

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DİSİPLİNLERARASI MÜZE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
DİSİPLİNLERARASI MÜZE EĞİTİMİ PROGRAMI**

**ÖĞRETMENLERİN SANAL MÜZELERİ VE MÜZELERİN
ÇEVİRİM İÇİ HİZMETLERİNİ KULLANIMLARINA
İLİŞKİN YAKLAŞIMLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SILA BAYINDIR

**ANKARA
AĞUSTOS, 2022**



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DİSİPLİNLERARASI MÜZE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
DİSİPLİNLER ARASI MÜZE EĞİTİMİ PROGRAMI**

**ÖĞRETMENLERİN SANAL MÜZELERİ VE MÜZELERİN
ÇEVİRİM İÇİ HİZMETLERİNİ KULLANIMLARINA
İLİŞKİN YAKLAŞIMLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SILA BAYINDIR

DANIŞMAN: DOÇ. DR. CEREN GÜNERÖZ

**ANKARA
AĞUSTOS, 2022**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Sıla Bayındır adlı öğrencinin hazırladığı “Öğretmenlerin Sanal Müzeleri ve Müzelerin Çevrim İçi Hizmetlerini Kullanımlarına İlişkin Yaklaşımlarının İncelenmesi” başlıklı bu çalışma Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı / Disiplinlerarası Müze Eğitimi Programı’nda jüri üyelerince oy birliği ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Doç. Dr. Ceren GÜNERÖZ

.....

Üye

Prof. Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN

.....

Üye

Doç. Dr. Zekiye ÇILDIR GÖKASLAN

.....

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından 22/08/2022 tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise .../.../20... tarihinde kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. İlhan YALÇIN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

SILA BAYINDIR

ÖZET

ÖĞRETMENLERİN SANAL MÜZELERİ VE MÜZELERİN ÇEVİRİM İÇİ HİZMETLERİNİ KULLANIMLARINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLARININ İNCELENMESİ

BAYINDIR, Sıla

Yüksek Lisans Tezi, Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ceren GÜNERÖZ

Ağustos, 2022, xiv + 68 Sayfa

Uzun vadede gerçekleştirilebilir olduğu düşünülen uzaktan eğitim pandemi süresince yetersiz alt yapılarla deneyimlenmiştir. Öğretmenler, bilişim teknolojilerine hâkim olmak, öğrencilerini sürece entegre etmek adına çetin mücadeleler vermişlerdir. Bunun yanı sıra birçok müze öğretmenlere destek olmak amacıyla kaynaklarını dijital olarak kullanıma, Kültür ve Turizm Bakanlığı ise çok sayıda müze ile ören yerini çevrim içi geziye açmıştır. Araştırma müzelerdeki değişimler ve pandemi dönemindeki uzaktan eğitim durumunun yansımalarıyla birlikte öğretmenlerin sanal müze kullanımlarına odaklanmıştır. Araştırmaya 2020-2021 eğitim öğretim döneminde görev yapan 132 öğretmen katılmış, öğretmenlerin sanal müze kullanımına ne ölçüde yakın olduğu, sanal müzelere hangi sıklıkta ve nasıl yer verildiği, bu durumun görev yaptıkları kademe ve bransa göre nasıl değişim gösterdiği betimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Bu öğretmenlerin %45'i (n=62) üniversite ya da MEB hizmet içi eğitimlerinde müze eğitimi içeriklerine katıldığı, 27 öğretmenin sanal müzeleri eğitim aracı olarak kullandığı saptanmıştır. Sanal müzeleri kullanan öğretmenlerin yoğunluklu olarak lise kademesinde Tarih dersi ve ilkokul kademesindeki sınıf öğretmenleri olduğu görülmüştür. Bu durumla paralel olarak araştırma grubunda en çok tercih edilen sanal sergiler sırasıyla; Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Cumhuriyet Müzesi ve Göbeklitepe Ören Yeri'dir. Bu müzelerle birlikte Louvre Müzesi gibi yurtdışı müzelerinden de kullanıldığı görülmüştür.

Öğretmenlerin sanal müze tercihlerindeki en önemli etken eğitim programı ve kazanımlarla kurdukları bağlantılardır. Araştırmada öğretmenlerin sanal müze gezilerinde nesne odaklı hareket ettikleri; nesne görselleriyle konuları anlattıkları, ara bul

kartları, bulmacalar ve dramatik kurgular hazırlayarak sanal geziyi eğlenceli hale getirmeye çalıştıkları saptanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin web-2 araçlarını etkin kullanmaları için desteklenmeleri, sanal müzelerin daha yaygın kullanımı için eğitim çalışmaları yapılması ve etkinlik önerileri hazırlanması gerektiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Müze eğitimi, sanal müze, pandemi, informal eğitim, öğretmen, uzaktan eğitim.



ABSTRACT

EXAMINATION OF TEACHERS' APPROACH TO THEIR USE OF VIRTUAL MUSEUMS AND MUSEUMS' ONLINE SERVICES

BAYINDIR, Sıla

Master Degree, Department of Interdisciplinary Museum Education

Supervisor: Assoc. Dr. Ceren GÜNERÖZ

August, 2022, xiv + 68 Pages

Distance education, which is thought to be feasible in the long term, has suffered from insufficient infrastructure during the pandemic. In the process, teachers struggled to master information technologies and integrate their students into the process. In addition, many museums have made their resources digitally available to support teachers, and the Ministry of Culture has opened many museums and ruins as online exhibitions. The research focused on teachers' use of virtual museums with the reflections of these changes in museums and the distance education situation during the pandemic period. 132 teachers who were actively working in the 2020-2021 academic year participated in the research, in the study how close the teachers were to the use of virtual museums, how often and in what ways virtual museums were included during the education, and how this situation changed according to the level and branch they were working in was examined by descriptive analysis method. It was determined that 45% (n=62) of these teachers participated in the contents of museum education at university or MEB in-service training, and 27 teachers used virtual museums as an educational tool. It has been observed that the teachers who use virtual museums in their lessons are mostly history lessons at high school level and classroom teachers at primary school level. In the same way, the most preferred virtual exhibitions in the research group are respectively; Anatolian Civilizations Museum, Republic Museum and Göbeklitepe Ruins. Along with these museums, it was stated by some teachers that foreign museums such as the Louvre Museum were also used in the trainings.

The most important factor in teachers' preferences for virtual museums is the connections they establish with the curriculum and achievements. In the research, it was

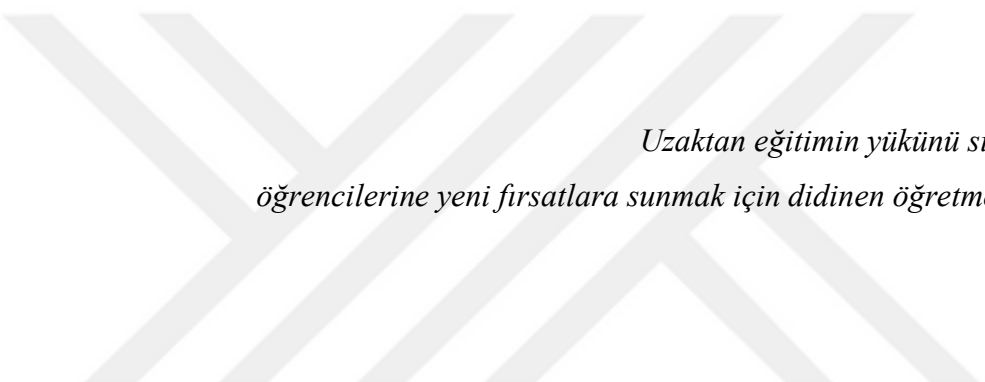
determined that the teachers acted in an object-oriented way in their virtual museum visits; It was determined that they tried to make the virtual trip fun by preparing search-and-find cards, puzzles and dramatic fictions. As a result of the research, it was seen that teachers should be supported to use web-2 tools effectively, training activities should be carried out for the more widespread use of virtual museums and activity suggestions should be prepared.

Key Words: Museum education, virtual museum, pandemic, informal education, teacher, distance education



ÖNSÖZ

Bu tez dünya ile birlikte kendi öznel tarihimde ilk defa deneyimlediğim pandemi sürecinde gerçekleşti. Telekonferanslar, uzaktan ödev teslimleri ve sosyal temastan yüz yüze iletişimden uzak kalınan kaygılarla dolu uzaktan eğitimde hem öğrenci hem eğitimci hem de müze eğitimcisi olarak içerik üretme deneyimi yaşadım. Bu süreçte heyecan duyduğumuz konuları bazen duvarlara bakarak, bazen hareketli pek çok kamerayı takip ederek anlatmanın ne kadar çetin ve yorucu olduğunu gördüm. Tezin veri toplama sürecinde her şeye rağmen kimse onları zorlamamışken öğrencilerini pandemi kaygısından uzak tutmak, onlara öğrendiklerini eğlenceli bir şekilde sunmaya çalışan pek çok öğretmenin eğitim planları heyecanla okudum, onların sayesinde web-2 araçlarını kullanmanın ne kadar eğlenceli, öğrencileri özne yerine koyan yapısını keşfettim. Bunun için tez anketine tüm detayları ve linkleri ile eğitim planlarını paylaşan öğretmenlerimize teşekkürleri borç bilirim. Öğrenciler için sanal eğitim içeriği hazırlamama fırsat veren bana çalışma fırsatı sağlayan Türkiye İş Bankası İktisadi Bağımsızlık Müzesi'ne teşekkür ederim. Bu süreçte sanal müze mecrasının ne kadar önemli olduğunu, birbirinden farklı deneyimler sunduğunu keşfetmemi sağlayan sevgili hocalarım Müge Artar ve Ceren Güneröz'e de sonsuz teşekkürler, onların desteği olmadan bu çalışma tamamlanamazdı.



*Uzaktan eğitimin yükünü sırtlanan,
öğrencilerine yeni fırsatlara sunmak için didinen öğretmenlere ...*

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xiv
BÖLÜM 1	1
GİRİŞ.....	1
Türkiye’de Sanal Müzecilik.....	8
Öğretmenlerin Müze Eğitimindeki Rolü	14
Türkiye’de Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitim	17
Pandemi Döneminde Müzeler ve Uzaktan Eğitimdeki Roller.....	20
Problem.....	24
Amaç	30
Önem.....	30
Sınırlılıklar	32
Tanımlar.....	32
BÖLÜM 2	34
YÖNTEM	34
Araştırmanın Modeli.....	34
Çalışma Grubu	34
Verilerin Toplanması	36
Verilerin Çözümlemesi	36
BÖLÜM 3	37
BULGULAR VE YORUMLAR	37
Öğretmenlerin Sanal Müze ve Sanal Galeride Kullanımları	37
Öğretmenlerin Çalıştıkları Kademe ve Branşlarına Göre Sanal Müze Kullanım Farklılıkları	41
Öğretmenlerin Sanal Müze İçin Kullandıkları Yöntem ve Teknikler	46
İlkokulda Sanal Müze Kullanımı Örnekleri	46
Ortaokulda Sanal Müze Kullanımı Örnekleri	47
Lisede Sanal Müze Kullanımı Örnekleri.....	47
Öğretmenlerin Sanal Müze İçin Kullanımında Yaşadıkları Zorluklar	48
Sanal Müze Kullanmayı Tercih Etmeyen Öğretmenlerin Görüşleri.....	48
Sanal Müze Kullanan Öğretmenlerin Görüşleri.....	49

BÖLÜM 4.....	51
SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	51
Sonuçlar	51
Öneriler	52
KAYNAKLAR	54
EKLER	61
EK 1. Öğretmenlerin Sanal Müze Kullanımları Anket Formu	62
EK 2. Etik Kurul Onayı	66
BENZERLİK BİLDİRİMİ	67
ÖZGEÇMİŞ.....	68



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Kültür ve Turizm Bakanlığı “sanalmuze.gov.tr” Adresinden Ulaşılabilen Müzeler.....	10
Tablo 2. Kültür ve Turizm Bakanlığı “sanalmuze.gov.tr” Adresinden Ulaşılabilen Ören Yerleri	
Tablo 3. Hatırlama ve Anlamlandırma İçin Pasif ve Aktif Katılım	15
Tablo 4. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Dağılımları.....	35
Tablo 5. Öğretmenlerin Müze Eğitimi Alma ve Sanal Müze Deneyimlerine göre Dağılımları.....	36
Tablo 6. Öğretmenlerin Sanal Müze Kullanımları*	38
Tablo 7. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Müze Eğitimi Alma Dağılımları.....	42
Tablo 8. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Müze Deneyimi Dağılımları.....	42
Tablo 9. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Sanal Müze Kullanım Dağılımları.....	43
Tablo 10. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları	44
Tablo 11. Müze Eğitimi Almış Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları.....	44
Tablo 12. Sanal Müze Kullanan Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları.....	45

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1. Sanal Müzelerin Müze Eğitiminin Hangi Bölümünde Kullanıldıkları Göre Dağılımları.....	41



GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel	Sayfa
Görsel 1. Hermitage Müzesi Sanal Görüntüsü	5
Görsel 2. Smithsonian Enstitüsü 3D Obje Görüntüsü	5
Görsel 3. Africanfossils.Org Sitesindeki Kurgusal Laboratuvar Görüntüsü	6
Görsel 4. Persepolis Sanal Sergisi Genel Görüntüsü.....	7
Görsel 5. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Yakın Plan Görüntüsü	7
Görsel 6. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Bilgi Panosu.....	7
Görsel 7. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Güncel Fotoğrafi.....	7
Görsel 8. Google Arts And Culture Oyun Örneği	8
Görsel 9. Türkiye İş Bankası Müzesi Çevrimiçi Kumbara Yapımı Atölyesi	12
Görsel 10. İstanbul Modern Şimdinin Peşinde Sergisi Çocuk Sanal Turu Görüntüsü...	13
Görsel 11. British Council Rahat Hissediyor Musun Sanal Sergisi Görüntüsü	13
Görsel 12. Only Her Story Web Sitesi Görüntüsü.....	14
Görsel 13. History Center Healthcare Heroes Sergisi Görüntüsü	21
Görsel 14. Monterey Bay Aquarium ‘Un Facebook Canlı Yayının Görüntüsü	21
Görsel 15. Montclair Art Museum Zoom Platformunda Yapılan Atölyenin Görüntüsü 22	
Görsel 16. Bay Area Discovery Museum Youtube Kanalında Yapılan Etkinlik Görüntüsü.....	23
Görsel 17. Children’s Museum And Theatre Facebook Kanalında Yapılan Tiyatro Oyunu.....	24

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Müzeler, kültür, sanat, bilim tarihi gibi pek çok alanda belgeler, orijinal nesneler ve eserler ile birlikte deneyimsel bir öğrenme ortamı sunarlar. Rönesans'tan günümüze batı uygarlığının ve gelişmişliğin sembolü olan müzeler; dünyadaki toplumsal ve ekonomik değişimlerle birlikte çok kültürlüğü önemseyen, toplumun kalkınmasını hedefleyen, ziyaretçiyi merkezine alan bir yapıya ulaşmıştır (Hooper-Greenhill,2007).

Müzedede öğrenme, Dewey, Piaget, Vygotsky ve sonraki teorisyenlerin eğitim teorilerinin müzedede öğrenme ile nasıl ilişkili olduğunun titiz bir incelemesiyle başlamıştır (Hein, 2002). Bu üç önemli kuramcı öğrenme eylemine “öğrenen” merkezinden bakmakta, öğrenenin aktifliğini vurgulamaktadır. Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımın temelini oluşturan bu görüşe göre öğrenme, öğrencinin deneyim esnasındaki isteği, hazır bulunuşluğuna (bilgi birikimi ve beceri düzeyi) göre değişim gösterir. Müzedede öğrenme örgün eğitimden farklı olarak deneyimlemeye ve serbest seçime dayalı olması nedeniyle her ziyaretçi için biriciktir. Falk ve Dierking'in Dewey, Piaget ve Vygotsky'nin teorilerine dayandırdıkları interaktif etkileşim modeline göre müzedede öğrenme kişinin bilgileri, ilgisi, fiziki mekâna aidiyeti ve ortamdaki diğer insanlarla kurduğu etkileşimlerden etkilenir (Dierking ve Falk, 1992). Bu nedenle müzeler, fiziksel ortamın düzeni, koleksiyon nesnelerinin nasıl sunulduğu gibi parametrelerle öğrenmeyi destekleyebilir. Amerikan Müzeler Birliği, 1992 tarihli “mükemmellik ve eşitlik raporunda” müzelerin eğitim misyonuna yaptığı vurguyla müzeleri kamu hizmeti rollerinin merkezine yerleştirmiş, müzelerin izleyicilerine sunduğu öğrenme fırsatlarını anlama, geliştirme, genişletme ve kullanma konularında sorumlu olduklarını bildirmiştir (American Association of Museums 1992). Aynı yıllarda gerçekleştirilen pek çok araştırma müzelerin; ziyaretçi politikalarının, sergileme biçimlerinin, müze personelinin bu alandaki bilgisinin ve eğitim kurumları ile yapılan iş birliklerinin müzedeki öğrenmenin olumlu şekilde değişimini raporlamıştır (Anderson ve Lucas, 1997; Anderson, 1999; MLA,2000; AKT: Hooper-Greenhill,2007). 90'lı yıllardan günümüze müzeler, ziyaretçi araştırmalarına dayalı olarak fiziksel sergileme biçimlerini değiştirmekte, etkileşime, araştırmaya ve merakı arttırmayı amaçlayarak dijital bilgi

panelleri, VR teknolojileri gibi yeni teknolojileri sergilerinde kullanmaya başlamıştır. Yine bu teknolojilerin gelişimi ile birlikte “erişilebilirlik” tartışmaları ile birlikte müzeler fiziki mekânlarından bağımsız olarak dijital olarak erişebilir bir biçime doğru evrilmektedir.

Sanal müze en basit biçimiyle bir koleksiyonun dijital ortama aktarımıdır. 1998'de Schweibenz'in 2001'de Deloche tarafından ve 2010'da Desvallées/Mairesse tarafından ele alınan eleştirilerine göre, tanımlamada sanal ismi yerine “siber” müze adlandırmasının daha uygun olduğu belirtilmiştir. 1998'de, "Bilgisayarın ve dijital dünyaların gelişmesiyle birlikte, siber müze kavramı da yavaş yavaş ortaya çıkmış, yaygın kullanım ismi ile “sanal” müze olarak adlandırılmıştır (Beer, 2015).

Sanal müze, ziyaretçilere ihtiyaçları ve ilgi alanlarına göre iletişim ve etkileşim esnekliği sunan, multimedya üzerinden sistematik ve organize bir dijital nesne koleksiyonu sunar (Alawad, Aljoufie, Tiwari ve Daghestani, 2015). Britanica'ya göre ise sanal müzeler; elektronik ortamda erişilen bilimsel, tarihsel ya da kültürel sahadaki kaydedilmiş görüntüler, sesler, yazılı dokümanları içeren koleksiyonlardır.

Müzelerin dijital ortamda var oluşları hem müze koleksiyonunda yer alan sanat eserleri, arkeolojik buluntular gibi korunan eserlerin bilgilerinin dijital ortama aktarımı hem de fiziki müze hakkında (ziyaret saatleri, adres gibi) temel bilgilerin paylaşımı amacıyla ortaya çıkmıştır. Ancak müze web sitelerindeki içeriğin “sanal müze” olarak tanımlanabilmesi için; müzenin koleksiyonun sayısallaştırarak küresel erişime açması, ziyaretçiye sanal dolaşım imkanı sağlaması ve uygulamaya özgün bazı hizmetler sunabilmesi kriterlerinin uygulamalarda bulunması gerekmektedir (Çolak, 2006).

Sanal müze terimi Türkçede daha çok mevcut bir müzenin dijital olarak 360 derece görüntülenmesi olarak anlaşılrsa da bu terim iki farklı anlamı içermektedir: Mevcut bir fiziksel koleksiyonun elektronik versiyonu ya da gerekli herhangi bir fiziksel karşılığı olmayan hayali bir müze herhangi bir konuya odaklanan sanal sergidir. Bu ikinci anlam kısmen, internet var olmadan çok önce hayali bir müze (un musée imaginaire) fikrini ortaya atan Fransız diplomat ve yazar André Malraux'nun vizyonundan doğmuştur. Müzeler, yüzyıllardır nesnelerin korunması, araştırılması ile birlikte ziyaretçilerin o nesnelerin izleyip keşfedebilecekleri fiziki mekânlar sunar. Malraux (1948) müzelerin sergileme esnasında nesneleri bir araya getirerek onlara yeni bir entellektüel anlam verdiğini bu durumun nesnelerin orijinal işlevlerinden uzaklaştırdığını belirterek eleştirmiştir (Malraux, 1948). Andre Malraux'nun 20. Yüzyılın ilk yarısında müzelerin nesneler üzerinde kurdukları anlama dair eleştirisini, dünya üzerindeki eserlerin rastgele

yan yana getirilebilmesinin farklı bir anlam ifade edeceğini bu şekilde yapılabilecek sergilemenin nesneler üzerindeki anlam hiyerarşisini ortadan kaldırabileceği hayali ile sonlandırır. Malraux'un "duvarları olmayan müzesi" fiziki mekânın sınırlarını, ulaşım güçlüğü ve sergilemenin yarattığı anlam hiyerarşisini reddeder. Bu bakışla 21.yy'da müze koleksiyonlarında yer alan eserlerin görüntü ve bilgilerinin sanal platformlara taşınması Malraux'un hayalinin dijital olarak hayata geçirilebileceğine dair umut vadetmektedir.

İkinci biçimiyle sanal sergileme ya da sanat eserlerinin dijital platformlara aktarımı çeşitli müzelerden gelen bilgileri bir ağda birbirine bağlama fikri ilk olarak 1970'lerde Kanada Miras Bilgi Ağı (CHIN) tarafından gerçekleştirilmiştir. Avrupa'da ise aynı yaklaşımla 1988 yılından itibaren, Alman Bildarchiv Foto Marburg ve bir dizi Avrupa kurumunu içeren Fransız Sanat Araştırma Ağı Bilgisayar Görüntü Sistemleri (NARCISSE) projesi ile günümüzde 100.000 görüntü içeren çevrimiçi koleksiyona sahiptir (Veltman, 2001). Louvre Müzesi ise 1994 yılında kendi koleksiyonunda yer alan nesneleri sanal müze içeriğine aktararak birincil anlamdaki sanal müze kavramına öncülük etmiştir (Atamuratov, 2020).

Müzelerin dijital dünyaya geçişini Schweibenz (2004) dört farklı biçimde tanıtmıştır:

1. Tanıtıma odaklı site, ziyaretçilerine müze ve koleksiyon hakkında genel bilgiler sunmaktadır.

2. İçerik odaklı site, ziyaretçilerine koleksiyon nesnelerini daha detaylı inceleme ve keşfetme imkânı sunar. Bu internet sitelerinde amaç koleksiyonun ayrıntılı bir tasvirini sunmaktır.

3. Öğrenme odaklı site, içerik odaklı sitelerle kıyaslandığında ziyaretçilerin yaş, altyapı ve öğrenim düzeyleri arasındaki farklılıklarını önemser ve ek bilgilerle daha kapsayıcı bir dil kullanmaya gayret gösterir.

4. Sanal içerikli site, bu tip internet sitelerinde öğrenme odaklı sitelere ek olarak ziyaretçilerin koleksiyondan fazlasını öğrenme, karşılaştırma yapma ve kendi dijital koleksiyonlarını oluşturmak üzerine imkân sağlamaktadır. Bu biçimiyle André Malraux'un duvarları olmayan müze tanımına en yakın halini alır. Öğrenme odaklı ve sanal içerikler sunan müzeler aynı zamanda koleksiyonları ile ilgili çeşitli multimedya araçlar 3D görüntüler, sergilenenlerden bağımsız olarak farklı konuya ilişkin ek bilgiler sunarak nesnelerin bağlamına uygun şekilde kullanımları, kültürlerinde taşıdıkları anlamlar hakkında önemli bilgileri de ziyaretçilerine sunabilirler (Elbay, 2021).

Sanal Müze kavramı 2000’li yıllarda bilişim teknolojilerinin gelişimi ile birlikte yeniden tanımlanmıştır. Bu tanıma göre sanal müzede:

- Fiziksel sergi mekânlarının tamamen veya kısmen sanal gerçeklik sergisi,
- Statik sayfalar veya veri tabanları kullanılarak müze koleksiyonlarının veya koleksiyonlarının çevrimiçi sunumu,
- Gerçek bir sergiden aktarılan veya sanal bir sergi için oluşturulan tematik sanal sergiler,
- Birincil işlevi, kullanıcıların kendi aralarında veya müze uzmanları ve kullanıcılar arasında tartışma ve paylaşım için bir alan yaratmak olan değişim siteleri (forumlar, ziyaretçi defterleri, vb.),
- Tercihen bağlamsal veya açıklayıcı, çevrimiçi bir müze ağı oluşturan bağlantı listeleri öğeleri yer almaktadır (Celine,2000 akt: Beer, 2015).

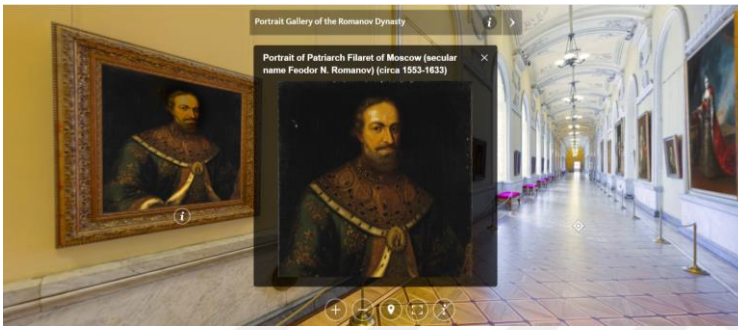
Sanal müze tasarımı, basit web sayfalarından, panorama tabanlı sanal turlara ve akıllı telefonlar veya tabletler için etkileşimli uygulamalara kadar çeşitlilik gösterir. Günümüzde bu içerikler içerik biçimi, tasarım yöntemi, görsellerin hangi teknoloji ile sergilendiği, çoklu medyanın var olması gibi pek çok unsura göre sınıflandırılabilir. Beer (2015) sanal müzelerin sınıflandırılmasına ilişkin yaptığı çalışmada; sanal müzelerin görüntüleme teknolojileri, içerik üretenin kimliği, müzecilik stili olmak üzere 3 kategoriye ayrılabilirliğini belirtmektedir.

- Görüntüleme teknolojileri: Bu kategoriye göre sanal sergileme en basit haliyle 2D ve 3D görüntüleme teknolojisine göre ikiye ayrılmaktadır. Birinci sergileme tekniğine göre koleksiyon nesnelerinin 2D fotoğrafları ve içerik bilgileri hiper linklerle desteklenmektedir. İkinci tip sergilemede fiziki mekan 3D görüntü ile “oradaymış” hissiyle ziyaretçiye sunulmaktadır.
- İçerik üreticinin kimliği: Bu kategoriye göre sanal müzeler, müzenin kendi tüzel kimliği tarafından üretilen içerikler ya da başka kurumlar/ kişiler tarafından üretilen içerikler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.
- Müzecilik stili: Bu kategoride ise sanal müzedeki içerik sunumu Malraux ve Davallon’un müzeciliğe bakışına göre iki farklı kategoriye ayrılmıştır. Malraux’un stilinde sergileme müzenin fiziki mekânından bağımsız olarak eserlerin 2D olarak sunulması, eserlerin karşılaştırılabilmesine imkân tanınması vurgulanmaktadır. Davallon stilinde ise eserler müzenin fiziki mekânı ile sergilenmesi önem taşımaktadır. Fiziki mekân içerisinde 3D sergileme; müzenin nesneyi sunma biçimi, birlikte sergilenen diğer eserler ve

tarihi olarak o nesnenin konumu gibi pek çok bilgiyi ziyaretçiye sunmaya olanak tanımaktadır.

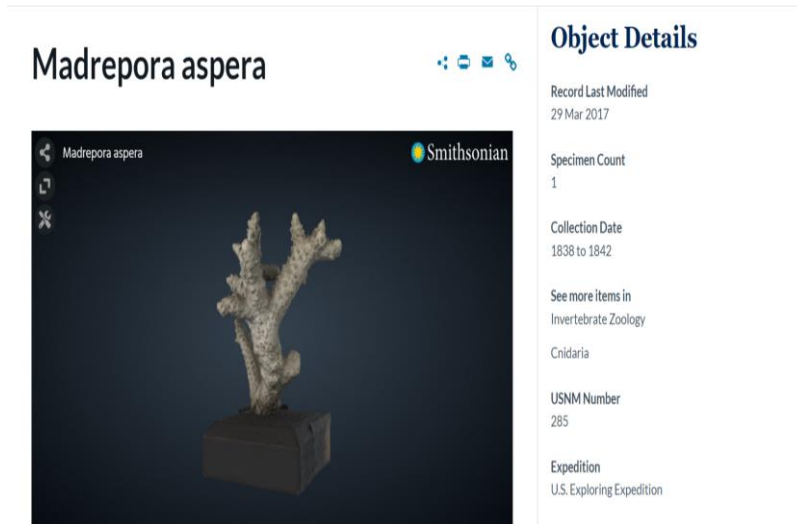
Yukarıda bahsi geçen tanımlamalar ile birlikte Türkçede sanal müze olarak ifade edilen biçimin daha çok 360 derece görüntüleme olması önem taşımaktadır. Aşağıda farklı örneklerinin de paylaşıldığı sanal müzecilik bu araştırma çerçevesinde müzelerin dijital ortamda koleksiyonları ile ilgili sundukları tüm içerikleri kapsamaktadır.

Hermitage Müzesi'ne ait sanal müzede, mekânın 3D olarak görüntülenmesi ile birlikte, “i” ikonuna tıklandığından koleksiyon nesneleri hakkında bilgi içeriklerine ulaşılmaktadır (<https://pano.hermitagemuseum.org/3d/html/pwoaen/main/#node338>).



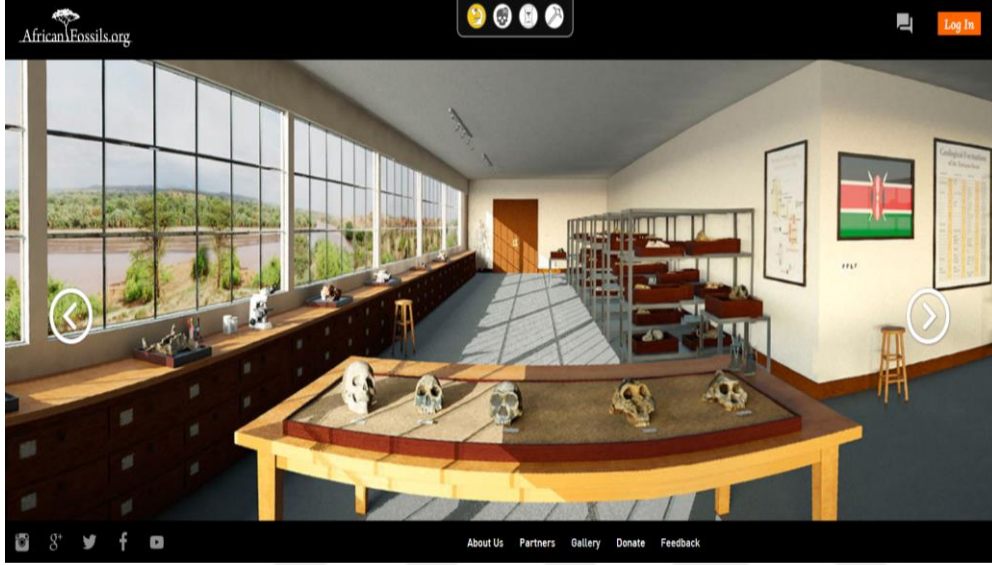
Görsel 1. Hermitage Müzesi Sanal Görüntüsü

Koleksiyon nesnelerinin 3D olarak incelenebileceği bir diğer örnek Smithsonian Enstitüsü'ne aittir. Enstitü sahip olduğu yedi müze, araştırma merkezleri ve galerinde yer alan koleksiyon nesnelerine ait 3d görüntüler yer almaktadır (<https://3d.si.edu/object/3d/madrepورا-aspera:d017d594-05fe-4d3f-963c-e9c6fcdaaa57>).



Görsel 2. Smithsonian Enstitüsü 3D Obje Görüntüsü

AfricanFossils.org sitesinde Doğu Afrika'daki Turkana Gölü'nde bulunan fosiller ve eserler kurgusal bir laboratuvar içinde sunulmaktadır. Sitede hominidlerin zaman içerisinde nasıl evrimleştiği zaman tablosu ile gösterilmekte, hominidlere ait fosiller 3D görüntüleme ile ziyaretçiye sunulmaktadır (<https://africanfossils.org>).



Görsel 3. Africanfossils.Org Sitesindeki Kurgusal Laboratuvar Görüntüsü

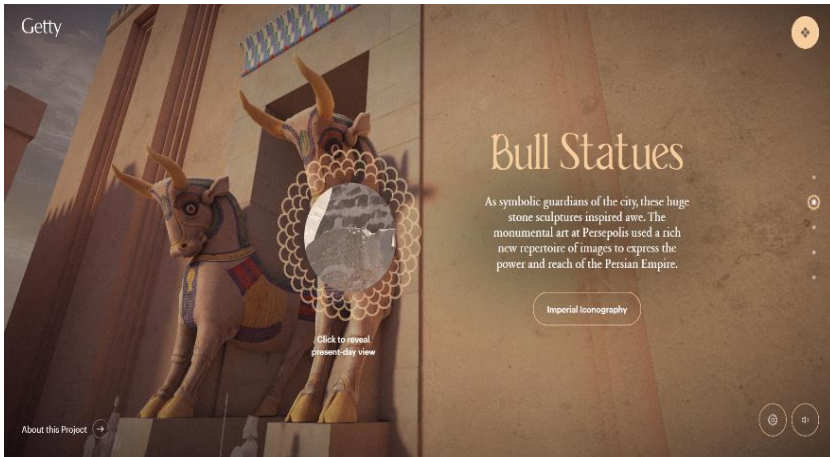
Getty Museum Persepolis Reimagined dijital sergisinde Persepolis Antik Kenti'nin animasyonla geçmişteki biçimi izleyiciye sunulmuş, kent hakkındaki bilgiler günümüzde çekilen fotoğraflar ile birlikte kurgusal ve eğlenceli bir biçimde ziyaretçi ile paylaşılmıştır (<https://persepolis.getty.edu>).



Görsel 4. Persepolis Sanal Sergisi Genel Görüntüsü



Görsel 5. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Yakın Plan Görüntüsü



Görsel 6. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Bilgi Panosu



Görsel 7. Persepolis Sanal Sergisi Kapının Güncel Fotoğrafı

Aynı zamanda sanal müzecilik farklı müzelerin koleksiyonlarını bir arada sunmaya da olanak tanımaktadır. Bu tanımlama yukarıda da bahsi geçen CHIN ve NARCISSE projeleri gibi müze koleksiyonlarının ortak bir platform ile ziyaretçiye sunulmasıdır. Günümüzde 2011 yılından bu yana Google Arts and Culture platformunda dünyanın pek çok ülkesinden 2.000'in üstünde müze koleksiyonu dijital oyunlar ve multimedya içerikleri ile birlikte dijital ortamda ziyaretçilere sunulmuştur. Google Arts and Culture sitesinde yer alan bir oyun örneği aşağıdaki görselde yer almaktadır (<https://artsandculture.google.com/experiment/3d-pottery/nwHg1D0riJ1ltA>).



Görsel 8. Google Arts And Culture Oyun Örneği

Türkiye’de Sanal Müzecilik

Türkiye’de müzeler 1990’lı yıllardan itibaren koleksiyonların internette sergilenmeye başlamış, bu durum sanal müzecilik ve müze internet sitelerini gündeme getirmiştir (akt: Keş ve Başer-Akyürek, 2018; Yücel, 2012). Türkiye’de ilk sanal müze uygulaması 1993 yılında İstanbul Resim Heykel Müzesi için yapılmıştır. İnternette müzenin panoramik görüntüsü ve müzede yer alan 16 heykel ve 269 resim internet kullanıcılarının erişimine açılmıştır. 1996’da Sabancı Müzesi Türkiye’deki sanal müze uygulaması yapan ilk özel müze olmuştur (Atagök ve Özcan, 2001). 1999’da ise Eczacıbaşı Sanal Müzesi “Türkiye’nin en geniş platformlu sanal sanat müzesi” iddiasıyla kurulmuştur, ancak site günümüze ulaşamamıştır.

Günümüzde özel müzelerin sanal müze gibi uygulamaları olsa da özellikle devlet müzelerine internet üzerinden ulaşmak ile ilgili önemli problemler bulunmaktadır. Devlet müzelerinin özerk siteleri bulunmamakta olup Kültür ve Turizm Bakanlığı'na ait olan sitede müzeler hakkında sınırlı bilgi paylaşımı yapılmaktadır. Benzer şekilde devlet müzelerinin sosyal medya araçlarını kullanımı ile ilgili sınırlamalar bulunmaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı sosyal medya etkileşimini Turkish Museums (<https://www.instagram.com/officialturkishmuseums>) ve Kültür Varlıkları ve Müzeler (https://www.instagram.com/kulturvarliklari_muzeler) hesapları altında tek çatı altında yürütmektedir. Devlet müzesi statüsünde olan Troya (<https://www.instagram.com/troyamuzesi>) ve Kurtuluş Savaşı (<https://www.instagram.com/1tbmmbinasi>) Müzelerinin sosyal medya hesapları bulunmaktadır. Bu hesaplardan müzede gerçekleştirilen yeni organizasyonlar ve süreli sergiler hakkında bilgi paylaşımı yapılmaktadır.

Türkiye'de de pandemi döneminde müzelerin internet araçlarını yaygın bir biçimde kullandıkları, ziyaretçiler için sanal müze, sanal sergi ve çevrim içi araçlar sundukları görülmektedir. Türkiye'de 2021 itibarı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından ziyaretçilere sunulan 35 müze, 14 ören yeri ve 1 sergi ye ait sanal görüntüleme bulunmaktadır (<https://sanalmuze.gov.tr>).

Tablo 1

Kültür ve Turizm Bakanlığı “sanalmuze.gov.tr” Adresinden Ulaşılabilen Müzeler

BULUNDUĞU İL	MÜZE ADI
Adana	Adana Arkeoloji Müzesi Anadolu Medeniyetleri Müzesi Cumhuriyet Müzesi Etnografya Müzesi Kurtuluş Savaşı Müzesi
Ankara	Polis Müzesi Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi Gökyay Vakfı Satranç Müzesi Hazine Müzesi Cumhurbaşkanlığı Millî Mücadele Sergisi
Antalya	Antalya Müzesi
Bayburt	Kenan Yavuz Etnografya Müzesi 1915 Hilal-i Ahmer Hastanesi Canlandırması Anadolu Hamidiye Tabyası Çanakkale Savaşları Müzesi Çanakkale Destanı Tanıtım Merkezi
Çanakkale	Kilitbahir Kale Müzesi Mehmetçik Feneri Müzesi Troya Müzesi Çorum Müzesi
Çorum	Boğazköy Müzesi
Eskişehir	Odunpazarı Modern Müze Zeugma Mozaik Müzesi
Gaziantep	Gaziantep Arkeoloji Müzesi
Hatay	Hatay Arkeoloji Müzesi İstanbul Arkeoloji Müzeleri
İstanbul	Türk İslam Eserleri Müzesi İstanbul Havalimanı Müzesi İslam Teknolojileri Müzesi Efes Müzesi
İzmir	Atatürk Müzesi
Mersin	Mersin Müzesi
Samsun	Samsun Gazi Müzesi Şanlıurfa Müzesi
Şanlıurfa	Halepli Bahçe Mozaik Müzesi
Uşak	Uşak Müzesi
Van	Van Müzesi

Tablo 2

Kültür ve Turizm Bakanlığı “sanalmuze.gov.tr” Adresinden Ulaşılabilen Ören Yerleri

BULUNDUĞU İL	ÖREN YERİ ADI
Adıyaman	Nemrut Ören Yeri
Aksaray	Ihlara Vadisi Ören Yeri
Bitlis	Ahlat Selçuklu Mezarlığı
Çanakkale	Assos Ören Yeri
Çorum	Hattuşa Ören Yeri
	Hierapolis Ören Yeri
Denizli	Laodikeia Ören Yeri
Diyarbakır	Gre Filla Ören Yeri
İzmir	Efes Ören Yeri
	Boncuklu Höyük
Konya	Çatalhöyük Ören Yeri
Malatya	Arslantepe Ören Yeri
Nevşehir	Göreme Ören Yeri
	Göbeklitepe Ören Yeri
Şanlıurfa	Karahantepe Ören Yeri

Kültür ve Turizm Bakanlığı’na ait “sanalmuze.gov.tr” adresi dışında Ankara Resim Heykel Müzesi (<https://arhm.ktb.gov.tr/museumsaloons>) ve MTA Şehit Cuma Dağ Tabiat Tarihi Müzesi’nin (<https://sanaltur.mta.gov.tr/>) kendi internet sitelerinde sanal müze içeriklerine ulaşılabilir.

Dünyanın en büyük müzecilik platformu olan Google Arts and Culture sitesinde (<https://artsandculture.google.com/search?q=T%C3%9CRK%C4%B0YE>) Türkiye merkezli 16 koleksiyona ait 3.920 öge yer almaktadır. Platformda; Pera Müzesi, Sadberk Hanım Müzesi, Sakıp Sabancı Müzesi, Masumiyet Müzesi, Rezan Has Müzesi, Elgiz Müzesi, İstanbul Oyuncak Müzesi’ne ait hesaplarla birlikte, Borusan Contemporary, İstanbul Modern, Arter Sanat Galerileri, Mural İstanbul, 15. İstanbul Bienali, Salt, İstanbul Araştırmaları Enstitüsü, Mutfak Sanatları Akademisi ve Yeditepe Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Departmanı’na ait hesaplar bulunmaktadır. Bu hesaplarda çevrim içi sergiler ve koleksiyon nesnelere ait fotoğraflar ve bilgiler yer almaktadır.

3D mekanlar (<http://www.3dmekanlar.com>) adlı sitede 16 müze ve 32 antik kent çevrim içi gezilebilmektedir. Tübitak internet sitesinde Konya (<https://bilimmerkezleri.tubitak.gov.tr/konyabilimmerkezi/sanaltur/tr.html>) ve Kayseri

Bilim Merkezleri (<https://www.kayseribilimmerkezi.com/360sanaltur>) sanal olarak gezilebilmektedir.

Türkiye’de Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın yapmış olduğu çalışmalara ek olarak özel müzelerin kendi internet sitelerinde sanal sergi içerikleri bulunmaktadır. Sakıp Sabancı Müzesi (<https://www.sakipsabancimuzesi.org>)Monet’nin Bahçesi’nden, Picasso İstanbul’da ya 6 farklı süreli sergisini çevrim içi olarak sunmaktadır.

Pera Müzesi, güncel sergisi olan ve *Şimdi İyi Haberler Sergisi*’ni, *Kesişen Dünyalar Elçiler ve Ressamlar Sergisi*’ni (<https://www.peramuzesi.org.tr/sergi/kesisendunyalar/77>) çevrim içi olarak sunmaktadır. Müze, *Kesişen Dünyalar ve Elçiler Sergisi*’nde zoom platformu üzerinden öğretmenler için rehberli turlar düzenlemektedir, ayrıca öğretmenlerin kullanımı için aynı sergi için indirilebilir öğretmen rehber kitabı içeriği bulunmaktadır.

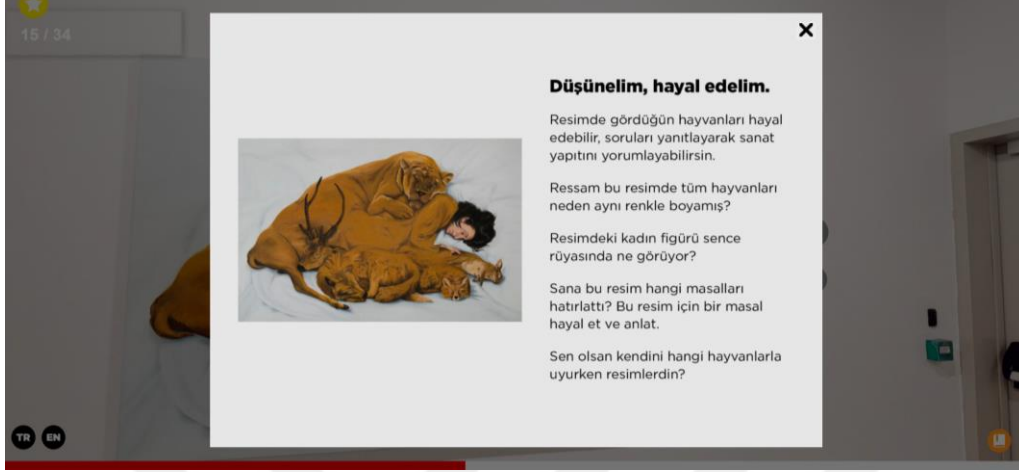
Rezan Has Müzesi’nin Google Arts and Culture platformunda sanal sergi içeriği bulunmaktadır. Müzenin internet sitesinde koleksiyon nesnelerinden esinle oluşturulmuş on bir farklı içerikte etkinlik önerisi paylaşılmıştır (<https://www.rhm.org.tr/cocuk-egitim-programi>).

Türkiye İş Bankası Müzesi’nin kendi internet sitesinde *İftiharla Sunar ve İstiklal Milli Mücadele*’nin 100. Yılı süreli sergilerinin dijital görüntülemesi ve *Evinizin Kasası İş Bankası Kumbarası* dijital sergisi bulunmaktadır (<https://www.issanat.com.tr/turkiye-is-bankasi-muzesi>). Müze *Evinizin Bankası İş Bankası Kumbarası* sanal sergisinin çocuklar tarafından keşfedilmesi için İş Sanat You Tube kanalında farklı temalarda sergiyi tanıtıcı ve etkinlik önerilerinin yer aldığı içerikler paylaşmıştır.



Görsel 9. Türkiye İş Bankası Müzesi Çevrimiçi Kumbara Yapımı Atölyesi

İstanbul Modern hem yetişkin hem de çocuklar sanal sergi düzenlemektedir. Çocuklar olan içerik oyunlar, bilgi kartları ve etkinlik önerileri ile geliştirmiştir (<https://www.dreamreality.com.tr/360tur/cocuklaraozel>).



Görsel 10. İstanbul Modern Şimdinin Peşinde Sergisi Çocuk Sanal Turu Görüntüsü

British Council Duvarları Olmayan Müze sanal sergi platformunda, 2017 yılından itibaren British Council Koleksiyonu'ndan oluşturulan farklı tema ve kurgularla sanal sergilemeler gerçekleştirilmektedir. Güncel programda yer alan *Rahat Hissediyor Musun* sanal sergisinde kurgusal bir yazışma sonrasında ziyaretçi tarafından seçilen emojielerin kategorizasyonu ile sergilenen eserler değişim göstermektedir (http://exhibitions.britishcouncil.org/?_ga=2.73631890.1285524938.1655241288-203354975.1655241288).



Görsel 11. British Council Rahat Hissediyor Musun Sanal Sergisi Görüntüsü

Only Her Story, İstagramda ve internet sitesinde “sıradan” kadınlara ait fotoğraflar ve hikâyeleri paylaşmaktadır (<https://onlyherstory.com>).



Görsel 12. Only Her Story Web Sitesi Görüntüsü

Öğretmenlerin Müze Eğitimindeki Rolü

Müzeler, görme, dokunma ve duyma gibi duyulara, duygusal ve entelektüel gelişime olanak sağlayan mekanlardır. Bununla birlikte müzelerde öğrenmede en önemli özellik “etkileşimlerle” gerçekleşmesidir ve etkileşimler sırasında bilişsel anlamlandırmalar ve kültürel aktarımlar paylaşılmaktadır. Etkileşimler sırasında birey aktif bir öğrenen pozisyonundadır. Aşağıda yer alan *Tablo. 3*’de aktif ve pasif öğrenme biçimleri eylemler ve başarı oranları ile birlikte verilmiştir. Öğrencilerin okul dışında gerçekleştirdikleri öğrenme deneyimleri yazılı olandan gerçek nesnenin gözlemlenmesine ve hakkında konuşmaya geçilmesi sayesinde aktif öğrenmeyi desteklemektedir (Tallboys, 2010). Müzelerin okulda gerçekleştirilemeyen bu deneyimi sağlamaları nedeniyle öğretmenlerin öğrencilerine bu öğrenme fırsatını sağlamaları önem taşımaktadır. Öğretmenlerin eğitim programıyla, müze arasında kurduğu bağlantı sınıf etkinliklerini desteklemekte (Marcus, 2008), öğrencilerin olayların tarihsel gelişiminin kavrayabilmesini sağlamakta, aynı zamanda bir sosyalleşme deneyimi olarak öğrencilerin toplum bilincini arttırmaktadır (Kaschak, 2014).

Tablo 3

Hatırlama ve Anlamlandırma İçin Pasif ve Aktif Katılım

Eylem	Hatırlama ve anlamlandırma oranı	Katılım
Okuma	%10	Pasif Katılım
Dinleme	%20	Pasif Katılım
İzleme (fotoğraf, sergi ya da film)	%30	Pasif Katılım
Konuşma	%70	Aktif Katılım
Yapmak (rol yapmak, denemek, ya da gerçek bir eylemde bulunmak)	%90	Aktif Katılım

(Tallboys, 2010)

Müzeler öğrenci gruplarının seviyelerine uygun rehberli tur ve atölyeler gerçekleştirmektedir, ancak öğrencilerin bu sürece aktif bir şekilde dahil olabilmesi için öğretmenlerin tanıtıcı ve kolaylaştırıcı bir rol üstlenmeleri gerekmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin öğrencileri için bir müze gezisi planlarken; müze hakkında temel bilgilere sahip olması, öğrencilere müze gezisi öncesinde bilgilendirme yaparak (nereye, neden gidiyoruz, ne görmeyi planlıyoruz gibi...) hazır bulunuşluğu arttırması, müzede görülecek olanla eğitim programı arasında bağlantılar kurarak aşinalığı arttırması ve öğrencilerin değerlendirme yapabilmesini desteklemesi gerekmektedir (Tallboys, 2010).

İnternet teknolojilerindeki gelişmeler ile birlikte müzeler kurumları hakkında temel bilgileri, sanal sergileme yöntemleri ile koleksiyon ve yerleştirme hakkında bilgileri ziyaretçilerine sunmakta ayrıca facebook, instagram, youtube gibi sosyal medya platformlarında yine koleksiyon nesneleri hakkında, müzelerin perde arkasında yapılan kazılar, restorasyon çalışmalar hakkında bilgiler vererek ziyaretçilerle etkileşim kurmaktadır. Müzelerin hem kendi sitelerinde yer alan bilgiler hem de kurumsal sosyal medya hesaplarından paylaştıkları içerikler önemli ve güvenilir bilgi kaynaklarıdır. Ziyaretçiler bu araçları çoğunlukla müze ziyareti öncesinde bilgi kaynağı olarak kullanmaktadır (Kravchyna and Hastings, 2002). Bu alanda yapılan araştırmalar müze çevrim içi iletişim araçlarının öğretmenler tarafından sıklıkla kullanıldığını göstermektedir. Öğretmenler okul grupları ile yapacakları gezi öncesinde müze ve koleksiyon hakkında bilgi almak, eğitim içeriklerine ulaşmak için bu araçları kullanmaktadır (Marty, 2007). Aynı zamanda bu araçlar mevcut koşullarda ulaşılamayan bilgi kaynağına sanal olarak erişmek amacıyla da kullanılabilir. Sosyal bilgiler dersinde

sanal müze kullanımı ile ilgili yapılan bir araştırmada öğretmenler öğrencilerin görme olanağının olmadığı müzeleri öğrencilerle deneyimlemek amacıyla bu çevrim içi aracı kullandıklarını belirtmişlerdir (Aladağ, Akkaya ve Şensöz, 2014).

Türkiye’de sanal müze kullanımı ile ilgili araştırmalar öğretmenlerin sanal müzeleri yaygın bir şekilde kullanmadıklarını göstermektedir (Egüz ve Kesten, 2012; Aladağ, Akkaya ve Şensöz, 2014; Karataş, Yılmaz, Kapanoğlu ve Meriçelli, 2016). Aladağ, Akkaya ve Şensöz’ün sanal müze kullanımı ile ilgili öğretmen görüşlerini aldıkları çalışmada elli öğretmenden onunun derslerinde sanal müze kullandığını belirtmiştir. Görüşülen on öğretmenden, yalnızca biri öğrencileri için çalışma sayfası ve ders planı hazırladığını belirtmiştir. Öğretmenler “ sanal müze kullandığınız derslerde hangi yöntem ve teknikleri kullanıyorsunuz” sorusuna anlatım ve soru cevap cevabını vermiştir. Bu bulgular öğretmenlerin sanal müzeleri öğrencileri için süreci yapılandırmadan, müze öncesi ve sonrası çalışması yapmadan müze eğitimi anlayışına göre kullanmadıklarını göstermektedir. Turgut (2015), 2013 yılında Aydın ilinde yapılan taramada derslerinde sanal müze kullanan öğretmenlerin yalnızca soru cevap ve anlatım metotlarını kullandıklarını, yapılandırılmış bir eğitimin uygulanmadığını belirtmiştir. 15 farklı branştan öğretmenin sanal müze ile ilgili görüşlerinin alındığı, öğretmenlere sanal müze ve farklı branşlarda sanal müze ile ilgili eğitim verildiği araştırmada öğretmenlerin sanal müze ile ilgili görüşlerinin uygulama sonrası farklılaştığı öğretmenlerin sanal müze kullanımına motive olduğu görülmüştür (Karataş, Yılmaz, Kapanoğlu ve Meriçelli, 2016). Müze eğitimi alan öğretmen adayları sanal müze kullanımının öğrenciler için yararlı olacağını düşünmektedir (Peker,2020; Sungur ve Bülbül,2019).

Sungur ve Bülbül’ün (2019), sınıf öğretmeni adayları ile yapmış oldukları çalışmada müze eğitimi dersi alan öğrencilerin kendilerini sanal müze kullanımı konusunda yetkin hissetmedikleri, öğrencilerin derste sanal müzecilik ile ilgili bir bölümün olması gerektiği bulgusu paylaşılmıştır. Öğretmenlerin sanal bir müzede kullandıkları yöntem ve teknikler ile ilgili alan yazında sınırlı veri bulunmaktadır. Müze eğitimi almış öğretmenlerin sanal müze kullanımında müze öncesi, müze ve müze sonrasında nasıl planlama yaptığına dair bir veriye ulaşamamıştır.

Türkiye’de Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencilerin fiziksel olarak ayrıldığı organize bir öğretim programını tanımlamaktadır (Newby, Stepich, Lehman ve Russell, 2000). Uzaktan eğitimin etkili bir biçimde gerçekleştirilebilmesi için yüz yüze eğitimden farklı bir biçim, “çevrim içi öğrenici destek sistemi” oluşturulması; öğrencilerin ders dışında iletişim kurabilecekleri sanal toplantılara olanak veren, ders öncesinde ve sonrasında video, makale gibi farklı öğrenme kaynakları sunan, ders sırasında oyunlar, farklı sunum teknikleri ile etkileşime izin veren yeni bir sistemin kurulması gereklidir (Erkut,2020). Bu doğrultuda Web 2 araçları öğretmenlerin yukarıda bahsi geçen sistemleri yaratmalarına olanak sağlamaktadır. Web 2 araçları kısaca internet kullanıcılarının aktif olarak katılım sağladıkları yeni içerikler geliştirebildikleri çevrim içi uygulamalardır (Rosen ve Nelson, 2008). Wikipedia, blog siteleri, Instagram ve Facebook gibi sosyal paylaşım siteleri, Prezi gibi sunum araçları içeren siteler web 2 araçlarının örnekleridir. 2000’li yılların başından bu yana Web 2 araçlarının eğitim amaçlı kullanımının gerekliliği üzerine pek çok fikir ortaya atılmıştır (Scardamalia ve Bereiter, 2003; Anderson, 2004; Barsky ve Purdon, 2006; McLoughlin ve Lee, 2007; Rosen ve Nelson, 2008). Gençlerin bu araçları günlük hayatlarında yaygın olarak kullanıyor olması ve araçların; sosyal ve iletişim becerilerini arttırması, bilginin keşfi ve paylaşımına olanak tanınması, yeni içerikler geliştirmeye izin vermesi, dönüştürülebilir olması, aynı zamanda birden fazla kullanıcının aynı konu hakkında fikir yürütmesi ve iş birliğine de olanak sağlaması açılarından önem taşımaktadır (McLoughlin ve Lee, 2007).

Elmas ve Geban (2012) Web 2 araçlarını kullanımlarına göre sekiz farklı sınıfa ayırmıştır:

1. İçerik Yönetim Sistemleri: İçerik hazırlama ve yeniden düzenlemeye olanak veren araçlardır.

Örnek: Wikispaces (www.wikispaces.com), Weebly (www.weebly.com)

2. Çevrimiçi Toplantı: Çevrim içi görüşme, sunum yapma gibi koşulları sağlayan araçlardır.

Örnek: Zoom, Google meeting

3. Dosya Paylaşımı: Kişiler ve gruplar arasında dosya paylaşım ortamı sağlayan araçlardır.

Örnek: Dropbox (www.dropbox.com), Google drive

4. İnteraktif Sunumlar: Farklı tarzlarda sunum şablonları hazırlanmasına olanak sağlayan araçlardır.

Örnek: Prezi (www.prezi.com)

5. Çevrimiçi Anket: Çevrimiçi olarak doldurabilecekleri anketlerin hazırlanmasında kullanılır.

Örnek: Survey Monkey (www.surveymonkey.com)

6. Kavram Haritası & Çizim Araçları: Kavram haritaları ve çizimler hazırlanmasını kolaylaştıran araçlardır.

Örnek: Cacao (www.cacao.com)

7. Animasyon & Video: Animasyonların hazırlanmasında pratik ve yardımcı araçlardır.

Örnek: GoAnimate (www.goanimate.com)

8. Kelime Bulutları (Word Clouds or Tag Clouds): Anlatılmak istenen konular için konunun kilit noktalarının vurgusunu artırıcı kelime bulutları oluşturmaya yarayan araçlardır.

Örnek: Wordle (www.wordle.net)

Türkiye’de eğitime dijital öğelerin yer alması MEB’in başlatmış olduğu Fatih Projesi ile birlikte başlamış. Projede geniş bant internetin bütün dersliklere ulaştırılması, derslere ait e-içeriklerin sağlanması, öğretmenlerin BT teknolojilerine entegrasyonu ve içerik geliştirilmesi için web platformlarının kurulması hedeflenmiş, MEB öğretmenler için ulusal web 2 aracını geliştirmiştir.¹

Türkiye’de öğretmenlerin Web 2 araç kullanımı ile ilgili yapılan bir çalışmada öğretmenlerin pandemi öncesinde de Web 2 araçlarını kullandıkları bulgusu paylaşılmıştır. Öğretmenlerin yaygın olarak EBA ile birlikte sunum programı olan Prezi, farklı konular hakkında testler ve oyunlar sunan Kahoot, öğrenciler ile ortak dijital bir sınıf oluşturarak yazılı içerik, test ve farklı kaynaklardan multimedya araçlarını paylaşımına olanak sağlayan Edmodo programlarını kullandıkları belirtilmiştir (Timur, Arcagök ve Öztürk, 2019).

Pandemi koşulları nedeniyle dünyanın pek çok ülkesinde uzaktan eğitim gerekli alt yapı hazırlanamadan uygulanmak zorunda kalınması web 2 araçlarını çok daha önemli hale getirmiştir. Bu süreçte dünya çapında öğretmenler öğrencilerine ulaşabilmek için Go to meeting, Google Classroom, Skype, Zoom, Whatsaap gibi Web 2 araçlarını

¹ <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/about.html>

kullanmıştır. Uygulamaların kullanımı sırasında öğretmen ve öğrencilerin dijital teknolojileri kullanabilme bilgisi, internet erişimine ulaşım gibi konulardaki eşitsizlikler global bir sorun olarak ortaya çıkmıştır (Onyema vd, 2020). UNESCO², UNESCO, UNICEF ve Dünya Bankası³'nın pandemi raporlarında da bu sorunlara dikkat çekilmiş öğretmenlerin bilişim teknolojileri hakkında bilgisinin artırılması, eğitim içeriklerinin dijital ortama aktarılması ve hibrit (yüz yüze ve uzaktan eğitim) eğitim sisteminin desteklenmesi ile ilgili maddeler yer almıştır.

Türkiye'nin uzaktan eğitim sistemi EBA'nın lokal olarak ilk uygulamaları Elazığ ve Van depremleri sonrasında kurulan konteyner kentlerde denenmiş, depremzede öğrencilerin EBA TV ile ders açıkları kapatılamaya çalışılmıştır (Bayburtlu,2020). Ülke genelinde uzaktan eğitim 23 Mart 2020 itibariyle başlamış, ilk uygulamalar TRT ve EBA TV kanallarından video dersler olarak sunulmaya başlanmış,⁴ ilerleyen haftalarda EBA sisteminde öğretmen ve öğrencilerin dijital olarak karşı karşıya geldikleri bir biçimde ilerlemeye başlamıştır. Bu süreçte EBA platformundaki yetersizlikler nedeniyle öğretmenler Skype, Zoom ve Whatsapp gibi farklı iletişim kanalları ve uygulamalarla öğrencilerine ulaşmışlardır. Pandemi dönemi öğretmenleri uzaktan eğitimin nasıl planlanacağı, hangi dijital araçların kullanılacağı gibi pek çok sorunla yüz yüze bırakmıştır. Bu dönemde öğretmenlerin uzaktan eğitimi nasıl gerçekleştirdikleri ile ilgili yapılan araştırmada öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun pandemi öncesinde uzaktan eğitim deneyimlerinin olmadığı, bu konuda hizmet içi eğitim desteği ya da deneyimleme ile bilgi düzeylerini arttırdıkları, süreçte EBA, Zoom, Whatsapp ve Web 2 araçlarını kullandıkları bilgisi paylaşılmıştır (Altıntaş-Yüksel,2021). Öğretmenler uzaktan eğitim sırasında sistemin ilkökul öğrencilerine uygun olmaması, öğrencilerin dikkatini toplamakta zorlanma gibi sorunlarla yüzleşmiş, bununla birlikte alt yapı eksiklikleri, öğrencilerin erişim imkânlarındaki farklılıkların da süreçteki en büyük problemler olduğunun altını çizmiştir. Öğretmenler dikkat süresi ve çevrim içi iletişim araçlarına yönelik bilgi eksikliği nedeniyle uzaktan eğitimin ilkökul seviyesindeki öğrenciler için uygun olmadığı görüşündedirler (Kurt, Kandemir ve Çelik, 2021; Altıntaş-Yüksel, 202; Kavuk ve Demirtaş, 2021). Aynı zamanda uzaktan eğitimin pozitif olarak zaman ve

²2022 raporu <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380398>

³<https://www.unicef.org/media/111621/file/%20The%20State%20of%20the%20Global%20Education%20Crisis.pdf%20.pdf>

⁴ https://www.egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2010/01/EIR20_OgrencilerveEgitimeErisim.pdf sf 32

mekândan tasarruf sağladığını belirtmiş, sürdürülebilirliği açısından ortaokul ve lise için daha uygun olabileceği üzerinde durmuşlardır (Altıntaş-Yüksel,2021; Kurt, Kandemir ve Çelik, 2021).

Pandemi Döneminde Müzeler ve Uzaktan Eğitimdeki Roller

Pandemi dönemi müzeler için eşi benzeri görülmemiş bir ölçekte deneme ve yenilik yapma fırsatı yaratmış ve nesneler ve koleksiyonlarla uzaktan etkileşime yönelik çok çeşitli yaklaşımların hızla geliştirilmesine ve benimsenmesine yol açmıştır (Noble, 2021). Müzeler; bu dönemde çevrimiçi olarak film, etkinlikler, web seminerleri, podcast'ler yayınlamış, koleksiyonları hakkında dijital içerik paylaşımlarını arttırmıştır (GEM,2020).

2020-2021 yılı eğitim öğretim döneminde ise sanal müzelerin sundukları hem ülke hem de dünyadaki eğitim için farklı bir anlam taşımıştır. Öğretmen ve öğrencilerin bilgisayar aracılığıyla etkileşim kurduğu bu dönemde çevrim içi öğrenme kaynakları önem kazanmıştır. Bu nedenle pek çok uluslararası müze ve kütüphaneler gibi kar amacı gütmeyen kuruluşlar arşivlerini kullanıma açmış, ücretsiz araçlar geliştirmiş ve içerik üretimini arttırmıştır. Sanal müzeler, galeriler ve çevrim içi araçlar daha çok müze ve koleksiyonu hakkında ön bilgi amacıyla kullanılsalar da günümüz pandemi koşullarında gidilemeye ulaşmak ve psikolojik iyileşmeye hizmet etmek amacıyla kullanılmaya başlanmıştır (Folkers, 2019). Pandemi sürecinde müzeler sosyal medya da dahil olmak üzere çevrim içi araçları daha yaygın biçimde kullanmakta ve bu içerikler geçmişe nazaran daha çok talep görmektedir. Müzeler bu süreçte eğitim misyonlarını unutmamış çevrim içi eğitim içerikleri hazırlayarak bu misyonlarını uzaktan sürdürmüşlerdir. NEMO raporuna göre pandemi döneminde eğitim içerikleri ziyaretçilerin en sık kullandıkları çevrim içi içerik kategorisidir.⁵

Pandemi aynı zamanda daha önce deneyimlenmemiş yaşam zorluklarını; sosyal izolasyonu ve hem sağlık çalışanları hem de hastalığa yakalanan insanlar için hassas bir yaşam biçimini beraberinde getirmiştir. Bu dönemde sağlık çalışanlarının verdiği mücadele pek çok müzenin sergileme konusu olmuştur. Örneğin Orange County Regional History Center'da sağlık çalışanları için Nelson Cárdenas isimli sanatçının sağlık

5

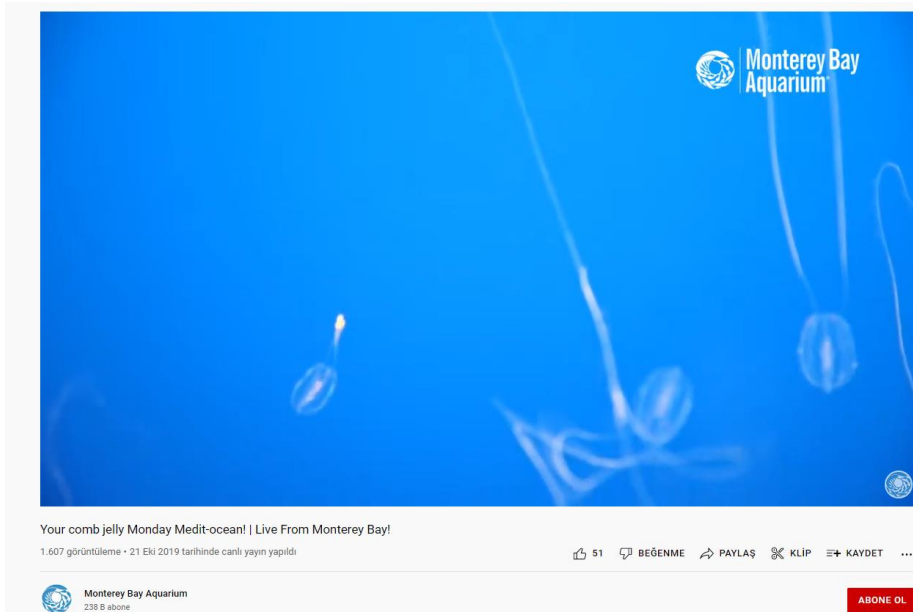
https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_Report_12.05.2020.pdf

alışanlarından esinlenerek oluşturduğu on üç eserine yer verilen ‘‘Healthcare Heroes’’ isimli sergi açılmıştır (<https://www.thehistorycenter.org/exhibition/healthcare-heroes>).



Görsel 13. History Center Healthcare Heroes Sergisi Görüntüsü

Monterey Bay Aquarium pandemi döneminde sosyal medya kanalları aracılığıyla akvaryum görüntüleri eşliğinde meditasyon videoları ve alan uzmanlarının su canlılarını tanıttığı canlı yayınlar yapmıştır (https://www.youtube.com/watch?v=AUs_rE94jJ0&ab_channel=MontereyBayAquarium).



Görsel 14. Monterey Bay Aquarium ‘Un Facebook Canlı Yayının Görüntüsü

Perot Museum of Nature and Science pandemi döneminde dezavantajlı grupların eğitim hizmetlerine ulaşmalarındaki zorluk nedeniyle gezici tırlarda bilim materyalleri ve okul ya da evde uygulanabilecek eğitim programıyla uyumlu sanal eğitim içerikleri sunmuştur ⁶.

Montclair Art Museum, sanat etkinliklerini çevrim içi platforma taşıyarak çocuklara ulaşmıştır (<https://www.montclairartmuseum.org/school-tours>).



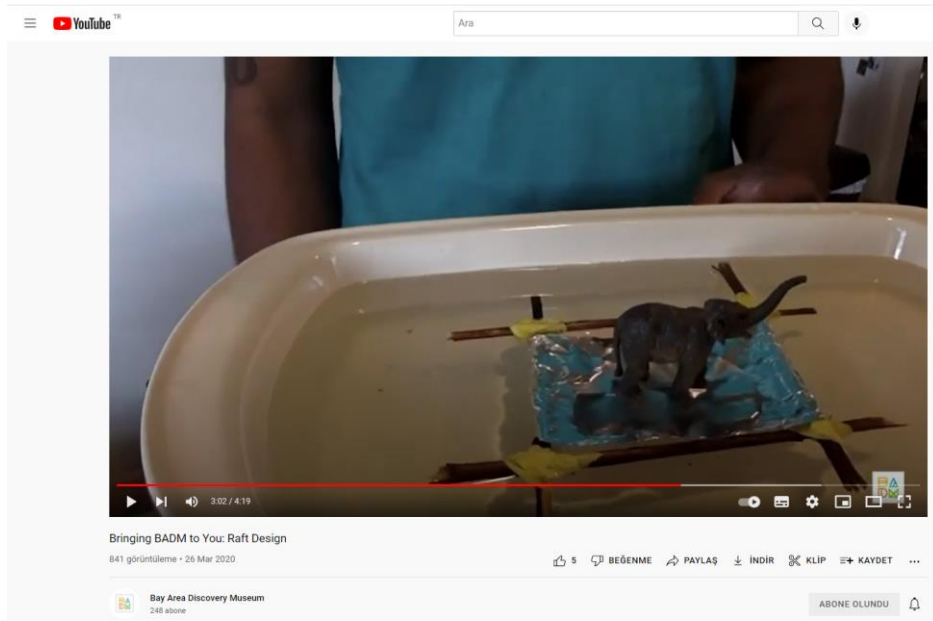
Görsel 15. Montclair Art Museum Zoom Platformunda Yapılan Atölyenin Görüntüsü

Pandemi döneminde çocuk müzelerinde yapılan uygulamalar ise diğer müzelere göre çok daha fazla örgün eğitimi destekler niteliklere sahiptir. Müzeler, yaygın olarak kendi youtube, instagram ve facebook kanallarından video içerikleri paylaşmıştır. Müzelerin paylaşımlarının günlük ya da haftalık rutinler oluşturmaları dikkat çekmektedir. İçeriklerin okul eğitim programını da destekleyici nitelikler taşımaları (bilim, sanat ve bedensel hareketler gibi) bir diğer dikkat çeken unsurdur. Çocuk müzelerinin evde okul (home school) ve dezavantajlı grupları desteklemeyi amaçlayan hizmetler vermeleri pandemi koşullarına diğer müzelere göre daha hızlı adapte olmalarını sağlamıştır. Çocuk müzeleri aynı zamanda karantina sürecinde kaygıyla başa çıkma ve

⁶ <https://www.groovejones.com/new-york-times-how-museums-are-reaching-out-to-their-local-communities>

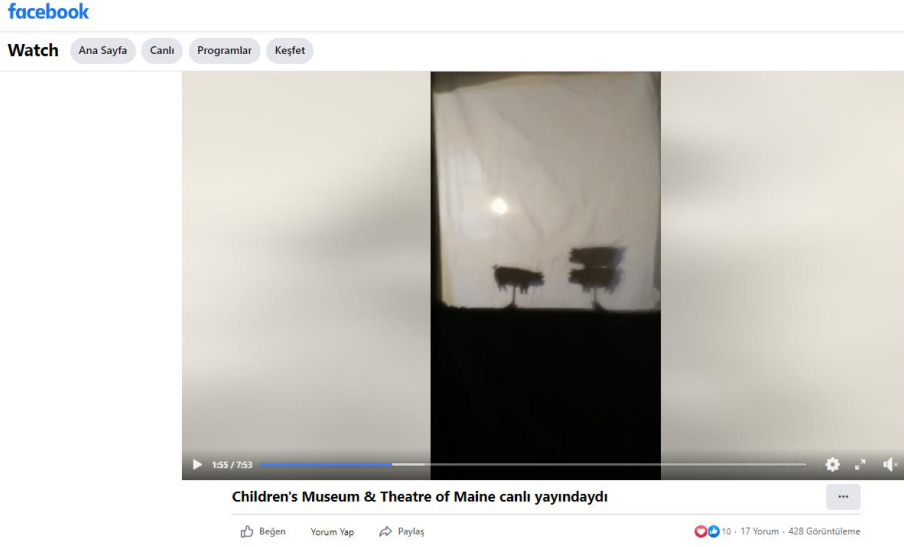
Covid 19'un çocuklara nasıl anlatılması gerektiği ile ilgili içeriklere de yer vermişlerdir. Bazı çocuk müzeleri ana babalara destek olmak üzere facebook ve zoom programları ile ana babalarla online toplantılar düzenlemiştir.

Bay Area Discovery Müzesi'nin stem mantığı ile yaptığı çalışmada, “oyuncak filin yüzebilmesi için ne kullanabiliriz” sorusu sorularak çocuklardan evdeki materyallerle oyuncak fil için sal yapması istenmektedir. Çalışmada çocukların suyun üzerinde yüzebilen ve yüzemeyen materyalleri deneyerek bulmaları sağlanmaktadır (<https://www.youtube.com/watch?v=NUolm-d9IeI&feature=youtu.be>).



Görsel 16. Bay Area Discovery Museum Youtube Kanalında Yapılan Etkinlik Görüntüsü

Children's Museum and Theatre pandemi döneminde Facebook kanalından yaptığı çevrim içi canlı sahne gösterileri ile çocuklara ulaşmıştır (https://www.facebook.com/watch/live/?v=647188572738319&ref=watch_perma).



Görsel 17. Children's Museum And Theatre Facebook Kanalında Yapılan Tiyatro Oyunu Görüntüsü

Problem

Müzeler, bilim merkezleri ve sanat galerileri gibi okul dışı (informal) eğitim ortamları öğrencilere yaşantısal öğrenme fırsatları sunarlar. Bu fırsatlar müzeler tarafından; birincil tarihi kaynaklar, bilimsel ya da sanatsal değeri olan nesnelerle belirlenmiş konu başlıkları altında gruplandırılarak oluşturulmaktadır (Hein, 2006).

Okul gruplarının müzelerdeki öğrenme deneyimlerinin öğrencilerin hatırlama becerilerini arttırdığı hem bilişsel hem de sosyokültürel kuram çerçevesinde yapılan araştırmalarca kanıtlanmıştır (Falk ve Dierking, 2000). İnfomal eğitim ortamları okulda ele alınan konuların duyumsal olarak keşfedilmesi ve deneyimlenmesine olanak sağlayarak okulda öğrenilenlerin pekiştirilmesinde önemli bir rol üstlenir. Müzeler ilkokuldan üniversiteye erişilebilir ve güvenilir bilgi kaynaklarını; dokunulabilir, görülebilir ve deneyimlenebilir biçimde sunarlar (Marcus, Stoddard ve Woodward, 2017). Müze koleksiyonlarında yer alan konular dil gelişiminden toplumsal eğitime değin eğitim programlarının pek çok alanı ile bağlantılıdır (Hooper ve Greenhill, 1999).

Müze okuldaki öğrenimi desteklemesi ile birlikte sunduğu deneyim okuldaki öğrenmeden farklı dinamiklere sahiptir. Dierking ve Falk (1992) müzedeki öğrenme ve bu öğrenmeyi etkileyen unsurları etkileşimli öğrenme modeli ile tanımlamıştır. Bu modele göre öğrenme, bireysel özellikler, ortamın niteliği ve kişilerin sosyal etkileşimleri ile oldukça bağlantılıdır. Müzedeki öğrenme önceden bilinenler, öğrencinin ortama aşına

olması ya da kendini bir yabancı gibi hissetmemesi, ortamdaki konular üzerine yorum yapması üzerine kuruludur (Tal, 2012).

Okul ortamında uygulanan yapılandırmacı eğitim modeline uygun ders planları müzedeki öğrenme ile benzer niteliklere sahiptir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenme sosyal etkileşimlere, önceden bilinenlere ve deneyimlere göre şekillenir, öğrenci bu süreçte aktif bir katılımcıdır. Bu yaklaşımda hedeflenen önceden belirlenen sorulara doğru cevaplar bulmak değil; bir problemi analiz etme, olası çözüm öneriler geliştirme, iş birliği yapabilme ve süreci değerlendirme becerilerine sahip olabilmektir (Woolfolk, 2015). Yapılandırmacı yaklaşıma göre, bilgiler değişir bu nedenle bilgiye odaklanmak yerine bilginin nasıl öğrenileceğine odaklanılmalıdır (Simpson, 2002). Yapılandırmacı yaklaşımı uygulayan öğretmenler bilgiyi öğrencilerine basit bir biçimde veremez, öğrencilerin bilgiyi yapılandırabilmeleri ve anlamlandırabilmeleri için keşfetmeyi sağlayan durumlar sağlarlar (Slavin, 2013).

Bruner (1996) yapılandırmacı yaklaşımın zihinlerinde kütüphaneler taşıyan bireyler değil konuları irdeleyen ve yorumlayan bireyler yetiştirmeyi amaçladığını belirtmektedir. Yapılandırmacı yaklaşımın merkezinde öğrenci vardır. Bu yaklaşımın karşıtı olan bilgi merkezli yaklaşımın en büyük sorunlarından birisi öğrencilerin öğrendikleri ile gündelik hayat arasındaki bağlantıyı kuramamasıdır. Öğrencilerin tarih dersine ilişkin görüşlerinin incelendiği araştırmaya göre, tarih kelimesinin öğrenciler için “Osmanlı, savaş, kule, asker, padişah” gibi kelimeleri ifade etmektedir, öğrencilerin eski olanın ya da sıradan insanların tarih biliminde yeri olmadığını düşündüklerini belirtmektedir. Öğrencilere göre tarih kitaplarında savaşlar yer alır, tarih kitabında yer almayanlar ise tarih değildir. İlgili araştırmada öğrencilerin tarih ve günlük yaşam ile bağlantı kurulabilmesi için müze gezilerini içeren iki aylık bir eğitim programı uygulanmış ve çocukların tarih bilimini yeniden düşünmeleri sağlanmıştır (Çulha, 2006).

Türkiye’de yapılandırmacı yaklaşım 2005-2006 yılı eğitim öğretim döneminden bu yana eğitim programlarında yer almaktadır (Çandar ve Şahin, 2013). Yapılandırmacı eğitim ders formatında öğretmen; ders konusuna öğrencilerin ilgisini çeker, konu hakkında öğrencilerin geçmiş bilgilerini irdelemelerini sağlamak için açık uçlu sorular sorar, öğrencilerin durumla uyuşmayan çıkarımlarına dikkat çeker, öğrencilerin birlikte çalışabilecekleri bir problem durumu yaratır, öğrencilerin bu problemi çözmeleri için onları cesaretlendirir ve son olarak değerlendirme yapmalarına yardımcı olur (Arslan, 2007). Yapılandırmacı yaklaşımın felsefesine uygun olarak öğrencilerin deneyimleri, günlük yaşantıları ile bağlantı kurmalarının sağlanmasına odaklanmak kısaca bireye

odaklanmak eğitim planının hazırlanmasında sorunlar ortaya çıkartmaktadır. Bu noktada iki temel sorundan bahsedilebilir; birincisi bu bakış açısıyla bilginin anlamlandırılmasını sağlamak oldukça uzun bir süreçtir, eğitim programları kapsamındaki kazanımların yetiştirilebilmesi oldukça güç hale gelmektedir ve ikincisi bireysel anlamlandırmaların nasıl ölçüleceğidir (Hein, 2006). 2009'da yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili öğretmen görüşlerinin alındığı bir araştırmada benzer sorunlar öğretmenler tarafından da dile getirilmiştir. Öğretmenler bu yaklaşım için öğrenci sayılarının fazla olduğunu bununla birlikte ders sürelerini yetersiz bulduklarını, bu yaklaşımın test tipi sınavlara yardımcı olmadığını belirtmiştir (Ayvaci ve Ernas, 2009). Çandar ve Şahin'in (2013) yapmış olduğu çalışmada da sürece odaklanmak için ders sürelerinin yetersiz olduğu, sürece dayalı değerlendirme için ödevlerin daha detaylı olması gerektiği, zaman aldığı bu durumun aile ve öğretmenler arasında çatışma yarattığı belirtilmiştir. Aynı araştırmada öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımın çocukların eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini arttırdığını da vurgulamışlardır. Öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımın önemini kavramış olsalar da uygulama açısından zorluklarla karşılaşmakta, uygulanma konusunda kendilerini yetersiz bulmaktadır (Gömleksiz, 2005; Korkmaz, 2006; Gömleksiz ve Bulut, 2007; Ayvaci Ernas, 2009; Çandar ve Şahin, 2013).

Bu araştırmada öğretmenlerin yapılandırmacı eğitimi öğrencileri için nasıl uygulayabilecekleri müze eğitimi planları üzerinden incelenecektir. Müzelerde yapılandırmacı yaklaşımın felsefesine uygun şekilde öğrenilenin gözlemlenebilmesi, hayatla bağlantısının kurulabilmesi adına bir köprü görevi görür. Müze eğitiminin buna paralel olarak pek çok nesneyi aynı anda sunarak öğrenciye seçme şansı tanınması, açık uçlu olması ve problem çözme durumları yaratması önemli unsurlardır. Müzeler, öğrenmeyi desteklemek için koleksiyon nesnelerinin anlamlandırılması adına anlatılmak istenen konunun odak olacağı şekilde nesneleri gruplandırarak sergileyebilir ve müze personelinin gelen grubun gelişim özellikleri/ bilgi seviyesine uygun anlatım yapacak şekilde yetiştirebilirler (Hooper ve Greenhill, 1999). Ancak öğrenmede öğretmenlerin oldukça önemli bir rolü olduğu yadsınamaz. Öğretmenler öğrencilerini, eğitim programı ve öğrencilerinin bireysel ilgilerini en iyi bilenlerdir bu nedenle müzedeki öğrenmede önemli bir rol üstlendiklerini belirtmektedir (Tal ve Steiner, 2006; Anderson, Lucas, Ginns ve Dierking, 2000). Aynı zamanda öğretmenlerin okul grubuyla ziyareti öncesinde müzeye daha önce gelmiş olması, müzede sergilenenlere ilgisi öğrencilerin motivasyonunu olumlu etkilemektedir (Storksdieck, 2001). Öğrenme deneyiminin sürece dayalı olduğu göz önünde bulundurularak, müzede grupların öğrenmelerinin

desteklenebilmesi için grubun öğrenilecek konuya ortak ilgi duyması ve müze öncesindeki bilgilerinin grup içinde benzer seviyeye getirilmesi gereklidir (Tal, 2012). Bu alanda yapılan çalışmalar grupların müzedeki deneyimlerinin kaliteli olabilmesi için bu deneyimin üç bölümden oluşması gerektiğini belirtmiştir. Müze öncesinde müzede karşılaşılabilecek olana dair ön bilgi edinilmesi müze deneyimini desteklemekte, müze sonrasında konu ile ilgili fikir alışverişlerinin olması ise öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmektedir (akt: Hooper ve Greenhill, 1999; Woodward, 1989). Müze eğitiminde bu üç sürecin öğrencilere katkısının araştırıldığı bir çalışmada kontrol grubu müze öncesi ve sonrası, deney grubu ise müze öncesi müze ve müze sonrası etkinliklerine katılmıştır. Araştırma sonunda müzeye giden öğrencilerin konu ile ilgili bilgi düzeylerinin anlamlı şekilde değiştiği kontrol grubunun ise müze öncesi ve sonrası etkinliklere katılmalarına rağmen anlamlı bir farklılığa ulaşamadıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Önder, Abacı ve Kamaraj, 2009). Öğretmenlerin müzeye öncesi ve sonrasında öğrencilerine öğrenme fırsatları sunması gerekmektedir. Bu nedenle müzeler öğretmenlere eğitim programları ve müze gezisi arasında nasıl bağlantı kuracakları, öğrencilerini müze gezisi sırasında nasıl destekleyeceklerini ve müze öncesi ve sonrasında nasıl bir program izlemeleri gerektiğini anlatan programlar hazırlamaya başlamıştır (Wollard ve Pontin, 2000). Ancak yine de eğitim programlarıyla bağlantı kurma, müze öncesi ve sonrasındaki deneyimi ifade eden üç stratejinin önemi öğretmenler tarafından anlaşılamamıştır (Kisiel, 2003). Müze gezisi sırasında öğretmenler ve müzenin sorumluluk dağılımının biçimi ile ilgili öğretmen görüşlerinin alındığı bir çalışmada, öğretmenlerin % 60'ının mekandaki deneyimlerin planlanmasını sağlamanın müze ve öğretmenin ortak sorumluluğu olduğunu belirttiklerini, bununla birlikte üçte birinin ziyaret sırasında mekan içi deneyimlerin planlanmasının ve ziyaret sonrası etkinliklerin sağlanmasının müzenin sorumluluğu olduğu görüşü paylaşılmıştır (Anderson ve Zhang, 2003). Müze öncesi ve sonrasında öğretmenlerin müzenin koleksiyonu ve mekânı hakkında bilgi sahibi olabilmeleri için bu araştırmanın da konusu olan sanal müzecilik önemli bir olanak sağlamaktadır.

Türkiye'deki müzelerce 90'lı yıllardan itibaren eğitim misyonu önemsenmiş, müzelerin okul gruplarına sundukları olanaklar artmıştır. Günümüzde Türkiye'deki pek çok müze ve bilim merkezinde okul gruplarına rehberli turlar ve yapılandırılmış eğitim atölyeleri sunulmaktadır. 2006'da müze ve bilim merkezleri, Türkçe, matematik, fen Bilgisi, tarih ve görsel sanat derslerinin programına girmiş, öğretmenlere müzeleri bir eğitim aracı olarak kullanmaları önerilmiştir (Karadeniz ve Okvuran, 2018). MEB

önerisine karşılık olarak müzede eğitim ile ilgili öğretmen görüşlerinin alındığı araştırmalarda yapılandırmacı yaklaşım ile ilgili araştırmalara benzer olarak öğretmenlerin müze kullanımı ile ilgili kendilerini yetersiz gördükleri ile ilgili bulgulara rastlanmaktadır (Demircioğlu, 2007; Egüz ve Kesten, 2012; Akçalı 2015; Dilli,2017). İlgili araştırmada bir öğretmen müzedeki eğitim ile ilgili bilgisinin olmadığını “ders kitabında olsa açıp programı bakardım” ifadeleri ile paylaşmıştır (Egüz ve Kesten, 2012). Öğretmenlerin müze eğitimi sırasında gözlemlendikleri bir araştırmada da öğretmenlerin müzeye ilişkin olumlu tutum sergiledikleri ancak eğitim sırasında sürece dahil olmadıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Karadeniz, Bayındır, Tice ve Türk, 2018). Öğretmenlerin konu ile ilgili eğitim programındaki konu ile bağlantı kurabildikleri müzeyi seçmek, yönetim ile irtibata geçerek gidiş dönüşü programlamak ve rehberlik hizmetleri için müze ile irtibata geçmek gibi görevleri üstlendikleri ancak müzedeki öğrenme ile ilgili aktif bir rol üstlenmedikleri görülmektedir (Egüz ve Kesten, 2012; Aladağ, Akkaya ve Şensöz, 2014). Eğitim verenlerin müze gibi bir ortamda kendilerini yetersiz hissetmelerinin en önemli nedenlerinden biri müzedeki öğrenmenin bağlamsal bir yapıya sahip olmasıdır. Müzede okuldaki öğrenme ortamından farklı olarak zorunlu bir eğitim programı yoktur. Müzedeki öğrenme daha esnek bir yapıya sahiptir öğrencilere yorum yapabilme, keşfetme ve eğlenme olanağı sağlar. Tüm bu unsurlar müzeye gelecek öğretmenlerin konu ile ilgili müze öncesinde, müze gezisinde ve sonrasında planlama yapmasını gerektirmektedir.

Geçmişte müze eğitimi konusunda deneyimi olan öğretmenlerle yapılan bir araştırmada öğretmenlerin müze öncesinde ve sonrasında dramatizasyon çalışmaları yapmak, resim yapmak ve hikâye tasarlamak gibi etkinlikler programladıkları, müze gezisi sırasında aktif roller üstlendikleri görülmektedir (Akman vd, 2015). Günümüzde eğitim fakültelerinde müze eğitiminin nasıl olması gerektiği, öğretmenlerin neler yapmaları gerektiğine ilişkin müze eğitimi dersi yer almaktadır. Müze eğitimi dersi alan öğretmen adayları ile yapılan akademik çalışmalar adayların müze ortamının kendilerini motive ettiğini, bu alandaki öğrenmeyi destekleyecek donanımlara ulaştıklarını belirtmektedir (Karadeniz ve Okvuran, 2014; Ay ve Fidan, 2014; Aydoğan, 2017).

Milli Eğitim Bakanlığı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı arasında imzalanan “müze eğitimi” işbirliği protokolü kapsamında, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından öğretmenlerin istihdam edilmesini sağlamak amacıyla “Müze Eğitimi Sertifikasyon Programı” başlatılmıştır. Eğitim programının amacı müzeler başta olmak üzere okul dışı ortamlarla sınıf içi öğrenmeyi desteklemek ve sınıf içi

öğrenmelerini daha kalıcı öğrenme ortamlarına taşıyarak öğrenme çıktılarını farkındalık, bilinç ve becerilerde pekiştirmektedir. Ankara Üniversitesi Müze Eğitimi Bölümü ile gerçekleştirilen işbirliği protokolü, öğretmenlerin eğitim programlarına dahil etmeleri için müze eğitimine yönelik eğitim ve etkinlik kitaplarının hazırlanmasıyla sonuçlanmıştır. Programın ilk çalışmasında 630 öğretmene verilen eğitimlerde kültürel miras kavramlarına ilişkin teorik bilgiler ve örnekler verilmiştir. Eğitim kapsamında müzecilik yaklaşımları ve müze eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler; müze programlarının geliştirilmesine yönelik yaklaşımlar; ve müzelerde teknolojilerin kullanımı ile ölçme ve değerlendirme ile ilgili yaklaşımlar öğretmenlerle paylaşılmıştır (Okvuran ve Karadeniz, 2022). Bahsi geçen Müze Eğitimi Sertifikasyon Programı pandemi döneminde EBA programı ile uzaktan eğitim biçiminde devam etmiştir. Bu araştırmada müze eğitimi alan öğretmenlerin kendi alanlarındaki müze eğitimi uygulamalarının sıklığı ve biçimi araştırılacaktır.

Müze eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde müze kullanımının daha çok sosyal bilgiler/tarih ve görsel sanatlar eğitiminde kullanıldıklarını göstermektedir. İlhan (2017) müze eğitimi alanında yazılan tezleri incelediği araştırmasında alandaki tezlerin %70 oranında güzel sanatlar ve sosyal bilgiler dersleri eğitimleri ile ilgili olduğunu belirtmektedir. Fen bilgisi ve matematik öğretmenlerinin müzeyi bir araç olarak daha az kullanmasında Türkiye’de bilim tarihi müzeleri ve bilim merkezlerinin sayılarının görece daha az oluşu bir etken olmuş olabilir. Benzer şekilde Türkiye’deki sanal müze, sanal sergi ve çevrim içi araçlarda da tarihi alanlar ve sanat eserleri ile ilgili daha çok içerik yer almaktadır. Müze eğitimi ile ilgili yukarıda yer alan verilere paralel olarak sanal müzede eğitim başlıklı çalışmalarda da sanal müzelerin daha çok sosyal bilgiler/tarih ve güzel sanatlar alanlarında kullanıldıkları görülmektedir (Doğan ve Dinç, 2007; Sarkan-Tosun, 2009). Pandemi döneminde sanal müze kullanımı ile ilgili güncel bir çalışmada ise öğretmenlerin önemli bir kısmının sanal müze içeriklerini eğitim programına uygun bulmadıkları için kullanmadıklarını, sanal müze kullanımının ise daha çok ortaokul kademesinde yapıldığını belirtilmektedir (Egüz, 2020). Bu araştırmada farklı branşlardaki öğretmenlerin sanal müze kullanımı ile ilgili veriler toplanacaktır.

Amaç

Araştırmanın amacı öğretmenlerin sanal müze, sanal galeri ve müzeler ile ilgili internet sitelerini müze eğitiminde kullanma biçimlerinin yordanmasıdır. Bununla birlikte bu alanda yaşanan sorunların saptanması ve bu araçların kullanımına yönelik önerilerin oluşturulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Müze Eğitimi dersi alan öğretmenler sanal müze, sanal galeri ve müzeler hakkında paylaşımlar yapan platform içeriklerini derslerinde kullanmakta mıdır?
2. Öğretmenlerin çevrim içi öğeleri kullanımları kademe ve branşlarına göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenler çevrim içi öğeleri kullanırken hangi yöntem ve teknikleri tercih etmektedir?
4. Öğretmenler çevrim içi öğeleri kullanmakta hangi zorluklarla karşılaşmaktadır?

Önem

Müzeler sunmuş oldukları birincil tarihi kaynaklar, bilimsel ve sanatsal nitelikleri olan objeler ile öğrenmeyi görerek, duyarak ve yaşayarak öğrenme fırsatı sunarlar. Bu yaşantı eğitim programlarında öğrenilenlerin pekiştirilmesini, günlük hayat ile bağlantısının kurulmasını ve bilginin anlamlandırılmasını sağlar.

Öğrenme ile ilgili güncel araştırmalar bu kavramın oldukça bağlamsal ve öznel olduğunu vurgulamaktadır. Öğrenme kişinin geçmişte öğrendiği bilgiler, kültürel normlar ve sosyal etkileşimlerden etkilenir. Bu nedenle güncel yaklaşımlara göre eğitim ortamında öğretmenler doğrudan bir bilgiyi öğretmek yerine öğrenmeyi öğretmeyi, deneyimlemeyi ve bu deneyimleri değerlendirmeyi öğretmelidirler. Bu bakış açısıyla müzeler öğrenciler için deneyim sağlamaları, öğrenme için yeni kaynaklar oluşturmaları ve öğrenmenin diyaloglar vasıtası ile gerçekleşmesi nedeniyle bu eğitim yaklaşımına hizmet eden kurumlardır. Müzelerdeki eğitimler eleştirel düşünebilme, yorumlama ve deneyimleme öğelerini içinde barındırması açısından güncel eğitim anlayışını destekler.

Yapılandırımcı eğitim Türkiye'deki eğitim öğretim programlarına 2005-2006 eğitim öğretim döneminde girmiş olmasına rağmen henüz öğretmenler tarafından tam olarak benimsenememiştir. Yapılandırımcı eğitimde yer alan bilginin doğrudan değil deneyimlerle sunulması, sürecin değerlendirilebileceği ödevlerin hazırlanması öğretmenlerin zorlandıkları konular olmuştur. Öğretmenler bu bakış açısı ile zaman

yönetimi ile ilgili sorun yaşadıklarını, öğrenci sayılarının çok fazla olduğunu belirtmektedirler. Bununla birlikte bilgilerin sürekli değiştiği ve yeniden yorumlandığı güncel koşullarda öğrenmeyi öğrenme, eleştirel düşünme gibi beceriler çok daha kritik bir rol taşımaktadır ve öğretmenler bu hususlarda desteklenmelidir. Bu durumla bağlantılı olarak öğrenmeyi deneyimlerle gerçekleştiren müzelerin eğitimde kullanılması öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı içselleştirmeleri ve uygulama konusunda desteklenmeleri açısından önem taşımaktadır.

Türkiye’de müzenin bir eğitim aracı olarak kullanılması üzerine yapılan araştırmalar yapılandırmacı eğitim ile ilgili yapılan araştırmalara paralel olarak öğretmenlerin müzedeki eğitimde zorlandıkları kendilerini yetersiz hissettiklerine ilişkin bulguları paylaşmaktadır. Öğretmenlerin büyük çoğunlukla müzedeki öğrenmeye ilişkin sınırlı bilgilerinin olduğunu, müzede kendilerini yetersiz hissettiklerini, görevlerinin öğrencileri müzeye getirmek olduğunu düşündüklerini, eğitimi müze uzmanlarına devrettiklerini ve katılımda bulunmadıklarını göstermektedir. Müze eğitimi dersi almış öğretmenlerin müzedeki öğrenme deneyimlerinde daha aktif oldukları ve müzede öğrenmenin doğasını daha iyi kavradıkları araştırmalarla ortaya konmuştur. Ancak alan yazında müze eğitimi almış öğretmenlerin nasıl çalışmalar yaptıkları üzerine oldukça sınırlı bilgi bulunmaktadır. Araştırmalar daha çok okullarla organik bağı olmayan alan uzmanlarının okullardaki belirli bir süreye dayalı uygulamalarına dayanmaktadır. Bu araştırmada eğitimin asıl öznesi olan öğretmenlerin müze eğitimi plan ve programlarını incelemek amaçlanmış, alan yazında belirtilen “yetersizlik” vurgusu nedeniyle müze eğitimi almış öğretmenlerin yapmış oldukları çalışmalara odaklanılmıştır.

Müze eğitimi alan yazınında karşılaşılan önemli durumlardan birisi müzelerin daha çok sosyal bilgiler/tarih ve görsel sanatlar öğretmenlerinin kullandıkları bilgisidir. Bu araştırmada müze eğitimi alan farklı branşlardaki öğretmenlerin öğrencilerine müze eğitimini uygulayıp uygulamadıkları eğitim almış olmanın bir farklılaşma yaratıp yaratmadığı incelenecektir.

İçinde bulunduğumuz pandemi dönemindeki yeni koşullar eğitimin uzaktan yapılması zorunluluğunu getirmiştir. Bu duruma paralel olarak günümüz eğitim koşulları bilgisayar temelli hale gelmiştir. Bu koşullar çevrim içi öğelerin kullanımının önemini arttırmaktadır. Aynı zamanda pandemi koşulları sanal müzecilik, sanal sergiler ve kültürel araçların gelişmesine ve daha yaygın kullanımına da vesile olmuştur. Müzeler dijital ortamda ücretsiz, multimedya desteğiyle birlikte farklı şehir ve ülkelerdeki koleksiyonlarla ilgili detaylı bilgiler sunmaktadır. Bu araştırmada sanal müze adı ile

müzelerin dijital ortamda sunmuş oldukları tüm içerikler ifade edilmektedir. Bu araştırma sanal müzeciliğe odaklanmış ve müze eğitimi alan öğretmenlerin müzeler ile ilgili çevrim içi içerikleri nasıl kullandıklarını incelemeyi hedeflemiştir.

Sanal ortamda fiziki atmosfer yaşanamaması ve grup etkinliklerin önemli bir kısmının gerçekleşmemesi gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Araştırmada bu koşullarda öğretmenlerin müzeleri bir eğitim aracı olarak tercih edip etmedikleri, ediyorlarsa bu alanda yaşadıkları sorunları incelemek amaçlanmaktadır. Bu sayede müze eğitimi alan öğretmenlerin sanal müzeleri eğitimde nasıl kullandıkları; müze eğitimi nasıl planladıkları, hangi yöntem ve teknikleri kullandıkları görülebilecektir. Bu araştırma pandemi döneminin fiziki zorluklarında müze eğitiminin nasıl gerçekleştiğine odaklanmaktadır, ancak pandemi sonrasında da öğretmenlerin maddi ya da izin alma sorunları nedeniyle gerçekleştiremedikleri müze deneyimlerini sanal olarak nasıl gerçekleştirebileceklerine dair bir kaynak sağlayacaktır. Araştırma verileri doğrultusunda öğretmenlerin yaşadığı zorluklar ve önerilerle sanal müze deneyiminin farklı bir biçime dönüşmesi ya da öğretmenlerin nasıl desteklenmesi gerektiğine ilişkin bilgiler sağlanacaktır. Aynı zamanda bu araştırma verilerinin sunmuş olduğu öğretmenlerin kullandıkları yöntem ve teknikler ileride müzelerin tekrar okul gruplarını ağırlamaya başladığı dönemde kıyaslanabilir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. 2020-2021 eğitim – öğretim yılında aktif olarak öğretmenlik yapan ve araştırma anketine yanıt veren farklı branşlardaki öğretmenler ile sınırlıdır.

Tanımlar

Araştırmanıza özgü kavramların tanımlarını bu bölümde verebilirsiniz.

Uzaktan eğitim: Uzaktan eğitim öğrenenlerin zaman ve mekân bağlamında birbirlerinden ve öğrenme kaynaklarından uzak olduğu eğitim modelidir.

Web 2 araçları: Web 2.0 ilk olarak O'Reilly Media tarafından 2004'de kullanılmıştır ve Mono internet olarak kullanılan web 1.0'ın yerini almıştır. Web 1.0 da bütün veri paylaşımları tek bir ana bilgisayardan diğer kullanıcılara ulaşırken, Web 2.0'da

paylaşım bütün kullanıcılar arasında gerçekleşmektedir. Bu durum iletişim, veri paylaşımı, sosyal medya araçlarının gelişimine yol açmış ve eğitim, ekonomi, bilim ve projelere global boyutlar kazandırmıştır ve bilgi üretiminin ve paylaşımının hızlanmasına yardımcı olmuştur. En yaygın kullanılan Web 2 araçları arasında Padlet, Nearpod, Edpuzzle, Mentimeter, Edulastic, Mindmeister, Phet Simulations, Wordwall yer almaktadır.

Müze eğitimi: Müze ve eğitim ortamının birleştirilmesidir. Farklı bir ifadeyle müzelerin eğitim amacıyla farklı öğretim yöntem ve tekniklerini göz önünde bulundurarak kullanılmasıdır. Geçmişle günümüz arasında bağ kurmayı sağlar. Müze eğitiminde beş duyu organı etkin kullanılırken, yaparak-yaşayarak öğrenme imkânı sağlanır. Birincil bilgi kaynağı olup bilişsel, duyuşsal ve devinişsel beceriler kazandırır.

Sanal müze: Dijital koleksiyonların çeşitli kategoriler altında toplandığı fiziksel mekânın olanaklarını aşan multimedya özelliklerle oluşturulan elektronik ortamlardır (Vosinakis ve Xenakis, 2011).

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma betimsel tarama modelindedir. Betimsel araştırma, bir durumun mümkün olduğunca net bir şekilde tanımlanmasını sağlar (Büyüköztürk, 2016). Araştırmada öğretmenlerden müze eğitimi ile ilgili geçmişte yapmış oldukları ders planları, kullanmış oldukları yöntem ve teknikler ve sanal müzelerin bu planlardaki yeri ile ilgili açık uçlu sorulardan oluşan anketi doldurmaları istenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında aktif eğitim yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma anketini 132 öğretmen yanıtlamış, öğretmenlerin 60'ı müze eğitimi almıştır. Çalışma grubu kartopu örnekleme ile belirlenmiştir. Kartopu örnekleme; kişiden kişiye, kişiden olaylara ulaşarak durum tanımlaması yapılmasına olanak vererek bilgilerin zenginleştirilmesini amaçlayan örnekleme türüdür (Miles ve Huberman, 1994; Akt. Creswell, 2013). Araştırmada öncelikli olarak müze eğitimi almış ve müze eğitimi çalışmaları olan öğretmenlere ulaşılmış, öğretmenlerden meslektaşlarını araştırma ile ilgili bilgilendirmeleri istenerek örneklem genişletilmiştir.

Araştırma tasarıda lisans öğreniminde müze eğitimi dersi almış ya da hizmet içi müze eğitimi programı alan öğretmenlerin sanal müzeler ile ilgili görüşlerini ve kullanım biçimlerini araştırmayı amaçlamıştır, ancak araştırma anketine müze eğitimi almamış öğretmenlerin verdikleri yanıtlar incelendiğinde öğretmenlerin branşlarının çeşitliliği ve müze eğitimi almamış öğretmenlerin sanal müzeyi bir eğitim aracı olarak kullandıkları bulguları genel betimi zenginleştireceği düşüncesiyle bütünsel olarak değerlendirilmiştir. Bu nedenle araştırma kapsamı ankete yanıt veren 2020-2021 eğitim öğretim döneminde aktif eğitim veren öğretmenler olarak değiştirilmiştir.

Araştırma anketine yanıt veren öğretmenlerin 110'u % 82,7'si kadın, 22'si ise erkektir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş ortalaması 41,87'dir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %92,5 oranıyla 123'ü devlet okullarında hizmet vermektedir. Öğretmenlerin görev yaptıkları kademeye göre dağılımları aşağıda yer alan *Tablo 4*'de paylaşılmıştır.

Tablo 4

Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Dağılımları

Kademe	Toplam	%
Okul Öncesi	6	%5
İlkokul	41	%31
Ortaokul	40	%30
Lise	45	%34
Toplam	132	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47 oranıyla 62'si üniversite ya da MEB hizmet içi eğitim programı ile müze eğitimi almış öğretmenler oluşturmaktadır. Öğretmenlerin:

- 25'i müze eğitimi almış ve müze eğitiminde sanal müzeyi deneyimlemiştir.
- 37'si müze eğitimi almış ancak sanal müzeye eğitimlerinde yer vermemiştir.
- 2'si müze eğitimi almamış ancak sanal müzeleri bir eğitim aracı olarak kullanmıştır.
- 68'i müze eğitimi almamış, eğitimlerinde sanal müzeye yer vermemiştir.

Tablo 5

<i>Öğretmenlerin Müze Eğitimi Alma ve Sanal Müze Deneyimlerine göre Dağılımları</i>		
	Sanal Müze Deneyimi Var	Sanal Müze Deneyimi Yok
Müze Eğitimi Almış	25	37
Müze Eğitimi Almamış	2	68
Toplam	27	105

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı Google anketi olarak hazırlanmış, veriler farklı sosyal medya platformlarında anketin paylaşılması sonucunda toplanmıştır.

Araştırma anketinde öğretmenlerden kişisel bilgi formu ve müze eğitimi uygulamaları, uyguladıkları yöntem ve teknikler, bu uygulamalarda sanal müze, sanal galeri ve müzeler ile ilgili internet sitelerinde yer alan bilgileri kullanıp kullanmadıkları ve kullanma biçimleri hakkında bilgilere açık uçlu sorularla ulaşılmıştır (*Ek 1. Öğretmenlerin Sanal Müze Kullanımları Anket Formu*).

Verilerin Çözümlemesi

Kişisel bilgi formu ve açık uçlu anket verileri Windows Excell çıktısına dönüştürülmüş ve SPSS programına işlenmiştir. Anket sorularına verilen yanıtlar doğrultusunda öğretmenler;

- Müze eğitimi alan ve çalışma yapan,
- Müze eğitimi alan ve çalışma yapmayan,
- Müze eğitimi almamış ve çalışma yapan,
- Müze eğitimi almamış ve çalışma yapmayan olarak dört gruba ayrılmıştır.

Bununla birlikte müze eğitimi almamış ve çalışma yapmamış grubunda yer alan sanal müze ile ilgili fikirlerini belirten üç öğretmenin görüşleri de alt kategori olarak değerlendirilmiştir.

Öğretmenlerin gruplandırılması sonrasında ankete verilen yanıtlar doğrultusunda birbirine yakın olan yanıtlar alt tema ve kategorilerde toplanmıştır. Araştırmada açık uçlu sorular yardımıyla toplanan nitel veriler betimsel analiz yöntemine göre incelenmiştir.

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

“Müze Eğitiminde Sanal Müze Kullanımı” başlıklı bu araştırmada öğretmenlerin eğitim programları kapsamında sanal müzeleri hangi yöntem ve tekniklerle kullandıkları ve bu alanda hangi sorunlarla karşılaştıkları incelenmiştir. Bu bölümde araştırma kapsamında nitel ölçümler kullanılarak öğretmenlerin sanal müze kullanımları, görev yaptıkları kademe ve branşlarının bu durumu nasıl farklılaştırdığı incelenmiş; sonuçlara ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Sanal Müze ve Sanal Galeri Derslerinde Kullanımları

Araştırma verileri 2020-2021 eğitim öğretim döneminde aktif öğretmenlik yapan 132 öğretmenin anket sorularına cevapları doğrultusunda toplanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47’si (N:62) müze eğitimi almış, müze eğitimi almış öğretmenlerin 25’i, müze eğitimi almamış öğretmenlerin ise 2’si sanal müzeleri derslerinde kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin derslerinde kullandıkları internet içerikleri *Tablo 6*’da yer almaktadır.

Tablo 6

*Öğretmenlerin Sanal Müze Kullanımları**

Öğretmenlerin kullandıkları siteler	Sitelerin Tercih Edilme Nedenleri	Tercih edilen sanal müzeler	Frekans sayısı	Müzelerin Tercih Edilme Nedenleri
https://sanalmuze.gov.tr/	Güvenilir içerik (f:2)	Anadolu Medeniyetleri Müzesi	6	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f: 5)
		Cumhuriyet Müzesi	3	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:1)
	Kapsamlılık (f:1)	Göbeklitepe Ören Yeri	3	Dünya tarihindeki önemi ve öğrencilerin konuya ilişkin merakları (f:2)
		Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi	2	Tanıtımının yapılması (f:1)
		Kurtuluş Savaşı Müzesi	2	Özel gereksinimli çocuklara uygun içerik (f:1)
		Troya Müzesi	2	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:2)
		Etnoğrafya Müzesi	2	Dünya tarihindeki önemi ve öğrencilerin konuya ilişkin merakları (f:1)
		Çorum Müzesi	1	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:2)
		Anıtkabir	2	Eğitim programı, kazanımlara ve drama çalışmasına uygunluk (f:1)
		Topkapı Sarayı	2	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:2)
Erimtan Müzesi (zoom platform)	Erişilebilirlik (f:1)	Erimtan Müzesi Çevrim içi rehberli tur	1	İl dışından rehberli tura erişim (f:1)
https://denizmuzesi.dzkk.tsk.tr/	Erişilebilirlik (f:1)	Deniz Müzesi	1	Ulaşım kolaylığı ve öğrencilerin konuya ilgileri (f:1)
https://istanbuloyuncakmuzesi.com/		İstanbul Oyuncak Müzesi	1	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:1)
https://www.louvre.fr/en		Louvre Müzesi	1	Müzedeki yer alan eserlerin uluslararası boyutta tanınırlığı (f:1)
https://arhm.ktb.gov.tr/		Resim Heykel Müzesi	1	Eğitim programı ve kazanımlara uygunluk (f:1)

*Bazı öğretmenler birden fazla müze ismi belirtmiştir.

Öğretmenlerin pandemi döneminde sanal müzeleri tercih etmelerinde önemli etkenlerden birisi, sanal müzelerin öğrenciler için güvenilir bilgileri sunmasıdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin sanal müze kaynağı olarak en yaygın şekilde Kültür ve Turizm Bakanlığı'na ait *sanalmuze.gov.tr* adresini tercih ettikleri görülmüştür. Öğretmenlerin ankette yer alan sanal müze kullanımları ile ilgili “*Hangi internet sitesini ya da sitelerini tercih ettiniz? Tercihinize neden olan etkenleri lütfen kısaca belirtiniz.*” sorusuna; güvenilir içerik, kullanışlılık, kapsamlılık ve erişilebilirlik cevaplarını vermişlerdir. Verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmenlerin 2'si Kültür ve Turizm Bakanlığı'na ait *sanalmuze.org* sitesi içeriklerinde yer alan bilgilere güvendiklerini, 1 öğretmen içeriği kapsamlı bulduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenler sanal müzelerin daha çok duyurulması gerektiğini belirtmektedir. Öğretmenlerin hangi müzeyi seçtiklerine ilişkin tanıtım çalışmaları da önemli bir yer tutmaktadır. Halaç ve Doruk'un (2021) pandemi döneminde bireysel sanal müze kullanımı sıklığı ile sanal müze kullanımı arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmada medyaya yansıyan haberlerin olumlu etkisi olduğunu paylaşmışlardır. Aynı araştırmada bireysel ziyaretçilerin en çok tercih ettiği müzeler sıralamasıyla; Ayasofya Müzesi, Göbeklitepe Ören Yeri, Topkapı Sarayı, Anadolu Medeniyetleri Müzesi ve Dolmabahçe Sarayı'dır.

Tablo 6'da yer alan öğretmen cevapları incelendiğinde öğretmenlerin en çok Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Cumhuriyet Müzesi ve Göbeklitepe Ören Yeri'ni tercih ettikleri görülmüştür. Tercih edilen müzeler yukarıda yer alan bireysel ziyaretçilerin tercihleri ile bazı benzerlikler gösterse de araştırmada öğretmenlere sorulan müzeyi seçme “nedenleri” sorusuna verilen yanıtlarda, öğretmenlerin müze tercihlerinde en önemli etkenin eğitim programı ve eğitim programı kazanımları ile kurdukları bağlantılar olduğu görülmektedir (f:7). Araştırma bulgularıyla benzer olarak Yunanistan'da öğretmenlerin sanal müze kullanımları ile ilgili yapılan bir çalışmada da öğretmenlerin sanal müze kullanımındaki en temel motivasyonlarının eğitim programlarının desteklenmesi olduğu bulgusu paylaşılmıştır (Aristeidou vd, 2022). Sanal müze kullanımı ile ilgili verilerin ağırlıklı olarak sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin vermiş olduğu cevaplar olması seçimlerin niteliği açısından önem taşımaktadır. Benzer şekilde Egüz'ün (2020) 20 sınıf öğretmeni ile yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerden Hayat Bilgisi dersine en uygun müzeleri seçmelerini istemiş; Anıtkabir, Etnografya Müzesi, Atatürk'ün doğduğu ev, Dolmabahçe Sarayı cevapları verilmiştir.

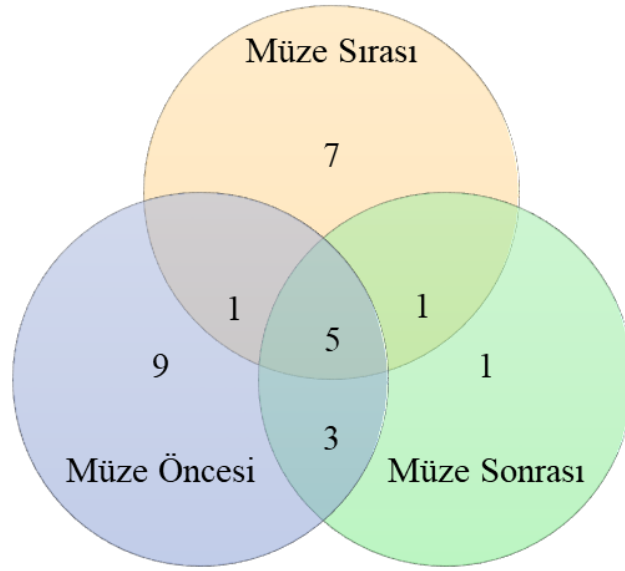
Öğretmenlerin sanal müze tercihlerini etkileyen bir diğer neden öğrencilerin ilgi duydukları konular olmuştur (f: 3). Bu cevaplara ek olarak iki öğretmen Göbeklitepe Ören Yeri için güncel bir konu olmasına işaret ederek “Son zamanlarda gün yüzüne çıkması”, “Dünya tarihindeki önemi ve öğrencilerin konuya olan merakları” cevaplarını vermiştir.

Araştırmaya katılan bir öğretmen Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi’ne ait sanal içeriğin “tanıtımını” görmesi nedeniyle dersinde kullandığını, aynı müze için özel eğitimde görev yapan bir diğer öğretmen oyuncak içeriğinin özel eğitim çocuklarının gereksinimlerine daha uygun olduğu için tercih ettiğini belirtmiştir.

Araştırma verilerinde öğretmenlerin sanal müze seçimleri ile ilgili vermiş oldukları cevaplarda yakın olması nedeniyle tercih ettikleri ya da normalde ulaşamayacakları bir müze olması gerekçesiyle tercih ettiklerini belirten iki zıt görüşü paylaşmışlardır. Bu noktada bu iki zıt cevabın verilmesinin sanal müzelerin kullanımları arasındaki farklılığın neden olduğu düşünülmektedir. Bazı öğretmenler sanal müzeleri müze öncesinde öğrencilerde farkındalık oluşturmak, hazır bulunuşluğu arttırmak amacıyla kullanırken bazı öğretmenler müze öncesi, müze sırası ve müze sonrası olacak biçimde gidilemeyecek uzaklıktaki müzeleri programlarına alarak derslerinde bu müzeleri öğrencileriyle incelemeyi tercih etmişlerdir.

Pandemi döneminde öğretmenlerin sanal müze kullanımları ile ilgili yapılan bir çalışmada da benzer şekilde bazı öğretmenlerin özellikle şehir dışındaki müzeleri tercih ettikleri görülmektedir (Yüzbaşıoğlu, Yüzbaşıoğlu ve Kurnaz, 2021). Sanal müzecilik aynı zamanda gidilemeyecek dijital ulaşım sağlamaktadır. Araştırma bulgularında bir öğretmen pandemi döneminde Erimtan Müzesi’nde Zoom platformu üzerinde gerçekleştirilen çevrimiçi rehberli tur hizmetinden faydalandıklarını, tercih nedenini hizmete erişim olarak belirtmiştir.

Sanal müzelerin bütünlüklü olarak müze öncesi, müze sırası ve müze sonrasında kullanılması ya da müze öncesi- müze sonrası aşamasında kullanılması bu noktada temel bir farklılık yaratmaktadır. Bu araştırmanın veri toplanması okulların kısmen de olsa müze gezisi yaptıkları bir döneme denk gelmiş, bazı sanal müze kullanımları fiziksel müze gezisi öncesi ve sonrasında da kullanılmıştır. Aşağıda yer alan *şekil 1*’de öğretmenlerin sanal müzeleri müze eğitiminin hangi bölümünde kullandıkları gösterilmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin sanal müzeleri önce ve sonrasında bir çalışma yapmadan kullandıkları da görülmüştür. Egüz (202), verimliliğin artırılması için fiziksel müze ziyaretlerinde olduğu gibi sanal müze ziyaretlerinden önce, sırasında ve sonrasında hazırlıkların yapılması gerektiğini savunmaktadır.



Şekil 1. Sanal Müzelerin Müze Eğitiminin Hangi Bölümünde Kullanıldıkları Göre Dağılımları

Grafikte görüldüğü gibi sanal müzeler en yaygın biçimiyle müze öncesinde kullanılmaktadır. İkinci en yaygın kullanımıyla öğretmenler hem pandemi döneminde uzaktan eğitim sırasında hem de bulunan şehirden uzak ya da yurtdışında yer alan müzeleri sanal olarak gezmek amacıyla ders programlarında yer vermişlerdir. Sanal müzelerin müze eğitiminin hangi bölümünde kullanıldığı kademe ve branşlara göre nasıl değişim gösterdiği “Öğretmenlerin Çalıştıkları Kademe ve Branşlarına Göre Sanal Müze Kullanım Farklılıkları” başlığında tartışılmıştır.

Öğretmenlerin Çalıştıkları Kademe ve Branşlarına Göre Sanal Müze Kullanım Farklılıkları

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları kademelere göre dağılımları *tablo 7*'de yer almaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kendi kademlerine göre ortalama olarak yarısının müze eğitimi aldıkları görülmektedir.

Tablo 7

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Müze Eğitimi Alma Dağılımları

Kademe	Müze Eğitimi Aldınız Mı?		Toplam
	Evet	Hayır	
Okul Öncesi	2	4	6
İlkokul	23	18	41
Ortaokul	17	23	40
Lise	20	25	45
Toplam	62	70	132

Araştırmaya katılan sınırlı sayıdaki okul öncesi öğretmenin müze deneyimi olmaması nedeniyle inceleme ilkök, ortaokul ve lise öğretmenleri ile yapılmıştır. Müze eğitimi deneyimi olan toplamda 40 öğretmenin kademelere göre nispeten benzer bir dağılım gösterdiği belirtilebilir.

Tablo 8

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Müze Deneyimi Dağılımları

Kademe	Müze Eğitimi Deneyiminiz Var Mı?		Toplam
	Evet	Hayır	
Okul Öncesi	0	2	2
İlkokul	13	10	23
Ortaokul	13	4	17
Lise	14	6	20
Toplam	40	22	62

Öğretmenlerin sanal müze kullanımları incelendiğinde lise kademesindeki öğretmenlerin sanal içerikleri diğer kademelerdeki öğretmenlerden daha çok kullandıkları belirtilebilir. Sanal içerik kullanımının lise seviyesindeki öğrenciler için daha uygun oluşu bu tabloda da görülen durumun bir yansımasıdır. İlkokul seviyesindeki sanal uygulamaların bir bölümü müze öncesinde gidilecek müzenin öğrencilere tanıtılması, öğrencilerin ilgisini arttırma amaçlı, bazı uygulamalar pandemi döneminde uzaktan eğitime katkı amaçlı olarak yapılmıştır. Ancak lise dönemindeki öğrencilerin ilgi ve dikkat sürelerinin daha uzun oluşu bilişim teknolojilerine olan bilgi ve uyumları diğer

kademelerdeki öğrencilere göre daha uygun olduğu için lise seviyesinde sanal müze kullanımı daha yaygın bir biçimde uygulanmaktadır.

Tablo 9

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Sanal Müze Kullanım Dağılımları

Kademe	Eğitiminizde Sanal Müzeye Yer Verdiniz Mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
İlkokul	8	5	13
Ortaokul	6	7	13
Lise	14	0	14
Toplam	28	12	40

Müze eğitimi alan ve müze eğitimi uygulamaları yapan öğretmenlerin branş dağılımlarını karşılaştırmak amacıyla araştırmaya katılan 132 ve müze eğitimi almış 62 öğretmenin branş dağılımları *tablo 10* ve *tablo 11*'de gösterilmektedir. Branş karşılaştırması yapıldığı için anaokulunda görev yapmış olan öğretmenler tablolarda yer almamaktadır. Tabloda yer alan diğer bölümünde az tekrarlı olarak yer alan Beden Eğitimi, Rehberlik, Din Kültürü, Tekstil Teknolojileri, Muhasebe ve Finansman dersi öğretmenleri yer almaktadır. Tarih, Coğrafya ve Sosyal Bilgiler dersleri Sosyal Bilgiler kategorisi altında toplanmıştır.

İki tablo incelendiğinde sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin müze eğitimi programlarına daha çok ilgili oldukları görülmektedir. Bu tercihin en önemli nedenlerinden biri müze içeriklerinin daha çok Tarih ve Sosyal Bilgileri dersleri ile doğrudan bağlantılı olmasıdır, benzer şekilde Görsel Sanatlar alanında da öğretmenler müze eğitimine yoğun ilgi göstermektedir. Araştırmaya katılan Görsel Sanatlar öğretmenlerinin az oluşu benzer farklılığın görülememesine neden olmuştur. İlgili ana yazında da sanal müzelerin daha çok sosyal bilgiler ve görsel sanatlar alanlarında kullanıldıkları görülmektedir (Doğan ve Dinç, 2007; Sarkan-Tosun, 2009; Demirboğa, 2010; Ermiş, 2010; Yıldırım ve Tahiroğlu, 2012; Aladağ, Akkaya ve Şenöz, 2014; Turgut, 2015).

Tablo 10

Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları

Kademe	Branşlar								
	Yabancı Dil	Özel Eğitim	Görsel Sanatlar	Fen ve Matematik	Sosyal Bilgiler	Türkçe	Teknoloji Tasarım	Sınıf Öğretmenliği	Diğer
İlkokul	2	6	1	-	-	-		30	2
Ortaokul	4	5	2	4	6	7	6	-	6
Lise	7	-	1	5	20	4	-	-	8
Toplam	13	11	4	9	26	11	6	30	16

Tablo 11

Müze Eğitimi Almış Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları

Kademe	Branşlar								
	Yabancı Dil	Özel Eğitim	Görsel Sanatlar	Fen ve Matematik	Sosyal Bilgiler	Türkçe	Teknoloji Tasarım	Sınıf Öğretmenliği	Diğer
İlkokul	-	2	1	-	-	-	-	20	-
Ortaokul	3	-	1	1	2	3	5	-	2
Lise	1	-	-	3	13	2	-	-	1
Toplam	4	2	2	4	15	5	5	20	3

Öğretmenlerin sanal müze kullanımları branşlar üzerinden incelendiğinde en dikkat çekici durum Sosyal Bilgiler ve Sınıf öğretmenlerinin bu araçları yaygın kullanımıdır. Müze eğitimi almış olan sınırlı sayıdaki Fen Bilimleri ve Matematik branşlarındaki öğretmenlerin sanal müzeleri tercih etmemişlerdir. Öğretmenlerin sanal müze konularını eğitim programlarıyla bağlantılandırmasını inceleyen bir araştırmada bu araştırma, öğretmenlerin benzer şekilde müzede sergilenenler ve sosyal bilgiler dersi ile

bağlantı kurdukları belirtilirken bu araştırmadaki bulgulardan farklı olarak fen bilimleri ve bilişim alanındaki öğretmenlerin de müze ve eğitim programları ile bağlantı kurabildikleri paylaşılmıştır (Aristeidou vd, 2022). Bu noktada öğretmen tutumlarındaki temel farklılık Türkiye’deki mevcut sanal müze içeriklerinin daha çok arkeoloji ve ülke tarihi ile ilişkili olmasından kaynaklanıyor olabilir. Türkiye’de yapılan öğretmenlerin sanal müzeleri ile ilgili görüşlerinin paylaşıldığı araştırmada bilişim teknolojileri ve matematik olmak üzere farklı branşlardaki öğretmenlerin sanal müzeleri dersleriyle ilgili görmedikleri bulgusu paylaşılmıştır (Karataş, Yılmaz, Kapanoğlu ve Meriçelli, 2016). Türkiye’deki bilim konuları ile doğrudan bağlantılı olan MTA Şehit Cuma Dağ Doğa Tarihi Müzesi, Konya ve Kayseri Bilim Merkezlerine ait sanal içerikler diğer sanal müze içeriklerine göre daha zayıf teknolojik alt yapıya sahiptir ve nicel çeşitlilikleri de daha azdır. Pandemi döneminde sanal müze kullanımı ile ilgili güncel bir çalışmada öğretmenlerin önemli bir kısmının sanal müze içeriklerini eğitim programlarına uygun bulmadıkları için kullanmadıkları belirtilmiştir (Egüz, 2020).

Araştırmada dikkat çeken bir diğer bulgu lise öğretmenlerinin daha çok sanal müze kullanmasıdır. Uzaktan eğitim ile ilgili yapılan çalışmalarda da bu süreçte ilkökul seviyesindeki çocukların dikkat süreleri ve ilgilerinin kontrolünde zorluk yaşandığı uzaktan eğitim sisteminin ortaokul ve lise öğrencilerine daha uygun olduğu bulguları paylaşılmıştır (Kurt, Kandemir ve Çelik, 2021).

Tablo 12

Sanal Müze Kullanan Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kademeye Göre Branş Dağılımları

Kademe	Branşlar									Toplam
	Yabancı Dil	Özel Eğitim	Görsel Sanatlar	Fen ve Matematik	Sosyal Bilgiler	Türkçe	Teknoloji Tasarım	Sınıf Öğretmenliği	Diğer	
İlkokul	-	1	1	-	-	-	-	6	-	8
Ortaokul	1	1	1	-	1	1	1	-	-	6
Lise	1	-	-	-	11	-	-	-	1	13
Toplam	2	2	2	-	15	1	1	6	1	27

Öğretmenlerin Sanal Müze İçin Kullandıkları Yöntem ve Teknikler

Öğretmenlerin sanal müzeyi hangi yöntem ve tekniklerle kullandığı sorusuna verilen en yaygın cevap (f:16) görsel kullanımıdır. Öğretmenler uzaktan eğitimde Zoom gibi platformlardan ya da sınıfta görselleri kullanarak anlatımlar yapmış, hazırladıkları ara bul kartları ile öğrencilerin sanal turda nesneleri aramalarını istemiş, nesneler hakkında bilmece, sorular ve yapbozlar hazırlamış, nesneleri öğrenciler ile paylaşarak nesne ya da ilgili konu hakkında çıkarım yapmalarını istemiştir.

Öğretmenlerin ikinci yaygın cevabı ise oyundur (f:7). Yukarıda yer alan yöntem ve tekniklerde de ara bul ya da yap boz gibi etkinlikler benzer bir çağrışım yaratsa da oyun kategorisindeki yöntem ve teknikler dramatik kurguyu temel alan; canlandırma, rol ve hikaye kartlarıdır. Öğretmenler dramatik kurgular yaratarak öğrencilerin nesneler hakkında fikir üretebilmesi, belirli bir dönemde olanları yaşamış gibi yapmalarını sağlamak amacıyla bu yöntem ve teknikleri kullanmıştır.

Sanal müze kullanımında yöntem ve tekniklerin nasıl kullanıldığını belirtmek amacıyla bazı öğretmenlerin ders planlarından örneklerle yer verilmiştir.

İlkokulda Sanal Müze Kullanımı Örnekleri

Öğretmen 108, devlet okulunda sınıf öğretmenliği yapmaktadır. Çorum Müzesi'ni tercih etme nedenini “*Drama çalışması için uygunluğu, çocukların yaşları ve eğitim programına uygunluk*” olarak tanımlamıştır. Öğretmen öğrencileri ile uyguladığı ders planını “*Verilen nesneyi bulma, nesne ile ilgili şiir, bilmece yazma, canlandırma*” olarak betimlemiştir. Öğretmen sanal müze gezisi sırasında kör gezdirme oyununu kullanarak öğrencilerinin müzeyi anlatmasını, hazırladığı arabul kartları ile öğrencilerinin sanal müzede seçili nesneleri bulmalarını, bulunan nesnelerin geçmiş ve günümüzde kullanımı ile ilgili öykü yazma canlandırma yapmalarını istemiştir.

Öğretmen 32, devlet okulunda sınıf öğretmenliği yapmaktadır. Öğrencileri ile gerçekleştirdiği sanal gezipde kullandığı Göbeklitepe Ören Yeri'ni kullanma nedenini “*Bulduğumuz şehrin dışında ve uzakta yer alması*” olarak tanımlamıştır. Öğretmen, eğitim programını “*Sırasıyla: konuyla ilişkili olmak kaydıyla, öğrencilerin ilgisini çekecek bir müzede sanal tur yapmadan önce nelerle karşılaşacaklarını tahmin etmelerini, sonrasında sanal tur yaparak not almalarını ve aldıkları notları, tahminleri ile karşılaştırma yapmak.*”olarak betimlemiştir. Öğretmen eğitimde görselleri yoğun

olarak kullanmayı tercih ettiğini, bu görseller ile öğrencilerinin çıkarımlarda bulunmalarını istediğini belirtmiştir.

Ortaokulda Sanal Müze Kullanımı Örnekleri

Öğretmen 8, devlet okulunda Sosyal Bilgiler branşında öğretmenlik yapmaktadır. Öğrencileri ile uygulama yaptığı Topkapı Sarayı, Pera ve Anadolu Medeniyetleri Müzeleri'ni seçme nedenini *"5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde kültür ve miras öğrenme alanlarında yer alan konularda yaparak-yaşayarak öğrenme ilkesini gerçekleştirebilmek amacıyla müze ziyareti yaparak veya sanal müze etkinlikleriyle müze etkinliklerini uyguluyoruz."* olarak tanımlamıştır. Öğrencileri ile yaptığı eğitim programını kısaca *"Objelerden yola çıkarak beyin fırtınası ve tartışma yöntemleri uyguladık"* biçiminde belirtmiştir.

Öğretmen 109, devlet okulunda Türkçe branşında öğretmenlik yapmaktadır. Öğrencileri ile gerçekleştirdiği sanal müze çalışmasında diğer öğretmenlerden farklı olarak müze eğitimciler ile birlikte çalışmış Erimtan Müzesi'nin gerçekleştirdiği çevrim içi müze turuna öğrencilerinin katılmasını sağlamıştır. Öğretmen Erimtan Müzesi'ni seçme nedenini *"Müze'yi il dışından rehberli olarak görebilme durumumuz"* olarak tanımlamıştır. Öğretmen müzenin gerçekleştirdiği eğitimi *"Rehber kamera ile tüm müzeyi gezdirip, konu hakkında sorular sordu."* şeklinde betimlemiştir.

Lisede Sanal Müze Kullanımı Örnekleri

Öğretmen 111, özel bir okulda yabancı dil branşında görevini yapmaktadır. Pandemi döneminde Louvre Müzesi'ni *"Müze'nin enleri arasında sanat ürünlerinin uluslararası boyutta tanınır ve bilinir olması"* nedeniyle tercih belirtmiş eğitim programını *"Müze ortamını gezerken, eserleri ve görsellerini kullandım. Çeşitli sanat eserleri Feldman eleştiri yönteminin "Tanımlama, Çözümleme, Yorumlama, Yargı" basamakları kullanılarak İngilizce olarak değerlendirildi."* olarak betimlemiştir. Öğretmen, müze öncesi çalışmasında; ders sırasında sanat ve sanatçı kavramlarıyla ilgili İngilizce kelime ve terimler öğretmiş, sanat kavramı ile ilgili İngilizce tartışmaların yapılmasını ve müze gezisi sırasında çeşitli eserler Feldman eleştiri yöntemine göre İngilizce değerlendirilmesini sağlamıştır. Müze sonrasında ise öğrencilerin seçtikleri bir

sanat eserini Feldman yöntemini kullanarak İngilizce yazılı olarak değerlendirmesini istemiştir.

Öğretmen 28, özel bir okulda tarih branşında görevini yapmaktadır. Öğretmen sanal uygulama yaptığı Anadolu Medeniyetleri Müzesi’ni seçme nedenini “Nesne temelli öğrenmenin güçlü bir öğrenme yöntemi olduğunu düşünüyorum. Ayrıca tarihsel empati kurmak adına güçlü koleksiyonlara sahip” olarak tanımlamıştır. Öğretmen eğitim programını “*Online atölye süreci olduğu için tüm süreçte kullandım. Atölye sürecinde ise Web 2 araçları ile yapbozlar oluşturma, padlet ile bir nesneye sorular sormak, mentimeter ile atölye sürecini değerlendirmek, emaze ile oluşturduğum sanal müze gezisi yapmak, Google Jamboard ile kolektif çalışmak, atölye sonrasında ise google formlardan gönderilen değerlendirme formunu doldurmak*” olarak betimlemiştir.

Öğretmenlerin Sanal Müze İçin Kullanımında Yaşadıkları Zorluklar

Öğretmenlerin sanal müze kullanımında yaşadıkları zorluklar başlığı, sanal müzelere eğitim programlarında yer vermeyen öğretmenlerin neden tercih etmedikleri ve sanal müze kullanan öğretmenlerin kullanım sırasında yaşadıkları sorunlar ve önerileri başlıkları ile tartışılmıştır.

Sanal Müze Kullanmayı Tercih Etmeyen Öğretmenlerin Görüşleri

Sanal müzeleri kullanmayı tercih etmeyen öğretmenlerin bu alandaki vermiş olduğu en sıklıkla tekrarlanan cevap *alt yapı yetersizlikleri* (f:7) olmuştur. Öğretmenler araştırmada alt yapı yetersizliği başlığında toplanan cevaplarda 2020-2021 yılı eğitim öğretim döneminde uzaktan eğitim sürecinde sistemsel alt yapı sorunları, internetin yetersizliği, kullanılan sitelerin donması sorunlarından bahsetmişlerdir. Çoğu öğretmen teknolojinin öğretme ve öğrenme için gerekli olduğu konusunda hemfikir olsa da, birçok öğretmen kendi eğitim programlarına entegre etmekte başarısız olmaktadır (O’Neal, Gibson ve Cotten, 2017). Öğretmenlerin sınıfta teknoloji kullanımı; bilgi eksikliği, sınırlı zamanın olması, gerekli araçlara sahip olamama, zayıf internet bağlantısı gibi çeşitli faktörlerden etkilenebilir.

Uzaktan eğitim sisteminden kaynaklı olarak (alt yapı eksikliği kategorisine dahil edilmeyen) bir diğer sorun bu süreçte öğretmenlerin öğrencilere ulaşmakta yaşadıkları

zorluktur (f:2). Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilere ulaşmakta zorluk yaşadığını belirten öğretmenler ortaokul ve lise kademelerinde görev yapmaktadır. Uzaktan eğitim süresince ilkokul kademesinde veli desteğinin daha çok oluşu öğrencilerle kurulan bağlantı açısından destekleyici olmuş olabilir. Alan yazındaki benzer bir araştırmada da öğretmenler sanal müzeyi tercih etmeme nedenlerini en siktan en aza; alt yapı yetersizliği, zamanın yetersizliği, öğretmenlerin kendi alt yapılarının eksik oluşu ve öğrencilerin isteksizliği olarak sıralamışlardır. Sanal müzeler izleyiciyle etkileşimi kolaylaştırmış olsa da, fiziksel ziyaretlerden sanal ziyaretlere geçişin zorlukları da bulunmaktadır. Teknolojik bilgisi az olan öğretmen ve öğrenciler, sanal müze sergilerini görüntülemekte zorlanmaktadır. Ziyaretçilerin sanal müze turlarına bakış açıları üzerine yapılan nitel bir çalışmada, kötü görüntü kalitesi ve kaybolma, yalnızlık veya ilerleyememe duyguları dile getirilmiştir (Aytekin ve Aktaş, 2021).

Öğretmenlerin sanal müzeleri tercih etmemelerinde sıklıkla tekrarlanan bir diğer önemli cevap ise *yerinde görmeyi tercih etmek, dokunarak ve görerek deneyimlemeyi istemek* (f:6) olmuştur. Uluslararası bir araştırmada da öğretmenlerin öğrencilerin düşük sayıda ya da pasif katılımları nedeniyle fiziksel müze gezisini sanal müzeye tercih ettikleri bulgusu paylaşılmıştır (Harron, Petrosino ve Jenevein, 2019). Sanal müze yerine fiziki deneyimi desteklemek sanal uygulamalarda daha çok zorlanan ilkokul kademesindeki öğretmenler tarafından paylaşıldığı düşünülse de bu cevabı veren öğretmenler ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde eşit dağılım göstermektedir.

Sanal Müze Kullanan Öğretmenlerin Görüşleri

Sanal müzeleri kullanan öğretmenler uygulamaların iyileştirilmesi açısından önerilerde bulunmuşlardır. 2 öğretmen sanalmuze.org sitesindeki sanal müze sayısının artırılması gerektiğini belirtmiştir. 2 öğretmen sanal gezide yer alan VR görüntülerinin artırılması, 1 öğretmen çekim kalitesinin artırılması gerektiğini, 1 öğretmen ise buna ek olarak her fotoğraf için bilgilendirme ve seslendirme desteğinin olması gerektiğini belirtmiştir. 3 öğretmen sanal müze gezisi sırasında oyun etkinliklerinin eklenmesinin geziyi daha keyifli hale getirebileceği görüşünü paylaşmıştır.

Sanal müze kullanımına ilişkin bir diğer dikkat çekilen nokta bu uygulamaların bilinirliğinin az olduğu düşüncesidir. 3 öğretmen sanal müzelerin tanınırlığının artırılması gerektiğini belirtmiştir. Son olarak 2 öğretmen tarafından sanal müze

kullanımı için öğretmenlerin web 2 araçlarına hâkimiyetinin önemli olduğu öğretmenlerin bu konudaki donanımlarının arttırılması gerektiği görüşü paylaşılmıştır.



BÖLÜM 4

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmaya 2020-2021 eğitim döneminde aktif öğretmenlik yapan 132 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin 62'si müze eğitimi almış, %20'lik dilimi oluşturan 27 öğretmen sanal müzeyi bir eğitim aracı olarak kullanmıştır.

Sonuçlar

Araştırma sonucunda öğretmenlerin sanal müzeye ulaşımında en çok Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı sanalmuze.gov.tr adresini kullandıkları, öğretmenlerin içerikleri güvenilir ve kapsamlı buldukları görülmüştür. Sitede en çok tercih edilen müzeler sırasıyla Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Cumhuriyet Müzesi ve Göbeklitepe Ören Yeri'dir. Öğretmenler bu müzeleri tercih etme nedenlerini eğitim programı ve kazanımlara uygunluk ve öğrencilerin ilgileri olarak nitelendirmiştir.

Sanal müze kullanımı kademe ve branşlara göre incelendiğinde en yüksek oranda lise seviyesindeki Tarih, sonrasında ilköğretim seviyesindeki öğretmenlerinin tercih ettiği görülmüştür. Bu branşlardaki öğretmenler aynı zamanda Müze Eğitimi Sertifika programına da daha çok ilgi göstermektedir. Bu durum alan yazınla da örtüşen şekilde müze sergi konularının sosyal bilgiler konularındaki eğitim programlarıyla bağlantısının daha kolay kurulması olarak nitelendirilebilir.

Öğretmenlerin sanal müze kullanımlarında nesnelerin görsellerini kullanmayı tercih ettikleri görülmektedir. Görüntü kullanımı kademeye göre basitten karmaşığa doğru değişmektedir. Öğretmenler sanal müze kullanımlarında nesne görüntülerini göstererek anlatmak, ara bul kartları hazırlamak, dramatik kurgular oluşturmak ve Web 2 araçları kullanarak çeşitli tartışma ortamları yaratmak gibi yöntemler kullanmışlardır.

Sanal müzeyi kullanmayan öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde alt yapı sorunları, zaman yetersizliği, öğrenciye ulaşmakta zorluklar yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Sanal müze kullanımına ilişkin öğretmenler, Kültür ve Turizm Bakanlığı sitesindeki müze sayısının artırılması, sanal gezi içerisinde nesne bilgilerinin artırılması, gezinin etkinliklerle desteklenmesi gerektiğini belirtmiştir.

Öneriler

- Araştırma sonucunda müzelerin yapmış oldukları çevrimiçi etkinliklerin hem müze eğitimi almamış öğretmenler tarafından da kullanıldığı, hem de bu etkinliklere şehir dışından katılım sağlandığı görülmüştür. Müzelerin dezavantajlı gruplara ulaşabilmeleri için çevrimiçi etkinliklere pandemi sonrasında da devam etmeleri gerektiği düşünülmektedir.
- Araştırmada sanal müze kullanımında öğretmenlerin en çok koleksiyon nesnesi görsellerini kullandıkları, görseller üzerinden etkinlikler ve oyunlar tasarladıkları görülmüştür. Müzelerin sanal sitelerinde ya da diğer dijital mecralarda koleksiyon nesneleri hakkında daha çok görsel ve bilgiye ulaşım sağlanması konusunda çalışmalar yürütmelilerdir.
- Araştırma aynı zamanda öğretmenlerin sanal müzeleri nasıl kullanacakları konusunda desteklenmeleri gerektiğini, bu nedenle müzelerin öğretmenler için çevrimiçi etkinlik önerileri geliştirmeleri gerektiğini göstermektedir.
- Araştırmada öğretmenlerin müzelerin sanal içeriklerinin “güvenilir bilgi kaynakları” olarak değerlendirdikleri görülmüştür, müzelerin dijital ortamda ziyaretçilerine sundukları bilgileri doğrulamaları önem taşımaktadır.
- Müzelerin sanal sergilemelerinde bu deneyimi daha keyifli hale getirebilmek için flash oyunlar, sorular ve ipuçları yer alabilir.
- Pandemi sürecinde örgün eğitimin her kademesinde deneyimlemek zorunda kalınan uzaktan eğitimin olumlu getirileri de bulunmaktadır. Özellikle ortaokul ve lise seviyesindeki deneyimlerin olumlu dönütlerinin oluşu göz önünde bulundurulmalıdır. Maddi imkânsızlıklar ya da ulaşım güçlüğü nedeniyle gidilemeyecek müze ve öğren yerlerine ulaşım sanal müzecilik ücretsiz bir şekilde mümkündür. Bu nedenle pandemi sonrasında da öğretmenlerin sanal müzeleri kullanım biçimleri göz önüne alındığında öğretmenlerin sanal müzeleri nasıl kullanabilecekleri ve bu süreçte web 2 araçlarına hâkimiyetleri konularında desteklenmeleri gerektiği görülmektedir.
- Araştırmada sanal müzelerin yoğunluklu olarak sınıf öğretmenleri ve sosyal bilimler öğretmenleri tarafından kullanıldıkları görülmüştür. Farklı branşlardaki öğretmenlerin müze eğitimi ve sanal uygulamalar hakkında desteklenmeleri gerekmektedir.

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin bazıları öğrencilerinin web 2 araçlarını kullanmakta zorlandıklarını, bu durumun öğrenciye ulaşmakta güçlük yarattığını belirtmişlerdir. Bu nedenle ders programlarında web 2 araçlarının daha yaygın kullanımı için ders içeriklerinde bu araçların kullanımına ilişkin öğeler yer almalıdır.



KAYNAKLAR

- Akçalı, A. A. (2015). Kuram ve uygulamada sınıf dışı tarih öğretimi algısı: Öğretmen ve aday öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 40(181).
- Akman, B., Altınkaynak, Ş., Altınkaynak, Ş. Ö., Ertürk, H. G., & Gül, Ş. C. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin müze eğitime ilişkin görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 97-115.
- Aladağ, E., Akkaya, D., & Şensöz, G. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Sanal Müze Kullanımının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 199-217.
- Alawad, A., Aljoufie, M., Tiwari, A., & Daghestani, L. (2015). Beyond geographical and cultural barriers: the concept of a virtual gallery for arts, design & architecture schools in Saudi Arabia. *Art and Design Review*, 3(04), 87.
- American Association of Museums. Task Force on Museum Education. (1992). *Excellence and Equity: Education and the Public Dimension of Museums; a Report from the American Association of Museums*, 1992. American Association of Museums.
- Anderson, D. (1999). *The development of science concepts emergent from science museum and post-visit activity experiences: Students' construction of knowledge* (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).
- Anderson, D., & Lucas, K. B. (1997). The effectiveness of orienting students to the physical features of a science museum prior to visitation. *Research in Science Education*, 27(4), 485-495.
- Anderson, D., Lucas, K. B., Ginns, I. S., & Dierking, L. D. (2000). Development of knowledge about electricity and magnetism during a visit to a science museum and related post-visit activities. *Science Education*, 84(5), 658-679.
- Anderson, D., & Zhang, Z. (2003). Teacher perceptions of field-trip planning and implementation. *Visitor Studies Today*, 6(3), 6-11.
- Anderson, T. (2004). Toward a theory of online learning. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds), *Theory and practice of online learning* (pp.33-60). Athabasca, AB: Athabasca University.
- Aristeidou, M., Kouvara, T., Karachristos, C., Spyropoulou, N., Benavides-Lahnstein, A., Vulicevic, B., ... & Batsi, Z. (2022, March). Virtual Museum Tours for Schools: Teachers' Experiences and Expectations. In *2022 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 201-209). IEEE.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 41-61.

- Atagok, T., & Ozcan, O. (2001). Virtual museums in Turkey. *Museum International*, 53(1), 42-45.
- Atamuratov, R. K. (2020). The importance of the virtual museums in the educational process. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(2), 89-93.
- Ay, T. S., & Fidan, N. K. (2014). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinde müzelerden yararlanmaya ilişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(48), 69-89.
- Aydoğan, K. E. B. (2017). Görsel Sanatlar Öğretmen Adaylarının Görüşleri Bağlamında Müze Eğitimi ve Uygulamaları Dersi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 7(1), 72-106.
- Ayvacı, H. Ş., & Ernas, S. (2009). Öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırmacı kurama göre öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 212-225.
- Aytekin, H., & Aktas, G. (2021). Virtual Museum Tours: Visitors' Perspectives. *Co-Editors*, 111.
- Bauer, T., 2001. Museen und Internet. *Museologie Online*, 3, 112-161.
- Barsky, E. & Purdon, M. (2006). Introducing Web 2.0: social networking and social bookmarking for health librarians. *Journal of the Canadian Health Libraries Association*, 27(3), 65-67.
- Bayburtlu, Y. S. (2020). Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde öğretmen görüşlerine göre Türkçe eğitimi. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- Beer, S. (2015, April). Virtual museums: an innovative kind of museum survey. In *Proceedings of the 2015 Virtual Reality International Conference* (pp. 1-6).
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (19. bs.). Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2013). Nitel araştırma yöntemleri. *Ankara: Siyasal Kitabevi*.
- Çandar, H., & Şahin, A. E. (2013). Yapılandırmacı yaklaşımın sınıf yönetimine etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 109-119.
- Çolak, C. (2006). Sanal Müzeler. İNET-TR, 11. *Türkiye'de İnternet Konferansı*. 21- 23 Aralık. Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi.
- Çulha Özbaş, B. (2006). *Tarihsel mekanlarda keşfederek öğrenme yoluyla sosyal bilgiler öğretimine yönelik öğrenci görüşleri* (Doctoral dissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

- Demirboğa, E. (2010). *Sanal Müze Ziyaretlerinin Öğrencilerin Bilişsel ve Duyuşsal Kazanımları Üzerindeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi: Ankara.
- Demircioglu, I. H. (2007). History teachers' attitudes towards museum visits: a Turkish perspective. *Teaching History*, 41(3), 24-30.
- Doğan, Y. ve Dinç E. (2007). "Birinci Elden Tarih Kaynaklarının Sosyal Bilgiler ve Tarih Derslerinde İnternet Üzerinden Kullanımı: ABD ve İngiltere'den Uygulama Örnekleri", *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 195- 220.
- Dierking, L. D., & Falk, J. H. (1992). Redefining the museum experience: the interactive experience model. *Visitor Studies*, 4(1), 173-176.
- Dilli, R. (2017). Öğretmenlerin müzelerin öğrenme ortamı olarak kullanımına ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(214), 303-316.
- Eguz, S. (2020). Availability of Virtual Museum Applications in Courses Based on the Views of Classroom Teachers. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(2), 194-207.
- Egüz, Ş., & Kesten, A. (2012). Sosyal Bilgiler dersinde müze ile eğitimin öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi: Samsun ili örneği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 81-104.
- Elbay, S. (2022). Distance education experiences of middle school 7th grade students in the Turkey during Covid-19 pandemic: virtual museum example. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 23(1), 237-256.
- Elmas, R., & Geban, Ö. (2012). 21. Yüzyıl Öğretmenleri için Web 2.0 Araçları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1).
- Ermış, B. (2010). *İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Görsel Sanatlar Dersinde “Üç Boyutlu Sanal Müze Ziyareti” Etkinliğine İlişkin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi: Ankara.
- Folkers, M. (2019). Feeling at Home in the World through Art: Exploring possibilities for an intervention in a museum for depression.
- Gökmen, C. O. (2004). İlköğretim 1. kademede müzelerin öğretim ortamı olarak yeri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. *Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Gömleksiz, M. N. (2005). Oyun ile İngilizce Öğretiminin Uygulanması ve Öğrenci Başarısına Etkisi Elazığ Özel Bilgem İlköğretim Okulu Örneği. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 179-195.
- Gömleksiz, M. N., & Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 76-88.
- Halaç, H. H., & Doruk, B. S. (2021). Pandemi Döneminde Ziyaretçi Yönetiminin Sanal Müzeler Aracılığıyla Şekillenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 16(4).

- Harron, J. R., Petrosino, A. J., & Jenevein, S. (2019). Using virtual reality to augment museum-based field trips in a preservice elementary science methods course. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 19(4), 687-707.
- Hein, G. E. (2002). *Learning in the Museum*. routledge.
- Hein, G. E. (2006). *Museum education*. A companion to museum studies, 340-352.
- Hooper-Greenhill, E., Evren, M. Ö., & Kapçı, E. G. (1999). *Müze ve galeri eğitimi*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Hooper-Greenhill, E. (2007). *Museums and education: Purpose, pedagogy, performance*. Routledge.
- İlhan, A. Ç. (2017). Müze eğitimi alanında yapılmış tezler. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 12(2), 93-104.
- Johnson, A., Huber, K. A., Cutler, N., Bingmann, M., & Grove, T. (2009). *The museum educator's manual: Educators share successful techniques*. Alta Mira Press.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Karadeniz, C., Bayındır, S., Tice, F., Türk, E. (2018). *Müzede Öğretmen Tutumları: Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi Örneği*. IX. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi: Çocuk ve Sanat. Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi (ÇOKAUM), Ankara.
- Karadeniz, C., & Okvuran, A. (2014). Müzede bir gece: Ankara Üniversitesi öğrencileri ile Çorum Arkeoloji Müzesi'nde müze eğitimi. *Elementary Education Online*, 13(3).
- Karadeniz, C., & Okvuran, A. (2018). Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye'de Müze Eğitimi: Tarihsel Gelişim ve Gelecek Tasarıları. *Milli Folklor*, 30(118).
- Karadeniz, C., Okvuran, A., Artar, M., & İlhan, A. Ç. (2017). Müze Eğitiminde Dönüşümler: Kocaeli Müzesi'nde Eğiticilerin Eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(214), 37-59.
- Karataş, S., Yılmaz, A., Kapanoğlu, G., & Meriçelli, M. (2016). Öğretmenlerin sanal müzelere dair görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 112-125.
- Kaschak, J.C. (2014). Museum Visits in Social Studies: The Role of a Methods Course, *Social Studies Research and Practice*, Vol. 9 No. 1, pp. 107-118.
- Kavuk, E., & Demirtaş, H. (2021). COVID-19 pandemisi sürecinde öğretmenlerin uzaktan eğitimde yaşadığı zorluklar. *E-Uluslararası Pedagoji Dergisi*, 1(1), 55-73.

- Kersten, T. P., Tschirschwitz, F., & Deggim, S. (2017). Development of a virtual museum including a 4D presentation of building history in virtual reality. *The International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 42, 361.
- Keş, Y. & Akyürek, A. B. (2018). Teknoloji ile büyüyen yeni nesil için interaktif müzeler. *Medeniyet Sanat Dergisi*, 4(2), 95-110.
- Kisiel, J. F. (2003). *Revealing teacher agendas: An examination of teacher motivations and strategies for conducting museum fieldtrips*.
- Korkmaz, İ. (2006). Yeni İlköğretim Birinci sınıf Programının Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 419-431.
- Kravchyna, V., & Hastings, S. K. (2002). Informational value of museum web sites. *First Monday*, 7(2).
- Kurt, K., Kandemir, M. A., & Çelik, Y. (2021). The views of classroom teachers on distance education during the covid19 pandemic process. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 88-103.
- Malraux, A. (1948). Imaginary Museum. *The Burlington Magazine*, 90(542), 127-128.
- Marcus, A. S. (2008). Rethinking museums' adult education for K-12 teachers. *Journal of Museum Education*, 33(1), 55-78.
- Marcus, A. S., Stoddard, J. D., & Woodward, W. W. (2017). Teaching history with museums: Strategies for K-12 social studies. Taylor & Francis.
- Marty, P. F. (2007). Museum websites and museum visitors: Before and after the museum visit. *Museum management and curatorship*, 22(4), 337-360.
- McLoughlin, C., & Lee, M. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In *ICT: Providing choices for learners and learning*. Proceedings ascilite Singapore
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D. (2000). *Instruction technology for teaching and learning*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Noble, K. (2021). Challenges and Opportunities: Creative Approaches to Museum and Gallery Learning during the Pandemic. *International Journal of Art & Design Education*, 40(4), 676-689.
- O'Neal, L. J., Gibson, P., & Cotten, S. R. (2017). Elementary school teachers' beliefs about the role of technology in 21st-century teaching and learning. *Computers in the Schools*, 34(3), 192-206.
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 108-121.

- Okvuran, A., & Karadeniz, C. (2022). Teacher's impact on museum education and design of new-generation school and museum collaboration in Turkey. *Museum Management and Curatorship*, 37(1), 17-43.
- Önder, A., Abacı, O., & Kamaraj, I. (2009). Müzelerin Eğitim Amaçlı Kullanımı Projesiâ: İstanbul Arkeoloji Müzesiâ ndeki Marmara Örnekleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 103-117.
- Peker, N. (2020). Sosyal bilgiler dersinde sanal müze kullanımı ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumları: Aksaray Müzesi örneği. *Somuncu Baba Tarih Ve Kültür Araştırmaları Uygulama Ve Araştırma Merkezi Yayını*
- Rosen, D., & Nelson, C. (2008). Web 2.0: A new generation of learners and education. *Computers in the Schools*, 25(3-4), 211-225.
- Sarkan Tosun, O. (2009). *Müze incelemelerinin ilköğretim okullarındaki görsel sanatlar eğitimine katkısı (Bolu ili örneği)* (Doctoral dissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (2003). Knowledge building. In J.W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of Education* (2nd ed., pp. 1370-1373). New York: Macmillan.
- Schweibenz, W. (1998). The" Virtual Museum": New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System. *Isi*, 34, 185-200.
- Schweibenz, W. (2004). Virtual museums. *The Development of Virtual Museums, ICOM News Magazine*, 3(3).
- Slavin, R. E. (2013). Eğitim psikolojisi. Çev. Edt. G. Yüksel). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Simpson, T. L. (2002, December). Dare I oppose constructivist theory?. In *The Educational Forum* (Vol. 66, No. 4, pp. 347-354). Taylor & Francis Group.
- Sungur, T., & BÜLBÜL, H. (2019). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sanal Müze Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 652-666.
- Storksdieck, M. (2001). Differences in teachers' and students' museum field-trip experiences. *Visitor Studies Today*, 4(1), 8-12.
- Tal, T. (2012). Out-of-school: Learning experiences, teaching and students' learning. In *Second international handbook of science education* (pp. 1109-1122). Springer, Dordrecht.
- Tal, T., & Steiner, L. (2006). Patterns of teacher-museum staff relationships: School visits to the educational centre of a science museum. *Canadian Journal of Math, Science & Technology Education*, 6(1), 25-46.

- Talboys, G. K. (2010). *Using museums as an educational resource: An introductory handbook for students and teachers*. Routledge.
- Timur, S., Timur, B., Arcagök, S., & Öztürk, G. (2020). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarına Yönelik Görüşleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 21(1).
- Turgut, G. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde bir eğitim aracı olarak sanal müze kullanımı* (Master's thesis, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- Veltman, K. H. (2001). Developments in virtual museums. *Published in Italian as: La crescita nel settore dei musei virtuali. In Museo contro Museo. Le strategie, gli strumenti, i risultati. Giunti, Florence*, 263-286.
- Vosinakis, S., & Xenakis, I. (2011). A virtual world installation in an art exhibition: providing a shared interaction space for local and remote visitors. *Rethinking Technology in Museums 2011*.
- Woolfolk, A. (2015). Eğitim Psikolojisi. *Kaknüs Yayınları. İstanbul*, 1178.
- Woollard, V., & Pontin, K. (2000). Museum and gallery INSET: Teachers' attitudes and priorities. *Journal of Education in Museums (JEM)*, 21, 3-7.
- Yildirim, T., & Tahiroğlu, M. (2012). Sanal Ortamda Gerçekleştirilen Müze Gezilerinin İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 104-114.
- Yücel, D. (2012). Yeni medya sanatı ve müze [New media art and museum]. İstanbul: *İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları*.
- Yüksel, E. A. (2021). Sınıf öğretmenlerinin covid-19 salgını sürecinde çevrim içi ders-uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(57), 291-303.
- Yüzbaşıoğlu, H., Yüzbaşıoğlu, M. K., & Kurnaz, M. A. (2021). Prospective Classroom Teachers' Views on Out-of-School Learning Activities before and during the COVID-19 Outbreak. *Journal of Turkish Science Education*, 18, 91-107.



EK 1. Öğretmenlerin Sanal Müze Kullanımları Anket Formu

Sayın Gönüllü,

Bu araştırma Ankara Üniversitesi Eğitim Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Ceren Güneröz danışmanlığında, Disiplinlerarası Müze Eğitimi 19612507 numaralı yüksek lisans öğrencisi Sıla Bayındır tarafından yürütülmektedir. Araştırma müze eğitimi dersi alan (MEB hizmet içi eğitimi ya da üniversitede) öğretmenlerin sanal müze, sanal galeri ve müzeler hakkında içerikler oluşturan platformları derslerinde hangi düzeyde kullandıklarını araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size verilen anketi doldurmanız yaklaşık 20 dakika sürecektir.

Bu araştırma için sizden kimlik bilgisi istenmemektedir. Cevaplarınız gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir; elde edilecek bilgiler bilimsel yayımlarda kullanılacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen aşağıdaki onay kutucuğunda ilgili yeri işaretleyiniz.

☐ Çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.

Bu çalışmaya katıldığınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için iletişim:

Sıla Bayındır

Kişisel Bilgi Formu

Cinsiyetiniz:

Yaşınız:

Görev yaptığınız okul:

a) Özel ☐ b) Devlet ☐

Görev yaptığınız kademe: Okul öncesi/ İlkokul/ Ortaokul/ Lise

Branşınız:

Mesleğe başlama yılınız:

Müze eğitimi dersini aldığınız yıl:

Müze eğitimi dersini nasıl aldınız?

- a) Üniversitede ders aldım
- b) MEB hizmet içi eğitiminde yüz yüze derslerde aldım.
- c) MEB hizmet içi eğitiminde uzaktan eğitimle aldım.

Sanal müze, sanal galeri ya da müzeler ile ilgili içerikleri olan platformları kişisel olarak kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

- Cevabınız evet ise hangi kaynakları kullanıyorsunuz?

☐ Instagram

Lütfen hangi müze hesaplarını takip ettiğini belirtiniz:

☐ Youtube

Lütfen hangi müze hesaplarını takip ettiğini belirtiniz:

☐ Google arts and culture

☐ Diğer

Lütfen hangi müze hesaplarını takip ettiğini belirtiniz:

Yukarıda belirtilen platformlar dışında başka bir internet sitesini takip ediyorsanız lütfen belirtiniz:

Anket Soruları

1. Müze Eğitimi dersi aldıktan sonra öğrencileriniz ile müze eğitimi yaptınız mı?
a) Evet b) Hayır

Cevabınız evet ise lütfen sayısını belirtiniz:

a) Hangi müze ya da müzeleri seçtiniz?

b) Bu müzeyi ya da müzeleri seçme nedeniniz nedir?

c) Eğitiminizde sanal müze, sanal sergi ya da müzeler ile ilgili içerikleri olan platformları kullandınız mı (müze internet siteleri, instagram, youtube, Google arts and culture gibi)?

a) Evet b) Hayır

- Kullandıysanız hangi internet sitesini ya da sitelerini tercih ettiniz? Tercihinize neden olan etkenleri lütfen kısaca belirtiniz.

- Sanal içerikleri müze eğitiminin hangi bölümünde ya da bölümlerinde kullandınız lütfen işaretleyiniz.

☐ Müze öncesi ☐ Müze ☐ Müze Sonrası

- Sanal içerikleri müze eğitiminde hangi yöntem ve tekniklerle kullandınız?

2. 2020-2021 eğitim öğretim döneminde sanal müze, sanal galeri ya da müzeler ile ilgili içerikleri olan platformlardaki öğeleri kullanarak uzaktan müze eğitimi yaptınız mı?

a) Evet b) Hayır

Cevabınız evet ise lütfen aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

a) Kısaca müze eğitimi programınızı anlatır mısınız?

b) Müze deneyimden memnun kaldınız mı? Görüşlerinizi kısaca belirtir misiniz?

c) Bu alanda nasıl yenilikler önerirsiniz?

Cevabınız hayır ise nedenini kısaca belirtir misiniz? Bu alanda nasıl yenilikler önerirsiniz?

EK 2. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ALT ETİK KURULU KARAR ÖRNEĞİ

Karar Tarihi : 22/12/2021

Toplantı Sayısı : 21

Karar Sayısı : 381

381-Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden **Sıla Bayındır**'ın "Müze Eğitiminde Sanal Müze Kullanımı" başlıklı tezi ile ilgili "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelendi.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden **Sıla Bayındır**'ın "Müze Eğitiminde Sanal Müze Kullanımı" başlıklı tezinin araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

BENZERLİK BİLDİRİMİ

“Öğretmenlerin Sanal Müzeleri ve Müzelerin Çevrim İçi Hizmetlerini Kullanımlarına İlişkin Yaklaşımlarının İncelenmesi” başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihal Tespit Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Yedi sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan alıntılar” ve (4) “Lisansüstü tezim ile ilgili yapmış olduğum kendi yayınlarım ve yararlandığım mevzuat metinleri gibi kaynaklar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 13-Eyl-2022
Gönderim Numarası	: 1898760794
Sayfa Sayısı	: 67
Sözcük Sayısı	: 12074
Karakter Sayısı	: 87685
Benzerlik Oranı	: % 5
Savunma Tarihi	: 22.08.2022

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihal Tespit Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin, tek bir kaynakla eşleşme oranının ise %2’den fazla olduğunun belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Sıla Bayındır

Tarih: 13.09.2022

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Sıla Bayındır

E-Posta Adresi :

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Müze Uzmanı	Türkiye İş Bankası İktisadi Bağımsızlık Müzesi	2022

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Biyoloji	Ankara Üniversitesi	2007-2011
Yüksek Lisans	Eğitim Psikolojisi	Ankara Üniversitesi	2014-2019
Yüksek Lisans	Disiplinlerarası Müze Eğitimi	Ankara Üniversitesi	2019-

Yayınlar:

Bayındır, S. *Ana baba tutumlarının müzede öğrenme deneyimleri açısından incelenmesi* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Bayındır, S. (2021). Find the difference: Parent–child interactions at Ankara University Toy Museum. *Global Journal of Guidance and Counseling in Schools: Current Perspectives*, 11(2), 88-97.

Karadeniz, C., Bayındır, S., Tice, F., Türk, E. (2018). Müzede Öğretmen Tutumları: Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi Örneği. IX. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi: Çocuk ve Sanat. Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi (ÇOKAUM), Ankara.