

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI



RESİM-İŞ ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL MÜZE
KULLANIMINA YÖNELİK MEMNUNİYET DÜZEYLERİNİN
İNCELENMESİ

RESİM-İŞ EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA TÜKEL

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Cihan Şule KÜLÜK

BOLU, ARALIK 2024

KABUL VE ONAY SAYFASI

Seda TÜKEL tarafından hazırlanan “**RESİM-İŞ ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL MÜZE KULLANIMINA YÖNELİK MEMNUNİYET DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Resim-İş Eğitimi Programında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliğiyle kabul edilmiştir.
23/12/2024

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman
Doç. Dr. Cihan Şule KÜLÜK
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Prof. Mahmut ÖZTÜRK
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

.....

Üye
Doç. Özlem GÖK
Erciyes Üniversitesi

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. İbrahim KÜRTÜL
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu ve Şablonuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
 - Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
 - Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
 - Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
 - Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir
- aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin Turnitin adlı programında enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %30'u geçmemektedir.

Bu çalışma için Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2023/400 sayısı ile etik izin alınmıştır.

.....

SEDA TÜKEL

ÖZET

RESİM-İŞ ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL MÜZE KULLANIMINA YÖNELİK MEMNUNİYET DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA TÜKEL

BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

RESİM-İŞ EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

(TEZ DANIŞMANI: DOÇ. DR. CİHAN ŞULE KÜLÜK)

BOLU, ARALIK - 2024

XII + 96 sayfa

Bu araştırmada, resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerinin; cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, gelir durumu, internet kullanım süresi, müze ziyareti gerçekleştirme, sanal müze ziyareti gerçekleştirme ve müze eğitimiyle ilgili ders almış olma durumu değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örneklemesiyle oluşturulan çalışma grubunu; 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören 1, 2, 3, 4. sınıf ve yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır.

Öğretmen adaylarına sanal müzeler ve sanal müze gezisi yapabilecekleri birkaç örnek platform tanıtılarak, istedikleri bir sanal müzede sanal tur yapmaları istenmiştir. Verilerin toplanmasında, geliştirilen kişisel bilgiler formu ve sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği kullanılmıştır. Adaylara gerçekleştirdikleri sanal tur sonrası, kişisel bilgiler formu ve sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği uygulanmıştır. Ulaşılan veriler nicel araştırma yöntemi olan betimsel analiz modeliyle yorumlanmıştır. Ölçekten elde edilen veriler, öğretmen adaylarının sanal müze memnuniyeti ve sanal müze kullanılabilirliğine ilişkin görüşlerini ortaya koymuştur.

Araştırma sonucuna göre resim-iş öğretmen adaylarının sanal müzelere yönelik genel memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Sanal müze uygulamalarına yönelik memnuniyet düzeylerinde cinsiyet, yaş, sınıf seviyesi ve gelir düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum, sanal müzelerin farklı gruplara eşdeğer düzeyde fayda sağladığını göstermektedir. Resim-iş öğretmen adaylarının daha önce müze ve sanal müze ziyaretinde bulunmuş olmaları, internet kullanım süreleri ve müze eğitimi almış olmaları da memnuniyet düzeylerini anlamlı boyutta etkilememiştir. Sonuçlar, memnuniyet düzeylerinin doğrudan sanal müzelerin sunduğu özgün olanaklardan kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, sanal müze uygulamalarının öğretmen adayları açısından etkili platformlar olduğu söylenebilir.

ANAHTAR KELİMELER: Sanal müze, Kültürel miras, Görsel sanatlar dersi, Müze eğitimi

ABSTRACT

EXAMINATION OF THE SATISFACTION LEVELS OF ART TEACHER CANDIDATES REGARDING OF VIRTUAL MUSEUMS

MA THESIS

SEDA TÜKEL

BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF FINE ARTS EDUCATION

(SUPERVISOR: ASSOC. DR. CİHAN ŞULE KÜLÜK)

BOLU, DECEMBER 2024

XII + 96 pages

This study aims to examine the satisfaction levels of visual arts teacher candidates regarding the use of virtual museums based on variables such as gender, age, grade level, income status, internet usage time, prior museum visits, prior virtual museum visits, and having taken courses related to museum education. The study group, selected through convenient sampling, consists of undergraduate 1st, 2nd, 3rd, 4th-year and graduate students enrolled in the Department of Fine Arts Education, Painting Education Program at Bolu Abant İzzet Baysal University during the 2023-2024 academic year.

Teacher candidates were introduced to several virtual platforms offering virtual museum tours and were asked to conduct a virtual tour in a museum of their choice. Data were collected using a developed personal information form and the Virtual Museum Satisfaction Scale. Following their virtual tours, candidates completed the personal information form and the satisfaction scale. The data were analyzed using a quantitative research method, specifically the descriptive analysis model. The scale results revealed insights into teacher candidates' satisfaction with virtual museums and their views on the usability of these platforms.

The findings indicate that the general satisfaction levels of visual arts teacher candidates with virtual museums were high. No significant differences were observed in satisfaction levels based on variables such as gender, age, grade level, or income status. This suggests that virtual museums provide equal benefits to diverse groups. Additionally, prior experiences with museums or virtual museums, internet usage time, and having taken museum education courses did not significantly influence satisfaction levels. The results demonstrate that satisfaction levels are primarily derived from the unique opportunities offered by virtual museums. Therefore, it can be concluded that virtual museum applications are effective platforms for teacher candidates.

KEYWORDS: Virtual museum, Cultural heritage, Visual arts course, Museum education

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
TABLO LİSTESİ	ix
FOTOĞRAF LİSTESİ	x
KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ	xi
TEŞEKKÜR	xii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Araştırmanın Amacı.....	3
1.2 Alt Amaçlar	3
1.3 Araştırmanın Önemi	4
1.4 Varsayımlar.....	4
1.5 Sınırlılıklar	5
1.6 Tanımlar.....	5
1.7 Kuramsal Temel.....	5
1.7.1 Sanal Müzeler	5
1.7.2 Sanal Müzelerin Tarihçesi	8
1.7.3 Dünyada Sanal Müzeler ve Tarihi Süreçleri.....	10
1.7.4 Türkiye’de Sanal Müzeler ve Tarihi Süreçleri	14
1.7.5 Sanal Müze Sınıflandırmaları	18
1.7.6 Sanal Müze Sunumları	21
1.7.7 Sanal Müze Teknolojileri	22
1.7.8 Sanal Müze ve Gerçek Müze İlişkisi.....	25
1.7.9 Sanal Müzelerin Faydaları ve Sınırlamaları	27
1.7.10 Sanal Müzelere Getirilen Eleştiriler.....	29
1.7.11 Sanal Müze Ziyaretçileri	31
1.7.12 Sanal Müze ve Eğitim İlişkisi	33
1.7.13 Eğitim Amaçlı Tasarlanan Sanal Müzeler	36
1.7.14 Sanal Müzelerin Görsel Sanatlar Dersi ile İlişkisi	37
1.7.15 Görsel Sanatlar Dersi Kültürel Miras Alanı Kazanımları	41
1.8 İlgili Araştırmalar	47
1.8.1 Görsel Sanatlar Eğitimi ve Sanal Müzeler Üzerine Araştırmalar.....	47
1.8.2 Diğer Ders Alanları ve Sanal Müzeler Üzerine Araştırmalar.....	48
1.8.3 Eğitim ve Sanal Müzeler Üzerine Yabancı Kaynaklı Araştırmalar ...	52

2. MATERYAL ve YÖNTEM.....	56
2.1 Araştırma Modeli.....	56
2.2 Çalışma Grubu.....	56
2.3 Veri Toplama Araçları.....	58
2.4 Verilerin Analizi.....	59
3. BULGULAR	62
3.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	62
3.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	63
3.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	63
3.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	64
3.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	66
3.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	66
3.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	67
3.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	68
3.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	69
4. TARTIŞMA	70
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	70
4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	71
4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	72
4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma	73
4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma	74
4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma	74
4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	75
4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma.....	76
4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma	77
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	79
5.1 Sonuç	79
5.2 Öneriler.....	80
KAYNAKLAR	82
EKLER.....	88

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1. Görsel sanatlar dersi ilköğretim programı kazanımları.....	42
Şekil 1.2. Görsel sanatlar dersi ortaöğretim programı kazanımları	43



TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1. Katılımcılara ilişkin demografik özellikler	57
Tablo 3.1. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerine ilişkin bulgular.....	62
Tablo 3.2. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.	63
Tablo 3.3. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin yaş değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.	64
Tablo 3.4. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin sınıf değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.	65
Tablo 3.5. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin gelir düzeyi değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.	66
Tablo 3.6. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin internet kullanım süresi değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.....	67
Tablo 3.7. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.....	67
Tablo 3.8. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.....	68
Tablo 3.9. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze eğitimi dersi almış olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular. .	69

FOTOĞRAF LİSTESİ

Sayfa

Fotoğraf 1.1. Google Arts ve Culture ana sayfası ekran görüntüsü.....	11
Fotoğraf 1.2. Louvre Müzesi, “Mona Lisa: Camın Ötesinde” sanal sergisi	12
Fotoğraf 1.3. VOMA Müzesi ekran görüntüsü	13
Fotoğraf 1.4. Metaverse Arts Museum ekran görüntüsü	14
Fotoğraf 1.5. “ https://sanalmuze.gov.tr/ ” ekran görüntüsü	16
Fotoğraf 1.6. Ankara Anadolu Medeniyetleri Sanal Müzesi ekran görüntüsü	17
Fotoğraf 1.7. Pera Müzesi “Kesişen Dünyalar: Elçiler ve Ressamlar” sergisi ekran görüntüsü	18
Fotoğraf 1.8. Göbeklitepe öğreniyeri 360° sanal tur ekran görüntüsü	24
Fotoğraf 1.9. Üç boyutlandırma	24
Fotoğraf 2.1. “Sanal müze” sunusu ekran görüntüsü.....	60
Fotoğraf 2.2. “Sanal müze nasıl gezilir?” sunusu ekran görüntüsü	60

KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ

AR	: Artırılmış Gerçeklik
CD	: Compact Disc
ICOM	: Uluslararası Müzeler Konseyi
NFT	: Non-Fungible Token
SMSTM	: Sanal Müze Sanal Tur Memnuniyet Ölçeği
VOMA	: Virtual Online Museum of Art
VR	: Sanal Gerçeklik
3D	: Üç boyutlu



TEŞEKKÜR

Bilgi ve rehberliğiyle tez sürecime yön veren, çalışmanın her aşamasında yorumlarıyla ve sağladığı destekle bana yol gösteren kıymetli danışmanım sayın Doç. Dr. Cihan Şule KÜLÜK'e teşekkürlerimi sunarım.

Verilerin değerlendirilmesi boyutunda sağladığı uzmanlık ve önerilerle nicel analiz sürecine katkı sağlayan sayın Dr. Hüseyin Emre SELÇUK'a ve değerli öğretmen arkadaşım Yücenur SELÇUK'a teşekkür ederim.

Bana her zaman destek olan ve sabırlarını esirgemeyen sevgili aileme teşekkür ederim.

Verdikleri manevi destekle bu süreçte motivasyonumu yüksek tutmamı sağlayan değerli arkadaşlarıma teşekkür ederim.

1. GİRİŞ

Müzeler, insanlık tarihinin başlangıcından günümüze kadar dünyanın gelişim ve dönüşüm evrelerine tanıklık etmiştir. İnsanlığın sosyal, ekonomik ve kültürel hayatındaki birikimlerini bünyesinde toplayan, onları koruyan ve sergileyen müzeler değerli örneklerle sahiptir. Toplumlar geçmiş tecrübe ve birikimlerini tanıma, bilme ve anlamaya yönelik isteklerini somut verilere ulaşabilecekleri müzelerde giderebilirler. Bu açıdan müzelerin aynı zamanda ulusal kimliğin oluşmasında ve benimsenmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Günümüzde teknolojinin gelişmiş olması ve kullanımının yaygınlaşması ile ulusal ve uluslararası müzelerde yer alan kültürel, sosyal, bilimsel ve ekonomik verilere ulaşmak daha kolay hale gelmiştir. Mekân, erişim ve zaman kavramları müzecilikte var olan anlamını yitirmeye başlamıştır. Fiziksel aktarımların ve paylaşımların yer aldığı klasik müzeciliğin yanında, teknoloji ve internet kullanımının yaygınlaşmasıyla sanal müzecilik kavramı ortaya çıkmıştır.

Schweibenz (2019, s. 5), sanal müzeyi çok çeşitli medya materyallerinden yararlanılarak oluşturulmuş sayısal nesneleri ve bu nesnelere ait bilgileri içinde barındıran, ziyaretçileri ile iletişimin kesintisiz olması amacıyla çok seçenekli erişim biçimlerini karşılamada alışılmış olan iletişim metotlarının ötesine geçen ve dünya çapında erişimi mümkün kılmak gayesiyle fiziksel anlamda bir mekâna ihtiyaç duymayan müzeler olarak anlamlandırıp açıklamıştır.

Ziyaretçilerine yaş, eğitim düzeyi ve hayat tecrübelerine göre müzeye giriş için alternatifler sunmayı amaçlayan, teknolojik imkânları kullanan sanal müze uygulamaları, eğitsel sanal müzeler olarak da sınıflandırılmıştır. Eğitsel sanal müzelerde bilginin sunumunda, merkezde nesne yerine içerik vardır. Bu müzeler öğretici ve bilgilendirici olmak amacıyla tasarlanan programlar aracılığıyla, yaptığı sunumlar sayesinde, ziyaretçinin özel olarak ilgilendiği konuda daha fazla bilgi almasını sağlamaktadır. Ayrıca ziyaretçilerine sağladığı farklı bağlantılarla, eğitsel sanal müzeyi yeniden ziyaret etmelerini sağlamaktadır. Eğitsel sanal müzelerin esas amacı, ziyaretçilerin müzeye gelip nesneleri yerinde görüp incelemesini sağlamak, ziyaretçilerde üst düzey bir merak ve istek uyandırmaktır (Kahraman, 2021, s. 151).

Müzeler toplama, koruma ve sergileme işlevlerinin dışında eğitim ortamı olarak da görülmektedir. Bireyler belki de müze ile ilk tanışmalarını okul gezileri

ile gerçekleştirmektedir. Müzeler, çocukların yaparak-yaşayarak, duyuşsal, davranışsal, zihinsel, bilişsel ve sosyal gelişimine fayda sağlayabilecek düzeyde uygun ortamlar sağlayabilmektedir. Çocukların kültür varlıklarını tanımalarında ve sanatla bağ kurmalarında, sanata bakış açılarının gelişmesinde müzelerin eğitim işlevi sağladığı söylenebilir. Bu nedenle eğitim-öğretim sürecinde, görsel sanatlar dersi öğrenme alanları arasında “Kültürel Miras” alanına programda yer verildiği görülmektedir. Müzeler, ören yerleri, anıtlar, tarihi yapılar ve sanat galerileri gibi mekânlar aracılığıyla verilebilecek eğitimlerin, kişilerin yeni düşünceler ortaya koymasında ve evrensel kültürlerin kavranmasını destekleyici rol üstlenebileceğinden bahsedilebilir. Öğretmenler, ders kazanımlarıyla ilgili müzelerden faydalanmak istediklerinde, gerçekleştirmek isteyecekleri müze ziyaretleri zor bir süreç haline gelebilmektedir. Müzelere çocukları götürmek konusunda, maddi kaynak sıkıntısı ve izin prosedürleri de müzelere erişimde engel teşkil edebilir. Yaşanılan bölgeye göre görülmek istenen müzelerin konumları uzak olabilmektedir. Sanal müzelerin eğitim açısından olumlu yanı ise ulaşılabilirliğinin müzelere oranla çok daha kolay olmasıdır. Sanal müzeler öğrencilere, ihtiyaçlarına ve ilgi alanlarına dayalı olarak nesneler üzerinde hareket etme fırsatı verir. Sanal müzeler, sadece gerekli olan bilgiyi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda öğrenmenin erişilebilirliğini de güçlendirir (Kampouroupoulou vd., 2013, s. 120).

Resim-iş eğitimi alanında öğretmen adaylarının memnuniyet düzeylerinin incelenmesine yönelik akademik bir çalışmanın yapılmasının, ileride örgün eğitim kurumlarında görev alacak öğretmenlerimize fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Görsel sanatlar dersi öğretmenleri, müze gezilerinin yapılması sonucu, öğrencilerin kültürel miras öğrenme alanı kazanımlarını daha iyi anlayacaklarını ve pekiştireceklerini bilmelerine rağmen, müzeleri ders etkinliklerinde yeterince kullanamamaktadır. Sanal müzelerin bir alternatif olarak derslerde aktif hale getirilmesi bu bağlamda önemlidir. Bu çalışmada, görsel sanatlar dersi kültürel miras kazanımlarının öğretiminde, müzelerin daha verimli ve bilinçli kullanılmasının teşvik edilmesi amacıyla sanal müze gezilerinin derslerde kullanılmasına yönelik öğretmen adaylarının memnuniyet düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda resim-iş öğretmen adaylarının demografik özelliklerine göre de sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılıkları tespit etmek amaçlanmıştır.

Bu konuda daha önce yapılmış olan araştırmalarda daha çok tutum incelemeleri yapıldığı görülmüştür. Bu doğrultuda resim-iş öğretmen adaylarının memnuniyetine yönelik bir çalışma bulunmamaktadır. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerinin incelenmesi ile ilgili bu çalışmanın, alanda yapılacak diğer çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada resim-iş öğretmen adaylarına öncelikle sanal müzeler hakkında kısa bir bilgi verilmiş, ardından sanal müze gezisi yapabilecekleri interaktif ortamlardan birkaçı tanıtılmıştır. Öğretmen adaylarının konu hakkında kısa ön bilgi edinmeleri sağlanmıştır. Bir sonraki aşamada demografik bilgileri istenmiştir. Katılımcılara sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği uygulanarak, sanal müze turlarıyla ilgili memnuniyetlerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanıma yönelik memnuniyet düzeylerinin bazı değişkenler kapsamında incelenmesine yönelik sorulara cevap aranmasıdır.

1.2 Alt Amaçlar

1. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyetleri ne düzeydedir?
2. Resim-iş öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Resim-iş öğretmen adaylarının yaş değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. Resim-iş öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
5. Resim-iş öğretmen adaylarının gelir durumlarına göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

6. Resim-iş öğretmen adaylarının internet kullanım sürelerine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
7. Resim-iş öğretmen adaylarının müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
8. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
9. Resim-iş öğretmen adaylarının müze eğitimi ile ilgili ders almış olma durumlarına göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

1.3 Araştırmanın Önemi

Bu araştırmada resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımı ile ilgili memnuniyet düzeyleri, bazı değişkenler kapsamında ele alınarak ortaya konulmuştur. Okullarda verilen görsel sanatlar dersi öğretim programının yapısında kültürel miras öğrenme alanı bulunmaktadır. Bu alanda öğrencilere verilecek kazanımlarla ilgili, müze incelemelerinin de sürece dâhil edilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Geleceğimizin temel taşı olan çocuklarda kültürel farkındalık yaratmak adına, müzelerin eğitim-öğretim sürecine katılmasının önemli olduğu görüşüyle, sanal müzelerin bu konuda avantaj sağladığı söylenebilir. Bu araştırmada resim-iş öğretmen adaylarına yönelik sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği uygulanarak, sanal müze kullanımına yönelik farkındalık oluşturma, öğretmenlik yaşantılarında teknolojiyi ve sanal müzeleri daha verimli kullanabileceklerini göstermek adına önemli olacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu alanda yapılacak benzeri çalışmalara da ışık tutacağı düşünülmektedir.

1.4 Varsayımlar

Çalışma grubunda yer alan resim-iş öğretmen adaylarının, kişisel bilgi formunda ve sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğinde yer alan sorulara cevap verirken gerçek görüşlerini samimiyetle yansıttıkları varsayılmıştır.

1.5 Sınırlılıklar

Bu araştırma; 2023-2024 eğitim öğretim yılı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı 1, 2, 3, 4. sınıf öğrencileri ve yüksek lisans öğrenimine devam eden öğretmen adayları, veri toplamada kullanılan kişisel bilgi formu ve sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğine verilen cevapların analizi ile sınırlıdır.

1.6 Tanımlar

Görsel Sanatlar (Plastik Sanatlar): Çizgi, boya ve hacim veren maddelerle göz duyumuzun algıladığı sanatlara denir. Resim, heykel, mimari ve fotoğraf sanatı gibi alanları kapsar (Anatomi Sanat Evi, 2019).

Müze: Tarihi eserleri tespit eden, bilimsel yöntemleri açığa çıkaran, inceleyen, değerlendiren, koruyan, tanıtan, sergileyen, eğitim programları aracılığıyla tarihi eserler konusunda halkı bilinçlendirerek toplumun kültür düzeyini yükseltmeyi amaçlayan eğitim, bilim ve sanat kurumlarıdır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, t.y.).

Sanal Müze: Sanal müze, müzelerin gelişen teknoloji ile birlikte interneti kullanarak iletişim kurmaya başlamasıyla ortaya çıkan ve günümüzde çeşitli medya araçları aracılığıyla çevrimiçi olarak görüntülenebilen müzelerdir (“Sanal Müze Nedir? Sanal Müze Türleri Nelerdir?,” t.y.).

1.7 Kuramsal Temel

Araştırmanın bu bölümünde sanal müzeler ile ilgili tanım, tarihi gelişim, sınıflandırma, önem ve faydaları, eğitimle ilişkilendirilmesi konularında bilgilere yer verilmiştir.

1.7.1 Sanal Müzeler

Müze kelimesinin ortaya çıkışına bakıldığında, Yunancada sanat ve bilimin ilham perisi Musaların bulunduğu yer anlamını taşıyan “mouseion” kelimesiyle karşılaşılmaktadır. Rönesans’ın son dönemlerinde ise koleksiyonların saklanması ve sergilenmesine imkân veren mekânlar olarak “museum” kelimesi önümüze çıkmaktadır. Müzeler tanım olarak çağlar boyunca farklı biçimlere evrilmiştir. 19. yüzyılın başlarından itibaren müze kurumları, koleksiyonları koruma görevi üstlenen ve sergileyen mekânlar olarak tanımlanmıştır. George Browne Goode’a ait 1896 tarihli tanımda; müzelerin doğa olayları ve insan eserlerini içeren, koruyan, insanları bu eserler yoluyla aydınlatan, kültürünü geliştiren kurumlar olduğundan bahsedilmiştir (Mairesse, 2020, s. 33).

Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM)'nin müze tanımlarına değin çeşitli müze tanımları ortaya çıkmış, ansiklopedi ve sözlük gibi kaynaklarda bu tanımlar yer almıştır. Yapılan tanımların geneline bakıldığında topluma fayda sağlama, geçmişi koruma ve sergileme özelliklerine yer verildiği görülmüştür. Türkiye'de müzeler Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde hizmet vermektedir. Bakanlığın iç hizmetler yönetmeliğine göre müzeler; kültür varlıklarını keşfeden, ortaya çıkaran, incelemesini ve korumasını yapan, tanıtımında rol oynayan, sergi olarak sunan, eğitim açısından halkı kültür ve tabiat varlıkları konusunda bilinçlendiren, dünyaya bakışını genişleten kuruluşlar olarak tanımlanmıştır (Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği, 1990).

Genel olarak bakıldığında ICOM'un sunmuş olduğu tanımlar, uluslararası düzeyde kabul görmüştür. ICOM 1946 yılında kurulmuş ve bu tarihten itibaren müzeleri tanımlamaya başlamıştır. 1946'da yaptığı ilk tanımda müzeleri; sanat, teknik, bilim, tarih ve arkeoloji alanlarında eser barındıran mekânlar olarak göstermiştir. Ayrıca bu tanıma göre müzeler, hayvan ve botanik alanlarını da içeren, halka açık alanlardır. 1951 yılına gelindiğinde tanımlamaya; eserleri koruma, kültürel değerler ve nesnelerin öğretimi ile haz duygusu oluşturma özellikleri eklendiği görülmüştür. Konseyin 1961'de yaptığı müze tanımında; koruma, eğitim ve sergileme amaçları ile halka açık olma özelliğine ek olarak araştırma, iletme, toplumsal gelişime hizmet etme ve kar amacı gütmeme unsurları da tanıma eklenmiştir. 1974 yılında tekrar toplanan konsey tanımı revize etmiş, müzelerin koruma, araştırma, iletme, sergileme, halka açık olma, toplumsal gelişime hizmet etme, kar elde etmeme özellikleri yinelenmiştir. Müze kuruluşlarının bu görevleri yapmadaki amacını ise insanlığın ve çevresinin eğitimi, çalışma ve estetik hazzını geliştirmek olarak belirtmiştir. 2007'de tekrar yenilenen tanıma somut ve somut olmayan kültürel miras kavramları eklenmiştir (Baghli vd., 1998, s. 43).

2020 yılında Covid-19 salgınının dünya çapında yayılmış olması ve buna bağlı etkileri, dünyadaki iletişim ortamlarının gelişmesi ve değişmesine, interaktif ortamların daha fazla tercih edilmesine sebep olmuştur. Buna bağlı olarak ICOM'un yeniden toplandığı ve yeni bir müze tanımı oluşturmak üzere önerilerde bulunduğu görülmüştür (Madran, 2022, s. 10). Prag'da 24 Ağustos 2022'de gerçekleştirilen ICOM Genel Kurulu'nda, yeni müze tanımına ilişkin önerinin %92,41 oy oranıyla kabul edildiği bildirilmiştir. ICOM'un yeni müze tanımına

göre müze, toplumlara hizmet eden, maddi ve manevi içerikleri araştırıp toplayan, koruyan, yorumlayan ve sergileyen, kâr amacı gütmeyen, sürekliliği olan bir kurum olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, müzelerin kamuya açık, erişilebilir ve kapsayıcı olmaları, çeşitliliği ve sürdürülebilirliği teşvik etmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Müzelerin, etik ve profesyonel bir anlayışla toplumların katılımını sağladığı, iletişim kurma, eğitim, eğlence, düşünme ve bilgi paylaşımı için çeşitli deneyimler sunduğu ifade edilmiştir (ICOM, t.y.).

Müzelerin üstlendiği roller ve işlevleri genişledikçe, yapılan tanımların yetersiz kaldığı ve revize edilme ihtiyacı doğduğu görülmüştür. Müzelerin ilk varlık gösterdiği tarihlerde birbirine benzer yapıda olmaları, tanımlama konusunda kolaylık sağlamıştır. Müzeler gün geçtikçe işlevlerini arttırmış ve ulaştığı kitleler de genişlemiştir. Birbirinden farklı rol ve içeriklere sahip müze türlerinin ortaya çıkışı, yapılan tanımların tekrar tekrar gözden geçirilmesine sebep olmuştur. Özellikle Covid-19 salgın sürecinde yeni müzecilik anlayışının önemi daha net anlaşılmış, sanal müze ziyaretlerine ilginin arttığı gözlemlenmiştir. Müzelere interaktif ulaşım isteği, dijitalleşmeyi gerekli hale getirmiştir. Bu doğrultuda zaman içerisinde birçok kavramın eklendiği müzecilik tanımı yeni bir arayışa girmiştir.

Müze uzmanları ve bilgi bilimciler, müzeyi bir bilgi ortamı olarak görmenin sonuçlarını keşfetmeye başlamışlardır. Müzelerde bulunan bilgiler, yararlı olabilmesi için korunmalı ve yönetilmelidir. Aynı zamanda, bilişim teknolojileri kullanılarak müze bilgi kaynaklarının düzenlemesi yapılmalı ve bu kaynaklara erişim hızlı ve kolay şekilde sağlanmalıdır. Belki de en büyük değişim, müzelerde eserler hakkında bilgi edinmenin, koleksiyonların kendisi kadar önemli olduğunun farkına varılmasıdır. Müze uzmanları, koleksiyonlarla ilgili bilgileri düzenleme ve erişimini sağlamada yeni yöntemler geliştirmiştir. Milyonlarca esere ait bilgiler dijitalleştirilmiş ve bu bilgiler akademisyenler, öğrenciler ve kamunun internet üzerinden erişilebileceği hale getirilmiştir. Müzeler çevrimiçi ortamlara entegre edilmiştir (Marty vd., 2003, s. 286).

Bilişim teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak müzelerin de içeriksel ve fiziksel durumlarında çeşitlenmeler olmuştur. Bu farklılıkların etkisiyle dijitalleşen müzelerin varlığı, birçok yeni kavramın da müze tanımlamasının içerisine girmesinde etkili olmuştur. Bilimsel kaynaklara bakıldığında, dijitalleşen müzeler “virtual museum” kavramını ortaya çıkarmıştır. Türkçe’de de “sanal

müze” olarak ifade edilen dijital müzeler, genellikle somut müze koleksiyonlarının yansıması olarak açıklanmıştır.

McKenzie’nin tanımına göre sanal müze (1997), dijital eserler ve bilgi kaynaklarının düzenlenmesiyle oluşan bir koleksiyondur. Koleksiyonda resimler, çizimler, fotoğraflar, diyagramlar, grafikler, kayıtlar, video bölümleri, gazete makaleleri, röportaj metinleri, sayısal veri tabanları ve sanal müzenin dosya sunucusuna kaydedilebilecek bir dizi başka öge yer alabilir. Ayrıca müzelerin içeriğiyle ilgili dünya çapında bir kaynak olma özelliği sunabilir.

Britannica’da yer alan tanıma göre sanal müze (2017), dijital görüntüler, ses dosyaları, metin belgeleri ve diğer elektronik verilerden oluşan bir koleksiyondur. Gerçek nesneleri barındırmadığı için geleneksel müzelerin kalıcılığı ve benzersiz özelliklerinden yoksundur. Çoğu sanal müze, kurumsal müzelerle bağlantılıdır. World Wide Web’in hiper bağlantı ve multimedya yetenekleri sayesinde, kullanıcılar farklı kaynaklardan dijital içerikleri bir araya getirebilir. Bu sanal müzeler, karşılaştırmalı çalışmalar ve belirli konularda araştırmalar için etkili bir araçtır, bilgiye erişimi kolaylaştırarak eğitim ve araştırmayı destekler.

Yapılan sanal müze tanımlarının ortak özelliklerine bakıldığında, fiziksel bir mekâna bağlı kalmadan dijital sergileme ortamı sunmaları, internet üzerinden geniş kitlelere ulaşım sağlamaları ve müze koleksiyonlarının dijital araçlarla yansıtılmasına odaklandığı görülmektedir. Bu müzeler, fiziksel eserlerin dijital kopyalarını içerebilir ya da tamamen dijital eserleri barındırabilir. Sanal müze ziyaretçileri multimedya araçlarını kullanarak dijital ortama aktif katılım sağlamaktadır. Sanal müzeler, kullanıcıya mekândan bağımsız, etkileşime açık, eğitici ve kişisel bir deneyim yaşatabilir. Sanal müzelerin diğer bir ortak özelliği ise kültürel mirası tanıma ve tanıtımda uluslararası erişime olanak sağlamasıdır.

1.7.2 Sanal Müzelerin Tarihçesi

Müzeler, 1960’lı yıllarda bilgi yönetimi için bilgisayar kullanmaya başlamıştır. Müzelerde bilgisayar kullanımını savunanlar, bilgisayarın tekrarlayan ve zaman alan işleri otomatikleştirme konusundaki önemini vurgulamışlardır. Müzelerde kayıt almak, bilgi aramak ve genel duruma hâkim olmak gibi işleri müze personelinin yapması gerekir ve zaman alıcıdır. 1967’de kurulan Müze Bilgisayar Ağı gibi kuruluşlar, müzeleri bilgisayar kullanmaya teşvik etmiştir. Müze uzmanları, bilgisayarın müzelerde mevcut işleri otomatikleştirme

fonksiyonundan daha fazlası olduğunu fark etmiştir. Müzelerde yaşanan dijital devrim sadece kayıtların yönetimi olmaktan çıkıp kayıt altına alınan bilgilerin ve eserlerin değerinin anlaşılması ve paylaşılmasını da sağlamıştır (Marty vd., 2003, s. 261). Müzelerde bilişim teknolojileri ilk zamanlarda envanter kaydı oluşturmada kullanılsa da daha sonraları eserlerin takip edilmesi, sergilenmesi, ortam ışık ve iklim şartlarının kontrolü ve güvenlik amaçlarıyla da kullanılmıştır (Yücel, 2012, s. 28).

Müzelerin bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanması, 1991 yılı “Müzelerde Etkileşim ve Hiperortam Uluslararası Konferansı” sırasında tartışılmıştır. Konferans sonrası yaşanan tartışmaların etkisiyle birçok müze, internet ve bilişim teknolojilerinin sağladığı olanaklardan faydalanmaya başlamıştır. Nesnelerini dijitalleştiren müzeler; sanal müze, çevrimiçi müze, meta müze, elektronik müze, web müze, hiper müze, siber müze gibi çeşitli adlarla ifade edilmeye başlamıştır. Tüm bu terimler, çevrimiçi olarak erişilebilir, dijitalleştirilmiş koleksiyonlara sahip müze kavramlarıdır (Schweibenz, 1998, s. 189).

Hızla gelişen teknoloji, 1990’lı yılların başlarında müzelerde etkisini göstermiştir. Müzeler klasik sergileme anlayışıyla beraber, sanal sergi faaliyetlerini de yürütmeye başlamıştır. Yeniçağın insanları için sanal ortamlarda dolaşmak gündelik bir rutin olmuştur. Sanal müze kavramı da bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkmıştır (Yücel, 2012, s. 27).

20. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde, dijitalleşmenin sanata etkilerini tartışan Walter Benjamin ve Andre Malraux iki karşıt görüşü savunmuştur. “Sanat Eserinin Aurası” isimli tartışmada Walter Benjamin, dijitalleşmenin sanat eserine yıkıcı etki yapacağını savunurken, Andre Malraux teknolojinin sanat eseri üzerinde yeni anlamlar ve farklı değerler oluşturacağını düşünmüştür. Tartışma sırasında Malraux’un “Duvarsız Düşsel Müze” oluşumuna değinmesi, sanal müze kavramının ortaya çıkışında alt yapı niteliği göstermiştir (Buyurgan ve Mercin, 2005, s. 54). William Paisley, bu tartışmalar yaşanmadan önce önemli bir öngöründe bulunmuştur. 1968’deki söyleminde, araştırmacıların bilgisayar kullanarak müze içeriklerine ulaşabileceğini, bunu da müze ve kütüphanelerde yer alan bilgisayarlar aracılığıyla yapacağını belirtmiştir. İnternetin yaygın olmadığı bu dönemde, gelecek adına yapılan önemli bir önsezi olarak düşünülebilir (Özer, 2007, s. 20).

Sanal müzecilik, geleneksel müzeciliğe kıyasla çok daha yeni bir geçmişe sahiptir. İnternetin ilk on yılı boyunca, altyapı eksiklikleri ve görüntüleme formatlarının yüksek boyutlu olması, bilgilere ve görsellere erişimi zorlaştırmıştır. Ayrıca internet, o dönemde oldukça maliyetli ve ağır bir sistem olarak kabul edilmiştir. Ancak 2000’li yıllardan itibaren bilgi ve iletişim teknolojilerinde ve görsel içerik uygulamalarında yaşanan ilerlemeler, sanal müzeciliğin gelişimine önemli bir katkı sağlamıştır (Özel, 2013, s. 64).

1.7.3 Dünyada Sanal Müzeler ve Tarihi Süreçleri

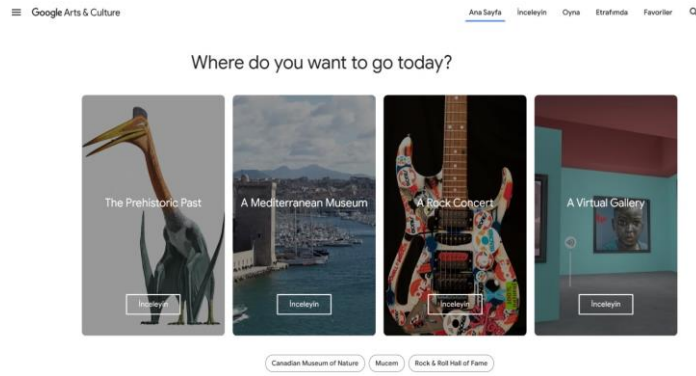
Sanal müzeler, internet ve dijital araçların yaygınlaşması sonrası fiziksel sınırlarının dışına çıkmıştır. Sanal müzelerin tarihi süreçleri, 1990’ların başından günümüze değin değişim ve gelişim göstermiştir. İnternetin ilk yaygınlaştığı dönemlerden günümüze kadar olan süreçte, sanal müzeler çok farklı boyutlara ulaşmıştır. Sanal müzeciliğin ilk adımları, fiziki müzelerin web siteleri aracılığıyla temel bilgilerini ve koleksiyonlarından örnekleri dijital ortamda paylaşımına atılmıştır. İlk sanal müze denemelerinin ağırlıklı olarak bilgi içerdiği ve görsel açıdan sınırlı olduğu söylenebilir. Sanal müze oluşumları ile ilgili ilk girişim, Schweibenz’in sahip olduğu sanatsal koleksiyonların dijital sergilemesi ve ziyaretçilere çevrimiçi ortamda sunulması olarak kabul edilebilir (Schweibenz, 1998, s. 191).

1990 yılında Jeffrey Shaw tarafından geliştirilen “Virtual Museum” projesi, sanal müzeler alanında ilklerden olma özelliği taşır. Proje, Landes Museum’da gerçek ve sanal mekânların bütünleşmesiyle, ziyaretçilerin üç boyutlu ortamda sergi objeleri ve odaları deneyimlemelerine olanak sağlamaktadır. İzleyiciler, dairesel ve dönebilen bir platformda yer alan koltuk aracılığıyla sanal müze içindeki hareketlerini interaktif bir şekilde kontrol edebilme imkânına sahiptir (Haseki, 2008, s. 61).

Nicholas Pioch, internet ve bilgi teknolojilerinin müzelere sunduğu olanakları ön plana çıkartarak çevrimiçi müze oluşturma fikrini geliştiren bir bilgi uzmanıdır. Öğrencilik döneminde, dikkat çekici multimedya sunumları içeren bir web müzesi tasarlamış ve bu çalışması sonucunda 1994 yılında “Çoklu Medyanın En İyi Kullanımı Ödülü”nü kazanmıştır. Pioch’un web müze tasarımı, sanat eserleri ve öğrenme odaklı içeriklerin dijital platforma taşınmasıyla oluşturulmuştur (Ata, 2002, s. 105).

1990'lı yılların sonlarına kadar oluşturulan sanal müzeler, örneklerde de belirtildiği gibi genel olarak dijital içerik düzenlemesi şeklinde görülmüştür. Tasarlanan sanal müze uygulamalarına bakıldığında, internetin daha hızlı hale gelmesi, etkileşimin artması, interaktif içeriklerin yaygınlaşması ve içeriklerin zenginleşmesinin 2000 yılının başlarına tarihlendiğini söylenebilir. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin sanal müzecilikte etkisi, 3D modelleme, yüksek çözünürlüklü görüntü ve sanal tur gibi özellikler olarak önümüze çıkmaktadır. İlk dönemlerinde bilgi ve görüntü sunma vazifesi gören sanal müzeler, daha sonraki dönemlerinde ziyaretçilerine interaktif deneyimler sunmaya başlamıştır. 2010'lu yıllara gelindiğinde, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojilerinin sanal müze uygulamalarına entegre edildiği görülmüştür.

Google'ın 2011 yılında Google Cultural Institute kapsamında başlattığı "Google Art Project", 17 müze ile iş birliği yaparak sanatı daha erişilebilir hale getirmeyi amaç edinmiştir. Hayata geçirilen projede uygulanan gigapiksel teknolojisi sayesinde kullanıcılar, sanat eserlerini detaylı bir şekilde inceleyebilmekte ve istedikleri müzeleri sanal olarak gezebilmektedir. Projede kullanılan teknoloji, bir tablodaki fırça darbelerini gösterebilecek kadar gelişmiştir. Ayrıca, internete ve gerekli donanımına sahip her ortamdan müze erişimlerine olanak tanımaktadır. Uygulama, hem sanat öğrencileri hem de sanatseverler için büyük bir kaynak sunarak, kültürel deneyimi sanal ortamda zenginleştirmektedir (Ertan, 2019, s. 285).



Fotoğraf 1.1. Google Arts ve Culture ana sayfası ekran görüntüsü
(Google, 2024)

"Europeana", Avrupa Birliği tarafından oluşturulan ve 3.000'den fazla kurumun dijitalleştirilmiş kültürel mirasını içeren bir web portalıdır. 20 Kasım 2008'de başlatılan bu platformun içeriği, kütüphaneler, müzeler, galeriler,

koleksiyon sahiplerinin sağladığı içerikler ve arşivlerle zenginleştirilmiştir. Europeana'da paylaşılan içerikler; metinler, dijital görüntüler ve görsel-işitsel nesneler şeklindedir. Europeana, Avrupa'nın kültürel ve bilimsel mirasını tarih öncesinden günümüze kadar keşfetme fırsatı sunarak güvenilir içerik sağlamayı amaçlamaktadır (Özen ve Demirdelen, 2011, s. 133).

Louvre Müzesi, ilk sanal gerçeklik deneyimini “Mona Lisa: Camın Ötesinde” adını verdiği sanal gerçeklik sergisiyle, müze binasında gerçekleştirmiştir. Müze portreyi kızılötesi, x-ışını ve kırılma verileri kullanarak üç boyutlu hale getirmiştir. Bu teknikle eserin hareket halindeyken nasıl görünebileceğini ortaya çıkarmıştır. 2019'da müze binasında ziyarete sunulan sergi, aynı zamanda dünyanın her yerinden çevrimiçi erişime açılmıştır. Leonardo Da Vinci'nin diğer eserleri ve tablolarına ait bilgiler de proje dâhilinde sergilenmiştir (“Mona Lisa Sanal Gerçeklik Teknolojisi,” 2019).



Fotoğraf 1.2. Louvre Müzesi, “Mona Lisa: Camın Ötesinde” sanal sergisi
(“Mona Lisa Sanal Gerçeklik Teknolojisi,” 2019)

Sanal müzeciliğin ve sanal müze ziyaretlerinin, Covid-19 pandemi tedbirleri nedeniyle, 2020 yılı ve sonrasında artış gösterdiğini söyleyebiliriz. Dünya genelinde getirilen yasaklar ve alınan tedbirler kapsamında sınırlı ziyaretlere açılan ya da kapılarını ziyaretçisine kapatmak zorunda kalan müzeler, sanal müzeciliğe verdiği önemi artırmış ve dijital müzeciliğin güçlenmesine etki etmiştir. Birçok fiziki müze sanal tur, çevrimiçi sergiler ve etkinliklerle

ziyaretçilerine ulaşmayı hedeflemiştir. Bilişim teknolojilerinin sürekli gelişimi ve yapay zekâ teknolojileri, sanal müzeciliğin de evrim geçirmesine ve kendini yenilemesine neden olmuştur. Dijitalleşen müzecilik, yerel ziyaretçi kitlesinden evrensele ulaşmayı başarmıştır. 2020 yılı ve sonrası, yapay zekânın da etkisiyle, VR ve AR teknolojileri ile mertaverse müzeler sıkça karşımıza çıkmaktadır.

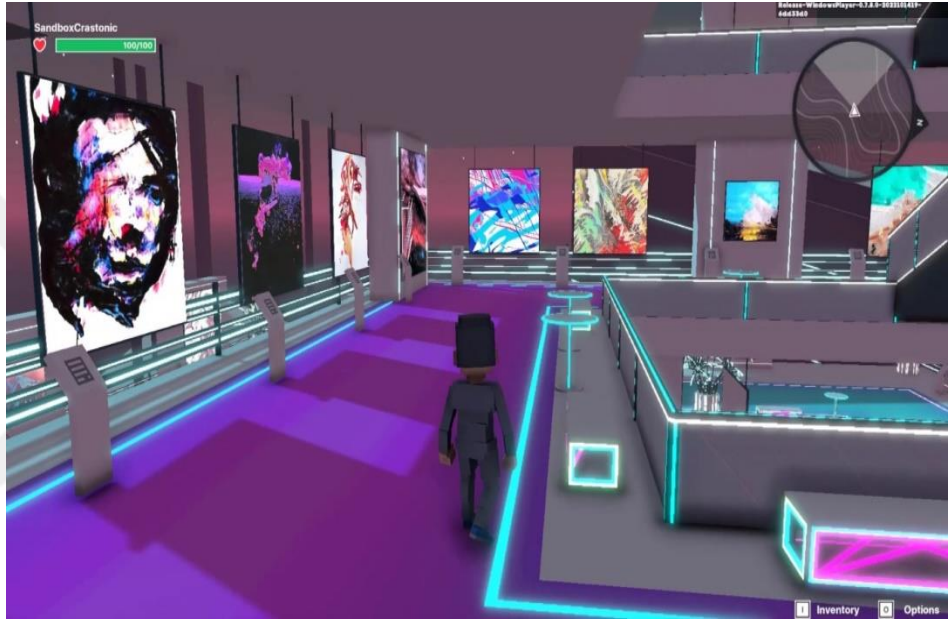
“Virtual Online Museum of Art” (VOMA), sanatçıların hikâyelerini ve eserlerini paylaşmak için tasarlanmış web temelli meta-müze türüdür. 2020 yılında açılan sanal müze, fiziksel sınırlamaları aşarak, internet bağlantısı olan herkesin erişimine olanak tanımıştır. VOMA, sanat eserlerini küresel kitleye ulaştırma fırsatı sunar. Az bilinen eserleri gün yüzüne çıkarma ve tanınmış parçalara yeni bir perspektif kazandırma imkânı tanıyan sanal müze, dünyadaki müzelerle iş birliği yapar. Klasik ve çağdaş sanat eserlerinin dijital versiyonları VOMA’nın içeriğini oluşturmaktadır. VOMA, bilgisayar üretimli imgeleme ve sanal gerçeklik teknolojisiyle inşa edilmiş, tamamen interaktif bir müzedir. Ziyaretçiler, web sitesi aracılığıyla müzeye erişebilir. VOMA’nın ziyaretçileri, öncelikle Belgrad doğumlu Misha Milanovic’in tasarladığı sanal heykelin bulunduğu güneşli bir avluya girer, daha sonra müze binasının içerisinde ve dışarısında diledikleri şekilde gezinebilirler. VOMA’daki dijital sanat eserlerinin bazıları Paris Orsay Müzesi, Metropolitan Sanat Müzesi ve Chicago Sanat Enstitüsü gibi önemli müzelerden alınan eserlerin dijital versiyonlarından oluşmaktadır (“Voma: The World’s,” t.y.).



Fotoğraf 1.3. VOMA Müzesi ekran görüntüsü (VOMA, 2024)

Metaverse teknolojisi kullanılarak tasarlanan müzelerden biri olan “Metaverse Arts Museum”, sanatçıların çalışmalarını blok zincirinde Non-

Fungible Token (NFT)'ler olarak sergileyebildikleri ilk sanal müze olma özelliğini taşımaktadır. Müze; toplanabilen, takas edilebilen ve doğrulanabilir dijital sanatların yaratılmasına olanak tanımaktadır. Tamamen sanal gerçeklikle oluşturulmuş müzenin internet sitesi aracılığıyla NFT eser koleksiyonuna erişim sağlanabilmektedir. Müzedeki eserler kalıcı ve süreli sergiler olarak farklı katlarda yer almaktadır. Müzedeki sergileri gezmek için ise Sandbox sanal gerçeklik uygulamasına giriş yapılması gerekmektedir. Uygulamaya girildikten sonra oluşturulacak avatarla müzede gezinti yapılabilmektedir (Metaverse Arts Museum, t.y.).



Fotoğraf 1.4. Metaverse Arts Museum ekran görüntüsü (Metaverse Arts Museum, 2024)

1.7.4 Türkiye’de Sanal Müzeler ve Tarihi Süreçleri

Türkiye’de kurumsal müze anlayışı, batılı ülkelere göre yaklaşık yüz yıl sonra kendini göstermiştir. Atatürk’ün öncülük ettiği Cumhuriyet döneminde müzecilik alanında yapılan girişimler, bazı önemli yapıların müzelere dönüştürülmesinde etkili olmuştur. Günümüze değin ülkenin hemen hemen bütün şehirlerinde eser koruma, saklama ve sergilemenin önemsendiği müzeler kurulmuştur. 1980 ve sonrasında ise çağdaş müzecilik anlayışı Türkiye’de kendini göstermeye başlamış, dijital teknolojiler müzelere taşınmıştır (Keleş, 2004, s. 6).

Türkiye, dijitalleşme sürecinde batı ile paralellik göstermemektedir. Bu nedenle alt yapı olanaklarının yetersiz kaldığı ilk sanal müze girişimleri istenilen

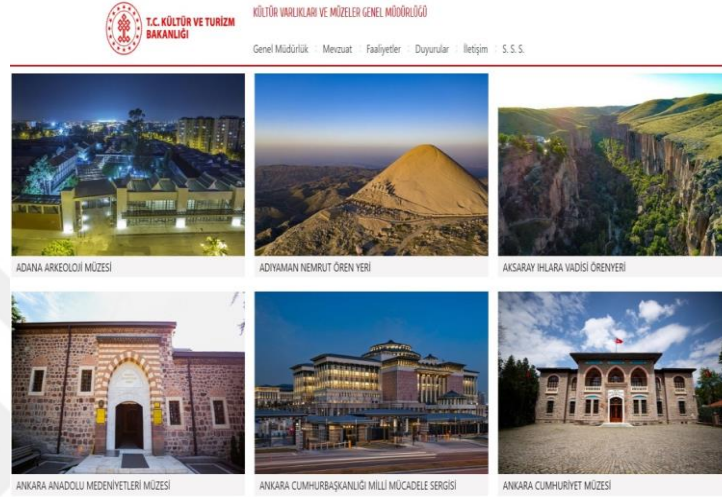
yeterlilikte başarıya ulaşamamıştır. Sanal müze oluşturma konusunda bazı başarısız girişimler de olmuştur. 1990 yılının başlarında Topkapı Sarayı bünyesindeki eserlerin dijital ortama aktarılması girişimi, ekonomik yetersizlikler ve teknolojik destek alınamaması nedeniyle gerçekleştirilememiş ve sonlandırılmıştır (Atagök ve Özcan, 2001, s. 42).

1993 yılında Türkiye’den Mimar Sinan Güzel Sanatlar Fakóltesi ve Paris’ten The Ecole Polytechnique’in ortak çalışmasıyla, İstanbul Resim Heykel Müzesi için bir web sitesi tasarlanmıştır. 269 adet fotoğrafın bir araya getirilmesi ve panorama biçiminde gösterilmesiyle eserlerin bilgisayar ortamında sunumu sağlanmıştır (Atagök ve Özcan, 2001, s. 43).

1996’da gerçekleştirilen Habitat II İstanbul Konferansı’nda, “Anadolu’da Geçmişten Günümüze Habitat” temalı panele bağlı, “Yüz Tanınmış Türk Filmi”, “Türk Resmi” ve “Türk Şiiri” temalı CD aktarımları, Türk sanatının ve kültürel mirasının uluslararası düzeyde dijital ortamlara aktarılmasında önemli bir etki yaratmıştır. Yine 1996 yılında, Sakıp Sabancı ailesine ait Sabancı Resim ve Heykel Koleksiyonu’nun dijitalleştirilmesi, ailelere ait koleksiyonların bilgisayar ortamına aktarılması yoluyla müzelerin sanal ortam girişimlerinden olmuştur. Yapılan çalışmalar, ileriki yıllarda kurulan Sabancı Müzesi’ne ait web sitesinin temellerini oluşturmuştur (Barlas Bozkuş, 2014, s. 336). Rahmi M. Koç Müzesi ise 1997 yılında dijital ortama adımıını atmıştır. Sanal sergi; denizaltı, tren, uçak, oyun parkı, atlıkarınca, klasik arabalar gibi araç-gereç ve ulaşım araçlarının geçmişini görmeyi mümkün kılmıştır. Aynı yılda Borusan Kültür ve Sanat Merkezi de internet üzerinden, Türk sanatçılara ait eserleri sergilemiştir (Sağdıç, 2008, s. 35).

Eczacıbaşı Sanal Müzesi’nin yapımına 1998 yılında başlanmış, 1999 yılında açılmıştır. Türkiye'nin ilk sanal müzesi olarak tanınma özelliğine sahip bu müzenin amacı, sanat eserleri ve kültürel mirasları kayıt altına almak, merkezi bir bellek arşivi oluşturmak, sanat eserlerinin objektif değerlendirilebilmesi için bir ortam sağlamak ve müzecilik alanında yaratıcı projeler geliştirmektir. Ayrıca, genç kuşağın sanatsal duyarlılığını artırarak sanata olan ilgilerini teşvik etmek de hedeflenmiştir. Müzede resim ve seramik sanatçılara ait sayfalar, önemli sanatçılara ait eserler ve farklı yaş gruplarına yönelik etkinlikler yer almıştır (Gürel, 2007, s. 222).

Türkiye’de müzelerin dijitalleşme sürecinin 2000’li yılları takiben hızlandığı söylenebilir. Özel girişimlerin yanı sıra, Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın da sanal müze uygulamalarına katkıda bulunduğu görülmüştür. Sanal müze uygulamalarıyla ilgili ilk denemelerde daha çok 360 derece görüntüleme tekniklerinin varlığı ön plana çıkmıştır. Dijital dönüşüme ayak uyduran müzeler, sürecin bir parçası olarak gelişim göstermiş ve yaygınlığı artmaya devam eden kültürel bir deneyim özelliği kazanmıştır.



Fotoğraf 1.5. “<https://sanalmuze.gov.tr/>” ekran görüntüsü (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2024a)

2006’da Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde yer alan müzelerin ve kültür varlıklarının, internet teknolojilerinin desteğiyle dijital platforma aktarımının sağlanması, “Ulusal Kültür Varlıkları Bilgi Bankası”nın oluşumunda ilk basamak olarak değerlendirilmiştir. Ulusal Kültür Varlıkları Bilgi Bankası, taşınır ve taşınmaz kültür varlıklarına dair verilere ulaşılabilecek ve referans alınabilecek bir veri tabanıdır (Düzgün, 2008, s. 217). Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’nün sanal müzelere erişimi sağladığı web sitesi içerisinde, 2024 tarihi itibarıyla 58 müzenin 360 derece sanal tur yapılabilen versiyonlarına ulaşmak mümkündür. Bu sanal müzeler genel olarak arkeoloji müzeleri, etnografya müzeleri, ören yerleri, oyuncak müzeleri, tarihi anıtlar ve tarihi müzelerin dijital platforma aktarılmış hallerini yansıtmaktadır. Web sitesinde Türkiye’nin bulunduğu toprakların geçmişine ve yakın tarihine ilişkin temalara sahip sanal müzelerin yoğunlukta olduğu görülmüştür.



Fotoğraf 1.6. Ankara Anadolu Medeniyetleri Sanal Müzesi ekran görüntüsü (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2024b)

Türkiye’de Kültür ve Turizm Bakanlığı’ndan bağımsız sanal müze projelerinin kuruluşuna genellikle vakıflar, özel kuruluşlar ve koleksiyon sahibi aileler öncülük etmiştir. Bu müzeler fiziksel anlamda erken tarihlerde kurulmuş olsa da sanal ortama geçişleri özellikle Covid-19 pandemi süreci etkileriyle 2020’li yıllara tarihlenmiştir.

Özel girişimli sanal müzelere Sanal Mimarlık Müzesi örnek gösterilebilir. 2010 yılında kurulan müze Türkiye’nin mimari tarihini ve modern mimarlık projelerini tanıtan bir yapıya sahiptir. Sanal müze aynı zamanda ünlü Türk mimarların biyografileri, projeleri ve yapıtlarıyla ilgili de bilgi sunmaktadır. Bu yapısıyla müzenin kapsamlı bir mimarlık tarihi arşivi özelliği taşıdığı da söylenebilir. Müzenin yöneticisi olan Neslihan Glosset’in ifadesine göre sanal müzelerin özgünlüğü içerdiği objelerle değil, ürettiği bilgilerle ölçülebilir (Glosset, 2008, s. 231).

2005 yılında Suna ve İnan Kıraç Vakfı tarafından kuruluşu gerçekleştirilen Pera Müzesi, 2020 yılında sanal turlar sergilemeye başlamıştır. Sanal turların kapsamına bakıldığında, müzenin koleksiyonları ve sergilerinin gezintiye açıldığı görülmüştür. Pera Müzesi’nin çevrimiçi ortama aktardığı sergiler arasında “Kahve Molası”, “Düşlerin Kenti: İstanbul”, “İmparatorluktan Portreler” ve “Kesişen Dünyalar: Elçiler ve Ressamlar” sayılabilir. Müze sanal turlarını Google Arts ve Culture uygulaması aracılığıyla ziyaretçilerine ulaştırmaktadır (Soley, 2020).



Fotoğraf 1.7. Pera Müzesi “Kesişen Dünyalar: Elçiler ve Ressamlar” sergisi ekran görüntüsü (Pera Müzesi, 2024)

Türkiye’de sanal müzecilik ve tarihi süreçleri, dünya genelindeki ilerlemeye nazaran daha düşük hızda ilerleme göstermiştir. Bu durumun en belirgin nedeni olarak dijital teknolojiler ve internet teknolojilerinin Türkiye’deki ilerleyişinin dünyaya göre daha yavaş olması gösterilebilir. Sanal müze oluşumları ve ziyaretçilerinin artışı, dünyada olduğu gibi Covid-19 salgını sürecinin etkileriyle gerçekleşmiştir. Türkiye’de sanal müze kuruluşlarının devlet, özel kurumlar, vakıflar ve koleksiyoner aileler tarafından desteklendiği görülmüştür.

1.7.5 Sanal Müze Sınıflandırmaları

Sanal müze türlerinin sınıflandırılmasında, farklı bakış açılarının ortaya konduğu çeşitlendirmelerle karşılaşmıştır. Yapılan sınıflandırmalarda genel olarak sanal müzelerin biçimsel özellikleri ve içerik olarak amaçlarının dikkate alındığı görülmüştür. Ayrıca, sanal müzelerin fiziksel müzeleri tanıtıcı ve fiziksel müzelere ziyareti teşvik edici özellikleri de vurgulanmıştır.

Sanal müze tanımlamasında yıllar içerisinde yapılan revizyonlar, yerleşik bir terminolojinin varlığından söz ettirmemektedir. Alanda faaliyet gösteren araştırmacıların ve uygulayıcıların, sanal müzeleri “online müze”, “elektronik müze”, “hipermüze”, “dijital müze”, “siber müze” ve “web müze” olarak adlandırdığı görülmüştür. Bu söylemlerin temelinde, müzelerin internet üzerindeki dijital yansımalarının olduğu düşüncesi yatmaktadır (Schweibenz, 2004, s. 3).

Schweibenz'e göre (2004, s. 3), müze kategorileri broşür, içerik, eğitsel ve sanal müze olarak dört gruba ayrılmıştır:

Broşür Sanal Müzeler

Broşür sanal müzeler, müze ile ilgili temel bilgileri, koleksiyon türleri ve iletişim detayları gibi unsurları içeren, potansiyel ziyaretçileri bilgilendirmeyi amaçlayan web müzelerdir. Bu sanal müzeler, ziyaretçilere derinlemesine bilgi sağlamak yerine özet niteliğinde içerikler sunarak müzenin tanıtımını gerçekleştirir. Bu bağlamda, mevcut bir müzeye ait verileri internet sayfası formatında aktarmıştır ve gelecekteki ziyaretçilere müze hakkında bilgi sağlamayı hedeflemiştir. Ayrıca, ziyaretçileri müzeye çekmek amacıyla konum bilgisi, açılış saatleri ve bazen etkinlik takvimi gibi temel bilgiler sunarak pazarlama aracı işlevi görmektedir.

İçeriksel Sanal Müzeler

İçeriksel sanal müzeler, müzelerin sahip olduğu koleksiyonları sunarak, sanal ziyaretçileri bu nesneleri çevrimiçi olarak keşfetmeye davet eden platformlardır. İçerik, nesne odaklı objektif bir şekilde sunulmakta ve temel olarak bir koleksiyon veri tabanı ile benzerlik göstermektedir. İçeriksel sanal müzelerin temel amacı, müzenin koleksiyonlarının ayrıntılı bir tasvirini sağlamaktır. Öğretici bir yapı taşımadığı için, bu tür içerikler, alanında uzman kişiler tarafından, meslekten olmayanlara kıyasla daha etkin bir şekilde kullanılabilir. Ziyaretçilerin, eserler hakkında bilgi sahibi olan uzmanların eşliğinde içeriksel sanal müzeleri kullanması daha uygundur.

Eğitsel Sanal Müzeler

Eğitsel sanal müzeler, ziyaretçilerine yaş, geçmiş, bilgi seviyelerine göre farklı erişim noktaları ve uygun deneyimler sunan web siteleridir. Bilgiler, nesne merkezli olmak yerine bağlam odaklı bir biçimde sunulmuş, böylece ziyaretçilerin ilgilendikleri konularda daha fazla bilgi edinmeleri sağlanmıştır. Bu tür siteler, öğretici bir içeriğe sahip olup, ziyaretçilerin siteyi yeniden ziyaret etmeleri için ek kaynaklarla bağlantı kurar. Bu bağlamda amaç, sanal ziyaretçilerin müzenin çevrimiçi koleksiyonu ile kişisel bir ilişki kurarak gerçek nesneleri görmek üzere müzeye gelmelerini teşvik etmektir. Eğitici içerikler, bilgi sunumundaki temel yönelim, nesnelerden ziyade içerik üzerine odaklanmıştır.

Sanal Müzeler

Sanal müzeler, öğrenen müze anlayışının bir sonraki aşaması olarak yalnızca kendi koleksiyonlarına dair bilgi sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda diğer dijital koleksiyonlara da bağlantılar sunmaktadır. Bu yaklaşım, ziyaretçilere, gerçek dünyada fiziksel bir temsili olmayan dijital koleksiyonlar oluşturma imkânı tanır. Böylelikle, dijital sanat ve kültürel miras alanında yeni bir perspektif geliştirilmiş olur. Bu durum, André Malraux'nun "duvarsız müze" vizyonunu hayata geçirme çabası olarak da değerlendirilebilir. Zira bu vizyon, fiziksel mekanların ötesinde, daha geniş bir kültürel erişim ve deneyim sağlama hedefini gütmektedir. Sanal müzelerin, sadece tek bir müzenin koleksiyonunu sunmanın ötesine geçerek, farklı müzelerin dijital koleksiyonlarına sanal ağ bağlantıları ile erişim imkânı sunması, ziyaretçilerin çeşitli kültürel mirasları ve sanatsal eserleri keşfetmelerine olanak tanır ve farklı perspektifler sunarak ziyaretçilerin bilgi birikimlerini zenginleştirir. Ayrıca, bu tür bir entegrasyon, mekânsal kısıtlamaları ortadan kaldırarak daha geniş bir kitleye ulaşmayı mümkün kılar.

Sınıflandırma yapan bir diğer isim olan McKenzie'ye göre (1997) sanal müzeler, "öğrenme müzeleri" ve "pazarlama müzeleri" olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Öğrenme müzeleri, önemli araştırmalara ve keşiflere olanak tanıyan, müzelere tekrar ziyareti teşvik eden, çevrimiçi kaynaklar sunan web siteleridir. Bir öğrenme müzesi büyük koleksiyonlara sahiptir, içeriği zengindir, kullanıcıya kolaylık sağlar, içeriği keşfetmek için birden çok ziyareti gerektirir, gerçek müze binasını ziyaret etme isteği yaratır, farklı yaş seviyeleri ve öğrenme stillerine uygun öğrenme aktivitelerini barındırır. Pazarlama müzeleri, müzelerin koleksiyonlarından ve etkinliklerinden daha fazla kişinin haberdar olmasını amaçlar. Fiziksel müzelere gelecek ziyaretçi sayısını arttırmaya yönelik pazarlama araçları ve iletişim kanalları oluşturan web siteleridir. Bu tür müzeler, müze mağazalarında satışı sağlamayı da hedefleyebilmektedir.

Özer'e göre (2007, s. 24), dijital nesne koleksiyonlarının belirlenen düzene göre sınıflandırılmasıyla oluşturulmuş sanal müzeler üç başlıkta toplanmıştır. Bunlar "gerçek müzelerin web siteleri", "online arşivler" ve "gerçek müze anlayışıyla hazırlanmış olan, ancak fiziksel müzelerle ilişkisi olmayan sanal müzeler" şeklindedir.

Ata (2002, s. 92), sanal müze sınıflandırmalarını tasarımları açısından ikiye ayırmıştır. Analitik tasarımlı sanal müzelerde, incelenmek istenilen eserle

ilgili görselin ya da başlığın üzerine tıklanması yoluyla eserin görselinin büyütülmüş biçimine ulaşılır. Diğer sanal müze tasarımında ise ziyaretçi, fiziksel müzenin içerisinde tur yapıyor etkisini hisseder. Bu tür tasarımların ilk sayfalarında müze planı ile karşılaşılabilir. Gezilebilecek alanlar, plan üzerinde numara veya semboller aracılığıyla gösterilmiştir. Belirtilen numara veya sembole tıklanarak ulaşılan müze salonunda gezinti yapıp eserler incelenebilir.

1.7.6 Sanal Müze Sunumları

Sanal müzelerin teknolojik olanakları kullanarak, fiziksel müzelerde yer alan eserleri dijital verilere dönüştürmeyi başardığı görülebilir. İnternete ulaşmayı sağlayan gerekli teknolojik bir donanımına sahip olduğunda, müze nesnesinin dijital yansımasıyla bağ kurulabilir, sanal müzeler de tarihin ve kültürün sunumunda fiziksel müzeler kadar etkili olabilir. Sanal müzelerin izleyiciye sunulmasıyla ilgili yapılacak tasarımlarda, müze nesnesinin anlaşılması ve izleyicisiyle iletişim kurulabilmesi konuları önemsenmelidir.

Sanal müzeler, toplumun erişimine her an ve her yerde açık olarak tasarlanmış interaktif yapılardır. Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojilerini kullanarak kültürel nesneleri dijital yansımalarına dönüştürmüştür. Bu dijital yansımalar, geniş kitlelere ulaşarak daha gerçekçi ve merak uyandırıcı bir deneyim sağlamanın yanı sıra etkileşimli ve ulaşılabilir bir ortam sunma işlevi de taşımaktadır. Bu durum, sanat ve kültür alanındaki nesneleri daha fazla bireye ulaştırarak kültürel katılımı teşvik etmekte ve halkın kültürel mirasa olan ilgisini artırmaktadır. Sanal müzelerin sunduğu bu yenilikçi olanaklar çağımızın dijital dönüşüm süreçlerinin bir parçası olarak değerlendirilebilir (Styliani vd., 2009, s. 520).

Geleneksel müze sergilerindeki eserler üzerinden oluşturulan bir koleksiyon perspektifinden bakıldığında, temsili şemaların uygulanması kavramsal bir yapıya dayanmaktadır. Bu bağlamda, belirli sanat eserlerine vurgu yapmak ve bunları sınıflandırmak, sanal müzelerde fiziksel eserlerin anlamlarını etkili bir şekilde yorumlayabilmek için önem arz etmektedir. Sanal müzelerin, doğası gereği, ziyaretçilerine fiziksel eserler sunma imkânları bulunmamakla birlikte, sanal sergilerde çeşitli temsili şemalar aracılığıyla bu eserler sunulabilmektedir (Lin, 2009, s. 23). Bu doğrultuda Tang (2005, s. 51), sanal ortamda kültürel eserlerin temsiline ilişkin üç yöntemden bahsetmiştir. Sunum modellerini gösterge bilimsel bir perspektiften inceleyerek anlatı merkezli, nesne

merkezli ve bilgi merkezli modlar olarak sınıflandırmıştır. Bu üç yaklaşım, sanal müzelerdeki eserlerin sunumu ve yorumlanması açısından farklı stratejilerin geliştirilmesine olanak tanımıştır. Anlatı merkezli sunumda nesneler zaman akışına göre yapılandırılmıştır ve metin ile anlatılır. Nesneleri anlatı merkezli bir biçimde sunmak, hikâyenin iletmede olduğu mesajın tarihsel bir önem taşıdığını çağrıştırır. Nesne merkezli sunumda nesneler içsel değerlerini vurgulayacak şekilde düzenlenmiştir. Müzelerde sergilenen eserlerin geleneksel anlamlarını yakından yansıtmaktadır. Sunumun nesne merkezli bir biçimde olması estetik ve kültürel değerlerin yorumlanmasında önemli rol oynamaktadır. Bilgi merkezli sunumda nesneler müzenin bilgi aktarım şekline uygun olarak yorumlama metinleri ile yapılandırılmıştır. Görsel belgelerin açıklanmasında, bilimsel ve doğal süreçlerin gösterilmesinde yaygın olarak kullanılır.

Sanal müzelerde benimsenen sunum modelleri, sistematikleştirme ve kategorileştirme anlayışıyla kültürel verilere erişime odaklanır. Ayrıca her sunum modeli, biçimi kültürel nesnelerin anlamlarını sembol ve işaretler aracılığıyla aktarmanın yanı sıra yorumlama ve iletişim konusunda da önemli bir rol oynar (Lin, 2009, s. 24).

1.7.7 Sanal Müze Teknolojileri

Sanal müze deneyimlerini daha zengin, erişilebilir ve etkileşimli hale getirebilecek çeşitli teknolojilerden bahsedilebilir. Bilişim ve iletişim teknolojilerinin yenilikleri müzecilik alanında da etkisini gösterdiğinden, farklı sanal müze oluşumları da gelişmiştir. D. Aydoğan'a göre (2017, s. 138), internet alanındaki gelişmeler teknolojik gelişmelerin de ilerlemesini sağlamış, aynı platform içerisinde görüntü, ses, metin ve multimedya unsurlarının yer alabilmesine olanak tanımıştır. Okumuş ise (2021, s. 1982), sanal gerçeklik teknolojisinden bahsederek, çeşitli alanlarda, özellikle eğlence ve eğitim gibi dinamik sektörlerde giderek artan şekilde kullanıldığını, müzelerin de sanal gerçeklik teknolojisinden aktif şekilde yararlandığını vurgulamıştır.

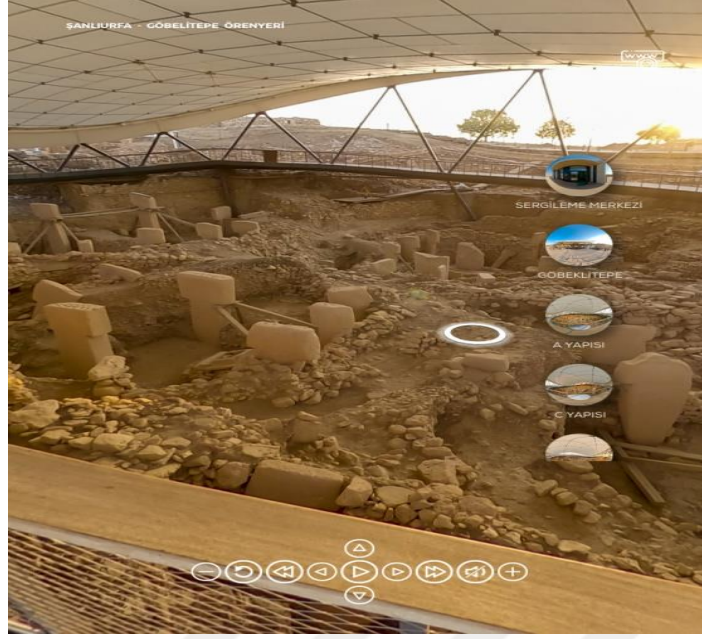
Gelecek perspektifinde, sanal gerçeklik uygulamalarının müzelerde daha da yaygınlaşması, yeni nesil ziyaretçi deneyimlerinin geliştirilmesi yönünde önemli bir potansiyel taşıyabilir. Bu açıdan sanal gerçeklik, hem kültürel mirasın korunması hem de eğitimsel amaçlar doğrultusunda, müze deneyimlerini iyileştirmeye destek olacak bir teknoloji olarak değerlendirilebilir.

Müzelerin yalnızca bilgi sağlayan değil, aynı zamanda ziyaretçilerin deneyimlerine odaklanan kurumlar haline gelmesi önemli bir noktadır. Farklı kitlelerin ilgi ve meraklarına hitap eden sanal müze teknolojileri, bireyleri müzeye çekmek konusunda etkin şekilde kullanılmıştır. Popüler kültür ve küreselleşen dünya dinamikleri ışığında, bilgi toplumu olma yolunda ilerleyen insanlık, sosyal yaşamın getirdiği tekdüzelikten kaçmakta ve yeni heyecanlar ile deneyimler arayışına girmektedir. Bu bağlamda bilgisayar oyunları, sanal alemler ve çok boyutlu gösterimler gibi yaratıcı araçların bilgi odaklı bir şekilde müzelere entegre edilmesi oldukça mantıklı bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir (Poyraz, 2013, s. 5).

Sanal müzeler ve sanal sergilerin tasarlanmasında kullanılan bazı belirli araçlar ve teknikler mevcuttur. Bu araç ve yöntemler içerisinde web sergileri, sanal gerçeklik sergileri, artırılmış gerçeklik sergileri, karma gerçeklik sergileri, 3D sergiler, fotogrametri, dokunsal teknolojiler ve mobil cihazların müzelerde kullanımı gibi unsurlar sayılabilir. Bu araç ve tekniklerin kombinasyonlarıyla sanal müzeler geliştirilebilir. Bahsedilen teknolojilerle sanal ortamda oluşturulabilecek simülasyonlar, kullanıcı deneyimini zenginleştirmektedir. Kültürel unsurların korunması ve ulaşılabilir olması, kültürler arası etkileşimin sağlanması konularında sanal müze sistemleri etkili bir araç olarak değerlendirilmektedir (Barbieri vd., 2017, s. 101).

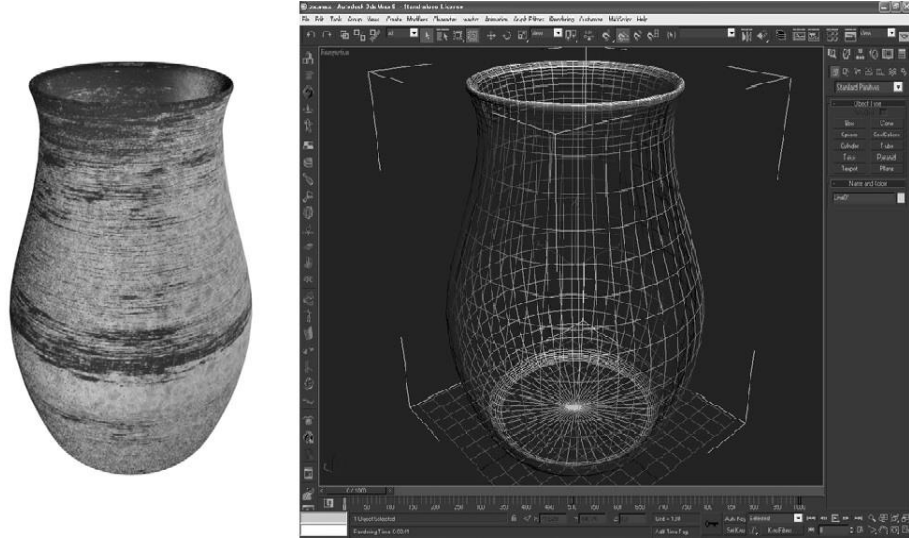
Sanal müzelerde karşılaşılabilecek diğer teknolojiler ise 360 derece sanal turlar, oyun motorları, yapay zekâ, holografik görüntüleme, NFT teknolojileri, sesli rehber sistemleri ve yapay ses teknolojileri olarak sıralanabilir. Sanal müzelerin tasarlanmasında kullanılan bu teknolojilerin, birbirini destekler şekilde kullanıldığı görülebilir.

Sanal gezi uygulamaları, panoramik görüntülerin oluşturulmasıyla gerçekleştirilir. Bu panoramik görüntüler, geniş açılı merceklerin kullanılması ve eğimli yansıtıcı yüzeyler aracılığıyla alınan kamera görüntülerinin, 360 derecelik tek görüntüde birleştirilmesi şeklinde elde edilebilir. Görüntü birleştirme süreçlerinin işlem yükünü azaltmak amacıyla, farklı yönlerden gelen görüntülerin öncelikle tek bir imgede toplanması ve ardından bu imgenin panoramik görüntüye dönüştürülmesi gerekmektedir (Alav vd., 2006, s. 128).



Fotoğraf 1.8. Göbeklitepe örenyeri 360 derece sanal tur ekran görüntüsü (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2024c)

Fotogrametri teknolojisi, üç boyutlu modelleme, dijital belgeleme, görselleştirme, sanal müzelerin oluşturulması ve simülasyon gibi alanlarda yeni olanaklar sağlamıştır. Tarihi eserlerin ve kültürel mirasın sanal platformlarda etkileşimli bir biçimde sunulması için, fotogrametri yöntemi aracılığıyla elde edilen fotogerçekçi üç boyutlu modeller, artırılmış gerçeklik ve görselleştirmelerin entegrasyonu önemli bir etkiye sahiptir. Mobil cihaz uygulamalarına da taşınan artırılmış gerçeklik uygulamaları, kullanıcılara hızlı ve pratik görsel sunum imkânları tanımaktadır (Yiğit ve Uysal, 2021, s. 1032).



Fotoğraf 1.9. Üç boyutlandırma (Alav vd., 2006, s. 133)

Sanal müze teknolojilerinin, kültürel mirasın dijital ortamda sunulmasında devrim niteliğinde bir etki yarattığı düşünülebilir. Özellikle 3D modelleme ve fotogrametri tekniklerinin fiziksel eserlerin dijital replikalarının oluşturulmasına imkân tanıyarak, bu eserlerin daha geniş kitlelere yüksek çözünürlükte ulaştırılmasına katkı sağladığı söylenebilir. Aynı şekilde web tabanlı 3D görselleştirme teknolojilerinin, ziyaretçilere tarayıcı üzerinden üç boyutlu müze deneyimi sunarak erişilebilirliği artırdığı ileri sürülebilir. VR ve AR teknolojilerinin ise ziyaretçilere etkileşimli bir deneyim sunduğu göz önüne alındığında, sanal müze deneyimini daha çekici kıldığı ve ziyaretçi memnuniyetini artırdığı düşünülebilir. Ayrıca NFT teknolojilerinin dijital sanat eserlerinin sahiplik ve özgünlük kavramlarına yeni bir boyut kazandırdığı ifade edilebilir. Bu bağlamda, sanal müze teknolojilerinin kültürel mirasın korunması ve erişimine önemli bir katkı sunduğu söylenebilir.

1.7.8 Sanal Müze ve Gerçek Müze İlişkisi

Sanal müzeler ile gerçek müzeler arasındaki ilişki, günümüzün dijitalleşen dünyasında kültürel mirasın erişimi, sunumu ve etkileşimi açısından önemli bir dönüşümü yansıtmaktadır. Mekânsal açıdan erişilebilirlikle ilgili sorunları ortadan kaldıran sanal müzeler, fiziki ziyaretler yapmaya imkânı olmayan kitleler adına demokratik erişimi destekler. Bu bağlamda sanal müzeler ve gerçek müzelerin birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğu söylenebilir. Ayrıca dijital arşivleme, bilgi paylaşımı ve koleksiyonların korunması gibi işlevlerde de sanal müzeler, fiziksel müzeler için destek sağlayıcı olabilir. Fiziksel müzeler, sanal platformlar aracılığıyla daha geniş kitlelere ulaşırken, sanal müzeler de kullanıcıların fiziksel müzeleri ziyaret etme isteğini tetikleyebilir. Bu ilişki, dijitalleşmenin sunduğu yeni fırsatlar doğrultusunda müzecilik uygulamalarının dönüşümüne işaret etmektedir.

Çoğu sanal müze fiziksel koleksiyon nesnelere dayandığından fiziksel müzelerin dijital alandaki bir uzantısı olarak değerlendirilebilir. Bu durum, sanal müzelerin her zaman geleneksel müzelerle sıkı bir ilişki içinde olacağını göstermektedir. Her ne kadar sanal müzeler bir iletişim ürünü olarak ortaya çıksa da bu platformlar müze teriminin sağladığı güçten faydalanmaktadır. Sanal müzeler, gerçek müzelerde olduğu gibi içeriğin profesyonelce toplandığı ve küratörlük hizmetinin sunulduğu izlenimini de vererek ziyaretçilerde bir güven duygusu uyandırmaktadır (Schweibenz, 2019, s. 20).

Sanal müzeler, fiziksel müzelerin dijital izlenimi olarak tasarlanabildiği gibi bağımsız olarak da faaliyet gösterebilir. Gerçek dünya verilerinin simülasyonlarının oluşturulmasına olanak tanıyan teknolojiler, dijital prototiplerin geliştirilmesine imkân sağlamaktadır. Böylece fiziksel ve dijital ortamlar birbirini destekleyici bir rol üstlenir. Sanal müzelerde de sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanılarak fiziksel müzelerle etkileşim kurulabilmiştir (Demirtaş ve Gürer, 2021, s. 280).

Gerçek müzelerin birçoğu fiziksel alanın yanı sıra sanal ortamda da faaliyetlerini yürütmektedir. Diğer yandan sanal müzelere bakıldığında, sanal müzelere karşılık gelen fiziksel bir müzenin bulunmadığı durumlarda mevcuttur (Lin, 2009, s. 10). Paolini vd. (2000, s. 33), gerçek müzeler ve sanal müzeler arasındaki ilişkiyi sanal müzeleri ziyaret bağlamında dört farklı durumla açıklamışlardır:

- Sanal müze, gerçek bir müzenin düzenlemesini yansıtan geleneksel bir web sitesidir. Sanal içeriğin düzenlenmesi, müzedeki gerçek içeriğin sanal teknolojilerle taklit edilmesidir. Bu nedenle fiziksel sınırlamaları kabul eder ve yeniden üretir.
- Sanal müze, belirli bir müzenin düzenlemesini yansıtmayan geleneksel bir web sitesidir. Dijital içeriğin düzenlenmesi, gerçek müzelerdeki içerik ile ilişkili değildir. Bu nedenle fiziksel sınırlamaları göz ardı eder ve hipermedya tarafından sunulan olanaklardan tam olarak faydalanır.
- Sanal müze, müzeye ev sahipliği yapan asıl binanın sanal temsilidir. Dijital içerik, gerçek sergiyi taklit edecek şekilde sanal alanda konumlandırılır ve sergilenir.
- Sanal müze, hayali hiper bir binanın sanal temsilidir. Dijital içeriğin gerçek müzelerle ilgisi yoktur. Sanal müze içerikleri istenilen şekilde düzenlenebilir, hayali bir sanal alanda konumlandırılır ve sergilenir.

Müzeler, medya ve dijital teknoloji bağlarıyla sanal müzelere uygun bir kaynak sunar. Gerçek müze ve sanal müzeler birbirleriyle kurduğu ilişkide, kültürel çalışmaların incelenmesine yönelik disiplinler arası yaklaşımla yaratıcı bir perspektif ortaya koyar. Bu bağlamda, kültürel çalışmalar, hem gerçek hem de sanal müzeleri araştırmak için ideal bir temel oluşturur. Sanal müzeler, müzeyi

dünyadan ayrı bir varlık olarak ele almak yerine, onu dünya ile bağlantılı bir biçimde incelemek için bir metodoloji geliştirmektedir (Witcomb, 2003, s. 10).

1.7.9 Sanal Müzelerin Faydaları ve Sınırlamaları

Sanal müzelerin yapısal özellikleri incelendiğinde kullanıcısına fayda sağladığı birçok alan olduğu görülmektedir. Müze uzmanları, araştırmacılar, eğitimciler, öğrenciler, turistler gibi birçok kitleye hitap eden sanal müzeler, içerikleriyle ziyaretçilerinin farkındalıkları ve bilgi birikimlerini artırabilir. Sanal müze ziyaretçileri sosyal konumlarına bağlı olarak, sanal tur deneyimleriyle iş, eğitim ya da eğlence alanlarında olumu kazanımlar elde edebilir.

Sanal müzeler, imgelediği gerçek müzelerin dünya çapında tanıtımını yapma imkânı sunar. Yapılan araştırmalar bir müze web sitesini ziyaret eden bireylerin yüzde 70'inin daha sonra fiziksel müzeyi ziyaret etme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Müze küratörleri, koleksiyonlarındaki eserleri dijital ortamda koruma imkânına sahiptir. Sanal müze teknolojileri, kültürel eserlerin dijital temsillerinin oluşturulmasını sağlarken müze eserlerine ilişkin multimedya bilgilerin depolanabileceği ve gerektiğinde erişilebileceği veri tabanı sistemleri sunar. Sanal müzeler, müze küratörlerine galerilerde çeşitli 3D nesne düzenlemelerini deneme imkânı da tanır. Küratörler, güncel sergilerin sunum tarzını belirlemeden önce farklı tasarımları sanal tasarım teknolojileriyle test edebilirler. Sanal müzeler sayesinde fiziksel müzelerde alan sınırlamaları nedeniyle erişilemeyen eserlerin sergilenmesi mümkün hale gelir. Sanal müzeler, yenilikçi teknolojileri kullanarak, ziyaretçilerine zamandan bağımsız erişim imkânı sağlar. Ziyaretçilerin herhangi bir yerden ulaşım sağlayabildiği bu müzeler özel ihtiyaçlı bireyler için de kolaylık sağlar. Fiziksel müzelerde sergilenen eserler genellikle sınırlı bilgiler sunarken sanal müzelerdeki eserler ise daha fazla bilgi ve bağlam ile gösterilebilir. Sanal sergiler, fiziksel vitrinlerde yer verilemeyen farklı birçok içeriği sunma fırsatı verir. Böylece müze küratörleri eserler hakkında daha kapsamlı bir deneyim sunabilir. Sanal müze kullanıcıları sergileri etkileşimli bir şekilde keşfedebilir. Ziyaretçilere nesneleri tüm açılardan inceleme imkânını sunan bir deneyim sağlanır. Kullanıcılar sanal tur sürecinde kontrol sahibidir ve gezintiyi yönetir. Sanal müzeler tasarım düzenleriyle müzenin 3D görünümü ve kat planları sunarak, ziyaretçilerin sergilerin hangi odasında bulunduklarını ve belirli nesnelerin hangi sergi grubuna ait olduğunu anlamalarını sağlar (Styliani vd., 2009, s. 524).

Sanal müzeler, yeni bir müzecilik türü olarak, sanat eserlerinin sergilenmesi bağlamında giderek artan bir etkiye sahip olmuştur ve bu durum küresel sanat ve kültür piyasasının şekillenmesinde önemli bir rol oynamıştır. Bu uygulamalar, zamansal ve mekânsal sınırlamaları aşarak dünyanın dört bir yanından kullanıcıların erişimine olanak tanımış ve müzeler ile ziyaretçileri arasında dijital bir iletişim ortamı yaratmıştır. Sanal müzelerin bu bağımsızlıkları sayesinde ilgi görmesi onları daha cazip hale getirmiştir. Ayrıca kültürel deneyim sunmanın yanı sıra bu müzeler güvenilir bilgi kaynakları ile kullanıcılara hizmet vermekte, böylece sanal deneyimin kalitesini artırmaktadır. Bu durum, sanal müzelerin yalnızca sanat eserlerinin sergilenmesi değil aynı zamanda eğitimsel ve kültürel bilgi paylaşımında da önemli bir platform haline gelmelerine neden olmuştur (Okumuş, 2021, s. 1982).

Sanal müzelerin kullanıcıya avantaj sağladığı fazlaca konu mevcuttur. Öncelikle sanal bir müzede gezinti yapabilmek için gerekli dijital donanımın ve internet bağlantısının olması yeterlidir. Zaman sınırlaması olmayan sanal müzelerde kullanıcılar diledikleri saatte ve istedikleri kadar gezinti yapabilirler, bu da zaman konusunda tasarruf sağlar. İnternet teknolojileri sayesinde küresel erişime imkân tanır ve ücretsizdir. İstenilen sürece sanal müzedeki eserle karşı karşıya kalınabilir, esere yaklaşıp detayları incelenebilir ve eserle ilgili daha detaylı bilgi metinlerine ulaşılabilir. Engelli bireylerin de müze sergilerini izleyebilmesini sağlar. Ayrıca eğitim açısından düşünüldüğünde, öğrencilerle yapılacak sanal müze turlarının daha güvenli ve ekonomik olduğu da söylenebilir.

Sanal müzeler, özellikle sanat ve kültür eserlerine erişimi kolaylaştıran önemli platformlar haline gelmiştir. Geleneksel müzecilik anlayışının ötesine geçerek müzeciliği dijitalleştirmiş ve yeni bir boyut kazandırmıştır. Ancak sanal müzeler sunduğu avantajlara rağmen bazı sınırlamaları ve olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir. Bu sınırlamaları anlamak sanal müzelerin potansiyelini değerlendirebilmek açısından önemlidir.

Yeni teknolojiler, sunduğu yeni olanaklarla beraber yeni kısıtlamaları da getirir. Sanal müzeler önemli avantajlarına rağmen dezavantajlar da barındırır. Sanal gerçeklikle üretilen görüntüler, gerçek nesnelerin karmaşıklığını tam anlamıyla yansıtamazlar, gerçeklikle aynı düzeyde varlık gösteremezler. Sanal müzeler tarafından benimsenen dijital yapılandırma teknolojilerinde gelişmiş grafik sistemleri bazen çok gerçekçi olabilmektedir. Kısmi verilere dayanarak

görüntüler sunan bu grafik sistemleri, yanıltıcı bir doğruluk hissi verebilir. Bazı yüksek kaliteli, gelişmiş ve karmaşık sanal müzeler, müzecilik uzmanları ile bilgisayar uzmanları arasında işbirlikleri gerektirir. Ancak bu tür durumlarda müzecilikte teorik bilgiye sahip olanlar ile bilgisayar konusunda pratik bilgiye sahip olanlar arasında sık sık iletişim sorunları ortaya çıkar. Genellikle sanal müzelerin kullandığı yazılımlar müzecilere erişilebilir değildir ve bu durum bilgisayar bilimcileri ile müzeciler arasında bir engel oluşturur. Sonuç olarak, geçmişin hem yanlış yorumlanması hem de yanlış temsil edilmesi olasıdır. Bu durum etkileyici görselleştirme sonuçlarıyla sanal müzelerin birincil hedefi olan genel kamu tüketimini artırsa da müze hedeflerine hizmet etmez. Kullanıcısı açısından bakıldığında sanal müzede tur yapabilmek ve sergiler hakkında bilgi edinebilmek için belirli bilgisayar becerilerine ihtiyaç vardır. Bu durum bilgisayar okuryazarı olmayanların dışlanması anlamına gelebilir. Ayrıca, ziyaretçiler sanal müze gezilerini yapabilmek için bazı eklenti ve uygulamaları da kullanmakta zorluk yaşamaktadır (Styliani vd., 2009, s. 525).

Turan ve Şimşek'e göre (2015, s. 196) sanal gerçeklik sunan sanal müzeler, yapay ortamlardır ve nesnelerle etkileşime girmeye olanak tanımazlar. Duyularımıza tam anlamıyla hitap edemezler ve gerçek bir müzeden alınacak hazı veremezler. Sanal müze ziyareti yapmak isteyen kullanıcı bilgisayar kullanma becerisine de sahip olmalıdır. Yeterli teknolojik alt yapıyla birlikte iyi düzeyde bilgisayar donanımları, gerekli yazılım ve eklentiler ile internet bağlantısının olması da gereklidir.

1.7.10 Sanal Müzelere Getirilen Eleştiriler

Fiziksel müzelerin mekân ve ulaşım sınırlamalarını aşan sanal müze platformları, müze eserlerini dünyanın her yerindeki insanlara ulaştırabilme potansiyeline sahiptir. Ancak sanal müzeler hem sanatseverler hem de eleştirmenler tarafından farklı açılardan değerlendirilmiş ve bazı eleştirilere maruz kalmıştır. Eserlerin dijital ortamda sergilenmesinin izleyicisi üzerinde etkisi, eserlerin fiziksel varlığını yitirip etkileşiminin yüzeysel kalma düşüncesi bu eleştirilerin başında gelmektedir. Sanal müzelerin sunduğu faydaların yanı sıra dijitalleşmenin kültürel ve sanatsal deneyimler üzerine etkileri konusunda tartışmalar yaşandığı görülmüştür.

Sanal müzeler, sanal gerçeklik teknolojileri ile varlık göstererek müzecilik anlayışını bir adım öteye taşır. Bazı müzeciler sanal müzeyi bu anlamda olumlu

şekilde tanımlarken, bazıları ise uygulamaların kavramın içini yeterince doldurmadığını konusunda itiraz etmiştir. Müzelerin internetle ilişkisi ilk bakışta sanal müze kavramını akla getirirse de müzecilik alanında bu konuda ortak bir görüş birliği bulunmamaktadır. Yapılan farklı sanal müze tanımları vardır. Bunlar internet dünyasının zenginliği ve kapsayıcı alanıyla ilişkilidir. Bu bağlamda sanal müzeden ne anlaşıldığı ile ilgili kişi ve kurumların görüş ve tercihlerinin etkili olduğu söylenebilir. Sanal müzeler sağladıkları fırsatlarla birlikte fiziki müzelerin geleceği konusunda endişeye neden olmuştur (Kızılkaya, 2019). Saraç ise (2007, sy. 209), fiziki bir müze koleksiyonunun dijital replikalarla sanala aktarılmasının sanal müze tanımına ne derece uyduyla ilgili tartışılması gerektiğini belirtmiştir. Bu şekilde bilişim teknolojilerinin imkânlarıyla oluşturulan müzelerin simülasyondan ibaret olduğu eleştirisi yapılmıştır.

Bazı müzeciler, gerçek müzelerin ziyaretçi sayılarını artırma ve erişim kolaylığı gibi unsurlar açısından yetersiz duruma düşecekleri, sanal müzeler karşısında etkisiz kalacakları kaygısını taşımakta ve bu duruma olumsuz bir perspektifle yaklaşmaktadır. Sanal müzeler ile fiziksel müzeler arasında önemli bir alan ayrımı bulunmaktadır. Bir fiziksel müzenin sanal bir platformda temsil edilmesi durumunda, sanal müzenin genel amacı genellikle fiziksel müzedeki etkinlikleri desteklemek ve bu etkinliklerin daha geniş bir kitleye ulaşmasını sağlamaktır. Walter Benjamin ile Theodor Adorno arasındaki tartışmalarda, Benjamin sanat eserinin reproduksiyonları nedeniyle özgünlüğünü yitirdiği görüşünü savunmuştur. Buna karşılık Adorno, özgün ve kopya karşıtlığının özgün eserlere yeni bir boyut kazandıracağını öne sürmektedir. Bu durum, özgün eserlerle karşılaşılacak gerçek mekânların daha fazla ilgi çekici hale gelmesini sağlamaktadır. Sonuç olarak fiziksel müzeler, sanal müzelerle çok daha fazla kazanç sağlayacaktır ve bu nedenle müzelerin sanal müzeleri teşvik etmeleri onların yararına olacaktır (Huyssen, 2006, s. 260).

Müze ve sanal müzelerin güncel tartışmalarındaki ana eğilimleri gelenekçi yaklaşımlar ile yenilikçi yöntemler, gerçek nesneler ile çoklu medya, nesneler ile kavramsal düşünceler, eğitim ile eğlenceli öğretim şeklindedir. Bir müzenin benimseyeceği değerler ve uygulama çerçevesi onun seçici ya da popüler, hiyerarşik ya da demokratik, yerleşik ya da dinamik, çağdaş sorunlarla ilgili ya da ilgisiz bir yapı olarak tanımlanmasına yol açmaktadır. Bu nedenle müzelerin

değişen bakış açıları, onları hem geçmişle hem de güncel toplumla nasıl bir ilişkide bulunduklarına dair önemli bir etki yaratmaktadır (Witcomb, 2003, sy. 2).

Sanal müzelerin sanat eserlerinin gerçek boyutları, dokusu ve mekânla ilişkisi konusunda fiziksel deneyim kaybı yaşattığı düşünülürse, eserle ziyaretçi arasında kurulabilecek duygusal ve estetik etkinin azalabileceği söylenebilir. Dijital kopyalar eserin fiziksel varlığını göz ardı edebilir ve bu da eserin özgünlüğü ve tarihsel bağlamını tam olarak yansıtamayabilir. Fiziksel müzelerde yaşanan derinlemesine keşif fırsatı sanal müzelerde tam anlamıyla gerçekleşmeyebilir. Ziyaretçiler eserlerle yüzeysel bir etkileşim kurabilir. Sanal müzeler teknolojik alt yapı gerektirir. Teknik aksaklıklar, internet bağlantı sorunları ve teknolojiye erişimin sınırlı olduğu durumlarda ziyaretçi deneyimleri olumsuz etkilenebilir.

1.7.11 Sanal Müze Ziyaretçileri

Sanal müzeler ziyaretçilerine coğrafi engelleri aşarak dünyanın birçok yerindeki müzeleri keşfetme fırsatını vermiştir. Zamanı kısıtlı olan araştırmacılar, öğrenciler, kültür ve sanatla ilgilenen bireyler olarak sayılabilecek kullanıcılar açısından bu platformlar, esnek zaman dilimleri ve erişilebilir olmaları ile memnun edici deneyimler sunabilmektedir. Sanal müze ziyaretçileri dijital teknolojiler sayesinde eserlere daha rahat ve esnek şekilde ulaşarak farklı motivasyonlarla sanal tur uygulamalarına katılmayı isteyebilmektedir.

Müzeler, tarih boyunca bilgi sağlayıcılar olarak önemli bir rol oynamıştır ve ziyaretçileri için zengin koleksiyonlar sunarak bu koleksiyonlar üzerinden çeşitli yorumlar yapma imkânı tanımıştır. Okullar, genel halk, turistler, akademisyenler gibi geniş bir yelpazede yer alan potansiyel müze ziyaretçileri, aynı zamanda bilgi toplayıcılarıdır. Geleneksel yapıda bu bilgi toplayıcılar, bilgi sağlayıcılarının fiziksel mekânlarını ziyaret etmek zorundaydılar. Ancak internetin yaygınlaşmasıyla birlikte bilgi sağlayıcıların sunduğu içeriklere erişim daha da kolaylaşmıştır. Artık ziyaretçiler evlerinden, işyerlerinden, okullardan veya kütüphanelerden müze koleksiyonlarına ulaşabilmekte ve bu sayede bilgi edinme süreçlerini hızlandırmaktadır. Müzeler, sanal ortamda kullanıcıların ilgisini çekmeli ve onlara gerçek içerikleri sunmalıdır. Bu bağlamda bir müzenin web sitesi tasarımı, ziyaretçilerin deneyimlerini doğrudan etkileyen kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Özellikle ana sayfa çoğu sanal ziyaretçinin ilk teması olduğundan bu sayfanın tasarımı büyük bir önem taşımaktadır. Ana

sayfanın ve diğ er önemli gezinti sayfalarının hızlı bir şekilde yüklenmesi, ziyaretçilerin dikkatini çekmek ve onları içerikle etkileşimde bulunmaya teşvik etmek açısından gereklidir. Müzelerin dijital platformlarda sundukları içeriklerin kalitesi ve erişilebilirliğı, bilgi toplayıcıları için önemli bir kaynak oluşturmakta ve müzelerin eğitimsel rolünü daha da güçlendirmektedir (Bowen, 2000, s. 5).

Sanal müzeler dijitalleşmenin etkisiyle birlikte, belirli hedef kitlelere hitap ederek bilgi ve deneyim sunma kapasitesini artırmıştır. Bu hedef kitle temelde müze küratörleri ile son kullanıcılar olarak iki ana gruptan oluşmaktadır. Son kullanıcılar, uzmanlar, öğrenciler ve turistler şeklinde üç alt kategoriye ayrılabilir. Sanal müze sergileri bu farklı kategorilerdeki kullanıcıların perspektiflerini genişletmek ve çeşitli bilgi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla tasarlanmıştır. Sanal müzeler özellikle turistler için temel ve ayırt edici bilgiler sunarak onların müze nesnelerinin arkasındaki kavramları anlamalarına yardımcı olabilmektedir. Sanal müzeler birden fazla koleksiyona erişim imkânı sunarak, uzmanlar ve öğrenciler gibi daha derin ve özel bilgi talep eden ziyaretçiler için karşılaştırılmalı araştırma yapabilmelerine olanak tanımaktadır. Sanal müze sergilerine katılan ziyaretçiler aktif konumdadır. Sanal müzeler kullanıcılara keşfetme özgürlüğü tanır ve kendi sanal turlarını oluşturmasını sağlar. Ziyaretçiler etkileşimli dijital araçlar yardımıyla bilgi inşasına katılarak zihinsel sınırlamalarını aşma imkânı bulmaktadır. Sanal müzelerin sunduğu bir başka yenilikçi özellik ziyaretçilerin dijitalleştirilmiş materyallerle kişisel  evrimi i sergiler oluşturmasına olanak tanıyan galeri imk nıdır. Bu sayede bireyler kendi ilgi alanlarına yönelik bir içerik sunarak bu içerikleri başkalarıyla paylaşma fırsatı yakalamaktadır. Ayrıca eğitimsel oyunlar kullanılarak tasarlanan sanal müze ortamları, fiziksel müzelere kıyasla daha fazla öğrenme fırsatı sunmaktadır. Yapılandırmacı  ğrenme ilkelerine dayanan bu çalışma biçimi, etkileşim ve deneyimleme süreçlerini bir araya getirerek hem eğitici hem de eğlenceli bir öğrenme deneyimi sağlamaktadır.  ğrenme süreci aktif bir etkileşim gerektirdiğinden dolayı, ziyaretçilere verimli öğrenme fırsatları sunan, ilgilerini çeken ve estetik duyarlılıklarını zenginleştiren deneyimler sunmak  emlidir. Sanal müze ziyaretçileri genellikle kendi başlarına önemli ve eğlenceli bir öğrenme deneyimi yaşamak istemekte ve bu süreçte öğrenirken keyif almak arzusundadır. Bu bağlamda sanal müzelerin sunduğu deneyim, bireylerin öğrenme süreçlerine yeni bir soluk getirmekte ve eğitim alanını genişletmektedir (Styliani vd., 2009, s. 525).

Teknolojinin müzecilik alanında yansıdığı alanlar ve içerikler genişlemekte, bu bağlamda da sanal müze ziyaretçilerinin beklenti ve istekleri de artabilmektedir. Müze ziyaretçilerinin fiziksel sınırları aşmasını sağlayan dijital müze platformlarının, gelecekte daha da kapsayıcı ve etkileşimli hale gelerek ziyaretçi deneyimlerini iyileştirmeye devam edeceği öngörülebilir. Sanal müze teknolojilerinin sunduğu olanaklar ziyaretçi kitlesini genişletmektedir.

1.7.12 Sanal Müze ve Eğitim İlişkisi

Sanal müzeler, eğitim alanında yenilikçi bir alternatif sunarak, fiziksel biçimde müzelere gitme gerekliliğini ortadan kaldıran dijital ortamlar sunmuştur. Zengin öğrenme materyalleri sunan sanal müzeler erişimde kolaylık sağlaması, kapsamlı içerikleri, etkileşimli uygulamaları, farklı öğrenme stillerine hitap edışı ile bilgiye ulaşma sürecini kolaylaştırır, öğrencilerin eleştirel düşünme ve yaratıcı becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Müzeler arkeoloji, kültür, bilim ve sanat alanında yer alan eserleri toplar ve koruma altına aldıktan sonra kaydederek belgeler. Ardından, bu eserler toplumun yararına sunulur. Buraya kadar olan süreç insanların eserlerle buluşmasına kadar olan eylemleri kapsar. Eğitim işlevi ise buradan sonra devreye girer. Ziyaretçiler, müzelerde sergilenen eserler aracılığıyla farklı kültürleri tanıma, geçmişe dair bilgi edinme, değişimleri ve ilerlemeleri anlama fırsatı bulur. Bu bağlamda, müzeler bir öğrenme ortamı olarak değerlendirilebilir (Bulut ve Uzun, 2021, s. 137).

Çağdaş müzeciliğin önceliği eğitim ve ziyaretçilerin deneyimlerini geliştirmeye yönelikken, geleneksel müzecilik anlayışı esas olarak eser toplama ve koruma işlevine odaklanmaktadır. Bu nedenle geleneksel müzecilikte sergilenen eserler büyük bir öneme sahipken, çağdaş müzecilik anlayışında koleksiyon genellikle eğitim amacını destekleyen bir araç olarak kabul edilir ve sıklıkla başka araçlarla birlikte sunulur (Y. Aydoğan, 2021, s. 180). Miller'e göre ise (2017, s. 139), müzelerde eğitim, müzelerin önemsendiği konular hakkında bilgi, görüş, fikir ve anlam iletmek amacıyla gerçekleştirilen tüm faaliyet ve etkinlikleri kapsar. Bu süreç genellikle sergi ortamı aracılığıyla hayata geçirilir. Talboys (2016, s. 8), müzelerde eğitimin temel bir unsur olduğunu vurgularken, hiçbir müzenin eğitimle ilgilenmediğini söylemenin mümkün olmadığını belirtmiştir. Ayrıca müzelerin geniş bir eğitim yelpazesi için planlı hazırlık yapmadıkları sürece gerçekten müze olarak varlık gösteremeyeceklerini ifade

etmiştir. Müzede eğitim etkinliklerinin, müzenin diğer amaçlarıyla eşit derecede önemli olduğunu ve bu etkinliklerin bir müzeyi tanımlayan özelliklerden olduğunu dile getirmiştir.

Çağdaş müzecilik anlayışı, müzelerin algısını ve kapsamını genişletmiştir. Eğitim hayatının deneyime dayalı olması, okul dışı eğitim ortamlarının öneminin artışı ve görsel kültürün daha geniş kitleler tarafından benimsenmesi, müzelerdeki eğitimin kapsamını da genişletmiştir. Müzelerin eğitsel yapısı, çağdaş eğitim kuramlarıyla birbirini desteklemektedir. Modern müzelerin sunduğu hizmetler arasında yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış atölye çalışmaları, etkinlikler, film ve video gösterimleri, tiyatro performansları, müze yayınları, konserler, geçici ve süreli sergiler gibi çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Bu ve benzeri etkinlikler müzeleri güçlendiren önemli unsurlar olmasının yanı sıra müze ziyaretçilerinin çeşitliliğini de artırmaktadır (Karadeniz, 2018, s. 70).

Müzeler etkin okul dışı öğrenme ortamları olarak, öğrenmenin yalnızca ders kitapları ve sınıf ile sınırlı olmadığını gösterir. Müzeler öğretme ve öğrenme süreçlerinde çeşitli fırsatlar sunan mekânlar olarak kendini gösterse de yasal prosedürler, ulaşım ve güvenlik sorunları, ekonomik nedenler ve zaman kısıtlamaları gibi faktörler, müzelerin eğitimde kullanımını olumsuz etkilemektedir (Antara ve Sen, 2020, s. 55).

Müzelerin eğitim ve öğretimdeki yararlarının görülmesi, sanal müzelerin eğitim amacıyla kullanılmasının önemini ortaya çıkarmıştır. Fiziksel alanda varlığı bulunmayan sanal müzelerin gerçek müzeler kadar etkili olmayabileceği düşünülse de müzelerin koleksiyonlarına erişimi kolaylaştırması açısından önemli avantajlar sunduğu söylenebilir. Sanal müzeler küresel boyutta bazı müzelere her zaman erişim imkânı bulamayan bireylere, bu müzeleri görme, tanıma ve bilgi edinme fırsatı sağlar. Sanal müzelerde öğrenciler aktif öğrenme deneyimleri yaşayarak sürecin içine dâhil olabilirler. Dünyanın farklı köşelerindeki müzelerin sanal versiyonlarını gezebilmek ve öğrenme süreçlerine katkıda bulunmak için internet bağlantısına sahip olmak yeterlidir. Öğretmenler açısından, sanal müze sayfalarına erişerek derslerindeki konuları sanal müze materyalleriyle pekiştirebilecekleri, bu sayede eğitim ortamlarını zenginleştirebilecekleri söylenebilir (Buyurgan ve Buyurgan, 2018, s. 87).

Sanal müzeler, fiziksel müzelerdeki koleksiyonların uzaktan izlenebilmesini sağlayarak müze deneyimini okullara taşımaktadır. Bu

platformlar, fiziksel müzelere erişim imkânı olmayan bireylerin kültürel mirası tanımasına, soyut bilgileri somutlaştırmasına ve insan ile dünya hayatındaki değişimleri anlamasına yardımcı olur. Sanal müzeler, eğitim sürecine farklı yöntemlerle entegre edilerek sınıf içinde aktif öğrenme fırsatları sunar. Öğrenciler interaktif deneyimler yaşayarak daha etkili bir öğrenme süreci geçirir (Bulut ve Uzun, 2021, s. 131). Sanal müzelerin sunumları diğer müzelerle veya web siteleriyle bağlantılar kurarak, sanal gerçeklik, animasyon, simülasyon ve hologram gibi bilişim teknolojilerinin imkanlarıyla zenginleştirilebilmektedir. Bu özellikleri sanal müzeleri eğitsel açıdan daha değerli hale getirir. Sanal müze gezileri, derslerin kazanımlarını verirken bilişsel ve duyuşsal açıdan kolaylık sağlayabilir. Ayrıca, öğrencilerin derse yönelik tutumlarını, akademik başarı düzeylerini ve kültürel miras bilinçlerini artırabilir (Kılıç vd., 2023, s. 858).

Covid-19 salgını ve sonrasında eğitim alanında dijitalleşmenin artması, toplumda okulların ve eğitimin görünümünü önemli ölçüde değiştirmiştir. Salgın süresince müzelerde meydana gelen değişimler, okul dışı öğrenme ortamları olarak müzelerde de etkisini göstermiş ve ülkemizde çeşitli özel müzelerin öğretmenler ve öğrenciler için geliştirdikleri eğitim modüllerinde artış gözlemlenmiştir. Bilişim teknolojilerindeki hızlı değişimle birlikte Kültür ve Turizm Bakanlığı, 360 derece sanal tur projesini geliştirmiş ve sonrasında sanal müzeleri yapılandırmıştır. Bakanlığın geliştirdiği sanal müze yapılarıyla birlikte ülkenin birçok müze ve ören yerine sanal ulaşım sağlayabilen eğitimciler, yeni bir okul dışı öğrenme ortamına kavuşmuştur (Kılıç vd., 2023, s. 854).

Pera Müzesi, Sakıp Sabancı Müzesi ve İstanbul Modern Sanat Müzesi, Covid-19 salgını öncesi dijital platformları aktif olarak kullanan müzeler arasında yer almaktadır. Salgın döneminde bu platformların daha yoğun bir faaliyet içine girdikleri gözlemlenmiştir. Katılımcıların fiziksel ortamdaki etkinliklere çevrimiçi olarak verimli bir biçimde katılabilmesi için müzelerin gerekli teknik alt yapıya, sağlam izleyici iletişim ağına ve aktif bir halkla ilişkiler ile iletişim stratejisine sahip olmaları gerekmektedir. Salgın öncesinden itibaren bu bakış açısına sahip olan müzelerin tam kapanma dönemini daha faydalı bir şekilde atlattıkları görülmüştür (Öztürk ve Erol, 2022, s. 472). Bu müzelerde sanal sergi turları yapılabilmekte, öğretmen ve öğrencilere yönelik çevrimiçi ulaşılabilen dosyalar bulunmaktadır. Pera Müzesi, etkinliklere kayıt yaptıranlar için çocuk sanat kitlerini evlere göndermektedir. Aynı zamanda bu kitler müzedeki satış

reyonlarından da alınabilmektedir. Sakıp Sabancı Müzesi, koleksiyonu haricinde farklı sanatçıların eserlerinden veya ele aldığı temalardan hareketle etkinliklerini düzenlerken, Pera Müzesi ve İstanbul Modern Sanat Müzesi kendi koleksiyonlarındaki eserler ve sergilerden hareketle eğitim etkinliklerini hazırlamaktadır. Bu müzelerin çevrimiçi etkinliklerine bakıldığında portre, masal, hayvan çizimi, baskı resim, soyut resim, sanatçıların hayatını ve eserlerini anlamaya yönelik çalışmalara, geleneksel sanatlar ve oyun gibi özellikle sanat alanında uygulamalara yer verdiği görülmüştür (Polat, 2021, s. 187).

1.7.13 Eğitim Amaçlı Tasarlanan Sanal Müzeler

Eğitim amaçlı hazırlanan bir sanal müzenin kullanıcıların öğrenme süreçlerini destekleyen temel özelliklere sahip olması, eğitimi etkileşimli ve eğlenceli deneyimlerle birleştirerek dikkat çekici hale getirmesi beklenebilir. Bu müzeler kullanıcının kolayca gezinmesini sağlayan, çoklu dil desteği sunan, eserlerle ilgili bilgilendirici metinler içeren ve etkileşimli oyunlar ile testler gibi multimedya içerikleri barındıran bir yapıya sahip olmalıdır. Ayrıca farklı eğitim seviyelerine uygun müfredat içeriklerine yer vermeleri ve sosyal paylaşım imkânları sunmalarının bu müzelerin eğitim amacına hizmet etmesinde faydalı olacağı söylenebilir.

Turan ve Şimşek (2015, s. 196), eğitim amaçlı hazırlamış sanal müzelerin taşınması gereken bazı özelliklerin olduğundan bahsetmiştir. Sanal müze tasarımında öncelikle müzenin kimlik bilgileri, iletişim bilgileri ve konumu net bir şekilde belirtilmelidir. Ayrıca müzenin vizyonu, misyonu, koleksiyonu ve ilgili politikaları hakkında bilgilere yer verilmesi önemlidir. Gerçek mekândaki renk, biçim ve oranların korunmasıyla birlikte, kullanıcılar için müze krokisi sunulmalı, bu kroki üzerinden salonlar ve katlara hızlı ulaşım imkânı sağlanmalıdır. Müzede bulunan salonlar ve eserlerin orijinal görünüşleri, tam tur döndürülebilir fotoğrafları ile eserlerin üç boyutlu görüntüleri de paylaşılmalı, böylece ziyaretçilere eserleri her açıdan inceleme fırsatı tanınmalıdır. Ayrıca eserlerin zaman içinde geçirdiği aşamalarını, dönemsel özelliklerini gösteren animasyonlar veya kısa filmlerle desteklenmesi, ziyaretçilerin tarihi deneyimlemesine yardımcı olacaktır. Kullanılan görüntüler yüksek çözünürlüklü olmalı, esere yaklaşma ve detaylı inceleme imkânı sunmalıdır. Eserleri tanıtan yazılı metinler, ek resimler, harici bağlantılar ve video sunumları fiziki müzelerde yer alan bilgilerle paralel olmalıdır. Sanal müzenin giriş sayfası sade bir tasarıma sahip olmalı, müze

bölümleri arasında geçiş sağlayan butonlara yer verilmelidir. Ana sayfa tasarımı hazırlanırken farklı yaş ve meslek gruplarına yönelik, müzenin eğitici tarafını vurgulayan sayfalar oluşturulmalıdır. Ayrıca çocuklar için eğitsel oyunlar, bulmacalar ve tarihsel yaşam biçimlerini tanıtan kısa sunumlar ya da kurgusal animasyonlar içeren özel sayfalar hazırlanmalıdır. Son olarak müzeyle ilgili soruların anlık sorulabilmesi amacıyla interaktif bir soru bankası düzenlenmeli ve bilgiler düzenli olarak güncellenmelidir.

Eğitim amacıyla hazırlanmış sanal müze uygulamaları kullanılarak sınıfta müze deneyimine katkı sağlanabilir. Bu platformlardan fiziksel müze ziyareti öncesi ön hazırlık ve ziyaret sonrası süreci pekiştirme amaçlı destek alınabilir. Ayrıca kısıtlı imkânlar nedeniyle gerçek bir müzeye ziyaret fırsatı olmayan okullarda müze öncesi, sırası ve sonrası süreçlerinin tamamında sanal müzelerden yararlanılabilir. Müzelerde sergilenen eserlere ait e-kataloglar, müzelerin web sitelerinde yer alabilen etkinlik örnekleri ve oyun tasarımları, sanal tur sistemleri, müze eğitimini destekleyen video içerikleri gibi ek kaynakların sürece dâhil edilmesi öğrenmeyi kolaylaştırabilir.

1.7.14 Sanal Müzelerin Görsel Sanatlar Dersi ile İlişkisi

Mercin'e göre (2008, s. 326), sanat eğitimi alanları arasında önemli bir yer tutan görsel sanatlar eğitimi, dengeli bir toplumun oluşması açısından pozitif, eleştirel, yaratıcı ve sorgulayıcı bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda görsel sanatlar eğitiminin etkili bir şekilde sunulması, bireylerin bu alanda kazanmaları beklenen becerilerin somut hale getirilmesi için hayati bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Bu gerekliliklerin gerçekleştirilmesinde sınıf dışı kaynakların kullanımı önemli bir rol oynamaktadır. Günümüzde özellikle Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerde görsel sanatlar eğitimi için alternatif eğitim ortamları ve kaynakların kullanıldığı gözlemlenmektedir. Müzeler eğitimsel işlevleri nedeniyle bu kaynaklar arasında dikkate değer bir konuma sahiptir. Görsel sanatlar eğitimi müfredatlarında müzelerin kaynak olarak kullanılmasının en belirgin avantajı, gerçek nesnelerden etkin bir şekilde faydalanabilmektir.

Sanat, toplumların kültürel yapısını şekillendirmesi, hayal gücü ve yaratıcılık becerileri kazandırarak bireylerin kültürel kimliklerini geliştirmelerine katkı sağlaması açısından, eğitimsel değer taşıyan önemli bir unsurdur. Bu sebeple öğrencilerin sanata katılımı büyük bir önem arz etmektedir. Bu katılımın

sürdürülmesi okulların temel sorumluluklarından biri haline gelmiştir. Sanat eğitimi eşsiz niteliği ve insan zihninin bazı işlevlerine dönük oluşturduğu etkiler nedeniyle diğer öğretim alanlarıyla yer değiştirilmesi mümkün olmayan bir disiplindir. Sanat eğitimi, okul öncesinden başlayarak ilkokul, ortaokul ve yükseköğretim ortamlarında var olan bir disiplindir. Bununla birlikte genellikle ilkokul öğretmenlerinin sanat derslerini öğretirken kendilerine olan güvenlerinin az olması, öğrencilerin dersten yoksun bırakılmasına yol açabilmektedir. Sanat derslerinin öğretiminde olumsuz etki yaratan diğer problemler de mevcuttur. Öğretmenlerin dil, matematik, sosyal bilgiler, fen bilimleri gibi diğer derslere öncelik vermesi, günlük olarak kazandırmaları gereken öğretim konularının fazlalığı, görsel sanatlar dersi için hazırlık aşamasında harcanan zaman bu sorunlardan sadece birkaçını oluşturmaktadır (Fokides ve Sfakianou, 2017, s. 2).

Gardner'ın ifadesine göre (1993, s. 141), çocukların en verimli öğrenme şekli etkinliklere aktif bir şekilde katılım sağlamalarıyla gerçekleşir. Öğrenim süreçleri geliştirilen çocuklar, konuyla bağlantılı nesneleri ve ortamları doğrudan deneyimleme isteği duyarlar ve sanat için de bu durum aynıdır. Çocukların bir heykelin ya da resmin yaratımında beceri sahibi olmanın ne derece belirleyici olduğunu kavramaları ve benzer bir süreçte yer alma şansına sahip olmaları gerekmektedir. Müzeler, nesneleri ve sanat eserlerini öğrencilerle doğrudan karşılaştıracak en önemli mekânlar arasında yer almaktadır. Giray bu konuda (2002, s. 52), sanatsal düşünme bilinci oluşturmada ve bireyin gelişimini güçlendirmede, müzelerin gerçekçi alanlar olduğuna değinmiştir. Müzeler, bireylerin sanatsal ve estetik eserlerle etkileşimde bulunarak, hem dünya ile hem de kişisel çevreleriyle oluşturdukları ilişkilerin ve deneyimlerin varlığını sürdürebilmelerini sağlamaktadır. Davis ise bu konuda (2004, s. 34), müzelerin çocukluk döneminden itibaren her yaş grubuna öğrenme ortamı sağladığını ifade etmiştir. Müzeler dünyanın tarihi süreçlerini araştırmada, anlama ve bağ kurmada yardımcı olduğunu kadar sanatsal gelişime de fayda sağlamaktadır.

Tezcan vd. (2006, s. 56), görsel sanatlar dersinin kazanımlarına yönelik, estetik bilinci, çevreyi algılama, zihin gelişimi ve hazırbulunuşluk düzeylerinin geliştirilmesinde müzelere önemli roller düştüğünü belirtmiştir. Akengin'e göre ise (2011, s. 28), görsel sanatlar eğitiminde gözlem yapmak, yaratıcılığın teşvik edilmesi ve uygulama yapma isteğinin artırılması açısından büyük bir öneme sahiptir. Öğrencilere yalnızca sözel olarak sunulan bir görsel sanatlar eğitimi

yetersiz kalmaktadır. Bireyin sanat eseriyle doğrudan etkileşimde bulunması, eser üzerindeki sanatsal ilkeleri ve unsurları, güzelliği ve estetik değerleri fark etmesini ve tanımlamasını kolaylaştırır. Bu etkileşim, bir müze ya da galeri ortamında gerçekleştirilebilir.

Buyurgan ve Mercin'e göre (2005, s. 11) görsel sanatlar eğitiminde gözlem yapmak, yaratıcılığın teşvik edilmesi ve uygulama yapma arzusunun artırılması açısından son derece önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin, görsel sanatlar eğitiminde aktif rollere bürünmeleri öğrenme süreçlerini etkili hale getirmektedir. Öğrenciler müzeler yoluyla gözlemlerini yapabilirler. Müzelerde bulunan eserlerden ve nesnelerden yararlanarak görsel sanatlar dersine yönelik çeşitli örnekler ve özgün çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bu ders çerçevesinde belirli konu içeriklerinden hareketle bazı kazanımlar elde edilmektedir. Bu kazanımlar genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Müzeciliğin tarihi süreçleri, müze türleri, amaçları ve işlevleri hakkında bilgi düzeyi kazandırma.
- Müzeler, kültürler ve uygarlıklar ile ilgili bilgi birikimini geliştirme; müze, sanat, eğitim ve toplum arasındaki ilişkileri anlama.
- Müze ziyaretinin hazırlık aşamaları ve süreçleri konusunda öğrencilere rehberlik etme.
- Müze temelli projeler oluşturabilme yeteneği kazandırma.
- Müzelerde görsel sanatlar eğitimi aracılığıyla yaratıcılığı geliştirme.
- Müzelerde görsel sanatlar eğitimi yoluyla eser eleştirisi yapma ve uygulamalar gerçekleştirme.

Sanat ve müze eğitiminin bir araya gelmesiyle, gözlem, duygu, düşünce, hayal gücü, nesnelerin tarihsel bağlamda algılanması ve kültürel zenginliğin bu mekânlarda analiz edilip kalıcı öğrenmenin sağlanması gibi önemli bir gerçek ortaya çıkmaktadır. Etkili bir şekilde faaliyet gösteren müzeler, fiziksel deneyim ve kalıcı öğrenme yöntemlerini bir araya getirerek, sanal müzeler, mobil müzeler, dokunulabilir müzeler ile özel ve devlet müzeleri gibi farklı müzecilik pratikleri sunmaktadır. Bu çeşitlilik müzecilik olgusunun gelişimi ve her bir topluma hizmet etme konusundaki yaklaşımlarıyla dikkat çekmektedir. Müzecilik, müze eğitimi ve sanat eğitimi arasındaki etkileşim, toplumlar ve kültürler arasında bir köprü işlevi görmektedir (Uçar, 2014, s. 113).

Müzeler, sadece gezip görülen yerler olmakla kalmamış, dokunma, deneme ve interaktif biçimlerde öğretici özellik taşıyan yerler haline gelmiştir. Özellikle dokunulabilir müzeler kapsamında taşınabilir bavul müzeler, otobüslerle farklı şehirleri dolaşan gezici müzeler ve internet aracılığıyla bağlantı kurulabilen sanal müzeler, kültürel ve sanatsal objeleri okullarda öğrencilerle buluşturabilmektedir. Müzelere gitme imkânı olmayan öğrenciler, kültürel ve sanatsal zenginliklere daha rahat ulaşabilmekte, eğlenceli ve akılda kalıcı biçimde yeni bilgiler öğrenebilmektedir. Bu yenilikçi müze uygulamaları, sanat eğitimine de katkı sağlayarak, öğrencilerin sanat alanları ve sanat eserleriyle bağ kurmasına olanak tanımaktadır. Dokunulabilir müzeler kapsamında gezici bavul müzelerin temel amacının, fiziki müzeleri erişilir hale getirebilmek olduğundan bahseden Külük'e göre (2015, s. 34), bavul müzelerin tercih nedenleri ve amaçları, ülkelerin yapılarına göre değişiklik göstermektedir. İklim koşulları, bölgenin ulaşım şartları, ekonomik nedenler ve zaman kısıtlılıkları gibi faktörler insanların fiziksel müzeler yerine gezici bavul müzeleri tercih etmesine neden olmaktadır. Görsel sanatlar eğitimi destekleyen dokunulabilir gezici bavul müzeler ve sanal müzeler, öğrencilerin koleksiyonlarla etkileşim kurmasını sağlar, uygulama faaliyetleriyle merak ve keşfetme duygusunu tetikler, yaratıcılık ve hayal gücünü besleyen deneyimleriyle eğitimi zenginleştirirler.

Sanal müze ziyaretleri, fiziksel müze ziyaretleri ile eşdeğer karmaşıklıkta bir deneyim sunmaktadır. Sanal müze ve ziyaretçi etkileşimi, öğrenme sürecinin önemli bir parçasıdır. Dijital müze ortamları öğrencilere çeşitli yeteneklerini ve becerilerini geliştirme fırsatları ile bilgiyi sunmaktadır. Sonuç olarak sanal müze, öğrenim, iletişim ve eğlence amaçlı bir mekân olarak, ziyaretçilerinin ve öğrencilerin davranışlarını etkileyen bir tetikleyici işlevi görebilir. Hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler, bilgi genişlemesi ile birlikte öğrencilerin eğitim biçimlerinde köklü değişiklikler meydana getirmiştir. Ancak sanat eğitimi gibi bazı alanlar göz ardı edilmiş ve bu konuda verilen eğitimler çoğunlukla bilgi aktarımına odaklanmıştır. Bu nedenle bu tür konuların öğretim yöntemlerini yeniden değerlendirmek, yeni ve teknoloji odaklı öğretim stratejileri geliştirmek giderek daha zorunlu hale gelmiştir. Sanat eğitimcileri, günümüzde sanatı bilgi ve iletişim teknolojileri ile harmanlayarak yeni yollar aramaktadır. Birçok araştırma görsel sanatlar ile sanal gerçeklik platformları arasındaki ilişkiyi ortaya koymakta, öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımını benimseyerek

öğrencileri motive etme ve işbirlikçi öğrenmeyi teşvik etme fırsatlarına sahip olduklarını vurgulamaktadır. Ayrıca sanal müzelerin dâhili bir eğitim potansiyeline sahip olduğu ve bu bağlamda gerçekleştirilen eğitim etkinliklerinin yenilikçi öğretim yöntemlerini mümkün kıldığı ifade edilmektedir. Öğretmenler bu yenilikçi yaklaşımla birlikte sanal müzeleri alternatif öğrenme ortamları olarak tercih edilmektedir (Fokides ve Sfakianou,2017, s. 2).

1.7.15 Görsel Sanatlar Dersi Kültürel Miras Alanı Kazanımları

Müzeler ve sanal müzeler, görsel sanatlar dersinde kültürel mirasın korunması, tanınması ve aktarılması konusunda önemli bir öğrenme ortamı sunar. Müzelerde sergilenen eserler, öğrencilerin geçmiş kültürlerle doğrudan bağlantı kurmasını sağlayarak sanatı sadece estetik bir obje değil, aynı zamanda toplumların değerlerini ve yaşam biçimlerini yansıtan bir araç olarak görmelerine yardımcı olabilir. Ulusal ve küresel kültürlerin tanıtılmasıyla öğrenciler, kendi kültürel miraslarını dünya mirasıyla karşılaştırabilir, evrensel kültürel öğeleri tanıma fırsatı bulabilirler. Müze etkinlikleriyle kültürel mirasın korunması ve sanat eserlerinin gelecek nesillere aktarılmasının önemini vurgulanabilir. Öğrencilerin geleneksel zanaatkarlık ve estetik anlayışlarını da keşfetmeleri sağlanabilir. Bu süreç, öğrencilerin sanatın korunmasına yönelik bir bilinç geliştirmesine katkıda bulunurken, müzede sanatla birebir karşılaşma, estetik ve duygusal bağ kurma yoluyla kültürel mirasın değerini anlamalarına da yardımcı olur.

Görsel sanatlar dersi müfredat programı incelendiğinde üç temel öğrenme alanı olduğu görülmektedir. Bunlar, “görsel iletişim ve biçimlendirme”, “kültürel miras” ve “ sanat eleştirisi ve estetik” alanlarıdır. Müzelerin eğitim etkinliklerine dâhil edilebileceği alanın ağırlıklı olarak kültürel miras öğrenme alanı olduğu söylenebilir.

Kültürel miras alanında öğrencilere kazandırılması amaçlanan hedefler arasında, tarihî süreç içinde Türk toplumunda ve kültüründe meydana gelen sanat eserleri ile sanatçıları incelemek; farklı toplum ve kültürlerdeki sanat eserlerini ve sanatçıları araştırmak; sanatın, kültürle karşılıklı etkileşim içinde şekillendiğini ve bunu yansıttığını anlamak; müze, ören yerleri, tarihî mekânlar, sanat galerileri ve sanatçı atölyeleri gibi yerlerdeki kültürel ve sanatsal eserleri gözlemlemek; sanatın duygu, düşünce ve inançları iletmede bir araç olarak işlev gördüğünü kavramak; görsel sanatların geçmiş ile gelecek arasında bir köprü kurma işlevini anlamak;

müzeler ile görsel sanatlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmek; görsel sanatların tarihsel gelişimini incelemek; kültür-sanat örneklerini analiz edip yorumlamak ve Türk kültüründe yardımlaşma amacına yönelik inşa edilen eserleri incelemek yer almaktadır (MEB, 2018a, s. 11). Görsel sanatlar dersi öğretim programında belirtilen kazanımların aktarılması ile ilgili hazır bir uygulama planı yoktur. Kültürel miras konusunda Milli Eğitim Bakanlığı ile Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğünün yayınlamış olduğu, örnek teşkil edebilecek müze eğitimi ve etkinliklerine yönelik kitaplar mevcuttur. Alan öğretmenleri, uzmanlıkları ve yetenekleriyle birlikte ders planının akışını kendileri yönetebilirler. Müzelerin ele alındığı bir planlamada esnek davranışlar sergilenebilmeli, gerektiğinde anlık durum değerlendirmeleriyle akışa yön verilebilmelidir. Aşağıda yer alan şekillerde, Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı'nda ilkök, ortaokul ve liselerde verilen kazanımların öğretim alanlarına göre dağılımına yer verilmiştir (bkz. Şekil 1.1 ve Şekil 1.2). İlkokul ve ortaokulda “Görsel iletişim ve biçimlendirme”, lisede “görsel sanatlarda biçimlendirme” alanlarında kazanımların daha yoğun olduğu görülse de, üç alanında çoğunlukla birbirine entegre edilerek derslerin planlandığı söylenebilir.

GÖRSEL SANATLAR DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI KAZANIM TABLOSU									
		1. sınıf	2. sınıf	3. sınıf	4. sınıf	5. sınıf	6. sınıf	7. sınıf	8. sınıf
ÖĞRENME ALANLARI	Görsel İletişim ve Biçimlendirme	10	10	7	7	7	9	8	9
	Kültürel Miras	2	5	3	5	5	6	4	4
	Sanat Eleştirisi ve Estetik	3	2	7	4	7	6	8	7
	Toplam	15	17	17	16	19	21	20	20

Şekil 1.1. Görsel sanatlar dersi ilköğretim programı kazanımları (MEB, 2018a, s. 13)

9. Sınıf

ÖĞRENME ALANI	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
SANAT ELEŞTİRİSİ VE ESTETİK	12	8	11
KÜLTÜREL MİRAS	5	4	6
GÖRSEL SANATLARDA BİÇİMLENDİRME	29	60	83
TOPLAM	46	72	100

10. Sınıf

ÖĞRENME ALANI	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
SANAT ELEŞTİRİSİ VE ESTETİK	15	25	35
KÜLTÜREL MİRAS	3	5	7
GÖRSEL SANATLARDA BİÇİMLENDİRME	10	42	58
TOPLAM	28	72	100

11. Sınıf

ÖĞRENME ALANI	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
SANAT ELEŞTİRİSİ VE ESTETİK	5	8	11
KÜLTÜREL MİRAS	3	4	6
GÖRSEL SANATLARDA BİÇİMLENDİRME	12	60	83
TOPLAM	20	72	100

12. Sınıf

ÖĞRENME ALANI	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
SANAT ELEŞTİRİSİ VE ESTETİK	3	5	7
KÜLTÜREL MİRAS	4	9	12
GÖRSEL SANATLARDA BİÇİMLENDİRME	18	58	81
TOPLAM	25	72	100

Şekil 1.2. Görsel sanatlar dersi ortaöğretim programı kazanımları (MEB, 2018b, s. 14)

Sınıflar bazında “kültürel miras” öğrenme alanı kazanımları aşağıda gösterilmiştir.

1.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.1.2.1.Sanatın, kültürün bir parçası olduğunu fark eder.

G.1.2.2.Müze, sanat galerisi, sanatçı atölyesi, öğren yeri vb. ile ilgili izlenimlerini söyler (MEB, 2018a, s. 15).

2.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.2.2.1.Türk kültürüne ait mimari elemanları açıklar.

G.2.2.2.Sanat eserlerindeki farklı kültürlere ait motifleri inceler.

G.2.2.3.Geleneksel Türk sanatlarından örnekler verir.

G.2.2.4.Müze, sanat galerisi, sanat atölyesi, öğren yeri vb. mekânların sanat açısından önemini ifade eder.

G.2.2.5.Diğer kültürlere ait mimari elemanları açıklar (MEB, 2018a, s. 17).

3.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.3.2.1.Sanat eserleri ile geleneksel sanatların farklı kültürleri ve dönemleri nasıl yansıttığını açıklar.

G.3.2.2.Kendi (Millî) kültürüne ve diğer kültürlere ait sanat eserlerini karşılaştırır.

G.3.2.3.Sanat eserlerinin madde, form ve fonksiyonu arasındaki ilişkiyi açıklar (MEB, 2018a, s. 19).

4.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.4.2.1.Sanatçı ve zanaatkârın rollerini söyler.

G.4.2.2.Türk kültürüne ve diğer kültürlere ait mimari yapıların belirgin özelliklerini karşılaştırır.

G.4.2.3.Farklı kültürlerde yapılmış sanat eserlerinin genel özelliklerini karşılaştırır.

G.4.2.4.Müzedeki farklı kültürlere ait sanat eserlerindeki ortak özellikleri söyler.

G.4.2.5.Görsel sanat alanındaki meslekleri söyler (MEB, 2018a, s. 22).

5.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.5.2.1.Yerel kültüre ait motifleri açıklar.

G.5.2.2.Farklı kültürlerin sanatı ve sanatçıları arasındaki benzerlik ve farklılıkları açıklar.

G.5.2.3.Geçmişte ve günümüzde yapılmış olan sanat eserleri arasındaki farklılıkları söyler.

G.5.2.4.Müzeler ile Görsel Sanatları ilişkilendirir.

G.5.2.5.Kullanılan sanat malzemeleri ile görsel sanat alanındaki meslekleri ilişkilendirir (MEB, 2018a, s. 24).

6.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.6.2.1.Bir sanatçının eserlerinde seçtiği konuyu, kullandığı malzeme ve tekniği açıklar.

G.6.2.2.Etnografya müzelerindeki ürünler aracılığıyla geleneksel sanat örneklerini inceler.

G.6.2.3.Toplumda geleneksel sanatların rolünü açıklar.

G.6.2.4.Anadolu uygarlıklarına ait eserleri müzeler aracılığıyla inceler.

G.6.2.5.Görsel sanatlar, tarih ve kültürün birbirlerini nasıl etkilediğini açıklar.

G.6.2.6.Görsel sanatlardaki meslekler arasındaki benzerlik ve farklılıkları söyler (MEB, 2018a, s. 26).

7.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.7.2.1.Sanat eserlerindeki üslupları açıklar.

G.7.2.2.Sanat, tarih ve kültürün birbirini nasıl etkilediğini analiz eder.

G.7.2.3.Sanatçıların topluma sağladığı katkıları açıklar.

G.7.2.4.Tarihî olayların sanat eserleri üzerindeki etkisini inceler (MEB, 2018a, s.28).

8.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları

G.8.2.1.Sanat eserinin sosyal, politik ve ekonomik faktörlerden nasıl etkilendiğini açıklar.

G.8.2.2.Sanatçıların toplumda üstlendiği rolleri yorumlar.

G.8.2.3.Dönem, üslup ve kullanılan malzemelere göre sanat eserlerinin özelliklerini karşılaştırır.

G.8.2.4.Müzelerdeki eserlerin korunmasının önemini açıklar (MEB, 2018a, s. 31).

9.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları (9.2.1.Müzelerde İnceleme ve Uygulama I)

9.2.1.1.Türkiye’de ve dünyada müzeciliğin gelişimini açıklar.

9.2.1.2.Müze çeşitlerini açıklar.

9.2.1.3.Müzelerin ve sanat galerilerinin önemini açıklar.

9.2.1.4.Kültürün geleceğe aktarılmasında sanat eserlerinin değer ve önemini açıklar.

9.2.1.5.Sanat eserlerini ve kültürel değerleri korumanın önemini açıklar (MEB, 2018b, s. 17).

10.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları (10.2.1.Müzelerde İnceleme ve Uygulama II)

10.2.1.1.Bulunduğu ildeki tarihî yöreleri ve tarihî eserleri tanır.

10.2.1.2.Ülkemizdeki müzeleri tanır.

10.2.1.3.Müze ve sanat galerileri aracılığı ile farklı kültürleri tanır (MEB, 2018b, s. 20).

11.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları (11.2.1.Müzelerde İnceleme ve Uygulama III)

11.2.1.1.Atatürk'ün müzelerimizin kurulmasındaki katkılarını açıklar.

11.2.1.2.Müzelerin eğitimsel işlevlerini analiz eder.

11.2.1.3.Müze ve sanat galerilerindeki eserlerden faydalanarak özgün çalışmalar yapar (MEB, 2018b, s. 22).

12.Sınıf Kültürel Miras Alanı Kazanımları (12.2.2.Müzelerde İnceleme ve Uygulama IV)

12.2.2.1.Dünyaca ünlü müzeleri tanır.

12.2.2.2.Yurt dışındaki müzelerde bulunan kültürel mirasımız tanır.

12.2.2.3.Müze ve sanat galerilerinin kültürel bağların kurulmasındaki rolünü açıklar.

12.2.2.4.Müze ve sanat galerileri ile ilgili yazılı ve görsel kaynakları sergiler.

12.2.2.5.Sanal Müze ziyaretleri yapmaları sağlanır (MEB, 2018b, s. 24).

Kültürel miras ve sanat temaları üzerinden yapılandırılan müze eğitimi etkinlikleri hazırlanırken üç aşamadan hareket edilerek planlama yapılabilir. Öğretmenler müze öncesi, müze sırasında ve müze sonrası yapacağı aşamaları belirlemelidir. Müze eğitimi, müze ortamında gerçekleştirilebileceği gibi müze atmosferi oluşturulmuş bir sınıf ya da okulun farklı bir mekânında da uygulanabilir. Çevrede bir arkeoloji müzesinin bulunmaması durumunda arkeoloji müzelerinde sergilenen nesnelerin fotoğrafları sınıf duvarlarına yerleştirilebilir. Öğrenciler kil, seramik hamuru gibi malzemelerle heykel çalışmaları yapmaları mümkündür. Sonuç olarak müze kültürünü öğrenme amacıyla müzeye gidilmesi tercih edilse de zorunlu hallerde müze konseptiyle düzenlenmiş alternatif bir ortamda da bu eğitim faaliyetleri gerçekleştirilebilir (MEB, 2019, s. 39). Bu aşamada bilişim teknolojileri de müze eğitimi aşamalarında tercih edilebilecek önemli bir alternatiftir. Sanal müze teknolojilerinden de faydalanılabilir.

Müze öncesi etkinlikler öğrencileri ve müze gezisi koşullarının hazırlandığı aşamadır. Öğretmen gezi planını ve ilgili kazanımları belirler. İmkânlar fiziki anlamda bir geziye olanak tanıımıyorsa sanal müzelerle bir planlama yapılabilir (MEB, 2019, s. 40). Müze ziyareti sırasındaki çalışmalar önceden planlanmış olmakla birlikte, koşullara göre farklı seçeneklere açık, çeşitli duylara etki eden eğitici, eğlendirici, yaratıcı uygulamalardır. Müze ortamında

gerçekleştirilen bu etkinliklerde tüm müzenin görülmesi zorunlu değildir. Genellikle bir nesneye, tarihî döneme veya düşünceye odaklanarak, müze eğitiminin kazanımları desteklenebilir. Ayrıca sanal müzelerin kullanımı sayesinde fiziksel müze deneyimi mümkün olmadığında da bu nitelikteki çalışmalar uzaktan gerçekleştirilerek müze eğitimi süreçlerine katkıda bulunulabilmektedir (MEB, 2019, s. 41). Müze sonrası etkinliklerde müzede gerçekleştirilen çalışmaların sonuçları değerlendirilir. Atölye çalışmalarında ortaya çıkan ürünler sergilenebilir. Müze gezisi sonrasında geziden elde edilen bilgilerin sınıf veya okul ortamına aktarılmasıyla ilgili kazanımlara yönelik sınıf içi görsel sanatlar etkinlikleri, sunum hazırlama ve drama gibi etkinlikler düzenlemek mümkündür. Ayrıca fiziksel müze ziyaretleri gerçekleştirilememesi durumunda, sanal müzelerin sunduğu olanaklar sayesinde öğrenciler görsel sanatlar etkinliklerini uygulayabilir, bu da eğitim sürecine zenginlik katar (MEB, 2019, s. 42).

Müze eğitimi süreçlerinde yaygın olarak kullanılan görsel sanat uygulamalarında seramik, desen çalışmaları, pastel boya uygulamaları ve kolaj ön plana çıkmaktadır. Seramik tekniği sayesinde, müzedeki eserlerin kopyaları seramik kalıplar ve kil kullanılarak oluşturulabilmektedir. Çeşitli özellikte kâğıtlar ve farklı boya malzemeleri ile müze nesnelerinin resimleri yapılabilir. Ayrıca, boya malzemeleri kullanılarak müzede afiş ve broşür hazırlama çalışmaları da gerçekleştirilebilir. Atık malzemelerle çalışarak müze eserlerinin benzerlerinin üretilmesi de yaygın bir görsel sanat uygulaması olarak öne çıkmaktadır (İlhan Çakır vd., 2011, s. 91).

1.8 İlgili Araştırmalar

Araştırmanın bu bölümünde, eğitim alanında öğretmenlere ve öğretmen adaylarına yönelik, sanal müzeler ile ilgili yapılmış araştırmalara yer verilmiştir. Ayrıca sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğinin kullanıldığı araştırmalar ve sanal müzeleri konu alan diğer çalışmalara da değinilmiştir.

1.8.1 Görsel Sanatlar Eğitimi ve Sanal Müzeler Üzerine Araştırmalar

Canlı (2016), “İlkokul 4.Sınıf Görsel Sanatlar Dersinde Sanal Müze Uygulamasına İlişkin Öğretmen, Öğrenci ve Veli Görüşleri” isimli araştırmasında, kendi geliştirdiği öğretmen ve veli görüşme formları ile açık uçlu sorularla hazırladığı öğrenci ön ve son anket formlarını kullanmıştır. Betimsel analiz

yöntemiyle yapılan veri analizleri doğrultusunda, çalışma grubunun görüşlerine göre, sanal müzelerin ziyaretinin görsel sanatlar dersinde olumlu etki sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dinger (2021), “Resim-İş Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi” başlıklı araştırmasında, resim-iş eğitimi anabilim dalında eğitim görmekte olan öğrencilerin sanal müze kullanımları ve sanal müze teknolojileri hakkındaki tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Karma yöntemin kullanıldığı çalışmada, nicel alanda sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin yorumlanmasına destek olması amacıyla nitel sorular da kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda cinsiyet, sınıf ve sanal müze ziyareti yapmış olma değişkenleri açısından tutumlarda anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Tutumlarda fark yaratan değişken öğrencilerin müze ile ilgili ders alma durumları olmuştur. Öğretmen adayları, derslerde sanal müze uygulamalarını kullanmanın faydalı olacağını belirtmiştir. Bu bağlamda, üniversitelerde verilen eğitimlerde sanal müzelere yönelik çalışmalar yapılması, Milli Eğitim Bakanlığı’nın bu konuda teşvik edici çalışmalar yapması, müzelerin de etkinlikler ve duyurular konusunda daha aktif olması önerilmiştir.

Yıldırım (2024), “Görsel Sanatlar Dersi Kültürel Miras Kazanımı Kapsamında 7.Sınıf Öğrencilerinin Sanal Müzelerden Yararlanmalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” başlıklı araştırmasında, öğretmen görüşlerinden yola çıkarak 7.sınıf öğrencilerinin kültürel miras alanında, sanal müzelerden ne boyutta yararlandığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. 15 görsel sanatlar öğretmeniyle sınırlandırılan çalışmada, öğretmenlerin demografik özellikleri de dikkate alınarak, nitel bir durum çalışma yapılmıştır. Görsel sanatlar dersinde, kültürel miras alanında sanal müzelerden yararlanmaya ilişkin öğretmenlerin görüşleri sonucunda, öğrencilerin kendilerini keşfedebilmeleri için yeterli sürenin bulunmadığı, ders kapsamında üretilen görsel içeriklerin yetersiz olduğu, özgün ve eleştirel düşüncenin yeterince geliştirilemediği görüşlerine ulaşılmıştır.

1.8.2 Diğer Ders Alanları ve Sanal Müzeler Üzerine Araştırmalar

Sevi (2023), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına ve Sanal Müzelerle İlgili Değer Kazanımına İlişkin Görüşleri” isimli araştırmasında, karma yöntem olan açıklayıcı sıralı desen yöntemini kullanmıştır. Çalışma grubunu oluşturan 22 kişilik 3.sınıf sosyal bilgiler öğretmenliği

öğrencilerine, sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği ve araştırmacının geliştirdiği yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Yapılan analizin sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına ilişkin olumlu yönde görüşleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmen adayları, sanal müze kullanımını vatanseverlik, bilim, özgürlük ve estetik kavramlarıyla bağdaştırmış ve olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir.

Yorulmaz (2022), “Sınıf Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Memnuniyet Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklı araştırmasında, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin demografik özellikleri açısından, sanal müze kullanımı konusunda memnuniyet düzeyleri arasındaki farkları belirlemeyi amaçlamıştır. Betimsel yöntem kullanılan çalışmada, Covid-19 salgın tedbirleri nedeniyle, ölçek ve form çevrimiçi ortamda uygulanmıştır. Çalışma grubuna sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği ile birlikte, araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgiler formu uygulanmıştır. Verilerden elde edilen bulgular sonucunda, alt boyutlara bakıldığında bazı demografik özellikler açısından anlamlı farklılıklara rastlansa da sanal müze kullanımıyla ilgili genel memnuniyet düzeyinin düşük olduğu görülmüştür.

Peker (2014), “Sosyal Bilgiler Dersinde Sanal Müze Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmeni Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları” başlıklı araştırmasında, kendi geliştirdiği 21 maddeden oluşan tutum ölçeğini, sosyal bilgiler öğretmen adaylarından oluşan 197 kişilik çalışma grubuna uygulamıştır. Uygulama sonucu ulaşılan bulgular bağlamında, öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinde sanal müze kullanmayı faydalı bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonunda üniversitelerde sanal müzelerin öneme vurgu yapılması, sanal müzelerle ilgili çalışmalara yer verilmesi önerilmiştir. Ayrıca müzelerin de etkinlik ve duyurular bazında daha etkin bir yapıda olmaları gerektiği belirtilmiştir.

Aktaş (2017), “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları” isimli araştırmasında, okullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal müze kullanımı ve sanal müze teknolojilerine hâkimiyeti düzeyleriyle ilgili tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Karma yöntemin kullanıldığı çalışmada, 126 öğretmene sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeği uygulanırken, 13 öğretmenle yüz yüze görüşme sağlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular neticesinde, katılımcı öğretmenlerin sanal müze kullanımıyla

ilgili algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Cinsiyet, yaş, meslekte geçen süre ve eğitim düzeyi değişkenleri açısından yapılan incelemede ise anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Zabun (2020), “Tarih Öğretmen Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi” başlıklı araştırmasında, tarih öğretmeni adaylarının demografik özelliklerine göre sanal müze kullanımlarıyla ilgili tutumlarını incelemiş, değişkenlere göre farklılıkları tespit etmeyi amaçlamıştır. Nicel araştırma yöntemi ve tarama modeliyle yönetilen çalışmada, veri toplamak için kişisel bilgi formu ve sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda, ölçeğin genelinde tarih öğretmeni adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının yüksek oranda olumlu olduğu görülmüştür. Değişkenler bazında yapılan incelemede cinsiyet, sınıf düzeyi, gerekli teknolojik donanımına sahip olma, ören yeri ziyaret etmiş olma ve sanal müzeler hakkında ön bilgilerinin olması açılarından anlamlı farkların olmadığı görülmüştür. Aylık gelir, müze ziyareti yapma durumları ve sanal müze gezisi yapma durumlarına göre anlamlı farklar tespit edilmiştir. Araştırma neticesinde, tarih öğretmenleri ve diğer branşların da sanal müzeleri ders kitaplarına alternatif olarak kullanmaları önerilmiştir. Ayrıca üniversitelerde gerekli çalışmaların yapılarak, adayların yaparak yaşayarak tecrübe edinebileceği sanal müze sınıfları düzenlenmesi önerilmiştir.

Bayındır (2022), “Öğretmenlerin Sanal Müzeleri Ve Müzelerin Çevrim İçi Hizmetlerini Kullanımlarına İlişkin Yaklaşımlarının İncelenmesi” isimli araştırmasında, müzelerin geçirdiği değişimler ve Covid-19 salgın sürecinde uzaktan eğitim yapılmasının, öğretmenlerin sanal müze kullanımına yönelik yaklaşımlarını ne yönde etkilediğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Betimsel analiz yöntemi kullanılan çalışmada, öğretmenlerin sanal müze kullanımına yatkınlığı, sanal müze kullanım sıklıkları, görev aldıkları eğitim kademesi ve branş bazındaki durumları açısından incelemeler yapılmıştır. Eğitim kademesi ve branş değişkenleri açısından sanal müzeleri en çok tercih edenlerin, lise tarih dersi öğretmenleri ve ilkokul sınıf öğretmenleri olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin sanal müzeleri derslerinde kullanırken, eğitim programlarına ve kazanımlara göre hareket ettikleri ve nesne odaklı görseller üzerinden konuları anlattıkları tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin web-2 araçlarını kullanma

konusunda desteklenmesi, sanal müzeleri kullanmaya teşvik edecek eğitim çalışmaları ve etkinliklerin hazırlanması önerilmiştir.

Şen (2023), “Sosyal Bilgiler Öğretiminde 5 ve 6. Sınıf Kültür ve Miras Öğrenme Alanlarında Sanal Müze Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri” isimli araştırmasında, yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak, görev yapmakta olan 29 sosyal bilgiler öğretmeninin görüşlerini elde etmiştir. Veriler içerik analizi yöntemiyle, araştırmacı tarafından yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, öğretmenlerin sanal müzelerle ilgili farkındalığının olduğu, sanal müze tanımlamaları konusunda farklı görüşleri bulunduğu görülmüştür. Sanal müzeleri derslerinde kullanma durumları bakımından, genel olarak konu ve kazanım doğrultusunda hareket ettikleri, öğrenci başarısı açısından sanal müze kullanımının olumlu etkileri olduğu görüşünü benimsedikleri tespit edilmiştir. Öğretmen görüşlerine göre, doğa, tarih ve kültürel değerlerin öğretiminde, konuları görsel olarak aktarmaya yardımcı olması ve somutlaştırması açısından sanal müzelerin etkili olduğu görüşü hâkimdir. Konu bazında sanal müzelerin en verimli kullanılabileceği üniteler, “Tarihte Yolculuk”, “Yeni Yurt Anadolu” ve “Türklerin Anayurdu Orta Asya” olarak belirlenmiştir. 5 ve 6. sınıf kültür ve miras öğrenme alanlarında sanal müze kullanımına yönelik öğretmen görüşleri konusunda yapılan araştırma sonucunda, öğrencide kalıcı öğrenme sağlaması ve eğitim ortamını olumlu yönde etkilediği şeklinde görüşlere ulaşılmıştır.

Işık (2023), “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Sanal Müze Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri” başlıklı araştırmasında, sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal müzelerle ilgili bilgilerine ve görüşlerine dayanarak, derslerinde sanal müzeleri kullanma durumlarını incelemiştir. Nitel araştırma yöntemiyle sürdürülen çalışmada, veriler yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. İçerik analizine göre değerlendirilen veriler sonucu, öğretmenlerin sanal müzelerle ilgili bilgiye sahip olduğu ve derslerinde sanal müzeleri kullandıkları görülmüştür. Öğretmenler sanal müzeleri konu ve kazanım doğrultusunda kullandıklarını, sanal müzelerle ilgili birçok özelliğin farkında olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin müze ve sanal müze tercihleri bakımından, sanal müzelerin gerçek müze atmosferini yansıtmadığı, eserlerle karşı karşıya gelindiğinde oluşan etkinin sanal müzelerde sağlanamadığı gerekçeleriyle, gerçek müze gezilerini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda öğretmenler, sanal müze uygulamalarının ulaşım engelini ortadan

kaldırarak öğretimi kolaylaştırdığını, derslerde sanal müze kullanımının daha yaygın olduğunu belirtmişlerdir.

Buldu (2023), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Kültürel Miras ve Sanal Müzeler Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi” başlıklı araştırmasında, kendisinin hazırlamış olduğu yarı yapılandırılmış görüşme formunu kullanmıştır. Amaçlı örneklem yöntemiyle belirlenen katılımcılara yönelik dikkate alınan ölçüt, öğretmen adaylarının sosyal antropoloji ve medeniyet tarihi dersi alma durumlarıdır. Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi’ne sanal gezi yapmaları istenen katılımcılardan, edindikleri izlenimler doğrultusunda görüşme formundaki soruları cevaplamaları istenmiştir. Nitel araştırma ve betimsel analiz tekniğiyle yorumlanan veriler sonucunda, sanal müzeler aracılığıyla kültürel miras konularının somut olarak işlenebildiği, sosyal bilgiler dersi açısından sanal müzelerin olumlu etkileri olduğu görüşüne ulaşılmıştır.

1.8.3 Eğitim ve Sanal Müzeler Üzerine Yabancı Kaynaklı Araştırmalar

Dalari (2019), “The Subject of Arts Education through the Use of New Technologies. The Case of the Virtual Museum” isimli makalesinde, 5.sınıf ilkokul öğrencilerine sanat eğitimi konusunu öğretmeyi amaçlayan bir sanal gerçeklik uygulamasının kullanım sonuçlarını incelemiştir. Araştırmanın amacı, sanal gerçeklik ve sanat eğitiminin birleştirilmesiyle, sanat eğitiminin öğrenciler için daha ilginç ve ilgi çekici hale gelmesini sağlamaktır. Alt amaçlar, öğrencilerin yeni teknolojilerin ilkokul müfredatına entegrasyonu konusundaki tutum ve görüşlerini araştırmak, müzelerle ilgili etkinliklerde teknolojinin nasıl kullanıldığını incelemek ve öğrencilerin sanat eğitimi konularına olan ilgi ve katılımlarını artırmaktır. İlköğretimde sanat eğitimi alanı tam anlamıyla öğretilmemektedir. Öğitmenler çoğu zaman, sanat eğitimi dersi yerine diğer temel dersleri öğretmektedir. Ayrıca, ilköğretim ihtiyaçlarına uygun sanat, sanat tarihi ve kültürel tarih ders kitaplarının eksikliği de önemli bir dezavantaj oluşturmaktadır. Bu makale, ilkokul öğrencilerinin hem günlük hem de okul yaşamlarında yeni teknolojilerin kullanımını araştırmayı amaçlamaktadır. Araştırmanın hedefi, sanat Eğitimi ile Sanal gerçekliği birleştirerek, sanal gerçeklik programının öğrencilerin sanat eğitimi dersine olan ilgilerini artırıp artırmadığını değerlendirmektir. İlkokul 5.sınıfta öğrenim gören 26 öğrenci üzerinden yapılan araştırmada, uygulanan anket sonuçlarına göre, sanat

eğitiminde özellikle heykel alanında, üç boyutlu sanal müzelerin kullanımıyla öğrencilerin yaratıcılığının arttığı görülmüştür. Genel olarak, yaratıcı düşünme becerileri geliştirme ve yeni teknolojilerin kullanımına karşı olumlu bir tutum geliştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yang, Schmidt ve Vlachopoulos (2020), “Virtual Reality (VR) in Museum Education: a Systematic Literature Review” başlıklı makalelerinde, sanal müze teknolojilerinin uygulanması ve kullanım şekli bağlamında, konuya ilişkin literatürü sistematik şekilde gözden geçirmeyi amaçlamışlardır. Mevcut araştırmalar, müzelerin eğitim programlarında modern teknolojileri kullandığını göstermiştir. Bu programlar, okullarda ve üniversitelerde belirlenen resmi eğitime tamamlayıcı nitelikte, katılımcı ve etkileşimli öğrenme ortamları yaratmayı hedeflemektedir. Üç araştırmacı, nitel bir yöntem uygulayarak sonuçları birden fazla ölçüt kullanarak kodlama ve sentezleme işlemi gerçekleştirmiştir. Ana hedefleri, sanal gerçekliğin müze eğitimindeki etkisini incelemek, araştırma eğilimlerini ve boşluklarını tespit edip tartışmaktır. Araştırmacılar tarafından gözden geçirilen ve seçilen makaleler daha sonra ortak bir alanda toplanmıştır. Araştırmaya dahil edilen makaleler üç ana başlık altında sıralanmıştır. İlk olarak, müze eğitiminde sanal gerçeklik teknolojilerine odaklanan makaleler tespit edilmiş, bunların farklı sanal gerçeklik sistemlerinin müze eğitimindeki biçimlerini analiz ettiği görülmüştür. İkinci makale grubu, sanal müzelerin işlevselliği ve bireylerin sanal müzelerdeki öğrenme deneyimlerine odaklanmıştır. Üçüncü makale grubu, sanal müzelerin teorileriyle ilgilidir. Yazarlar seçilen makalelerin kullanıcı grupları ve araştırma metotları üzerine de düşüncelerini belirtmiştir. Müze eğitiminde aktif öğrenmeyi teşvik etmek için sanal gerçeklik teknolojilerinin etkin kullanımının önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Taranova (2020), “Virtual Museum Technologies and the Modern Educational Process” isimli makalesinde, sanal müze biçimlerinde yer alan kültürel ve eğitimsel potansiyeli, genç öğrencilerin eğitimi ve öğretimi için modern bir teknoloji olarak ortaya koymayı amaçlamıştır. Modern koşullarda eğitim, çeşitli kültürel kurumlarla entegrasyon sağlayarak demokratik biçim kazanmıştır. Eğitim kurumları ve kültürel merkezlerin etkileşimi konusunda, sanal müzeler tam anlamıyla kullanılmamaktadır. Makalede, müzelerin kültürel, eğitim ve öğretim merkezleri olarak gelişiminin tarihsel retrospektifi sunulmuştur. Makalede sanal müzelere, en erişilebilir ve eğitimsel potansiyele sahip kültür

biçimi olarak özel bir önem atfedilmiştir. Sanal müzelerin pedagojik bir teknoloji olarak temsil edilebileceği görüşü savunulmuştur. Yapılan araştırma sonucunda, sanal müze aracılığıyla genç öğrencilerin yaratıcı etkinliklerinin geliştirilmesine yönelik deneysel çalışmaların sonuçları sunulmuştur. Elde edilen veriler, yüksek ve orta düzeyde yaratıcı etkinliğe sahip ilkökul çocuklarının sayısındaki artışı doğrulamış ve sanal müze biçimindeki müze teknolojisinin, öğrencinin kişiliğinin ve yaratıcı potansiyelinin geliştirilmesinde yüksek verimliliği olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçları bağlamında, ilkökul öğretmenlerinin müze pedagojisi konusunda eğitim alması önerilmiştir.

Ambusaidi ve Al-rabaani (2019), “The Efficiency of Virtual Museum in Development of Grade Eight Students’ Achievements and Attitudes towards Archaeology in Oman” başlıklı makalelerinde, 8.sınıf öğrencilerinin Umman tarihi ve arkeolojisine yönelik başarı ve tutumlarının geliştirilmesinde, özellikle anıtsal eserlerle ilgili olarak, sosyal bilgiler öğretiminde sanal müze kullanımının etkililiğini araştırmayı amaçlamışlardır. Öğrencilere 30 sorudan oluşan bir başarı testi ve 43 maddeden oluşan bir tutum ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen veriler bağlamında, sanal müzelerin destekleyici ve cesaretlendirici bir öğrenme ortamı sağladığı görülmüştür. Araştırma sonucunda, sanal müzelerin öğrenci başarı ve tutumlarını güçlü bir şekilde etkilediği görüşüne ulaşılmıştır.

Zouboula, Fokides, Tsolakidis ve Vratsalis (2008), “Virtual Reality and Museum: an Educational Application for Museum Education” isimli makalelerinde, sanal gerçeklik müzesi geliştirme konusunu ele almışlardır. Seçilen fiziksel müzenin sanal gerçeklikle, sanal müze temsili tasarlanmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak basit ve düşük maliyetli tasarım araçları tercih edilmiştir. Çalışmanın hedeflerinden birincisi, VR uygulamalarının geliştirilmesinin düşünüldüğü kadar karmaşık olmadığını, çoğu bilgisayar kullanıcısının yetenekleri dâhilinde VR tasarımı yapabileceklerini göstermektir. İkinci amaç ise, müze eğitiminin eğitim sektöründe uygulamalarının az olması nedeniyle, öğretmenleri günlük öğretimlerinde VR uygulaması oluşturmaya ve kullanmaya teşvik etmektir. Katılımcılardan elde edilen verilere göre, VR oturumlarına katılanların çoğunluğunun daha iyi öğrenme sonuçlarına sahip olduğu, geleneksel sergilere katılan öğrencilere göre daha iyi tanımlayıp tasarlayabildiğini göstermiştir. Sonuç olarak, VR uygulamaları düşük maliyetli bir

olanaktır, VR öğrenme ortamlarının eğitimsel ilerleme üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

Yapılan alan taramasında, sanal müzeler ile öğretmen ve öğretmen adayları üzerine yapılan araştırmalarda, görsel sanatlar alanında yapılan çalışmaların diğer disiplinlere göre ortalama düzeyde olduğu görülmüştür. Ağırlıklı olarak yapılan sanal müze ve eğitim araştırmaları, sosyal bilgiler öğretmenliği bölümlerine yöneliktir. Sosyal bilgiler öğretmenliği alanında 6, tarih öğretmenliği alanında 1, sınıf öğretmenliği alanında 1, branş ayırt etmeksizin çalışılan 1, resim-iş öğretmenliği alanında 3 çalışmaya ulaşılmıştır. Yabancı kaynaklarda ise daha çok sanal müzelerin kalıcı öğrenmelere, eğitimcilere ve eğitim ortamlarına yönelik faydalarından bahsedildiği görülmüştür. Ayrıca, araştırmalarda kullanılan ölçeklere bakıldığında, çoğunlukla öğretmen ve öğretmen adaylarının sanal müzelere yönelik tutumlarının ölçüldüğü tespit edilmiştir.

2. MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ile veri çözümleme tekniklerine dair bilgilere yer verilmiştir.

2.1 Araştırma Modeli

Bu araştırmada, resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, gelir durumu, internet kullanım süresi, müze ziyareti gerçekleştirme, sanal müze ziyareti gerçekleştirme ve müze eğitimi ile ilgili ders almış olma durumu değişkenleri açısından incelendiğinden, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz modeli kullanılmıştır.

Nicel araştırmalar, sosyal olguların sistematik bir şekilde istatistiksel veya sayısal veriler kullanılarak incelenmesini kapsar. Bu yönüyle nicel araştırma, ölçüm içerir ve incelenen olgunun ölçülebileceğini varsayar. Temel amacı veri toplamak, topladığı verileri eğilimler ve ilişkiler açısından analiz etmek ve yapılan ölçümleri doğrulamaktır. Aynı zamanda nicel araştırma, dünya hakkında bilgi edinmenin ve anlamının bir yolu olarak da kabul edilebilir. Nicel araştırma yaklaşımı ölçümler yapar. Bu ölçümler üzerinde analizler uygulanır ve sonuçlar çıkarılır. Böylece sosyal olgular hakkında daha somut ve geçerli bulgular elde edilir (Watson, 2015, s. 1).

Betimsel analiz, belirli temalara göre toplanan verilerin özetlenerek yorumlanması yaklaşımıdır. Bu yöntemde elde edilen veriler düzenlenir, yorumlanır ve okuyucuya anlaşılır bir şekilde sunulur. Betimlemeler daha sonra tekrar yorumlanarak neden-sonuç ilişkileri sorgulanır ve sonuçlar çıkarılır. Bu analizde verileri etkili bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara da yer verilebilir. Betimsel analiz yaklaşımının ana hedefi verilerin düzenli halde sınıflandırılması ve yorumlanarak okuyucuya aktarılmasıdır. Bulgular arasında neden-sonuç ilişkileri kurularak, olgular üzerinde karşılaştırmalar yapılabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 224).

2.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim-öğretim yılında, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı 1, 2, 3, 4. sınıflar ve yüksek lisans öğrenimine devam eden 41 kadın ve 9 erkek öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Çalışma grubu oluşturulurken kolay ulaşılabilir durum örnekleme seçilerek, Abant İzzet Baysal Üniversitesi öğrencileri tercih edilmiştir. Şenol'a göre (2012, s. 236), araştırma sürecinde zaman, para ve iş gücü açısından sınırlamalar olabilmektedir. Bu gibi durumlarda, araştırma yapılacak bireylerde ya da gruplarda, örnekleme erişimin ve araştırma sürecine katılımın daha kolay olduğu durumlar tercih edilmektedir. Bu durum, kolay ulaşılabilir durum örnekleme olarak adlandırılmaktadır.

Yükseköğretim Kurulunca, özel yetenek sınavı ile öğrenci kabul eden eğitim fakültesi öğretmenlik programlarında, temel yeterlilik testinden en düşük 800000. başarı sırasına sahip olma şartı getirilmiştir. Bu şartın getirilmesi resim-iş öğretmenliği bölümünde eğitim gören öğrenci sayısının azalmasına neden olmuştur. Çalışma grubu sayısı da buna bağlı olarak sınırlı kalmıştır.

Çalışma grubuna dâhil olan resim iş öğretmen adaylarının demografik özellikleri Tablo 2.1'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. Katılımcılara ilişkin demografik özellikler.

		n	%
Cinsiyet	Kadın	41	82
	Erkek	9	18
	Toplam	50	100
Sınıf düzeyi	1.Sınıf	9	18
	2.Sınıf	17	34
	3.Sınıf	12	24
	4.Sınıf	4	8
	Yüksek lisans	8	16
	Toplam	50	100
Yaş	18-24	43	86
	25-34	4	8
	35-44	2	4
	45 ve üzeri	1	2
	Toplam	50	100
Gelir düzeyi	Düşük	16	32
	Orta	29	58
	Yüksek	5	10
	Toplam	50	100

Tablo 2.1 incelendiğinde çalışmaya dâhil olan katılımcıların önemli bir bölümünün (%82) kadın resim-iş öğretmen adaylarından oluştuğu, erkek katılımcıların daha az sayıda olduğu (%18) görülmüştür. Katılımcılardan 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının (%34) oranla daha fazla olduğu ve

çoğunluğunun (%86) 18-24 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Gelir düzeyi bakımından ise orta seviyede gelire sahip katılımcıların oranının (%58) fazla olduğu görülmüştür.

2.3 Veri Toplama Araçları

Bu araştırma için iki adet veri toplama aracından faydalanılmıştır. Araştırmanın alt amaçları da dikkate alınarak, öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini öğrenmeye yönelik kişisel bilgiler formu geliştirilmiştir (bkz. Ek-1). Geliştirilen formda öğretmen adaylarının cinsiyetlerini, yaşını, öğrenim gördükleri sınıf düzeylerini, gelir durumlarını, günlük internet kullanım süreleri, müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumlarını, sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumlarını, müze eğitimi ile ilgili ders almış olma durumlarını öğrenebileceğimiz sorular kullanılmıştır. Kişisel bilgiler formu uygulanan ölçeğe ek olarak verilmiştir.

Araştırmada kullanılan ikinci veri toplama aracı ise Necmettin TEKER ve Adnan ÖZER tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve geliştirilmiş olan sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğidir (bkz. Ek-2). Ölçek kış/2016, 209 sayılı Milli Eğitim Dergisi'nde, "Sanal Müze Sanal Tur Memnuniyet Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması" başlığı ile yayınlanmıştır. Ölçek daha önce farklı araştırmalarda da kullanılmıştır.

Sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğinin (SMSTM) orijinali Kuzey Texas Üniversitesi'nde D'Alba tarafından, 2012 yılı Mayıs ayında, 3D bir sanal müzenin turuna katılan, sanal müze hizmeti alan öğrencilerin tutumlarının, algılarının ve bilgi edinmelerinin analizini gerçekleştirebilmek amacıyla bir doktora çalışmasında kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Katılımcıların 3D sanal müze kullanımlarından sonra uygulanan ölçek, sanal ortama ilişkin memnuniyet düzeylerini ve sanal ortamın işlevselliğine ilişkin görüşlerini anlamakta D'Alba tarafından kullanılmıştır. Ölçeğin ilk geliştirildiği orijinal hali İngilizce olarak, iki alt boyut ve 21 maddeden oluşmaktadır. Yrd. Doç. Dr. Necmettin TEKER'in danışmanlığında Adnan ÖZER tarafından yürütülen doktora tezinde, ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde, araştırmanın başlangıcında, her iki dilde gerekli yetkinliğe sahip alan uzmanlarının görüşlerinden faydalanılmıştır. Başkent Üniversitesi Yabancı Diller Yüksek Okulu İngilizce Hazırlık Bölümü'nde öğrenimini sürdüren ve iki dilde de yetkin olan 69 öğrenci ile dilsel eşdeğerlik çalışmaları yapılmıştır. Güvenirlik ve geçerlik çalışmaları ise Işıklar Askeri Hava

Lisesi'nde 11. sınıfta öğrenim gören 219 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Dilsel eşdeğerlik çalışması ABD Hava Kuvvetleri Sanal Ulusal Havacılık Müzesi'nden, geçerlik ve güvenirlik çalışması ise Türk Hava Kuvvetleri Sanal Müzesi'nden elde edilen verilerden faydalanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre ölçeğin Türkçe formu, özgün ölçeğe benzer şekilde iki alt boyutu içermektedir. Ancak maddelerden birinin her iki faktörde binişik değerler vermesi, bir diğer maddenin ise manidar değerler vermediği ve varyansında yüksek olması sebebiyle ölçekten çıkartılmıştır. Türkçe ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 910 olarak verilmiştir.

Orijinal ölçekte 21 soru bulunmaktadır. Türk dil ve kültürüne uyarlanan ölçek ise toplam 19 maddeden oluşmaktadır. SMSTM ölçeği 6'lı likert tipi ölçekten oluşmaktadır. Seçeneklerde ise “Kesinlikle Katılıyorum”, “Orta Derecede Katılıyorum”, “Biraz Katılıyorum”, “Biraz Katılmıyorum”, “Orta Derecede Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” maddeleri yer almaktadır (Teker ve Özer, 2016, s. 318).

2.4 Verilerin Analizi

Bu araştırma için resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğinden aldıkları puanlar hesaplanmış ve analizleri yapılmıştır. Alt amaçlar için kişisel bilgiler formunda yer alan verilere de bakılmıştır. SMSTM ölçeğine göre puanlama yapılırken 6 (Kesinlikle Katılıyorum) ve 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) arasında değerler kullanılmış ve her öğretmen adayı için bir SMSTM puanı elde edilmiştir.

Gruplara okuldaki uygun ders saatleri belirlenerek ve gerekli izinler alınarak, iki farklı günde sanal müzeler ile ilgili genel bilgilendirme sağlayacak bir program uygulanmıştır. Sonrasında ise anketlerin uygulama aşaması gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı kapsamında, öncelikle resim-iş öğretmen adaylarının sanal müzeler ile ilgili alt yapı birikimleri ve farkındalıklarının bulunması, sanal müze gezilerine ulaşabilecekleri kaynakların bilinmesi amacıyla hazırlanan program oluşturulmuş ve adaylarla paylaşılmıştır. Hazırlanan programda öncelikli olarak adaylara sanal müze kavramını anlatan, oluşumunu ve işlevlerini tanıtan, eğitimdeki yerine değinen bir sunum verilmiştir. Sonrasında ise resim-iş öğretmen adaylarının sanal müzeleri öğretmenlik hayatında, ders kazanımlarına uyumlu şekilde nasıl kullanabileceklerine ilişkin hazırlanan örnek

bir ders planı kendileriyle paylaşılmıştır (bkz. Ek-3). Adaylar daha sonraki aşamada kendi seçtikleri bir sanal müzeye bireysel olarak ziyaret gerçekleştirmişlerdir. Bu ziyareti mobil cihazları ve tabletleri aracılığı ile gerçekleştirmişlerdir. Hazırlanan programın uygulama süreci tamamlandıktan sonra adayların kişisel bilgi formlarını ve SMSTM ölçeğini doldurmaları istenmiştir.



Fotoğraf 2.1. “Sanal müze” sunusu ekran görüntüsü (Tükel, 2024a)



Fotoğraf 2.2. “Sanal müze nasıl gezilir?” sunusu ekran görüntüsü (Tükel, 2024b)

Resim-iş öğretmen adayları tarafından doldurulan anketler, çalışmanın amacı doğrultusunda değerlendirilmiş ve istatistiksel paket programı ile verilerin istatistiksel analizleri yapılmıştır.

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin bütünü ele alınarak aritmetik ortalama ve standart sapması hesaplanmış, elde edilen veriler tablo şeklinde sunulmuştur. SMSTM ölçeğine bakıldığında 12 maddenin (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19) sanal tur memnuniyeti üzerine olduğu, 7 maddenin (1, 2, 3, 4, 5, 13, 18) ise sanal müze kullanımını ölçmeye yönelik olduğu tespit edilerek, bu görüş üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Analiz boyutlarında sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet boyutları üzerinden bulgulara ulaşılmıştır.

Verilerin analizleri ve değerlendirmesi yapılırken Manny-Whitney U testi ile Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Araştırma sürecinde demografik özellikler açısından normal dağılıma sahip olmayan bir grupta çalışıldığından, Manny-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi tercih edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine dair elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmiştir.

3.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi olan resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerine ilişkin bulgular tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerine ilişkin bulgular.

Boyutlar	N	En düşük puan	En yüksek puan	X	Ss
Sanal müze memnuniyeti	50	37	72	60,26	8,57
Sanal müze kullanılabilirliği	50	20	42	37,68	5,16
Genel memnuniyet	50	57	114	97,94	12,93

Tablo 3.1. incelendiğinde en düşük 12 ve en yüksek 72 puanın alınabileceği sanal müze memnuniyeti alt boyutunda resim-iş öğretmen adaylarının ortalama puanı 60,26’dır. Buradan çıkartılabilecek sonuca göre katılımcıların sanal müzeye yönelik memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. En düşük 7 ve en yüksek 42 puanın alınabildiği sanal müzenin kullanılabilirliği alt boyutunda ise resim-iş öğretmen adaylarının ortalama puanının 37,68 olduğu görülmektedir. Bu orandan hareketle sanal müze uygulamasının kullanışlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En düşük 19 ve en yüksek 114 puanın alınabildiği sanal müze kullanımına yönelik genel memnuniyet ölçümünde resim-iş öğretmen adaylarının ortalama puanının 97,94 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçlarına göre resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze uygulamasına ilişkin sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyetlerinin yüksek düzeyde olduğu tespit

edilmiştir. Katılımcıların sanal müze uygulamaları hakkında olumlu yönde görüşünün ağırlıkta ve tatmin edici olduğu söylenebilir.

3.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki anlamlı farklılık olup olmadığını ölçmek üzere; katılımcıların görüşlerini yansıtan veriler mann-whitney u testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Cinsiyet	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Sanal müze memnuniyeti	Kadın	41	24,62	1009,50	148,50	,363
	Erkek	9	29,50	265,50		
Sanal müze kullanılabilirlik	Kadın	41	25,82	1058,50	171,50	,740
	Erkek	9	24,06	216,50		
Genel memnuniyet	Kadın	41	25,04	1026,50	165,50	,631
	Erkek	9	27,61	248,50		

Tablo 3.2. incelendiğinde kadın ve erkek öğretmen adayların sanal müze memnuniyet düzeylerine (24,62-29,50), sanal müze kullanılabilirliğine (25,82-24,06) ve genel memnuniyetlerine (25,04-27,61) yönelik puan ortalamalarının benzer yapıda olduğu görülmektedir. Sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri ve sanal müze kullanılabilirlik alt boyutlarının yanı sıra genel memnuniyet düzeylerine yönelik yapılan karşılaştırmalarda da cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

3.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının yaş değişkenine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ölçmek üzere veriler karşılaştırılmıştır. Elde

edilen veriler kruskall-wallis h testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.3'te sunulmuştur.

Tablo 3.3. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin yaş değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Yaş	N	Sıra ortalaması	Sd	X ²	P
Sanal müze memnuniyeti	18-24	43	24,51	3	7,67	,053
	25-34	4	30,13			
	35-44	2	48,25			
	45 ve üzeri	1	4,00			
Sanal müze kullanılabilirlik	18-24	43	25,23	3	6,53	,089
	25-34	4	22,63			
	35-44	2	47,00			
	45 ve üzeri	1	5,50			
Genel memnuniyet	18-24	43	24,99	3	7,23	,065
	25-34	4	24,88			
	35-44	2	48,50			
	45 ve üzeri	1	4,00			

Tablo 3.3. incelendiğinde, çalışma grubu özelliklerine bakıldığında sayısal veri yoğunluğunun 18-24 yaş grubunda olduğu dikkat çekmektedir. Grupta yaş özellikleri normal bir dağılım göstermemektedir. Bu doğrultuda tüm boyutlarda sıra ortalamalarının yaşa göre benzer bir yapıda olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda sanal müze memnuniyeti boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur, ancak bu fark sınırda bir değerdir. Sanal müze kullanılabilirlik alt boyutunda ve genel memnuniyet düzeylerinde de anlamlı bir fark saptanmamıştır. Buna göre yaş değişkeninin öğretmen adaylarının görüşlerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ölçmek için veriler karşılaştırılmıştır.

Elde edilen veriler kruskall-wallis h testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin sınıf değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Sınıf	N	Sıra ortalaması	Sd	X ²	P
Sanal müze memnuniyeti	1.Sınıf	9	33,50	4	7,14	,128
	2.Sınıf	17	23,47			
	3.Sınıf	12	18,42			
	4.Sınıf	4	25,88			
	Yüksek lisans	8	31,25			
Sanal müze kullanılabilirlik	1.Sınıf	9	28,83	4	5,40	,259
	2.Sınıf	17	24,32			
	3.Sınıf	12	19,67			
	4.Sınıf	4	23,50			
	Yüksek lisans	8	34,00			
Genel memnuniyet	1.Sınıf	9	33,56	4	9,39	,052
	2.Sınıf	17	23,53			
	3.Sınıf	12	16,88			
	4.Sınıf	4	26,75			
	Yüksek lisans	8	32,94			

Tablo 3.4. incelendiğinde sanal müze memnuniyeti düzeylerinde, sanal müze kullanılabilirlik ve genel memnuniyet boyutlarında kruskall-wallis h testi ile yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bu sonuca göre sanal müze memnuniyetinde, sınıf düzeylerinin anlamlı ve önemli bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

3.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının gelir durumlarına göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılık durumu incelenmiştir. Elde edilen veriler kruskall-wallis h testi ile analiz edilmiş ve sonucu tablo 3.5'te gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin gelir düzeyi değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Gelir düzeyi	N	Sıra ortalaması	Sd	X ²	P
Sanal müze memnuniyeti	Düşük	16	27,72	2	2,76	,251
	Orta	29	22,91			
	Yüksek	5	33,40			
Sanal müze kullanılabilirlik	Düşük	16	30,44	2	3,61	,1165
	Orta	29	22,22			
	Yüksek	5	28,70			
Genel memnuniyet	Düşük	16	28,13	2	2,87	,234
	Orta	29	22,76			
	Yüksek	5	33,00			

Tablo 3.5. incelendiğinde, sanal müze kullanımına yönelik gelir düzeyleri değişkenine göre yapılan kruskall-wallis h testi sonucundaki karşılaştırmada, sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt boyutlarında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu sonuca göre resim-iş öğretmen adaylarının gelir düzeyi değişkeninin sanal müze kullanımına ilişkin memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

3.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının internet kullanım sürelerine göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılık durumu incelenmiştir. Elde edilen verilerin kruskall-wallis h testi ile analizi yapılmış ve sonuçları tablo 3.6'da gösterilmiştir.

Tablo 3.6. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin internet kullanım süresi değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	İnternet kullanım süresi	N	Sıra ortalaması	Sd	X ²	P
Sanal müze memnuniyeti	0-1 saat	1	47,00	3	4,50	,212
	2-4 saat	16	27,31			
	5-7 saat	25	25,84			
	8 saat ve üzeri	8	18,13			
Sanal müze kullanılabilirlik	0-1 saat	1	47,00	3	3,56	,313
	2-4 saat	16	26,19			
	5-7 saat	25	26,04			
	8 saat ve üzeri	8	19,75			
Genel memnuniyet	0-1 saat	1	47,50	3	3,98	,263
	2-4 saat	16	26,34			
	5-7 saat	25	26,16			
	8 saat ve üzeri	8	19,00			

Tablo 3.6’da gösterilen veri analizlerine bakıldığında, sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri alt boyutlarında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Resim-iş öğretmen adaylarının internet kullanım sürelerinin sanal müze kullanımı memnuniyet düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.

3.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılık durumu incelenmiştir. Elde edilen veriler mann-whitney u testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.7’de gösterilmiştir.

Tablo 3.7. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Müze ziyareti	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Sanal müze memnuniyeti	Evet	49	25,43	1246,00	21,00	,880
	Hayır	1	29,00	29,00		

Tablo 3.7. (devam). Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Müze ziyareti	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Sanal müze kullanılabilirlik	Evet	49	25,94	1271,00	3,00	,160
	Hayır	1	4,00	4,00		
Genel memnuniyet	Evet	49	25,82	1265,00	9,00	,400
	Hayır	1	10,00	10,00		

Tablo 3.7. incelendiğinde müze gezisi yapmamış olan sadece bir katılımcının bulunduğu görülmektedir. Ortaya çıkan bulgulara göre de karşılaştırmada sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt boyutlarında daha önce müze gezisi yapma durumuna göre anlamlı bir fark saptanmamıştır.

3.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılık durumu incelenmiştir. Elde edilen veriler mann-whitney u testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.8’de sunulmuştur.

Tablo 3.8. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Sanal müze ziyareti	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Sanal müze memnuniyeti	Evet	46	24,66	1134,50	53,50	,175
	Hayır	4	35,13	140,50		
Sanal müze kullanılabilirlik	Evet	46	25,16	1157,50	76,50	,227
	Hayır	4	29,38	117,50		
Genel memnuniyet	Evet	46	24,74	1138,00	57,00	,227
	Hayır	4	34,25	137,00		

Tablo 3.8. incelendiğinde, katılımcıların vermiş oldukları yanıtlara baktığımızda sanal müze ziyareti gerçekleştirenlerin, sanal müze ziyareti gerçekleştirmeyenlere oranla çok daha fazla olduğu görülmektedir. Tabloda

verilen bulgulara göre, sanal müze kullanımına yönelik memnuniyetin, sanal müze ziyareti yapmış olma durumları açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi olan, resim-iş öğretmen adaylarının müze eğitimi ile ilgili ders almış olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri arasındaki farklılık durumları incelenmiştir. Elde edilen veriler mann-whitney u testi ile analiz edilmiş ve sonuçları tablo 3.9’da gösterilmiştir.

Tablo 3.9. Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze eğitimi dersi almış olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.

Boyutlar	Müze eğitimi	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Sanal müze memnuniyeti	Evet	35	24,16	845,50	215,50	,319
	Hayır	15	28,63	429,50		
Sanal müze kullanılabilirlik	Evet	35	24,41	854,50	224,50	,417
	Hayır	15	28,03	420,50		
Genel memnuniyet	Evet	35	23,69	829,00	199,00	,178
	Hayır	15	29,73	446,00		

Tablo 3.9’da görülen veri analizleri incelendiğinde, istatistiksel olarak sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri alt boyutlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Resim-iş öğretmen adaylarından oluşan katılımcıların müze eğitimi almış olma durumuna göre sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerinde, müze eğitimi dersi almış olmasının anlamlı bir etki oluşturmadığı görüşüne varılabilir.

4. TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırma kapsamında elde edilen bulgular, resim-iş öğretmen adaylarının demografik ve kişisel özelliklerine göre değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, adayların cinsiyet, yaş, sınıf, gelir durumu, internet kullanım süresi, müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumu, sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma durumu ve müze eğitimi ile ilgili ders almış olma durumları değişkenlerine göre sanal müze memnuniyetlerinin nasıl farklılaştığını ortaya koymuştur. Elde edilen veriler, ilgili alan yazında öğretmen adaylarına yönelik yapılan araştırmalarla karşılaştırılarak tartışılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın, eğitim süreçlerinin ve öğretmen yetiştirme programlarının etkililiğine de ışık tutacağı düşünülmektedir.

4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri “sanal müze memnuniyeti”, “sanal müze kullanılabilirliği” ve “genel memnuniyet” boyutlarında incelenmiştir. Sanal müze memnuniyeti alt boyutunda erişilen bulgulara göre, katılımcıların sanal müze turu deneyimlerinden genel olarak tatmin duyduğu görülmüştür. Sanal müzelerin kullanılabilirliği alt boyutunda ulaşılan ortalama puana göre ise sanal müzelerin işlevselliğinin olduğu görülmekle birlikte, bu alanda geliştirilebilecek yönlerin bulunduğu da söylenebilir. Sanal müze platformlarının kullanıcı dostu, kolay erişilebilir ve kullanıcı deneyimlerini dikkate alması gereklidir. Genel memnuniyet ölçümünden elde edilen bulgular, katılımcıların sanal müze uygulamalarını bütünsel bir perspektiften değerlendirebildiği ve sanal müze turlarında tatmin edici deneyimler yaşadıklarını göstermiştir. Zabun (2020, s. 67), tarih dersi öğretmen adaylarına yönelik uyguladığı sanal müze kullanımına yönelik tutum ölçeği sonucunda, araştırmanın alt boyutlarında sanal müze kullanmanın tarih dersi üzerindeki etkisi, öğrenci üzerinde etkisi ve öğretmen adayları üzerindeki etkisini analiz ederek, öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuca göre, öğretmen adaylarının görev yapmaya başladıklarında, sanal müzeleri derslerinde aktif şekilde kullanabileceği yorumunu yapmıştır. Peker (2014, s. 85), sosyal bilgiler öğretmen adayları üzerinden yaptığı araştırmada, adayların sanal müze kullanımını önemli buldukları, öğrenci açısından kalıcı öğrenmelere katkı sağlayacağı düşüncesini

benimsedikleri ve olumlu yönde görüş belirttikleri sonucuna ulaşmıştır. Yorulmaz (2022, s. 58), araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik SMSTM ölçeğini uygulamıştır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre, sınıf öğretmeni adaylarının sanal müze memnuniyetlerinin düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Tarih ve sosyal bilgiler öğretmenleri üzerinde yapılan araştırma sonuçları, resim-iş öğretmenleri üzerinde yapılan bu araştırmanın sonucu ile paralellik göstermektedir. Bu araştırmaların sanal müze kullanımına yönelik olumlu sonuçlar vermesine neden olarak, branş bazında kültür ve miras konularına programlarda önemli bir yer verilmesi gösterilebilir.

4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Ulaşılan bulgulara göre öğretmen adaylarının cinsiyet değişkeni açısından, sanal müze memnuniyet düzeylerinin, sanal müze kullanılabilirlik algılarının ve genel memnuniyet ölçümlerinin benzer bir yapı sergilediği, bu konuda cinsiyetler arası anlamlı bir ayrımın olmadığı görülmüştür. İstatiksel açıdan anlamlı bir fark olmasa da erkek öğretmen adayların sanal müze memnuniyetleri ve genel memnuniyetleri kadınlara göre biraz daha yüksektir. Sanal müze uygulamalarının, cinsiyet açısından tarafsız bir şekilde algılandığı ve iki cinsinde bu platformlardan benzer düzeyde faydalandıkları söylenebilir. Eğitim süreçlerinde, sanal müzelerin sağladığı olanaklar tüm öğretmen adayları için erişilebilir ve tatmin edicidir. Sanal müzelerin, cinsiyetten bağımsız olarak eğitimde eşit imkân sağlayan bir yapısı vardır. Sanal müze ve eğitim teknolojileri, cinsiyete dayanan bir farklılaşmaya uğramadan, eğitim deneyimlerinin zenginleşmesini sağlar. Özellikle araştırmaya konu olan sanat eğitimcisi adayların, bu dijital platformlardan yaratıcı alanda faydalanabilmesi ve eğitim ortamlarında çeşitliliği artırması adına sanal müze memnuniyetleri önemlidir.

Dinger (2021, s. 111), resim-iş öğretmen adayları üzerinden yapmış olduğu tutum araştırmasında, erkek ve kadın öğretmen adaylarının tutum puanlarını birbirine oldukça yakın bulmuştur. Yapılan bu analize göre, cinsiyet farkının müze kullanımı üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Zabun (2020, s. 70), tarih öğretmeni adaylarının cinsiyet değişkenine göre sanal müze tutumlarında anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada, istatiksel açıdan anlamlı olmasa da kadın öğretmen adaylarının tutumlarının, erkek öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu, buna göre kadın öğretmen adayların müzelerle daha ilgili olduğu yorumu yapılmıştır. Peker (2014, s. 85),

sosyal bilgiler öğretmen adaylarına yönelik araştırmasında, kadın öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek tutum puanına sahip olduğunu, ancak istatistiksel açıdan farkın anlamlı bulunmadığını belirtmiştir. Yorulmaz (2022, s. 58), sınıf öğretmen adaylarının sanal ortam ve genel memnuniyet düzeylerine ilişkin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sanal müzelerin kullanılabilirliği boyutunda ise kadın öğrencilerin sonuçlarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Benzer araştırmalarda genel olarak, kadın ve erkek öğretmen adaylarının sanal müze memnuniyetleri ve tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, cinsiyetlerle ilgili elde edilen verilere göre, istatistiksel anlamda farklılık olmasa da kadın öğrencilerin erkeklerden daha yüksek verilere sahip olduğu belirtilmiştir. Bu araştırmada ise anlamlı bir fark olmasa da, erkek öğrencilerin kadın öğrencilerden daha yüksek bir veri sunduğu görülmüştür.

4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Bulgulardan elde edilen verilere göre, çalışma grubunun yaş dağılımında en yüksek sayısal aralığın 18-24 yaş olduğu görülmektedir. Diğer yaş gruplarının katılımcı sayıları daha düşüktür ve dağılım normal bir yapıda değildir. Üniversitede lisans eğitimi gören öğrenci yaş düzeylerinin, genelde liseden mezun olma süreci sonrasına denk gelmesi nedeniyle, 18-24 yaş aralığında olması öngörülür bir durumdur. Sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt boyutlarında ulaşılan bulgulara göre sıra ortalamaları, yaş grupları arasında benzer bir yapıdadır. Sanal müze memnuniyeti boyutunda ulaşılan değer önem çizgisine oldukça yakındır, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Öğretmen adaylarının sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet düzeylerinde de anlamlı bir fark saptanmamıştır. Sanal müze memnuniyeti açısından ulaşılan sınır değer, yaşın belirli bir etkisi olabileceğini düşündürse de genel sonuç yaş değişkeninin öğretmen adaylarının sanal müze memnuniyetlerine dair önemli bir etkisinin olmadığı yönündedir. Sanal müze uygulamalarının her yaş grubu için benzer bir deneyim sunabileceği düşünülebilir.

Yorulmaz (2022, s. 60), araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarının, yaş değişkeni açısından sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerinin anlamlı farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Sanal ortam memnuniyeti, kullanılabilirlik ve genel memnuniyet düzeyleri açısından 18-21 yaş grubundaki öğrencilerin verileri, 22-25 yaş grubundaki öğrencilerden belirgin şekilde

düşüktür. Bu durum, katılımcıların yaşı ilerledikçe genel memnuniyet düzeylerinin arttığını ortaya koymaktadır. Araştırmacı ulaştığı sonuca göre, yaşla birlikte edinilen bilgi birikiminin artmasının, eğitimde etkin öğrenmeyi destekleyerek sanal müze uygulamalarına yönelik memnuniyet düzeylerinin yükselmesine yol açtığını belirtmiştir. Aktaş (2017, s. 103), sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal müze kullanımlarıyla ilgili tutumlarını incelediği araştırmasında, yaş değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerine yönelik çalışılan araştırma, yaş değişkeni açısından resim-iş öğretmen adaylarından elde edilen bulgularla benzer bir sonuç sunmaktadır. Resim-iş öğretmenliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği branşlarında, üniversitelerde alınan sanat tarihi ve kültürel miras içerikli eğitimlerin, yaş değişkenini önemsiz kıldığı düşünülebilir.

4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma

Sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirlik ve genel memnuniyet alt boyutları kapsamında, sınıf değişkenine göre yapılan analizler sonucu, sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Birinci sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara göre en yüksek memnuniyet ve kullanılabilirlik düzeylerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, bu yüksek sıralama puanları, istatistiksel olarak anlamlı bir farka işaret etmemektedir. Genel memnuniyet boyutunda da birinci sınıf öğrencilerinin diğer gruplara göre daha yüksek puanlar aldığı, ancak bu farkın da anlamlı olmadığı görülmüştür. Ulaşılan bulgulara göre, sanal müzelerin farklı sınıflardan gelen kullanıcılar tarafından benzer bir şekilde algılandığı ve değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Anlamlı bir fark olmasa da birinci sınıf öğrencilerinin sanal müze uygulamalarından daha fazla memnuniyet duyması, bu yaş grubunun dijital ortamlarla etkileşimde bulunmada daha heyecanlı olduğunu, sanal müzelerin sunduğu etkileşimli ve görsel içeriklere daha açık olduklarını, sanal ortamda keşfetme ve öğrenme fırsatlarını daha ilgi çekici bulduklarını düşündürebilir.

Dinger (2021, s. 111) araştırmasında, resim-iş öğretmen adaylarının sınıf farklılıklarına göre sanal müze kullanımıyla ilgili tutumlarında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Sınıf düzeyi değişkeniyle ilgili ulaşılan sonuç, bu çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Peker (2014, s. 85), sınıf düzeylerine göre gruplandığı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tutum puanlarında anlamlı bir farkın olmadığını belirtmiştir. Zabun'un (2020, s. 71),

tarikh öğretmen adaylarıyla ilgili tutum araştırmasında da, sınıf düzeylerine ilişkin benzer sonuçlar alındığı görülmüştür. Yorulmaz ise (2022, s. 61), sınıf öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri arttıkça memnuniyet düzeylerinin de yükseldiği sonucuna ulaşmıştır. Ulaşılan bu sonuçla ilgili, sınıf öğretmenliği bölümünde alınan derslerde kültür, sanat ve müze içeriklerinin sınıf düzeyleri yükseldikçe artmasından kaynaklı olabileceğini belirtmiştir.

4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Ulaşılan bulgulara göre, sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt boyutlarında, resim-iş öğretmen adaylarının gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı bir fark saptanmamıştır. Gelir düzeyleri arasında yapılan karşılaştırma, katılımcıların mevcut gelir durumlarının sanal müze kullanımına ilişkin memnuniyet düzeyleri üzerinde belirleyici bir etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, sanal müze tasarımları ve içerikleri geliştirilirken, çeşitli gelir düzeylerine sahip kullanıcıların dikkate alındığını düşündürmektedir.

Zabun (2020, s. 71), tarih öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarını incelediği araştırmada, aylık harçlık miktarı değişkenine göre anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aylık harçlık miktarı düşük olan öğrencilerin, internet ve bilgisayar temininde zorluk yaşadıkları, harçlıklarını daha çok eğitim masraflarını karşılamak için kullandıklarını belirtmiştir. Yorulmaz (2022, s. 62) tarafından yapılan araştırmada, sınıf öğretmen adayları arasında sanal müze kullanımıyla ilgili memnuniyetin, sanal ortam memnuniyeti ve kullanılabilirliği ile genel memnuniyet açısından aile gelir düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyi ne olursa olsun internet uygulamalarına erişim sağlayabildiklerini ve dolayısıyla sanal müze kullanımında memnuniyet düzeylerine etki etmediğini göstermiştir. Yapılan araştırmanın gelir düzeyi değişkeni bağlamında ulaşılan sonucu, bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

4.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Tartışma

Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin internet kullanım süresi değişkenine göre karşılaştırılmasına yönelik ulaşılan bulgulara göre, en yüksek düzeyde internet kullanımı 5-7 saat aralığındadır. Bunu takiben 2-4 saat aralığındaki kullanım süresi gelmektedir. Bu bulgulara rağmen, katılımcıların sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt

boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Resim-iş öğretmen adaylarının internet kullanım sürelerinin, sanal müze memnuniyetleri üzerinde belirgin bir etkisi bulunmamaktadır. İnternet kullanım süresi ile sanal müze memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı için, katılımcıların internette geçirdiği zamanın sanal müze deneyimlerinden duydukları memnuniyeti artırmada sınırlı kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, sanal müze deneyimlerinin, kullanıcıların internet kullanım sürelerinden bağımsız olarak şekillenebileceğini göstermektedir.

Yorulmaz'ın (2022, s. 63), sanal müze ve sanal ortamın kullanılabilirliği alt boyutuna ilişkin, ortalama internet kullanım süresine göre sınıf öğretmeni adaylarının memnuniyetini ölçtüğü araştırmada, anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak, sanal müze memnuniyetinin, öğrencilerin ortalama internet kullanma süresine göre değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. 2-4 saat internet kullanan öğrencilerin sanal ortam memnuniyeti ve genel memnuniyet düzeyleri, 5-7 saat kullanan öğrencilere göre daha düşüktür. Bu bulgu, daha fazla internet kullanan öğrencilerin sanal müzeleri keşfetme ve kullanma oranlarının arttığını göstermektedir.

4.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular incelendiğinde, daha önce müze ziyareti gerçekleştirmemiş olan sadece bir katılımcının bulunduğu görülmüştür. Sanal müze memnuniyeti, sanal müze kullanılabilirliği ve genel memnuniyet alt boyutları açısından yapılan karşılaştırmalarda, daha önce müze ziyareti yapma durumuna göre anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgular, müze geçmişinin sanal müze deneyimi üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, katılımcıların sanal müze ile ilgili hissettikleri memnuniyetin, müze ziyaret geçmişinden bağımsız olarak şekillendiği sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların %99'unun müze ziyareti yapmış olmasından hareketle, bireylerin fiziksel müze deneyimlerinden elde ettikleri bilgi ve görsel zenginliğin, sanal müze turlarını daha anlamlı ve tatmin edici hale getirdiği düşünülebilir. Müze geçmişine sahip olan sanal müze ziyaretçileri, sanal müzelerdeki içerikleri daha iyi değerlendirebilir ve deneyimlerini bu yolla zenginleştirebilirler.

Alan yazında, bu çalışmanın daha önce müze ziyareti yapış olma değişkenine yönelik sonucunu destekler nitelikte yapılan benzer araştırmalara rastlanmıştır. Aktaş (2017, s. 104), sosyal bilgiler öğretmeni katılımcıların daha önce müze ziyareti yapmış olma değişkenine göre tutumlarında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Yorulmaz (2022, s. 63), daha önce fiziksel müze ziyaretinde bulunan sınıf öğretmeni adaylarının, bu değişkene göre memnuniyet düzeylerinin etkilenmediğini belirtmiştir. Zabun ise (2020, s. 72), tarih öğretmeni adaylarının tutumlarında, fiziksel müze ziyareti yapmış olma geçmişine göre anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmen adaylarının müzelere ziyaretlerinin artmasıyla, sanal müze kullanımlarına olan tutumlarının olumlu yönde etkilendiği görüşünü belirtmiştir.

4.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Sanal müze kullanımı memnuniyet düzeylerinin daha önce sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olma değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin veriler incelendiğinde, katılımcıların %92'sinin sanal müze ziyareti yaptığı, %8'inin ise daha önce sanal müze uygulaması kullanmadığı görülmüştür. Ulaşılan bulgulara göre, katılımcıların sanal müze kullanımına yönelik memnuniyetlerinin, sanal müze ziyareti yapmış olma durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların %92'sinin sanal müze ziyareti gerçekleştirmiş olması, dijital sanat ve kültürel içeriklere yönelik yüksek bir ilginin varlığını göstermektedir. Memnuniyet düzeylerinin, sanal müze ziyaret geçmişine bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemesi, sanal müzelerin kullanıcı deneyimlerine ilişkin kullanıcı arayüzleri ve etkinliklerinin yeterli olmayabileceğine işaret etmektedir. Bu durum, sanal müzelerin özellikle eğitimle ilgili içerik düzenlemelerini zenginleştirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Yorulmaz (2022, s. 64), sınıf öğretmeni adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyetin, önceki sanal müze gezisi deneyimlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmiştir. Bu bulgular, sınıf öğretmen adaylarının daha önceki sanal müze deneyimlerinin, tutum ve alt boyutlarda herhangi bir farklılaşmaya yol açmadığını ortaya koymaktadır. Sonuçlar, bu araştırmayı da destekler niteliktedir ve katılımcıların sanal müze deneyimlerinden bağımsız olarak yüksek memnuniyet düzeyine ulaşabildiğini göstermektedir. Peker (2014, s. 86), sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal müze ziyareti

gerçekleştirmiş olma durumuna göre tutumlarında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğunu, daha önce sanal müze ziyareti yapan katılımcıların sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu belirtmiştir. Dinger'in (2021, s. 112) resim-iş öğretmen adaylarıyla yürüttüğü çalışmasında, katılımcıların büyük bir kısmı daha önce sanal müze ziyaretinde bulunduklarını belirtirken, bir kısmının ise bu tür bir deneyim yaşamamış olduklarını ifade etmiştir. Yapılan kıyaslamalarda, sanal müze ziyareti gerçekleştirenlerin tutum puanları daha yüksek çıkmış, bu ziyareti yapmamış olanların puanlarının ise daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Araştırma bulgularına göre, sanal müze uygulamalarını deneyimlemiş öğrencilerin, bu uygulamalara karşı daha yapıcı bir yaklaşım sergilediklerini ortaya koymuştur. Zabun (2020, s. 74), tarih öğretmeni adaylarının daha önce sanal müze ziyareti yapmış olma durumlarına göre tutumlarında, öğrenci üzerindeki etki alt boyutuna göre anlamlı fark olmadığı, ancak ölçeğin geneline ilişkin anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sanal müze gezisi deneyimlemiş olan katılımcıların tutum puanları daha yüksek çıkmıştır. Aktaş (2017, s. 104), sanal müze deneyimine sahip sosyal bilgiler öğretmenlerinin tutumlarında anlamlı farklılıklar bulmuştur. Yılda bir kez sanal müze kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında, ayrıca haftada bir kez kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında yapılan incelemede, sanal müze uygulamalarından faydalananların olumlu tutum sergilediği tespit edilmiştir.

4.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Tartışma

Veri analizlerinden elde edilen bulgulara göre, katılımcıların müze ile ilgili eğitimi almış olma durumlarının, sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeyleri açısından anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Katılımcıların %70'i müze eğitimi dersi aldıklarını, %30'u müze eğitime ilişkin ders almadıklarını ifade etmiştir. Aradaki oransal farka rağmen, ulaşılan verilerde istatistiksel açıdan fark oluşturacak bir değere ulaşılmamıştır. Bu sonuç, resim-iş öğretmen adaylarının müze eğitimi dersi almış olma durumlarının sanal müze memnuniyetlerinde anlamlı bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Çalışma grubunu oluşturan resim-iş öğretmen adaylarının görmüş oldukları ders içeriklerine bakıldığında, altıncı yarıyıl da müze eğitimi dersini aldıkları görülmüştür. Bu araştırmanın ölçek çalışması bahar döneminde uygulandığından, üçüncü ve dördüncü sınıflar ile yüksek lisans öğrencilerinin müze eğitimi dersi aldıkları bilinmektedir. Katılımcıların sınıf düzeyinde sayılarına bakıldığında

üçüncü sınıflarda 12, dördüncü sınıflarda 4 ve yüksek lisansta 8 katılımcı öğrencinin olması, toplamda müze eğitimi gören öğrenci sayısını 24 olarak vermektedir. Kişisel bilgiler formunda verilen bilgilere göre 35 katılımcı müze eğitimi aldığını ifade etmiştir. Bu durumla ilgili, araştırmanın yürütüldüğü üniversitede müze eğitimi almayan 11 kişinin, üniversite dışında bir ortamda özel olarak müze eğitimine katıldıklarını düşünülebilir. Diğer bir görüş, öğrencilerin birinci ve ikinci sınıfta aldıkları sanat tarihi içerikli derslerden hareketle, kültürel miras bağlamında müzelere aşina oldukları ve bu dersleri müze eğitimi almış gibi değerlendirmiş olabilecekleridir. Resim-iş öğretmen adaylarının müze eğitimi almış ve almamış olma durumlarının, sanal müze memnuniyetlerine ilişkin benzer veriler sunmasının nedeni, sanal müzelerin fiziksel müzelerden daha farklı deneyimler sunuyor olmasıyla ilişkilendirilebilir. Dijital ortamların sağladığı olanaklar, her iki grup için de benzer niteliktedir.

Peker'in (2014, s. 86) araştırmasında ulaştığı sonuç, bu araştırmayı destekler niteliktedir. Araştırmada müze eğitimi ile ilgili ders alma durumları açısından, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tutumlarında anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Müze eğitimi alan ve almayan öğrencilerin tutumlarına ilişkin bulgular birbirine yakın değerdedir. Araştırmacı, müze eğitimi ders içeriklerinin yeterli düzeyde olmadığı görüşündedir. Dinger (2021, s. 112), resim-iş öğretmenlerinin müze dersi alma durumuna göre tutum puanlarını incelemiştir. Müze eğitimi dersi alan katılımcı öğrencilerin, müze dersi almayan öğrencilerden daha fazla olduğu görülmüştür. Benzer oranda müze eğitimi dersi alan öğrencilerin tutum puanları, diğerlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Müze eğitiminin, sanal müze kullanımına ilişkin tutumda olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze turlarına ilişkin memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Sanal müze deneyimlerinin eğitim süreçlerine sağladığı katkılar ve öğretmen adaylarının bu alanda beklentileri doğrultusunda bazı öneriler geliştirilmiştir. Araştırma sonuçları, sanal müzelerin görsel ve kapsam olarak içerik sunumları, erişilebilirlik durumları ve etkileşim olanakları gibi faktörlerin öğretmen adayları tarafından deneyimlenmesi sonucu, sanal müze memnuniyetlerini ortaya koymuştur. Bu bölümde, sanal müzelerin eğitim ortamında etkin bir araç olarak yer alabilmesi adına, ulaşılan bulgulara yönelik sonuçlar ve öneriler sunulmuştur.

5.1 Sonuç

Ulaşılan bulgular sonucu, sanal müzelerin eğitim süreçlerinde önemli bir kaynak olarak potansiyeli olduğu, bu uygulamaların sanat eğitimi perspektifinden değerli araçlar haline gelebileceği söylenebilir. Araştırmanın sonuçları, resim-iş öğretmen adaylarının sanal müzelere yönelik genel memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda, sanal müze uygulamalarının öğretmen adayları açısından etkili platformlar olduğu düşünülebilir. Sanal müzeler sadece sanat eserlerini sergilemekle kalmaz, aynı zamanda öğretim süreçlerini zenginleştiren bir araç olarak da karşımıza çıkar. Bu durum, sanal müzelerin eğitimdeki rolünün ve öneminin daha iyi anlaşılmasına olanak tanır.

Sanal müze uygulamalarına yönelik memnuniyet düzeyleri arasında cinsiyet açısından anlamlı bir farkın olmaması, bu platformların eğitim alanında, farklı cinsiyette bireylere benzer deneyimler sunabildiğini göstermektedir. Bu durum, sanal müze turlarının cinsiyet değişkeni açısından tüm ziyaretçilerine eşdeğer düzeyde fayda sağladığını ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, yaş faktörünün öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına ilişkin memnuniyet düzeyi üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, sanal müzelerin tüm yaş gruplarındaki öğretmen adayları tarafından benzer şekilde algılandığı ve değerlendirildiği söylenebilir. Sınıf seviyeleri ve müze eğitimiyle ilgili ders alma değişkenleri açısından bulgular incelendiğinde, müze eğitimi ile ilgili dersin üçüncü sınıfta alınmış olmasına rağmen, tüm adayların benzer oranda memnuniyet düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının birinci ve ikinci sınıflarda sanat tarihi eğitimi almış olmaları sonucu, kültürel miras ve müze

kavramlarına yabancı olmadıkları düşünülebilir. İnternet kullanım süreleri ve gelir düzeyleri değişkenlerine göre bulgulardan elde edilen sonuçlar, öğretmen adaylarının memnuniyet düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığını göstermektedir. İnternete ve teknolojik donanımına ulaşmanın kolaylaşması, bireylerin sanal müze platformlarına erişimini de kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, sanal müzelerin çoğu ücretsiz veya düşük maliyetle erişilebilir platformlar olduğundan, erişim her gelir düzeyinde kullanıcı için mümkündür. Resim-iş öğretmen adaylarının daha önce müze ve sanal müze ziyareti yapmış olma durumları, sanal müze memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Sanal müze platformları, özgün deneyimler sunarak, kullanıcıları mekândan bağımsız bir ortamda eserlerle ve bilgiyle buluşturur. Bu bağlamda, sanal müze memnuniyetlerinin, önceki deneyimlerden bağımsız olarak, doğrudan sanal müzelerin sunduğu özgün olanaklara bağlı şekillendiği sonucuna ulaşılabilir.

5.2 Öneriler

1. Alanda yapılmış araştırmalar daha çok görsel sanatlar öğretmenleri ile ilkökul ve ortaokullarda eğitim gören öğrencilere yöneliktir. Resim-iş öğretmen adaylarına yönelik, sanal müzelerle ilgili yapılan araştırma sayısı yetersizdir. Sanal müzelerin, görsel sanatlar dersinde etkililiğini artırmak adına araştırmalar yapılabilir.
2. Bu araştırma Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi özelinde yapılmıştır. Benzer araştırmalar farklı üniversitelerde de yapılabilir.
3. Resim-iş öğretmenliği bölümünde altıncı yarıyıl da verilen müze eğitimi dersi sonrası, öğretmen adaylarının yeterliliklerini geliştirmek amacıyla bilişim teknolojilerinin imkânlarından faydalanılarak, sanal müzede sanat eğitimiyle ilgili ayrıca bir ders okutulabilir.
4. Üniversitelerde görsel sanatlar öğretim programları ve öğrenme-öğretim yaklaşımlarıyla ilgili okutulan dersler kapsamında, kültürel miras öğrenme alanına yönelik ders planı hazırlama aşamasında, sanal müze teknolojilerinden nasıl faydalanılacağına yönelik içerikler oluşturulabilir.
5. Resim-iş öğretmen adaylarından eğitim süreçlerinde, sanal müzeleri eğitim-öğretime entegre edebilecekleri okul dışı destekleyici eğitim platformlarında projeler geliştirmeleri istenerek, sanal müze teknolojilerine hakimiyetlerinin artması sağlanabilir.

6. Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müzelere olan memnuniyetinin artırılması ve derslerinde kullanmaya istekli oluşunu desteklemek amacıyla, Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın var olan sanal müze içeriklerini zenginleştirmesi, ülkenin tüm müzelerine yönelik sanal müze sayfaları oluşturması önerilebilir.
7. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda, kültürel miras, sanat ve sanal müzelere yönelik seçmeli ders içeriği hazırlanabilir, bu içerikle ilgili üniversitelerde öğretmen adaylarına eğitim verilebilir.
8. Müze kurumları, okullarda resim-iş öğretmenlerinin uygulayabileceği, sanal müzelerle yapılabilecek destekleyici eğitim içerikleri hazırlayabilir. Okullarda uygulanabilecek sanal müze eğitim içeriklerini oluşturma konusunda, resim-iş öğretmenleri ve öğretmen adaylarıyla işbirliği yapabilir.
9. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sunulan hizmet içi eğitimler kapsamında, sanal müzelerin görsel sanatlar derslerinde kullanımına yönelik kurslar ve eğitimler düzenlenebilir.

KAYNAKLAR

- Akengin, Ç. (2011). *İlköğretim 6.sınıf görsel sanatlar dersinde müze kaynaklı işbirliğine dayalı öğretim yönteminin öğrenci kazanımlarına etkisi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Aktaş, V. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal müze kullanımına yönelik tutumları* [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Alav, O., Altıngöve, İ. S., ve Kaplan, A. (2006). Sanal müzelerde panoramik ve 3 boyutlu görüntü teknikleri ve içerik sorgulama: Isparta Müzesi örneği. *UNAK 2006 Bildirisi*. <http://www.kaynak.unak.org.tr/bildiri/unak06/u06-12.pdf>.
- Ambusaidi, N. A., ve Al-rabaani, A. H. (2019). Umman'da sekizinci sınıf öğrencilerinin arkeolojiye yönelik başarıları ve tutumlarının geliştirilmesinde sanal müzenin etkinliği. *Uluslararası Eğitim Araştırma Dergisi Dergisi*, 4(4), 496-503. <https://doi.org/10.24331/ijere.628304>
- Anatomi Sanat Evi. (2019). *Sanat terimleri ve kavramları sözlüğü*. <https://anatomisanatevi.com/blog/2019/06/01/sanat-terimleri-ve-kavramlari-sozlugu/>
- Antara, N., ve Sen, S. (2020). The impact of Covid-19 on museum and the way forward to be resilience. *Journal of International Museum Education*, 2(1), 54-61. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1324899>
- Ata, B. (2002). *Müzelerle ve tarihi mekânlarla tarih öğretimi: Tarih öğretmenlerinin müze eğitimine ilişkin görüşleri* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Atagök, T., ve Özcan, O. (2001). Virtual museums in Turkey. *Museum International*, 53(1), 42-45. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00299>
- Aydoğan, D. (2017). Sanal gerçeklik ve simülasyon bağlamında sanal müzeler. *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 1(2), 137-148. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/410705>
- Aydoğan, Y. (2021). Çağdaş müzecilik anlayışına bağlı olarak “popülerleşen müze turizmi”. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 7(2), 178-186. <https://doi.org/10.22252/ijca.1024842>
- Baghli, S. A., Boylan, P., ve Herreman, Y. (1998). *History of ICOM (1946-1996)*. International Council of Museums. https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/History_of_ICOM_1946-1996_-2.pdf
- Barbieri, L., Bruno, F., ve Muzzupappa, M. (2017). Virtual museum system evaluation through user studies. *Journal of Cultural Heritage*, 26, 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2017.02.005>
- Bayındır, S. (2022). *Öğretmenlerin sanal müzeleri ve müzelerin çevrim içi hizmetlerini kullanımlarına ilişkin yaklaşımlarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bowen, J. (2000). The virtual museum. *Museum International*, 52(1), 4-7. <https://doi.org/10.1111/1468-0033.00236>
- Bozkuş, Ş. B. (2014). Kültür ve sanat iletişimi çerçevesinde Türkiye’de sanal müzelerin gelişimi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26(1), 329-344. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2408>
- Buldu, F. (2023). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kültürel miras ve sanal müzeler hakkındaki görüşlerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Bulut, P., ve Uzun, E. B. (2021). Sanal müzeler ve yaratıcı drama için bir atölye önerisi: Müze sınıfı geliyor!. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 16(1), 131-156. doi.org/10.21612/yader.2021.005
- Buyurgan, S., ve Buyurgan, U. (2018). *Sanat eğitimi ve öğretimi: Eğitimin her kademesine yönelik yöntem ve teknikler*. Pegem Akademi.
- Buyurgan, S., ve Mercin, L. (V. Özsoy, Ed.). (2005). *Görsel sanatlar eğitiminde müze eğitimi ve uygulamaları*. Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları.
- Canlı, K. (2016). *İlkokul 4. sınıf görsel sanatlar dersinde sanal müze uygulamasına ilişkin öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Dalari, A. (2019). The subject of arts education through the use of new technologies. The case of the virtual museum. *Australian Educational Computing*, 34(1). <http://www.journal.acce.edu.au/index.php/AEC/article/view/170>
- Davis, A. (2004). "Museology and the intangible heritage of learning." In: *Museology and intangible heritage II. ICOM 2004 International Symposium*, s.31-34.
- Demirtaş, E., ve Gürer, E. (2021). Wayfinding in digital spaces through abstract information layers: Virtual museums. *Journal of Computational Design*, 2(1), 265-284.
- Dinger, K. (2021). *Resim-iş öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Düzgün, O. (2008). *Sanal müzecilik ve müzelerimiz. Geçmişten geleceğe Türkiye’de müzecilik sempozyumu bildiri kitabı* (ss. 217-220). VEKAM Yayınları.
- Encyclopaedia Britannica. (2017, March 27). *Virtual museum*. Britannica. <https://www.britannica.com/topic/virtual-museum>
- Ertan, C. (2019). Müzenin tarihsel kullanımının eleştirisi çerçevesinde "Google Art Project". *Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 1(2), 272-289. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/901511>
- Fokides, E., ve Sfakianou, M. (2017). Virtual museums in arts education. Results of a pilot project in primary school settings. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.9734/ARJASS/2017/33601>
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. Basic Books.
- Giray, K. (2002). Modern sanat müzeleri bir gereksinimin ötesinde bir zorunluluktur. *Türkiye’de Sanat-Plastik Sanatlar Dergisi*, (52).
- Glosset, N. Ş. (2008). *Sanal mimarlık müzesi sanal müzecilik. Geçmişten geleceğe Türkiye’de müzecilik sempozyumu bildiri kitabı* (ss. 229-232). VEKAM Yayınları.
- Google. (2024, Ekim 5). *Google Arts & Culture ana sayfası* [Ekran görüntüsü]. <https://artsandculture.google.com/>
- Gürel, H. N. (2007). *Eczacıbaşı sanal müze. Geçmişten geleceğe Türkiye’de müzecilik sempozyumu bildiri kitabı* (ss. 221-221). VEKAM Yayınları.
- Haseki, S. (2008). *Günümüzdeki müzecilik anlayışı ve müze mimarisindeki değişimler: Antalya Müzesi örneği* [Uzmanlık tezi]. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Huyssen, A. (A. Artun, Ed.). (2006). "Bellek yitiminden kaçış: Kitle iletişim aracı olarak müze", *Tarih Sahneleri - Sanat Müzeleri 2: Müze ve Eleştirel Düşünce içinde*. İletişim Yayınları.

- ICOM. (t.y.). *Museum definition*. <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>
- Işık, S. (2023). *Sosyal bilgiler öğretiminde sanal müze kullanımına yönelik öğretmen görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Sinop Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- İlhan Çakır, A., Artar, M., Okvuran, A., ve Karadeniz, C. (2011). *Müze eğitimi etkinlik kitabı*. MDGF UNICEF. <https://www.yumpu.com/tr/document/view/37997889/etkinlik-paketi-unicef-ta-1-4-rkiye>
- Kahraman, Z. (2021). Sanal müzecilikte yeni yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 3(2), 145-160. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2032220>
- Kampouroupoulou, M., Fokiali, P., Efstathiou, I., ve Stefos, E. (2013). The virtual museum in educational practice. *Review of European Studies*, 5, 120. <http://dx.doi.org/10.5539/res.v5n4p120>
- Karadeniz, C. (2018). *Müze Kültür Toplum*. İmge Kitabevi.
- Keleş, V. (2004). Modern müzecilik ve Türk müzeciliği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/31862>
- Kılıç, H., Turan, İ., Yalı, S., ve Bulut, G. (2023). Eğitimde Sanal Müze Uygulamaları. *Journal of History School*, 63, 850-867. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.64689>
- Kızılkaya, M. Ö. (2019, Haziran 15). *Sanal Müze; imkanlar ve endişeler*. Bir Kültür. <https://www.birkultur.com/2019/06/15/sanal-muze-imkanlar-ve-endiseler/>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2024a, Ekim 11). *Sanal müze ana sayfası* [Ekran görüntüsü]. <https://sanalmuze.gov.tr/>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2024b, Ekim 12). *Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi sanal tur sayfası* [Ekran görüntüsü]. <https://sanalmuze.gov.tr/muzeler/ankara-anadolu-medeniyetleri-muzesi/>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2024c, Ekim 14). *Göbeklitepe Örenyeri 360 derece sanal tur sayfası* [Ekran görüntüsü]. <https://sanalmuze.gov.tr/muze/gobeklitepe/>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (t.y.). *Müze nedir?*. <https://destek.ktb.gov.tr/TR-134994/muze-nedir.html>
- Külük, C. Ş. (2015). *Gezici bavul müze uygulamaları ve Türkiye için bir model önerisi (Çorum Müzesi örneği)* [Doktora tezi]. Ankara Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Lin, C. Y. (2009). *Investigating the potential of on-line 3D virtual environments to improve access to museums as both an informational and educational resource* [Doctoral thesis]. De Montfort University. <http://hdl.handle.net/2086/2422>
- Madran, B. (2022). Yüzyıllardır değişen tanımların son noktası: Müze nedir?. *Mimarlık Dergisi*, (428), s.10-13. ISSN 1300-4212.
- Mairesse, F. (2020). *Definitions and missions of museums: What definition do museums need? In proceedings of the ICOM committees' day* (s. 33). https://www.icom-musees.fr/sites/default/files/media/document/2020-05/Traduction_Franc%CC%A7ois%20Mairesse%20a%CC%80%20releire_reluCLS.pdf
- Marty, P. F., Rayward, W. B., ve Twidale, M. B. (2003). Museum informatics. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 259-294. https://ils.unc.edu/courses/2020_fall/inls720_01W/WebPages/Readings/MOD09-Marty%20and%20Twidale.pdf

- McKenzie, J. (1997). Building a virtual museum community. In *Museums and the Web* (Los Angeles CA, March 1997, selected papers) (ss. 77-86). <http://www.fno.org/museum/museweb.html>
- Mercin, L. (2008). Görsel sanatlar dersinin müze ve sınıf ortamında işlenişine ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(24), 325-336. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/70033>
- Metaverse Arts Museum. (2024, Ekim 10). Ana sayfa [Ekran görüntüsü]. <https://metaverseartsmuseum.com/>
- Metaverse Arts Museum. (t.y.). About. <https://metaverseartsmuseum.com/about/>
- Miller, S. (2017). *The anatomy of a museum: An insider's text*. John Wiley & Sons.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018a). *Görsel sanatlar dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018b). *Görsel sanatlar dersi öğretim programı (9, 10, 11 ve 12. sınıflar)*. Ankara. <https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2019). *Müze eğitimi*. Ankara. <https://edirne.meb.gov.tr/www/ogretmen-yetistirme-genel-mudurlugu-kaynak-kitapları/icerik/3245>
- Mona Lisa, sanal gerçeklik teknolojisi ile yeniden hayat buldu. (2019, Ekim 28). *Webtekno*. <https://www.webtekno.com/mona-lisa-tablosu-sanal-gerceklik-teknolojisi-ile-yeniden-hayat-buldu-h78675.html>
- Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği. (1990). <https://teftis.ktb.gov.tr/TR-263865/muzeler-ic-hizmetler-yonetmeliği.html>
- Okumuş, M. (2021). Kültürel diplomasi bağlamında sanal müzeler. *Selçuk İletişim*, 14(4), 1972-2002. <https://doi.org/10.18094/josc.933919>
- Özel, Ş. (2013). *Sanal müze: Isparta halı müzesi* [Yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Özen, L., ve Demirdelen, H. (2011). AccessIT projesi, müzelerde dijitalleştirme ve Europeana Avrupa dijital kütüphanesi projesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(1), 132-136. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/812073>
- Özer, D. N. (2007). *Sanal ortamda müzecilik* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Öztürk, Y., ve Erol, M. (2022). Pandemi ve müzelerin geleceği: Katılımda sınırlar, olanaklar ve güncel yaklaşımlar. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 12(2), 465-480. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2842716>
- Paolini, P., Barbieri, T., Loiudice, P., ve Alonzo, F. (2000). Visiting a museum together: How to share a visit to a virtual world. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 51(1), 33. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(2000\)51:1<33::AID-ASI6>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(2000)51:1<33::AID-ASI6>3.0.CO;2-I)
- Peker, N. (2014). *Sosyal bilgiler dersinde sanal müze kullanımı ve sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumları* [Yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Pera Müzesi. (2024, Ekim 12). *Kesişen Dünyalar: Elçiler ve Ressamlar* [Ekran görüntüsü]. <https://www.peramuzesi.org.tr/blog/salgin-ve-sanat-sanal-muze-pratikleri/1537>

- Polat, B. D. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde müzelerde çevrimiçi (online) eğitim etkinliklerine yönelik bir değerlendirme: İstanbul ve New York. *Journal of Arts*, 4(3), 177-188. <https://doi.org/10.31566/arts.4.3.05>
- Poyraz, B. (2013). Müze teknolojileri ve sergileme farklılıkları. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*(39), 1-14. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/382663>
- Sağdıç, R. O. (2008). *Abidin Elderoğlu sanal müzesi tasarımı* [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Sanal Müze Nedir? Sanal Müze Türleri Nelerdir?. (t.y.). <https://egitim.com/sanal-muze-nedir-sanal-muze-turleri-nelerdir>
- Saraç, Ç. N. (2007). *Çoklu medya, dijital koleksiyonlar ve sanal müze. Geçmişten geleceğe Türkiye’de müzecilik sempozyumu bildiri kitabı* (ss. 209-215). VEKAM Yayınları.
- 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. https://www.informationswissenschaft.org/wp-content/uploads/isi/isi1998/14_isi-98-dv-schweibenz-saarbruecken.pdf
- Schweibenz, W. (2004). Virtual museums. *The Development of Virtual Museums, ICOM News Magazine*, 3(3). https://www.researchgate.net/publication/240296250_The_Development_of_Virtual_Museums
- Schweibenz, W. (2019). The virtual museum: An overview of its origins, concepts, and terminology. *The Museum Review*, 4(1), 1-29. <https://doi.org/10.5539/res.v5n4p120>
- Sevi, E. (2023). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına ve sanal müzelerle ilgili değer kazanımına ilişkin görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Soley, U. (2020, Nisan 13). *Salgın ve sanat sanal müze pratikleri*. Pera Müzesi. <https://www.peramuzesi.org.tr/blog/salgın-ve-sanat-sanal-muze-pratikleri/1537>
- Styliani, S., Fotis, L., Kostas, K., ve Petros, P. (2009). Virtual museums, a survey and some issues for consideration. *Journal of cultural Heritage*, 10(4), 520-528. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2009.03.003>
- Şen, H. (2023). *Sosyal bilgiler öğretiminde 5 ve 6. sınıf kültür ve miras öğrenme alanlarında sanal müze kullanımına yönelik öğretmen görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Şenol, S. (2012). *Araştırma ve örnekleme yöntemleri*. Nobel Akademi Yayınları.
- Talboys, G. K. (2016). *Using museums as a educational resource: An introductory handbook for students and teachers*. Routledge.
- Tang, M. C. (2005). Representational practices in digital museums: A case study of the National Digital Museum Project of Taiwan. *The International information & library review*, 37(1), 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2005.01.003>
- Taranova, T. N. (2020). Virtual museum technologies and the modern educational process. *Arpha Proceedings*, 3, 2513-2521. <https://doi.org/10.3897/ap.2.e2513>
- Teker, N., ve Özer, A. (2016). Sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeğinin Türkçe’ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(209), 314-335. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/441332>

- Tezcan Akmehmet, K., ve Ödekan, A. (2006). Müze eğitiminin tarihsel gelişimi. *ITU Dergisi/b,3*(1), 47-58. http://www.itudergi.itu.edu.tr/index.php/itudergisi_b/article/viewFile/1085/1074
- Turan, İ., ve Şimşek, A., (2015). *Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde sanal müze ve turlar. Okul dışı sosyal bilgiler öğretimi* (ss.189-203). Pegem A Yayıncılık.
- Tükel, S. (2024a). *Sanal müze* [PowerPoint sunusu]. Kişisel arşiv.
- Tükel, S. (2024b). *Sanal müze nasıl gezilir?* [PowerPoint sunusu]. Kişisel arşiv.
- Uçar, A. (2014). Sanat eğitiminde müzelerin eğitimsel rolleri ve işlevleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.(ss. 107-117). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/16754>
- VOMA. (2024, Ekim 10). *Ana sayfa* [Ekran görüntüsü]. <https://vomalabs.com/>
- VOMA. (t.y.). *VOMA: The world's first entirely online art museum*. <https://vomalabs.com/about-us/>
- Watson, R. (2015). Quantitative research. *Nursing Standard*, 29(31). <https://doi.org/10.7748/ns.29.31.44.e8681>
- Witcomb, A. (2003). *Re-imagining the museum: Beyond the mausoleum*. Routledge.
- Yang, P. P., Schmidt, W., ve Vlachopoulos, D. (2020). Virtual reality (VR) in museum education: A systematic literature review. *In INTED2020 Proceedings* (ss. 4397-4405). doi: [10.21125/inted.2020.1218](https://doi.org/10.21125/inted.2020.1218)
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2024). *Görsel sanatlar dersi kültürel miras kazanımı kapsamında 7.sınıf öğrencilerinin sanal müzelerden yararlanmalarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi]. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Yiğit, A. Y., ve Uysal, M. (2021). Tarihi eserlerin 3B modellenmesi ve artırılmış gerçeklik ile görselleştirilmesi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1032-1043. <https://doi.org/10.35193/bseufbd.1011064>
- Yorulmaz, E. (2022). *Sınıf öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik memnuniyet düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Yücel, D. (2012). *Yeni medya sanatı ve yeni müze*. İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları.
- Zabun, Y. (2020). *Tarih öğretmen adaylarının sanal müze kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Zouboula, N., Fokides, E., Tsolakidis, C., ve Vratsalis, C. (2008). Virtual reality and museum: An educational application for museum education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 3(2008). doi:[10.3991/ijet.v3i1.759](https://doi.org/10.3991/ijet.v3i1.759)

EKLER

EK 1 Kişisel bilgiler formu.

KİŞİSEL BİLGİLER FORMU

1. Cinsiyetiniz nedir?

Kadın () Erkek ()

2. Yaşınız nedir?

18-24 () 25-34 () 35-44 () 45-54 () 65 ve üstü()

3. Sınıf düzeyiniz nedir?

1.Sınıf() 2.Sınıf() 3.Sınıf() 4.Sınıf() Yüksek Lisans()

4. Gelir düzeyiniz nedir?

Düşük()Orta()Yüksek()

5. Günlük internet kullanım süreniz nedir?

0-1 saat () 2-4 saat () 5-7 saat () 8 saat ve üzeri()

6. Daha önce müze ziyareti gerçekleştirdiniz mi?

Evet()Hayır()

7. Daha önce sanal müze ziyareti gerçekleştirdiniz mi?

Evet()Hayır()

8. Daha önce müze eğitimi ile ilgili ders aldınız mı?

Evet()Hayır()

EK 2 Sanal müze sanal tur memnuniyet ölçeği.

Lütfen sanal tur hakkındaki görüşünüzü en iyi tanımlayan seçeneği seçiniz.

	Kesinlikle Katılıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Biraz Katılmıyorum	Orta Derecede Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Sanal müzeyi kullanma cezbedicidir.						
2.Sanal müzeyi kullanma keyiflidir.						
3.Sanal müzeyi kullanma kafa karıştırıcıdır.						
4.Sanal müzeyi kullanma sinir bozucudur.						
5.Sanal müzeyi kullanma eğlencelidir.						
6.Sanal müzenin kullanımıyla edindiğim deneyimlerden bir şeyler öğrendiğimi düşünüyorum.						
7.Sanal müzede anlatınlar, önemli şahsiyetler ve eserler hakkında daha fazla bilgi edinmeme yardımcı oldu.						
8.Herhangi bir anlatıyı takip etmeme gerek kalmadan, sanal müzenin keşfedilmesi aracılığıyla daha çok öğrenebileceğimi hissediyorum.						
9.Sanal müze ile deneyimim beni, tur süresince önemli şahsiyetler veya eserler hakkında daha fazla bilgi aramaya teşvik etti.						
10.Sanal müze kullanımı deneyimim sonucunda, turdaki önemli şahsiyetler veya eserler hakkında daha fazla bilgi edinmek isterim.						
11.Sanal müze, koleksiyonun eserleri ve önemli kişileri hakkında yeterince bilgi sunuyor.						
12.Bu müze dışındaki diğer koleksiyonları da sanal müze kullanarak keşfetmek istiyorum.						

13.Sanal müzenin kullanımı kolaydır.						
14.Sanal müzeyi kullanmak için özel talimatlara gereksinim duymadım.						
15.Sanal müzenin nasıl kullanılacağını hızlı bir şekilde öğrendim.						
16.Sanal müzenin nasıl kullanılacağını öğrenmek kolay oldu.						
17.Sanal müzenin nasıl kullanılacağını hatırlamak kolay oldu.						
18.Sanal müzenin kullanımı zahmetsizdir.						
19.Sanal müze, benim müze ziyaretim için bir tamamlayıcıdır.						

EK 3 Örnek ders planı.

DERS PLANI

DERS: Görsel Sanatlar

SINIF: 6

SÜRE: 5 ders saati

ÖĞRENME ALANI: Görsel İletişim ve Biçimlendirme, Kültürel Miras

KAZANIMLAR:

G.6.1.4.Seçilen tema ve konu doğrultusunda fikirlerini görsel sanat çalışmasına yansıtır.

G.6.2.4.Anadolu uygarlıklarına ait eserleri müzeler aracılığıyla inceler.

G.6.2.5.Görsel sanatlar, tarih ve kültürün birbirlerini nasıl etkilediğini açıklar.

ETKİNLİK : ŞANLIURFA ARKEOLOJİ MÜZESİ VE GÖBEKLİTEPE

Etkinliğin Amacı: Anadolu ve Mezopotamya coğrafyası, tarih öncesi çağlar, medeniyetlerin kültür ve tarihi, yaşama biçimleri, sanat ve zanaatlarını müzeler aracılığı ile incelemek ve bu yolla müzelerin kültürel mirasa katkıları konusunda anlayış geliştirmek.

Etkinliğin Geliştirmek İsteddiği Yetkinlikler: Öğrencilerin kültürel miras kavramını anlamaları, kültürel farkındalık ve ifade gücü kazanmaları, anadilde iletişim, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler.

Etkinliğin Yapılacağı Yer: Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi Ve Göbeklitepe (Sanal Müze Uygulaması)

MÜZE ÖNCESİ

Kullanılan Yöntem, Teknik, Stratejiler: Diyalog temelli öğrenme ve deneyime dayalı öğrenme, anlatım, konuşma halkası

Kullanılan Araç-Gereçler: Etkileşimli tahta, internet bağlantısı, renkli kalemler, resim kâğıdı.

Süre: 1 ders saati

Etkinliğin Yapılışı:

1.Etkinliğin Girişi:

Öğretmen öğrencilere “Geçmişimizle ilgili bilgilere nasıl ve nereden ulaşabiliriz?” sorusunu yöneltir. Öğrencilerin verdikleri yanıtları yorumsuz olarak dinler. Öğretmen öğrencilere müze kavramı hakkında genel bir bilgi verdikten sonra müzenin işlevleri ve türleri hakkında bir video izletir.

2. Etkinliğin Gelişimi:

Öğrenciler müze kavramı ve türlerine ilişkin videoyu izledikten sonra öğretmen sınıfta müzelerin işlevleri ve önemi hakkında bir tartışma başlatır. “Yaşadığımız ülkenin geçmişi ile ilgili bilgi almak istesek hangi müze türlerine gitmeliyiz?” sorusu yöneltilerek cevaplar dinlenir. Daha sonra öğretmen müzelerdeki eserlerin müze binalarına nasıl ulaşmış olabileceğine yönelik ikinci bir tartışma konusu açar. Verilen cevaplarda istenilen sonuca ulaşamaz ise öğretmen arkeoloji ve arkeologlar ile ilgili kısaca bilgilendirme yapar. Ülkemizde arkeolojik kazılar sonucu ortaya çıkan ve tarihin başlangıç noktası olarak nitelendirilen bir kültürel mirasımız olduğu söylenerek öğrencilerde merak uyandırılır. Tahmini ya da ön bilgisi olanlar var ise dinlenir.

3. Etkinliğin Sonuçlandırılması:

Sınıf 4-5 kişilik gruplara ayrılır. ‘Konuşma halkası’ yöntemi ile tüm öğrencilerin grup üyelerine geçmişimizi bilmenin önemi ile ilgili düşüncelerini ifade etmeleri istenir.

4. Değerlendirme:

Öğretmen, öğrencilerden izledikleri videodan ve yapılan tartışmalarda öğrendiklerinden yola çıkarak, müzelerde sergilenen nesneleri düşünmeleri ve bu nesneleri o dönemlerde insanların nasıl kullandıklarını hayal etmeleri istenir. Kurdukları hayalleri resim kâğıdına çizmeleri istenir. Çizimler tamamlandıktan sonra öğrenciler yansıttıkları hayallerini ve düşüncelerini öğretmenle ve sınıf arkadaşlarıyla paylaşır.

SANAL MÜZEDE

Kullanılan Yöntem, Teknik, Stratejiler: Grup çalışması, sanal gezi, nesne inceleme, gezi-gözlem, afiş tasarımı

Kullanılan Araç-Gereçler: Etkileşimli tahta, internet bağlantısı, müze nesne kartı, renkli kalem, afiş kâğıdı

Süre: 2 ders saati (1.ders saati sanal gezi ve müze nesne kartının doldurulması, 2.ders saati afiş tasarım uygulaması)

Etkinliğin Yapılışı:

1. Etkinliğin Girişi:

Şanlıurfa ili, Haliliye ilçesine bağlı Örencik köyü yakınlarında yer alan Göbeklitepe’nin dünyanın şu ana kadar bilinen en eski tarihi yapısı olduğu söylenir. Göbeklitepe’nin M.Ö.9600-9500 tarihlerine dayandığı, Neolitik döneme

ait olduğundan kısaca bahsedilir. Bölgede arkeolojik kazılarda çıkartılan bazı eserlerin Şanlıurfa Arkeoloji Müzesinde sergilendiği bilgisi verilir. Öncelikle UNESCO'nun 2018 yılında Dünya Kültür Mirası Listesi'ne aldığı Göbeklitepe sanal müzesi gezilir. Daha sonra da Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi sanal tur ile gezilir. Sanal gezi imkân dâhilinde bilişim sınıfı kullanılarak bireysel olarak, yoksa da etkileşimli tahta üzerinden birlikte yapılır. Göbeklitepe ören yeri incelendikten sonra müze binasındaki eserler dikkatlice gezilerek incelenmesi sağlanır.

2. Etkinliğin Gelişimi:

“Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi Nesne Kartı” oluşturularak öğrencilere dağıtılır. Vitrinlerinde bulunan nesneleri ve bilgi panolarını incelemeleri ve ekte verilen “Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi Nesne Kartı” nı doldurmaları istenir (Ek-1).

3. Etkinliğin Sonuçlandırılması:

Sanal müze gezisi sonlandırılır. Daha sonra öğrenciler 4-5 kişilik gruplar ayrılarak “Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi Nesne Kartı” ile inceledikleri nesnelerle ilgili bilgileri gruplarıyla paylaşırlar. Müzede korunan nesneler aracılığıyla bizim bu kültür hakkında bilgi edindiğimiz vurgulanır.

4. Değerlendirme:

Öğrenciler gruplara ayrılarak, müzede gördükleri nesne ve sergilemelerden Mezopotamya'da ki yaşam kültürünü en iyi ifade ettiğini düşündükleri 3 ögenin yer aldığı bir afiş tasarımları istenir.

SANAL MÜZE SONRASI

Kullanılan Yöntem, Teknik, Stratejiler: Anlatım yöntemi, tartışma yöntemi, konuşma halkası, üç boyutlu çalışma.

Kullanılan Araç-Gereçler: Etkileşimli tahta, seramik hamuru, sergileme için masa düzenekleri

Süre: 2 ders saati(1.ders saati müzelerin önemi ile ilgili tartışmalar, üç boyutlu tasarım uygulaması, 2.ders saati müze kurulması ve sergileme)

Etkinliğin Yapılışı:

1. Etkinliğin Girişi:

Öğretmen, öğrencilere müze gezisi deneyimleri ile ilgili sorular yöneltir. Müze ve ören yerinde yaptıkları sanal gezilerde dikkatlerini çeken nesne veya sergilemelerden bahsetmeleri sağlanır. Göbeklitepe'nin UNESCO Dünya Mirasları listesinde yer aldığı ve önemli bir yapı olduğu belirtilir. “Dünya Kültürel

ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme” konusunda bilgiler verilir. Uluslararası önem taşıyan ve bu nedenle takdire ve korunmaya değer doğal oluşumlara, anıtlara ve sitlere “Dünya Mirası” statüsü tanındığı; sözleşmeyi kabul eden üye devletlerin UNESCO’ya başvurusuyla bir işlem dizisinden sonra aday varlıkların Dünya Miras Komitesinin kararı doğrultusunda bu statüyü kazandığı belirtilir. Dünya’daki ortak kültür mirasından örnekler biliyorlar mı diye sorulur. Örnekler gösterilir.

2. Etkinliğin Gelişimi:

Müzedede sergilenen nesnelerin ve Göbeklitepe’nin, dünyanın kültür tarihi hakkında bilgi sağlayan önemli bir miras olduğu söylenir. Tarihin başlangıç noktası olarak anılan bu yapının ülkemizde yer almasının, bizlerin de tarihini önemli ölçüde etkilediğine vurgu yapılır.

Yapıtın üzerinde insan, eller ve kollar, çeşitli hayvan ve soyut sembollerin kabartma veya oyma tekniğiyle gösterildiği söylenir. Bu kabartmaların hangi amaçlarla yapılmış olabileceği sorusu öğrencilere yöneltilir. Kabartma resimlerden ve bu bölgeye ait müzedede sergilenen eserlerden yola çıkarak o dönem insanların yaşayış biçimleri ile ilgili tahminlerde bulunmaları istenir.

Bölgede benzer nitelikte başka sit alanlarının da bulunduğu ve arkeolojik kazılar neticesinde taşınabilir eserlerin Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi’ne getirildiği söylenir.

Daha sonra “Kazılardan çıkarılan nesneler neden müzeye konur? Müzeler olmasa ne olur?” konularında bir tartışma yapılır. Bu nesnelerin taşınır kültür varlığı olduğu belirtilir. Diğer sit alanında kalan yapılarında taşınmaz kültür varlıkları olduğu söylenir. Tartışma sonunda bütün fikirler ve sonuçları özet halinde birbirine bağlanır ve müzelerin öneminin altı çizilir.

3. Etkinliğin Sonuçlandırılması:

Öğrencilerden Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi’nden bir eseri seçmeleri istenir. Seçilen eserler seramik hamuru yoluyla veya başka seçilebilecek uygun malzemeler ile üç boyutlu hale getirilir. Bunun dışında Göbeklitepe’nin bir maketi grup çalışması ile seçilecek istekli öğrencilere yaptırılır. Uygulanan çalışmalar bir müze düzenlemesi yapılarak sergilenir.

4. Değerlendirme:

Öğrenciler yaptıkları sanal müze gezileri ve sonrasında yaptıkları üç boyutlu etkinlikler ve kendi kurdukları müze hakkındaki duygu ve düşüncelerini konuşma

halkası tekniğiyle ifade ederler. Herkesin etkinlik boyunca öğrendiği, önemli bulduğu bir bilgiyi paylaşması istenir.

(EK-1: ŞANLIURFA ARKEOLOJİ MÜZESİ NESNE KARTI)

Mezopotamya kültürü ile ilgili bilgi verdiğini düşündüğün nesnelerden ilgin çeken birini seçip bu kartı doldurabilir misin? İstersen bu nesnenin resmini aşağıdaki alana çizebilirsin.

Bu nesneyi tarif edebilir misin?

Adı ne?

.....

Hangi maddeden yapılmış?

.....

Ne renk?

.....

Hangi çağda yapılmış?

.....

Diğer.....

.....

Bu nesne Mezopotamya kültürü ile ilgili hangi bilgileri bize veriyor? 2 tanesini yazabilir misin?

1.....

.....

2.....

.....

O dönemde yaşayan insanlar, bu nesneyi hangi amaçla kullanmışlar?

.....

.....

.....

.....

Günümüzde bu nesneyi hala kullanıyor muyuz? Kullanıyorsak günümüzde bu nesne hala aynı özelliklere mi sahip ya da nesi farklı? Bir tanesini yazabilir misin?

Benzerliği:.....

Farklılığı:.....

Günümüzde bu nesneyi kullanabilir miyiz? Kullanılabileceğini düşünüyorsan hangi amaçlarla kullanılabileceğimizi yazabilir misin?

1.....

.....

2.....

.....

3.....

.....

Günümüz yaşam biçimini belgelemek üzere, 100 yıl sonra bir müzede sergilenecek bir nesne seçmeni istesek, günümüzde kullandığımız nesnelerden hangisini seçersin? Neden?

Nesne Adı:.....

Hangi Nedenle:.....