaret etmekteki neden; araştırma, eğitim, eğlence, sıkıntı, merak, insanlarla karşılaşmak, restoranı ziyaret etmek, ücretsiz lavaboyu kullanmak gibi.
2. İlgi alanları: Genel konular, hayvanlar, arkeoloji, sanat tarihi, spor, teknoloji gibi.
3. Üstünlük: Bu farklı nedenlere bağlı olabilir. Örneğin serginin ve kullanılan tekniklerin popülaritesi olabilir.
4. Standartlar ve Beklentiler: Davranışlar ve önyargılar, ziyaretçilerin beklentilerinin gerçekleşip gerçekleşmediği gibi.

Belcher’in yazısından edinilen bilgiye göre, Philadelphia Franklin Enstitüsünden Minda Borun, bu konuyla ilgili olarak Franklin Enstitüsü’nde bir çalışma yapmıştır. Düzenlenen ankette ziyaretçilere “Franklin Enstitüsü’ndeki objeleri nasıl buldunuz? bilmek isteriz” diye bir soru sorulmaktadır. Başka bir soruda şekil 5.1. deki semboller kullanılmaktadır ve “ziyaretiniz hakkındaki düşünceniz nedir?” diye sorulmaktadır. Anket sayesinde ziyaretçilerin ilgileri hakkında bilgi sahibi olunmuştur.



Şekil 5.1 Ankette kullanılan semboller (Belcher, 1991)

Yine Belcher'in yazısından alınan diğer araştırma örnekleri de şöyledir: ziyaretçilerin hareket içeren, ışık değişimleri olan ve ses içerikli sunumlarla daha çok ilgilendikleri saptanmıştır. Leicester Jewry Wall Müzesi'nden Cruikshank, ziyaretçilerle ilgili bir araştırma yapmıştır. Buna göre, ziyaretçilerin %53'ü erkek, %47'si bayandır. %40'ı 18-25 yaş arası, %50' si sadece etrafa bakmak için ve %17' si sergiyi görmek için gelenlerdir. %29' u müzeyi arkadaşlarla bir diyalog kurma anlamında görmekte, %2' si Roman mahalini görmek, %23' ü okulda anlatmak, % 12' si bir poster aracılığıyla, % 2' si de gazete aracılığıyla gelmektedir. Ziyaret sonunda ise % 70' i oturmak istemiş, %78' i bir kafe ve % 68' i de ilgilenecekleri bir oyun istemiştir. %33' ü kitap, %30' u kartpostal, %15' i poster ve % 9'u slayt alacaktır. % 57'si daha çok modelin tanıtımını, % 49'u dokunabilecekleri daha çok sergi ve % 36' sı daha çok açık sergi görmekten mutlu olacaklarını belirtmişlerdir. Norwich Müzesi'nden Brian Mcwilliams ve Joyce Hopwood ise "En çok hangi konuyla ilgilisiniz?" sorusuna şu cevapları almışlardır: %37'si doğal tarih, %21'i arkeoloji, %18'i sanat, %6'sı özel sergi, %5'i savaş, % 3'ü jeoloji, % 1'i canlandırma, % 4'ü de bilmemektedir. Bu yüzdeler, müzede esas faktör olan ziyaretçilerin davranış ve istekleri hakkında bilgi edinmeyi sağladığından müze tasarımcılarına yardımcı olan verilerdir.

Ziyaretçilerin hareketleri, çeşitli aktivitelerde geçirdiği zaman, davranışları hakkında bilgiler verecektir. Bu bilgi aynı zamanda sergi efektleriyle ve ziyaretçilerin ilgisini çekme gücüyle ilgilidir. Ziyaretçi davranışları üzerinde bazı genel bilgiler gereklidir:

1. Müzeye yapılan bir ziyaretteki sebepler nelerdir,
2. Ziyaretçi yalnız veya grupta birlikteyse, kiminledir ve grubun büyüklüğü nedir,
3. Ziyaretçi profili (cinsiyet, yaş gibi) nedir. (Belcher, 1991)

### 5.3. Tasarımda İnsan Faktörü

Sergilerin objelerden çok ziyaretçiler için tasarlanmasından sonra sergiyi kullanacak olan insanların fiziksel karakterleri hakkında bilgi sahibi olmak, tasarım süreci açısından önem taşımaya başlamıştır. Kapı kolundan, vitrinlere, rampalara, işaret sistemlerine kadar her şey insan vücudu hakkındaki bilgilerle tasarlanmaktadır. Eğer tüm insanlar ölçek ve şekil olarak aynı tanımlansaydılar bu çok basit olurdu, fakat böyle değildir. Tasarımcı, ustalıklı modayı kullanabilmeli ve ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılayacak parçaları uygulayabilmelidir. Bu, kısa ve uzun insanlar için, tekerlekli sandalye kullanan insanlar için, yaşlı veya genç insanlar için, engelliler için özel koşulların sağlanması anlamına da gelebilir. Aynı zamanda, görüş açıları, rampalar, tırabzan tasarlanırken göz önüne alınması gereken bir konudur. Eğer ortalama bir tip alınmışsa, tüm insanlara hitap etmeyebileceği hakkında bir uyarı olması

gerekir. Müze ziyaretinin görsel bir tecrübe olmasından dolayı, herkesin rahatlık içinde sergiyi görmesini sağlamak büyük önem taşımaktadır. Bunun sonucunda objeler, yükseltilmeli, alçaltılmalı veya ziyaretçiyle ilişkisi tam olarak ölçeklendirilmelidir. Sergi, interaktif olduğunda ve ziyaretçilere bilgisayar ve diğer buluşlar kullandırıldığında bir 'çalışma alanı' tanımlanmalı ve fonksiyonel rahatlığı getirecek ergonomik faktörler sağlanmalıdır. (Belcher, 1991)

Çizelge 5.1 İnsan ölçülerine göre kriterler (Dean, 1997)

<b>kriter</b>	<b>kadın</b>	<b>erkek</b>	<b>Çocuk (8 yaş)</b>
Ayakta durma yüksekliği	163.8 cm	177.8 cm	129.5 cm
Göz hizası	152.4 cm	167.6 cm	121.9 cm
Omuz genişliği	50.8 cm	50.8 cm	30.5 cm
Kolların öne uzanma ölçüsü	83.8 cm	91.4 cm	64.8 cm
Kolların yukarı uzanma ölçüsü	204.5 cm	227.3 cm	160 cm
Kolların yanlara uzanma ölçüsü	167.6 cm	182.9 cm	152.4 cm
Dönme çapı	121.9 cm	121.9 cm	91.4 cm
Oturma yüksekliği	38.1 cm	45.7 cm	33 cm
Tekerlekli sandalye uzunluğu	63.5 cm	63.5 cm	63.5 cm
Tekerlekli sandalye uzunluğu	108 cm	108 cm	108 cm
Tekerlekli sandalyeden göz hizası	111.8 cm	124.5 cm	91.4 cm

İnsanların müze tecrübesini kazanmalarında, çizelgede belirtilen bu insan ölçüleri tasarımcıya ne kazandırır? İnsanlar, özgürce hareket edebildikleri yerlerde kendilerini rahatta hissederler. Bu da bir ölçeğe, yani insan ölçeğine bağlıdır.

Tavan yüksekliği, çoğu evde 230 cm. ile 300 cm. arasındadır. İnsanları etkileme amacı olan yerler normal olarak daha geniş ve yüksektir. Kiliseler, katedraller, bankalar, kamu binaları ve iş merkezleri gibi. Diğer taraftan, küçük, dar yerler insanlar tarafından sıkıcı ve boğucu bulunur. (Dean, 1997)

### 5.3.1.Tasarımda İnsana Bağlı Olarak Öne Çıkan Kriterler

Müzede esas faktör olan insanın ziyaretini en rahat şekilde gerçekleştirebilmesi için düşünülmesi gereken bazı kriterler vardır. Bu kriterler, insan ölçülerine ve sergide gösterilen davranışlara göre belirlenmektedir. Buna göre ilk olarak düşünülmesi gereken bazı kriterler şöyle sıralanabilir:

- Dokunma

İnsanların gördüklerini doğrulamak için yaradılıştan dokunma eğilimleri vardır. Eğer objeler ve yüzeyler uzanma mesafesindeyseler mutlaka dokunurlar. Tabii ki bariyer kullanarak izleyiciyi objeden ayırmak mümkündür. Ancak, bu bazen dizayn sebeplerinden dolayı istenmeyen bir durumdur. Eğer objeler, dokunabilme yakınlığında değilseler, dokunma eyleminin dışında kalırlar. Küçük çocuklar koleksiyon güvenliği açısından, dokunmaktan uzak tutulmalıdır.

- Müze Giriş

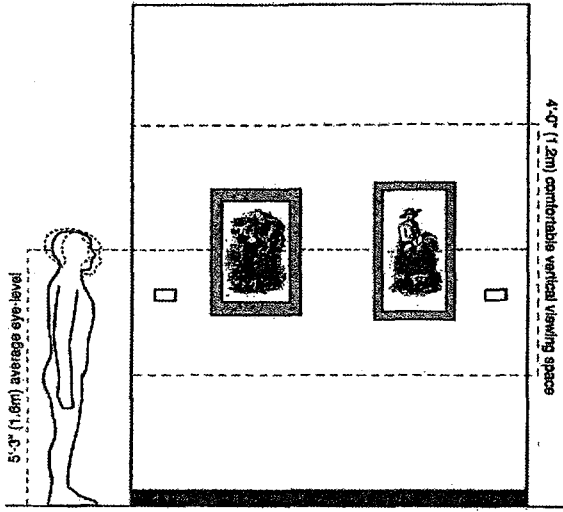
İnsanlar bir tercihle karşı karşıya kaldıklarında normal olarak en geniş giriş kullanırlar. Yeni ve bilinmeyen geniş bir yere girerken, en geniş ve iyi ışıklandırılmış olanı iyidir. Bu daha az korkutucudur ve önünde açıklanacak daha çok mekan hissi verir.

- İzleme Yüksekliği

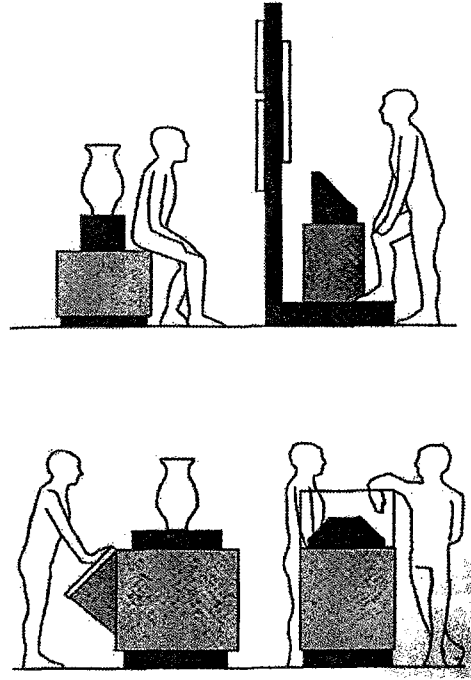
Materyaller ve objeler rahatça yerleştirildiğinde, insanlar bakmak ve okumak için daha çok zaman harcarlar ve daha rahat hissederler. Materyalin merkezinin göz hizasında olması gerekir. Yetişkinler için ortalama yükseklik yaklaşık 1.6 m.dir.

- Oturma veya Dayanma

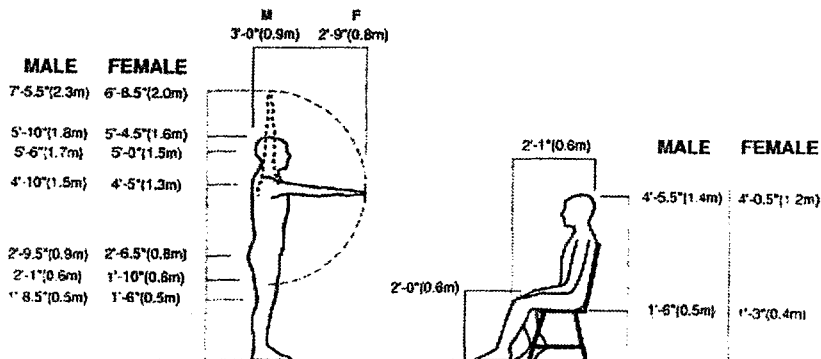
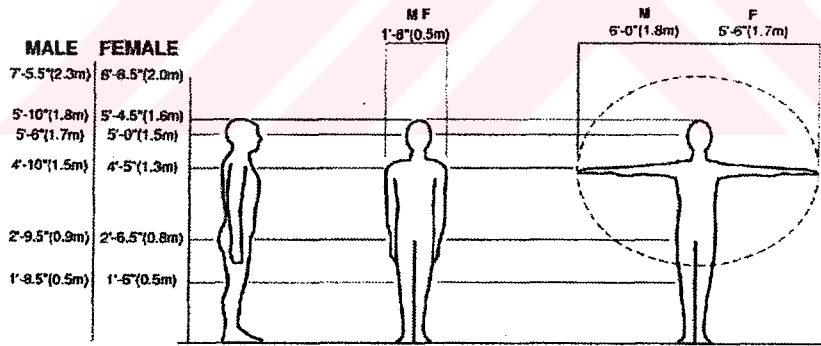
İnsanlar uygun yükseklikteki yatay herhangi bir yüzeye oturacaklar, üzerine ayaklarını koyacaklar veya ona dayanacaklardır. Bu hareketler otomatik ve tamamen düşünmeden yorgunluğa yanıt olarak yapılırlar.



Şekil 5.2 İnsanın izleme yüksekliği  
(Dean, 1997)



Şekil 5.3 Sergi ve insan arasındaki ilişkiler.  
(Dean, 1997)



3.7 Basic human dimensions (adult)

Şekil 5.4 İnsanın oturma, dokunma, uzanma ölçüleri (Dean, 1997)

#### 5.4. Ziyaretçilerin Davranış Eğilimleri

İnsanlar arasında ortak bazı davranış eğilimleri vardır. Tipik davranış şekilleri sosyal ve kültürel tercihlere bağlıdır. Efekt yaratmak, insanları harekete geçirmek için normal olarak zıtlık yaratmak yerine doğal eğilimlere yaklaşmak daha akıllıcadır. Bu davranışlardan bazıları aşağıdaki tanımlamalarda tartışılmaktadır.

- Sağa dönüş eğilimi

Çoğu insan, tüm faktörler eşit olduğunda sağa dönme eğiliminde bulunur. Bunu sağ el kullanım egemenliğiyle ilişkilendirmek mümkün bir açıklama olabilir.

- Sağ duvarı takip etmek

Ziyaretçi, bir kere sağa doğru yöneldiğinde soldaki sunumla daha az ilgilenerek yolunda yürümeye devam edecektir.

- Sağ taraftaki ilk sergide durmak

Her zaman en çok ilgiyi gören sağdaki ilk sergi olur. Bu durumda soldaki ilk sergi, en az ilgiyi görür.

- Çıkışa en yakın olan ve en az izlenen sergiler

İnsanlar çıkışa yaklaştığında daha hızlı ilerlemeye başlarlar ve buradaki sergiye en az ilgiyi gösterirler.

- Çıkış tercihleri

Belki bu davranış herhangi bir tuzaktan kurtulma isteğinden dolayı bilinçaltı olarak yapılmaktadır. Uygun çıkış yerleri olmayan bir mekana girmek, isteksiz bir davranış olarak nitelendirilmektedir.

- En kısa yol tercihi

Yakın çıkışları olan sergiler daha çok ilgi görürler.

- Mobilyaları odanın etrafına çizgisel bir hatta yerleştirme

Daha çok Batı kültüründe böyle bir eğilim vardır. Genellikle odanın merkezi boş bırakılır. Doğu kültürlerinde ise daha çok odanın merkezinde odaklanma eğilimi vardır.

- Dik köşelerin tercihi

Batı kültürleri genellikle eğimli değil de köşeli mekanları tercih etmektedir.

- Düz açı ve 45 derecelik açı tercihi

Çoğu Batı kültüründe duvarlar ve mobilyalar 90 derece ve 45 derecelik açılarla yerleştirilir.

(Dean, 1997)

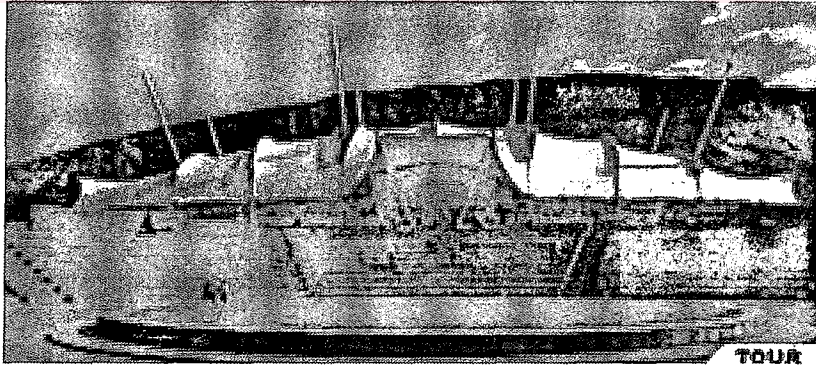
## 6. ÖRNEKLER

Gelişen teknolojiye bağlı olarak son yıllarda müze kavramı, büyük bir değişim yaşamıştır. Bu değişim, ziyaretçi ilgisini artırma ve deneyimlerini geliştirme yönünde olmuştur. Örneklerde, geleneksel sergileme yöntemini kullanan müzeler yerine, tezin kapsam ve amacına da uygun olan, yeni gelişimi yaşayan, yani ziyaretçiyi müzede etkin kılacak aktiviteleri içeren ve böylece daha çok ilgi gören yeni müzeler seçilmiştir.

### 6.1. Dinamik Dünyamız

“Dinamik Dünyamız” Edinburgh’daki bir bilgilenme binasının adıdır. Kentin sınırını oluşturan kayalıklar yakınında ve meclis binasının inşa edilmekte olduğu alanla yakın ilişki içindeki bir yerde bulunmaktadır. Temmuz 1999’da açılmış olan merkez, iki yılda bir milyon ziyaretçisiyle, İngiltere’nin en çok ilgi gören merkezlerinden biri olmuştur.

Yapı içinde farklı ortamlarda simüle edilen konular, 4,5 milyar yıl öncesinden evrenin ve dünyanın oluşumu, günümüze ve geleceğe uzanan zaman dilimine seyahat vb.dir. Ziyaretçiler bu ortamlarda dolaşarak süreçle ilgili bilgilenmektedirler. Yapı iki farklı bölümden oluşmaktadır. Dışarıdan algılanan gergi sistem beyaz membran örtü, cam duvarları, çatı ışıklıkları, metal taşıyıcı ayaklar, germe kabloları; rampa ve merdivenlerle yükselerek geline ana giriş platformunu örtmektedir. Hafif örtünün altındaki aydınlık ana holde danışma, bilet alma, kafe-bar gibi bölümler yer alır.



Şekil 6.1 Dinamik Dünyamız, Edinburgh [2]

Zaman içindeki yolculuk, yapı ana holünün altındaki kottan başlamaktadır. Bu holün altındaki kotlarda ziyaretçilerin gezdikleri mekanlar yer alır. Zaman asansörü ziyaretçiyi alıp cam duvarlardan algılanan, tarihsel önemi olan olayları anımsatan görsel imajlar arasından geçirip milyonlarca yıl öncesine götürür. Ziyaretçi, zamanın başlangıcında, boşlukta, karanlıkta bir

noktaya bırakılır. Bir uzay gemisinin güvertesinden “büyük patlama” ve evrenin oluşumu, zehirli gaz yumaklarının dünyayı oluşturması ekrandan izlenebilir. Başka bir ortama geçildiğinde, volkanların patlaması, lavların akışı, üzerine basılan metal platformun depremle sarsılması hissedilip, volkanlardan çıkan gaz kokusu duyulabilir.

Bir başka simule edilmiş ortamda, farklı ekranlara yansıtılan imajlar yardımıyla ova ve kırlara doğru bir gezinti başlar. Buzulları anlatan ortamda, ziyaretçi geniş ekranda buzullar üzerinde uçup, ekranla kendisi arasında yer alan yapay buzullara dokunur ve üşür. Film, buzulların yeryüzündeki topoğrafik yapının oluşumunu nasıl etkilediğini ziyaretçiye özetler. Başka bir gösteri için kutup bölgelerini anlatan ortama geçilir. Ortamın düşük ısı, karşıda duran insan boyutundan yüksek buzul parçası ve üzerinden damlayan sular, ekranlara yansıyan imajlar, etkileşimli bilgilenme ekranları, buzul parçasını koparmaya çalışan ziyaretçiler, çocuklar bu mekanın göze çarpan elemanlarıdır.

Tropikal yağmur ormanları ortamına geçildiğinde rutubetli sıcak ve yağmur gözlenir. Ağaçlar arasından bakan yaratıklar, bilgisayar teknolojisini ve yeniliklerini kullanarak oluşturulmuş dijital soru-cevap panoları, ışıklı panolar bu ortamı oluştururlar.

Yeryüzündeki yaşam mücadelesinde “kaybolanlar ve yaşayanlar” bölümünde ilk canlıların bire bir modelleri, dinozor ayaklarının birebir modellerinin sergi mekanının asma tavanını parçalar şekliyle mekan içine basışı, dinozorların yeryüzünden siliniş öyküsü, etkileşimli panolar, bilgisayar ekranlarından izleyiciye aktarılan bilgiler izlenebilir. “Okyanuslar” bölümünde ziyaretçi, sarı bir denizaltıyla sular altına dalar. Okyanus altı yaratıkları, mercan kayalıkları, balinalar, kutup buzullarının altındaki yaratıklar denizaltının pencerelerinden izlenebilir. Gezi, “doğal seçim” isimli hediyelik eşya dükkanı ile noktalanmadan önce kubbeli geniş bir mekana gelinir. Kubbe bölümü ana giriş platformuna taşan bu bölüm ziyaretçinin döşemeye oturarak tavanı oluşturan kubbenin iç yüzüne yansıtılan volkanlar, hortumlar, seller, yangınlar gibi “dinamik dünyamız”ı etkileyen güçleri izlediği gösteri alanıdır. Ayrıca, müzede yer alan bar ve kafe de ziyaretçiler için diğer alternatiflerdir.(Soygeniş, 2002)



Şekil 6.2. Dinamik Dünyamız’ dan bir görüntü (2)

## 6.2. Ars Electronica

Eski kentte Tuna nehri kıyısında yer alan merkez, dikdörtgen prizma formlu bir kutudur. Avusturya, Linz’de yer alan merkez, kendi broşürlerinde şu şekilde tanımlanmaktadır: “Geleceğin müzesi: Kent yeni bir müze tipi yarattı. İçinde geleceğin dokunulabilir formda bulunduğu bir bina. ‘Ars Electronica’ merkezi. Beş katta, 21. yüzyıl teknoloji ve fikirleriyle dolu bir mekan.” Yapının sokak katı ve çatı katı cam yüzeyleriyle tamamen dışa açıktır, bu iki kat arasındaki diğer iki kat ise tamamen dışa kapalıdır. Girişin altında da “mağara” diye isimlendirilen sanal gerçeklik odası yer almaktadır.

Giriş holünün iki kat yüksekliğindeki yalın mekanında yer alan bilet-danışma bankosundan verilen kimlikle müzeye girilmektedir ve etkileşimli olan yada olmayan tüm etkinliklere bu kimlikle katılımda bulunulabilmektedir. Giriş holüne üstten bakan asma katta “siber güverte” yer almaktadır. Buradaki etkinlik “uçuş rüyası” adını taşır.

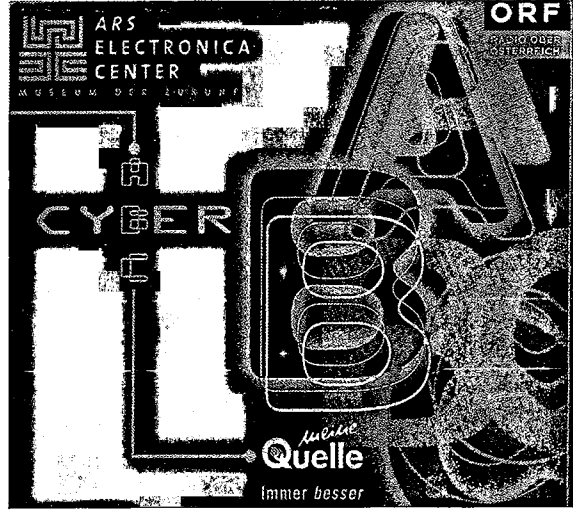
“Sanal gerçek uçuş makinesi” adı verilen askıya yatay konumda girildiğinde havada durulmakta, gözlük ve kumandalar yardımıyla Linz ve Üst Avusturya bölgesine ait bilgisayar grafiği içinde sanal-gerçek uçuş deneyimi gerçekleştirilebilmektedir. Altta, 3x3x3 m boyutlarındaki “mağara”da gözlükler takılıp bir rehberle birlikte mönüden seçilen sanal alem gezisine başlanabilir. Yeni yapılan bir konut yerleşmesinin içinde, bahçesinde dolaşıp birimlerin içine girebilir ya da çocukların çizdikleri resimlerden oluşan bir dünyada yürüyüşe çıkılabilir, bir çocuğun kulübe resminin içine girilebilir. Ziyaretçi, resim-ormanda arıların, timsahların saldırısına uğrayıp çiçek ya da kelebeklere neredeyse dokunabilir. Bir mönüde özellikle çocuk izleyiciler kendilerini tutamayıp resimlerin oluşturduğu sanal ormanda

yürümeye başlamakta ve 3x3 metrelik alanın sınırlarını oluşturan kumaş ekranlara çarpılmaktadırlar.

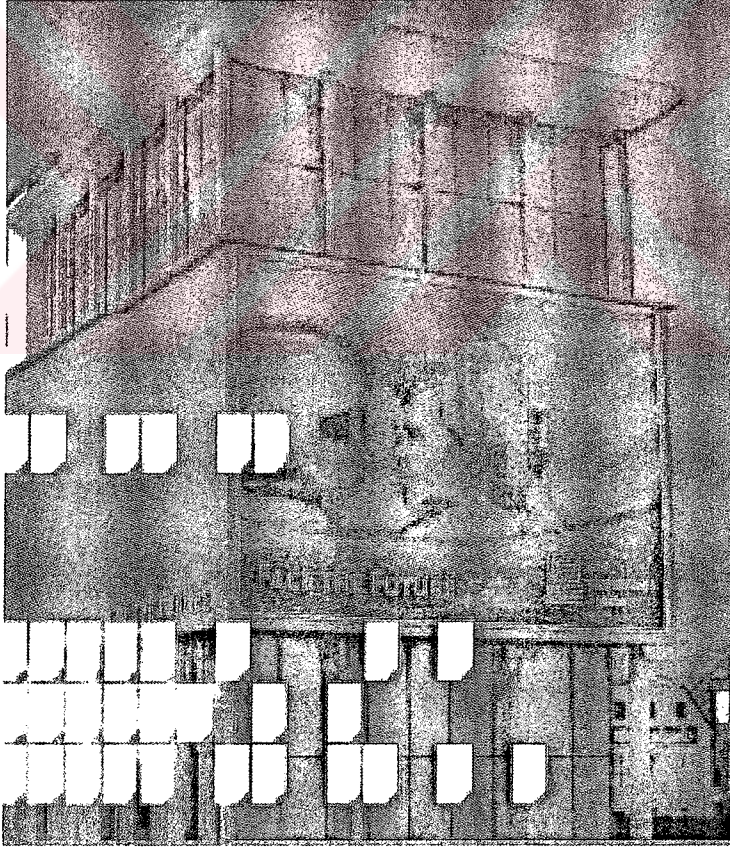
Aynı katta, mağaranın yanındaki bölümlerde ekrandaki bir rakiple halat çekme yarışması yer almaktadır. Durulan noktadan yaklaşık olarak 5 m. uzaktaki ekran, ziyaretçinin ekranın ortasından çıkıp ziyaretçiye doğru uzanan halatı çekip dijital rakibin gücünün belirlemesini istemektedir. Halatı bütün çekildiğinde ziyaretçiyle baş edebilecek bir rakip; insan, hayvan, yaratık, ekranda belirlemek ve o an amansız mücadele başlamaktadır. Ekrandaki rakibin görüntüleriyle uyumlu halat hareketine karşı koyulamazsa yenilgi olmaktadır, bu güce dayanılabilirse de ekran pes etmektedir.

Bir başka alandaki ekran da ziyaretçiden yazılı ve sesli olarak dokunmasını rica etmektedir. Dokunulduğunda ekranın arkasında farklı kişilerin görüntülerinin esprili yanıtlar verdiği, dokunulan noktaya diğer taraftan onların da dokunduğu ya da ziyaretçinin dokunduğu ve parmak izini bıraktığı noktayı sildikleri izlenmektedir.

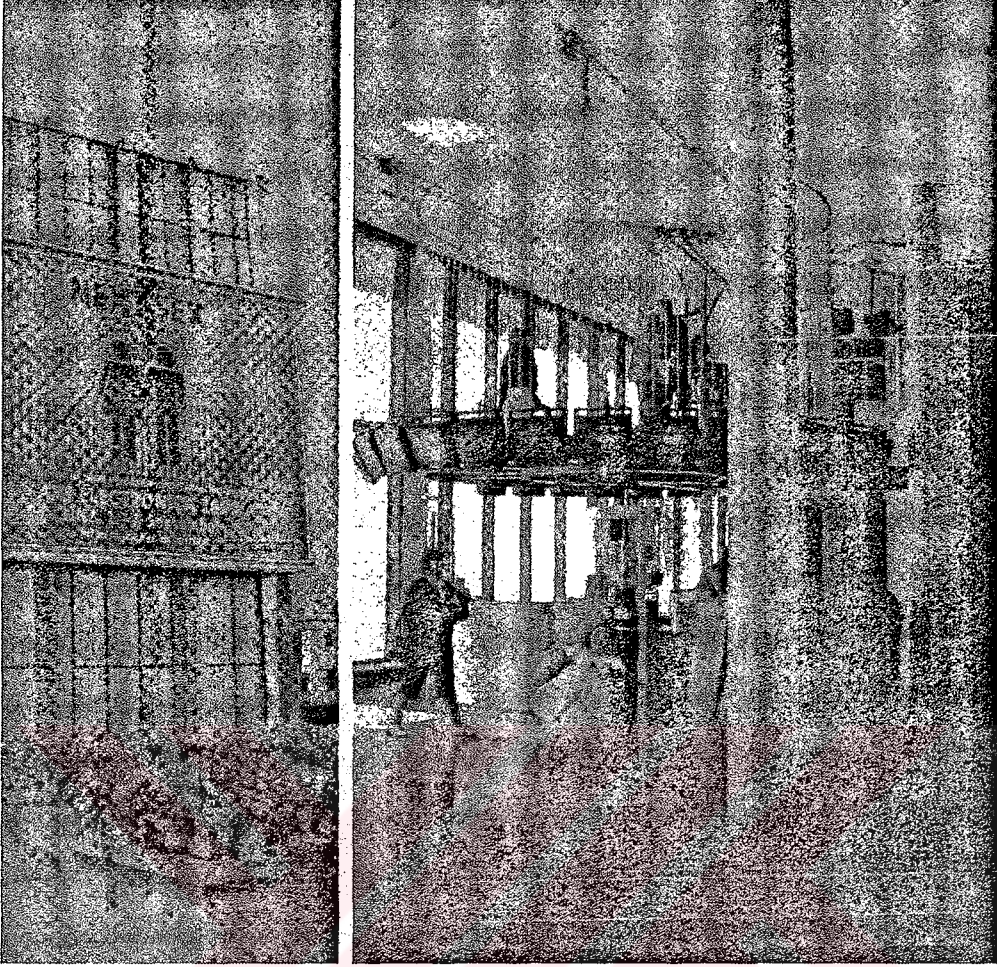
Diğer katlarda, ziyaretçi “siber şehir”de Linz’i parçalayıp yeniden isteği doğrultusunda inşa edebilmekte, geçmiş ve gelecekte gezinebilmektedir. “Bilgi ağı”nda uzaktan öğrenme, multimedya konferans, konuşma ve hareket kontrolü, görüntü tanıma gibi kavramları deşen istasyonlar onlarca kişiyi bilgilendirmektedir. Elektronik yazı yüzeyine serbest el resim yapıp renklendirilip silinebilmekte, hareket kontrollü robot arabaların birbirlerine değmeden küçük bir pistte hareket etmeleri izlenebilmektedir. Bütün iç mekanlar loş ve dışa kapalıdır. En üst katta, kente bakan bir kafe yer almaktadır. Mekan, konferans, sunum yada sadece bilgi ağında gezinti yapanların kullanabileceği esnekliktedir. Müzeyi gezenler burada gezilerine nokta koyup asansör ya da merdivenle giriş katına ulaşabilmektedirler. Asansörün şeffaf tabanı, yüzeyleri, tavanı ve değişen ışık efektleriyle donanmış mekanında merdivenin brüt beton üzerine koyu renk boyalı yüzeyleri arasında sanal dünyadan gerçek dünyaya geçiş yapılabilir. (Soygeniş, 2002)



Şekil 6.3 Ars Electronica merkezini anlatan kitapçığın merkezi ifade etmek için ilk sayfasında kullandığı resim.



Şekil 6.4 Ars Electronica' nın web sayfasından bir resmi [1]

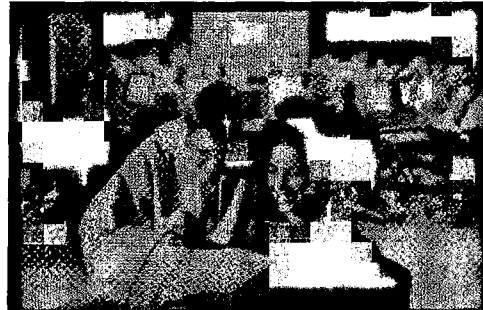


Şekil 6.5 Ars Electronica Merkezinden görüntüler (Soygeniş, 2002)

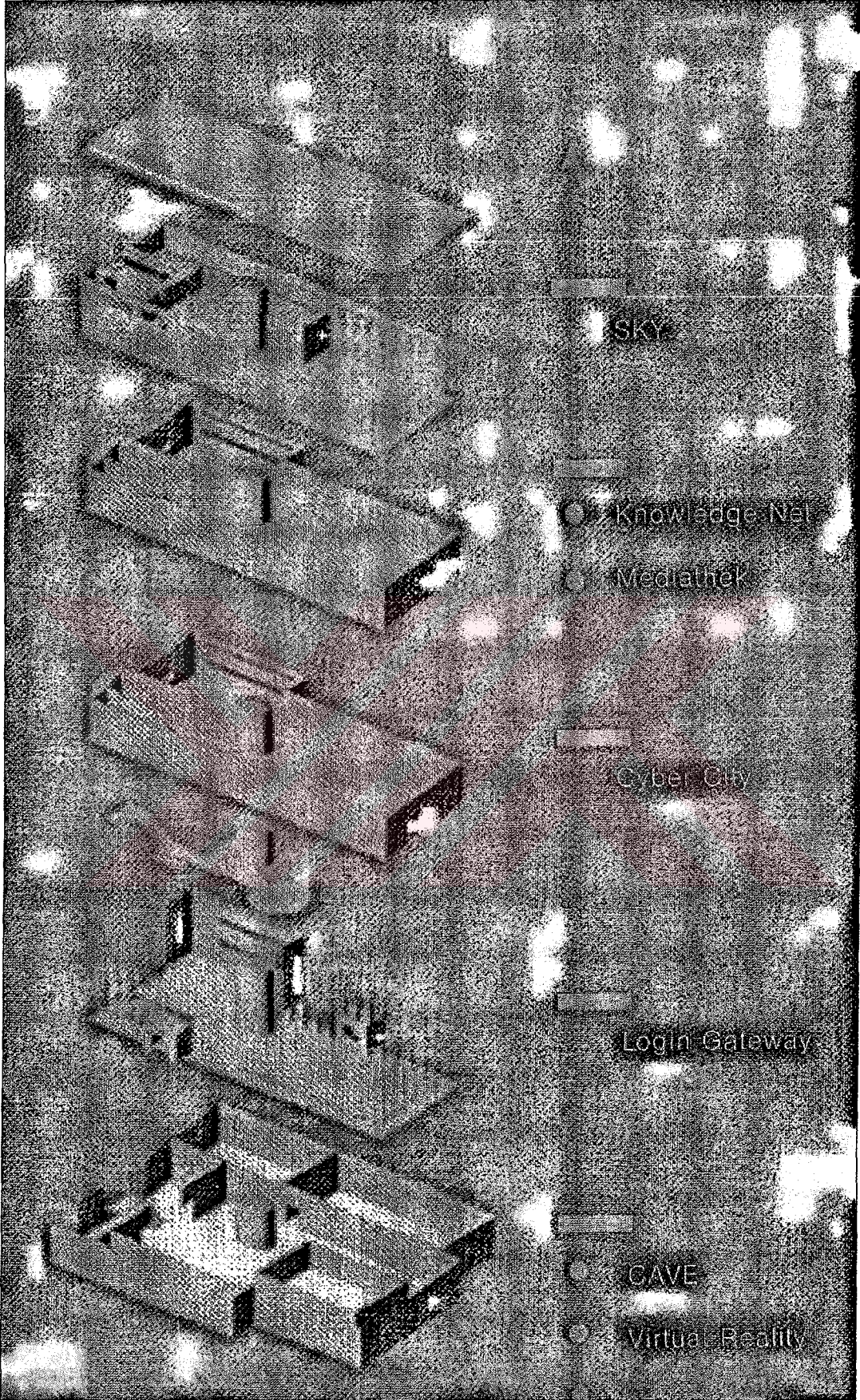
Ziyaretçiler, uzay veya dünyayı, molekülleri keşfederek hayali konstrüksiyonların ve artistik görüşlerin arasında ilerler. Bu, bilim adamları, sanatçılar ve mühendisler için yeni bir ölçektir. Ziyaretçi, kendi kontrolündeki sanal-gerçek uçuş makinesi ile Linz ve Yukarı Avusturya'nın üstünde uçmaktadır. Bilgisayar grafikleri yoluyla yönlendirilen uçuş, bir gerçek yaşam tecrübesi haline gelmektedir. [1]



Şekil 6.6 Sanal gerçeklik mağarası [1]

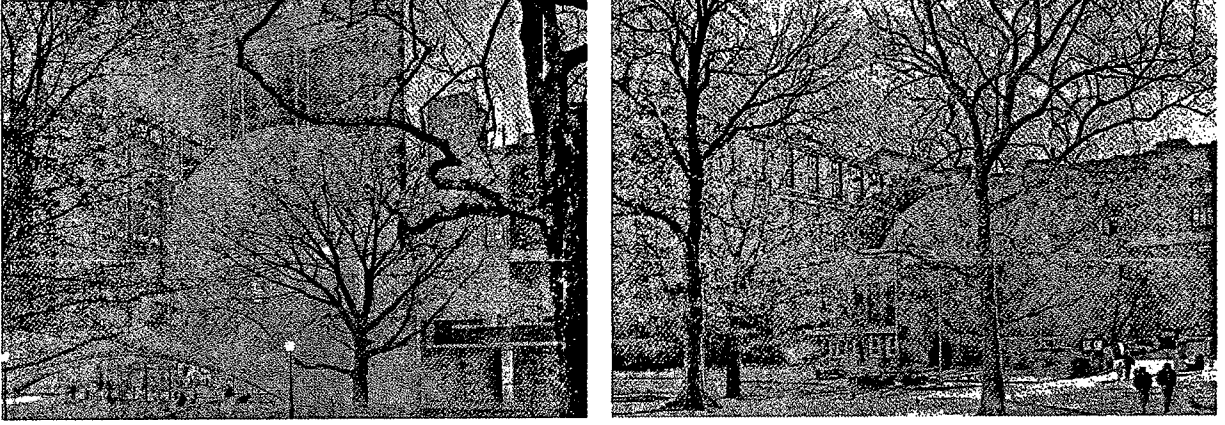


Şekil 6.7 Network bilgisi [1]

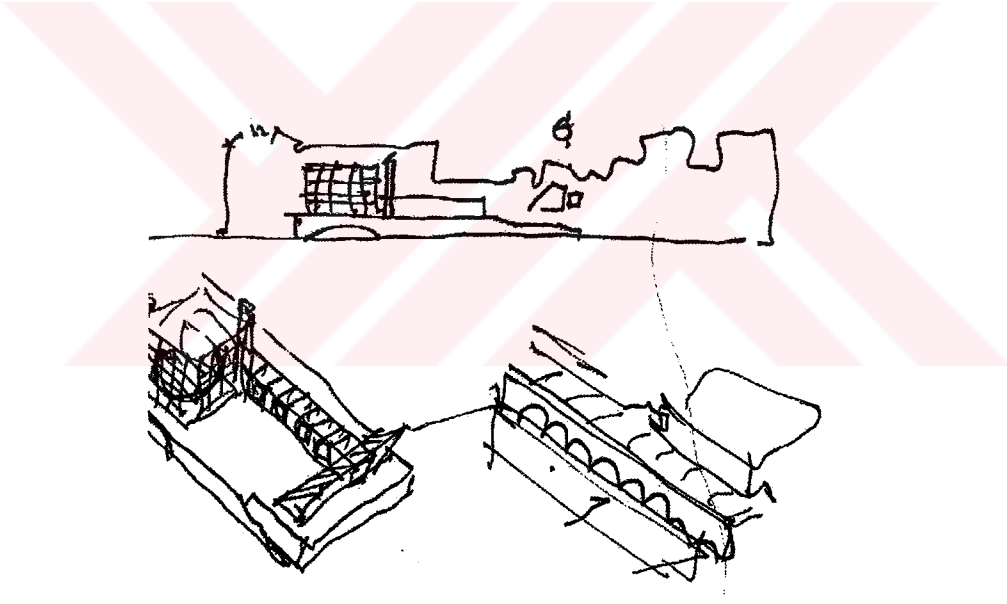


Şekil 6.8 Ars Electronica Merkezi kat kesitleri

### 6.3. Rose Center



Şekil 6.9 Rose Center'dan görüntüler (Pearson, 2000)



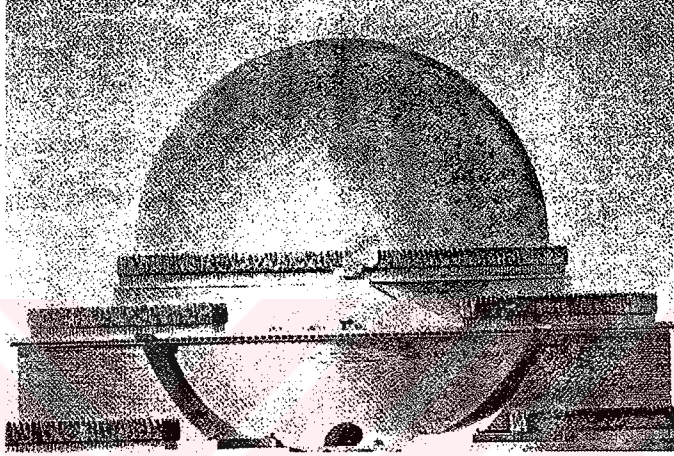
Şekil 6.10 Projelendirme aşamasında yapılan eskizlerden (Pearson, 2000)

Eskiden Hayden Planetarium' un kubbesini karanlık gökyüzünde aydınlatan bir projeksiyon varken, şimdi multimedya uzay gösterisi için üç boyutlu evreni sunan bilgisayar grafikleri ve 432 kişilik tiyatroya sesini duyuran bir network sözcüsü vardır. Gösteri, ziyaretçileri dünyadan görülen bir gökyüzünden gezintiye almakta ve dışarıya çıkartıp uzayın derinliklerine ulaştırmaktadır. Gösterinin yansıtıldığı kubbe, büyük küre tarafından tutulan bir çelik kafese bağlıdır.

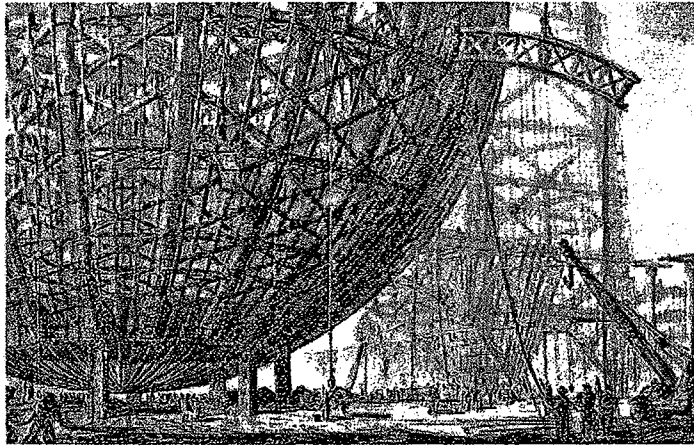
Rose Center'da düşey sirkülasyon, ziyaretçilerin deneyimlerinin şekillenmesinde büyük rol oynamaktadır. Bina içinde dolaşmanın ve değişik sergileri keşfetmenin bir çok yolu olduğu halde, ziyaretçilerin çoğu ilk olarak en alt kata gitmekte ve “Evren Salonu” denilen bölümün etrafında dolaşmaktadır, daha sonra uzay gösterisi için asansörle üçüncü kata çıkılır.

Evrene sanal geziden sonra, ziyaretçiler kürenin en alt kısmına inerler ve burada ‘büyük patlama’ teorisi hakkında bilgi sahibi olurlar. Daha sonra rampayla giriş katına ulaşırlar.

( Pearson, 2000)

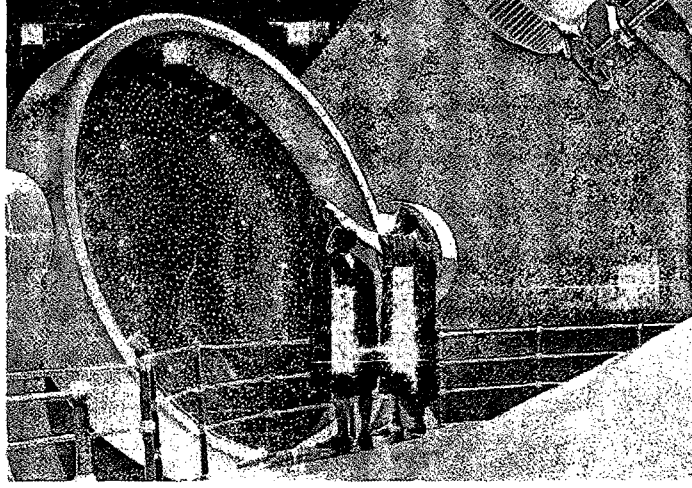


Şekil 6.11 Boullees'in Isaac Newton için 1784'te tasarladığı inşa edilmemiş yapı, Rose Center için görsel bir örnek (Pearson, 2000)



Şekil 6.12 Wallace Harrison'un 1939 New York Dünya Sergisi'ndeki küresi, 2. örnek

(Pearson, 2000)



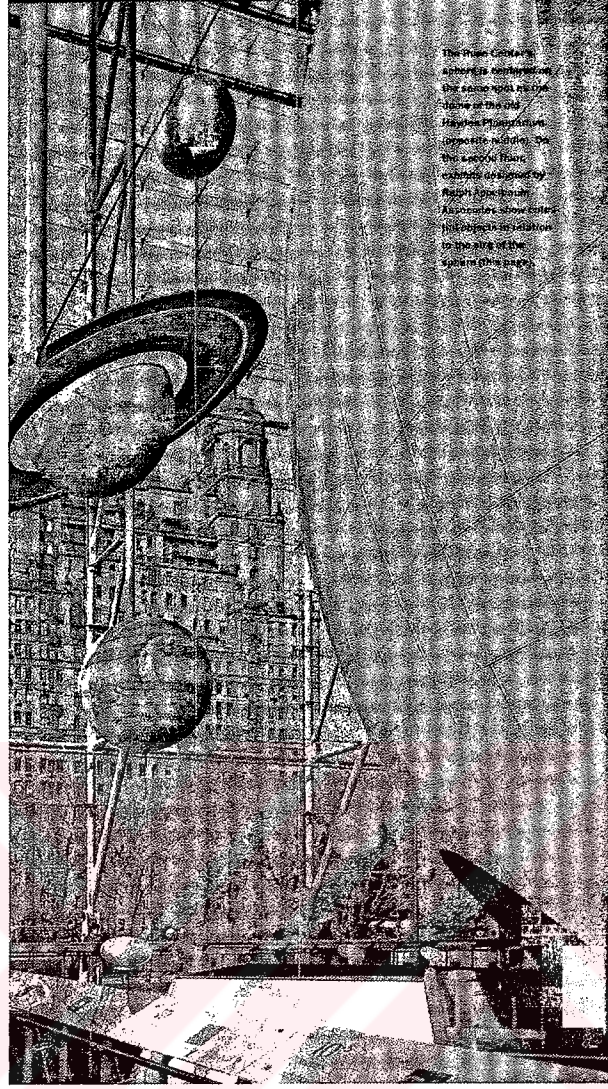
Şekil 6.13 “Things to Come” (1936) isimli bilim kurgu filminden başka bir örnek  
(Pearson, 2000)

Frederick Phineas ve Sandra Polshek, küp ve küre formlarını kullanıp, cam ve çelik gibi ışıklı ve transparan malzemelerle kapladılar. Sonuç olarak ortaya ikon olarak tanınan ve kozmosun gizemini ima eden zamansızlık hissini veren bir yapı çıktı. Bina olarak Rose Center, yeni fakat bilindikdir. 26 m.lik dev metal küre, akla gökyüzündeki metal küreyi getirmektedir. Hayden Planetarium’da bu küre, dünya ve tanrısal objeler arasında bir geçişi çağrıştırmaktaydı.

Amerikan Doğa Tarihi Müzesi Başkanı Ellen Futter, müze hakkında “Strüktürün müze hakkında bir ifadesi olmalıydı” şeklinde bir yorumda bulunmuştur. “Müze bilimi sembolize ediyor ve bunu caddeden anlayabiliyorsunuz. Asıl önemli mesaj, binanın dikkati çekme yeteneğidir. Gördüğünüz zaman, büyüleyici ve içeriye girdiğiniz zaman tüm beklentilerinizi yerine getiriyor” diye de açıklamıştır.

Futter, 1993’te AMNH başkanı olduktan sonra Hayden Planetarium’un yenilenmeye ihtiyacı olduğunu düşünmüştür. Bunun için bir proje geliştirilmiştir. Yarım küre şeklindeki kubbe alınmış ve tam bir küre olarak çizilmiştir. Daha sonra yanına büyük bir kutu çizilmiştir. Birbirini tamamlayan bu iki form, güçlü ve hemen tanınacak bir ikon oluşturmuştur. Projenin büyük bölümü modern tavır ve malzemedan oluşturulmuştur. Eskinin bittiği ve yeninin başladığı yer hakkında hiç bir şüphe bırakılmamıştır.

Polshek, “Özellikle internet teknolojisi ve gelişen bilimi yaşayan neslin içindeyken bunu bir 19. yüzyıl yapısı gibi göstermenin uygun olmayacağını düşündük” şeklinde bir açıklamada bulunmuştur. New York Şehir Planlama ve Koruma Kurulu, bu fikre katılmış ve proje onaylanmıştır. (Pearson, 2000)



Şekil 6.14 Kürenin dibinden bir görünüm (Pearson, 2000)

Küre, dikkati çekmek için bir buluş yerine bilimsel konsepti hayata getirmeye yardım etmektedir. Önemli fonksiyonlarından biri, dünyadaki değişik objeleri taşımaktır. Böylece ziyaretçiler, giriş katındaki galeride bir kat boyunca yürürken bir çok küçük objeyi dev planetaryum küresiyle karşılaştırabilir ve dünya ile güneş ve bir yıldızın diğeriyle ilişkisi hakkında bir fikre sahip olabilirler.

Hayden Planetaryum Yöneticisi Neil de Grasse Tyson, “Jim Polshek, bize kürenin planını gösterdiğinde bilindik alışkanlıklar olarak değil, bilimle iletişim kurmak için bunu kullanabileceğimizi farkettilik” diye bir açıklama yapmıştır.

Kürenin alt katında dönerken 108 m. uzunluğunda, 2,5 m. genişliğindeki rampa, ziyaretçileri ‘Büyük Patlama’ şovundan bir kat aşağı, giriş katına alır. ‘Heilbrunn Evrensel Yol’ adındaki rampa, büyük patlamadan günümüze 13 milyar yıllık dünya hikayesini sergiler.

Her adım ziyaretçiyi 75 milyon yıl geriye götürmektedir. Dünya üzerindeki insanlık tarihi, rampanın sonunda bir insan saçı uzunluğuyla sembolize edilmektedir.

Rose Center sergileri, Ralph Appelbaum tarafından tasarlanmıştır. Kürenin altında dururken, ziyaretçiler, Rose Center' dan ve dışarıda caddenin karşısındaki Beaux-Art binasından kısmi manzaralar görürler. Kürenin ve tavandan sarkan gezegenlerin en büyük esprisi, kübik sesi bozmak ve bilimin canlanışını gösteren bir animasyon hissi yaratmaktır. (Pearson, 2000)



Şekil 6.15 Kürenin altından bir resim (Pearson, 2000)

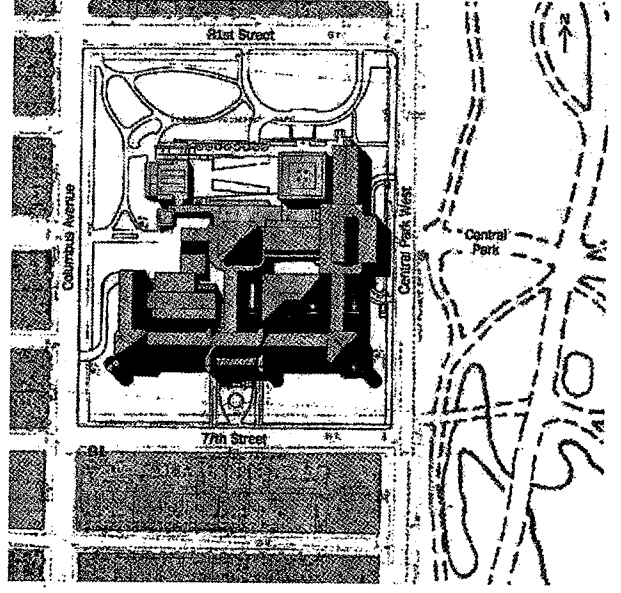


Şekil 6.16 3. kattan bir görünüm (Pearson, 2000)

Ziyaretçiler, 3. kata bir asansörle çıkmakta ve Hayden Planetarium'un yeni Uzay Tiyatrosunu görmek için bu köprüden geçmektedirler.

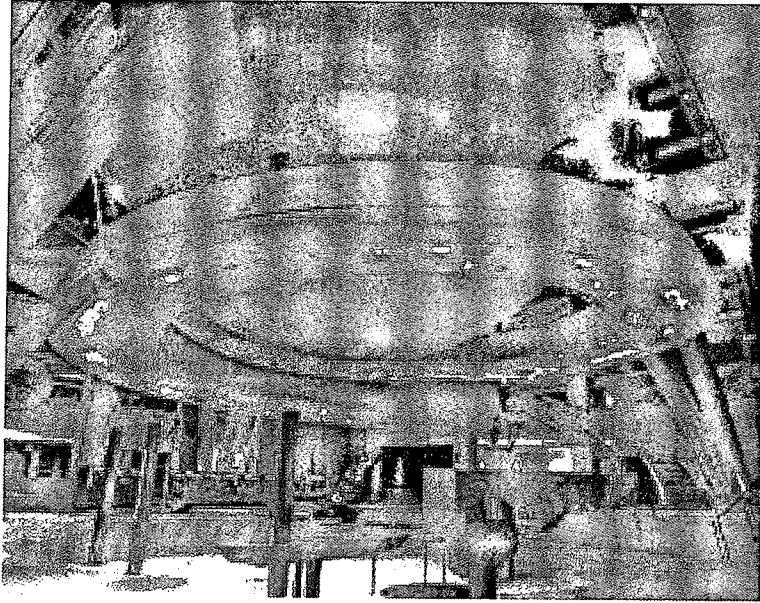


Şekil 6.17 Evrensel yol (Pearson, 2000)

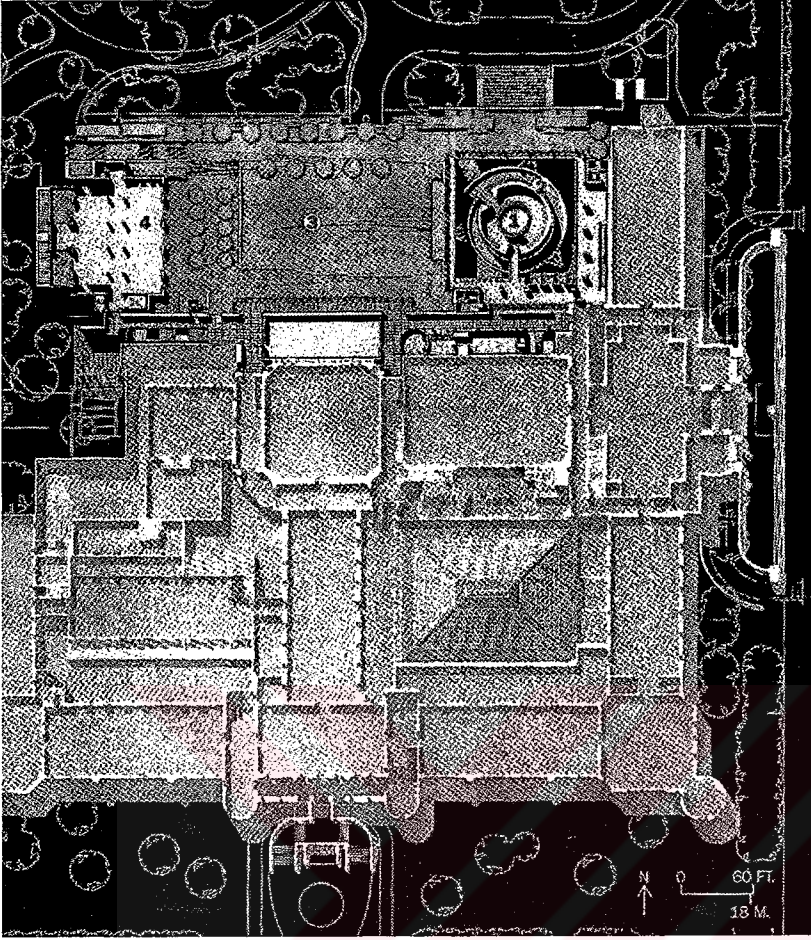


Şekil 6.18 Rose Center vaziyet planı  
(Pearson, 2000)

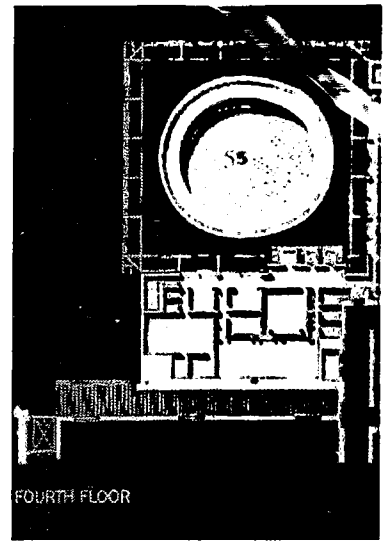
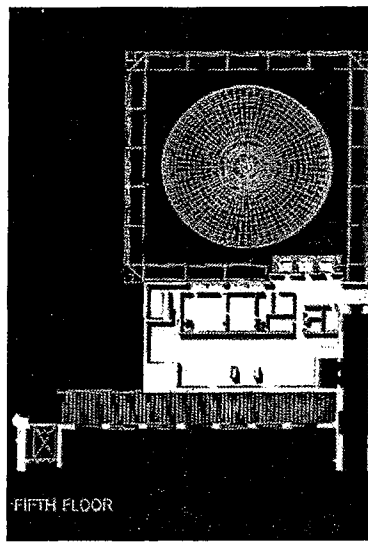
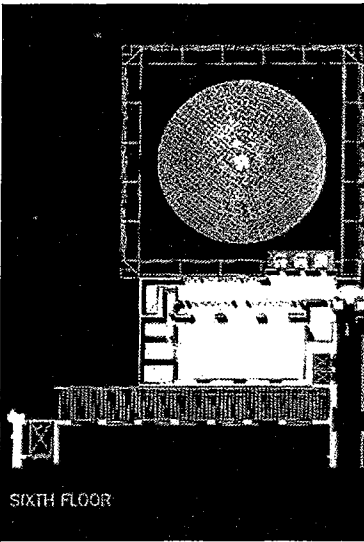
Şekil 6.18’de evrenin 13 milyar yıllık hikayesini anlatan sergileri içeren kozmik yol görülmektedir. “Evren Salonu” içinde evrendeki temel elemanları açıklayan karışık sergiler, büyük elektronik duvarın içinde kombine edilmiş ve sürekli yenilenen bilgi ve imajları sunmaktadır.



Şekil 6.19 Evren Salonu (5)



1. Büyük Patlama Tiyatrosu
2. Kozmik Yol
3. Teras
4. Kafeterya
5. Uzay Tiyatrosu



Şekil 6.20 Kat Planları (Pearson, 2000)

#### 6.4. Chibougamau Maden Müzesi, Kanada

Chibougamau'nun ekonomik ve kültürel kimliği maden çıkarmaya dayanmaktadır. Burada iki büyük maden ocağı bulunmaktadır. Bunların kapanması demek, kasabanın da kapanması anlamına gelebilir.

1992'de iki lokal jeolojist ve emekli bir madenci eski madene komşu bir maden müzesi önerdiler. Julien mimarlık bürosu, maden yatağının dışına açıklayıcı bir müze yapılması için görevlendirildi. Marc Julien, suni bir şey yapmaktansa ziyaretçileri maden kuyusunun içine getirip bir madenci olma tecrübesini yaşatmayı önerdi ve maden kuyusunu mimari bir forma getirdi.

İlk program elemanları: resepsiyon odası, yıkanma odası, sürekli sergi odası ve vestiyerdi. Proje bütçesinin yaklaşık %60'ı dinamit kullanarak çukur açmak için kullanıldı.

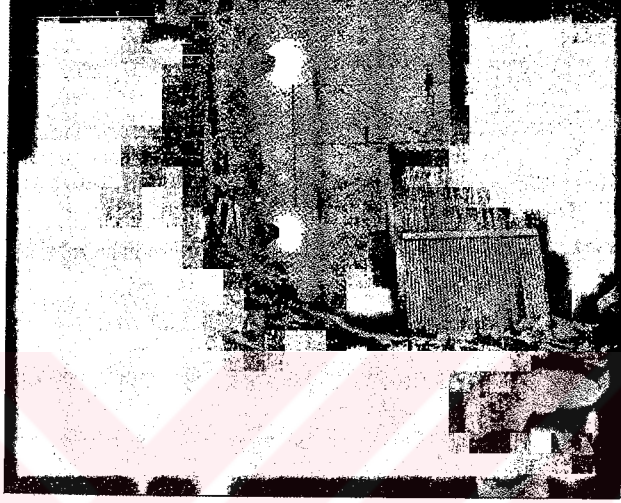
Müzedeki uzaktan tüm görünen, taş enkazlarının tümseğinden dışarı çıkan parlak, lineer bakır duvarlardır. Madenin dışından görünen tek eleman, madenin eski kullanımını hatırlatan ve tasarımla bütünleşen duvardır. Bakır duvar, elektrik kontrollerini ve ışıklandırma demirbaşlarını gizleyerek aynı zamanda bir teknik servis duvarı görevi görmektedir.

Ziyaretçilerin içeriye girişi, metalleri madenden dışarıya çıkarmaya yarayan raylarla sağlanmaktadır. İçeriye ilk girdiklerinde giriş galerisiyle karşılaşmaktadırlar. Minimum bütçe için, Julien, biri resepsiyon masasından ana program alanını denetlemek için, diğeri de ziyaretçilere rehberlik için, yalnızca iki kişi tarafından yönetilecek bir yer tasarlamıştır.

Resepsiyon masasının önündeki geniş sergi alanı, tarihi panelleri ve sunumları ayrıca karikatür figürlerini içermektedir. Resepsiyon alanını geçtikten sonra ziyaretçiler, çalışmaya giden madenciler gibi bir kasket, tepe ışıkları, bot ve kemer giymektedirler. Ağır çelik kapıdan sonra duvarın sonunda, karanlıkla karşılaşmakta ve sadece damlayan su sesini duymaktadırlar. Etrafta gerçek ölçeklerde, çalışan, kazı yapan, kürekle enkazı atan işçi imajla görülmektedir. Girişten tünele doğru merkezde ses ve ışık gösterisi vardır. Tüm program elemanlarını geçtikten sonra, ziyaretçiler 1.2 km.lik tüneli keşfedebilirler. Tek ışık kaynakları ise keşiflerini daha da otantik yapan başlarındaki aydınlatmalarıdır.

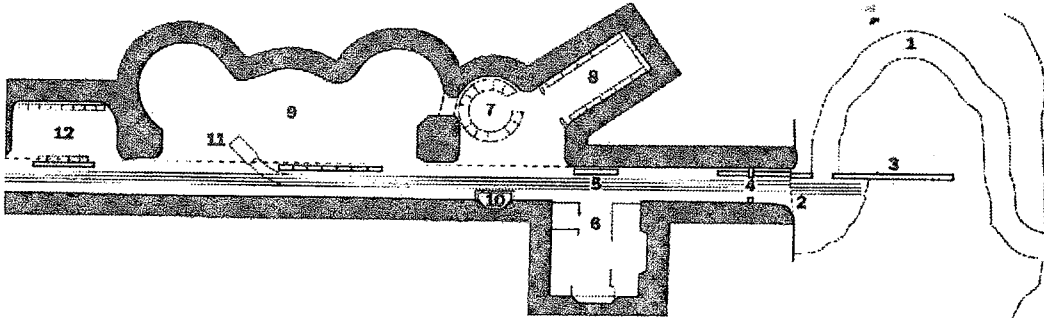
Tüm materyaller madene özgüdür. Döşemeyi çakıllardan oluşan enkaz, kazı atıkları örtmektedir. Ziyaretçilerin merkeze ulaşmasını sağlayan patikayı çamlar oluşturmaktadır. Kapılar, aynen çalışan bir madeninki gibi galvaniz çelikten yapılmıştır. Mekanikten elektrige tüm sergi elemanları su geçirmez olmalı ve yıkanma odaları ile mekanik oda koruyucu bir çatıya sahip olmalıdır. Raflar ve ışık sistemiyle ilgili elemanlar bakır tentelerle korunmaktadır ve resepsiyon masası da taş bir tezgaha sahiptir. (Kunbany, 2000)

Müzei maden ocağı ile oluşturma fikri, serginin zayıf görünümüyle karşılaştırılınca büyük bir güce sahiptir. Chibougamau Müzesi, ziyaretçilerin pasif gözlemciler olarak kaldığı, daha geleneksel müzelere tezat olarak bölgenin özelliğini vurgulamak açısından çok büyük önem taşımakta ve bir aktiviteyi anlama ve bilgi edinme aracı olmaktadır. Marc Julien'in söylediği gibi: "Bu proje, duyguları uyandırmak için tasarlanmıştır. Sadece öğrenmekle ilgili değil, aynı zamanda hissettirmekle de ilgili bir projedir."



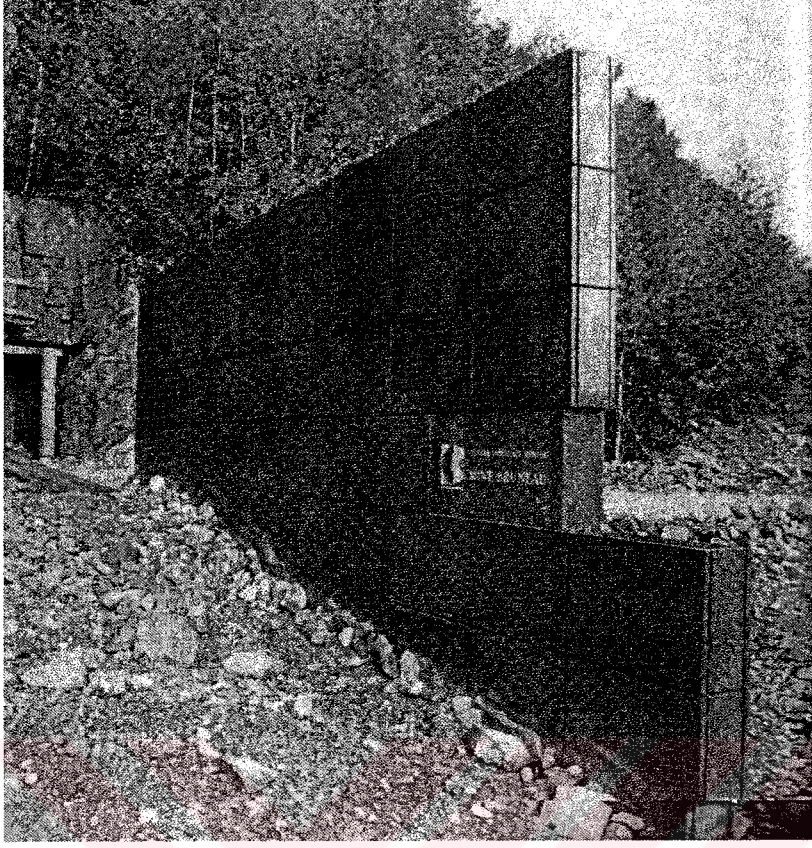
a.

Şekil 6.21-a,b,c,d,e: Chibougamau Maden Müzesi'nden görüntüler (Kunbany, 2000)



- |                 |                      |                                |
|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| 1. Patika       | 5. Ana tünel         | 9. Sergi odası                 |
| 2. Giriş terası | 6. Banyolar          | 10. Düşey maden kuyusu sergisi |
| 3. Bakır duvar  | 7. Resepsiyon masası | 11. Varolan raylar             |
| 4. Giriş kapısı | 8. Butik             | 12. Maden kompleksinin kapısı  |

b.



c. Modüler bir bakır duvar, merkezin girişini işaret etmektedir. Müzenin tümü, varolan madene kurulmuştur. Ziyaretçilerin ilk karşılaştıkları yer, yuvarlak masasıyla resepsiyon alanıdır.



d. Ziyaretçiler tünele girmeden önce, bir vestiyer odasında durup madenci kıyafetlerini giyerler.



e. Sergilerden biri, madencileri çalışma esnasında göstererek madenci hikayesini anlatmaktadır.

### 6.5. Rahmi Koç Müzesi

Rahmi M. Koç Müzesi Türkiye'de Ulaşım, Endüstri ve İletişim tarihine adanmış önemli bir müzedir. Haliç'in kıyısında, endüstriyel arkeolojinin önde gelen örneklerinden olan binalar içinde yer alan koleksiyonu gramofon iğnesinden gerçek boyutlarda gemilere ve uçaklara kadar uzanan objeleri içermektedir. Müze, konumu, bulunduğu tarihi mekan ve İstanbul'un her iki yakasına da yakın oluşuyla önem taşımaktadır. Müzenin dünya çapındaki beğenisi, bünyesindeki yetenekli mühendisler ve zanaatkarlar tarafından yaratılmış, insanoğlunun dehasını ve çalışkanlığını yansıtan objelerden kaynaklanmaktadır. Müze, her yıl onlarca, binlerce yetişkin ve öğrenciyi eğiterek, bilgi vererek eğlendirmektedir. Çocuklar ne nasıl çalışır bölümüne büyük ilgi göstermektedirler. Müzede antika bir otomobile tırmanmak, gerçek bir uçağın kokpitinde oturarak kontrol panelini denemek veya gerçek bir bilimsel deneye katılmak mümkündür. hafta sonları özel aktivitelere katılan ziyaretçiler, fen öğretmenin kurallarını anlattığı deneyleri izleyebilir. Kafe veya mağaza da ziyaretçilerin uğradıkları diğer birimlerdir.

Müzedeki ziyaretçilerin %60'ı öğrencidir. Aslında koleksiyonun tümü eğitici ancak bazı sergi ve etkinlikler çocukların eğlenirken öğrenmelerini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğrencileriyle çeşitli konuları tartışabilecekleri sınıf da okul gruplarının kullanımına sunulmuştur. Müzedeki sergilerden bazıları aşağıda verilmiştir:



Şekil 6.22 Maket araba [4]

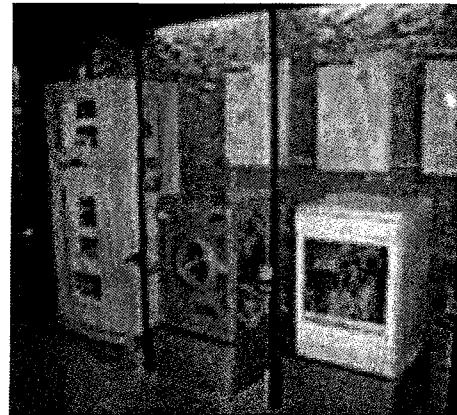


Şekil 6.23 Sergide gerçek bir uçak yer almaktadır [4]

Şekil 6.22'deki araba, tüm detayları üzerinde olan ve çalışan bir kesit-modeldir. Sadece kasanın ayrıntılarını görmekle kalmayıp motorun ve şanzımanın çalışması da görülebilir. Şekil 6.23'deki gerçek uçağı bu galeride sergileyebilmek büyük bir şanstır. Hafta sonları bir uzman, ziyaretçilere uçağı tanıtmakta ve kokpite oturup uçağın kumandalarını kullanmalarını mümkün kılmaktadır.



Şekil 6.24 Deney aleti [4]



Şekil 6.25 Bazı aletlerin nasıl çalıştığı düğmelere basılarak görülebilir [4]

Dene-Öğren galerisinde bazı mekanik ve fiziksel prensipleri göstermek üzere özel olarak tasarlanan bir grup deney yer almaktadır. Hafta sonları öğretmen arzu edenlere her deneyin amacını ve etkisini anlatmaktadır.

Ne Nasıl Çalışır bölümünde otomobil ve kamyon kesitlerinin yanı sıra, her biri çalışan mekanizmalar ve koordineli olarak çalışan lambalarla saydam hale getirilmiş veya kesiti alınmış ev aletleri vardır. Burada bir teyp veya CD çalar dinlemek veya bulaşık makinası, süpürge gibi elektronik aletlerin gizemini çözmek mümkündür. [4]

### 6.6. Brüksel Çocuk Müzesi

Müzenin hedef grupları 4-12 yaş arası çocuklar, onlarla birlikte gelen yetişkinler ve her yaşta engellilerdir. Müzeyi bireysel olarak gezenler için müze Çarşamba, Cumartesi ve Pazar günleri ve diğer tatil günlerinde, öğleden sonraları açık bulunmaktadır. Hafta içi günlerde randevulu olarak öğretmenleri eşliğinde 15'er kişilik öğrenci grupları kabul edilmektedir. Cumartesi ve Pazar sabahları yine randevuyla doğum günlerine ayrılabilir.

Müzenin amaçları şöyle belirlenmiştir:

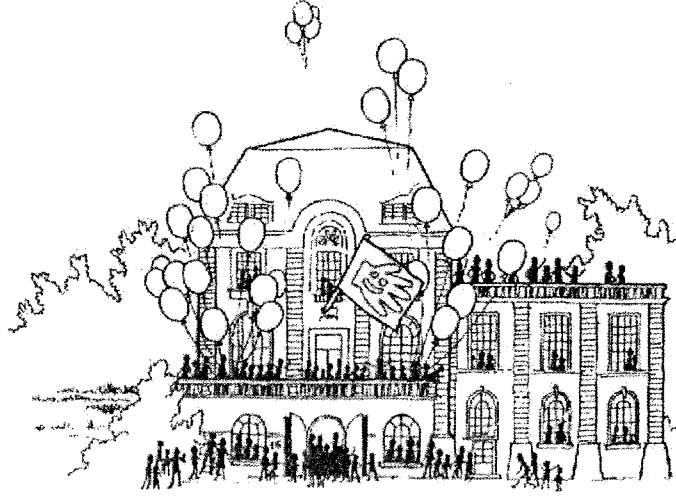
Müzedeki etkin sergiler yoluyla çocuklara kendilerini daha iyi tanıma fırsatı vermek; başkalarını tanımalarını, yaşamla ilgili konuları yaşayarak, oynayarak öğrenmelerini sağlamak, "kendini" öğrenmenin çocuğun duygusal gelişiminde asal olduğu ve bunun, sonraki yaşamında kendine güvenli, özgüven sahibi, başkalarına karşı açık ve hoşgörülü yetişkinler olabilmelerini sağladığı düşüncesi esas alınmaktadır.

Müze bunu nasıl sağlamaktadır? Düzenlenen sergilerde, müzenin kadrolu çalışanlarının kılavuzluğunda çocuklar oyunlar oynamakta, roller üstlenmektedir. Değişik ilişkilere etkin olarak katılan çocuklara müze çalışanları özenle, dikkatle ve incelikle eşlik ederken sergileri hayata geçirme, güven ortamı yaratma, çocukları dinleme, onların duygularını açığa çıkarmalarına izin verme görevlerini üstlenmektedirler.

Sergilerin temaları her üç yılda değişmektedir. Şimdiye dek müzenin temaları şunlar olmuştur: Birlikte Yaşamak, İletişim, Korku, Özgüven, Beş Duyumuz, İmgelem.

Bu arada bir başka broşürde şöyle denilmektedir: "Bir perdeyi aralamak, bir dışı koltuğunda ya da bir uzay kapsülünde oturmak, musluk tamircisi ya da bir çiftçi olmak, TV için röportaj yapmak ya da bir Japon bahçesi düzenlemek, gerçek bir tiyatro sahnesinde oyuncu olmak, bir kek pişirmek, renklerle oynamak, bir peri masalı kahramanı olmak, korkularından söz etmek, duygu ve coşkularını ifade etmek...Bu müzede bunların tümünü yapabilirsiniz."

“İmgelem” konulu müzedeki aktiviteler şöyledir: Giriş katındaki ilk odadan başlayarak her kapıda “Şimdi hayal et...” diye başlayan bir pano yer almaktadır. Eşlik eden yetişkinler ve öğretmenler için hazırlanmış olan bir deftercik vardır. Burada, “İmgeleme gücünün enerji verdiğini ve yaşamı zenginleştirdiğini keşfedebileceksiniz.” yazmaktadır. (San, 2002)



LE MUSÉE DES ENFANTS  
HET KINDERMUSEUM

Şekil 6.26 Brüksel Çocuk Müzesi ( San, 2002)

İlk odada “**Zihnimde yeni tasarımlar nasıl oluşur?**” sorusuyla ilgilenilmektedir. Burada kocaman bir bavul yer almaktadır ve bu bavul ziyaretçidir. Herkesin böyle bir bavulu vardır. Bavuldaki torba, ziyaretçinin dışından gelen binlerce uyarı ile oluşup gerçekleşmiş tüm olumlu ve olumsuz yaşantı deneyimlerini içermektedir. Ziyaretçi, bu uyarıları algılamak için beş duyuya, onları korumak için bir belleğe sahiptir. Her uyarı bir duyum ile ilgilidir, bu duyum her ne ise, anımsananlara bir renk katmaktadır.

Çocuklar etraftaki bir çok nesneyi bu bavula doldurabilir veya boşaltabilirler.

İkinci bir bölümde bir simyacının laboratuvarına girilmektedir. Dolap ve raflarda bir yığın tüp yer almaktadır. Simyacı bunları birbirine karıştırıp yeni şeyler elde etmektedir. İmgelem gücü böyle işlemektedir. Bavuldaki nesnelere alınır, karıştırılır, yeni bağlantılar kurulur ve böylece yeni öğeler, nesnelere, yeni torbalar, yeni yeni tasarımlar elde edilebilir.

“**Şimdi hayal et ve oyna.**” Önce bir inşaat yer almaktadır. Burada, yapı malzemeleriyle oynanmakta, keyif alıp, hem de oynarken yaşam hakkında bilgilenilmektedir.

Sözcük sihirbazının eşliğinde ise üç adet yuvarlak tahta üzerinde sözcükler, böcekler, bitki adları, kavramlar vb. yazılıdır. Bunlar çevrilmektedir, durduğu yerde çıkan sözcüğün çağrıştırdığı şeyin resmi yapılarak, küçük bir oyuna dönüştürülmektedir. Tahtaları çeviren

sihirbaz, bir şeyi görünür kılıp sonra onu kaybedebilmekte ya da başka bir şeye dönüştürüp, hayret çığlıkları atmaktadır. Herkesin içinde bir sözcük sihirbazı vardır, sözcüklerle beklenmeyen şeyler ortaya çıkarılabilir, bir şey çağrıştırabilir, kavramlar da daha iyi anlaşılabilir.

**“Şimdi hayal et, keşfet ve tasarla.” Keşifler odası:** Odanın dört bir yanını dolaşan renkli ve bol resimli bir “insanlığın evrimi” şeridi vardır. Odanın içinde çeşitli kuleler, yuvarlak kısa sütunlar üzerinde bilmece gibi çözülmeyi bekleyen minik oyunlar yer almaktadır.

Prens prensese kavuşabilir mi? Bir çemberi kesen en kısa yol hangisidir? Bu bilinirse prens oradan karşıya geçebilmektedir. Bir ip çekilirse aşağı düşen cisim hem yerçekimini hem ip çekenin gücünü göstermektedir. Keşifler için ziyaretçinin gözünü açık tutması, gereksinimleri belirleyip isteklerine kulak vermesi, bilgi ve becerilerini kullanması, gerçekliğin sınırlarına dikkat edip imgelemeyi işe koşması gerekmektedir.

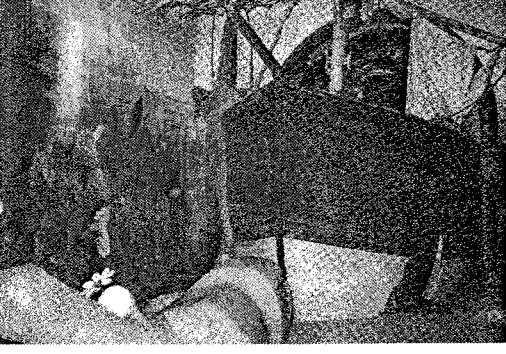
**Jacobus’un mağarası:** Serginin maskotu Jacobus’tur, başında bir çiçek olan garip ama sevimli bir yaratıktır. Bu çiçeğin bir ortası, sekiz de yaprağı vardır. Ortada “bir şeyler imgelemek” yazmaktadır. Yapraklarda da şunlar: “Keyif verir, başka türlü görmemizi sağlar, önemlidir ve ciddiye alınmalıdır. Yalnızca düş görmek değildir. Uyarılması ve güdülenmesi gerekir. Sorunları çözdürür. Bizim büyümemizi ve ilerlememizi sağlar. Bir şeyler imgelemeyi herkes yapar.”

Jacobus deniz altındaki mağarasına davette bulunmaktadır. Orada oynanabilir ve düşünme yapılabilir. Bu bir odadır aslında. Loş ışıklandırma, hava akımıyla sürekli salınan tavandaki mavi, lacivert, turkuaz askıların altında, denizin dibinde gibi hissedilir; asılı koca deniz anası ve batmış bir tekneyle renkli yosunlar çocuklara bol hayal kurup oyunlar çıkarma olanağı kurmaktadır.

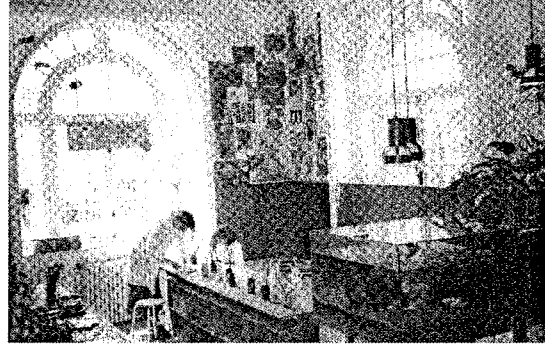
Yeni bir şey tasarlamak için hem özgür, rahat bir ortam ve uzam gereklidir, hem bu uzamın ve ortamın kimi sınırları olması gereklidir. İkisinin de var olduğu yerde içimizdeki yaratıcı güçler ve yetiler ortaya çıkmaktadır.

**“Şimdi hayal et.....anlat ve düşünle.” Tiyatro:** İkinci katta sahneli perdeli, izleyici koltuklu, içeriden gelen müzik ve şarkı sesleriyle müzikli bir oyun olduğu anlaşılacak bir çocuk tiyatrosu salonu bulunmaktadır.

**Masal dünyası ve işliği:** Bu odadayken bir ormanın içinde gibidir, hemen önde kocaman ve boş bir defter ve kalem vardır. Defterin açık olan ilk sayfasında “ Bir zamanlar.....” diye başlamış ama sürdürülmemiş bir yazı yer almaktadır.



Şekil 6.27 Jacobus'un mağarası (San, 2002)



Şekil 6.28 Üç boyutlu çalışmalar, kesme, yapıştırma vb. için ışık (San, 2002)

**Resim, üç boyutlu çalışmalar, kesme ve yapıştırma vb. çalışmalar için ışık:** Bu odanın bol ışıklı, zengin araç gereçli kısmında, ilgili öğretmenle yaratıcı işler yapılmaktadır. Aynı uzam içinde bulunan DOĞA kısmı başlı başına bir uyarılar ve bilgilenme kaynağıdır. Akvaryumun altında görülen levhalarda balıklar ve su bitkileri ile ilgili kısa öz bilgiler çizimleriyle birlikte yer almaktadır. Geriye doğru uzanan geniş salonun her yerinde içinden çekip alınabilecek levhalarda, üst yanında ya da altta bulunan ağaç kütükleri, böcek ve kimi sürüngen modellerinin hepsi hakkında yeterli ama çok kısa bilgiler büyük ve okunaklı olarak yazılmıştır. Sözelimi: “Benim adım.....dır. Şu kadar yıl yaşarım. Benden (ağaç ise) ya da deriden.....şunlar yapılır, vb.” gibi.

Yine aynı yerde ufak deliklerden içeri bakıp her karesinde değişik bir kuşun resmi görülebilir, aynı zamanda bir düğmeye basılırsa onun ötüşü de uzunca bir süre dinlenebilir ve adı öğrenilebilir.

Bahçeye çıkıldığında, minik bir hayvanlar bahçesi ile yine minik tarlalarda ekilip büyütülmüş nane, kekik, rezzani, kimyon vb. otlar, leylak, ayçiçeği vb. kimi çiçek örnekleriyle ya da çeşitli ağaçlarla karşılaşılabilir. Doğal olarak adlar levhalarda yazılıdır.

Bir masal uydurmak, doğaldır ki düşlelemeyi gerektirir, eğlencelidir de. Ancak masal yazmak bundan daha çok yetenek istemektedir. Bu masalda değişik durumlardaki değişik figürlerle özdeşleşilir ve böylece, gereksinme ve duygular dışa vurulur.

**Mavi oda:** Bu odada kocaman bir eski yatak, iki yanından çıkan basamaklarla erişilen bir gizli bölme, karşısında içine de girilebilen bir şömine, açıldıkça yeni bir kapı çıkan ve giderek küçülen kapılar bulunmaktadır.

Yatağın karşısındaki başka bir kapı ile bir denizaltının kumanda odasına girilmektedir. Periskoptan yelkenli gemiler ya da korsanlar görülebilir.

**Kukla tiyatrosu:** Burada arkasına hemen geçip orada bulunan el kuklalarıyla bir oyun sergileyebilecek bir kukla sahnesi ve az izleyicinin oturabileceği bir iki sıra yer almaktadır. Müzenin bir başka odasında canlı bir dolapta Afrikalı çocukların atık ve artık malzemelerden yapmış oldukları oyuncaklar sergilenmektedir. Tenekeden kola gibi içeceklerin kutuları, teller, alüminyum levhalar ve farklı atılmış kutulardan yapılmış bu oyuncaklar gerçek yaratıcılık harikalarıdır. (San, 2002)



Şekil 6.29 Afrikalı çocukların atık ve artık malzemelerden yapmış oldukları oyuncakların sergilendiği odada çocuklar, benzer gereçlerle kendi düşledikleri oyuncakları üretmektedirler.



Şekil 6.30 Çocuk tiyatrosundan bir görüntü (San, 2002)

## 7. SONUÇLAR

### 7.1. Örnek Müzelerin Analizi

Tezde yer alan müze örnekleri, sergi tipleri, kullandıkları teknikler ve onları müze olmaktan daha öteye götüren birimler açısından analiz edilmiştir. Bu örneklerde “müze” denildiğinde ilk akla gelen vitrinler aracılığıyla obje sergileme görülmektedir. Hepsinde en önemli unsur, ziyaretçi iletişimidir. Objeye sergilemekten çok, ziyaretçiyi hoşnut edecek, müzede iyi vakit geçirmesini sağlayacak ve bu arada eğitecek aktiviteler yer almaktadır. Artık günümüzde müzeler, bir çok farklı işlevi içeren kültür merkezleri konumunu almaya başlamıştır.

Çizelge 7.1 Kullanılan gösterim teknikleri.

Teknikler	Vitrinler	Dokunmatik sistemler	Sanal ortamda gezinti	Mankenler, modeller	Tiyatro
Brüksel Çocuk Müzesi		√		√	√
Dinamik Dünyamız		√	√	√	
Ars Electronica		√	√		√
Chibougamau Maden Müzesi				√	
Rahmi Koç Müzesi	√	√		√	
Rose Center		√			√

İncelenen örneklerin tümünde bir interaktivite mevcuttur. Kullanılan dokunmatik ve interaktif sistemlerle ziyaretçi bilgilendirilmektedir. Dinamik Dünyamız ve Ars Electronica Merkezi'ndeki sanal odalarda insanlar yeni deneyimler yaşamakta, aynı zamanda hoş vakit geçirmektedirler. Mankenli, modelli gösterim tekniği müzelerin hemen hemen hepsinde kullanılmaktadır. Tiyatro da müzeler için oldukça önemli bir aktivitedir. İzleyiciye ulaşabilmenin bir yolu da, onları bu gösterinin içinde rol alacak şekilde görevlendirerek müze etkinliklerinde katılımcı olmalarını sağlamaktır. Özellikle çocuk müzelerinde sunum tekniği olarak tiyatroya sıkça rastlanmaktadır.

İncelenen örneklerin hepsinde ziyaretçiyi bilgilendiren, eğiten aktivitelerin yer alması, müzelerin eğitim rollerine verdikleri önemi göstermektedir. Eğitim görevlerini yerine getirirken aynı zamanda ziyaretçinin sıkılmasına izin vermeden eğlendirmektedirler.

Çizelge 7.2 Sergi tipi

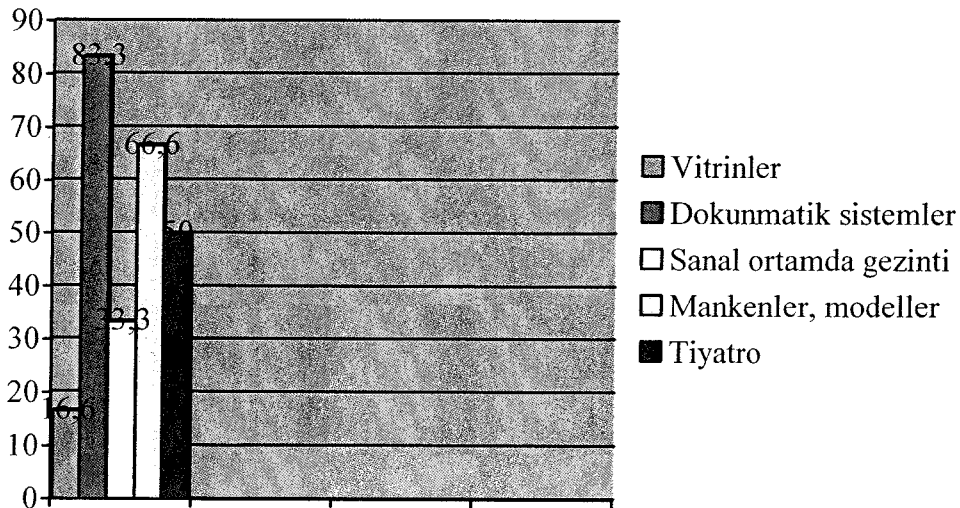
Sergi tipi	Duygu yoğunluklu	Eğitici ve öğretici	Eğlendirici	İnteraktif
Brüksel Çocuk Müzesi		√	√	√
Dinamik Dünyamız		√	√	√
Ars Electronica		√	√	√
Chibougamau Maden Müzesi		√		√
Rahmi Koç Müzesi	√	√	√	√
Rose Center		√		√

Müzelerin içerdiği farklı işlevlerdeki birimler, ziyaretçiyi müzelere çekme açısından önem taşımaktadır. Ziyaretçilerin müzelere geliş nedenleri farklıdır ve hepsinin farklı istekleri vardır. Bir müze bunların ne kadarına cevap verebilirse o kadar ziyaretçisi olur. Tezde yer alan örneklerin çoğunda tiyatro, sinema gibi birimler yer almaktadır. Hemen hemen hepsinde de bir kafe ve hediyelik eşya dükkanı vardır. Müzeye bilgi edinme amacıyla gelen ziyaretçiler olduğu kadar bu farklı birimlerde vakit geçirmek için gelenler de vardır. Arkadaşlarla buluşma, vakit geçirme isteği olan insanlar, gidecekleri mekanda bu birimleri ararlar. O yüzden 21. yüzyıl müzesi, objelerini sergilerken bu işlevleri de göz önüne almalı ve çeşitlilik gösteren amaçlar için yapılanmalıdır. İnsan hayal gücünün sınırsızlığı ve gelişen teknoloji sayesinde müzeler kendilerini geliştirmeye devam edeceklerdir. Belki de kurulan gezici müzeler sayesinde dünyanın her yerinde insanlar birçok müzeyi gezebilecekler, yaygınlaşan İnternet kullanımı sayesinde tüm eserler ölümsüzleştirilecek ve daha bir çok yeni gelişme yaşanacaktır.

Çizelge 7.3 Müzelerin içerdiği birimler

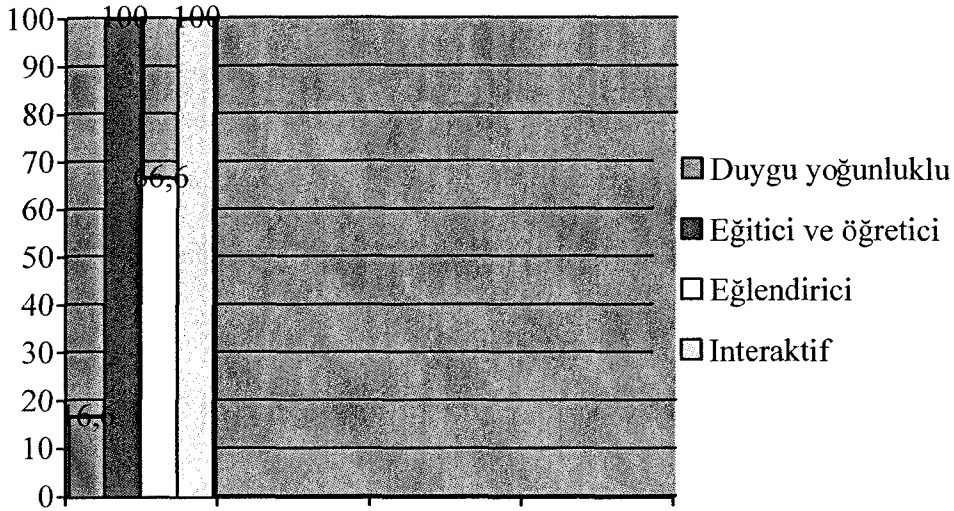
Birimler	Sinema	Tiyatro	Kafe	Hediyelik eşya
Brüksel Çocuk Müzesi	√	√	√	√
Dinamik Dünyamız		√	√	√
Ars Electronica	√	√	√	√
Chibougamau Maden Müzesi				√
Rahmi Koç Müzesi			√	√
Rose Center		√	√	

Gösterim teknikleri ve sergi tipleri açısından dünya üzerinde yeni örnekler olmaları nedeniyle seçilen bu müzeler, çağdaş sistemlerle donatılmış olmaları ve ziyaretçi-sergilenen etkileşimini vurgulayan özellikleriyle araştırma için önem taşımaktadırlar. Örneklerin analiz sonuçları, aşağıdaki grafiklerde yüzde oranlarına göre verilmiştir.



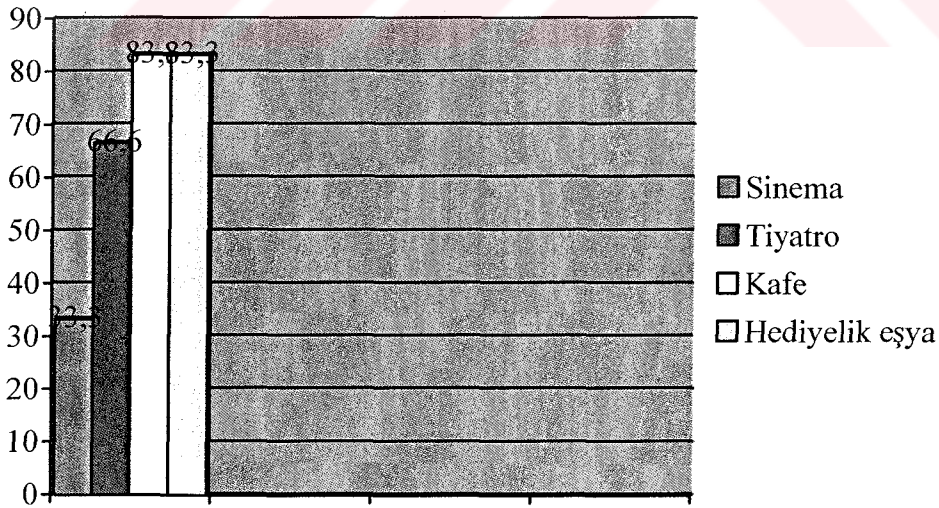
Şekil 7.1 Örnek müzelerde kullanılan gösterim tekniklerinin dağılımı.

Grafik 7.1.de görüldüğü gibi incelenilen örneklerde sergilemede vitrin kullanımı %16,6 oranıyla çok azdır. Dokunmatik ve interaktif sistemler ise %83,3 oranıyla en çok tercih edilen teknikler olmaktadır. Sanal ortamda gezinti ise %33,3 oranındadır. Mankenler ve modeller %66,6 oranıyla yine tercih edilen teknikler olmaktadır. Tiyatro yöntemine ise %50 oranında rastlanmaktadır.



Şekil 7.2 Örnek müzelerdeki sergi tiplerinin dağılımı.

Grafik 7.2.ye göre, duygu yoğunluklu sergiler %6,6 gibi düşük bir oranda olurken eğitici ve interaktif sergiler, örneklerin tümünde kullanılmıştır. Eğlendirici sergiler ise %66,6 oranıyla sıkça rastlanılan sergi tipleridir.



Şekil 7.3 Örnek müzelerin içerdiği birimlerin dağılımı.

Grafik 7.3.te görüldüğü gibi kafe ve hediyelik eşya dükkanları, %83,3'lük oranlarıyla müzelerde en çok tercih edilen birimlerdir. Tiyatro, %66,6 oranıyla bunları takip ederken, sinema %33,3 oranıyla en az tercih edilen birim olarak görülmektedir.

## 7.2. Genel Sonuç

Müzeler, kültür ve uygarlık örneklerinin bir sistem içinde sergilendiği mekanlardır. Müzelerde sergilenen eserlerin verdiği etki, serginin konusu ve sergi alanının mekansal düzeni ile yakından ilgilidir. İçinde bulunduğumuz teknoloji çağıyla birlikte konu ve mekansal düzen kavramlarında bir takım değişimler yaşanmıştır.

Müzeler, sistemli ve disiplinli olarak koleksiyonlarını sergilerken yeniliklere de açıktır. Son yıllardaki gelişmelerle birlikte müzelerde yeni gösterim tekniklerine yer verilmeye başlanmıştır. Artık teknolojik araçlardan yararlanmak kaçınılmaz olmuştur. Müzelerin gösterimde ziyaretçilerin eğlenme ve öğrenmelerine yetecek bilgiyi sunabilmesi gereklidir. Yeni gösterim teknikleri de bu mantıkla geliştirilmiştir.

Asıl etmen olan insanın istek ve davranışları yeniden gözden geçirilmiş, ziyaretçi-sergi iletişimine verilen önem artmıştır. Yeni müze anlayışında önemli olan objeyi sergilemek değil, sergilenen obje ile izleyici arasındaki iletişimi kurabilmektir. Ziyaretçiyi bilgilendirme buradaki esas amaçtır. Bilgilendirirken eğlendirmek de ikinci amaç olabilir.

Müzeler kültür hizmeti veren kurumlar olmaları nedeniyle onlara, bir fuar veya bir sergi gibi ziyaretçi bekleyen değil, ziyaretçiyi çekme yönünde çeşitli aktiviteler yapan müze kimliği kazandırılmalıdır. Bunun için ziyaretçiyi sıklamayacak, daha çok öğrenme isteği uyandıracak, müzelere gelmeye teşvik edecek sistemler düşünülmüş ve son yıllarda hızla bunlar uygulanmaya başlanmıştır. Artık müzelerde sergi dışında aktiviteler de yer almaktadır. Bu anlamda, tiyatrosu, sineması, kafesi vb. elemanlarıyla birlikte müzeleri birer kültür merkezi yapısı olarak düşünmek yanlış olmaz.

Müzedede aranan esas şey, kalıcı bilgi için insanların kendi kendilerini eğitebildikleri bir ortamdır. İletişim teknolojilerinin ve öğrenme metotlarının tüm imkanlarını kullanmaya başlayan müzeler daha çok küçük yaştaki müze ziyaretçilerini bu mekanlara çekmeye başlamıştır. Müzeler artık sadece entelektüel ve konularında uzman kişilerin gezip bilgilerini arttırdıkları, diğerlerinin de kendilerini böyle hissetmek için gezdikleri yerler olmaktan çıkıp her düzeyden insanın sergilenen objelerle rahatça iletişim kurabildiği ve bilgilendiği, merak uyandıran ve bazen de eğlenceli mekanlara dönüşmüştür.

Yapılan araştırmalar sonucunda daha etkili öğrenme ve nesnelere ilişkin sınırsız bilgi ve tanıtımı hızlandırma gibi konularda interaktif sergilerin geleneksel sergilere göre daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir. Bu yeni teknikler her geçen gün daha da yenilenecek ve müzeciliği geliştirecektir.

## KAYNAKÇA

- Atagök, T., (2002), "Müzelerin Anlaşılır Kılınması, İç Mekan ve Sergi Tasarımları", Mimarist, 4, 55-59.
- Belcher, M., (1991), "Types Of Museum Exhibition", Exhibition In Museums, 58-190.
- Blais, J., (1997), "Theatre In Museum Education", The Language Of Live Interpretation, Animation In Museums, 113-168.
- Dean, D., (1997), "Designing Exhibitions", Museum Exhibition, 32-51.
- Erbay, M., (1999), "Müzelerde Gösterim Teknikleri-Yeni Gelişmeler", Arredamento Mimarlık, Haziran, 131-135.
- Erbay, M., (1998), "Yurtdışı Müzelerinde Gösterim Teknolojisindeki Değişimler", 4. Müzecilik Semineri Bildiriler, 18-20.
- Hooper, E., (1999), "Müze ve Galerilerdeki Değişiklikler", Müze ve Galeri Eğitimi, 92-100.
- Hughes, C., (1998), "Creative Drama In Museums", Museum Theatre, 77-80.
- İnel, B., (1998), "Müzecilik Eğitim Programları, Virtuel Galeriler ve İnternet", 4. Müzecilik Semineri Bildiriler, 29.
- Kanbur, H., (2002), "Söyleşi", Mimarist,4, 83.
- Kunbany, E., (2000), "Chibougamau Mining Interpretation Center", Architectural Record, 01, 130-132.
- Miles, R., (1986), "Educational Exhibits", The Design Of Educational Exhibits, 32-37
- Özsel, F.,(2002), "Müzenin Sanallığı, Sanallığın Müzesi", Mimarist, 4, 92-96.
- Pearson, C., (2000), "The Rose Center", Architectural Record, 08, 100-110.
- San, İ., (2002), "Kültür Pedagojisi ve Çocuk Müzeleri", Mimarist, 4, 74-80.
- Serrell, B., (1996), "Labels For Interactive Exhibits", Exhibit Labels, 165-181.
- Soygeniş, M., (2002), "Üç Yeni Müze", Mimarist, 4, 65-67.
- Yenigün, N., (2002), "Çağdaş Müzecilik Çerçevesinde Türkiye İçin Çocukluk Müzesi Önermesi" Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.

## İNTERNET KAYNAKLARI

[1] <http://www.aec.at>, İnternet ulaşım: Kasım 2002.

[2] <http://www.dynamicearth.co.uk>, İnternet ulaşım: Ocak 2003

[3] <http://www.mimarist.org>, Internet ulaşım: Aralık 2002.

[4] <http://www.rmkmuseum.org.tr>, Internet ulaşım: Aralık 2002.

[5] <http://www.rosecenter.org>, Internet ulaşım: Ocak 2003.

[6] <http://www.amnh.org/rose>, Internet ulaşım: Ocak 2003.

[7] [http://www.greatbuildings.com/buildings/Rose\\_Center\\_for\\_Earth\\_and\\_html](http://www.greatbuildings.com/buildings/Rose_Center_for_Earth_and_html), Internet ulaşım: Ocak 2003.

[8] <http://www.gallipolidigger.com/Harbiye.model.htm>, Internet ulaşım: Ocak 2003.

[9] [http://www.icom.org/virtual\\_library\\_museum\\_pages](http://www.icom.org/virtual_library_museum_pages), Internet ulaşım: Kasım 2002.



**EKLER**

Ek 1 : Ars Electronica Merkezi Web sayfaları.

<http://www.aec.at>

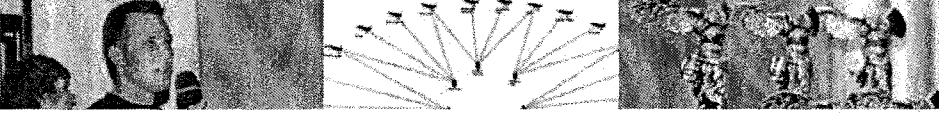


Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:** **FESTIVAL TIMETABLE** SAT 7.9 SUN 8.9 MON 9.9 TUE 10.9 WED 11.9 TH 12.9

UNPLUGGED  FESTIVAL  PRIX  NEWS  ALL

**UNPLUGGED** Art as the Scene of Global Conflicts → **Program** Eng

**Prix Ars Electronica Forum**



A unique behind-the-scenes look at leading-edge digital art: presentations and discussions by and with Prix Ars Electronica 2002 prizewinners and jurors offer first-hand information about projects, ideas and working methods.

**Prix Ars Electronica Forum I**  
ORF, 10.9., 14.30 - 18.00

**Computer Animation / Visual Effects**  
14.30 - 15.00 Peter McDonald/AUS  
15.00 - 15.30 Olivier Cauwet, BUF/F  
15.30 - 16.00 Guido Quaroni; Pixar/USA  
16.30 - 18.00 Monsters, Inc. - A Walt Disney/Pixar Film  
**Moderation:** Rita Street/USA

**Prix Ars Electronica Forum II**  
ORF, 11.9., 14.30 - 16.00

**Digital Musics**  
14.30-15.00 Alejandra Salinas, Aeron Bergman; Lucky Kitchen/ES/USA  
15.00-15.30 Curtis Roads/USA  
15.30-16.00 Yasunao Tone/USA  
**Moderation:** Naut Humon/USA

**Prix Ars Electronica Forum III**  
ORF, 11.9., 16.30 - 18.00

**Interactive Art**  
16.30-17.00 Videokonferenz Linz/Liverpool:  
Rafael Lozano-Hemmer / MEX/CDN  
17.00-17.30 Ranjit Makkuni / IND  
17.30-18.00 David Rokeby / CDN  
**Moderation:** Peter Higgins/GB

**Prix Ars Electronica Forum IV**  
ORF, 12.9., 14.30 - 18.00

**Net Vision / Net Excellence**  
14.30-15.00 It's Alive!/S  
15.00-15.30 Maia Gusberti, Michael Aschauer,  
Nik Thoenen, Sepp Deinhofer/A  
15.30-16.00 Alex Galloway; RSG/USA  
16.30-17.00 Schoenerwissen/D  
17.00-17.30 Amy Franceschini,  
Futurefarms/USA  
17.30-18.00 Alexandra Jugovic, Florian Schmitt /  
Hi-Res!/GB  
**Moderation:** Joshua Davis/USA

**ARS ELECTRONICA CENTER**  
MUSEUM OF THE FUTURE

[Full Festival Program](#)

**FESTIVAL SEARCH**

**ADVANCED SEARCH >>>**

**PROGRAM AND SERVICE**  
Information concerning A  
Festival and Prix Ars Ele

Ars Electronica'nın web sitesindeki bilgilere göre, merkezde bir çok aktivite yer almaktadır. Burası, adeta günümüz teknolojilerinin neredeyse tümünü kullanıp, ziyaretçiye hoş vakit geçirebilen bir teknoloji merkezi gibidir. Bilgisayar animasyonları, görsel efektleri, dijital müzik konserleri, konferansları, elektronik tiyatrosu, video gösterileri ve daha başka bir çok aktivitesiyle her kesimden ziyaretçiye hitap edebilen ve bir müzeden beklenilenden çok daha fazlasını yerine getiren Ars Electronica Merkezi, yeni teknolojileri en iyi yansıtan örneklerden biri gibi görünmektedir.

# ARS ELECTRONICA 2002

Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft

Linz, 7. - 12. September 2002

---

HOME | UPDATES | PROGRAM | PRIX | PRESS | SERVICE | PRODUCTS | ARCHIVE | CONTACT

FESTIVAL TIMETABLE **SAT** **SUN** **MON** **TUE** **WED** **TH**

Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:**  
 UNPLUGGED  | FESTIVAL  | PRIX  | NEWS  | ALL

SAT 7.9. | SUN 8.9. | MON 9.9. | TUE 10.9. | WED 11.9. | TH 12.9.


---

## UNPLUGGED

Art as the Scene of Global Conflicts → Program

Eng

**Exhibitions**



Through the comprehensive overview afforded by the exhibitions as well as in the detailed encounters with artists and their work, Ars Electronica sheds light on art as an interface, driving force and catalyst of social transformation.

**Weltkarten - Change the Map**  
 Brucknerhaus, 8. - 12.9., daily 10.00 - 19.00  
[more >>](#)

**electrolobby - TransITroom**  
 Brucknerhaus, 8.9. - 12.9., daily 10.00 - 19.00  
[more >>](#)


**Kunst gegen Gewalt**  
 Brucknerhaus, 8.9. - 12.9., daily 10.00 - 19.00  
[more >>](#)

**African Art Screen**  
 Brucknerhaus, 8.9. - 12.9., daily 10.00 - 19.00  
[more >>](#)

**Ars Electronica Center Exhibition**  
 Ars Electronica Center, 7.9. - 12.9., daily 10.00 - 21.00  
[more >>](#)

**Cyberarts**  
 O.K Centrum für Gegenwartskunst, 7.9. - 12.9., daily 10.30 - 24.00  
[more >>](#)

**Embrace the Swarm - Exploring Collaborative Authorship**  
 Art & Tek Institute, 7.9. - 12.9., daily 10.00 - 21.00  
[more >>](#)



[Full Festival Program](#)

FESTIVAL SEARCH

ADVANCED SEARCH >>>

PROGRAM AND SERVICE  
 Information concerning Ars Electronica Festival and Prix Ars Ele

Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:**

FESTIVAL TIMETABLE **SAT** **SUN** **MON** **TUE** **WED** **TH**

UNPLUGGED  | FESTIVAL  | PRIX  | NEWS  | ALL

SAT 7.9. | SUN 8.9. | MON 9.9. | TUE 10.9. | WED 11.9. | TH 12.9.


---

## UNPLUGGED

Art as the Scene of Global Conflicts → Program

Eng

**Prix Ars Electronica**



The Prix Ars Electronica is the platform on which cyberartists working in a wide range of fields all over the world get together each year. The presentation of the results in the form of exhibitions, discussions with the artists, performances, concerts and screenings presented in conjunction with the Ars Electronica Festival provides a highly concentrated overview of current positions in the cyberarts.

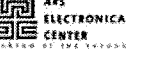
**Cyberarts Exhibition 2002**  
 O.K Centrum für Gegenwartskunst, 7. - 12.9., daily 10.30 - 23.30  
[more >>](#)

**Digital Musics in Concert**  
 Yasunao Tone/USA, Curtis Roads/USA  
 Brucknerhaus, 11.9., 19.30 - 20.30  
[more >>](#)

**O.K Nights**  
 O.K Centrum für Gegenwartskunst - Mediadeck,  
 9. - 11.9., daily 22.00 - 23.55  
[more >>](#)

**Electronic Theatre**  
 O.K Centrum für Gegenwartskunst - Arena, 9.9., 21.00 - 22.00  
[more >>](#)

**Prix Ars Electronica Gala**  
 ORF, 9.9., 21.00 - 23.00  
[more >>](#)



[Full Festival Program](#)

FESTIVAL SEARCH

ADVANCED SEARCH >>>

PROGRAM AND SERVICE  
 Information concerning Ars Electronica Festival and Prix Ars Ele

Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:** FESTIVAL TIMETABLE SAT SUN MON TUE WED  
09 08 09 10 09 07

UNPLUGGED  FESTIVAL  PRIX  NEWS  ALL

**UNPLUGGED** Art as the Scene of Global Conflicts → **Program** Ei

Events, Concerts & Performances



Ars Electronica 2002 presents a jam-packed-and above all musically intensive-program of concerts, events and performances.

**7.9** >> 8.9. | 9.9. | 10.9. | 11.9. | 12.9.

**Community Interpreting - Video Installation**  
Bettina Henkel / A  
Brucknerhaus, 18:30



**Visualisierte Linzer Klangwolke**  
Harmonices Mundi - Von der Harmonie der Welt  
Christian Muthspiel, Hans Hoffer / A  
Donaupark, 21:00



**Faust II Hybrid Version**  
66b/cell  
Peter Behrens Haus (Alte Tabakfabrik), 22:30



**8.9.** >> 7.9. | 9.9. | 10.9. | 11.9. | 12.9.

**DMV Klangpark 2002 - Opening & Live Performance**  
Donaupark, 19:30



**Sintflut**  
Detlef Heusinger / A  
Composition for Orchestra & Computer  
Brucknerhaus, 20:30



**Urban Africa Club**  
BMG44 / Senegal, Pee Froiss / Senegal  
Stadtwerkstatt, 22:00.



**9.9.** >> 7.9. | 8.9. | 10.9. | 11.9. | 12.9.

**Test Patches**  
66b/cell / J  
Performance.  
Brucknerhaus, 20:00



**Electronic Theatre**  
Computer Animation / Visual Effects / Interactive Art  
O.K Centrum für Gegenwartskunst - Arena, 21:00



**Prix Ars Electronica Gala**  
Prix Ars Electronica Award  
ORF, 21:00



**Urban Africa Club**  
Zola / South Africa  
Stadtwerkstatt, 23:00



ARS ELECTRONICA CENTER  
Full Festival Program  
FESTIVAL SEARCH  
ADVANCED SEARCH >>>  
PROGRAM AND SERVICE  
Information concerning  
Festival and Prix Ars E

Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:**

UNPLUGGED  FESTIVAL  PRIX  NEWS  ALL


FESTIVAL TIMETABLE **SAT** 7.9 **SUN** 8.9 **MON** 9.9 **TUE** 10.9 **WED** 11.9 **THU** 12.9

**UNPLUGGED** Art as the Scene of Global Conflicts → **Program** → **Project**

---


**electrolobby - TransIT Room**

Brucknerhaus, 8.9 - 12.9, 10.00 - 19.00



Ars Electronica has been conducting *open X* and *electrolobby* in conjunction with the festival since 1996 as an experimental series dedicated to "net.working" in which exemplary models designed to facilitate the encounter with the (artistic) practice of new cultural techniques are given a test run. *electrolobby—TransIT Room* is the continuation of this series in conjunction with unplugged and is breaking new ground with two unusual projects. The aim is to collaborate with other initiatives to not only create presentations for the festival in Linz but also to establish structures that operate simultaneously at other locations and continue beyond the timeframe of the festival. a network of relationships and collaborations to South Africa.

space & design strategies: elsa prochazka



ARS ELECTRONICA CENTER  
LINZ

Full Festival Program:

---

FESTIVAL SEARCH

---

ADVANCED SEARCH >>>

---

PROGRAM AND SERVICE  
Information concerning Ar

Select Ars Electronica **DAILY UPDATES:**

UNPLUGGED  FESTIVAL  PRIX  NEWS  ALL

FESTIVAL TIMETABLE **SAT** 7.9 **SUN** 8.9 **MON** 9.9

**UNPLUGGED** Art as the Scene of Global Conflicts → **Program** → **Project**

---

**Digital Musics in Concert**


Yasunao Tone / J, Curtis Roads / USA  
Brucknerhaus, 11.9.02, 19:30 - 20:30



Two Prix Ars Electronica 2002 prizewinners in Digital Musics perform in a concert setting that invites contemplation.

In *Wounded Man'yo, 9/2002*, Yasunao Tone uses the process of wounding—specially preparing compact discs—to produce completely new tonal worlds (Golden Nica).

Curtis Roads presents *Point, Line, Cloud*, the result of his many years of experimentation with micro-sounds: a granular, pulsing synthesis to generate and manipulate sound from acoustic particles (Award of Distinction).



ARS ELECTRONICA CENTER  
LINZ

Full Fe

---

FESTIV

---

ADVANC

---

PROG

Inform

Festiv:

**ÖZGEÇMİŞ**

Doğum Tarihi	11.07.1979	
Doğum Yeri	İzmit	
Lise	1993-1997	Yalova Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi
Lisans	1997-2001	Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü.
Yüksek Lisans	2001-2003	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programı.
Çalıştığı Kurumlar	2002	TP Mimarlık, Dekorasyon Ltd. Şti. (Koleksiyon Mobilya)

