

## Müzelerde teknoloji kullanımı

Yavuz SARSILMAZ<sup>1</sup>

### Özet

Teknoloji günümüzde hemen her alanda çok fazla bir yoğunlukta kullanılmaya başlandı. Günümüz artık bilgi ve teknoloji çağı olarak adlandırılmaktadır. Birçok farklı sektörde insan gücünün yerini artık teknoloji ürünleri almıştır. Bu makalede teknolojinin geç ulaştığı ender sektörlerden biri olan müzelerde teknoloji kullanımına ve sanal müzenin anlamına değinildi. Avrupada ki birçok müze şu an teknolojiyi çok etkin bir şekilde kullanmasına karşın, maalesef ülkemizde ki müzelerde teknoloji çok fazla etkin değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji, müze, sanal müze bilgisayar

### The Usage of Technology in the Museums

#### Abstract

Nowadays, technology has started to be used nearly every field of life. Modern day is named as the era of information and technology. Technological products also replaced with the labor force in several amount of fields. In this article, the usage of technology in museums, which are the exceptional places in terms of being aware of the technology late, and the meaning of the virtual museum had been handled. Although European museums use the technology in an effective way, unfortunately the technology in our museums is not effective enough.

**Keywords:** technology, museum, virtual museum, computer.

#### Giriş

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, müzelerdeki taşınır kültür ve tabiat varlıklarının kayıt altına alınması ve takibi için yeni teknoloji ürünleri üzerinde çalışmalara başladı. Geliştirilen projelerle, bütün müzelerde sergilenen eserlerin takip edilmesi, yurt içi ve yurt dışı dolaşımı sırasında güvenliğinin sağlanması, anlık denetimlerinin yapılması amaçlanıyor.

ANKARA (ANKA) - Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, müzelerdeki taşınır kültür ve tabiat varlıklarının kayıt altına alınması ve takibi için AR-GE'ye dayalı yeni teknoloji ürünleri üzerinde çalışmalara başladı.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürü Orhan Düzgün konuyla ilgili ANKA'ya yaptığı açıklamada, projelerin görsel cazibesi ve sunduğu imkânların Türkiye'deki müzeleri çağdaşlarının üzerine çıkaracağını belirtti. Düzgün 'Eserlerin takibi, kontrolü, kayıt altına alınması ile müzelerin

---

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Yavuz SARSILMAZ İstanbul Aydın Üniversitesi. yavuzsarsilmaz@aydin.edu.tr

sunum zenginliğinin artırılması ve güvenliğinin gelişmiş yöntemlerle sağlanması günümüz müzecilik çalışmalarının önemli bir ayağını oluşturuyor' dedi.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Radyo Frekanslı Tanımlama (RFID) adı verilen proje ile bütün müzelerde ve ören yerlerinde sergilenen ya da depolarında saklanan kültür varlıklarının takip edilmesi, envanterleşmesi, yurt içi ve yurt dışı dolaşımı sırasında güvenliğinin sağlanması, anlık denetimlerin yapılabilmesi ve sayımlarda sürekliliğin sağlanmasını amaçlıyor.

Bu çalışma kapsamında, sabit ve taşınabilir RFID ekipmanları, sistemleri, prototipleri ve üretim metotları geliştirilerek, projenin müze yönetimi ve güvenliğine katkı sağlanması hedefleniyor.

Genel Müdürlük, RFID projesinin tamamlayıcısı olarak Müzeler Ulusal Envanter Sistemi (MUES) projesini de aynı anda hayata geçirdi. Yazılım geliştirme çalışması olan MUES'le müzelerdeki bütün taşınır eserlerin yazılı ve görüntülü bütün bilgileri bilgisayar ortamında depolanacak. Böylelikle eserlerin bilgi, durum, döküm, takip ve sayımı kolaylaşacak.

### **Eserleri akıllı kameralar takip edecek**

Resim Heykel Müzesi'nden, kimliği belirsiz kişilerce işçilerin gözünün önünden, iki heykelin çalmasıyla, müzelerin güvenliği hakkında başlayan tartışmalar, teknoloji ürünü güvenlik sistemi 'Akıllı Kameralar'ı devreye soktu.

Eserlerin kayıt altına alınmasını sağlayan RFID ve MUES projeleri, teknoloji ürünü güvenlik sistemi 'Akıllı Kameralar'la desteklenecek. Dijital kameralar aracılığı müzeler her an izlenecek. Akıllı Kameralar, gerektiğinde müzeleri tehdit eden riskleri bir noktadan takip edebilecek.

Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde deneme çalışmalarına başlanan sistemin, zamanla bütün müzelere yaygınlaştırılması hedeflenirken, yeni projelerle beraber müzelerin cazibelerinin artırılarak daha fazla ziyaretçi çekmesi bekleniyor.

Günümüzde teknolojinin kullanım alanları oldukça genişlemiştir. Teknolojinin girmediği, bizim faydalanmadığımız alan neredeyse yok gibidir. İnsanoğlu kendi hayatını kolaylaştırmak, birim maliyetleri düşürmek, kaynakları daha fazla kullanabilmek ve sayamayacağımız bir çok nedenden ötürü teknolojiden bir türlü vazgeçemiyor, hatta onu hayatımıza daha fazla sokma gayreti içinde sürekli bir çaba gösteriyor.

Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve küçülmesi ile birlikte daha önceki yıllarda aklımıza bile gelmeyen, hayallerimize sığmayacak projeler bugün müzelerde kullanılmaktadır.

Daha önceki yıllarda müze ziyaretlerinde, müzelerin daha iyi gezilmesi ve eserlerin daha iyi tanıtılması için bir rehber eşliğinde gezilmesi çok daha iyi sonuçlar veriyordu. Fakat günümüzde bu uygulamanın nitelikli insan gücünün yetersiz kalması sebebi ile istenen düzeyde fayda sağlamadığı bir gerçektir. Bu yüzden ziyaretçiler istedikleri takdirde giriş kısmında birer PDA ve kulaklık olarak ses kayıtlarını dinlemek sureti ile herhangi bir rehber olmadan da müzeyi etkin bir şekilde gezebilme imkanına sahip olabiliyorlar. Ayrıca müze içerisinde touch screen özelliğine sahip KEOSK lar da mevcut. Bu cihazlar yardımı ile ziyaretçiler müzeyi yorulmadan gezebilme imkanına sahip olabiliyorlar veya önünde buldukları eserin ayrıntılı bilgilerini bu KEOSK lar yardımı ile öğrenebiliyorlar. Ayrıca Dünya'da ilk defa Topkapı Müzesinde yeniçerilerin, 3 boyutlu hologram teknolojisi kullanılarak müze içerisinde yürütülmesi planlanmaktadır. Şimdi tüm bunları örnekleri ve ayrıntıları ile inceleyeceğiz.

## **Topkapı`da yeniçeriler dolaşacak**

Topkapı Sarayı Silah Seksiyonu son teknoloji görsel ve işitsel iletişim araçlarıyla baştan aşağı yenileniyor. Kültür Bakanlığı'nın onayıyla İstanbul Röleve ve Anıtlar Müdürlüğü'nün yürüttüğü proje, ihale aşamasına geldi. Projede, dünyada ilk kez bir müzede hologram teknolojisi kullanılacak. Sanal yeniçeriler mekân içinde gezinecek ve değişik dönemlerde giydikleri kıyafetleri sergileyecek.

Topkapı Sarayı'nın Silah Seksiyonu'nu projesini yürüten mimarlardan Hasan Fırat Diker, yeniçerilerin sanal biçimde müzede dolaşacak olmasıyla ilgili, `Silah Seksiyonu, teması açısından çok sevimli bir yer olmayabilir. Bu uygulamayla Silah Seksiyonu'nun ve yeniçerilerin şiddet unsuru olarak öne çıkması yerine Osmanlı savaş estetiğini ortaya koymaya çalıştık` dedi.

Silah Seksiyonu'nda yıllardır kapalı tutulan 20 metrekarelik oda, üç boyutlu sanal yeniçerilerin podyumu olacak. Yeniçeriler bilim kurgu filmlerinde görmeye alışık olduğumuz hologram teknolojisiyle, değişik dönemlerde giydikleri farklı kıyafetlerle sanal defile yapacak.

## **Kadir HAS Kent ve Mimar Sinan Müzesi**

Yaklaşık 400 m<sup>2</sup>'lik bir alanda kurulmuştur. 12 ayrı bölümde, 82 ekran monitörlerde Kayseri ile ilgili aşağıdaki konular 6'şar dakikalık Video Prodüksiyonlar ile sunulmaktadır.

Bu monitörler IBM bilgisayarlardan oluşan bir Network üzerine kurulu 'Müze Yönetim Sistemi' programı tarafından kontrol edilmektedir. Böylece değişik ziyaretçi grupları için farklı tarzda sunular, ziyaretçilere gösterilebileceği gibi, bilgisayarların yönetimi, ziyaretçiye mesaj verme gibi birçok ilave işlemde yapılabilmektedir.

Monitörlerdeki sunuların sesleri ise seslendirme konusunda dünya pazarını elinde bulunduran Alman menşeli Sennheiser marka Müze Seslendirme sistemi ile gerçekleştirilmiştir.

Müzeye gelen ziyaretçiye giriş bankosunda giriş kaydı "Müze Giriş Kontrol Sistemi" programı ile yapıldıktan sonra, isteğe göre Türkçe veya İngilizce Ses Cihazı ve Kulaklık verilecektir. Kulaklığa ilk olarak giriş bilgileri ile kullanım bilgileri sesi gelecektir. Ardından, ziyaretçi hangi monitörün önünde ise o sunuma ait sesi duyacaktır. Dolayısıyla sunumlara ait sesler birbirine karışmadan, her ziyaretçi için kendi dilinde dinlenecektir.

Orta bölümde 5 mt. çapında Kayseri kent maketi bulunmaktadır. Maketin dış kenarında 3 adet dokunmatik Kiosk yerleştirilmiştir. Maket, Kayseri'nin fiili yapılarını göstermektedir. Önemli yerler, farklı renklerde yapılmıştır.

Kiosklarda ise 'Kent Rehberi' programı çalışmaktadır. Ziyaretçiler sadece ekrana dokunarak, Kayseri ile ilgili öğrenmek istedikleri her türlü rehber ve tanıtım bilgisini alabileceklerdir. Belediyemiz, Harita, Resmi Kurumlar, Kültür, Turizm, Sağlık, Eğitim, Ulaşım, Ekonomi, Konaklama, İlçeler ve Spor gibi ana konular bulunmaktadır.

İsteyen herhangi bir otel yada şehirdeki diğer önemli yerler hakkında bilgi alıp, hatta harita üzerinde yerini ve en kısa yolu uydu fotoğrafı üzerinden görebileceği gibi isteyenler ise nöbetçi eczane gibi diğer önemli bilgileri de alabileceklerdir.

Ziyaretçiler bunlara benzer binlerce konuda bilgiyi bu Kiosklardan alabilecek, firma adreslerini öğrenebilecek ve Kayseri Plan ve Uydu Haritası üzerinde inceleme yapabileceklerdir. Bu katta ayrıca 2 adet Plazma ekranda kent ile ilgili kısa metrajlı tanıtım filmleri ve belgeseller oynatılacaktır.

### **Müze ziyaretçi asistanı**

Müze Ziyaretçi Asistanı, müşterilerine ya da ziyaretçilerine etkileşimli ve çoklu ortam tabanlı bilgilendirme ve rehberlik hizmeti vermek isteyen müze, sergi salonları ya da benzeri yerler için geliştirilmiş bir çözümdür. Ekahau'nun konum bilgisi veren işlem platformları ile ziyaretçilerin mekan içindeki konumlarına göre rehberlik ve bilgilendirme hizmeti verilebilir.

Müze ziyaretçileri sıklıkla, ilgilendikleri nesnelere hakkında daha derin bilgi edinme ihtiyacı hissederler. Ancak, Müzeler için, bu bilgilerin sağlanması, çoğunlukla pratik değildir ve / ya da çok maliyetlidir. Basılı bilgilendirme sistemleri (katalog, broşür v.b) hem maliyetli hem de hantal çözümlerdir. Sergi ya da koleksiyonlar değiştiğinde bu değişikliğe hızla ayak uyduramazlar ve eski kalırlar. Rehberler eşliğindeki turlar ve klasik sesli rehberlik hizmetleri de yeterli esneklikten uzak, pahalı ve yeterince bilgilendirici değildir.

Ekahau'nun çözümü, kablosuz bilgisayar ağlarının veri taşıma kapasitesi ile kabul edilebilir fiyatlara sahip PDA cihazlarının çoklu ortam özelliklerini birleştiren, komple müze rehberlik çözümüdür: Müze Ziyaretçi Asistanı.

Ekahau'nun çözümü, aşağıdaki bileşenlerden oluşur.

\* Pahalı olmayan bir kablosuz bilgisayar ağı. (WLAN)

\* Ziyaretçilerin konumlarını tam olarak belirleyecek olan

Ekahau Positioning Engine (EPE) yazılımı.

\* Ziyaretçilerin konumlarına göre bilgileri sesli ya da görüntülü olarak sunacak ve diğer rehberlik bilgilerini verecek şekilde geliştirilmiş yazılımları içeren bir PDA.

\* Sergi ve müzede bulunan nesnelere içeren bir hizmet birimi yazılımı. Eğer müzede bu tip bir yazılım var ise, bu sistem için, veritabanı olarak kullanılır.

Konum bilgisine bağlı bilgi gönderme - Sistem, ziyaretçinin konumunu tespit ederek ilgilendiği nesnenin bilgilerini gönderir.

\* Tamamı çoklu ortamda bilgi sunumu - Bilgi, yazı, grafik, ses, video ve animasyon biçiminde sunulabilir.

\* Varolan müze veri tabanı ile entegrasyon.

\* Geçici sergilemelerde kolay kurulum özelliği.

\* Gerekğinde anında yardım ve hizmet için telsiz konuşma özelliği entegrasyonu.

\* Elektronik posta ( e - posta ) entegrasyonu yapabilme.

\* Ziyaretçilerin kullandıkları güzergahların ve davranışlarının izlenmesi - Sistem, trafik akışını düzenlemek ve sergilenecek nesnelere en uygun yerlere yerleştirilmelerini sağlamak için, ziyaretçilerin hareketlerini kayıt eder.

\* Ziyaretçi profiline bağlı olarak, izleyecekleri güzergah ve ilgilendikleri bölgeler ile ilgili öneride bulunabilme.

Ziyaretçiler, sistemi kullanarak, müze koleksiyonları ile ilgili, bütünü ile yeni bir perspektife ve derin bir anlayışa sahip olurlar:

- \* Ziyaretçiler, tur rehberlerini ya da belirli bir rotayı takip etmeden, özellikle ilgilendikleri nesnelere hakkında direkt bilgi sahibi olurlar.
- \* Ziyaretçiler, arka planda verilen bilgiler ile sergilenen eserler ile ilgili bilgilerini daha da derinleştirebilirler.
- \* Gezi güzergahı planlama ve önerileri özelliği, ziyaretçilere, gezilerini planlama olanağı sağlar.
- \* Ziyaretçiler, müzede ya da sergideki, önemli gördükleri bölgeleri ya da nesnelere kendilerine ya da arkadaşlarına elektronik posta ile gönderebilirler.

Sistemi kullanan müzeler, aşağıdaki faydaları elde eder:

- \* PDA cihazlarının kullanılması ile ziyaretçilere verilen hizmetler kolaylaşacağından, müze çalışanları diğer işlerine ve planlamaya daha çok zaman ayırabilirler.
- \* Artan hizmet kalitesi, müzeyi ziyaretçiler için daha çekici hale getirir.
- \* Müzelerin görevlerinden olan, kültürel mirasın ve bilginin aktarımını kolaylaştırır.
- \* Gerektiğinde, PDA cihazları, ziyaretçilere kiralanarak, müze için gelir kaynağı oluşturulabilir.
- \* Sistem, ziyaretçilerin davranış biçimleri ve izledikleri yollar ile ilgili bilgileri de topladığı için geçici ya da kalıcı sergilerin tasarımını kolaylaştırır.
- \* Sistemin etkileşimli ve çoklu ortamlı (ses, görüntü) yapısı, genç ziyaretçileri müzelere çekmeye yardımcı olabilir.

## **Sanal müze**

Bilişim teknolojilerinin gelişmesi ve toplumun geneline yayılması ile birlikte diğer tüm Kurumlar gibi müzelerde sayısallaşmaya başlamışlar ve sanal müze olarak adlandırılan yeni bir müze türü ortaya çıkmıştır. Her ne kadar teknolojik gelişme ile paralellik gösterse de sanal müze tartışmaları 20. yüzyılın ilk yarısından itibaren başlamıştır. Sanal müzelerin geleneksel müze yapısına ve kavramına, sanat yapıtına, daha geniş anlamda sergilenen nesnelere ve ziyaretçiye olan etkileri tartışılan konuların basında gelmektedir. Yurtdışında uygulama ile kavramın tartışılmasındaki paralellik sanal müze işlevlerinin yerli yerine oturmasını sağladığı söylenebilir. Benzer bir paralelliğin ülkemizde de kurulması gerekmektedir.

Kültürel mirasın ve belleğin depolandığı, saklandığı, korunduğu ve sergilendiği kurumların basında gelen, kökeni antik çağlara kadar uzanan müzeler, önceleri toplumun üst tabakasına hitap eden, halktan kopuk, bilimin kutsal mekânları olarak görülmekteydi. 1789 Fransız ihtilalı ile kamusal mekânlara dönüşmeye başlayan müzeler, kraliyet koleksiyonlarını yavaş yavaş kamuya açmışlardır. Müzelerin gerçek anlamda toplumla bütünleşme süreci ise 1960'lı yıllarda başlamıştır. 1960'lar iletişimin ön plana çıktığı, dünya genelinde çalkantıların ve ekonomik dar boğazların yaşandığı ve bugünkü küreselleşmenin temellerinin atıldığı bir dönemdi. Bugün, sanayi sonrası toplumları tanımlamada kullanılan "Bilgi Toplumu" söylemi, 1960'lı yıllarda başlayan ve günümüzde de hızla devam eden bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin bir sonucudur. Yeni ekonomik pazar oluşturma çabası ile post modern sömürgeciliğe dönüşen bilgi toplumu söyleminde bilgi, alınıp satılabilen bir ekonomik ürün olmuş ve uygarlık tarihinde hiç olmadığı kadar önem kazanmıştır. Bilginin bu kadar ön plana çıkması ile bilgi üreten, bilgi depolayan ve sahip oldukları bilgiyi sunan kurumlar önem kazanmıştır. Bu süreçte müzelerde yapısal reformlar olarak adlandırılacak bazı gelişmeler yaşanmıştır. Bu reform hareketleri müzelerin vizyonlarına,

misyonlarına, mimarilerine, insan kaynağı kullanımına ve gerçekleştirdikleri etkinliklere kadar birçok başlıkta incelenebilir.

Müze koleksiyonlarındaki eserler, bu süreç ile birlikte salt eser olmaktan çıkıp, sahip oldukları bilgi ile bir bütünlük oluşturmaya başlamıştır.

Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM) müzeyi, “toplumun ve gelişiminin hizmetinde olan, halka açık, insana ve yaşadığı çevreye dair tanıklık eden malzemelerin üzerinde araştırma yapan, toplayan, koruyan, bilgiyi paylasan ve sonunda inceleme, eğitim ve zevk alma doğrultusunda sergileyen, kar düşüncesinden bağımsız sürekliliği olan bir kurum” olarak tanımlamaktadır (ICOM, 2004). Müzeler, bilgi üreten, koleksiyonlarındaki nesnelere sahip olduğu bilgiyi değerlendirerek sergileyen, bilgiyi eğitim etkinlikleri ile toplumun tüm tabakalarına ulaştırmayı hedefleyen ve böylece depo görünümünden sıyrılıp, yasayan mekânlar haline gelmiş kurumlardır.

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin kullanımının kolaylaşması ve söz konusu teknolojinin gündelik yaşamın birçok alanına girmesi, eğitim ve araştırma alanlarını da olumlu yönde etkilemiş ve tüm bunların sonucu olarak kültür kurumları bu teknolojileri kullanmaya yönelmiştir. Müzelerde ilk olarak envanter kaydı gibi daha çok büro ortamında kullanılmaya başlanan bilişim teknolojileri, zamanla eser takibi, sergileme, ışılandırma, iklim kontrolü ve güvenlik alanlarında kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojik gelişimin hızıyla birlikte müzelerin iletişim sağlamaya yönelik olarak interneti kullanmaları ise 1990’lı yılların başından itibaren etkin olmuş ve böylece “sanal müze” kavramı ortaya çıkmıştır.

Sanal Müze, değişik medya imkânlarından faydalanılarak hazırlanmış sayısal nesnelere ve bunlara ait bilgileri barındıran, ziyaretçi ile iletişimin kesintisiz olması ve muhtelif erişim şekillerini karşılamak için alışıldık iletişim metotlarının ötesine geçen, dünya çapında erişimini olanaklı kılmak amacıyla fiziksel anlamda bir mekâna ihtiyaç duymayan müzeler şeklinde tanımlanmaktadır (Schweibenz, 2004). İlk uygulamaları teknolojik gelişme ile gerçekleşmiş olsa da sanal müze kavramının temelleri 20. yüzyılın ikinci yarısında Walter Benjamin ve André Malraux arasındaki “sanat eserinin aurası” sorunsalı üzerine yapılan tartışma ile atıldığı söylenebilir. Benjamin’in teknolojinin olanaklarıyla çoğaltılabildiği çağda sanat eserinin aurasında bozulma yaşandığı savına karşılık Malraux, sanat eserine yeni auralar eklendiğini savunmuştur. Bu tartışma Malraux’un, bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin henüz gelişmediği bir dönemde, herkesin, istediği her yerden ulaşabileceği “duvarsız düşsel müze” kavramını geliştirmesini sağlamıştır.

Sanal müzeler içeriklerine göre “broşür sanal müzeler”, “içeriksel sanal müzeler”, “eğitsel sanal müzeler” ve “sanal müzeler” olmak üzere dört başlıkta gruplandırılabilir (Schweibenz, 2004).

“Broşür sanal müzeler”; var olan bir müzeye ait genel bilgilerinin bulunduğu internet uygulamalarıdır. Müze koleksiyonu ile ilgili kısıtlı bilgi vermelerinden ötürü, sanal müzeden çok tanıtım amaçlı internet sayfası niteliğindedirler. “İçeriksel sanal müzeler”; koleksiyonları çevirim içi sunan ve ziyaretçinin koleksiyondaki nesnelere keşfetmesini amaçlayan sanal müze uygulamalarıdır. Bu uygulamada nesne merkezli bir yol izlenir ve koleksiyon bilgi bankaları ile benzerlik görülür. içeriğin eğitici ve öğretici olmaması nedeniyle, konunun uzmanları tarafından kullanımı daha uygundur. Müze koleksiyonunun tanımlamada ayrıntılı bilgi vermesi bu uygulamaların en önemli özelliğidir. “Eğitsel sanal müzeler”; ziyaretçilerinin yaş, deneyim ve bilgi seviyelerine göre giriş olanağı sunan sanal müzelerdir.

Bilginin sunumu nesne yerine içerik merkezlidir. Öğretici olma amacıyla tasarlanan bu tür sanal müzelerde, ziyaretçinin ilgilendiği konuda daha fazla bilgi alması ve siteyi yeniden ziyaret etmesini sağlayacak bağlantılar bulunur. Buradaki asıl amaç, ziyaretçinin müzeye gelip nesnelere yerinde görmesini sağlamaktır. “Sanal müzeler” ise; öğretici sanal müzelerin bir sonraki adımı olarak düşünülebilir. Sadece müzenin koleksiyonunu sunmanın yanında diğer sayısal koleksiyonlara da

bağlantılar bulunmaktadır. Bu yolla, sayısal koleksiyonlar gerçek dünyanın kopyaları olmaktan çıkarlar. Böylece André Malraux'un “duvarsız düşsel müzeler” öngörüsü gerçekleşmiş olur.

## Sanal müze tartışmaları

Sanal müze tartışmalarının temelinde, interneti kullanan her müze yapısının gerçekleştirdiği uygulamaların sanal müze olarak tanımlanıp tanımlanamayacağıdır. Bir müze web uygulamasının sanal müze olarak tanımlanması için öncelikle koleksiyonu sayısallaştırarak çevrimiçi sunması ve ziyaretçisine sanal dolaşım sağlaması gerekmektedir. Bu konuda baksa bir bakış açısı daha geliştirilebilir ve bu yaklaşım “sanal” kavramından ne anlaşıldığı ile bağlantılıdır. Sanal sözcüğü tanımlamalarından biri, “potansiyel olarak sunulan” anlamına gelmektedir. Bu alt kavram, gerçekte var olmayan, fakat var olma olasılığına sahip olan, bir organizasyonun ortaya koyduğu fayda olarak tanımlanabilir. Belirli bir organizasyon yapısına gereksinilmesiyle birlikte ortaya çıkan ve yapılandırılabilir bir faaliyet birimidir. Bu tanımlama gerçek binası olmayan ancak müze kurma potansiyeli olan bir kurumun koleksiyonunu sayılaştırarak oluşturduğu sanal müze kavramı ile örtüşmektedir.

Sanal sözcüğünün barındırdığı anlamlar diğeri de, “düşsel, gerçeği seyretme” anlamına gelir. “Sanal Gerçeklik” bu alt-sanal kavramının iyi bir örneğidir. Bu ifade, sanal organizasyonun, dışarıdan bakanlar için gerçek (geleneksel) bir görünümünde olduğunu, fakat gerçekte var olmadığını, sanal organizasyonun yalnızca bağımsız şebeke ortaklarının bir kümesinden oluştuğunu ortaya koymaktadır. Bu tanımlama da gerçek dünyada fiziksel olarak bir bütünlük içinde olmayan benzer nesnelerin, yapay bir ortamda birbirleriyle ilişkili, bir bütünlük içinde çevrimiçi sunulması ile oluşturulan ağ şeklindeki sanal müzeler ile örtüşmektedir.

Sanal müze tartışmalarındaki diğer bir konuda, sanal müze deneyimi ile gerçek müze deneyiminin karşılaştırılmasının yapılması ve bu bakımdan sanal müzelerin gerçek müzeler ile “rekabet” edemeyecekleridir. Bu tartışma müzenin kendi içindeki anlam bölünmeleri ile ilgilidir. Özellikle gelişmiş ülkelerde müze artık suh içinde gezilen, yüksek kültürün kurumu olmaktan çıkmıştır. Modernist bir kurumdan daha şeffaf, daha geçişken bir kurum haline gelmiştir. Bu nedenle klasik müze deneyimi de müzenin yapısı gibi değişmiştir. Bu değişim içinde sanal müzelerin oldukça önemli yeri vardır. Sanal müzenin sağladığı bilgiler ile daha başarılı müze deneyimleri yaşanmaktadır. Bu bakımdan sanal müzelerin gerçek müze deneyimine yeni anlamlar katabildiği rahatlıkla görülmektedir. Günümüz teknolojik yenilikleriyle sanal müzeler sadece müze dışı erişimde kullanılmamaktadır. Müzeler oluşturuldukları kablosuz ağ teknolojileri ile gerçek müze içerisinde sanal müze verilerini kullanarak ziyaretçilerine daha kapsamlı müze deneyimi yaşatmaktadır.

Yapılan diğer bir tartışma yukarıda da belirtildiği gibi müze nesnesinin aurası çevresinde yapılır. Müze nesnesi kendi içinde sahip olduğu aura ile bir bütünlük taşımaktadır. Nesnenin sahip olduğu aurada meydana gelen çözümler nesne üzerinde kavramsal bozulmalara neden olmaktadır. Müze nesnesi üzerine yapılan bu tartışma, nesnelerin kimin için önem taşıdığı ile ilintilidir. Fotoğrafın yaygın olarak sanat eserlerinin çoğaltılması nedeniyle ortaya atılan aura bozulması sorunsalının ortaya çıktığı dönemde müze toplum ilişkisi yeni yeni tartışılmaktaydı. Bu nedenle, auranın korunması gerektiği söylemine karşın sanat eserine yeni auranın eklendiği söylemi gelişmiştir. Nesnelerin ve bilginin mümkün olduğu kadar geniş kitlelere ulaştırmayı hedefleyen toplumcu müzecilik anlayışının etkin olduğu günümüz koşullarında bu entelektüel tartışma önemini tamamen kaybetmemiş olmakla birlikte, geçmişteki gibi kuşkucu yaklaşımlar güçlü değildir. Bu kuskunu ve önyargının kırılmasında teknolojik gelişmelerin toplumsal yaşamda yaygınlaşması ve buna bağlı olarak sanat yapıtına bakışın değişmesi ile ilişkilidir. Sanal müze ile ilgili bir diğer tartışılan konu, sanal müzelerin belli ölçütler göz önüne alınarak tasarlanması gerekliliğidir. Wallace tarafından

oluşturulan ölçütler daha sonra Love ve Feather tarafından kütüphane internet sayfalarının değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

Garzotto, Matera ve Paolini 1998 yılında “Sistematik Kullanılabilirlik Değerlendirmesi (Systematic Usability Evaluation [SUE])” olarak bilinen bir sistem geliştirmişlerdir (Garzotto vd.,1998). Bu sistem ile sanal müzelerin bilgi yapılarının değerlendirmesinin yanı sıra, bilgiyi sunma biçimleri ve sitenin yorumlanması sağlamıştır. SUE ayrıca öğrenebilirlik ve verimlilik gibi etmenlerinin de değerlendirmeye alınmasını önermektedir. Dyson ve Moran tarafından geliştirilen modelde, öncesindeki modelleri başlangıç olarak kabul edilir ve sanal müze uygulamaları formel ve enformel olmak üzere iki ana başlıkta değerlendirme önerilmektedir (Dyson, 2000). Formel değerlendirme bir sanal müzede olması gereken başlıkların sorgulanması şeklinde yapılırken, informel değerlendirme bir web sayfasının kullanılabilirliği gibi kullanıcı merkezli ölçütlerin sanal müze uygulamalarında sorgulanması şeklinde yapılmaktadır.

Formal değerlendirme içerik bakımından işlevsel bir sanal müze uygulaması için gerekli başlıkların uygulamalarda sınanması şeklinde yapılmaktadır. sanal müze uygulamalarında yer alması gereken ana bölümler, koleksiyon ve sanal dolaşımının sunum özelliklerinden oluşmaktadır. Üç ana başlık da kendi içinde alt başlıklara ayrılmıştır.

#### 1. Ana Bölümler

Vizyon-misyon

koleksiyon politikası

hedef kitleye göre oluşturulmuş uygulamalar genel iletişim bilgileri plan ya da harita arama

#### 2. Koleksiyon ile ilgili başlıklar

Koleksiyonun Sunumu (liste, bilgi bankası)

Ana sayfadan koleksiyon sayfasına bağlantının niteliği

Diğer koleksiyonlara bağlantının olup olmasının sınanması

Farklı kullanıcı deneyimlerine göre arama ve sunum seçenekleri

#### 3. Sanal dolaşımının sunum özellikleri

Haritalandırma

Sanal dolaşımın müze kat planları ile birlikte verilmesi

Bilgi verilmesi

Çoklu ortamlar ile hem dolaşım hem de bilgilendirmenin yapılması

Sanal müzeler için oluşturulan informal değerlendirme modelleri, internetin hayatın her alanına girmesi sonucunda ortaya çıkan kullanılabilirlik testleri ile benzerlikler gösterir.

### **Öğrenebilirlik**

Bir sitenin kullanılabilirliği açısından değerlendirilmesinde en önemli başlık öğrenebilirliktir. Öğrenebilirlik kullanıcıların siteye ilk girdiklerinde siteyi anlayabilmelerini kolaylaştırmak için dikkat edilmesi durumları tanımlamaktadır. Bir sitenin öğrenebilirliği kullanıcının site ile yakınlık kurması, tasarımının ve sunumun tutarlı olması, tasarımda kullanılan öğelerin genellik taşıması ve tasarımın sade olması ile ilişkilidir.

### **Etkili ulaşılabilirlik**

Etkili ulaşılabilirlik kullanıcının aradığı bilgiye hızlı ulaşabilmesini sağlayan başlıkları tanımlamaktadır. Etkili ulaşılabilirlik sistem kullanıcıları doğru yönlendirmesini gerekli kılar.

### **Sunumun tutarlılığı**

Benzer özellikler taşıyan nesnelerin sunumları birbirleriyle tutarlı olmalıdır. Tipografya, kullanıcının aradığı bilgiye ulaşmasına yardım etmelidir. Resimler ile metin arasındaki ilişki açık olmalıdır



### Sanal müzelerin sağladıkları

Sanal müzeler, dünya çapında erişim sağlarlar. Bugün bir müzenin sahip olduğu birikiminin sadece içinde bulunduğu toplumun değil dünyanın mirası olduğu kabul edilmiştir. Günümüzde müzeler müze koleksiyonlarını internet ortamına taşımalıdır. Sanal müzeler ziyaretçiler ile kesintisiz iletişimi sağlar. İletişimin ön plana çıktığı dönemlerde müzeler geleneksel medya araçlarını kullanmışlardır. Ancak bu medya yapılarının sağladığı imkanlar kısıtlı ve yavaştır. İnternet ile müzeler ziyaretçileri ile kesintisiz ve hızlı iletişime geçmişlerdir. Sanal müzeler, doğru tasarlandıklarında uzaktan eğitim, hayat boyu eğitim amacıyla kullanılabilirler. Sanal müzeler, sayısal ayırımın kapanmasına katkıda bulunurlar. Devrim olarak nitelendirilen bilişim teknolojilerindeki gelişme yeni sorunları beraberinde getirmiştir. Bu sorunların en önemlisi ve akla ilk geleni sayısal ayırımıdır. Sanal müze uygulamaları ile oluşturulan e-kültür faaliyetleri sayısal ayırımın kapanabilmesine olanak sağlarlar. Sanal müzeler, doğru ve güvenilir bilgi kaynaklarıdır. İnternetin sağladığı olanaklar herkesin istediği bilgiye ulaşmasını sağladığı gibi, yine herkesin bilgi havuzuna eklemeler yapmasına olanak sağlar. Bu nedenle internette yer alan bilgilerin güvenilirliği her geçen gün biraz daha azalmaktadır. Müzeler güvenilir bilgi kaynağı olma özelliklerini oluşturdukları sanal müze uygulamaları ile de sürdürerek internette güvenilir bilgi kaynakları olmaktadır.

### Kaynaklar

<http://tr.wikipedia.org/wiki/M%C3%BCze>

<http://muzenedir.spaces.live.com/>

**Dyson, C. M. & Moran, K. (2000).** Informing the Design of Web Interfaces to Museum Collections. *Museum Management and Curatorship*, Vol. 18, No. 4.

Franca Garzotto, Maristella Matera, and Paolo Paolini, "To use or not to use? Evaluating museum web sites." *Museums and the web* 1998

[http://www.archimuse.com/mw98/papers/garzotto/garzotto\\_paper.html](http://www.archimuse.com/mw98/papers/garzotto/garzotto_paper.html) (08-06-2006)

Schweibenz, W (2004). *The Development of Virtual Museums*. ICOM News No:3.

Yılmaz, Hüseyin. Sanal Organizasyonlar Ve Stratejik \_s Birliği Modeli Olarak Sanal Ag Organizasyonu, [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=426](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=426) (05-06-2006)

<http://www.tumgazeteler.com/?a=5036373>

<http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/255898.asp?0m=1211>

<http://www.sanahaber.net/haber.asp?HaberID=1624&KategoriAdi=Antika-Arkeoloji>

[http://www.sydma.com/pdfs/museum\\_tr.pdf](http://www.sydma.com/pdfs/museum_tr.pdf)