

MÜZELERDE KULLANILAN İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Doç. Dr. Mutlu ERBAY

Boğaziçi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Bölüm Başkanı
Uluslararası Üniversite Müzeleri Birliği Platformu UNIMUZED/Eş Başkanı
Uluslararası İpek Yolu Sanatçıları Kültür ve Dayanışma Platformu (İSAK) Başkanı
erbaym@boun.edu.tr

ÖZ

Günümüzde bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme, insanlık tarihinde toplumsal, ekonomik, sosyolojik ve bilimsel değişimlerin yönünü bugün oldukça hızlı bir şekilde kültürel açıdan değiştirmektedir. Makale müzelerde uygulanan sergileme ve sunum teknikleri konusuna dikkat çekmek üzere hazırlanmıştır. Türkiye müzelerinde uygulanan yeni teknolojilerin ne şekilde kullanıldığını gözler önüne sermek için gözlem ve tespit yöntemi kullanılmış ve örneklem yöntemi ile sunulmuştur. İçinde bulunduğumuz çağ bilim insanları tarafından bilişim çağı ya da enformasyon çağı olarak adlandırılmaktadır. Sayısal devrim, olarak da ifade edilen dijital devrim analog, mekanik ve elektriksiz sistemlerin, 1980 yılından itibaren yerini, sayısal sistemlere bıraktığını anlatan bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır. 2017 yılında kuantum bilgisayarları, akıllı yazılımlar, kendi kendine öğrenen makine, sanal zekâ gibi konular müzelerde de kullanımı gündeme gelmektedir. Dijital devrim, bilişim çağının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Dijital mantık devrelerinin, seri üretimi ve yaygın kullanımı bunların yan ürünleri olan bilgisayar, cep telefonu, i-pad ve internet gibi araçların kullanımını arttırmış, dijital devrimin çekirdeğini oluşturmuş fax, telex, tepegöz, slayt makinesi, telefon, hesap makinesi, fotoğraf makinesi gibi aletler raflardaki yerlerini hızla kaybetmişlerdir. Yerlerini artırılmış gerçeklik, sanal zekâ, kuantum bilgisayarlar, giyilebilir teknolojiler, nesnelerin interneti, kod yazımı, yaratıcı sektörler, robotlar ve 3 boyutlu yazıcılar almıştır. Sonuç olarak, değişen müze teknolojileri yeni sergileme sistemlerini karşımıza çıkarmıştır. Bunlar sırası ile son teknoloji olarak: dokunmatik sistemler, ses duşu, radyo frekansı sistemleri (RFID), uzaktan algılama, sergi alanları ile ilgili gösterim sistemleridir. Bahsedilen bu sistemler müzelerdeki örnekleriyle birlikte açıklanmıştır. Bir müze için, hizmet verdiği ziyaretçiler hakkında bilgi toplaması, sürdürülebilirliği ve hizmet sektörünün kalitesi açısından oldukça önemlidir. Bu bilgiler müzenin gelecek politikaları, uzman yatırımları, ziyaretçi davranışları, vizyon ve misyonunu, aktiviteleri ve stratejilerinin belirlenmesinde etkilidir. Örneğin müzeyi ziyaret eden ziyaretçi kitlesi içinde çocuk ziyaretçiler çoğunlukta ise müze gelişen stratejilerini bu verilere göre yeniden değerlendirebilir. Engelli ziyaretçiler müzeyi sıkça ziyaret ediyor ise müze sergi planı, gezi güzergahını bu ziyaretçi grubuna uygun olarak değiştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilişim çağı, Bilgi sistemleri, Müze, Ses duşu, Sergileme teknikleri

Erbay M. (2021). Müzelerde Kullanılan İletişim Teknolojileri. Yeni Yüzyılda İletişim Çalışmaları Dergisi, 3, ss. 32-38.

Geliş Tarihi/Received: 19.04.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 24.06.2021
ISSN:2757-7007

COMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE MUSEUMS

Assoc. Dr. Mutlu ERBAY

Bogazici University, Head of Fine Arts Department
UNIMUZED/Co-Chair of the International Association of University Museums Platform
President of International Silk Road Artists Culture and Solidarity Platform (ISAK)
erbaym@boun.edu.tr

ABSTRACT

The increasing growth rate in information and communication technologies provides a new cultural way to the changes in science, sociology, and economy that is evolving through humanity. The time period in which human being live is called as information age by scientists. The term digital revolution is a resemble of the time when analogous, mechanical, and electrical systems replaced with the digital systems since 1980. Digital revolution is regarded as the beginning of the information age. Information Technologies helps museums in many areas in order to aquire information about the visitors', for example, their ages and genders, time of the process that the visitor spent in searching the museum, how often the Internet users seach for the museum and the relevant information around it, which kind of a arrival route they chose for themselves to reach the museum and so on for forth. Information Technologies also gives information about indoor datas of the museum visits according to the profile of the visitors, which includes purpose of the visits, statistics of the age range, occupancy percentage, the hours and the days mostly visited, the kind of interest in Works, and the processing information gathered from the visitors. The gathered information needs to be processed and evaluated. Note that results acquired from the data is useful only if measurable. For a museum, it is important that the museam is able to gather information from its visitor in order for its sustainability and service industry. This kind of information is useful for a museum in an attempt to adjusting future policies, investments, vision and mission, activities, and strategies. For example, for a museam where the visitors are mostly from younger ages, the future planning strategies could be revised according to the current data. A museum attended by mostly the disabled, the policies should be formed accordingly.

Keywords: Information age, Information systems, Designed for Museums, Museum Technologies, Museum Exhibition

GİRİŞ

Günümüzde bilgi, bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme, insanlık tarihinde toplumsal, ekonomik, sosyolojik ve bilimsel değişimlerin yönünü kültürel açıdan hızla değiştirmektedir. İçinde bulunduğumuz çağ bilim insanları tarafından bilişim çağı ya da information age olarak adlandırılmaktadır. Sayısal devrim, olarak da ifade edilen dijital devrim analog, mekanik ve elektriksel sistemlerin, 1980 yılından itibaren yerlerini, sayısal sistemlere bıraktığını anlatan bir terimdir. Dijital devrim, bilişim çağının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Dijital mantık devrelerinin, seri üretimi ve yaygın kullanımı bunların yan ürünleri olan bilgisayar, cep telefonu, i-pad ve internet gibi araçların kullanımını arttırılmış, dijital devrimin çekirdeğini oluşturmuş fax, telex, tepegöz, slayt makinası, telefon, hesap makinesi, fotoğraf makinesi gibi aletler raflardaki yerlerini hızla kaybetmişlerdir.



Görsel 1-Louvre Muzesi (2019)

Bir müze için, hizmet verdiği ziyaretçiler hakkında bilgi toplaması sürdürülebilirliği ve hizmet sektörü açısından da önemlidir. Bu bilgiler müzenin gelecek politikaları, uzman yatırımları, vizyon ve misyonunu, aktiviteleri ve stratejilerinin belirlemede etkilidir. Örneğin müzeyi ziyaret eden ziyaretçi kitlesi içinde çocuk ziyaretçiler çoğunlukta ise müze gelişen stratejilerini bu verilere göre yeniden

değerlendirebilir. Engelli ziyaretçiler müzeyi sıkça ziyaret ediyor ise müze sergi planı, gezi güzergahını bu ziyaretçi kitlesine uygun olarak değiştirilebilir.

1950 yılının sonlarındaki dönem Endüstri Sonrası Çağ olarak adlandırıldı. 1980 yılından sonra İnternetin kullanımının yaygınlaşması ve nihayet 1995 yılında tamamen serbest bırakılmasından sonra, endüstri sonrası çağ terimi yerini enformasyon sözcüğüyle değiştirmiştir. Enformasyon kavramı Türkçeye "Bilişim" ya da "Bilgi Çağı" olarak yerleşmiştir.

1997 yılında Amerika'da ilk kez Rhino (in the Deutsches Museum Bonn, Germany, 1997) ve Minerva (in the National Museum of American History, Washington, DC. 1998) adında iki prototip müze için üretilmiş rehber robotlar, bilim dünyasında büyük yankı yaratmıştı. Washington Üniversitesi tarafından oluşturulan hareketli ve sesli robotlar müze ve üniversite işbirliği ile ortaya çıkmıştır. Projelerin gerçekleşmesi sonucunda robotlar müzede özellikle çocuk ziyaretçilerin büyük ilgisini çekmiştir. Bu robotların en önemli özelliği, önceden kaydedilebilmeleri, ziyaretçi istediği anda onlara sunabilmesidir.

Müzeyi kullananlar hakkında ayrıntılı bilgi toplamak, özellikle reklam ve promosyon kültürünün geliştiği Amerikan müzeciliğinde, ziyaretçilerin taleplerini ve yatırımlar yönünü belirlerken kullanılmaktadır. Bu yolla sponsor desteği sağlanmakta, müzelerin gelir ve bağış kabul etmesi mümkün olmaktadır.

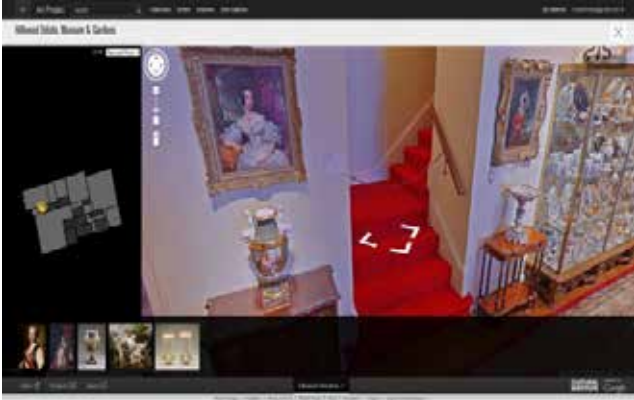
1. WEB SAYFALARI / ÇEVİRİMİÇİ (ONLINE)

Müzeler ziyaretçi için ulaşılabilir olmak zorundadır. Günümüzde müzeler, her yönden şehirlerin merkezlerinde ya da ulaşım yolları üzerinde olduğu kadar, internet üzerinden kolayca web sitelerine ulaşılabilir olmalarıyla da övünür. Bugün

müzeler zamansız (her saatte) ve mekansız (her yerden) erişilebilirlikleri ile ünlenmek isterler. Müzeler sanal ortamda fark yaratan, marka değeri olan, rakipsiz ve hedef kitlesizdir (herkese açık).

2. İNTERNET MÜZECİLİĞİ

Hatta olmak ve kalmak, online bilgisayar sisteminde sunucuya bağlı ve çalışır durumda olmaktır. Türkçeye İngilizceden daha dar anlamıyla yalnızca bilgisayar ve ilgili konularıyla bağlantılı olarak yerleşmiş bir sözcüktür. Bugün çok sayıda müze web sayfaları aracılığı ile kullanıcılarına online yoluyla ulaşmayı hedeflemektedir.



Görsel 2- İnternet Müzeciliği

Türkiye'deki ABD Temsilciliği işbirliği ile düzenlenen "Müzeler Konuşuyor: Konuğumuz Amerika" serisi, 2012 Kasım ayından bu yana SFMOMA, Guggenheim Müzesi, Metropolitan Müzesi, Museum of the Moving Image ve MoMA gibi müzelerden profesyonelleri, pazarlama, eğitim, dijital medya, mimarlık ve ziyaretçi deneyimi gibi çeşitli konu başlıkları altında misafir etmiştir.

3. KAREKOD (QR CODE)

İstanbul'da bulunan bazı müzelerde 2012 yılından beri "cepten gezilen müzeler" deneme amaçlı kullanılmaktadır. Akıllı telefona yüklenen karekod programı sayesinde, istenildiği takdirde müze, galeri, eser ve sergi alanı hakkında bilgi

sahibi olunabilir. Bu konuda ilk uygulama 2012 yılında Topkapı/Ayasofya/Arkeoloji/Kariye Müzeleri'nde başlatılmıştır. Bu uygulama halen müze giriş biletleri üzerinden yürütülmektedir.



Görsel 3- Karekod Uygulaması

Bir GSM şirketi, bu uygulama programının yüklenmesini, ücret karşılığında karekod ile cepten kullanıma açmıştır. Kültür Bakanlığı ve Döner Sermaye İşletmeleri işbirliği ile İsviçre'den Hindistan'a kadar 78 ülke bu kodu kullanabilmektedir. Yaklaşık olarak yukarıda bahsedilen müzelerde 2012 yılı içinde 22 bin kişi bu uygulamayı indirmiş ve karekodu kullanmıştır.

4. MANYETİK OKUYUCU KARTLAR

Önceden yüklenmiş manyetizmalı kartın eser önündeki panoya tuturulması ile çalışan bir sistemdir. Bir Belediye Müzesi olan Miniaturk'te yerli ve yabancı ziyaretçiler için ayrı diller kullanılmaktadır.



Görsel 4- Büyükşehir Belediyesi, MüzeKart Uygulaması

Ziyaretçi geniş gezi alanı içinde elinde bulunan okuyucu kart ile önünde bulunduğu eser hakkında, kullandığı dilde bilgi alabilmektedir. Bu sergileme sistemi ve manyetik okuyucu kartlar ilk kez İstanbul/Miniatürk'te kullanılmıştır.

5. MÜZE TANITIMINDA KULLANILAN SES DUŞU (SOUND SHOWER)

Bir ses sistemi olarak düzenlenmiştir. Bu uygulama noktasal yayın yapmaktadır. Ziyaretçi müzede belli bir noktada bulunduğu takdirde yapılan sesli yayını duyabilmektedir. Bir tablonun karşısında belli bir noktada durarak o tablo hakkında bilgiyi kulaklıklarınız olmadan ve etrafınızdakiler duymadan edinmek mümkündür.



Görsel 5- Ses Duşu Uygulaması (Yer Stuttgart Porsche Müzesi)

Uygulama müzecilik açısından deneme aşamasındadır. 2016 yılında kurulması planlanan Şehir Müzesi'nde kullanılması planlanmaktadır. 2021 yılında Erimtan Müzesi ve Yeşilköy Havacılık Müzesi'nde kullanılmaktadır.

6. DİJİTAL ARŞİV OLUŞTURMA

Müzenin en önemli işlevi eserleri gelecek kuşaklar için korumaktır. Bu işlev, klasik müzecilikte olduğu kadar modern müzecilik anlayışı için de önemlidir. Koleksiyonda yer alan birçok eserin ve materyalin korunması, saklanması ve de-

polanması, başlı başına bilimsel bir konu olmuştur. Bu konu içinde eserlerin dijital arşiv metotlarıyla belgelenmesi, envanterinin çıkarılması önem kazanmaktadır.



Görsel 6- Müzelerde Kullanılan Dijital Arşiv Oluşturmak İçin Kullanılan Araçlardan Biri

Bu amaçla Dolmabahçe Sarayı ve Depo Müze'de, Devlet Arşivleri, Milli Saraylar, Süleymaniye Kütüphanesi ve İstanbul Üniversitesi Müzeleri'nde dijital arşiv uygulaması yapılmaktadır. Bu yolla depolar dolusu eşyayı hızlı saymak ve objeyi depodan bulmak kolaylaşmaktadır. Müzede bulunan bireysel ya da grup objenin parçalarını bulmak, sisteme kimin, ne zaman, saat kaçta girdiğini bilmek, envanter bilgi sistemleri sayesinde gerçekleştirilebilir.

7. UZAKTAN ALGILAMA TEKNOLOJİLERİ

Teknolojinin arkeoloji alanında kullanılması oldukça yenidir. Uzaydan yeryüzünü görüntüleyerek veri toplayan uydulardan çeşitli çözünürlükte çekilen fotoğraflar işlenerek veriler toplanmakta ve işlenmektedir.

Pléiades, Radarsat, Ikonos, Aster gibi uyduların tarihi SİT alanlarının yerlerinin belirlenmesinde arkeologlara büyük faydaları olmuştur.

Tarihi SİT alanlarının yerlerinin belirlenmesinde, arkeologlara, kent arkeolojisi alanında faydalı olan dijital teknolojiler

konusunda yazılmış pek çok yayın bulunmakla birlikte, bunlardan bazıları şunlardır: Konu ile ilgili olarak B. J. Devereux, G. S. Amable, P. Crow, A. D. Cliff'in 'yüzey örtüsü altındaki mimari özellikli bölgeler' adlı araştırma makalesi bulunmaktadır (2013).

Ayrıca John Loeb, Aster uydusu ile çekilmiş olan görüntülerin incelenmesi sonucunda tarihi Ur şehri yerleşkesini bulmuş ve bunu yayın yapmıştır. Bu makaleler bize teknolojinin arkeoloji ve müze bilim alanına dolaylı olarak sağladığı yeni imkanları göstermektedir.

SONUÇ

Günümüz toplumunda çipler, ses kayıtları, fotoğraflar, videolar, karekodlar, dijital arşiv, uzaktan algılama, ses duşu, RFID gibi yeni bilişim teknolojisi aletler aracılığıyla elektronik olarak veri depolanmakta ve daha sonra bu bilgiler işlenebilmektedir. Bilgiler pirinç tanesi büyüklüğünde bir alana depolanabilmekte ve kapasiteleri her geçen gün artırılmaktadır.

Günümüzde bilişim teknolojilerinde sürekli yenilenen, güncellenen veriler insan hafızasını zorlamaktadır. Kişi tarafından işlenmeyen bilgi bir müddet sonra atılmakta ya da depoya gönderilmektedir. Oysa bilginin akış hızının daha yavaş olduğu dönemlerde verileri işleyerek sonuç çıkarmak daha kolay olmaktadır. Bugün her alanda bilgi, bir sonraki aşamada, daha sonra kullanılmak üzere depolanır. Bilgi işleninceye kadar da güncelliğini yitirdiği için onu eğer hemen kullanmıyorsanız, o bilgiyi biriktirmek anlamsız hale gelir. Yeni teknolojiler taşınabilir bellek, CD bilgiyi depolarken, her işi yapan akıllı teknoloji dokunmatik akıllı cep telefonları, iPad ve laptop da işlevleri ve erişimlerinin kolaylığı ile karşımızdadır. Cep telefonumuz artık bilgisayarımız, ölçüm aletimiz, takvimimiz, fotoğraf makinamız, müzik

çalarımız, yön bulma aletimiz, radyomuz, fax makinamız, veri depomuz, internetimiz, bankamız, fotoğraf albümümüz, telefon rehberimiz ve daha birçok şeydir. En güzeli de, avucumuza sığacak şekilde düzenlenmiş bir bilgi sağlama (data-veri) deposudur.

Tüm bunlardan yararlanabilmek için, enerji kaynağının kesintisiz olması, bulunduğunuz yerde internetinizin çekmesi ve bütün dünya ile uyumlu bir telefon sistemini kullanmanız gereklidir. Cihazın kırılması, adres defterinin çökmesi, yanması, suya düşmesi, bozulması dışında dijital teknolojinin ürünü olan bu aletler bizim elimiz kolumuzdur.

Sonuç olarak, çağdaş müzelerde ziyaretçiye hızla ulaşabilmek önemlidir. Bu müzeler hızla zamansız ve mekansız olma yolundadır. Bunun için twitter, facebook gibi arama motorları müzeler tarafından oluşturulmakta ve ziyaretçiler tarafından da sıklıkla kullanılması istenmektedir. Müzelerin bu çağdaki en önemli amacı, ziyaretçi için bilinir olmak, çağın gerisinde kalmamaktır. Bu yüzden yeni müzecilik anlayışında müzeler yeni yatırım araçları olarak, sürekli yenilenmek ve gelişmek zorundadır.

Özetle, bugün teknoloji dünya müzelerinde bilgi sağlama, eserleri tanıtmaya, ziyaretçinin eğiliminin saptanması, eserlerin güvenliği, orijinalinin saptanması ve gösterim alanlarının çeşitlenmesi konularında etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Önümüzdeki yıllarda her alanda olduğu gibi müze teknolojisi de gelişerek karşımıza çok farklı boyutlarda çıkacaktır. Teknoloji alanındaki her değişim, müzeciliği daha ileriye ve insanlık mirasını güvence altına alacak yeniliklerle yeni yüzyıllara taşıyacaktır.

KAYNAKÇA

- BELL, D. (1976). The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting, Basic Books, England
- BİLL G. (2000). Shaping the Internet Age, Microsoft News Center, USA
- ÇOBAN Z. (2006). Teknoloji ve Müzeler, Askeri Müze Konferansı, Askeri Müze Yay., 33.
- DEVEREUX B,J., Amable, G. S., Crow, P., Cliff, A.D. (2013). The Potential Of Airborne Lidar For Detection Of Archaeological Features Under Woodland Canopies.
- ERBAY, F. (2009). Müze Yönetimini Kurumlaştırma Çabası (1984-2009) Mimarlık Vakfı Enstitüsü, İstanbul.
- ERBAY, M. (2002). 'Gelişen Teknoloji Karşısında Müzelerin Değişen Konumu', 6. Müzecilik Semineri Bildirileri, 09, 27-30.
- ERBAY, F. (2000). Reflection of the Changes in Museum Technology to Cultural Tourism, Technology Impact on Cultural Tourism, Boğaziçi University Tourism Department and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, pp. 271-276, (ISBN 975- 518-154-799), May.
- KİSE, S. A. (2013). Museum Learning in the Digital Age: A Case Study of Digital Storytelling Production Practices in a Museum in Norway, Culture Press.
- MCQUAIL, D (2000). McQuail's Mass Communication Theory (4th edition), Sage, London, 16-34.
- SAKARYA T. (2013). Dolmabahçe Depo Müze Müdürü.
- SCHMİDT, E. ve Cohen, J. (2014). Yeni Dijital Çağ - İnsanların, Ulusların ve İş Dünyasının Geleceğini Yeni Baştan Şekillendirmek, Çev: Ümit Şensoy, Optimist Yayınları, 267.
- WEBSTER, F. (2001) Theories of the Information Age, 2 basım, 30, Routledge.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

<http://en.wikipedia.org/wiki>, 25 Mayıs, 2014.

<http://www.reo-tek.com/en/projects/eskisehir-eti-archaeology-museum/>

<http://www.btnet.com.tr/45326-sanat-muzik-ve-teknoloji-bu-sergide-ic-ice.html>, 20 Mayıs 2014.