

## FİZİKSEL MEKANIN DİJİTAL PLATFORMLARDAKİ TEMSİLİ; TOPKAPI SARAYI MÜZESİ ÖRNEĞİ

### REPRESENTATION OF PHYSICAL SPACE ON DIGITAL PLATFORMS; THE CASE OF TOPKAPI PALACE MUSEUM

Elif SÜYÜK MAKAKLI<sup>1</sup>, Betül OZAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Işık Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul// TÜRKİYE

<sup>1</sup> elif.suyuk@isikun.edu.tr

<sup>2</sup> Işık Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü,  
İstanbul// TÜRKİYE

<sup>2</sup> betul.ozar@isikun.edu.tr

#### ÖZET

Günümüzde gelişen teknolojiler ve değişen bilgi çağı ile birlikte dijital platformlar sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. Farklı arayüzlere sahip dijital platformlar yoluyla, mimari ve insan etkileşimi sanal olarak sağlanmaktadır. İnternet ortamında oluşturulan ve sonsuz veri hacmine sahip olan dijital platformlarla, zaman ve mekandan bağımsız bir ortamda algılama imkanı mümkün kılınmıştır. Fiziksel mekana ait veriler farklı ölçekler ve katmanlar ile birleşerek bireyin zihninde çeşitli imgeler oluşturmaktadır. İnternet üzerinden hizmet veren platformlarda imge oluşturmaya imkan veren görsel ve işitsel veriler; aynı zamanda mobil platformlara da uyum sağlayan nitelikte tasarlanmıştır.

Topkapı Sarayı; Osmanlı tarihini ve kültürünü yansıtan, günümüze ulaşmış olan en önemli eserlerden biridir. 1459 yılında inşasına başlanan Topkapı Sarayı uzun yıllar boyunca yapılan eklenmesi ile genişlemeye ve büyümeye devam etmiştir. 9 Ekim 1924'ten itibaren ise müze olarak kullanılmaya başlanmıştır. Topkapı Sarayı bulunduğu lokasyon, yapısal özellikleri ve içinde barındırdığı yapı bütünlüğü ile kent tarihinin en önemli simge yapılarından biridir.

Kültürel mirasın dünya ölçeğinde tanıtılmasını sağlayan müzeler, dijital platformları geniş kitlelere ulaşmak için etkin bir araç olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte bireyler de güncel ve güvenilir bilgi edinebilmek amacıyla bu platformlardan destek almaktadır. Dijital platformlardaki verilerin (360 derece sanal turlar, gezi rotaları, yazılı bilgiler, görsel imajlar ve işitsel araçlar) kullanımıyla yapıların fiziksel durumlarının ne ölçüde algılanabileceği araştırmanın ana konusu olarak belirlenmiştir.

Mimarının görsel temsili tarihsel süreç içinde farklı aşamalardan geçmiştir. Günümüzde ise fiziksel mekanları sanal ortamlarda anlatabilmek amacıyla çeşitli temsil araçları kullanılmaktadır. Fakat dijital platformlar halen mekanı durağan bir şekilde deneyimletmekte ve gerçek ortamdaki akışkanlık hissini bireyin zihninde yeterli düzeyde oluşturamamaktadır. Mekanın tam anlamıyla deneyimlenmesi beden zaman-mekan kesişiminin sağlanması ile gerçekleşebilmektedir. Bu bağlamda Topkapı Sarayı Müzesi örneği üzerinden dijital platformlar yoluyla aktarılan yazılı, görsel ve işitsel araçlarla mekanın fiziksel niteliklerinin, hacimsel ilişkilerinin ve 3 boyutlu kütle düzeninin algılanmasının ne ölçüde mümkün olduğunun anlaşılması amaçlanmaktadır.

Çalışmada literatür taraması yapılmış, dijital platformlardaki ilgili imajlar, haritalamalar, videolar, 3D turlar, sanal gezinti uygulamaları vb. dokümanlar incelenerek sınıflandırılmıştır. Topkapı Sarayı Müzesi'nin dijital platformlarda hangi araçlar kullanılarak temsil edildiği incelenmiştir. Temsil yöntemi olarak seçilen araçların, mekan algısının oluşumunda beden-mekan-zaman kesişiminin anlaşılması bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Topkapı Sarayı Müzesi, Dijital Platformlar ve Algı, Sanal Temsiller.

## ABSTRACT

At the present time, digital platforms are becoming frequently used due to developing technologies and changing information age. Architecture and human interaction are provided virtually through digital platforms consisting of different interfaces. With digital platforms built on the Internet and having infinite data volumes, it is possible to perceive an environment independent of time and space. The characteristics of the physical space, defined in different scales and layers, create various images in the mind of the individual. Visual and audio data enabling the creation of images on web-based platforms; is also designed to adapt to the mobile platforms.

Topkapi Palace is one of the most important monumental building that reflects the Ottoman history and culture. The construction of the Palace started in 1459, and continued to expand and grow with the additional structures. Since October 9, 1924, it has been used as a museum. Topkapi Palace is one of the most important landmark in the history of the city due to its location, architectural features and the structural integrity.

Museums, which interpret and exhibit cultural heritage on a global scale, use digital platforms as an effective tool to reach large numbers of audiences. Therefore, individuals get support from these platforms in order to obtain current and reliable information. The study aims to understand, to which extent physical features can be perceived by the use of digital platforms such as; 360 degree virtual tours, travel routes, written information, visual images and audio tools.

Visual representation of architecture has gone through different stages in the historical process. Today, various methods of representation are used to describe the physical spaces in virtual environments. However, with digital platforms, the space is still being experienced stationary and the feeling of fluidity of being in the real environment is not able to be created in the mind of the individual. The experience of the space can be realized through the intersection of body-time-space. The aim the study is to understand in what extents; the physical qualities, volumetric relations and 3D mass order of the Topkapı Palace museum, perceived by means of written, visual and audio tools which transmitted through digital platforms.

In addition to the literature review, related images, mapping, videos, 3D tours, virtual navigation applications and etc. on digital platforms were examined and classified. How Topkapı Palace Museum is represented in digital platforms has been analysed. It has been considered that the selected tools are significant to understand the intersection of body-space-time in the formation of space perception

**Keywords:** Topkapı Palace Museum, Digital platforms and Space Perception, Virtual Representation.

## 1. GİRİŞ

Son yüzyılda bilgi teknolojisindeki gelişmeler ve iletişim sistemlerinin de hayatımıza girmesiyle bilgi yaygınlaşmış ve hızlı bir şekilde elde edilir hale gelmiştir. 1990'lar boyunca internet kullanımındaki artış, müzeler ve onların koleksiyonları hakkındaki bilgilere erişimde önemli değişiklikler ve iyileştirmeler yaşanmasına sebep olmuştur (Tasich 2014). 2018 yılı internet, sosyal medya ve mobil kullanıcı istatistiklerine göre günümüzde internet kullanan birey sayısı, dünyanın yarısından fazlasına tekabül etmektedir ve bu sayının her geçen yıl artacağı öngörülmektedir (URL-1,2). Birleşik Krallık Müzeler Birliği' sorumlusu M.Davies müzeler ve internet siteleri ile ilgili "Bugün bir müze sadece bir bina değil, bir bina ve bir internet sitesidir" diyerek sanal ortamların önemini dile getirmiştir (Morrison 2006, 27).

Dijital platformlar; yarattıkları sonsuz veri hacimleri sayesinde oluşturdukları arayüzler ile mekan ve insan etkileşiminin sanal dünyada kurulmasını mümkün hale getirmiştir. Günümüzde ileri düzeyde teknik olanaklardan faydalanarak mekanı ve barındırdıklarını dijital ortamda kamusal manada paylaşarak kullanıma açan en önemli fonksiyonların başında müzeler gelmektedir. Kendi mekansallıklarını farklı teknikler kullanarak bir ekran ara yüzü ile uzaktan deneyimleme imkanı sunan müzeler koleksiyonlarını daha geniş

kitlelere ulaştırmak için dijital platformları kullanmaktadır. Bilginin hızlı ve etkili aktarılmasının kolaylığı, her an ve her ortamda ulaşılabilir hale gelmiş olması bu platformların gelişmesinin temel sebeplerindedir.

Loran 2005 yılında; dijital platformlarda sanal olarak temsil edilen İngiltere'deki müzelerin, ziyaretçi sayılarında artış olduğunu saptayan bir çalışma yayınlamıştır (Loran, 2005). Çalışmaya göre müze mekanlarını sanal ortamda deneyimleyen kişilerde merak olgusu oluşmakta ve kişiler gerçek mekanı da imkanları dahilinde ziyaret etmek istemektedir. Aynı şekilde Griffiths ve King de ABD'deki müzeler ile ilgili olan çalışmalarında müzelerin internetteki varlığının fiziksel gerçeklikteki ziyaret oranlarını arttırdığı sonucuna varmışlardır (Griffiths ve King, 2008).

Çalışmada dijital platformlar yoluyla; yazılı, görsel ve işitsel bilgilerin, mekanın fiziksel iteliklerinin, hacimsel ilişkilerinin ve 3 boyutlu kütle düzeninin nasıl aktarıldığı incelenmiştir. Bununla birlikte temsil biçimleri olarak hangi verilerin, çizim, resim ve görsellerin kullanıldığı örnek olarak seçilen müzeler üzerinden irdelenmektedir.

Var olan mimarinin, mekanın ve fonksiyonun farklı temsil yöntemleri ile aktarılmasında hareket, zaman, özne gibi farklı parametreler doğrultusunda değişiklik gösterebilmektedir. Gösterilen ve temsil edilen ile onu gören özne var olanı her seferinde yeniden oluşturmaktadır. İlgili anlatının oluşması, bilginin aktarılması farklı imgeler, metinler yardımı ile yapıya ait okumanın zenginleştirildiği uygulamalar örnekler üzerinden incelendikten sonra Osmanlı tarihini ve kültürünü yansıtan, günümüze ulaşmış olan en önemli eserlerden biri olan Topkapı Sarayı Müzesi'nin bu tür dijital platformlarda ne ölçüde ve nasıl temsil edilmekte olduğunun anlaşılmasına çalışılmıştır.

Bu bağlamda

- Günümüzde somut olan mimari gerçeklik ve fiziksel mekan hangi temsil yöntemleri ile temsil edilebildiği,
- Teknolojik gelişmeler sayesinde somut mimari gerçekliğin temsiline, mimariyi ve mekanı ne ölçüde yansıtabildiği,
- Topkapı Sarayı Müzesi'nin dijital platformlarda ne ölçüde var olduğu sorularına cevaplar aranmaktadır.

## 2. SOMUT MİMARİNİN DİJİTAL PLATFORMLARDAKİ TEMSİLİ

Tarihsel süreçte mağara resimlerinden yazıya, Rönesans'tan günümüze kadar gelen süreçte insanoğlu çeşitli temsil teknikleri kullanmıştır. Temsil kelimesi etimolojik olarak, emsal, meselâ, misal gibi kelimelerin de kökeni olan ve 'benzeme, gibi olma' anlamına gelen 'misil' sözcüğünden üretilmiştir (URL 2).

Mimaride temsil kavramı henüz inşa edilmemiş olanın anlatımında; çizimler, maketler, dijital ortamlar, hologramlar gibi farklı ifade araçlarıyla aktarılmasıdır. Mimaride tasarlama, projelendirme ve anlatım araçları bağlamında kullanılan temsil kavramı bu çalışmada, somut olan mimari gerçekliğin dijital platformlarda anlatımında kullanılan araçları betimlemek üzere kullanılmıştır.

Somut olan mimari gerçekliği anlatmak için çeşitli araçlarla üretilen imgeler, yazılar, maketler kullanılmaktadır. Temsiline anlattığı gerçekliğin aktarımı zaman, özne gibi farklı parametrelerle değişiklik gösterebilmektedir ve temsil, kendi görme biçimini üretmesi farklı kişilerde farklı etkiler uyandırması yönüyle öznelidir. Gombrich farklı çağlarda dünyanın görüntüsünün farklı resmedildiği ve Eski Mısır resimlerinin günümüzde gerçekçi olarak gözükmediği gibi, gelecekte de bugün üretilenlerin ne ölçüde gerçekçi algılanabileceğini sorgulamaktadır (Gombrich, 1960).

Herhangi bir mimari yapıyı kendi bağlamsallığından bağımsız olarak temsil araçları yardımı ile anlamak mümkün değildir. Bu yüzden mimari yapının yer ile kurduğu özgün

ilişkinin sanal dünyada ne ölçüde aktarılabileceği konusu tartışmalıdır. Öznenin (kullanıcının) zihinsel değerlendirme süreci ile algılayacağı var olan mekanın, temsil ortamları sayesinde yeniden tanınması farklı bir kurgu içinde oluşmaktadır. Gerçek mekansal deneyim ancak kişinin duyuları, hareketi ve mekana göre konumuna bağlı olarak bedeni aracılığı ile edinilmektedir.

Mimarlığın temsiline ne ölçüde mümkün olduğu uzun yıllardır tartışılmakta, teknolojik gelişmeler ile tarihsel süreçte temsil biçimleri de değişmektedir. Teknolojik gelişmeler ve medyanın üretilen sonsuz imgeleri sunma potansiyeli mimarlığın temsili üzerine yeni çözümler ve uygulamalar sunmaktadır. Her imge, program, anlatı kendi görme biçimini yaratmaktadır.

### 3. DİJİTAL PLATFORMLAR ÜZERİNDEN ALGILAMA

Hızla değişen teknolojilerle birlikte günümüzde 'mekan' kavramı farklı temsiller ile karşımıza çıkmaktadır. 1990'lı yıllara kadar bilgi aktarımı dergiler ve yazılı kaynaklar üzerinden gerçekleşmiş ve özellikle ülkeler arası bilgi paylaşımı oldukça yavaş ilerlemiştir. 1990'lı yıllarda ise internet kavramının hayatımıza girmesiyle aktarım ve etkileşim kayda değer bir derecede hızlanmış ve mimari temsil de dijital platformlardaki yerini almıştır. Bu gelişmeler aracılığıyla müzeler dijital platformlara aktararak beden ve mekanın fiziksel gerçeklikteki kesişimine ihtiyaç duyulmaksızın sözü geçen mekanların deneyimlenmesi mümkün kılınmıştır. Bu bağlamda fiziksel gerçeklikteki algılama deneyiminin yanı sıra dijital platformlardan edinilen algılama deneyimi de kişilerin zihninde mekanların şekillenmesine ve algısal ürün olarak mekanın oluşmasına katkı sağlamaya başlamıştır. Fakat bu noktada dijital platformlar üzerinde oluşturulan sanal mekan algısı ile fiziksel mekan algısının ne derece örtüştüğü önem kazanmaktadır. Lang (1987), çevreden edinilen psikolojik ve fizyolojik süreçteki bilgilerin algı yoluyla gerçekleştiğinden bahsetmektedir. Mekan algısı çok çeşitli katmanları içinde barındıran bir olgu/kavram niteliği taşır. Edinilen önceki deneyimlerden etkilenir ve yeni deneyimlerin katmanlaşmasıyla kişiden kişiye farklı yansımalar oluşturur. Mekana dair hangi öğelerin hatırlandığı ve fiziksel koşullar ile birlikte hangi mekansal öğelerin dikkati çektiği ile ilişkilidir. Bununla birlikte zaman, hareket ve kişisel gereksinimler de mekan algısını yönlendiren unsurlardır.

Günümüzde mekanların dijital platformlardaki temsiline kullanılan yaygın araçlar olarak; haritalama tekniği (2 boyutlu, 3 boyutlu, plan-perspektif, interaktif haritalar) ve sanal gerçeklik simülasyonları kullanılan yaygın araçlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

#### 3.1. Haritalama Tekniği

Mekanın bir bütün olarak algılanabilmesi; hacimsel ilişkilerin kullanıcı tarafından okunarak çözümlenebilmesi ve kavranabilmesi ile bağıntılıdır. Fiziksel mekanda, kullanıcının mekan içinde hangi konumda bulunduğunu ve gideceği noktaya ne şekilde ulaşabileceğini anlayabilmesi için haritalama tekniğinden faydalanılmaktadır. Aynı zamanda bu teknik aracılığıyla hem fiziksel mekamlarda hem de dijital platformlarda mekansal ilişkilerin algılanması kolaylaşmaktadır.

Günümüzde çoğu dijital platformda kullanılan haritalamalar, hem iki boyutlu plan anlatımları şeklinde hem de 3 boyutlu interaktif kullanıma uygun olarak somutlaştırılmaktadır. Şekil 1'de plan-perspektif, interaktif ve 3 boyutlu model üzerindeki haritalanmış anlatımlar gösterilmektedir.



Şekil 1. Seçilmiş örnekler üzerinden haritalama tekniğinin incelenmesi.

### 3.2. Sanal Gerçeklik Simülasyonları

Sanal mekan, reel zamandan bağımsız, sanal bir zaman akışına sahiptir. Somutun soyuta (bilgisayar ortamına/dijital platformlara) aktarımı ile zihinde var olur ve bu sebeple zihnin mekanı olarak da tanımlanır. Sanal mekanda nesnelere kullanıcı tarafından yönetilir ve bu sayede etkileşimli bir ortam oluşturulur. Duyular fiziksel ortama benzer şekilde çalıştığı için oluşan algı ürünü de fiziksel ortamdakine yakındır.

Sanal gerçeklik ise fiziksel olarak var olmayanın gerçekmiş gibi hissettirilmeye çalışıldığı simülasyon ortamıdır. Brooks (1999); sanal gerçeklik deneyimini, kullanıcının sanal dünyanın içinde etkin şekilde bulunduğu dinamik bir bakış açısı olarak nitelendirmektedir. Bu bağlamda kullanıcının fiziksel mekanda olduğu gibi sanal mekânlarda da aktif bir biçimde katılımcı olabilmesi önem taşımaktadır.

Sanal gerçekliğin algılanmasını sağlayan gözlüklerde stereoskopik görme yöntemi kullanılmaktadır. Stereoskopik görme; retinaya gelen iki farklı görüntünün üst üste birleştirilmesi olayıdır. Gözler birbirinden yaklaşık 6 cm uzaktadır ve bu sayede sağ ve sol göze düşen görüntü arasında ufak farklar oluşmaktadır. Beyin bu iki farklı görüntüyü karşılaştırarak iki boyutlu nesnenin 3 boyutlu olarak algılanmasını sağlamaktadır (Morris, 2013).

Özellikle kültürel mirasın aktarıldığı müzelerde, 3 boyutlu yapay modellere dayanan görselleştirmeler ile dinamik içerikler oluşturularak sanal sergiler kurgulanmaktadır. Sanal

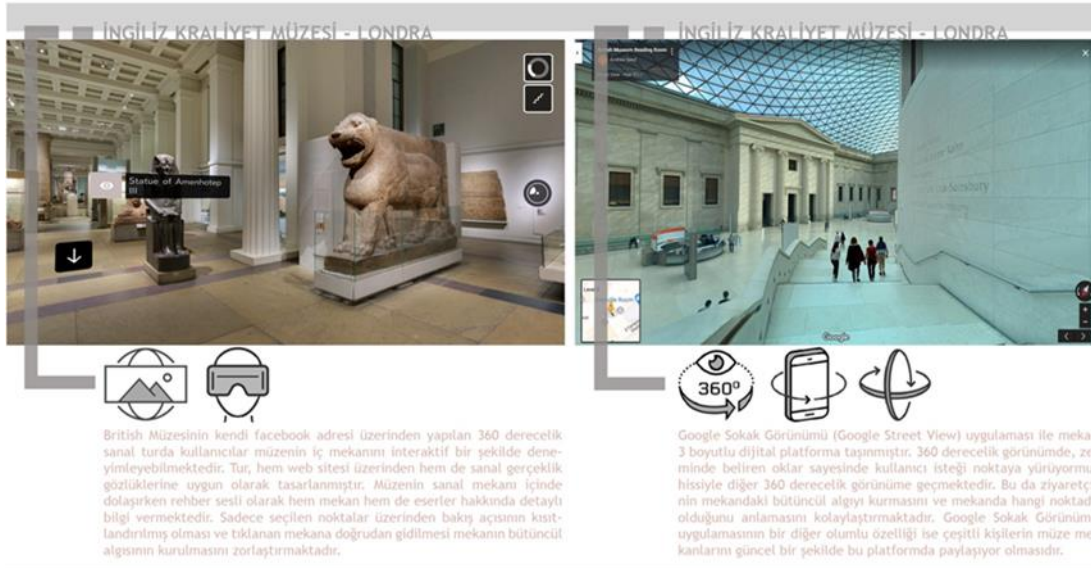
Gerçeklik Simülasyonları hem müze içindeki dokunmatik ekran, sanal deneyim ortamları gibi alanlarda hem de internet, mobil uygulamalar vb. gibi dijital platformlarda oluşturulmaktadır.

2003 yılında yapılan bir araştırmaya göre müzelerin yaklaşık %35'inin eserlerini 3D tarayıcılar yardımıyla taratarak dijital platformlarda 3 boyutlu şekilde kullanıma sunduğu bilinmektedir (Tsapatori, 2003). Günümüzde ise çoğu müze mekanlarına ve müze eserlerine ait 3 boyutlu temsiller farklı biçimlerde dijital platformlarda yerini almaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Sanal turlarda kullanılan 3 boyutlu biçimler

Şekil 3'de Sanal Gerçeklik Simülasyonlarının kullanım biçimleri örneklenmektedir. Bu doğrultuda dünya çapında önde gelen müzelerin hem resmi hem de özel web ortamları ve çeşitli mobil uygulamaları taranmış; içerikler, sanal turların kullanım biçimleri ve mekanın algılanabilirlik düzeyi özelinde yorumlanmıştır. Yorumlar görsellerin altında açıklanmakta olup aynı zamanda Şekil 2'de verilen ikonlar ile içeriklerin biçimleri kodlanmıştır. İncelenen örnekler arasında mekanın bütüncül algısının sağlanması ve deneyimleme biçiminin gerçek mekanlara yakın olması sebebiyle; Smithsonian Ulusal Doğa Tarihi Müzesi, HintzHall Ulusal Tarih Müzesi ve Renwick Galerisi en olumlu bulunan dijital platform temsillerindedir.

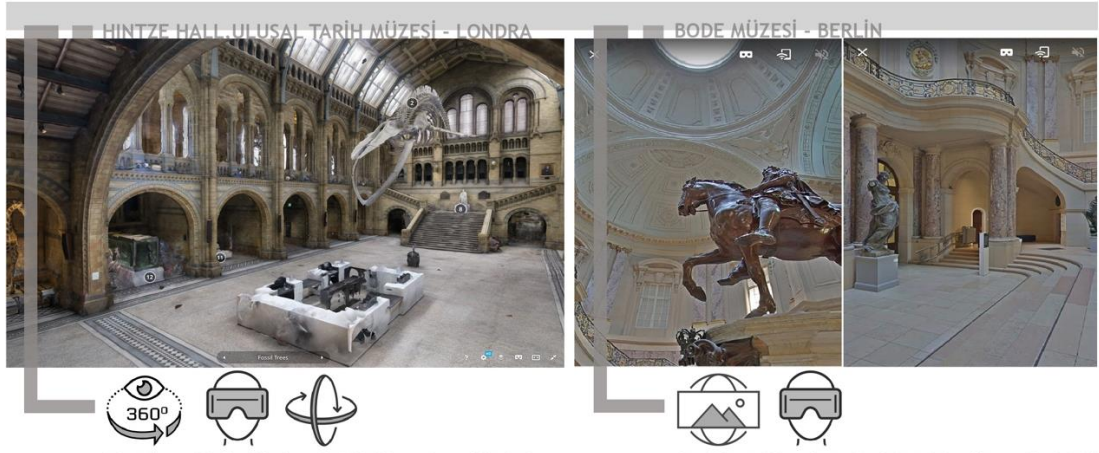


Şekil 3. Müzelerin dijital platformlardaki temsilleri



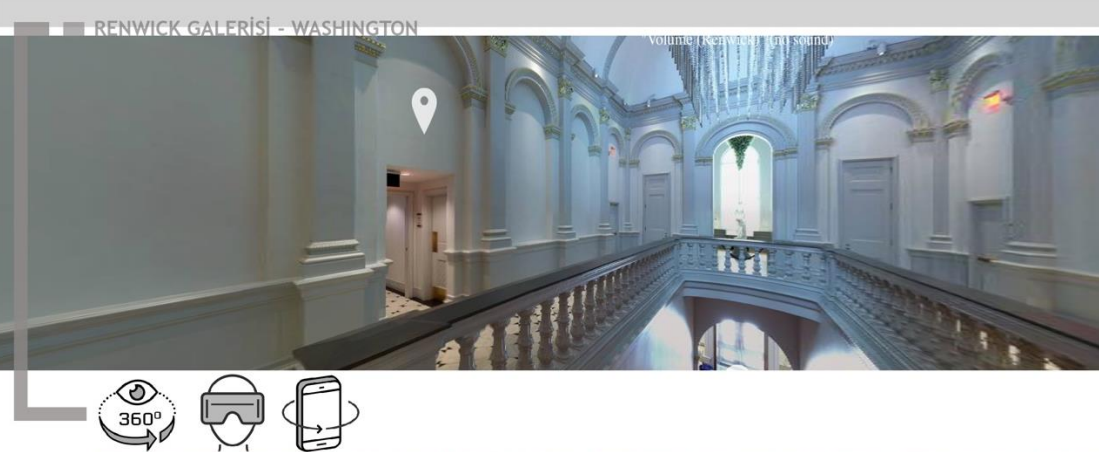
Müzenin kendi resmi sitesinde bulunan ve web üzerine entegre edilmiş olan sanal turda mekânın içindeki belli noktalar üzerinde gezilebilmektedir. Diğer 360 derecelik turlardan farklı olarak kullanıcı; sağ üst köşedeki 3 boyutlu plan aracılığıyla bakış açısını ve mekân içerisindeki konumunu gezintiye eş zamanlı olarak okuyabilmektedir. Bu sayede mekân içerisindeki konumun algılanabilmesi kolaylaşmaktadır. Sanal turda güncel sergilerin yansırı geçmiş sergiler, müze bahçesi ve müze deposunda koruma altında bulunan eserler de incelenebilmektedir. Bu sayede sanal tur, fiziksel ortamdaki bilgiden daha fazlasını ziyaretçileri ile paylaşmakta ve geçmiş eserleri de sanal ortamda aktarmaya devam etmektedir.

"You Visi" adlı web sitesi ve mobil uygulaması üzerinden erişilebilen sanal gerçeklik turu ile Louvre Müzesi'ne uzaktan erişim sağlanmaktadır. Müze mekânları içerisinde bulunan 10 farklı bölümden alınan 360 derece görseller ile belirlenen noktada kullanıcı mekânı deneyimlemektedir. Bulunan bölümler ilgili bilgiler, ek resim ve videolar ise ekranın sağ alt kısmında yer almaktadır. Mekanda kameranın görüntü aldığı nokta dışındaki alanlara hareket edilememektedir. Buna rağmen salt 2 boyutlu görsellere kıyasla 360 derecelik turların kullanılması sayesinde müzenin iç ve dış mekânları net bir şekilde okunabildiği söylenebilmektedir.



3 boyutlu modellerin yüklenip paylaşıldığı bir sanal gerçeklik platformu olan Sketchfab üzerinden Hintze Hall'un iç mekânı uzaktan erişime imkan sağlamaktadır. Eserlerin üzerine gelindiğinde eserler hakkında detaylı bilgi almak mümkündür. Müzenin iç mekânı 3d tarama yöntemi ile modellendiği için tüm yatay ve dikey koordinatlarda gezmek olanaklıdır. Bu sayede ziyaretçiler gerçek mekânlarda olduğu gibi özgürce dolaşabilmektedir. Ulusal Tarih Müzesi'nin resmi web sitesinde ise mekânı ait plan ve kesit çizimleri ve müzenin yapım süreci ile ilgili detaylar da bulunmaktadır.

Expedition mobil uygulaması üzerinden erişim sağlanan müzenin belli mekânlarına ait 360 derece görseller bulunmaktadır. Aynı uygulamada dünyanın farklı yerlerinden müzelerin sanal turlarına ulaşmak mümkündür. Bode Müzesi'nin iç mekânları; akıllı telefon ekranı üzerinden dolaşılabilirliği gibi sanal gerçeklik özellikleri aracılığı ile de deneyimlenebilmektedir. Mekânlara ait konum bilgisi zayıftır. Ziyaretçiler mekânları plan üzerinden net olarak algılayamamakta ve dolaşım sırasında hangi konuma geçtiğini farketmemektedir.



Dokuz çağdaş sanatçının eserlerinin bulunduğu Renwick Galerisi'nin iç mekânı "Wonder 360" adlı mobil uygulama aracılığıyla sanal ortama aktarılmıştır. Akıllı telefonlar üzerinden erişilen sanal turda eserlere ait ek bilgiler, resimler ve sanatçıların eserleri hakkında hazırlanmış videolar gibi multimedia içeriklerine ulaşılabilmektedir. Mekânlar arası geçişler mesafeler yakın olduğu için algılanabilir durumdadır. Yüksek çözünürlük sayesinde eserlere yakından bakılabilmekte ve mekânlar net bir şekilde algılanabilmektedir. Katlar arası bağlantı galeri boşluğu sayesinde okunabilir durumdadır. İnteraktif bir şekilde mekanda gezmeye imkan tanınması ve eserler hakkında farklı şekillerdeki bilgilerin birarada verilmesi bakımından olumlu bir örnek olarak nitelendirilmektedir.

Şekil 3 Devamı. Müzelerin dijital platformlardaki temsilleri

#### 4. TOPKAPI SARAYI MÜZESİ

İstanbul'un güneyindeki Ayasofya ile Sarayburnu arasında kalan Haliç, Boğaziçi ve Marmara'ya hâkim bir konumda bulunan Topkapı Sarayı 1460-1478 yılları arasında, II.Mehmet döneminde inşa edilmiştir. Topkapı Sarayı adını Sarayburnu sur kapısında bulunan selam toplarından almıştır (Sözen, 1990; And 2009). Kara tarafından Fâtih Sultan Mehmed'in yaptırdığı Sûr-i Sultânî, deniz yönünden ise Bizans surları ile şehirden ayrılmıştır. Mekansal ihtiyaçlar doğrultusunda yüzyıllar boyu eklemeler ve çıkarmalar yapılmaya devam edilmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nun gücü ve ihtişamı; camiler, külliyeler, köprüler ve kervansaraylar yapımında öne çıkarken, devlet reisinin hem evi, hem de görev yeri olan Topkapı Sarayı'nın kuruluş felsefesi mütevazı bir anlayışa dayanmaktadır.

4. Mehmet'in padişahlığı süresinde meydana gelen yangınla (1665) saray yapısı zarar görmüş ve bu dönemde büyük ölçüde yenilenmiştir. İlave edilen son yapı ise XIX. yüzyılda Abdülmecid tarafından saraya eklenmiştir (Koçu, 2004). Yeni inşa edilen yapılar, yenileme ve onarımlar ile birlikte dört yüzyıl boyunca kuruluş felsefesini korumuştur. Farklı dönemlerde ihtiyaca uygun yapılan eklere rağmen, yerleşkedeki bütünlük korunmuştur.










Yatayda gelişen ve konum itibarıyla İstanbul'un eşsiz bölgesinde yer alan saray, bir eksen üstünde sıralanmış bahçeler, avlular ve avluların çevrelerine konumlanmış yapılardan oluşmaktadır. Bu yapılar içinde hanedanın ikametgâhı, köşkler, devlet görevlilerinin ve devlet işlerinin yürütüldüğü binalar bulunmaktadır (Ortaylı, 2007). Yatayda kurgulanmış yapılar içinde dikkat çeken iki yükseklik Adalet Kulesi ve Harem yapıları kubbeleridir. Sarayın birinci avlusuna "Babı Hümayun"dan girilmektedir. Bu avlu halka açıktır. Babü's Selam devletin yönetildiği bölüme açılan ve sadece atla padişahın geçebildiği kapıdır. Babü's Saade'den saray kısmına ulaşılır ve Harem yapıları da bu bölümde konumlanmıştır.

Resmi tören ve merasimlere ilişkin ihtiyaçların artması sebebiyle padişah ve ailesi 1856'da Dolmabahçe Sarayı'na taşınmıştır. Mukaddes emanetler, saltanat hazinesi ve imparatorluk arşivleri ise Topkapı Sarayı'nda korunmaya devam edilmiştir. Mustafa Kemal Atatürk'ün emriyle Topkapı Sarayı 9 Ekim 1924 tarihinde müzeye dönüştürülerek ziyarete açılmıştır (Topkapı Palace Museum, Poyraz, Mehmet, 2008, URL-3).

İlk inşa edildiğinde 700.000 metrekarelik bir alanda konumlanmış olan Topkapı Sarayı'nın günümüzdeki kullanım alanı 80.000 metrekare ile sınırlandırılmıştır. Geçici ve süreli sergileri içeren 20 adet sergi mekanı, 86.000 parçalık koleksiyon arşivi ve kutsal emanetler bulunmaktadır (Topkapı Palace Museum, Poyraz, Mehmet, 2008).

Topkapı Sarayı, mimari yapıları, koleksiyonları ve arşiv belgeleri ile dünyanın en büyük saray müzelerinden biridir. Osmanlı İmparatorluğu'nun başkenti olan İstanbul'da yönetim sarayı ve hanedanlık ikametgâhı olarak kullanılan Topkapı Sarayı, devletin idari yapısını anlatan, saray yaşamını gözlemlenmesine imkan veren ve Osmanlı İmparatorluğu'nun sahip olduğu zenginlikleri yansıtan önemli bir kültür varlığıdır. Müzede Osmanlı devletinin idari binaları ve padişahın ailesinin yaşadığı Harem dışında Hazine, Kutsal Emanetler, Silah Koleksiyonu, Padişah Portreleri, Mutfaklar ve Porselen seksiyonları gezilebilmektedir.

Mekanın fiziksel yetersizliği sebebiyle koleksiyonlardaki eserlerin çok az bir kısmı sergilenebilmektedir. Geçici sergiler ve teşhir değişimleri mevcut eserlerin yeterli ölçüde sergilenebilmesine imkân tanımamaktadır (Aydın, H., 2012). Güncel verilere göre Topkapı Sarayı Müzesi'ni 2017 yılında 1 milyon 932 bin 726 kişinin gezdiği bilinmektedir (URL-4).

PLATFORM ADI & WEB ADRESİ	SİTE TÜRÜ	ERİŞİM TARİHİ	BİLGİ İÇERİĞİ	GÖRSEL TEMSİLLER	DİJİTAL PLATFORMLARIN İÇERİKLERİ
Topkapı Sarayı Müzesi www.topkapisarayi.gov.tr	Resmî	14.08.2018	Tarihi Bilgi Turistik Bilgi Güncel Bilgi		Topkapı Sarayı Müzesinin resmi web sitesinde herhangi bir mimari plan bulunmamaktadır. Saray müzesine ait görseller çevreden başkası bir şekilde verilmiştir. Mekansal kurgu bu görseller üzerinden algılanmamaktadır.
Müzeler Sitesi www.muze.gov.tr	Resmî	14.08.2018	Tarihi Bilgi Turistik Bilgi		Görsellere ait bilgiler sitede bulunmamaktadır. Fakat kullanılan görsellerin mekân içerisinde hangi noktadan çekildiği anlaşılmamaktadır. Bununla birlikte verilen temsil biçimleri interaktif bir kullanıma olanak tanımamaktadır.
Kültür Turizm www.istanbulkulturturizm.gov.tr	Resmî	14.08.2018	Tarihi Bilgi Mimari Bilgi		2 boyutlu görsellere ait bilgilere sitede yer alan metinden ulaşılabilmektedir. Fotoğrafın alındığı açılar insan ölçeğine uygundur. Mekansal kurgunun algılanması diğer örneklerde olduğu gibi zayıftır.
Kültür Portalı www.kulturportali.gov.tr	Resmî	14.08.2018	Tarihi Bilgi Turistik Bilgi Güncel Bilgi Koleksiyonlar		Tarihi, turistik ve güncel bilgiler ile koleksiyonlar hakkında yazı ve 2D görsel içerikli bilgi almak mümkündür. Görseller insan ölçeğine uygun bir komandan almıyorsa da kişi mekânın içindeki hangi noktada olduğu bilgisine ulaşamamaktadır.
İstanbul Sitesi www.istanbul.com	Özel	26.08.2018	Tarihi Bilgi Turistik Bilgi Mimari Bilgi		Sitede Topkapı Sarayı ile ilgili Youtube'dan alınan bilgi yer almaktadır. Diğer örneklerde oranın video kullanılmış olması olumlu bir özellik olarak nitelendirilebilmektedir. Görseller ise insan ölçeği ile uyumludur.
İstanbul Sitesi www.istanbul.net.tr	Özel	26.08.2018	Tarihi Bilgi Turistik Bilgi Mimari Bilgi		Temsil edilme 2 boyutlu görseller üzerinden sağlanmıştır. Görsellere ait herhangi bir yazılı, sesli ve dokümana ait bilgi bulunmamaktadır. Saray müzesine ait adres ve iletişim bilgileri site üzerinden edinilebilmektedir. Mekansal algı zayıftır.
Lonely Planet www.lonelyplanet.com	Özel	26.08.2018	Tarihi Bilgi Mimari Bilgi		Yabancı kaynaklı bir siteden alınan görselde yapı hakkında tarihi ve mimari bilgiye ulaşılabilmektedir. Görsel insan ölçeğine uygun bir noktadan çekilmiştir. 2 boyutlu görselin çözünürlüğün yüksek olması sayesinde detaylar daha net okunabilmektedir. Mekansal algı zayıftır.
Kültür Varlıkları www.kulturvarliklari.gov.tr	Resmî	27.08.2018	Turistik Bilgi Güncel Bilgi		Turistik ve güncel bilginin edinilebildiği platformda görsellere ait genel bulunmamaktadır. Görseller insan ölçeği gözetilerek fotoğraflandırılmıştır. Mekansal kurgusunu anlatan herhangi bir temsil biçimine rastlanmamıştır.
3d Mekanlar www.3dmekeklar.com.tr	Özel	27.08.2018	Tarihi Bilgi Mimari Bilgi Güncel Bilgi		Topkapı Sarayı Müzesine ait ilk ve tek interaktif planın bulunduğu platform olarak tanımlanabilmektedir. Haritada belirlenmiş olan noktalara tıkladığında o mekânın 3 boyutlu sanal tur kurgusuna çıkılmaktadır. Mekansal kurgu plan üzerinden okunabilmektedir. Sanal turlar ise iOS ve Android işletim sistemleri ile uyumlu çalışmaktadır. Ziyaretçi istediğinde bu turlara akıllı telefonu üzerinden de erişilebilmektedir. Bu platform Topkapı Sarayı Müzesi özelinde dijital platformlardaki en başarılı örnek olarak kabul edilebilir. Fakat çekimler 2006-2009 yılları arasında o dönemin teknolojik imkanları ile yapıldığı için mekânların güncel hallerini ve güncel teknikleri yansıtmamaktadır.
Haritalar www.harita.gen.tr	Özel	28.08.2018	Konum Bilgisi		Yandex haritalar aracılığı ile yapılan sanal turda ziyaretçiler, Topkapı Sarayı Müzesi'nin bahçesinde ve iç mekânlarında zemindeki yönlendirici okları kullanarak istediği şekilde dolaşabilmektedir. Sanal tur esnasında herhangi bir ek bilgi paylaşılmamaktadır. Mekansal kurgusu diğer örnekler ile kıyaslandığında oldukça kuvvetlidir. Sanal tur, mobil uygulamalar üzerinden de kullanılabilir.

Şekil 4. Topkapı Sarayı Müzesi'nin dijital platformlardaki temsilleri

## 5. SONUÇ

Günümüzde müzeler teknik olanaklardan ileri düzeyde faydalanan ve barındırdıklarını dijital ortamda kamusal olarak paylaşarak kullanıma açan en önemli fonksiyonların başında gelmektedir. Kendi mekansallıklarını ve içinde barındırdıklarını farklı teknikler kullanarak bir ekran ara yüzü ile uzaktan deneyimleme imkanı sunan müzeler koleksiyonlarını daha geniş kitlelere ulaştırmak için dijital platformları kullanmaktadır.

Fotoğraf, resim, çizim gibi temsil araçları ile üretilen imgelerden deneyimleyemediğimiz mimari bilginin elde edilmesi her an ve her ortamda ulaşılabilir hale gelmiş olması dünyada birçok önemli müzenin bu dijital platformları aktif bir şekilde kullanmasına neden olmuştur. İnternet ortamında sunulan imgeler yardımıyla yapıya ait fiziksellik ve yapının özellikleri, tarihselliğine ait çeşitli kavramlar bu bilgiler üzerinden okunmaktadır.

Çalışmada farklı tekniklerle oluşturulan temsil yöntemleri tanımlanarak; dijital ortamda tarihi, kültürel, mekansal, çok katmanlılığın nasıl aktarıldığı örnekler üzerinden incelenmiştir. Dijital platformlarda kullanılan temsil biçimlerinin yapıların mimarilerine dair aktardığı bilgiler kullanılan yöntemlere göre değişiklik göstermektedir. Bütünü parça ile temsil eden çeşitli araçlar sınırlı bilgi aktarımına sahiptir. Fakat farklı veriler, yazılı anlatım ve imgelerin bir arada kullanımı; katmanlı ve dinamik bir yapıyla birbiri ile etkileşim kurarak bütüne dair bilgiye ulaştırmaktadır. Gerçek mekanın deneyimlenmesinde olduğu gibi dijital platformlarda da mekanın algısı çok katmanlı bir süreçtir. İncelenen örneklerde hem 2 boyutlu hem de 3 boyutlu dijital anlatım tekniklerinde kullanılan yaygın yöntemlerden birinin renk ile kodlama olduğu anlaşılmaktadır. Bu sayede ziyaretçilerin hangi konumda olduğunu algılayabilmesi de kolaylaşmaktadır. Yapının bütüncül anlatımında; yükseklik ve kot farklarının, kütleler arasındaki hacimsel bağlantıların, topografik özelliklerini vurgulamak amacıyla kullanılan gölgeleme yönteminin de algı kolaylığı açısından sıkça kullanılan bir yöntem olduğu saptanmıştır. Mekana ait imgeleri bağlamından ayırmadan bütün içinde ait olduğu hacim ile ilişkilendirilerek aktarılması gerekmektedir. Bu anlamda başarılı bulunan örnekler Smithsonian Ulusal Doğa Tarihi Müzesi, Hintz Hall Ulusal Tarih Müzesi ve Renwick Galerisi'dir. İncelenen örneklerin tümünde ise grafik anlatım tekniklerinin yaygın bir biçimde kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tarihi ve kültürel mirasımızın en seçkin örneklerinden Topkapı Sarayı Müzesi'ne ait dijital platformlar üzerinden yapılan incelemelerde, farklı platformlarda farklı temsil biçimleri ile yapının fizikselliklerinin farklı düzeylerde algılanabildiği söylenebilmektedir. İncelenen dijital platformlarda Topkapı Sarayı Müzesi'nde bütüncül mekan ve içerik algısını sağlayacak biçimde etkin olarak kullanılamadığı saptanmış ve ivedilikle geliştirilmesinin gerekli olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu bağlamda Topkapı Sarayı Müzesi'nin dijital platformlarda temsilinde;

- Tarihsel süreç içinde üretilmiş bazı imgeler sayesinde, bugünkü mevcut mekanı deneyimleyerek elde edilemeyen bilgi katmanlarına erişilmesi olanaklı hale gelmesi sağlanmalıdır. Bu bağlamda yapının geçmişte üretilmiş imgelerinin güncel ile olan ilişkisinin yorumlanabilmesi açısından bu tarihsel temsillere ulaşımının sağlanması önem taşımaktadır.
- Mekanın geçmiş zamanlarına ait bilgiyi, özgün işlevini geçmiş dönem görsel ve tasvirleri kullanarak farklı temsil metodlarıyla yansıtılmasının ona ait bilginin daha zengin bir biçimde oluşturulup aktarılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.
- Dijital platformlarda Topkapı Sarayı Müzesine ait herhangi bir interaktif plana ve 3D modele rastlanmamıştır. Temsil yöntemlerinin çoğu 2D görseller üzerinden kurgulanmaktadır. Özellikle teknolojik çağın sağladığı olanaklar ve dünya

çapındaki örnekler ışığında saray müzesinin daha deneyime açık, etkileşime imkan veren bir şekilde temsil edilmesinin gerekliliği zaruridir.

- Topkapı Sarayı mimarisini oluşturan bağımsız yapı birimleri, zaman içinde kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda organik bir biçimde gelişmiştir. Bu mimarinin ve oluşum sürecin kavranabilmesi için Topkapı Sarayının belirli periyotlarda görünülerinin sanal ortamlarda temsil edilerek, kullanıcılar tarafından deneyimlenmesi sağlanabilir.

Mesafelerin uzaklığının göz ardı edildiği teknoloji çağında; dijital platformlar kullanılarak oluşturulan temsil yöntemleri yardımıyla bilgi edinmek ve var olan görselliği kullanarak mimariyi ve mekanı okumaya çalışmak öznel bir süreçtir. Her öznenin zihninde sunulan görsel bilgiler farklı şekillerde yorumlanıp, kurgulanacağı gerçeği bilinse de bu tür platformların kullanılması kişiye özgü deneyimin oluşturulabilmesi bakımından gerçek ortamlarla benzer durumdadır.

Fiziksel mekanın temsili, geçmişten günümüze kadar çok farklı biçimlere bürünmüştür. Yaşanan bu gelişmeler ve değişimler; gelecekte de farklı temsil biçimlerinin ortaya çıkacağına göstergesi niteliğindedir. Bu bağlamda mekan ve özne ilişkisi yeni temsiller üzerinden kurulmaya devam edecektir. Çalışma konusu olarak seçilen Topkapı Sarayı Müzesi'nin dijital platformlarda temsilinde; yeni yaklaşımların takip edilerek, inter-disipliner bir bakış açısıyla çalışmaların gerçekleştirilmesi, güncelin yakalanabilmesi, müzenin global anlamda daha geniş kitlelere ulaşması ve daha fazla ziyaretçi çekebilmesi adına önem kazanmaktadır.

#### KAYNAKLAR

- Aydın, H.,(2012), Topkapı Sarayı Müzesi, cilt 41, s:261-263, İslam Ansiklopedisi, Türkiye Diyanet Vakfı
- Brooks, Jr, Frederick. (1999). What's Real About Virtual Reality?. IEEE Computer Graphics and Applications. 19. 16-27. 10.1109/38.799723.
- E.H. Gombrich, (1960) Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation, Phaidon Press, London.
- Knapp, J. M., (1999), The Visual Perception of Egocentric Distance in Virtual Environment, Doktora Tezi, California Üniversitesi, Usa.
- Lang, J. (1987). Creating architectural theory: The role of the behavioral in environmental design. New York: Van NostrandReinhold Com.
- Loran, M. 2005. "L'úsdelwebsper a afavorir'l'accés i l'increment de públicals museus: experiències dels museus nacionals britànics [Online Museums and Audiences: Contribution of Museum Websites to Access and Audience Development: Experiences in British National Museums]." In Carreras, Cèsar (coord.). (<http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/cat/loran.pdf>.)
- Morris, C. G. (2013). Psikolojiyi anlamak : (psikolojiye giriş), (H. B. Ayvaşık ve M. Sayıl, Çev.). Ankara : Türk Psikologlar Derneği.
- Morrison, J. 2006. Cultural web sites: Making the net work. Museums Journal (September): 24-27.
- Ortaylı, İlber (2007), Mekanlar ve Olaylarıyla Topkapı Sarayı, İstanbul : Kaynak Kültür Yayınları.
- Solso, R.L., (1994), Cognition and Visual Art, M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts.
- Tasich, T. 2014. Museum Transformation Strategies in the Digital Age " CCCBLabSeminar, Barcelona, February 26.
- URL-1: <https://digitalreport.wearesocial.com>
- URL-2: <https://hootsuite.com/pages/digital-in-2018>
- URL-3: <http://www.topkapisarayi.gov.tr/tr>
- URL-4: <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,89784/topkapi-sarayi-muzesine-ilgi-gun-gectikce-artiyor.html>

