

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA SANAT DALI
MÜZECİLİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MÜZELERDE SERGİLEME YÖNTEMLERİ
BAĞLAMINDA TEKNOLOJİ KULLANIMI**

**BURAK BOYRAZ
08714003**

**TEZ DANIŞMANI
Öğr. Gör. BURÇAK MADRAN**

**İSTANBUL
2011**

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA SANAT DALI
MÜZECİLİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MÜZELERDE SERGİLEME YÖNTEMLERİ
BAĞLAMINDA TEKNOLOJİ KULLANIMI**

**BURAK BOYRAZ
08714003**

**TEZ DANIŞMANI
Öğr. Gör. BURÇAK MADRAN**

**İSTANBUL
HAZİRAN 2011**

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MÜZECİLİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MÜZELERDE SERGİLEME YÖNTEMLERİ
BAĞLAMINDA TEKNOLOJİ KULLANIMI

BURAK BOYRAZ
08714003

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 20.05.2011
Tezin Savunulduğu Tarih: 23.06.2011

Tez Oy birliği / Oy çokluğu ile başarılı bulunmuştur.

Unvan Ad Soyadı	İmza
Tez Danışmanı: <i>BURAK MADRAN</i>	<i>Burak</i>
Juri Üyeleri: <i>Yrd. Doç. Dr. Mehmet Berkent</i> <i>Yrd. Doç. Dr. Hale ÖZKA SIM</i>	<i>Mehmet Berkent</i> <i>Hale ÖZKA SIM</i>

İSTANBUL
Haziran 2011

ÖZ

MÜZELERDE SERGİLEME YÖNTEMLERİ BAĞLAMINDA TEKNOLOJİ KULLANIMI

Burak Boyraz
Haziran 2011

Teknoloji, bilişim ve iletişim kavramları çoğunlukla birbirleriyle iç içe geçmiş kavramlardır. Bu kavramlar kimi zaman günlük yaşam içinde sadece tek başına etkili olabilirken, kimi zamanda birbirlerinden beslenmektedir. Teknoloji, bilişim ve iletişim kavramlarının müzecilik çerçevesinde ele alındığı bu çalışmada ise özellikle teknoloji ve sergileme ilişkisi incelenmiştir. Çünkü müzelerde etkileşimsel uygulamalarla birlikte kendisini hissettiren teknoloji kullanımı, sergilemelerde müze türüne ve kullanım amacına bağlı olarak bir takım farklılıklar göstermektedir. “Müze Teknolojileri ve Sergileme Farklılıkları” başlığı altında incelenen bu farklılıklar müzenin ziyaretçi ile olan ilişkisini de önemli ölçüde etkilemektedir. Ayrıca teknoloji ve sergileme ilişkisine bağlı olarak iletişimi kavramının da ele alındığı “Müzelerde Sergileme Yöntemleri Bağlamında Teknoloji Kullanımı” adlı bu çalışmada, iletişimin müzelerde hangi biçimlerde kullanıldığı ve kurumsal iletişim kavramı ele alınmıştır. “Bir İletişim Unsuru Olarak Sergileme” başlığı altında incelenen konularda ise bilgi toplumu, bilgi yönetimi ve enformasyon kavramlarına değinilmiştir.

Tezin ikinci yarısı olarak adlandırabileceğimiz “Teknoloji Sistemler Yardımıyla Yaratılan Öğeler ve Bir Gruplandırma Önerisi” başlığı ve bu başlıktan sonra gelen diğer bölümler ise daha çok mevcut müze teknolojilerini gruplandırmaya ve bu teknolojilerin müzelerde hangi amaçla kullanıldığını incelemeye yöneliktir.

Anahtar Kelimeler : Sergileme Teknikleri, Müzelerde İletişim, Müzelerde Teknoloji Kullanımı, Teknoloji ve Sergileme, Müzelerde Etkileşim.

ABSTRACT

USE OF TECHNOLOGY IN TERMS OF EXHIBITION METHODS IN MUSEUMS

Burak Boyraz
June 2011

Technology, informatics and communication terms are generally nested concepts. While these concepts may solely be effective in daily life from time to time, they may feed on each other at some cases. Especially technology and exhibition relation is reviewed in this study in which technology, informatics and communication concepts are considered within the framework of museum studies. Because, use of technology that makes itself apparent in interactive applications in museums shows certain differences depending on the museum types and purpose of use in exhibitions. These differences researched under the title "Museum Technologies and Exhibition Differences" highly affect the relation of the museum with its visitors. Besides, in this study titled "Use of Technology in Terms of Exhibition Methods in Museums" in which the communication concept is reviewed basing on the relation with technology and exhibition, corporate communication concept and forms of use of communication in museums are also referred. Information society, information management and information concepts are dealt with in the topics reviewed under the title "Exhibition as a Communication Medium".

The title "Elements Created With The Help of Technology Systems and A Grouping Suggestion" and other chapters following this title that can be defined as the second half of this thesis mainly focus on grouping the current museum technologies and researching for which purposes these technologies are used in museums.

Keywords : Exhibition Techniques, Communication in Museums, Use of Technology in Museums, Technology and Exhibition, Interaction in Museums.

ÖNSÖZ

Modern yüzyılda, teknoloji hem sürekli bir değişim ve gelişim süreci içindedir hem de kullanım alanlarını genişletmiştir. Bu sürece paralel olarak kendisini müzelerde de hissettiren teknoloji sayesinde ziyaretçi, nesne ve sergileme anlayışı yepyeni bir boyut kazanmıştır. Müze, teknoloji ve sergileme ilişkisini konu alan bu çalışmanın amacı da; Teknolojiye bağlı olarak farklılaşan müze sergilemelerini ve bu sergilemelerin ziyaretçi ile olan ilişkisini incelemek ve müzelerde kullanılan teknolojiler için bir gruplandırma yapmaktır.

Tez süresince verdiği büyük destek, gösterdiği sonsuz ilgi ve değerli katkıları için danışmanım Öğr. Gör. Burçak Madran'a, müzecilik eğitimime verdikleri katkılar için Prof. Tomur Atagök ve tüm Müzecilik Yüksek Lisans Programı öğretim üyelerine, her zaman yanımda olan Sn. Cihan Çolak'a, bu tezi yazmam için gereken her türlü desteği ve imkanı veren Sn. Nilüfer Moayeri ve Sn. Sabahattin Özbakır'a, özellikle saha uygulamalarında yardımlarını ve değerli düşüncelerini benden esirgemeyen Yrd. Doç. Sultan Karaoğlu'na, bütün sevgi ve desteklerini yanımda hissettiğim aileme ve dostlarıma teşekkür ederim.

İstanbul, Haziran, 2011

Burak Boyraz

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
TEZ ONAY SAYFASI	
ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
RESİMLER LİSTESİ	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Tanım ve Kavramlar.....	2
1.2. Amaç ve Yöntem.....	5
2. MÜZE TEKNOLOJİLERİ VE SERGİLEME FARKLILIKLARI	6
2.1. Sergileme Farklılıkları Bağlamında Müzeler.....	7
2.2. Müzelerde İçeriklerine Göre Farklılaşan Teknoloji.....	11
3. BİR İLETİŞİM UNSURU OLARAK SERGİLEME	14
3.1. İletişimin Temel Öğeleri.....	14
3.2. İletişim Teknolojileri ve Kullanım Alanları.....	16
3.3. Müzede İletişim Bağlamında Enformasyon ve Bilgi Yönetimi.....	19
3.4. Müzelerde İletişim Biçimleri.....	22
3.5. Teknoloji, Sergi, Ziyaretçi ve Müzeci İlişkisi.....	24
4. TEKNOLOJİK SİSTEMLER YARDIMIYLA YARATILAN SERGİLEMEYE YARDIMCI TEKNİKLER VE BİR GRUPLANDIRMA ÖNERİSİ	26
4.1. Ziyaretçi Kullanımına Yönelik Teknolojiler.....	28
4.1.1. Ziyaretçinin Edilgen Durumda Olduğu Sergileme Teknolojileri.....	28
4.1.2. Ziyaretçinin Etken Durumda Olduğu Sergileme Teknolojileri.....	28
4.1.3. Hedef Kitle Profiline Göre Teknolojiler.....	29
4.2. Müzelerin Ziyaretçilere Vermek İstediği Olgulara Göre Teknolojiler.....	30
4.2.1. Bilgi Vermeyi Amaçlayan Teknolojiler.....	30
4.2.2. Deneyim Kazandırmayı Amaçlayan Teknolojiler.....	31
4.3. Teknoloji Yardımıyla Oluşturulan Duyusal Sistemler.....	32
4.3.1. Görme Duyusuna Yönelik Teknolojiler.....	32
4.3.2. İşitme Duyusuna Yönelik Teknolojiler.....	32
4.3.3. Dokunma Duyusuna Yönelik Teknolojiler.....	33
4.3.4. Koku Duyusuna Hitap Eden Teknolojiler.....	33
4.4. Koleksiyon Gerekliliğine Göre Teknolojiler.....	33
4.4.1. Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunmasına Yönelik Teknolojiler.....	34
5. MÜZE SERGİLEMELERİ BAĞLAMINDA GÜNCEL GÖSTERİM TEKNİKLERİ	35
5.1. Etkileşimli Gösterim Teknikleri.....	36
5.1.1. Simülatörlü Gösterim Teknikleri.....	43
5.1.2. Projeksiyonlu Gösterim Teknikleri.....	43
5.1.3. Kiosk Sunum Teknikleri.....	44
5.1.4. Hologram Teknolojisi.....	45
5.3. Hareketli Mankenler ve Robotlar.....	47

5.4. Planetaryumlar.....	48
6. TEKNOLOJİNİN HIZLI GELİŞİMİNİN MÜZELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ VE KULLANILABİLİRLİĞİ.....	49
6.1. Müze Teknolojilerin Kullanılabilirliği.....	50
6.2. Müzelerde Kullanılan Teknolojilerin Sürdürülebilirliği.....	51
7. SONUÇ.....	54
KAYNAKÇA.....	57
EKLER	62
Ek 1. Müzelerde Kullanılan Simülatörler İçin Örnekler.....	62
Ek 2. Kiosk Örnekleri.....	69
Ek 3. Projeksiyon Cihazı Örnekleri.....	78
Ek 4. Müzelerde Kullanılan Robotlar İçin Örnekler.....	83
Ek 5. Planetaryum Örnekleri.....	87
ÖZGEÇMİŞ.....	90

RESİMLER LİSTESİ

Sayfa No.

Resim 1:	“Museum of Science” Bilim Müzesi – Boston, Simülatörler.....	12
Resim 2:	“Museum of Science” Bilim Müzesi – Boston, Röntgen Konulu Sergileme.....	12
Resim 3:	“Australian Musum” - Avustralya Müzesi, “Birds Exhibition”.....	13
Resim 4:	The Kaunas Museum for the Blind, Etkileşimli Teknoloji.....	28
Resim 5:	Haptik Teknoloji.....	38
Resim 6:	Haptik Teknoloji Kullanımı.....	39
Resim 7:	Haptik Teknoloji, Sanal Ortam.....	40
Resim 8:	Giyilebilen Bilgisayarlar.....	41
Resim 9:	Giyilebilen Bilgisayarlar.....	42
Resim 10:	Dijital Projeksiyon ve Holografi Kullanımı.....	46

1. GİRİŞ

Günümüzde kullanımı her geçen gün artan teknoloji, günlük yaşamı kolaylaştırmanın ve hızlandırmanın dışında toplumsal hayatı da etkileyerek, bireylerin yaşam tarzlarını değiştirmeye başlamıştır. İnsanların günlük yaşam içinde kullandığı bir araç olmak dışında hemen her türlü alanda kendini gösteren teknolojiler bilgi kaynağına ulaşma ve eğlence gibi amaçlarla da kullanılabilir. Teknoloji ile birlikte müzelerde artık veriler teknoloji tabanlı sistemlerde saklanmakta ve her türlü iletişim alanında teknolojik cihazlar kullanılmaktadır. İnternet sitesi kullanımının da müzelere girmesi ile birlikte hem sergi alanlarında hem de özel alanlarda haberleşme ve veri aktarımı kolaylaşmıştır. Anket uygulamaları ve dijital formlar sayesinde hedef kitle belirleme konusunda ilerleyen müzeler, bu verilerden yararlanmaktadır. Teknoloji ve sergileme ilişkisini ele alan “Müzelerde Sergileme Yöntemleri Bağlamında Teknoloji Kullanımı” adlı çalışmada ise aşağıda belirtilen konulara yer verilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, müze teknolojileri bağlamında sergileme farklılıkları, müze ve sergileme türleri, incelenmiştir. Müze sergilemelerinin, nesne ve ziyaretçi arasında bir bağ kurmak amacıyla kullanılan müze teknolojileri çerçevesinde ele alındığı bu bölümde, teknoloji kullanımının sergilemeler üzerinde yarattığı değişikliklere değinilmiştir.

Sergilemenin bir iletişim unsuru olarak ele alındığı ikinci bölümde, iletişimin temel öğeleri, iletişim teknolojilerinin kullanım alanları ve müzelerde kullanılan iletişim biçimlerinden bahsedilmiştir. Müzenin vermek istediği mesajın sadece bölgesel olarak kalmamasını, küresel olarak da bir anlam kazanmasını sağlayan bilgi yönetimi ve enformasyon kavramları da yine bu bölüm içinde ele alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, teknolojik sistemlerin tanıtımı ve bu sistemler üzerine bir gruplandırma çalışması yapılmıştır. Ziyaretçi kullanımına göre teknolojiler, müzenin ziyaretçilere vermek istediği olgulara göre teknolojiler, teknoloji yardımıyla oluşturulan duysal sistemler ve koleksiyon gerekliliğine yönelik teknolojiler adlı başlıklar altında toplanan bu gruplar daha çok sergileme amacıyla kullanılan teknolojik sistemlerin kullanım amaçları ve gereklilikleri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

Güncel gösterim tekniklerinin, müze sergilemeleri bağlamında ele alındığı dördüncü bölümde ise başta etkileşimli gösterim teknikleri, kiosklar ve simülasyonlar olmak üzere bilgi verme, deneyim kazandırma ve keyifli vakit geçirme amacıyla kullanılan teknolojik sergileme araçları incelenmiştir.

Son bölümde ise hızlı bir değişim ve gelişim süreci içinde olan teknolojinin müzelerde kullanılabilirliği ve bu kullanımın sürdürülebilirliği üzerine bir çalışma yapılmıştır. Ayrıca müzelerde sergileme amacıyla kullanılan teknolojilerin gereksinimlere bağlı olarak sürekli bir değişim içinde olmasından kaynaklanan sıkıntılar da yine bu bölüm dahilinde ele alınmıştır.

1.1. Tanım ve Kavramlar

Teknoloji: Teknoloji kelimesini ele almaya çalıştığımızda birden fazla tanımlamayla karşılaşırız. Türk Dil Kurumu'na göre teknoloji, "Mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılan araç ve yöntemlere ilişkin bilgi bütünü" anlamına gelmektedir¹. Bir diğer sözlük tanımı ise teknolojiyi "Bilimin özellikle endüstri ve ticari amaç için uygulanması" olarak tanımlar². Halil R. Alpay'a göre ise teknoloji, "bilginin eyleme geçirilmiş halidir"³. Muammer Zerenler ise teknolojiyi, "bilginin, sanayideki işlemlerde sistematik olarak uygulamaya alınması" olarak ifade etmiştir⁴.

Ayrıca yukarıdaki tanımlamalarla ilişkili olarak Şevkinaz Gümüšoğlu ve Üzeyme Doğan, teknolojinin üç önemli boyutunun olduğunu belirterek bunları, "bilgi, bilginin uygulanmasını sağlayan araçlar ve bu kullanım sonucunda kazanılan deneyim" olarak sıralamıştır⁵.

Tez çalışmasında, sergilemeye yardımcı teknolojiler ve iletişim teknolojileri çerçevesinde incelenen bu kavramla, teknolojik uygulamalar olarak projeksiyonlar, kiosklar, robotlar vb. cihazlar ele alınmıştır. Aynı doğrultuda etkileşimsel uygulamalardan sadece teknoloji destekli olanları incelenmiş, mekanik etkileşimsel sistemlere ise değinilmemiştir.

¹ Türk Dil Kurumu, <http://tdkterim.gov.tr/bts/> [27.06.2011].

² **Teknoloji**, (Ankara: Kozan Ofset, 2004), 8.

³ Halil Rifat Alpay, "Teknolojik Bağımlılık ve Yaratıcı Mühendislik Eğitiminin Gerekliliği" **Sanayi Kongresi Bildirileri, 4-9 Aralık 1989** (Ankara: TMMOB, 1989): 10.

⁴ Muammer Zerenler, Necdet Türker, Esen Şahin. "Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (AR-GE) ve Yenilik İlişkisi", **SÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, s.17 (2007): 656.

⁵ Şevkinaz Gümüšoğlu, Üzeyme Doğan. "Teknoloji ve Verimlilik Kültürü ile Yüksek Öğretim Kurumları Arasındaki İlişkiler", **DEÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi**, c. 9 s. 2 (1994): 51-70'den aktaran Zekai Öztürk, Öznur Şaklak, Özge Yılmaz, "Örgütlerde Teknoloji Yönetiminin Kurumsal etkinliği Sağlamadaki Rolü ve Teknoloji Kabul Modeli", II. International Conference on New Trends in Education and Their Applications, 27-29 Nisan 2011 (Antalya: Porto Bello Hotel, 2011): 192.

Sanal Müze: Werner Schweibens sanal müzeleri, “dünya çapında erişimi olanaklı kılmak için fiziksel anlamda bir mekana ihtiyaç duymayan müzeler” olarak tanımlamıştır⁶. İçeriklerine göre “broşür sanal müzeler, içeriksel sanal müzeler, eğitsel sanal müzeler ve sanal müzeler” olarak dört gruba ayrılırlar⁷. Broşür sanal müzeler; “var olan bir müzeye ait genel bilgilerinin olduğu internet uygulamalarıdır”⁸. İçeriksel sanal müzeler; “koleksiyonları çevirim içi sunan ve ziyaretçinin koleksiyondaki nesnelere keşfetmesini amaçlayan sanal müze uygulamalarıdır”⁹. Eğitsel sanal müzeler; “ziyaretçilerinin yaş, deneyim, ve bilgi seviyelerine göre giriş olanağı sunulan müzelerdir”¹⁰. Sanal Müzeler ise eğitsel sanal müzelerin bir sonraki adımı olarak düşünülebilir; “sadece müzenin koleksiyonunu sunmanın yanında diğer sayısal koleksiyonlara da bağlantıları bulunmaktadır”¹¹.

İnternet ve bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ile birlikte sayıları her geçen gün artan sanal müze uygulamalarından, müzeler sıklıkla yararlanmaktadır. “Eczacıbaşı Sanal Müzesi” örneğinde olduğu gibi, sanal sergilerde araştırma dosyaları ve müze projelerine yönelik dokümanlar bulunabilir¹² ya da “Anıtkabir Sanal Gezinti” uygulamasında olduğu gibi, tarihi ve kültürel değeri olan iç ve dış mekanlar sanal uygulamalarla yeniden keşfedilebilir¹³. Fakat bu çalışmada, kapsam olarak geniş bir alana sahip olan sanal müze kavramına değinilmemiştir.

Teknolojik Sanat Yapıtı: Yine bu tezde ele alınmayan bir diğer konu, güncel sanat yapıtlarıdır. Ken Robinson’ın belirttiği gibi, “bir sanatçının elinde, herhangi bir malzeme ya da alet sanat yapıtına dönüşebilir”¹⁴. Güncel sanat yapıtlarında kullanılan malzemelerde yağlıboya, akrilik boyalar ve dijital baskılar olabildiği gibi, eserin bir parçası olarak projeksiyonlar ve dijital ekranlar da olabilmektedir. Ayrıca bu yapıtlar “dijital sanat” olarak isimlendirilen ve “elektronik ortamda üretilen sanat” olarak tanımlanan sanat akımına yönelik bir eser de olabilir¹⁵. Kimi zaman elektronik ortamlarda üretilen bu eserler dış dünyaya yönelik uygulamalarda da kullanılabilir.

⁶ Werner Schweibens, “The Development of Virtual Museums”, **ICOM News No:3**.’den aktaran Cihan Çolak, “Sanal Müzeler”, <http://inet-tr.org.tr/inetconf11/bildiri/47.pdf> [11.07.2011].

⁷ **age**, 2.

⁸ **age**, 2.

⁹ **age**, 2.

¹⁰ **age**, 2.

¹¹ **age**, 2.

¹² Sanal Müze, <http://www.sanalmuze.org/index.php> [06.07.2011].

¹³ Atatürk ve Kurtuluş Savaşı Müzesi Sanal Gezintileri, www.anitkabirsanalmuze.org/ [06.07.2011].

¹⁴ Ken Robinson, “**Yaratıcılık Aklın Sınırlarını Aşmak**”, (İstanbul: Kitap Yayınevi, 2003), 197.

¹⁵ Zuhul Ö. Sağlantı, “Dijital Sanat”, **AÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, c.10 s.3. (2010): 213.

Shantell Martin'in eserleri buna bir örnektir. Sanatçı projeksiyon yardımıyla yarattığı dijital görüntüleri büyük alanlara yansıtmakta ve yaptığı işi projeksiyon sanatı olarak tanımlamaktadır¹⁶.

Teknoloji kökenli bu eserlerde yani güncel sanat uygulamalarında, eserin sergilenmesi teknolojiye bağımlıdır. Bu yüzden teknoloji olmazsa eserin sergilenmesi de mümkün değildir. Dolayısıyla bu çalışmada teknolojik sanat yapıtlarına yer verilmemiştir.

Hedef Kitle: Sergiler için önemli olduğundan hedef kitlenin ne olduğunu ve ne işe yaradığını ele almamız gerekir. Zeyyat Sabuncuoğlu, hedef kitleyi "halkla ilişkiler çalışmalarında ilişki kurulacak kişiler ve gruplar" olarak tanımlamıştır¹⁷. Mete Çamdereli ise bu kelimeyi, "halkla ilişkiler çalışmalarında tüm etkinliklerin yönlendirildiği, bu etkinlikler sonucunda kendilerinden eylem ve düşünce değişimi beklenen kişiler ya da gruplar" olarak ifade etmiştir¹⁸. "Verilmek istenen mesajın ulaşması hedeflenen grup veya topluluk" olarak da tanımlanabilen bu kavram, müze sergilerinde, sergilerin hitap edeceği ziyaretçi toplulukları olarak açıklanabilir¹⁹. Bu topluluklar değişik yaş gruplarına, mesleklere, fiziksel ve zihinsel özelliklere göre belirlenebilir. Sergilerde kullanılan, sergilemeye yardımcı teknolojiler, bilgi panoları, etiketler ve broşürler, hedef kitleri göz önünde bulundurarak oluşturulur. Bu yüzden tez çalışması içinde hedef kitle kavramına sıkça değinilmiştir.

Sergi: "Halkın gezip görmesi, tanınması için uygun biçimde yerleştirilmiş ürünlerin, sanat eserlerinin tümü"²⁰.

Sergileme: "Sergilemek işi, teşhir"²¹.

İletişim: İletişim kelimesi üzerine bugün farklı tanımlamalar mevcuttur. C. Çetinkanat iletişimi, "kaynak ve hedef arasında davranış değişikliği oluşturmak amacıyla, bilgi, tutum, duygu ve becerilerin anlamlarının ortak kılınması, paylaşılması için gerçekleştirilen etkileşim süreci" olarak tanımlamıştır²². Murat Barkan'a göre ise iletişim, "İnsanın varlık sürdürme biçiminin bir ürünü ve insanın varlık sürdürme biçimindeki gelişmelere göre değişimlere uğrayan insana özgü bir olgudur"²³.

¹⁶ <http://www.shantellmartin.com/> [11.07.2011].

¹⁷ Zeyyat Sabuncuoğlu, **İşletmelerde Halkla İlişkiler**, (Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınevi, 1998), 13.

¹⁸ Mete Çamdereli, **Ana Çizgileriyle Halkla İlişkiler**, (Konya: Çizgi Kitabevi, 2000), 49.

¹⁹ Türk Dil Kurumu, <http://tdkterim.gov.tr/bts/> [12.07.2011].

²⁰ Türk Dil Kurumu, <http://tdkterim.gov.tr/bts/> [11.07.2011].

²¹ Türk Dil Kurumu, <http://tdkterim.gov.tr/bts/> [11.07.2011].

²² C. Çetinkanat, "İnsan İlişkilerinde İletişim", **Çağdaş Eğitim Dergisi**. (1996): 223.

²³ Murat Barkan, Erhan Eroğlu, "Eğitim İletişiminde Çağdaş Ortamlar: "... İletişim Bir Sorun Kaynağı mı? Yoksa Çözüm Seçeneği mi?", **TOJET**, c.3 s.3. (2004): 115.

F. Özdemir ve H. Odabaş'ın aktardığı şekliyle iletişim, "insanların ve kurumların kendi aralarında veya karşılıklı olarak etkileşim kurmalarını sağlayan toplumsal bir sistemdir"²⁴. İletişimin bir de kurumsal yönü vardır. F. Özdemirci'nin ifadesiyle kurumsal iletişim, "kurumun varlığını sürdürebilmesi için, gerek kurum içinde kurumsal yapıyı oluşturan bölümler ya da gruplar arasında; gerekse kurum dışında kurum ile çevresi arasında sürekli bilgi ve düşünce alışverişine olanak sağlayan bir süreçtir"²⁵. "Bilgi sağlama, ikna etme ve etkileme, emredici ve öğretici iletişim kurma, birleştirme ve eşgüdüm sağlama, kurumsal iletişimin önemli fonksiyonlarıdır"²⁶.

Bu çalışmada ise iletişim kaynak, alıcı ve kanal bağlamında incelenmiştir. Kaynak olarak müzeler ele alınmış, alıcı olarak hedef kitleler seçilmiştir. Her ikisi arasında kanal görevi gören ise sergileme teknolojileridir.

1.2. Amaç ve Yöntem

Sergilemeye yardımcı teknolojileri kullanım alanları ve temel özellikleri ile birlikte incelemek ve bu alana yönelik bir kaynak oluşturmak "Müzelerde sergileme yöntemleri bağlamında teknoloji kullanımı" adlı tezin amacını oluşturmaktadır. Ayrıca bu çalışma içinde teknolojilerin sergilemeleri ve müzeleri hangi yönde etkiledikleri tartışılmış, mevcut müze teknolojilerinin nitelikleri incelenmiş ve müze teknolojilerine yönelik bir gruplandırma önerisinde bulunulmuştur.

Çalışmanın yöntemi ise başta literatür taraması olmak üzere, saha araştırması ve gözlem sonucu elde edilen verilerin değerlendirilmesidir.

²⁴ Fahrettin Özdemirci, Hüseyin Odabaş, **Yazışma Yönetimi ve Dosyalama İşlemleri**, (Ankara: Alter Yayınevi, 2005), 24.

²⁵ Fahrettin Özdemir, "Kurumsal İletişim ve Belge Yönetimi", **I. Uluslararası Bilgi Hizmetleri Sempozyumu: İletişim, 25-26 Mayıs 2000** (İstanbul: 2000): 2.

²⁶ Hasan Tutar, **Örgütsel İletişim**, (Ankara: Seçkin Yayınevi, 2003), 120.

2. MÜZE TEKNOLOJİLERİ VE SERGİLEME FARKLILIKLARI

Bilgi ekonomisi ve bilgi toplumu açısından bakıldığında sürekli bir değişim süreci içinde olan teknoloji olanakları, bilgisayar kullanımı ve iletişim cihazları gibi yenilikleri de beraberinde getirmiştir. Uzun yıllar boyunca iletişim, eğlence ve bilgi işlem gibi alanlarda kendini gösteren teknolojik uygulamalar artık müze gibi kültürel alanlarda da envanter ve belgeleme uygulamalarında ağırlığını hissettirmeye başlamıştır. Çoğunlukla iletişim, bilgi verme ve deneyim kazandırma gibi amaçlarla kullanılan müze teknolojileri, bilgi işletim sistemlerinin ve bu sistemler için kullanılan cihazların yaygınlaşması ile oldukça geniş bir uygulama alanı kazanmıştır. Etkileşimsel uygulamalar, üç boyutlu projeksiyonlar ve robotlar gibi teknolojilerden oluşan çağdaş müze sergilemeleri, bilgiye ulaşmakta yeni fırsatlar sağlamış ve deneyimsel olarak pek çok uygulamayı yeniden keşfetme olanağı vermiştir.

Nesne, bilgi ve ziyaretçi arasında bir bağ kurmak amacıyla kullanılan müze teknolojileri, günümüzdeki uygulamaları ile birlikte etkileşimi son derece etkin bir şekilde kullanabilmektedir. Vania Marins'in "Etkileşimsellik kullanımı ile öğrenmeyi etkin bir biçimde sağlayan ve ziyaretçilere deneyimler kazandıran uygulamalar." olarak tanımladığı müze teknolojileri, sergi konusu dahilinde farklılıklar göstermektedir²⁷. Serginin yapılacağı mekanlar, sergi içerikleri, nesne özellikleri, misyon, vizyon ve hedef kitle gibi konulara göre kullanım biçimi ve süresi değişen müze teknolojileri, kablosuz ağ uygulamaları, internet seçeneği ve geri bildirim olanakları ile bilgi toplumunun ihtiyaçlarına cevap vermeyi amaçlayan uygulamalardır.

Bilgi ve deneyim kazandırmanın dışında sadece bilgi toplayan, bunu işleyen ve aktaran kurumlar olmakla kalmayan müzeler, sergi içeriklerine ve sergi amaçlarına göre kimi zaman önceliklerini keyifli anlar yaşatmaya vermiştir. Yani günümüz müze teknolojileri, farklı hedef kitlelere hitap eden ilgi odakları yaratarak bireyleri müzelere çekmek için de kullanılmaktadır. Popüler kültür ve küreselleşen dünyanın getirisiyle bilgi toplumu olan ya da bilgi toplumu olma yolunda ilerleyen

²⁷ Vania Marins, "Learning in Museums with Use of Digital Technologies and Virtual Reality", **Realidade Virtual**, v.1 n.1. (2010): 3.

insanoğlu her geçen gün sosyal yaşamın getirdiği tekdüzelikten ve zorunluluklardan kaçmakta, yeni heyecanlar, yeni deneyimler yaşamanın peşine düşmektedir.

Bilgisayar oyunları, sanal alemler, çok boyutlu gösterimler gibi yaratıcı araçların, bilgi odaklı olarak müzelere de uyarlanması, bu bağlamda çok aykırı görülmemelidir.

Müzelerde sergileme amacıyla kullanılan teknolojiler ziyaretçi odaklı olsalar da, bu sistemler aynı zamanda rekabet olgusuna da yardımcı olmaktadır. Çünkü günümüz müzeleri artık sadece birbirleri ile boy lşmekle kalmayıp uzay merkezleri, tarihi parklar ve film stüdyoları gibi diğer çok amaçlı yapılarla da rekabet etmek zorundadır. Bunda şüphesiz ziyaretçi tercihinin de payı büyüktür. Fakat asıl önemli olan nokta müzelerin bu durumu fark ederek kendi sergileme teknolojilerine yatırım yapmasıdır. Sergileme odaklı olan bu değişimi incelemeden önce müzeleri sergileme farklılıkları bağlamında ele almamız gerekir.

2.1. Sergileme Farklılıkları Bağlamında Müzeler

Sergileme amacıyla kullanılan müze teknolojilerini ele aldığımızda bu teknolojilerin müzenin türüne ve bu trede bağlı olarak değişen sergileme anlayışına göre farklılaştığını görürüz. Müze etkinlikleri üzerinde de önemli etkisi olan sergileme farklılıkları, tarih, sanat, etnografya ve arkeoloji müzeleri için değişebilirken bilim müzeleri, eko müzeler ve doğa müzeleri gibi müze türlerinde de çeşitlilik göstermektedir. Konuyla ilgili olarak müze türlerine yönelik bir sınıflandırma rneği vermek gerekirse; Dünyada kabul gören koleksiyonlarına göre müze türleri, yalnızca gösterim olarak Türkiye’de bulunan müzeler için düşünüldüğünde Burçak Madran’ın belirttiği gibi şu şekilde bir sınıflandırma ortaya çıkmaktadır. “Genel Müzeler, Arkeoloji Müzeleri, Sanat Müzeleri, Tarih Müzeleri, Etnografya Müzeleri, Doğa Tarihi Müzeleri ve Jeoloji Müzeleri, Bilim Müzeleri, Askeri Müzeler, Endüstri Müzeleri”²⁸.

Yukarıda belirtilen müze türleri, kendi koleksiyon içeriklerine bağlı olarak güncel sergilemelerden faydalanmaktadır. Çünkü sergilemeler müze türlerine ve koleksiyon içeriklerine göre farklılaşmaktadır. Bu farklılıklar müzenin amacı, koleksiyonu, vermek istediği mesaj ya da hedef kitle profilleri gibi unsurlardan da etkilenmektedir. Bu farklılıkları incelemeden önce sergileme türlerini bilmemizde fayda vardır.

²⁸ Burçak Madran, “Müze Türleri”, **Yeniden Müzeciliği Düşünmek**, ed. Tomur Atagök (İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999), 17.

Sergileme türleri, ziyaretçi profilleri ve koleksiyon niteliklerine göre özellikle müze sergilemeleri için oluşturulmuş sınıflandırma önerileridir. Bu sınıflandırmalar kimi zaman müzenin sergi amacı üzerine kurulu olurken, kimi zamanda ziyaretçi ya da nesne odaklı olmaktadır. Sergileme türlerini tanımlayan önermelerden biri şu şekildedir; “Hissi Sergileme, Öğretici Sergileme ve Eğlendirici Sergileme”²⁹. Özellikle müze sergilemelerinin ziyaretçiler üzerindeki etkilerinin ön planda tutulduğu bu çalışmada bilgi verme ve eğlendirme sınıflandırmanın temelini oluşturmaktadır. Bu sınıflandırmayı kısaca incelemek gerekirse:

“Hissi Sergilemeler, izleyicinin hisleri üzerinde bir etki yaratmak amacıyla düzenlenir”³⁰. Kendi aralarında “estetik sergileme ve duygusal sergileme” olarak ikiye ayrılırlar. Estetik sergilemeler güzelliğin kabulü teorisi olarak düşülen estetik değerleri yakalamayı hedefler. Duygusal sergilemeler ise izleyicinin duygularını uyandırmaya çalışan sergilemelerdir.

Öğretici Sergilemeler; bilgi verme ve eğitim amacı güden sergilerdir. “Medya kullanılarak, nesnelerin nitelikleri yorumlanır”³¹. Sergilenen nesnenin eğitici işlevi iletişim araçları yardımıyla sunulur.

Eğlendirici sergilemelere değinecek olursak, “eğlence sözcüğü, hoşya giden zevkli yaratımlar olarak açıklanmaktadır”³². Bu tip sergilemelerin müze içeriği ve koleksiyon bağlamları doğrultusunda eğlendirdiği gibi etkileşimli uygulamalarla ziyaretçilerine deneyimler kazandıran sergilemeler olduklarını söyleyebiliriz.

Ziyaretçi odaklı olan yukarıdaki önermenin dışında müzelerde koleksiyon odaklı ya da bilgi odaklı sergilemeler de yapılmaktadır.

“Koleksiyon Odaklı Sergilemelerde” bilgi, sunulan nesneler üzerinden ziyaretçiye aktarılmaktadır. Temel olarak nesne ve nesnenin niteliği üzerine kurulu olan sergilemelerdir. Bu tip sergilemelerde önemli olan nesneye sahip olmak ve nesneyi bilgiler eşliğinde sergilemektir. Hanzade Uralman nesnelere birlikte bilgilerin de kullanılmasını şu şekilde ifade etmiştir: “Nesne odaklı bilgi hizmeti veren müzelerde,

²⁹ Sümer Atasoy, “Müzelerde Sergileme”, **Yeniden Müzeciliği Düşünmek**, ed. Tomur Atagök (İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1999), 177.

³⁰ **age**, 177.

³¹ **age**, 177.

³² **age**, 177.

nesneye sahip olmanın önemi devam eder. Ancak nesnelere bilgilerle desteklenerek halka sunulur”³³.

“Bilgi ve Eğitim Odaklı Sergilemeler” temelde nesneden çok nesneye yönelik bilgiler üzerine yoğunlaşır. Amaç ziyaretçileri bilgilendirmektir ve nesnelere yorumlamaktır. Eğitimsel açıdan da önemli olan bu tip sergilemeler, sistemli ve programlı biçimde tasarlandıkları zaman ziyaretçi ilgisini önemli ölçüde çekebilmektedir. Ayrıca müze eğitimleri için de önemli olan bu sergilemelerde hedef kitleye yönelik çalışmalar ve sunumlar yapmak daha kolaydır. Çünkü bilgi çoğaltılabilen ve yorumlanabilen bir kavramdır.

Bilgi odaklı sergilemeler nesnelere ilgili yapısal bilgilerden çok bu nesnelere bağlamına ve işlevine odaklı bir sistem olduğu için tercih edilmektedir. Bilgi, ayrıca müzenin ek iletişim mecralarına hizmet edebilir. Nihal Kuruoğlu Maccario bu konuyu şu şekilde açıklamıştır: “Müzeler kültür ve bilim tarihine ait eserleri toplayıp, koruma sergileme işlevini yerine getirirken; yayınları, hazırladıkları eğitim programları, sanatsal ve kültürel etkinlikleri ile toplumun eğitimine katkıda bulunmaktadır”³⁴. Yani serginin müzenin sunduğu diğer işlevlerle bir bütün olarak düşünülmesi, “Bilgi”nin kullanımının sergiler ve diğer toplumsal hizmetlerle pekiştirilmesi mantıklıdır.

Bütün bu gruplandırmalar yapılırken bilgi verme, deneyim kazandırma ya da keyifli vakit geçirme gibi amaçlar ön planda tutulmuştur. Fakat sergileme farklılıkları daha pek çok durumdan etkilenmektedir. Müzelerde sergilemeleri farklılaştıran etkenler olarak tanımlayabileceğimiz bu unsurlar; serginin açık hava ya da kapalı mekan sergisi olması, hedef kitle farklılıkları, koleksiyonlar ve fiziksel koşullardır. Açık havada ya da kapalı mekanlarda yapılan sergiler, koleksiyonların bakım ve korunmaları gibi sorunları da beraberinde getirir. Ayrıca bu tip sergilerde kimi zaman bir koleksiyon nesnesi olmayabilir. Sadece somut olmayan kültürel mirasın korunmasını yönelik sergilerde hazırlanabilir.

Sergileme farklılıklarının hedef kitleler bağlamında incelediğimizde ise günümüz müzeciliğinde müzelerin, sergilemelerini hedef kitle profillerini göz önünde bulundurarak hazırladıklarını görürüz. Hedef kitleler müzenin amacına, içinde bulunduğu coğrafi bölgeye, dolayısıyla hizmet ettiği topluma ve sahip oldukları koleksiyonların niteliğine göre değişmektedir. Fakat müze sergilemelerindeki

³³Hanzade Uralman, “Müzelerin Topluma Ulaşılabilirliğinde Bilgi Yönetimi”, **ÜNAK Bilimsel İletişim ve Bilgi Yönetimi Sempozyumu, 12 – 14 Eylül 2006** (Ankara: Gazi Üniversitesi, 2006): 110.

³⁴Nihal Kuruoğlu Maccario, “Müzelerin Eğitim Ortamı Olarak Kullanımı”, **ÜÜ Eğitim Fakültesi Dergisi**, c. 15, s. 1 (2002): 279.

teknolojilerin seçiminde ziyaretçilerin fiziksel ya da zihinsel özellikleri de göz önünde bulundurulmaktadır.

Müze ve sergileme türlerinin kullanılacak sergileme teknolojisine olan etkisini daha iyi anlamak için örneklerle inceleme yapmak gerekir. Bilim müzeleri için hazırlanan sergilemeleri ele aldığımızda bu türdeki sergilerin kendi amaçları ve hedef kitleleri doğrultusunda olan müze teknolojilerini tercih ettiklerini görürüz. Daha çok bilimsel verileri aktarmak için hazırlanan bu sergilerde kullanılan teknolojilerde, simülatörler ve kiosklar gibi cihazlar olabilmektedir. Simülasyon makineleri sayesinde ziyaretçiler etkileşimli bir şekilde bilimsel kavramları algılayabilmektedir. Bu cihazlar sayesinde ziyaretçilere biyolojik ve jeolojik değişimler anlatılabilmektedir.

Çağdaş sanat müzeleri ise mesaj verme kaygısı güden ya da toplumun estetik duygularına hitap eden sergiler düzenlemektedir. Bu tür sergilerde kimi zaman serginin vermek istediği mesaj dolaylı yoldan ifade edilebilir ve anlaşılması güç eserler sergilenebilir. Bu sebeple müzeler, sanat eserlerinin vermek istediği mesajın anlaşılabilirliğini arttıracak ya da bu mesajı destekleyecek teknolojileri tercih etmektedir.

Kısaca söylemek gerekirse aynı türdeki teknolojiler, farklı türlerdeki sergilerde kullanılabilir. Projeksiyon cihazı bilgi verme amaçlı sergilemelerde konu anlatımları için tercih edilebilirken, sanat müzelerinde sanat eseri için bir arka plan oluşturmak amacıyla kullanılabilir. Önemli olan sergileme türüne bağlı olarak tercih edilen teknolojinin ne amaçla ve hangi biçimde değerlendirileceğidir.

Sonuç olarak sergilemeler müze türüne bağlı olarak ziyaretçiler, koleksiyonlar ve amaçlar doğrultusunda farklılıklar gösterebilir. Bu farklılıklarda sergilemenin türünü ortaya çıkartmakla birlikte bir sonraki aşama olan kullanılacak sergileme teknolojisinin seçimine doğrudan etki eder. Dolayısıyla müze sergilerinde kullanılan sergileme teknolojilerinin başarılı veya etkili olabilmesi için müze ve sergileme türüne uygun teknolojik formlar tercih edilmelidir. Ayrıca müze mimarisinin ve koleksiyonların güvenliğini sağlamanın getirdiği zorunluluklar da müzelerde sergilemelere yön veren önemli etkenlerdir. Teknolojik sergilemeler için önemli olan bu etkenler müzenin teknolojik altyapısı ve binanın tarihi bir yapı olup olmaması gibi durumlardır. Çünkü tarihi yapılarda var olmayan teknolojik altyapının kurulması için tadilat işlemleri gerekmektedir. Bu işlemler de kimi zaman yapının

orijinalliğini, kullanılabilirliğini bozacak nitelikte olabilir. Tüm bu değişkenlere rağmen Zeki Sönmez'in de belirttiği gibi "Müzeler, çağdaş yaşamın içine katılabilmek için yeni yöntemler bulmak ve bir bakıma yaşadıklarını kanıtlamak zorundadırlar"³⁵. Fakat bunu yaparken de tarihi yapılar içinde bulunan ve bozucu etkenlere karşı hassas olan koleksiyonları korumak için kullanılan teknoloji özenle seçilmelidir. Bu hem yapının kendisini hem de koleksiyonu korumak için önemlidir.

2.2. Müzelerde İçeriklerine Göre Farklılaşan Teknoloji

Teknolojik araç kullanımı müze sergilerinde koleksiyon düzenlemelerinin ötesinde hem fiziksel hem de kurgusal tasarım planlamaları yapılmasını zorunlu kılmıştır. Bu tasarımlar yapılırken de müze çeşidini, sergileme amacını ve hedef kitle gibi etkenleri göz önünde bulundurmak önemlidir.

Örnekle incelemek gerekirse "Museum of Science" Bilim Müzesi - Boston, uzay konulu sergilerinde yüksek çözünürlüklü ekran, planeteryum ve simülatör ağırlıklı sergileme üslubunu benimsemektedir. Ayrıca aynı müzede kullanılan simülatörlerin bir diğer özelliği de müzede sergilenen konuya bağlı olarak denizin derinliklerinde ya da su moleküllerinin içinde simülatif ortamlar yaratabilmesidir. Müzede yer alan X-Ray (Röntgen) konulu sergilemede ise 1895 yılında keşfedilen ve medikal amaçlarla kullanılan röntgen cihazının gelişim ve değişim süreci incelenmektedir. Resim 2'de gösterildiği gibi bu uygulamada röntgen ile ilgili tarihsel nesnelere sergilenirken, röntgen cihazının kullanımına yönelik etkileşimli uygulamalar da sergide yer almaktadır. Sergileme sistemlerinde teknolojik uygulamalara yer veren müzede ziyaretçiler bir panel yardımıyla röntgen görüntülerini ve üç boyutlu görüntüleri izleyebilmektedir.

Sonuç olarak fizik ve biyoloji konularına ağırlık veren bir bilim müzesi olan "Museum of Science" Bilim Müzesi – Boston, ziyaretçilere yaşatmak istediği deneyim ya da vermek istediği bilgi için kendi koleksiyon ya da tema içeriğine en uygun olduğunu düşündüğü sistemleri tercih etmiştir.

³⁵Zeki Sönmez, "Avrupa'da Uygulanan Bazı Örneklerle Çağdaş Müzecilik ve Serbest Sergileme", **II. Müzecilik Semineri Bildiriler, 19-23 Eylül 1994** (İstanbul: Askeri Müze ve Kültür Sitesi, 1994): 102.



Resim 1: “Museum of Science” Bilim Müzesi – Boston, Simulatörler.

www.mos-b.com



Resim 2: “Museum of Science” Bilim Müzesi – Boston, Röntgen Konulu Sergileme.

www.mos-b.com

Doğa müzelerinde ise durum biraz daha farklıdır. Bu tip müzelerde genellikle doğa tarihi ana başlığı altında toplanan koleksiyonlar bulunmaktadır ve bu koleksiyonlar çoğunlukla zooloji, botanik, mineraller ve fosiller şeklinde gruplanmıştır. Bu tür müzelerde her ne kadar sergi elemanları modeller olsa da,

projeksiyon vb. teknolojiler eşliğinde, anlatımı destekleyici görüntüler ve bilgiler izleyiciye aktarılır. Örneğin American Museum of Natural History - *Amerika Doğa Tarihi Müzesi*'nde astronomi konulu sergiler için planeteryumdan faydalanılmaktadır. "Australian Museum" - Avustralya Müzesi'nde ise "Birds Exhibition" – Kuşlar adlı sergide kuşların, melodi olarak tanımlanan seslerini duymak mümkündür.



Resim 3: "Australian Museum" - Avustralya Müzesi, "Birds Exhibition"

australianmuseum.net.au

Bu sergide kuş seslerinin yer aldığı kayıtlar sergi salonuna gelen ziyaretçilere dinletilmektedir. Resim 3'de belirtilen örnekte olduğu gibi mekansal olarak kuşların yaşam alanlarına yönelik maketlerin de kullanıldığı sergide, özellikle Avustralya kıtasına özgü kuşlar sergilenmektedir.

Günümüzde, sergilerin etkileşimselliğinin ön planda olduğu ve erişilebilir bilgi aktarımını sağlayan kurgular haline geldiğini söyleyebiliriz. Bir bilim müzesi simülatör cihazını sadece uzay mekiklerini anlatmak için kullanırken, bir doğal tarih müzesi simülatörlerini bölgenin bitki örtüsünde ki değişimi anlatmak için kullanabilir. Her iki müze de sergileme sistemi olarak aynı cihazları tercih etmesine rağmen farklı içeriklerle bu sistemleri kendilerine adapte etmişlerdir. Fakat aynı türdeki müzeler, aynı konuları farklı teknolojiler yardımıyla da anlatabilmektedir. Bu durum bütün müze türlerinde ve kullanılan sergi teknolojilerinde karşılıklıdır. Sebebi ise teknolojik nesnelerin kullanım alanlarına göre farklılıklar göstermesi ve bir müzede kullanılan sergileme teknolojisinin başka müzede kullanılmak için uygun ya da yeterli olmamasıdır.

3. BİR İLETİŞİM UNSURU OLARAK SERGİLEME

Müze sergileri doğrudan dışa dönük ve çok katılımlı bir çevreye hitap eden uygulamalardır. Tarihsel gelişim süreci içinde temelinde toplama ve koruma olan uygulamalar çerçevesinde gelişen müze sergileri, koleksiyonların araştırılmaları ve halka sunulmaları gibi çalışmalarla gelişim için ilk adımı atmışlardır. Zamanla müzelerin dışa dönük kimlikleri olma rolünü de üstlenen sergiler müze ziyaretçisinin isteklerine, değişen toplum yapısına ve çağın gerektirdiği zorunluluklara ayak uydurmak için teknolojik uygulamaları da kullanarak etkileşimselliğin ön planda olduğu, esnek ve erişilebilir duruma gelmiştir. Hizmet ettikleri toplumların kültür seviyelerini yükseltmek, bilimsel ve sanatsal alanlardaki gelişime katkıda bulunmak gibi görevleri olan müzeler, sergileri kültürel bir iletişim aracı olarak kullanmaya başlamıştır. Bir iletişim unsuru olarak görülen sergiler ile birlikte müzeler, son yıllarda önceliği iletişime veren kurumlar haline gelmiş ve özellikle eğitim üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bununla birlikte sergileme anlayışlarında da değişiklikler olmuştur. Müze sergileri artık ziyaretçi odaklı olmanın yanı sıra kurumsal iletişimde önemli yeri olan uygulamalara dönüşmüştür. Bu bölüm içinde de müzecilik ekseninde iletişimin temel öğeleri, kullanım alanları ve iletişim teknolojileri sergileme bağlamı doğrultusunda incelenmiştir.

3.1. İletişimin Temel Öğeleri

Toplumsal bir varlık olan insanın temel ihtiyaçlarından biri olan iletişim, günümüzde pek çok alanda internet, kablosuz ağ ve dijital uygulamalarla bireysel ya da kurumsal olarak kendini göstermektedir. Sistemli bir hareket olan iletişimi, İlker Bıçakçı şu şekilde tanımlamıştır: “En yalın ve mekanik tanım olarak iletişim, kaynaktan alıcıya iletinin aktarılması sürecidir”³⁶. Can Halil ise iletişimi “İstenilen sonuçları başarmak ve davranışları etkilemek amacıyla, insanlar arasında sözlü ya da sözsüz diğer araçlarla anlayış sağlama” olarak tanımlamıştır³⁷. İletişimin anahtar bir rol olarak başarılı olabilmesi için eş güdümlü hareketlerin yürütülmesi bir zorunluluktur.

³⁶ İlker Bıçakçı, **İletişim ve Halkla İlişkiler**, 7. bs. (İstanbul: Yaylacık Matbaası, 2008), 17.

³⁷ Can Halil, **Organizasyon ve Yönetim**, (Ankara: Yargı Yayınları,1994), 238.

Müzeler gibi bilgi odaklı ortamlarda bu sosyal ilişkileri belirlemek ve yönlendirmek için kurumsal iletişim mekanizmasını doğru biçimde kullanmak gerekir. Kurumların amaç ve işleyişlerini gerçekleştirmeleri ile ilgili olan kurumsal iletişim, organizasyon ve çevresi ile sürekli bilgi - düşünce alışverişi yapan bir süreçtir. Nurgün Ersan kurumsal iletişim yapısını şu şekilde sınıflandırmıştır: “Kurum yapısının niteliğine göre biçimsel ve doğal iletişim, Kapsadığı alan bakımından kurum içi ve dışı öğeler arasında iletişim, İletişim akımının yönüne göre dikey ya da yatay iletişim”³⁸. Müzeler gibi toplum odaklı kurumlarda da sergilemeler daha çok biçimsel ya da doğal iletişim temellidir. Sergilerde kullanılan bilgilendirmeler, göstergeler, panolar ve sergileme teknolojileri iletişim biçimine yön veren nesnelere dir. Hatta sergi nesnelere nin müze içindeki dağılımı diğere bir deyişle sergi düzeni bile iletişim açısından önemlidir.

Kurumsal iletişim sistemlerini doğru biçimde kullanmak ve ziyaretçi üzerine bunu doğru biçimde yönlendirmek müzelerin başarısı ve kamu ilgisini çekmeleri açısından önemli bir olgudur. Gerek sergileme farklılıkları gerek koleksiyon içerikleriyle kurumsal olarak kamuya kendi amaç, vizyon ve hedefleri kapsamında mesajlar veren müzeler, ziyaretçi çekmek ve devamlılık sağlamak için iletişimin temel öğelerine de hakim olmalıdır.

İlker Bıçakçı'nın aktardığı şekilde iletişim olgusu, en yalın biçimiyle üç öğeye dayanmaktadır. Bu öğeler şunlardır: “İletiyi yollayan (gönderen ya da kaynak), iletiyi alıp açımlayan (alıcı ya da hedef) ve bu ikisi arasında iletinin gönderilmesinde kullanılacak bir iletişim kodlaması (ileti ya da mesaj)”³⁹. İletişimde bir diğere temel öğe olarak sayılabilecek kavram ise kanal kavramıdır. Her duyu organına karşılık gelen bir kanaldan söz edebileceğimiz bu kavramı İlker Bıçakçı şu şekilde tanımlamıştır: “İletişimin temel öğelerinden biri olan kanal, sinyallerin aktarıldığı fiziksel taşıyıcılarıdır. Başlıca kanallar ışık dalgaları, ses dalgaları, radyo dalgaları, telefon kabloları, sinir sistemi ve benzerleridir”⁴⁰. Müzeler bağlamında konuyu irdelediğimizde ise iletiyi yollayan tarafın müze olduğunu, iletiyi alan ve yorumlayan tarafın ise ziyaretçi olduğunu görürüz. Bu ikisi arasında bağlantı kuran ise sergilerdir. Ayrıca sergilemeleri kanal kavramı ile birlikte incelersek, müze teknolojilerinin bu işlevi yerini getirdikleri ifade edilebilir.

Konuyu müze çerçevesinde ele aldığımızda bilgi ve iletişim kavramlarının müzelerde bir yeniden üretim kavramı dahilinde şekillendiğini görürüz.

³⁸ Nurgün Ersan, **Yönetim Süreçleri ve Teorileri**, (Ankara: Semih Ofset, 1987), 67.

³⁹ Bıçakçı. **age**, 18.

⁴⁰ **age**, 19.

Her geçen gün topluma biraz daha yaklaşan müzeler elde ettikleri verileri, araştırma sonuçlarını ve bilimsel bulguları kamuya sundukları gibi, eğlence ve keyifli vakit geçirme amacıyla oluşturdukları alt yapılar yardımıyla da ziyaretçi-müze ilişkisine yeni bir boyut kazandırmayı hedeflemektedir. Bu noktada ön plana çıkan “etkileşim” kavramı ise iletişimin temel öğeleri çerçevesinde ziyaretçi ile etkili diyaloglar kurmayı hedefleyen ve müze içinde klasik rehberli uygulamaların dışına çıkarak özgürlük hissi veren planlı bir uygulama olarak göze çarpmaktadır. Necmi Emel Dilmen’e göre:

“Etkileşimin artmasıyla bu özgürlük hissi de artar. Dolayısıyla kullanıcı memnuniyetinde de bir artış gözlenir. Ortam ile iletişim içerisinde bulunduğunu düşünen kullanıcı, ortam üzerindeki hakimiyetini arttırmaya çalışır. Bu süreç içerisinde kaynak ise egemenliğini ilan ettiğini düşünen kullanıcı hakkında daha fazla enformasyon sahibi olur.”⁴¹

Günümüz toplumlarının sosyolojik, teknolojik ve algısal olarak bir dönüşüm süreci içinde olduğunu düşündüğümüzde, topluma dönük hizmetlerde de bir değişim-gelişim süreci olduğunu söyleyebiliriz. Toplum hizmetinde olan kurumlar olarak müzeler iletişime, iletişimin temel öğelerine ve bu kavramları çıkış noktası olarak kullanan halkla ilişkiler olgusuna hakim olabilirse, toplumsal ve bireysel dönüşüme yön veren ya da referans noktası olabilen bir yapı kazanırlar.

3.2. İletişim Teknolojileri ve Kullanım Alanları

Klasikleşmiş kitap okumak, spor yapmak ve seyahat etmek gibi hobilerin uydu televizyonları, sanal alemler, bilgisayar oyunları, üç boyutlu izlemeler gibi teknoloji temelli yeni boş zaman değerlendirme araçlarına dönüşmesi dışında, çalışma alışkanlıkları ve yöntemleri de değişen çağdaş toplumun bireyleri, teknoloji tabanlı cihazlarla yaşamlarını kolaylaştırmaya başlamıştır. Teknolojide yaşanan hızlı değişime ayak uyduran iletişim sistemleri de artık dijital uygulamalardan faydalanmaya başlamıştır. Bu teknolojiler sayesinde bilgi kaynaklarının aktarımı ve kullanımı hız kazanmıştır. Basılı ortamda bulunan bilgi kaynakları iletişim teknolojilerinin gelişimi ile elektronik ortamlara aktarılmış ya da bilgi artık elektronik ortamda üretilmeye başlamıştır. Ortaya çıkan bu yeni iletişim alt yapısı da, gerek müzelerde gerek diğer kamusal alanlarda yoğun olarak kullanılır hale gelmiştir. Ayrıca son çeyrek yüzyılda gerçekleşen bilgi-iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, bilgi hizmetlerinin de gelişmesini sağlamıştır.

⁴¹ Necmi Emel Dilmen, Sertaç Ögüt, “Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşime İletişimsel Bilişim Yaklaşımı”, **Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşimi Uluslararası Konferansı. 1-3 Kasım 2006** (İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2006): 21.

Chris Rusbridge bütün bu elektronik gelişmelerin bilgi hizmetlerine yansımalarını şu şekilde sıralamıştır: “Elektronik dergi yayıncılığı, pre-print dergilere erişim, gri yayınlara erişim, kaynakların dijital ortama aktarılması, bilgi ağlarındaki kaynaklara erişim, kullanıcı eğitimi, web temelli dokümanlar, elektronik kitaplar, tam metin hizmetler ...”⁴². Günümüz müzeleri de benzer sistemleri kullanmaktadır. Özellikle müzelerin internet sayfalarına olan ilgisi gün geçtikçe artmakta ve bütün bilgiler, duyurular bu siteler üzerinden yayınlanmaktadır. Ayrıca müzeler kendi faaliyetleri ile ilgili olan hareketli görüntüleri yani videoları da kendi siteleri aracılığı ile toplumla paylaşmaktadır. Fakat asıl önemli olan konu sergiler, sempozyumlar ya da eğitim uygulamaları ile ilgili basılı afişlerin ya da ilanlara artık müzelerin internet sayfalarından ulaşabilmektir. Böylece isteyen kurumlar bu uygulamalarla ilgili basılı belgelere rahatlıkla ulaşabilmektedir.

Özellikle 1990’lı yılların sonunda bilgisayar teknolojisinin yaygınlaşması ile pek çok kurum tarafından tercih edilen bu tip teknolojiler, günümüzde bilgi yönetimi ve bilgi işlem uzmanlığı gibi yeni kavramların ve mesleklerin oluşmasına sebep olmuştur. Bununla birlikte bilgi merkezlerinde yaşanan değişimler, iletişim teknolojilerinde kullanılan araç gereçlerde, çalışma sistemlerinde ve elde edilen verilerin biçimlerinde de değişimlere yol açmıştır.

Bütün bu değişim ve gelişim süreci içinde iletişim teknolojilerinin en önemli getirisi bilgi kavramı üzerine olmuş ve bilgi artık bir ekonomik meta olarak görülmeye başlamıştır. İletişim teknolojileri, müzeler, kütüphaneler ve diğer kültürel alanlarda sıkça kullanılan uygulamalardır. Özellikle eğitim odaklı faaliyetlerde kullanılan bu uygulamalar, aynı zamanda veri elde etme ve bu verileri işleyerek sunuma hazır hale getirmek için de kullanılabilir. Her türlü görsel-ışitsel araç, internet olarak kabaca gruplandırılacak iletişim teknolojilerinin kullanım alanlarını toplumsal düzeyde incelediğimizde ise bu tip sistemlerin karşılıklı iletişimi ve dolaylı olarak etkileşimi harekete geçirmek için kullanılan bir alt yapı üzerine oturtulduğunu söyleyebiliriz.

İletişim teknolojileri kültürel ortamlarda ve müzelerde tek yönlü ya da çift yönlü iletişim amacıyla kullanılabilir. Müzelerde bulunan internet ağları ve bu ağlardan faydalanan iletişim cihazları, ziyaretçilerin müze ile iletişime geçmelerine de olanak sağlamaktadır. Örneğin müzeyi gezmeye gelen bireyler, gezi öncesinde gitmek

⁴² Chris Rusbridge, “Towards a Hybrid Library”, <http://www.dlib.org/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html> [05.01.2011]

istedikleri sergi ve müze ile ilgili verileri internet yoluyla elde edebilir. Sergiyi gezerken etkileşimli uygulamalar ve yine bilgisayarlar yardımıyla sergi hakkında detaylı bilgi alabilir, nesnelere ilgili eğitsel uygulamalara katılabilir. Bu sistemler sayesinde ziyaretçiler müzede gördükleri nesnelere ilgili web sayfalarında arama yapabilir ve bu nesnelere ait bilgilere ulaşabilirler. Buna bağlı olarak İ-phone uygulamaları sayesinde, ziyaretçiler müze ve sergi ile ilgili dokümanlar hazırlayabilir ve bu dokümanları birbirleriyle paylaşabilir. Hatta müzeler i-phone uygulamaları üzerinden müzeyi gezmeye gelenlerin cep bilgisayarlarına sergi ya da diğer etkinlikler ile ilgili mesajlar gönderebilir.

İletişim teknolojilerinin müzelerdeki kullanım alanlarını ele aldığımızda, bu sistemler sayesinde makalelerin, e-dergilerin, katalogların ve bilimsel araştırmaların topluma iletilmesinin hız kazandığını görürüz. Sergi veya koleksiyon nesnelere yönelik akademik çalışmalar internet sayesinde hemen her kesime rahatlıkla ulaştırılabilir. Konuyu idari açıdan incelediğimizde ise, temel özellikleri gereğince mekandan ve zamandan bağımsız olan bu teknolojilerle müzelerdeki bürokratik işlemler hız kazanmıştır. Ofislerde ve kütüphanelerde sıkça kullanılan iletişim teknolojileri, kurum içi yazışmalarda da müzelerin zamandan tasarruf etmelerini sağlamaktadır.

İletişim teknolojilerinin müzelerdeki bir diğer kullanım alanı da belgeleme sistemleridir. Gelişen teknoloji ile birlikte müzeler artık belgeleme ve kayıt altına alma işlemlerini yazılımlarla gerçekleştirmektedir. Bugün pek çok müze belgeleme işlemleri için dijital uygulamalara yönelmektedir. Çünkü bu uygulamalarla müze içi ya da müzeler arası bilgi aktarımı son derece kolay ve hızlıdır. Ayrıca belgeleme ve kayıt altına alma işlemleri için özel olarak hazırlanmış yazılımlarla birlikte nesnelere yönelik bilgiler daha detaylı biçimde arşivlenebilir. Bu sistemler klasik envanter işlemlerine oranla daha az alana daha çok veri girişi yaparak müzelerde hem mekandan hem de zamandan tasarruf sağlamaktadır. Bununla birlikte iletişim teknolojileri sayesinde müzeler kendi aralarında nesnelere yönelik yazılı ya da görsel bilgi aktarımını da gerçekleştirebilmektedir.

Sonuç olarak iletişim teknolojilerinin her türlü bilgi akışını hızlandıran ve kolaylaştıran bir alt yapı unsuru olduğunu söyleyebiliriz. Bu ve benzeri özelliklerinden dolayı müzelerde de sıkça tercih edilen iletişim teknolojileri, sergileme teknolojileri için bir altyapı görevi görmektedir. Dolayısıyla müze sergilemelerinde teknolojiyi etkin biçimde kullanabilmek için iletişim ve iletişim teknolojileri ile ilgili konulara hakim olmak gerekir.

3.3. Müzelerde İletişim Bağlamında Enformasyon ve Bilgi Yönetimi

Günümüz müzelerinde, enformasyon ve iletişim teknikleri, bilgi toplumu eksenli kullanıldığı için bilgi yönetimi çerçevesinde bir gelişim göstermektedir. Farklı disiplinlerle de ilişkili olan bilgi yönetimi halen gelişim aşamasını sürdürmekte ve mevcut bilgilerin özelliklerinden dolayı kuramsal çalışmalarda ve bilgi yönetimi sistemlerinde farklılıklar göstermektedir. Ahmet Ağır bilişim ve iletişim teknolojilerinin, bilgi üzerindeki etkisini şu şekilde ifade etmiştir: “Bilgi, gelişen bilişim ve iletişim teknolojileri ile hem daha çok artmakta hem de bilgiye erişim gittikçe daha da kolaylaşmaktadır.”⁴³ Gelişen ve değişen bilgi kavramına hakim olmak isteyen bilgi toplumu ise sanayileşme sürecini tamamlamış ve ekonomik olarak ileri düzeyde olan ülkelerde ortaya çıkmıştır. Bilgi toplumunun oluşum süreci Ahmet Ağır’a göre şu şekildedir:

“1980’li yıllarda kullanılan gelen kavramlar alt üst olurken değişik sanılan alanların birleştiği görüldü. Bunun sonucu, yeni yüzyıla girerken sanayileşme sürecini tamamlamış ülkelerin bir bölümü de, sanayi ötesi toplum ya da bilgi toplumu diye adlandırdıkları yeni bir toplum yapısını oluşturmaya başladılar.”⁴⁴

Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyinin artık sanayi üretim çeşitliliği ve miktarından çok sahip oldukları teknoloji ile ölçüldüğünü söyleyebiliriz. Ortaya çıkan teknolojik gelişmeler sonucunda, bir ülkenin gelişmişlik düzeyi eskiden ürettiği çelik ve enerji miktarı ile ölçülürken artık enformasyon teknolojisini oluşturan mikro elektronik, telekomünikasyon ve bilişim teknolojilerinin imkanları ile elde edilen, işlenen, iletilen, saklanan, bilgi miktarı ile ölçülmeye başlanmıştır.

Müzelerde kullanılan bilgi yönetimi ve enformasyon kavramları topluma yönelik çalışmalar üzerinde ağırlığını göstermektedir. Hanzade Uralman’a göre dolaylı ya da doğrudan topluma ulaşılabilirlik müzenin üç temel işlevi çerçevesinde gerçekleşmektedir ve bu üç temel müze işlevi şu alt başlıklara ayrılmaktadır: “Koruma: Koleksiyon Yönetimi, Belgeleme, Saklama-Koruma ve Onarım, Mekan ve Mimari Tasarım. Araştırma: Koleksiyon ya da İçerik Araştırmaları, Müze Çalışmalarının İyileştirme Araştırmaları. İletişim: Sergileme, Eğitim”⁴⁵.

⁴³ Ahmet Ağır, “Bilişim Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Yönetimi Yaklaşımı”, **İÜ İletişim Fakültesi Dergisi**, s. 30 (2007): 5.

⁴⁴ **age**, 6.

⁴⁵ Uralman, **age**. 109.

Enformasyon ve bilgi yönetimi kavramları çerçevesinde şekillendirilen mesajlarla müzenin aktarmak istediği bilgi, ziyaretçiye hızlı biçimde iletilir. Ayrıca müzelerde kullanılan bilgi teknolojileri ve enformasyon kavramlarının bir diğer özelliği de müzenin vermek istediği mesajı sadece bölgesel olarak iletmekle kalmayıp, aynı zamanda küresel olarak başka müzelere ve başka toplumlara iletmeleridir. Çünkü teknolojik gelişmeyi bir hayat tarzı olarak algılayan bilgi toplumu ülkelerinde, haberleşme araçlarının yaygınlaşması ile zaman ve mekan boyutları kısalmış, ülke içinde olduğu gibi ülkeler arasında da bir bütünleşme doğmuştur. Dolayısıyla müzelerin kendi aralarında bilgi alış verişi yapması, sergilerin daha fazla kişiye ulaşmasını ve sergi ile ilgili haber niteliği ya da akademik değer taşıyan makalelerin ve metinlerin yazılmasını kolaylaştırmıştır.

Müzelerin, toplum hizmetlerinde bilgi teknolojilerini kullanması, bilgi hizmeti veren uzmanların ya da küratörlerin de kendilerini çok yönlü olarak yetiştirmelerini zorunlu kılmıştır. Müze sergilemelerinde bilgi hizmetinin işlevselliği, bilgi hizmeti veren kişinin sergi ya da etkinlikle ilgili konuya hakimiyeti, koleksiyon bilgisi, iletişim bilgisi ve bilgisayar - teknoloji bilgisi ile doğru orantılıdır.

Pozitif etkilerinin dışında müzelerde iletişim amacıyla kullanılan bilgi yönetimi ve enformasyonun olumsuz yansımaları da vardır. Bilgi ve iletişim sistemlerini etkili ve doğru biçimde kullanmak için müze personelinin gerekli kişisel donanıma sahip olması bir gerekliliktir. Sergileme çerçevesinde konuyu ele alırsak müzenin kullanmayı tercih ettiği sergileme için kullanılan teknolojiler kimi zaman etkileşim niteliğine sahip olmayabilirler. Ayrıca bu aletlerin müze mekanına uyumu, kullanım süreleri ve çağdaş müzelerde ziyaretçi ile daha yakın iletişim kurmak amacıyla kullanılan kablosuz ağ gibi niteliksel yönlerinin olup olmaması de ziyaretçi etkileşiminde yaşanan sorunlardan bazılarıdır. Bununla birlikte müzenin sergilemelerinde kullandığı teknolojik sistemler eğer web tabanlı ise bölgesel ağ sağlayıcılarında yaşanan sorunlardan ya da fiziksel koşullardan etkilenebilirler. Aynı zamanda dijital kültürün tam olarak yerleşmediği toplumlarda bilgi alışverişi ile ilgili sorunlar sıklıkla yaşanabilmektedir.

Genel olarak bakıldığında ise bilgi yönetimi ve enformasyon kavramlarının müzelerde kullanılması ziyaretçi ile iletişime olumlu yönde yansımaktadır. Dolayısıyla enformasyon, veri ve bilgi yönetimi kavramlarını doğru biçimde kullanmak ve sürdürülebilirliği sağlamak müzenin başarısı için önemlidir.

Bunun dışında iletişim amaçlı bilgi yönetimi uygulamalarında da etik kurallar mevcuttur. Bunlardan biri L. Prusak tarafından hazırlanmıştır. Buna göre:

“Etkili bir bilgi yönetimi uygulaması insan ve teknolojinin ortak çözümlerini gerektirir. Bilgi yönetimi uygulamaları ileri derecede politiktir. Bilgi yönetimi uygulamalarında bilgi iş süreçlerinin iyileştirilmesi gerekir. Bilgi yönetimi uygulamalarında bilgi yöneticilerine ihtiyaç duyulur. Bilgiyi paylaşmak ve kullanmak genellikle doğal olmayan eylemler olduğundan paylaşım ve kullanım çeşitli şekillerde desteklenmelidir ...”⁴⁶

Prusak'ın etikleri, bilgi yönetiminin maddi yönü ve sürekliliği üzerine odaklanmıştır. Müzelerde de doğal olarak enformasyon ve bilgi yönetimi araştırma ve belgeleme işlemleri süreci ile birlikte gelişmektedir. Bu süreci takiben müzenin ziyaretçiye ulaştığı son nokta da sergilerdir. Dolayısıyla Prusak'ın etiklerini temel aldığımızda ziyaretçi ile pozitif ve yönlendirilebilir bir iletişim kurmak ve bunun devamlılığını sağlamak için müzenin ekonomik durumu, mevcut personel sayısı, personel yeterliliği, teknoloji alt yapısı ve yönetim biçimi olumlu iletişim için üzerinde durulması gereken temel noktalar. Ayrıca iletişim ve kurumsal iletişim kavramlarının gelişmesiyle birlikte hem kar amacı güden hem de kar amacı gütmeyen kurumlarda toplumla ilişkiler, sistemli bir biçimde ele alınmaya başlanmıştır.

Hedef kitleyi ayrıntılı belirleme, kurumun kurumsal iletişiminde başarılı olması için önemli bir unsurdur. Müzeler çerçevesinde düşündüğümüzde düzenlenen sürekli ya da süreli sergilerin kamu ile buluşmasında hedef kitle belirlemenin ve hedef kitleye yönelik uygulamalar yapmanın bir gereklilik olduğu şarttır. Buna bağlı olarak hedef kitle, bilgi yönetimini ve enformasyonu da şekillendiren önemli bir etkidir. Dolayısıyla müzeye ilişkin bir iletişim yönteminin belirlenmesinde, dışarıdan müzeye bakanların yani ziyaretçilerin profillerini analiz etmek son derece önemlidir.

Sonuç olarak değişen ve gelişen teknolojiye paralel olarak müzenin kamu ile iletişim kurma yöntemleri ve araçları farklılaşmaktadır. Bunda enformasyon ve bilgi yönetiminin dışında, içinde bulunduğumuz çağın bilgi çağı ve toplumun da bilgi toplumu olmasının da payı vardır. Dolayısıyla müze mesajlarını dolaylı ya da dolaysız yoldan aktaran sergiler, bunu yaparken bilgi toplumunun ihtiyaç ve alışkanlıklarına cevap vermek amacıyla da iletişime ve teknolojiye başvurabilmektedir.

⁴⁶T. Davenport, L. Prusak, **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi**, çev. Günhan Günay (İstanbul: Rota Yayınları, 1998),270'den aktaran Ahmet Ağır, “Bilişim Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Yönetimi Yaklaşımı”, **İÜ İletişim Fakültesi Dergisi**, s. 30 (2007): 14.

3.4. Müzelerde İletişim Biçimleri

Müzelerde (sergiler, halkla ilişkiler ve eğitim gibi alanlarda) kamusal iletişim sürecini en verimli şekilde gerçekleştirebilmek başarı için bir zorunluluktur. Bu iletişim sürecinde müzeler başarılı olmak için iletişim biçimlerinden faydalanmaktadır. Bu başlık altında da müzelerde yaygın olarak kullanılan iletişim biçimleri teknoloji bağlamında ele alınmıştır.

Çağdaş müzeler kendi amaçlarını gerçekleştirebilmek ve kamusal ilgiyi çekmek için stratejik planlamalardan faydalanmaktadır. Bu stratejik planları hedef kitleler üzerinde yoğunlaştıran müzeler halkla ilişkiler çalışmaları, sergi tanıtımları ve konferanslar gibi uygulamalarla kamusal alanda pozitif bir imaj yaratmaya çalışarak, ziyaretçi ilgisini çekmeyi amaçlar. Kurumsal bir imaj yaratma olarak da tanımlanabilecek bu olgunun önemini Nurhan Babür Tosun şu şekilde açıklamaktadır: “Hedef kitlelerin kuruma yönelik genel tutumları ve algılamaları olarak nitelenebilecek olan kurumsal imaj ise, oluşturduğu duygusal katma değer ile kurumun rakiplerin önünde olmasını sağlayacak bir üstünlük yaratabilir”⁴⁷. Yani müzeler kendi amaç, misyon ve vizyonları doğrultusunda hazırladıkları stratejik planlamalarıyla diğer müzeler arasında ön plana çıkabilirler.

İletişim odaklı olan bu planlamalar başarıya ulaşmak için atılacak ilk adımdır. Sonraki adım ise hedef kitleler olarak tanımlanabilecek topluluklarla olan ilişkileri yönetmektir. Müzelerde istenilen başarıya ulaşmada hedef kitlelerle kurumsal iletişim yöntemleri çerçevesinde etkili ve doğru bir iletişim kurmanın rolü büyüktür. C. Riel kurumsal iletişimi hedef kitleleri de göz önünde bulundurarak şu şekilde tanımlamıştır: “Kurumsal iletişim, iç ve dış iletişimin bilinçli kullanılan tüm türlerinin, kurumun ilişki içinde olması gereken gruplarla olumlu bir temel yaratacak şekilde olabildiğince etkin ve verimli bir şekilde uyumlaştırıldığı bir yönetim aracıdır”⁴⁸.

Çoğunlukla kurum faaliyetleri konusunda hedef kitleyi bilgilendiren iletişim uygulamaları, müzelerde özellikle sergiler üzerinde kendisini hissettirmektedir. Çünkü müze sergileri dolaylı yoldan da olsa müzenin kurumsal kimliğini, türünü, amacını ve hedefini gösteren uygulamalardır. Bu nedenle müzelerin kamuya en açık olan alanları olarak tanımlanabilecek sergiler için doğru iletişim biçimlerini seçmek ve bunları hedef kitlelere uygun biçimde sunmak ya da kullanmak başarılı olmak için

⁴⁷ Nurhan Babür Tosun. “Kurumsal İletişim Sürecinde Reklamın ve İmaj Yönetiminin Bütünleşik Konumu”, **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**. c. 18 s. 1. (2003): 174.

⁴⁸ Cees Van Riel, **Principles of Corporate Communication**. (London: Prentice Hall, 1995) 25.

gereklidir. Bu noktada müzeler kendi iletişim politikalarını devreye sokmaktadır. Kullanılacak iletişim teknolojilerini ve iletişim biçimlerini belirleyen iletişim politikaları hedef kitlelerin eğitim durumlarına, yaşlarına ve fiziksel özelliklerine göre değişmektedir.

Müzelerde sıkça kullanılan iletişim biçimleri ise şunlardır: Sözlü iletişim, belgesel (basılı doküman) iletişim ve görsel iletişim. Daha çok kişiler arası iletişimde kullanılan sözlü iletişim, kısaca kaynak ve alıcı arasındaki konuşmanın her türü olarak tanımlanabilir. Müzelerde geleneksel olarak uygulanan rehberlik sistemini buna örnek verebiliriz. Sergi rehberliği; sergilenen konu hakkında geniş bilgisi olan bir kişinin ziyaretçi gruplarına sözlü olarak sergi hakkında, sergilenen koleksiyonlar hakkında bilgi vermesidir. Gelişen teknoloji ile birlikte sözlü iletişim ses aktarma niteliği olan cihazlar sayesinde de yapılabilmektedir. Teknoloji kullanımına bağlı olarak sergilerde sergi nesnelere yönelik bilgiler ya da veriler, sesli rehber gibi cihazlarla alıcı olarak tanımlanabilen ziyaretçileri sözlü biçimde aktarılabilir. Ayrıca etkileşimli olan uygulamalarla geri bildirim süreci de sağlanabilir.

Sözlü iletişimin müzelerde kullanılması ile birlikte müze bir kaynak konumuna gelmekte ve bilgi taşıyan verileri alıcı konumundaki ziyaretçilere aktarmaktadır. Bunu yaparken de kendi amacına ya da hedef kitlesine uygun olan teknolojiyi aracı olarak kullanmaktadır.

Belgesel (basılı – doküman) iletişim ise her kurumda sıkça rastlanan bir iletişim biçimidir. Bu iletişim biçiminde kurumsal etkinlikler, kurumla ilgili bilgiler ve haberler basılı biçimde alıcılara ulaştırılır. Müzelerde kullanılan biçimleri genelde afişler, kataloglar, broşürler, el kitapları, davetiyeler, bültenler ve diğer yazılı ve basılı materyallerdir. Son dönemlerde basılı veriler de elektronik ortamlara taşınmıştır. Bu sayede müzeler baskı sayısı gibi sınırlamalar olmadan daha fazla kitleye ulaşabilmektedir. Ayrıca bilgi aktarımını sağlayan teknolojilerle birlikte basılı dokümanlara ve yazılı verilere ulaşmak müze sergileri için önemli bir artı olmuştur.

Müzelerde özellikle sergilerde kullanılan görsel iletişim ise dijital uygulamalar ve elektronik araçlarla gelişen ve değişen teknolojiye ayak uydurarak yeni bir boyut kazanmıştır. Etkileşimli görüntüleme sistemlerinin müzelerde kullanılması ile kullanım alanları genişleyen görsel iletişim, video gösterimleri ve diğer uygulamalarla birlikte ziyaretçi algısına en hızlı ve en etkili biçimde hitap eden iletişim türüdür.

Bunun dışında müzenin ya da serginin tanıtımı için kullanılan video gösterimleri ve benzer uygulamalarda bu alana girmektedir.

Bütün bu iletişim türleri müzenin amacına ya da ulaşmak istediği hedefe göre bir ister tek başına ister bir arada kullanılabilir. Sosyal paylaşım siteleri de müzelerin kullandığı iletişim araçlarıdır. Bu siteler ve e-posta kullanımı müzelerin kullandığı doğrudan iletişim araçlarıdır. Yine bu siteler aracılığı ile oluşturulan bilgi içerikli gruplar, sayfalar ve güncel bilgilendirmeler, ziyaretçilerin sergiler ve diğer etkinliklerle ilgili olarak daha fazla bilgi edinmesini sağlar. Önemli olan hangi iletişim biçiminin hangi hedef kitleye uygun olduğu ve ne şekilde kullanıldığıdır. Çünkü iletişim planlamalarında hedef kitle büyük önem taşır. Ayrıca sergiler kompleks iletişim biçimleridir, başta sözlü ve belgesel olmak üzere bütün iletişim biçimlerini içlerinde barındırırlar. Dolayısıyla sergiler için iletişim planlamaları ve iletişim biçimlerine hakim olmak önemlidir.

3.5. Teknoloji, Sergi, Ziyaretçi ve Müzeci İlişkisi

Müzenin ziyaretçiler üzerindeki en büyük etkisi belki de düşünme gücünü ve kavrama yeteneğini harekete geçirmektir. Bu etkiyi yaratmak için teknolojik uygulamalardan faydalanan müzeler, aynı zamanda ziyaretçilerini çok yönlü düşünmeye de teşvik etmektedir. Müzelerde kullanılan teknolojilere karar veren küratörler ya da müze uzmanları tercih yaparken sergileme türünden ve müze koleksiyonlarının sergileme ihtiyaçlarından faydalanmaktadır.

Müzeler, ziyaretçilerine kimi zaman estetik değerlere yönelik sanatsal kimi zaman da fizik ve kimya ile ilgili bilimsel bilgiler vermekte ve deneyimler yaşatmaktadır. Dolayısıyla ziyaretçi, müzeci ve teknoloji arasındaki en önemli bağ koleksiyon içeriği ve sergi amacıdır. Müze ve yaratıcılık ilişkisini ele alırsak, sergilerin müzelerde yaratıcılığı destekleyen uygulamalar olduğunu görürüz. Müze sergilemeleri nesnelere farklı bakış açılarından anlaşılacak ve değerlendirilecek biçimde sunarlar. Ayrıca bugün müze sergilerini hazırlayan küratörler ya da müze uzmanları, yeni çalışma ve düşünme yöntemleri çerçevesinde, insanları normalde ziyaret etmedikleri müzelere çekmek için, etkileşimli uygulamalarla desteklenen sergiler hazırlamaktadır. Müzeler etkileşimli uygulamalarla birlikte aktif öğrenmenin yolunu açar ve bunu bilgi ile ilişkilendirerek eğlenceli biçimde yapar. Etkileşimli sergilerin ziyaretçiler ve öğrenme üzerindeki etkisi de bu sistemlerin farklı duylara hitap etmelerine ve eğlenceli biçimde kurgulanmalarına bağlıdır. Hooper - Greenhill' etkileşimli sergilerin eğitim üzerinde ki rolünü şu şekilde ifade etmiştir : "Fiziksel katılım yorumcularla ya da

göstericilerle ilişkiye girmeye neden olur, sorular sorulmaya başlar ve iletişim sürer gider. O anda gerçekleşen ve ziyaretçinin tepkisine bağlı olarak informal ve yapılandırılmamış eğitim gerçekleşebilir⁴⁹.

Hangi sergileme sisteminin, hangi sergide ne amaçla kullanılacağı ve verilmek istenen mesajı ne oranda ziyaretçiye aktarabileceği konusu önemlidir. Dolayısıyla müzeciler teknoloji ve sergileme konusundaki yenilikleri takip ederek ve bunların kendi müzelerinde uygulanabilirliği ile ilgili araştırmalar yaparak müze sergilerinin daha da etkileşimli hale gelmesini sağlayabilirler.

⁴⁹ Eilean Hooper – Greenhill, **Müze ve Galeri Eğitimi**. çev. Meltem Örgü Evren, Emine Gül Kapçı (Ankara: Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları, 1999), 206.

4. TEKNOLOJİK SİSTEMLER YARDIMIYLA YARATILAN SERGİLEMEYE YARDIMCI TEKNİKLER VE BİR GRUPLANDIRMA ÖNERİSİ

Müzelerde gerçekleştirilen sergiler, ziyaretçilere bilgi verme, keyifli vakit geçirme ve deneyim kazandırma gibi amaçlarla hazırlanmaktadır. Kullanım amaçlarına ve serginin hedeflerine göre başta görselliği destekleyici teknolojiler olmak üzere, diğer duyuşal ortamlar yaratan teknolojiler (işitme, koklama, hissetme) ve bilgi aktarma yönünde kullanılan teknolojiler, sergilere yardımcı teknikler olarak dahil edilmektedir.

Sergilerde kullanılan teknolojinin açıklanmasından önce, teknolojinin ne anlama geldiğini ele almak mümkündür. İlker Belek'in, "Pratik işlere bilimsel ya da başka türden düzenli bilgilerin uygulanması süreci" olarak tanımladığı teknoloji, günümüzde günlük yaşam içinde hem özel ihtiyaç, hem de genel amaçlar içinde kendini gösterirken, müzeler içinde de sergilemeler ve ziyaretçiler arasında bir etkileşim oluşturmak amacıyla kullanılmaktadır⁵⁰.

Güncel sergileme anlayışı içinde müzelerin hedefleri olduğu görülür. Bu hedefler ziyaretçilere sergi nesnelere ya da sergi teması ile ilgili deneyimler kazandırma ve koleksiyon nesnelere bilgilerini ve bağlamını aktarmaktadır. Fakat müzenin hedefi ne olursa olsun sergileri genç nesillere çekici kılabilir, etkileşimi arttırabilecek, yenilikçi uygulamalar tercih edilebilir.

Teknolojinin müzelere girmesi sonucunda bir serginin olmazsa olmazı olan görselliğe ek olarak diğer duyuşların da dikkate alındığı bir sergileme anlayışı ortaya çıkmıştır. Peki, müzeler neden görsellik dışında diğer duyuşları da harekete geçirecek sistemler hazırlamaya gerek duymuştur? Eileen Hooper – Greenhill'in de belirttiği gibi: "Eğer mümkünse nesneye ilişkin olarak diğer duyuşları kullanmak hem deneyimin kendisini, hem de özümşenebilecek bilgiyi genişletir ve derinleştirir"⁵¹. Yani bir nesneye olan ilgiyi arttırmak ve bu nesneye yönelik bilgiyi etkin bir şekilde aktarmak için, dokunma, dinleme ve koklama gibi diğer duyuşları hedef alan uygulamalar müze sergilerinde tercih edilebilir. Teknolojik aletlerde müze sergilemelerinde bu amaçla kullanılmaktadır.

⁵⁰ İlker Belek, **Postkapitalist Paradigmalar**, (İstanbul: Sorun Yayınları, 1999), 36.

⁵¹ Hooper – Greenhill, **age**, 133.

Örnekle incelemek gerekirse tarihi değeri olan bir savaş baltasına dokunarak ve onu kullanarak nesneyle bir etkileşimsellik kurmaya çalışan izleyici bunu “haptik teknoloji” olarak adlandırılan bir sistemle yapabilir. Bu sistem nesnenin birebir olarak sanal bir düzene içinde yeniden yaratılmasıdır. Uygulamada ise ziyaretçi koluna taktığı bir cihaz yardımıyla o nesnenin sanal ortamdaki üç boyutlu haline dokunabilir veya onu kullanabilir. Koldaki cihaz izleyicinin parmak uçlarında nesne ile temas eden yerlere baskı yaparak tutma hissini izleyiciye yapay şekilde yaşatır. Dolayısıyla yukarıdaki örneğe dayanarak müzenin yapmak istediği şeyi şu şekilde ifade edebiliriz; müze bir sergi nesnesi ile ilgili bilgi verme ya da deneyim kazandırma amacı ile bir uygulama yapıyor. Uygulama gerçekleştirilirken de öğrenmede ya da deneyim kazanmada etkili bir yol olduğunu düşündüğü etkileşimsellik kullanılıyor. Böylece ziyaretçi teknoloji yardımıyla oluşturulmuş etkileşimsellik ile nesneye yönelik bir deneyim kazanıyor.

Teknolojinin sergilerde öğrenme, deneyimleme, bilgilenme gibi farklı amaçlar için kullanılması doğrultusunda geliştirilen ortak yöntemler ve uygulamalar vardır. Bu çalışma kapsamında da müzelerde kullanılan teknolojilere yönelik bir gruplandırma sistemi oluşturmak başlıca hedeflerden birisidir. Sistemler belirli bir çerçeveye alındığında müze farklılıkları, teknoloji çeşitlilikleri, amaç ve hedef kitle anlayışları gibi sebeplerden dolayı birden fazla grup ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden tez içinde ziyaretçiler, müze teknolojileri ve duyarlar gibi farklı açılardan yaklaşılarak bir gruplandırma sistemi hazırlamak daha doğru bir çözüm gibi görünmektedir. Bunlar şöyle önerilmektedir:

- 1- Ziyaretçi kullanımına göre teknolojiler.
- 2- Müzenin ziyaretçilere vermek istediği olgulara göre teknolojiler.
- 3- Teknoloji yardımıyla oluşturulan duyasal sistemler.
- 4- Koleksiyon gerekliliğine yönelik teknolojiler.

Bütün gruplandırmalarda kullanılan teknolojiler ya da teknolojik aletler birer birer sınıflandırılmamıştır. Temel olarak bu bölüm içeriğinde kullanım amacı ve özelliklerine göre bir gruplandırma sistemi hazırlanmıştır. Nitekim teknolojik alet ya da cihazlar birden çok grup içinde, farklı kullanımlarla yer alabilir.

4.1. Ziyaretçi Kullanımına Göre Teknolojiler

Ziyaretçi kullanımına göre teknolojiler, müzeye gelenlerin fiziksel özelliklerine, yaşlarına, eğitim düzeylerine ve kullanım tercihlerine göre hazırlanmış teknolojileri kapsamaktadır. Ziyaretçi, sergi ve nesne arasında aracı konumda olan teknolojilerin incelendiği bu grupta ziyaretçilerin müze sergilerinde aktif ya da pasif konumda olması ve hedef kitle profilleri göz önüne alınmıştır. Bu teknolojilerde izleyiciler, sergiyle olan etkileşime göre etken ya da edilgen konumda olabilmektedir. Edilgen durumda olunan teknolojilerde film seyretme ve müzik dinleme gösterileri gibi etkinliklere yer verilirken, etken durumda olunan teknolojilerde giyilebilen bilgisayarlar ve kiosklar gibi sistemler ön plana çıkmaktadır.

4.1.1. Ziyaretçinin Edilgen Durumda Olduğu Sergileme Teknolojileri

Bu tip teknolojiler daha çok film gösterimleri ve müzik dinletilerinden oluşmaktadır. Genel olarak sergi mekanlarında görsel ve işitsel kurguları izleyiciye pek fazla müdahale seçeneği tanımadan aktarmak amacıyla kullanılırlar. Görüntü ve ses teknolojilerinin son on yılda gösterdiği ilerleme, bu teknolojiyi kullanan sistemlerin maddi ve işlevsel olarak kolay ulaşılabilir olmasını, dolayısıyla da sergilerde sıkça kullanılmasını sağlamıştır. "Video-wall", projeksiyon, sinevizyon ve barkovizyon olarak sıralanabilecek bu teknolojiler, kalabalık gruplara sergi konusuyla ilişkili verileri aktarmak üzere etkili biçimde kullanılabilir. Plazma ve LED Televizyonlar gibi teknolojilerin gelişmesi ile yeni bir boyut kazanan bu sistemler, müzelerde bilgi aktarımını en hızlı şekilde gerçekleştiren uygulamalardır.

Örneğin British Museum'da Aztek Uygarlığı'na ait dijital canlandırmalar büyük salonlarda geniş ekran ve yüksek çözünürlük eşliğinde gösterilmektedir. Son dönemlerde holovizyonların da gelişmesi ile birlikte artık hologram teknolojisini de içine alan bu tip teknolojiler, ziyaretçilere müzeler içerisinde görsel ve işitsel olarak deneyimler sunmaktadır.

4.1.2. Ziyaretçinin Etken Durumda Olduğu Sergileme Teknolojileri

Temel sergileme unsuru olan görsellik dışında diğer duylara yönelik teknolojileri de kullanan etkileşimli sergi uygulamalarının en belirgin örnekleri bilgi sorgulama (kiosk) cihazlarıdır. Dokunmatik bir ekrana sahip olan bu cihazlarda ziyaretçiler ekrandaki butonlara dokunarak istedikleri bilgilere ya da görsellere ulaşabilirler. En büyük artıları bilgisayar bilgisi gerektirmeyen ve kullanımı pratik olan bir ara yüze, yani komutların

basit simgeler, düğmeler ve pencerelerle gösterildiği bir ekrana sahip olmalarıdır. Dolayısıyla son derece kullanışlı olan bu tip sistemlere günümüz müzelerinde ve sergi alanlarında sıkça yer verilmektedir. Örneğin “Victoria & Albert Museum”- Victoria ve Albert Müzesi’nde sanatsal koleksiyona ait eserlere yönelik ön tasarımlar, eskizler ve benzeri çalışmalar kiosklar yardımıyla müzeyi gezmeye gelenlere gösterilmektedir. Ziyaretçiler gruplamalarla sunulan bu eskizlerden dilediklerini seçip inceleyebilmektedir. Bununla birlikte, Amerika’da bulunan “National Music Museum” Ulusal Müzik Müzesi’nde ise üflemeli, yaylı ve vurmali enstrümanlara ait sesler dinlenebilmektedir. Alan G. Bates müzik koleksiyonu buna bir örnektir. Ziyaretçiler dinlemek istedikleri enstrümanları dokunmatik ekranlar yardımıyla seçerek kulaklıklarla dinleyebilirler.

4.1.3. Hedef Kitle Profiline Göre Teknolojiler

Müze stratejilerini yapılandırmak için gereken en önemli verilerden biri hedef kitle profilleridir. Ziyaretçi çeşitliliğini ve müzenin hitap ettiği toplumun ya da kesimin tanımını veren hedef kitle yönelimlerine göre sergilemelerdeki yöntem ve teknikler belirlenir. Bu çalışmalar sonucunda müzeler, içinde buldukları toplumlarda yaşanan teknolojik tüketime bağlı olarak uygun gördükleri sergileme teknolojisini kullanıma dahil eder.

Bu teknolojiler, müzenin türünü ve koleksiyon içeriğini göz önünde bulundurarak oluşturduğu hedef kitleye göre kimi zaman sadece görselliğin ön planda olduğu teknolojiler olabilirken, kimi zamanda müzik müzelerinde olduğu gibi işitselliğin ve dokunmanın ön planda olduğu teknolojiler olabilmektedir. Ayrıca müze hedef kitle profilinde fiziksel ya da zihinsel engellilerin de bulunması, kullanılan teknolojinin seçimine direk etki eden bir durumdur. Örneğin görme engelli bireyler için sesli anlatımlar veya Braille Alfabesi ile desteklenmiş uygulamalar kullanılabilir. 2005 yılında Litvanya’da açılan “Kaunas Museum for the Blind” – Görme Engelliler Müzesi, Kaunas, görme engelliler için işitme ve dokunma duyularına yönelik teknolojiler kullanmıştır.



Resim 4: The Kaunas Museum for the Blind, Etkileşimli Teknoloji

www.kamane.lt

Simülasyon cihazları, kiosk ve holovizyon gibi teknolojiler de hedef kitle ihtiyacına göre ayrı ayrı ya da birbirleriyle kombine edilerek kullanılabilir. Bir bilim teknik müzesinde eğer hedef kitle çocuklar ve gençler ise, müze bu profile uygun olarak deneyim kazandırmaya ya da keyifli vakit geçirmeye olanak sağlayacak teknolojiler kullanabilir. Bu teknoloji simülasyon cihazları ya da teknoloji tabanlı etkileşimsel uygulamalar olabilmektedir.

4.2. Müzelerin Ziyaretçilere Vermek İstedikleri Olgulara Göre Teknolojiler

Bu grup içine giren teknolojiler, müzelerde bilgi verme ya da deneyim kazandırma gibi olgulara göre ayrılmıştır. Ayrıca müzelerin ziyaretçilere vermek istedikleri olgulara teknolojiler, kullanım gerekliliklerine göre değişiklikler göstermekte ve kendi içinde iki alt başlığa ayrılmaktadır.

4.2.1. Bilgi Vermeyi Amaçlayan Teknolojiler

Müzelerin belirli bir nesneye ya da tarihi bir sürece yönelik bilgileri ziyaretçilerine aktarmalarını esas almasından yola çıkılarak hazırlanmış bir teknoloji grubudur. Bilgi

vermeyi amaçlayan teknolojiler, sergilenen nesneyi gördüğümüzde bize yapısı, işlevi, kullanımı hakkında yeteri kadar bilgi verilmediğinde, ek çizim, kullanım tarifi, iç-dış özellikler ve malzeme anlatımında, sergilenen nesnenin ortamını tanımlamak gerektiğinde, sergi konusu ile ilgili kronolojik ya da detaylı anlatımlar gerektiğinde kullanılır.

Bilgi vermeyi amaçlayan teknolojiler görsel ve işitsel olarak projeksiyon, video wall ve kiosk gibi cihazlar olabildiği gibi konu anlatımı yapan sergileme robotları ve hareketli mankenler de olabilmektedir. Bilgi veren teknolojilerin bilgiyi aktarmada kullandıkları iki temel yol vardır. Bunlardan ilki bilgiyi ziyaretçilere yönlendirebilir biçimde sunma, diğeri ise bilgiyi sabit biçimde, ziyaretçiye seçme şansı vermeden aktarmadır. Yönlendirilebilir bilgide ziyaretçiler müzenin ya da serginin vermek istediği bilgilerden dilediğini seçebilir ya da kendi ihtiyacına bağlı olarak bu bilgilerden dilediği miktarda alabilir. Sabit biçimde gelen bilgide ise ziyaretçilere verilen bilgilere yönelik herhangi bir seçim olasılığı yoktur. Görsel ya da işitsel olarak gelen bu verilerde bilginin miktarını ve düzeyini belirleyen küratörün kendisidir. Örneğin herhangi bir sinema müzesinde projeksiyon teknolojisi kullanılarak yapılan bir anlatımda, kısa ya da uzun metrajlı anlatımlar tercih edilebilir. Fakat başlangıç ve bitiş süresi belirli olan bu uygulamalarda ziyaretçiler istedikleri bilgileri almak için beklemek zorundadır. Kiosk ve benzeri uygulamalarda ise ziyaretçi hangi bilgiyi istiyorsa o bilgiye seçeneklerin belirtildiği tuşlara basarak hemen ulaşabilir.

4.2.2. Deneyim Kazandırmayı Amaçlayan Teknolojiler

Bu grup, müze ziyaretçilerinin sergi konularında deneyim kazanmasına yardımcı olan teknolojileri kapsamakta ve daha çok etkileşimsellik ve simülasyonlarla hazırlanan sistemlerden oluşmaktadır. Deneyim kazandırmayı amaçlayan teknolojilerde, ziyaretçiler sergi konsepti ya da müze türüne göre sergi etkinliklerine katılmaktadır. Bu etkinlikler kimi zaman kırık bir nesneyi sanal ortamda birleştirmek gibi bir uygulama olabilirken kimi zaman da simülasyon yardımıyla bir uzay mekiği kullanmak olabilir. Simülasyonlar ve üç boyutlu sistemler, benzer örneklerine uzay bilim merkezlerinde ya da benzer amaçlarla kurulmuş mekanlarda da rastlanabilir. Özellikle simülasyon makineleri ve üç boyutlu dokunmatik uygulamalar bu tip teknolojilerin önemli örnekleridir. Temel olarak deneyim kazandırma olgusu ile birlikte öğrenmeye de yardımcı olan teknolojilerdir.

4.3. Teknoloji Yardımıyla Oluşturulan Duyusal Sistemler

Bu tarz sergileme teknolojileri, insan duyuları ile etkileşime geçebilecek nitelikte teknolojilerdir. Diğer gruplamalarda olduğu gibi bu grupta da kullanılan teknoloji sadece bir araçtır. Çoğunlukla görselliğe ve işitme duyusuna hitap eden bu grupta koku alma duyularına yönelik teknolojiler henüz tam olarak aktif biçimde kullanılmadığı için diğer teknolojiler başlığı altında incelenmiştir.

4.3.1. Görme Duyusuna Yönelik Teknolojiler

Görme duyusuna yönelik uygulamalar sergilemelerin temelini oluşturmaktadır. Teknoloji tabanlı görüntülü sergilemeler, etkileşimli sergilemeler, robotlar ve simülatörler gibi bütün sergileme tekniklerinde kullanılır. Bu sistemde iki boyutlu bir düzenek içinde üç boyutlu bir ortam ya da bir nesne hazırlanabileceği gibi holografik görüntülerde oluşturulabilir. Bu tip teknolojilerin en önemli özelliği diğer duyulara yönelik teknolojilerle en fazla kombine edilen uygulamalar olmalarıdır. Örneğin görüntülü ve sesli anlatım çoğu zaman birlikte kullanılır. Ayrıca görüntü, ses ve dokunma teknolojileri de bir arada kullanılabilir. Son dönemlerde gelişen holografik teknolojilerle ziyaretçilerin 3 boyutlu olarak görebilecekleri fakat dokunup algılayamayacakları uygulamalar da ortaya çıkmıştır.

4.3.2. İşitme Duyusuna Yönelik Teknolojiler

Bu grup içindeki teknolojiler işitselliğin ön planda olduğu elektronik sistemlerdir. Ziyaretçi ile nesne arasında ki iletişim bağıni ziyaretçinin işitme duyusuna yönelik olarak hazırladıkları sesler ile kurarlar. Sesli sergileme kimi zaman ziyaretçiye anlamlı cümleler ve kelimelerle seslenerek direk bir anlatım üslubunu benimserken bazen de canlı ya da cansız varlıkların çıkardıkları sesleri taklit ederek farklı bir anlatım biçimi uygular. Genellikle görüntülü teknolojilerle birlikte kullanılır. Fakat müzik müzeleri gibi “ses” üzerine kurulu koleksiyonlara sahip müzelerde tek başına da kullanılabilir. Örneğin “Texas Music Museum” – Teksas Müzik Müzesi, Teksas’da yöresel müzisyenlere ait fotoğraflar ve enstrümanlar sergilendiği gibi bu sanatçılara ait ses kayıtları da dinlenebilmektedir. Projeksiyonlarda ve etkileşimsel uygulamalarda kullanılabilirdiği gibi simülatörlerde ve robotlarda da sıkça kullanılır.

4.3.3. Dokunma Duyusuna Yönelik Teknoloji

Dokunarak algılama hissine yönelik olarak hazırlanan sergi teknolojileridir. Etkileşimsellik içinde önemli bir yeri vardır. Dokunma nesnelere algılamak, yumuşaklıklarını, sertliklerini, soğuğu, sıcaklığı, dokularını tanımak için kullanılır. Haptik teknolojilerde yani dokunma duyusu için hazırlanmış teknolojik uygulamalarda tercih edilebilirler. Ayrıca deneyim kazandırma gibi amaçlarla farklı teknolojilerle kombine edilerek de kullanılabilirler.

4.3.4. Koku Duyusuna Hitap Eden Teknolojiler

Günümüz müzeleri sergilemelerde görselliğe ek olarak işitme ve dokunma hislerinin dışında koku alma duyusuna da hitap etmeye çalışmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalar henüz çok yenidir. Örneğin New York'ta bulunan "Museum of Art and Design" – Sanat ve Tasarım Müzesi için hazırlanan bir parfüm sergisinde, ziyaretçiler hem koku çubukları hem de koku yaratma cihazları ile değişik kokuları algılamaktadır. Bununla birlikte farklı duylara yönelik teknolojilerin temel amacı, öğrenme oranının farklı deneyimlerle artırılmasını sağlamak, ziyaretçileri müzelere çekmek ve müzede keyifli vakit geçirmeyi sağlamaktır.

4.4. Koleksiyon Gerekliliğine Göre Teknolojiler

Bu grup; Müzelerin mevcut koleksiyonlarının getirdiği zorunluluklardan dolayı tercih edilen teknolojilerden oluşmaktadır. Bu zorunluluklar nesnelere açık havada ya da kapalı havada sergilenmeleri, ışığa ya da neme olan duyarlılıklarıdır. Müze nesnelere, korunması için hazırlanmış vitrinler, ortam ısı ve aydınlatma sergilemede dikkat edilecek hususlardır.

Kapalı mekanlarda kullanılan ışığa duyarlı teknolojiler yani projeksiyonlar, gün ışığında etkilerini kaybeder. Dijital ekranlarda ve LED televizyonlarda da yansıma sorunları yaşanır. Ayrıca nesnenin güvenliği için sergileme teknolojisi, koruma amaçlı olarak da kullanılabilir. Organik malzemeleri sergilemek için kullanılan vitrin içi sistemler bu gruba girmektedir. Örneğin eski yazma eserleri sergilerken, bu eserlerin sayfalarını tarayarak kioska yüklemek, hem eserin korunmasını hem de ziyaretçinin eserden dilediğince faydalanmasını sağlar.

Bu grubun oluşturulmasının diğer bir nedeni de müzelerde koleksiyonlara göre gruplandırma sistemleri oluşturulabileceği gibi mevcut bir koleksiyonun olmasına ya da olmamasına yönelik bir gruplandırma çalışmasının da yapılabileceğini belirtmektir.

4.4.1. Somut Olmayan Kültürel Mirasın Sergilenmesine Yönelik Teknolojiler

“Somut olmayan kültürel mirasın korunması düşüncesi, folklor kavramı ile ortaya çıkmış ve gelişmiştir”⁵². Bu bağlamda somut olmayan kültürel mirasın sergilenmesine yönelik teknolojileri sosyolojik içerikli müzelerin tercih ettiğini görürüz. Kültürel belleğin korunması için hazırlanan sergilerde bilgiler ve beceriler, toplumlara özgü, müzik, melodi ve ritüeller ziyaretçilere aktarılır.

Bir örneği Ankara’da Gazi Üniversitesi Kütüphanesi üst katındadır. “Somut Olmayan Kültürel Miras Müzesi” adlı bu müzede, üç bine yakın görsel malzeme ve doküman bulunmaktadır⁵³. Sergi konuları doğum adetleri, sünnet ve evlenme gelenekleri gibi başlıklarla toplanmıştır.

Daha çok üç boyutlu sinevizyonlar ve etkileşimsel uygulamalar gibi teknolojilerin kullanıldığı bu grupta, bir kabileye ya da bir topluluğa ait yöresel bir etkinliği yeniden canlandırmak için projeksiyonlar ya da giyilebilen bilgisayarlar da kullanılabilir. Ayrıca bu tarz teknolojilerle ses, ışık ve yapay görüntüler yaratarak sergi konusuna uygun ortamlar hazırlamak da mümkündür. Sesli rehber gibi sistemler de yöresel müziklerin ya da türkülerin dinlenmesine olanak verir.

Sonuç olarak doksanlı yılların başından günümüze ulaşan süreç içerisinde, müzeler sergilemelerini yenilerken, gösterim teknikleri de çoğunlukla pasif çalışma niteliğinden aktif çalışma niteliğine geçmiştir. Ayrıca teknolojinin öğrenme ve algılama üzerindeki güçlü etkisi ile birlikte müzelerde koleksiyonların sergilenmesi bağlamında teknolojik içerikli sergilere ayrılan bütçeler artmış ve bunlara yönelik yatırımlar da fazlalaşmıştır.

⁵² Öcal Oğuz, “Somut Olmayan Kültürel Miras ve Kültürel İfade Çeşitliliği”, **Milli Folklor**, s. 82 (2009): 6.

⁵³ <http://www.kulturelbellek.com/somut-olmayan-kulturel-miras-muzesi>, [12.07.2011].

5. MÜZE SERGİLEMELERİ BAĞLAMINDA GÜNCEL GÖSTERİM TEKNİKLERİ

Toplum ile ilişkilerini ve etkileşimlerini ele aldığımız sergiler için sergileme sistemlerini ve gösterim tekniklerini kapsayan sergileme teknikleri oldukça önemli bir alan haline gelmiştir. Sergileme konusu Erol Turgut'a göre "Nesnenin kitlelere sunumunda yapılan görsel bildirim süreçlerini ve tanıtım düzenlemelerini" kapsayan bir olgudur⁵⁴.

Sergileme sistemleri öncesinde sergileme türlerini ele aldığımızda, izleyici ile en hızlı biçimde iletişim kuran alanlardan biri olan sergilemelerin müzenin türü, koleksiyon içeriği, amacı ve hedef kitesi gibi farklılıklardan dolayı kendi içinde başlıklara ayrıldığını görürüz. Müzelerde yer alan sergilemeler, türlerine ve özelliklerine göre üçe ayrılırlar. Bunlar "sürekli sergilemeler, geçici/özel sergilemeler ve gezici sergilemelerdir"⁵⁵. Sürekli sergilemeler esas olarak müzenin ana koleksiyonunun sergileridir. Kesin bir sınır olmamakla birlikte birkaç yıl kadar ziyaretçiye açık olan bu sergilemelerde, sergi değişmeden kalacağından isteyenlerin birkaç defa sergilemeyi görmesi mümkündür. Geçici / Özel Sergilemeler ise süresi bir günden birkaç aya kadar olan sergilemelerdir. Bu tür sergilemede genellikle yer ve zaman kısıtlı olduğundan tasarım ciddi, nesne odaklı ya da ilgi çekici, eğlendirici ve bilgi veren biçimde planlanabilmektedir.

Değişik yerlerdeki sergilerde kullanılmak üzere tasarlanmış olan sergilemelere ise gezici sergilemeler adı verilmektedir. Bu sergilemelerde fotoğraflar, sanat eserleri, çizimler sergilenebilir ve sergi bitiminde koleksiyon ve sergileme sistemleri toplanılıp başka bir yerde kurulabilir. Tüm sosyal sistemlerde olduğu gibi müze-sergi-ziyaretçi altyapısını oluşturan ilişkiler topluluğu da zaman içinde kendisini çevreleyen koşulların değişiminden etkilenmektedir. Bu dış etmenlerden birisi de teknolojik değişimdir.

⁵⁴ Erol Turgut, **Fuarlarda Grafik Tasarım Sorunları Üzerine**, (İstanbul: Yayıncılık Matbaası, 2002), 181.

⁵⁵ Atasoy, **age**, 176.

Michael Porter'ın da belirttiği gibi "Teknolojik değişim, rekabetin esas unsurlarından birisidir. Endüstrideki yapısal değişimde en önemli rolü oynar ve yeni endüstrilerin ortaya çıkmasına neden olur"⁵⁶.

1990'lı yıllar ve sonrası çoğunlukla bilim ve teknoloji müzelerinde kullanılan gösterim cihazları ise gelişen ve değişen teknoloji ile yepyeni bir hal almıştır. Maggie Burnotte Stogner günümüz müzelerinin yeni medya teknolojilerine adapte olmaya çalıştıklarını ifade ederek bu yeni teknolojileri; "Yüksek çözünürlüklü videolar, animasyonlar, müzik ve ses efektleri, setler ve ışıklar, 3D filmler, 3D etkileşim, 4D sensoramalar, holografik görüntüler ve simülasyonlar" olarak sıralamıştır⁵⁷. Çağdaş sergileme sistemleri kapsamında dinamik gösterim teknikleri müzenin bilgilendirme amacıyla yetersiz kaldığı alanlarda etkili olmuş simülatörlü sergilemeler, bilgisayarlı sergilemeler ve robotlar gibi teknoloji tabanlı sistemlerden de faydalanmıştır. Bu çalışma içinde yer alan çağdaş gösterim tekniklerine yönelik gruplandırma ise şu şekildedir; Etkileşimli gösterim teknikleri, simülatörlü gösterim teknikleri, kiosk, projeksiyonlu gösterim tekniği, hareketli mankenler ve robotlar, planeteryumlar.

5.1. Etkileşimli Gösterim Teknikleri

Etkileşimsellik günümüz müzelerinde kullanılan tekniklerden biridir. Hem teknolojik hem de mekanik türleri olan etkileşimsel sistemler, müzelerde hedef kitlelere bağlı olarak tercih edilmektedir. Fakat mekanik çalışma prensibine dayanan etkileşimsel sistemler tez haricinde olduğu için bu çalışma içinde sadece teknoloji kaynaklı etkileşimli cihazlara yer verilmiştir.

Müzelerde sıkça tercih edilen etkileşimsel uygulamalarda, teknoloji yardımıyla ziyaretçileri ve ziyaretçilerin hayal güçlerini harekete geçirecek bir ortam oluşturulmaktadır. Fakat güncel sergilemelerde görüntünün dışında ses ve dokunma da etkileşimsellik için kullanılmaktadır.

Etkileşimsel sergilemelerin çalışma sistemi ise şu şekildedir: mekanik ya da teknolojik sistemlerin kullanıldığı bu uygulamalarda alıcıya ulaşması istenilen veriler genellikle görüntüler ve sesler eşliğinde aktarılır. Gelen verileri değerlendiren bireyden alınan geri bildirimlerle gelişen seçeneekli uygulama tipleri de bilgi alışverişini pratik ve

⁵⁶ Michael Porter, **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**. çev. Burak Boyraz. (New York: The Free Press, 1985), 164.

⁵⁷ Maggie Burnette Stogner, "The Media - Enhanced Museum Experience: Debating The Use Of Media Technology In Cultural Exhibitions", çev. Burak Boyraz. **Curator: The Museum Journal**, v. 52, n. 4 (2009): 387.

keyifli bir hale getirir. R. Miles ise etkileşimsel sergileri şu şekilde açıklamıştır: “Etkileşimli sergiler tasarımcının, ziyaretçinin cevabına göre sunumunu değiştirebileceği sergilerdir”⁵⁸.

Teknolojinin yaygınlaşması ve kullanım alanlarının çeşitlenmesi ile birlikte etkileşimli uygulamalara hitap eden kavramlar da ortaya çıkmıştır. Bu kavramlardan birisi olan “Haptik Teknoloji” etkileşimli sistemler için sıkça kullanılan bir terim olmuştur. Stephen Brewster’in “Dokunma duygusu ile ilişkili olan” şeklinde ifade ettiği bu kavram dokunmatik bilgisayarlarda ki popüleritenin artması ile yaygınlaşmaya başlamıştır⁵⁹. Müzeler için oldukça pahalı ve yeni bir uygulama olan haptik teknolojiler, dokunma duyusuna hitap ederek öğrenmeyi etkin bir biçimde sağlamayı hedeflemektedir.

⁵⁸ Roger Miles, **Educational Exhibits**, çev. Burak Boyraz. (London: 1986), 32.

⁵⁹Brewster, Stephen. “The Impact of Haptic “Touching” Technology on Cultural Applications”, **Digital Applications for Cultural and Heritage Institutions**, ed. James Hensley, Vito Cappellini, Gerd Stanke. çev. Burak Boyraz. (England: Ashgate Publishing Limited, 2005): 274.



Resim 5: Haptik Teknoloji



Resim 6: Haptik Teknoloji Kullanımı

www.pixelsumo.com



Resim 7: Haptik Teknoloji, Sanal Ortam

www.ny3d.org

Projeksiyon teknolojisi ve etkileşimsellik de bir arada kullanılabilir. Michitaka Hirose'nin "sürükleyici projeksiyon teknolojisi" olarak tanımladığı bu özellik, popülerleşmeye başlayan sanal gerçeklik kavramına bir gönderme yaparak, üç boyutlu gözlüklerle bakılması gereken görüntüleri kimi zaman ziyaretçinin seçeneğine kimi zaman da anlatıcının tercihine bağlı olarak geniş bir yüzeye yansıtma prensibi üzerine kurulmuştur⁶⁰.

Bir diğer teknolojik sistemde, sergilerde konuların veya nesne bilgilerinin ziyaretçilere etkin ve hızlı biçimde aktarılması amacıyla hazırlanan ve Michitaka Hirose'nin "giyilebilen bilgisayarlar" olarak tanımladığı sistemlerdir⁶¹. Bu sistemlerle kullanıcı ve bilgisayar arasında yeni bir ara yüzün oluşturulması hedeflenmiştir. Teknik olarak kullanımını incelediğimizde bu sistem sayesinde ziyaretçi bir nesne önünde durduğu zaman giyilebilen bilgisayar aracılığıyla nesneyle ilgili varsa sesleri ve görüntüleri takip edebilmektedir.



Resim 8: Giyilebilen Bilgisayarlar

www.gunceliz.net

⁶⁰ Michitaka Hirose, "Virtual Reality Technology and Museum Exhibit", **The International Journal of Virtual Reality**, c. 5 s. 2 (2006): 31.

⁶¹ **age**, 34.



Resim 9: Giyilebilen Bilgisayarlar

www.pcadvisor.net

5.1.1. Simülatörlü Gösterim Teknikleri

Simülatörlü gösterim teknikleri, kendi gelişim süreçlerindeki hıza ve kullanım alanlarındaki çeşitliliğe bağlı olarak bu çalışmada ayrı bir başlık altında incelenmiştir. Simülatörler sanal ya da fiziksel bir taklit olarak yeniden yaratılan ortamlar için hazırlanmış nesnelere ve bilgisayar teknolojisinin bir arada kullanıldığı sistemlerdir. Bireysel olarak kullanılabileceği gibi gruplara yönelik uygulamaları da mevcuttur.

Simülatörler, "Smithsonian National Air and Space Museum" / Smithsonian Ulusal Havacılık ve Uzay Müzesi'nde kullanılan örnekte olduğu gibi keyifli vakit geçirme amacıyla da kullanılabilirler. Bu müzede kullanılan örneğin amacı ziyaretçilere uçuş deneyimi yaşatmaktır. F-18 savaş uçağı simülatörleri ile birlikte ziyaretçiler hava muharebelerine yönelik oyunlara katılabilirler.

5.1.2. Projeksiyonlu Gösterim Teknikleri

Bu tip gösterim tekniklerinde, veriler hareketli ya da durağan görüntülerle ziyaretçilere aktarılmaktadır. Projeksiyonların en temel halini günümüzde hala geniş ölçüde kullanılan slayt makineleri oluşturmaktadır. Aynı anda birden fazla projeksiyon cihazı bir arada kullanılabilir. Sanat müzelerinde güncel sanat akımlarına ve eserlere bağlı olarak bilgi verme amacıyla kullanılan bu cihazların günümüzde tercih edilmesinin asıl sebebi kullanım kolaylığı, pratikliği ve taşınabilir tasarımlarıdır.

Projeksiyonlar bilgisayar destekli olanlarının dışında yapı olarak televizyon tüpü biçiminde tasarlanmıştır. Düşük ışık oranına karşın dayanıklı değildirler. Kullanım sürelerinin kısa olması sebebiyle yenilenme ihtiyaçlarının artması, müzelere ekonomik yönden yüklenen maliyeti de arttırmaktadır. Son dönemlerde kullanılan türleri aynı anda birkaç görüntü karesini yansıtabilecek özelliklere sahiptir. Bütün müze türlerinde kullanılabilen projeksiyonlar bilgi verme amacının dışında, nesnelere yönelik ortamlar yaratmak için de kullanılabilir.

5.1.3. Kiosk Sunum Teknikleri

Kiosklar daha çok dokunmatik olarak tanımlanan etkileşimli ekranlara sahip teknolojilerdir. Görünüm olarak aynı kutu içinde yer alan bir monitörü ve kasayı andıran bu teknolojilere hemen her türlü müzede rastlanabilir. Kullanım amacına göre klavye ya da oyun çubuğu ile desteklenebilen kiosklar, renkli ara yüzleri ve pratik kullanımları sebebiyle özellikle çocukların ilgisini çekmektedir.

Kioskların kullanım alanlarını incelediğimizde bu tip teknolojilerin, sergileme farklılığı ayırt etmeksizin her türlü sergide kullanılabilirdiğini görürüz. Ayrıca kiosk sunumlar kapalı mekan sergilerinde olduğu kadar açık hava sergilerinde de kullanılabilir. Ziyaretçilerden gelen komutlara göre seçeneklerle geri bildirimde bulunan bu cihazlar aynı zamanda internet desteği ile birlikte müzede bir iletişim cihazı olarak kullanılabilirler.

Özellikle son dönem uygulamalarında internetten faydalanan kiosklar, nesneye yönelik bilgi aramalarında yerel arama motorlarından faydalanmaktadır. Bu sayede bilgilerini sürekli güncel tutan kiosklar bilgi çeşitliliği konusunda ziyaretçilere seçenekler sunmaktadır. Fakat yerel internet sağlayıcılarından faydalanan kiosklarda, internet sağlayıcılarından kaynaklanan sorunlar yaşanabilir. Fiziksel ya da teknolojik zorunluluklardan dolayı zaman zaman devre dışı kalan bu sistemler yüzünden kiosklarda kullanım dışı kalmaktadır. Dolayısıyla bu tip teknolojileri tercih ederken cihazın internet destekli mi? yoksa yazılım destekli mi? olacağına dikkat edilmelidir. Eğer cihaz internet destekli ise, ağ sağlayıcılarından kaynaklanan sorunlar yüzünden istenilen bilgilere ulaşmak mümkün olmayabilir. Çünkü bölgesel ağlar teknik sebeplerle devre dışı kalabilir. Yazılım desteği ise sınırlı miktarda bilgi içerir. Bu sistemlerde kullanıcı sadece kendisine verilen bilgilerden faydalanır ve önceden belirlenmiş sınırların dışına çıkamaz.

5.1.4. Hologram Teknolojisi

Lazer ışık dalgalarının karışımı ile yapılandırılan kayıtlardan oluşan hologram teknolojisi, bugün pek çok müzede kullanılmaktadır. Özellikle bilim ve sanat müzelerinde kullanılan bu teknoloji, üç boyutlu görsel bilgilerin kaydedilmesi, depolanması ve hareket eşliğinde izleyiciye sunulmasını esas alır. İlk başlarda yüksek maliyetleri sebebiyle pek fazla tercih edilmeyen bu sistemler, günümüzde bilim müzelerinde, endüstri müzelerinde ve güncel sanat müzelerinde kullanılmaktadır.

Müzelerde kullanımı dijital projeksiyonlar ve yüksek çözünürlüklü ekranlar eşliğinde yapılır. Tarihsel, bilimsel ve sanatsal çalışmalarda faydalanılan hologram teknolojisi güncel sanat akımlarına bağlı olarak müze sergilerinde sanat nesnesinin kendisi de olabilir. Sergileme amacıyla kullanılan hologram teknolojisinden ise daha çok anlatımlara destek olması için faydalanılır. Temel kullanım amacı görüntülü kayıtlar hazırlamak olan bu teknolojilerle müzelerde tarihi, kültürel ya da sanatsal değeri olan nesnelere, müze konusu dahilindeki olaylar yeniden yaratılabilir. Fakat halen gelişmekte olan hologram teknolojisinde fiziksel zorunluluklardan dolayı sadece küçük boyutlu nesnelere hazırlanabilir.



Resim 10: Dijital Projeksiyon ve Holografi Kullanımı

www.wn.com

5.3. Hareketli Mankenler ve Robotlar

Elektronik aletler yardımı ile belirli hareketleri yapan cihazlardır. Görsel ve işitsel yöntemlerle gerçek yaşam koşullarını taklit ederler. Müzelerde ki genel kullanım alanları, sergiler ya da iletişim kurmaya yönelik rehberlik hizmetleridir. İlgi çekici olmaları, ses, hareket, ışık ve tasarım çeşitlilikleri nedeniyle ziyaretçi ile sergi arasındaki bağı ilginç bir şekilde sağlarlar.

Müzelerde kullanımının gelişmesi sinema endüstrisinde kullanılan animatronik yöntemin gelişmesi ile paraleldir. Hareket ve ses kullanımının bir arada uygulandığı animatronik teknikte, kullanılan canlandırmalar sadece insansı varlıklar değildir. Sergilemelerde robot kullanımını ele aldığımızda bu sistemlerin bazen tarih öncesi bir canlı ya da ziyaretçilere sempatik gelmesi amacıyla hayal gücü ile üretilmiş bir kahraman biçiminde olabildiklerini görürüz.

Sergilerde ağırlıklı olarak serginin tanıtımı ve müze hakkında bilgilendirme gibi konularda kullanılırlar. Örneğin Rusya'da Polymus Museum'da "Sepulka / Сепулька" adı verilen rehber robot, ziyaretçilere sergileri ve müzeyi tanıtmakla birlikte, eğitim aktivitelerinde de yer almaktadır. Yurt dışında sadece robotların sergi nesnesi olduğu müzelerde mevcuttur. Fakat bu çalışma dahilinde ele alınan robotlar sadece sergilemeler için olarak kullanılan manken ve robotlardır.

5.4. Planeteryumlar

Planeteryumlar, çoğunlukla bilim ve teknik müzelerinde yer almaktadır. Planateryumlar teknik olarak gökkürenin canlandırmalarıdır. İlk örnekleri 1660 yılında III. Fredric'in himayesindeki matematikçiler Busch ve Olearius tarafından Danimarka'da kurulmuştur. İlk optik kurulum ise "1925 yılında Prof. Bauersfeld tarafından Zeiss firması adına Münih'te ki "Deutsches Museum"da gerçekleştirilmiştir"⁶². Adler Planetarium and Astronomy Museum'da olduğu gibi uzay boşluğunu ve astronomiyi ziyaretçilere anlatmak için kullanılırlar.

Müzelerin en ilgi çekici mekanlarından biri olan planeteryumlar aslında sergilere doğrudan etkisi olan teknolojiler değildirler. Daha çok müzenin içeriğine ve hedef kitlesine bağlı olarak, bilimsel olayları ziyaretçilere anlatmak için kullanılırlar. Fakat müze sergilerinde kullanımları, müze içindeki sergilemelere paralel olarak gerçekleştirildiği için ve kullanım prensipleri teknoloji tabanlı olduğu için ayrı bir başlık altında ele alınmışlardır.

Çoğunlukla gök küre canlandırmaları için kullanılan planeteryumlar, su moleküllerini ya da bir yanardağın içini canlandırmak amacıyla da kullanılabilir. Ayrıca planeteryum teknolojisindeki yeniliklerle birlikte artık gökyüzü canlandırmaları son derece yüksek çözünürlüklü bir şekilde yaratılabilmektedir. Işık oyunları ve çoklu projeksiyonlar yardımıyla ziyaretçinin kendisini sıra dışı ortamlarda hissetmesini sağlayan bu uygulamalar, müzelerde sergilere yardımcı olmak amacıyla kullanılan alanlardan birisidir.

⁶² Madran, **age**, 10.

6. TEKNOLOJİNİN HIZLI GELİŞİMİNİN MÜZELERDE KULLANILABİLİRLİĞİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

Bilgisayar, telekomünikasyon ve bilişim teknolojilerinde görülen hızlı değişim, bu teknolojilerin kullanım alanlarının da çeşitlenmesini sağlamıştır. Bu teknolojilerin ortak özelliği sürekli bir değişim süreci içinde olmalarıdır. Müze teknolojileri de değişen ve gelişen bu yapıdan önemli ölçüde etkilenmektedir. Müzeler, koruma odaklı bir anlayıştan ziyaretçi odaklı bir anlayışa yönelirken iletişim, bilgi alış veriş ve enformasyon gibi konulara önem vermeye ve bu alanlarla ilgili yeniliklere ayak uydurmaya başlamışlardır. Fakat sergileme teknolojileri bilgi verme, deneyim kazandırma ve keyifli vakit geçirme gibi ziyaretçi odaklı uygulamalara yardımcı olduklarından, teknoloji ve toplum ilişkisinden de bahsetmekte fayda vardır.

Çağdaş toplumlarda, hemen her alanda teknoloji kullanımını pratikleştiren bilgisayarlar ve cep telefonları gibi cihazların yaygınlaştığını ve dijital bir kültürün oluştuğunu söyleyebiliriz. Müze eğitimi içine teknolojinin entegre edilmesi gerektiğini savunan M.R. Nikou, günümüz Amerikan toplumunun zaten günlük yaşam içinde cep telefonları ve bilgisayarlarla dijital bir kültüre maruz kaldığını ifade etmiştir. Çünkü gerek iletişim gerekse bilgi alışverişi amacıyla kullanılan bu cihazlar toplumun her kesimine yayılmıştır. Ayrıca M.R. Nikou bilgi kaynakları ile teknoloji tabanlı sistemleri de birbirleriyle ilişkilendirmiştir. M.R. Nikou'ya göre: "Bilgi kaynakları artık sadece öğretmenler ve kitaplar değil videolar ve internet siteleri gibi teknolojik tabanlı sistemler de olabilmektedir"⁶³. Dijital kültürün yükselişine bağlı olarak toplumların teknolojiye olan ihtiyaçları da her geçen gün artmaktadır. Faruk Kocacık'a göre "Bilgi devrimi olarak tanımlanan bilgi teknolojisindeki gelişmeler toplumları bilgisayara bağımlı kılmakta gecikmemiştir"⁶⁴.

Yeni bilgi teknolojileri çok hızlı bir şekilde insanların hayatlarında vazgeçilemez bir konuma gelmiştir. Bunun nedeni de teknolojinin insan hayatına katmayı vaat ettiği

⁶³Moana Rumi Nikou, "Museum Informatics: Educating the Public and Use of Digital Technology", **American Studies**, Şubat (2008): 683.

⁶⁴ Faruk Kocacık. "Bilgi Toplumu ve Türkiye", **ÇÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, c. 27 s. 1 (2003): 2.

kolaylıklardır. Bu vaatler de ekonomik, mesleki, mekansal ve zamansal sınırları aşabilmek üzerine kuruludur. İşte teknolojiye yaşanan değişimin temel sebebi de budur. Her zaman sizde mevcut olan teknolojinin size verebileceğinden daha fazlasını verebilecek bir teknoloji bulunabilir. Müzelerde ki sergileme sistemleri de çağa ayak uydurmak ve toplumsal ihtiyaçlara daha nitelikli cevaplar verebilmek için daha etkili sistemlere yönelmiştir. Fakat her geçen gün bir öncekinden daha etkili ürünlerin ortaya çıkması ile birlikte bu değişim de bir süreklilik kazanmıştır.

6.1. Müze Teknolojilerinin Kullanılabilirliği

Müze sergilemelerinde teknolojinin kullanılabilirliği, mevcut teknolojilerin yerinde daha iyilerinin ortaya çıkması, kullanılan teknolojinin yetersiz kalması ve sergileme teknolojilerinin sergi nesnesinin önüne geçmesi ile ilgilidir. Bunlardan ilki olan yenilik kavramı teknolojiye yaşanan değişim ve gelişimle ilgilidir. Kerem Kılıçer teknoloji ve yenilik kavramını şu şekilde açıklamaktadır: “Yenilik kavramı günümüzde teknoloji kavramı ile benzer biçimde kullanılmasına rağmen yenilik bir şeyin yeni olarak algılanması veya bulunması süreci veya eylemidir”⁶⁵. Müzelerde kullanılan teknolojiler de gün geçtikçe gelişmekte, değişmekte ve yenilenmektedir. Örneğin kiosk cihazlarını ele aldığımızda bu cihazların tıpkı bilgisayarlar gibi bilgiye ulaşma ihtiyacına cevap vermek amacıyla belirli periyotlarla yeniden tasarlandığını görürüz. Dayanıklılık, kullanım kolaylığı ve işlevsellik gibi gerekliliklere bağlı olarak her defasında adeta baştan yaratılan bu aletler, yeni ekipmanlar eşliğinde kendi kullanılabilirliklerini arttırmaktadır.

Müzelerde kullanılan kiosk cihazları da zamanla fare kullanımı yerine, sadece ufak bir top yardımıyla ya da dokunmatik seçeneklerle ziyaretçi kullanımına yönelik çeşitlilikler kazanmaya başlamışlardır. Ayrıca bu cihazlar tıpkı cep telefonları gibi klavye seçeneğiyle desteklenme niteliğine de sahip olmuşlardır. Bununla birlikte içinde bulunduğumuz toplum bilgi ulaşımında artık geleneksel yollardan çok sıra dışı yöntemleri ve eğlenceli kullanımı tercih etmektedir. Bu yüzden müzeler sergileme teknolojilerinde dijital kültürde yaşanan değişimleri de göz önünde bulundurarak yeni teknolojilere yönelmektedir.

Bugün müzeler sergileme amacıyla kullandıkları teknolojik cihazları bozulmalar, kullanımda yaşanan sorunlar, diğer teknolojilerle uyumsuzluk ve anlatımda yeterli

⁶⁵ Kerem Kılıçer, “Teknolojik Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenmesini Arttıran Etkenler”, **AÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, c. 8 s. 2 (2008): 210.

olamama gibi sebeplerden dolayı sürekli olarak yenilemektedir. Yeni teknolojilerin bir öncekilerden üstün olmasının dışında bu değişime sebep olan bir başka etken ise mevcut teknolojinin sergileme amacına hizmet edememesidir. Müzelerde bulunan sergileme teknolojileri bazen müzede sergilenen nesnelere vermek istediği mesajı aktarmada etkisiz ya da yetersiz kalabilmektedir. Örneğin çağdaş sanat müzeleri, düzenledikleri sergilerde sıra dışı sanat eserlerine yer vermektedir. Serginin vermek istediği mesaj ayrı bir konudur. Fakat bu sergiyi anlatımsal olarak destekleyecek teknolojilerin tercihinde kimi zaman mevcut teknolojinin sergi nesnesinin önüne geçmemesi ya da sergi nesnesini desteklemede yetersiz kalması müzeler için kullanılabilirliği etkileyen önemli bir sorunlardır. Dolayısıyla kullanılabilirlik mevcut teknolojilerin sergilenecek eserlerle olan uyumu ile ilişkilidir.

Bu sorunu aşmak için müzeler sergi için kullanılacak teknolojileri dikkatli biçimde seçmelidir. Aksi takdirde sergiyi destekleyen bir araç olan sergileme teknolojileri, sergi nesnesinin bir parçası gibi gözükebilir ve anlatım bütünlüğünü ya da ifadeyi bozabilir. Özellikle kavramsal sanat eserlerinin yer aldığı sergilerde bu ayrıma dikkat edilmelidir. Çünkü çağdaş sanat akımlarına bağlı olarak kavramsal sanat eserlerinde kullanılan malzemeler, sanat eserlerinin biçimi, eğer varsa vermek istediği mesajı aktarmada tercih ettiği yollar her geçen gün artmakta ve müze sergilemelerini zorlamaktadır.

6.1. Müzelerde Kullanılan Teknolojinin Sürdürülebilirliği

Sürdürülebilirlik, müzelerde sergileme amacıyla kullanılan teknolojilerin devamlılığı diğer bir deyişle kalıcılığı ile ilgilidir. Çağdaş müzecilik anlayışı çerçevesinde sergilerde kullanılan yardımcı unsurlardan biri olan sergileme teknolojileri belirli zaman aralıkları ile yenilenmeye ihtiyaç duymaktadır. Çoğunlukla mekanik ya da elektronik bozulmalardan dolayı süreklilik kazanan yenilenme ihtiyacı, cihazların dayanıklılığı ya da kullanım ömürleri ile ilgilidir. Bu başlık altında da sergileme teknolojilerinin sürdürülebilirliğini etkileyen teknik sebepler incelenmiştir.

Kavramsal ve niteliksel değişimlerin dışında müze teknolojilerinde sürekliliği etkileyen etkenlerden birisi cihazların kullanım ömrüdür. Müze sergilerinde kullanılan teknolojik cihazlar çoğunlukla simülatörler, projeksiyonlar, kiosklar ve robotlardır. Simülatörler yapıları gereği hareketli teknolojilerdir. Hareketi gerçekleştirirken bir

yandan da ziyaretçinin elektronik sistemleri kullanmasına imkân verirler. Fakat yoğun kullanıma maruz kaldıkları için bozulma riskleri çok yüksektir.

Kiosklar yapıları gereği fazla uzun ömürlü değildir ve kolayca bozulabilirler. Dokunmatik ekranlar ve klavyeler en çabuk bozulan bölümlerdir. Eğer ağ tabanlı kiosklar tercih edildiyse yine internet sağlayıcılarından kaynaklanan sorunlar kısa süreli de olsa bu cihazları etkilemektedir.

Projeksiyonların iç sistemlerinde de sürekli değişim yapmak gerekir. Düşük ışık oranına karşın projeksiyon lambaları son derece dayanıksızdır. Bununla birlikte düşme ve çarpma gibi fiziksel etkenler de bu aletlerin çabucak bozulmasını ve kullanışsız hale gelmesini sağlar.

Toz, nem ve ısı gibi etkenler müze teknolojilerinin kullanım sürelerini önemli ölçüde etkiler. Bunun dışında ziyaretçilerin bu aletleri kullanım biçimi de önemli bir sorundur. Yetişkin veya çocuk değişik yaş grubundan ziyaretçiler sergileme teknolojilerine bazen kabaca davranabilir. Cihazların bozulma konusunu biraz daha detaylı inceleyerek, bozulmaların kullanıcıdan kaynaklanan ve üretimden kaynaklanan durumlar olarak ikiye ayırdıklarını söyleyebiliriz. Kullanıcıdan kaynaklanan sorunlar cihazdan kullanım amacının dışında faydalanılmak istenmesiyle oluşan sorunlardır. Kimi zaman sergilerde kullanılan teknolojiler, ziyaretçiler tarafından eğlenmek için yanlış biçimde kullanılabilir bu da zaten son derece hassas olan teknolojilerin kolayca bozulmasına yol açar. Bir başka kullanıcı kaynaklı sorun da cihazın önerilen elektrik sistemlerine uygun olmadan çalıştırılmasıdır. Müzelerde kullanılan elektrik miktarı cihaz için düşük ya da fazla olabilir. Üretimden kaynaklanan sorunlar ise sergileme teknolojileri için hazırlanan cihazların iç sistemlerinde ki dayanıksızlıklardır. Kullanım ömrü de denebilecek bu duruma hemen her cihazda rastlanabilir. Örneğin cihazların şarj bölümü olarak tabir edilen güç kaynaklarının yeniden doldurulması, sınırlı miktardadır. Güç kaynakları belirlenen tekrardan sonra yeniden doldurulamaz. Bu durumlarda yeni güç kaynağına ihtiyaç vardır. Yeni güç kaynağı takılana kadar da cihaz işlevsiz kalır. Bu ve benzer sebeplerden dolayı kullanılan cihazların teknik özellikleri ile ilgili olarak kullanım süreleri kısalmaktadır. Ayrıca sergileme teknolojilerinde teknik ekip desteğine de ihtiyaç duyulmaktadır. Kimi teknolojilerin kullanımı için müzede bir alt yapı kurulması ve bu altyapıdan kaynaklanan sorunlar için de dışarıdan destek gerekmektedir. Bu destekler de belirlenen garanti sürelerinin dışında müzeye fazladan maliyetler yüklemektedir. Tamir ve yenileme gibi işlemler de müzenin maliyet yükünü arttıran diğer unsurlardır. Sonuç olarak sergileme teknolojilerinin kullanım ömürleri kavramsal değişimlerle birlikte

teknik değişimlere duyulan ihtiyaca da bağlıdır ve müzeler sergilerle ilgili teknolojiler arasında seçim yaparken bu aletlerin teknolojik olarak devamlılıklarını da göz önünde bulundurmalıdır.

7. SONUÇ

İletişim teknolojilerinde yaşanan ilerleme ve yaygın internet kullanımı, kültür kurumlarının kendi hedef kitlelerine ulaşmasını kolaylaştırmıştır. Hedef kitle belirleme ve bu kitlelere yönelik sergiler hazırlama konusunda hassas olan müzeler, iletişim teknolojilerinden yararlanarak, serginin anlaşılabilirliğini arttırabilmektedir. Bilgisayar teknolojisi, projeksiyon, kiosk, etkileşimsel uygulamalar ve simülatörlerin sergiler için kullanılması, müzelerde sergi alanları için değişiklik yapılmasını zorunlu kılmıştır. İletişim alt yapısının kurulması, internet desteği ve kablosuz ağ uygulamaları olarak sıralayabileceğimiz uygulamalarla, ziyaretçilerin sergi ve müze ile iletişim kurması hızlı ve pratik bir hale gelmiştir.

Bu tezde, bilgi odaklı bir kurum olan müzelerin, sözlü ve yazılı iletişimi sergilerde sıkça kullandığı ifade edilerek, rehber kullanımın sözlü iletişim uygulaması olduğu, afişlerin, davetiyelerin, bildirilerin ve el broşürlerinin ise yazılı iletişim yöntemleri olduğu belirtilmiştir. “Bir iletişim unsuru olarak sergileme” başlığı altında yapılan incelemeye göre, iletişim teknolojisinde yaşanan gelişme ile birlikte yazılı iletişim yöntemlerinin artık web sayfaları aracılığıyla elektronik ortamlara aktarıldığı ve müze iletişiminin elektronik ortamlardan sıkça faydalandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sergileme, belgeleme, bakım ve koruma, eğitim ve araştırma alanlarında da iletişim teknolojisi kullanımı yaygınlaşmaktadır. Ziyaretçilere ulaşmada kolaylıklar sağlayan bu uygulamalarla, kaynak olarak adlandırılacak müze ve alıcı olarak ifade edebileceğimiz hedef kitle arasındaki mesafe kısalmıştır. Bu sayede müzeler zaman ve veri depolama konusunda mesafe kat etmiştir.

Yine bu çalışmada, etkileşimli gösterim teknikleri, simülatörlü gösterim teknikleri, projeksiyonlu gösterim teknikleri, kiosk sunum, hologram teknolojisi, hareketli mankenler ve robotlar, planeteryumlar, olarak sıralanmış güncel gösterim tekniklerinin sergilerle olan ilişkisi incelenerek, müze sergilerinde kullanılan sergileme teknolojilerinin, koleksiyon niteliği, hedef kitle ve müzenin amacı ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Sergileme teknolojilerinin koleksiyon niteliği ile ilişkisini daha iyi anlamak için konuyu üç madde altında inceleyebiliriz.

- a) Koleksiyonların açık hava ya da kapalı mekan sergilerinde yer almaları
- b) Bakım ve koruma işlemleri
- c) Somut olmayan kültürel mirasın sergilenmesi

Açık havada yapılan sergilerde kullanılan sergileme cihazları için teknolojik altyapıya gereksinim duyulabilir. Kullanılan sergileme teknolojisinin sürekliliğini sağlamak ve doğa şartlarında zarar görmesini engellemek gerekir. Yağmur, nem ve yüksek sıcaklık kullanılan cihazları olumsuz yönde etkileyebilir. Teknolojik cihazların kullanımından iyi verim almak için bu cihazlara yönelik ortamlar da oluşturulmalıdır. Örneğin projeksiyon teknolojisi sadece karanlık ortamlarda kullanılabilir. Çünkü yapay ışığın gün ışığında görülmesi çok zordur. Kiosk sunum ve dijital ekran gösterimleri de aynalaşma sorunuyla karşılaşabilir. Planeteryumlar ise zaten kapalı ortamlar için hazırlanmış uygulamalardır. Ayrıca bakım ve koruma işlemleri koleksiyonların kondisyonlarını muhafaza etmek için gereklidir. Eski tarihi yazmalarda, suluboya eserlerde, yağlıboya tablolarla koruma uygulamaları önemli olduğu için seçilen teknolojiye dikkat gösterilmelidir. Bu sebeple yazma eserler dijital ortamlara aktarılarak kiosklerde ya da projeksiyonlarda sergilenebilir. Işığa ya da neme hassas nesnelere için de kiosk teknolojisi kullanılabilir. Yukarıda belirtilen etkenler yüzünden bakım ve koruma işlemleri ile sergileme teknolojileri arasında bir bağ olduğu saptanmış ve fiziksel bozulmaların sergi nesnelere etkilediği kadar sergileme teknolojilerini de etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Bir diğer konu ise "Müzelerde kullanılan teknolojilerin sürdürülebilirliği" adlı bölümde ele alındığı gibi üretimden ya da yanlış kullanımdan dolayı kioskların, projeksiyonların ve simülatörlerin çabucak eskiyerek, kullanım dışı kalmasıdır. Bu aletlerin müzelerle yüklediği teknik bakım maliyetleri ve cihazların kullanım dışı kalmasından dolayı sergilemenin işlevselliğinin azalması da sergiyi olumsuz anlamda yansıtmaktadır.

Güncel sergileme teknolojileri sayesinde, somut olmayan kültürel mirasın sergilenmesi konusunda da pozitif adımlar atılmıştır. Sesli rehberler, dijital ekranlar, projeksiyonlar, etkileşimsel uygulamalar, simülatörler sayesinde farklı toplumlara ait yöresel ritüeller, müzikler, şarkılar ve danslar yeniden canlandırılabilir. Bütün bu uygulamalar sayesinde toplumların gelecek kuşaklara kendi kültürel belleklerini aktarmaları kolaylaşmıştır. Bunda teknoloji kullanımının önemli bir payı vardır. Dolayısıyla teknolojik sergilemelerin, somut olmayan kültürel miras sergilemelerine olumlu anlamda katkı sağladığını söyleyebiliriz.

Bu ilişkilerin dışında, güncel gösterim tekniklerinden biri olan etkileşimsel uygulamalara da değinmemiz gerekir. Etkileşimsel uygulamaların müzelerde

kullanılması, son on yılda bu kurumlara önemli yararlar sağlamıştır. Eğlence merkezleri ve kültür parkları gibi çok yönlü yapılarla rekabet eden müzeler, kâr amaçlı olan bu kurumlar karşısında etkileşimsellikten yararlanmaktadır. Sergileme konusu dışında müzeler halkla ilişkiler konusunda da iletişim teknolojilerinden faydalanmaktadır. Hatta sosyal paylaşım sitelerini hedef alan uygulamalar sayesinde binlerce kişiye ulaşılmaktadır. Bu tez içinde yer almayan sanal müze uygulamalarında kullanılan doküman paylaşımı ya da veri aktarımı bile bir iletişim teknolojisi uygulamasıdır. Bu yüzden güncel gösterim tekniklerine hakim olmanın, sergiyi ve iletişimi yönetmek adına müzecilere olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir.

Sonuç olarak teknoloji, sergilemelerde olduğu kadar müzecilik anlayışında da yeniliklere yol açmıştır. Günümüz müzecileri artık bilgi yönetimine, veri toplamaya ve toplanan bu verileri bilgiye dönüştürerek hedef kitle, amaç, misyon ve vizyon çerçevesinde kullanmaya önem vermektedir. Bu durumda ziyaretçilere aktarılan bilgilerin anlaşılabilirliğini arttırabilmek için teknolojiden faydalanmak, müzecilere kolaylık sağlamaktadır. Çünkü teknoloji, sergileme türü bağlamında doğru hedef kitle üzerinde kullanıldığı takdirde serginin başarısını arttırabilen ve ziyaretçilerin verilmek istenilen mesajı algılamalarını kolaylaştıran bir etkidir.

KAYNAKÇA

- Ağır, Ahmet. "Bilişim Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Yönetimi Yaklaşımı", **İÜ İletişim Fakültesi Dergisi**. No. 30 (2007): 5-17.
- Alpay, Halil Rifat. "Teknolojik Bağımlılık ve Yaratıcı Mühendislik Eğitiminin Gerekliliği" **Sanayi Kongresi Bildirileri**. 4-9 Aralık 1989. Ankara: TMMOB, 1989: 9-12.
- Atasoy, Sümer. "Müzelerde Sergileme", **Yeniden Müzeciliği Düşünmek**. ed. Tomur Atagök. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Yayınları, 1999: 175 -179.
- Barkan, Murat, Erhan Eroğlu. "Eğitim İletişiminde Çağdaş Ortamlar: "... İletişim Bir Sorun Kaynağı mı? Yoksa Çözüm Seçeneği mi?". **TOJET**, c.3 s.3. (2004): 115-123.
- Belek, İlker. **Postkapitalist Paradigmalar**. İstanbul: Sorun Yayınları, 1999.
- Bıçakçı, İlker. **İletişim ve Halkla İlişkiler**. 7. bs. İstanbul: Yayılcık Matbaası, 2008.
- Brewster, Stephen. "The Impact of Haptic "Touching" Technology on Cultural Applications". **Digital Applications for Cultural and Heritage Institutions**. ed. James Hensley, Vito Cappellini, Gerd Stanke. çev. Burak Boyraz. England: Ashgate Publishing Limited, 2005: 273-284.
- Çamdereli, Mete. **Ana Çizgileriyle Halkla İlişkiler**. Konya: Çizgi Kitabevi, 2000.
- Çetinkanat, C. "İnsan İlişkilerinde İletişim". **Çağdaş Eğitim Dergisi**. (1996): 223.
- Davenport, Thomas, Lurance Prusak. **İş Dünyasında Bilgi Yönetimi**. çev. Günhan Günay. İstanbul: Rota Yayınları, 1998. (*aktaran*): Ağır, Ahmet. "Bilişim Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilgi Yönetimi Yaklaşımı", **İÜ İletişim Fakültesi Dergisi**. No. 30 (2007): 5-17.
- Dilmen, Necmi Emel, Öğüt, Sertaç. "Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşime İletişimsel Bilişim Yaklaşımı", **Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşimi Uluslararası Konferansı**. 1-3 Kasım 2006. İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2006: 17-22.
- Ersan, Nurgün. **Yönetim Süreçleri ve Teorileri**. Ankara : Semih Ofset, 1987.
- Halil, Can. **Organizasyon ve Yönetim**. Ankara: Yargı Yayınları, 1994.

- Hirose, Michitaka. "Virtual Reality Technology and Museum Exhibit". **The International Journal of Virtual Reality**, v. 5 n. 2 (2006): 31-36.
- Hooper – Greenhill, Eilean. **Müze ve Galeri Eğitimi**. çev. Meltem Öрге Evren, Emine Gül Kapçı. Ankara: Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları, 1999.
- Kılıçer, Kerem. "Teknolojik Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenmesini Arttıran Etkenler". **AÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, c. 8 s. 2 (2008): 209-222.
- Kocacık, Faruk. "Bilgi Toplumu ve Türkiye". **ÇÜ Sosyal Bilimler Dergisi**. c. 27 s. 1 (2003): 1-10.
- Maccario, Nihal Kuruoğlu. "Müzelerin Eğitim Ortamı Olarak Kullanımı". **UÜ Eğitim Fakültesi Dergisi**. c. 15, s. 1 (2002): 275-285.
- Madran, Burçak. "Müze Türleri", **Yeniden Müzeciliği Düşünmek**. ed. Tomur Atagök. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Yayınları, 1999: 3 -19.
- Oğuz, Öcal. "Somut Olmayan Kültürel Miras ve Kültürel İfade Çeşitliliği". **Milli Folklor**. s. 82 (2009): 6-12.
- Özdemirci, Fahrettin, Hüseyin Odabaş. **Yazışma Yönetimi ve Dosyalama İşlemleri**. Ankara: Alter Yayınevi, 2005.
- Özdemirci, Fahrettin. "Kurumsal İletişim ve Belge Yönetimi". **I. Uluslararası Bilgi Hizmetleri Sempozyumu: İletişim. 25-26 Mayıs 2000**, İstanbul: 2000
- Marins, Vania. "Learning in Museums with Use of Digital Technologies and Virtual Reality". **Realidade Virtual**. v.1 n.1. (2009): 3-16.
- Miles, Roger. **The Design of Educational Exhibits**. çev. Burak Boyraz. London: Routledge, 1986.
- Nikou, Moana Rumi. "Museum Informatics: Educating the Public and Use of Digital Technology". **American Studies**, Şubat (2008): 670-693.
- Porter, Michael. **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**. çev. Burak Boyraz. New York: The Free Press, 1985.
- Rusbridge, Chris. "Towards a Hybrid Library".
<http://www.dlib.org/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html> [05.01.2011]
- Riel, Cees Van. **Principles of Corporate Communication**. London : Prentice Hall, 1995.
- Robinson, Ken. **"Yaratıcılık Aklın Sınırlarını Aşmak"**. İstanbul: Kitap Yayınevi, 2003.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat. **İşletmelerde Halkla İlişkiler**. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınevi, 1998.

- Sağlamtimur, Zuhal Ö. "Dijital Sanat". **AÜ Sosyal Bilimler Dergisi**. c.10 s.3. (2010): 213-238.
- Schweibens, Werner. "The Development of Virtual Museums". **ICOM News No:3. (2004)** (Aktaran: Cihan Çolak, "Sanal Müzeler", <http://inet.tr.org.tr/inetconf11/bildiri/47.pdf> [11.07.2011].)
- Sönmez, Zeki. "Avrupa da Uygulanan Bazı Örneklerle Çağdaş Müzecilik ve Serbest Sergileme" **II.Müzecilik Semineri Bildiriler Kitabı,19-23 Eylül 1994**. İstanbul: Askeri Müze ve Kültür Sitesi, 1994: 101-103.
- Stogner, Maggie Burnette. "The Media - Enhanced Museum Experience: Debating The Use Of Media Technology In Cultural Exhibitions". **Curator: The Museum Journal**. çev. Burak Boyraz. v. 52 n. 4 (2009): 385-397.
- Şevkinaz Gümüšoğlu, Üzeyme Doğan. "Teknoloji ve Verimlilik Kültürü ile Yüksek Öğretim Kurumları Arasındaki İlişkiler". **DEÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi**. c. 9 s. 2 (1994): 51-70 (Aktaran: Zekai Öztürk, Öznur Şaklak, Özge Yılmaz, "Örgütlerde Teknoloji Yönetiminin Kurumsal etkinliği Sağlamadaki Rolü ve Teknoloji Kabul Modeli". **II. International Conference on New Trends in Education and Their Applications**. 27-29 Nisan 2011 (Antalya: Porto Bello Hotel, 2011): 192-201.
- Teknoloji**. Ankara: Kozan Ofset, 2004.
- Tosun, Nurhan Babür. "Kurumsal iletişim Sürecinde Reklamın ve İmaj Yönetiminin Bütünleşik Konumu". **Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**. c. 18 s. 1. (2003): 173-192.
- Turgut, Erol. **Fuarlarda Grafik Tasarım Sorunları Üzerine**. İstanbul: Yayıncılık Matbaası, 2002.
- Tutar, Hasan. **Örgütsel İletişim**. Ankara: Seçkin Yayınevi, 2003.
- Uralman, Hanzade. "Müzelerin Topluma Ulaşılabilirliğinde Bilgi Yönetimi". **ÜNAK Bilimsel İletişim ve Bilgi Yönetimi Sempozyumu**. 12 – 14 Eylül 2006. Ankara: Gazi Üniversitesi, 2006: s. 108-122.
- Zerenler, Muammer, Necdet Türker, Esen Şahin. "Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (AR-GE) ve Yenilik İlişkisi". **SÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**. s.17 (2007): 653-667.

YARARLANILAN İNTERNET KAYNAKLARI

australianmuseum.net.au
<http://sofarfromshore.com/simulation/>
<http://www.kulturelbellek.com/somut-olmayan-kulturel-miras-muzesi>
<http://tdkterim.gov.tr/bts/>
<http://www.shantellmartin.com/>
www.amatis.com
www.axistive.com
www.barryanderson.com
www.bornrich.com
www.chip.com.tr
www.cyberneticzoo.com
www.defence.gov
www.defenceindustrydaily.com
www.ebhavita.org
www.flickr.com
www.forumoon.com
www.gesturetek.com
www.graphicsstanford.com
www.gunceliz.net
www.tbs.com
www.id342.net
www.hausewirth.com
www.kamane.lt
www.newpcb.com
www.motorola.com
www.pcadvisor.net
www.pearslon.com
www.pixelsumo.com
www.planetware.com
www.prodisplay.com
www.psychologywiki.com
www.roberson.org
www.robotshop.com
www.sciencemuseum.org.uk
www.scopedish.com
www.studio-st.com
www.mos-b.com
www.ny3d.org

www.turvak.com
www.ubahnsimulator.com
www.wetanz.com
www.wn.com

EKLER

Ek 1. Müzelerde Kullanılan Simülatörler İçin rnekler



Resim 1: Sürücü Simülatörü.

www.ubahnsimulator.com



Resim 2: Bir Simülator Örneği.

<http://sofarfromshore.com/simulation/>



Resim 3: Helikopter Simülatorü.

www.sciencemuseum.org.uk



Resim 4: Bir Savaş Uçağı Simülatörü.

www.defence.gov



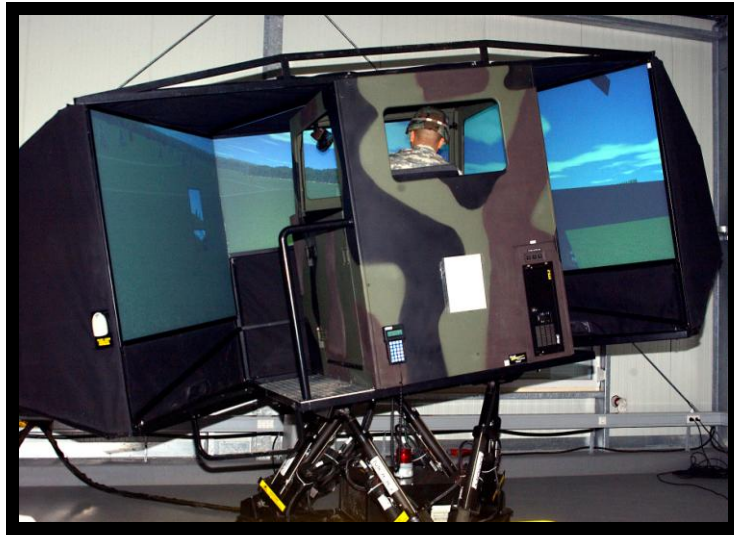
Resim 5: Sürücü Simülatörü Örneğı.

www.bornrich.com



Resim 6: Uçuş Simülatorü.

www.defenceindustrydaily.com



Resim 7: Arazi Aracı Simülatorü.

www.psychologywiki.com



Resim 8: Uçuş Kulesi Simülatörü.



Resim 9: Binicilik Simülatörü.

www.scopedish.com



Resim 10: Bir Tren Simulatörü.

www.flickr.com

Ek 2. Kiosk Örnekleri



Resim 11: Kiosk Tasarımı Örneği.

www.amatis.com



Resim 12: Uygulamalı Kiosk Örneği.

www.amatis.com



Resim 13: LCD Kiosk.

www.tbs.com



Resim 14: Açık Havada Kullanılabilen Şemsiye Tasarımı Kiosk Örneği.

www.publicdataweb.com



Resim 15: Kiosk Örneği.



Resim 16: Kule Tasarımlı Kiosk Örneği.



Resim 17: Mikro Kiosk Örneği.

www.motorola.com



Resim 18: Digital David Kiosk Cihazı.

www.graphicsstanford.com



Resim 19: Dokunmatik Kiosk Cihazı.

www.graphicsstanford.com



Resim 20: Karşılıklı Kiosk Cihazları.

www.graphicsstanford.com

Ek 3. Projeksiyon Cihazı Örnekleri



Resim 21: Projeksiyon Cihazı Kullanım Örneği.

www.id342.net



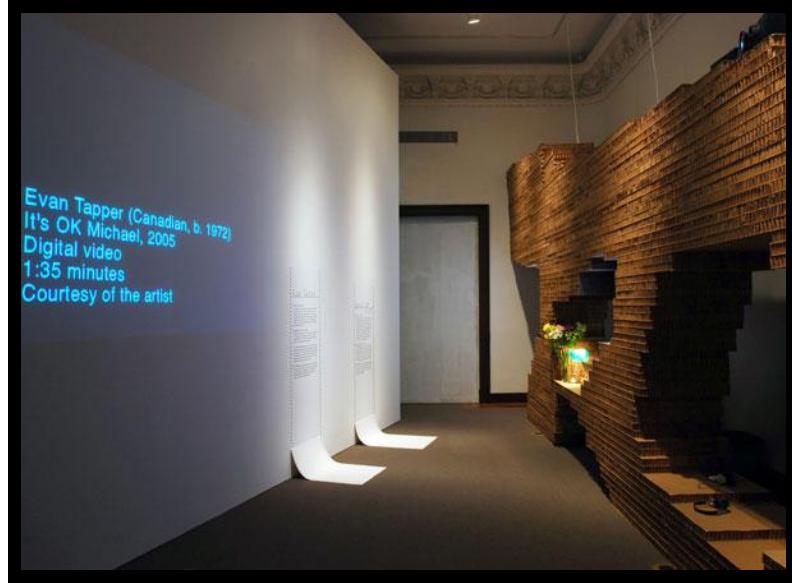
Resim 22: Projeksiyon Cihazı.

www.chip.com.tr



Resim 23: Projeksiyon Cihazı.

www.hausewirth.com



Resim 24: Mekansal Olarak Projeksiyon Kullanımı.

www.studio-st.com



Resim 25: Projeksiyon Kullanımı Örneği.



Resim 26: Holografik Projeksiyon Kullanımı.

www.prodisplay.com



Resim 27: Çapraz Projeksiyon Kullanımı.

www.prodisplay.com



Resim 28: Dış Mekanda Projeksiyon Kullanımı.

www.prodisplay.com



Resim 29: Dijital Projeksiyon Kullanımı.

www.prodisplay.com

Ek 4. Muzelerde Kullanılan Robotlar İçin rnekler



Resim 30: Rehber Robot Kullanımı.

www.robotshop.com



Resim 31: Polymus Museum, Sepulka.

www.cyberneticzoo.com



Resim 32: Polymus Museum, Sepulka.

www.cyberneticzoo.com



Resim 33: Ilangollen Museum, Sergi Robotu.

www.sculpturemaker.com



Resim 34: Animatronik İ Detay.

www.wetanz.com

Ek 5. Planetaryum Örnekleri



Resim 35: Planetaryum, İç Mekan.

www.roberson.org



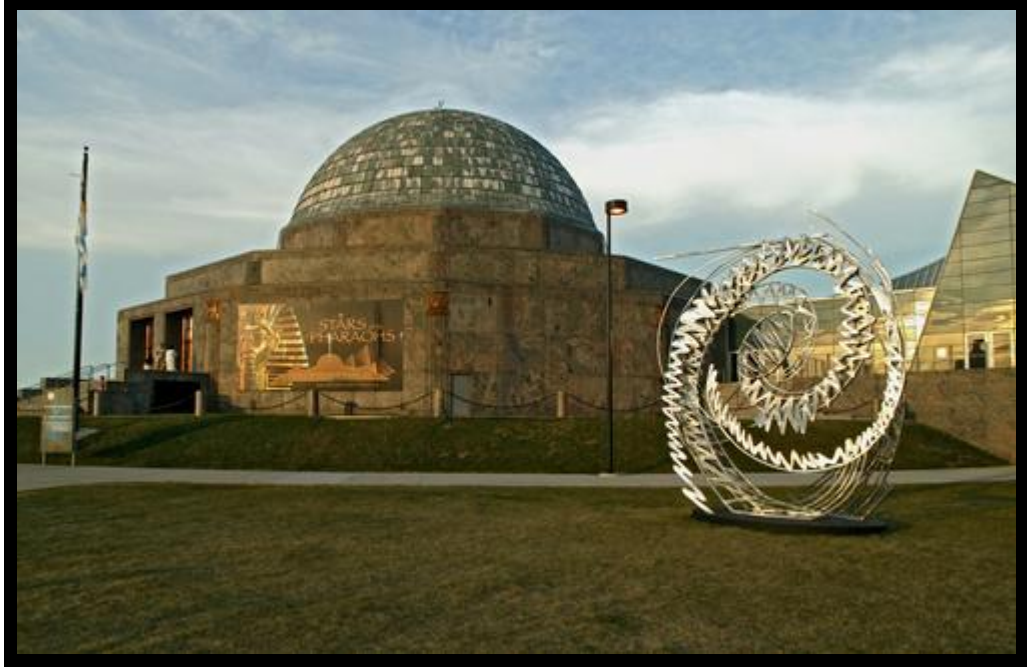
Resim 36: Planetaryum Teknolojisi.

www.ebhavita.org



Resim 37: Planetaryum Kurgu Cihazı.

www.ebhavita.org



Resim 38: Adler Planeteryum, Dış Mekan.

www.planetware.com

ÖZGEÇMİŞ

1986 İstanbul doğumlu olan Burak Boyraz ilk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamlamıştır. Kocaeli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Plastik Sanatlar Bölümü mezunu olan Burak Boyraz, 2008 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Müzecilik Yüksek Lisans Programına başlamıştır.

Ayrıntılı Bilgi ve İletişim:

GSM : 0536 828 61 85

Elekt. Posta : baroq86@hotmail.com

Adres : Altintepe Mah. Kılavuz Çayırı Cad. Kızılcık Sok. Sabancı Sit. F/2 D/10
Küçükyalı/İstanbul