



**T.C.
RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI**

**MÜZELERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: MÜZE ÇALIŞANLARININ
DİJİTAL DÖNÜŞÜM ALGILARININ VE YETKİNLİKLERİNİN
İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Merve ŞİMŞEK

**Danışman
Doç. Dr. Elif ACUNER**

**RİZE
2023**

KABUL VE ONAY

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalında, Doç. Dr. Elif ACUNER danışmanlığında, Merve ŞİMŞEK tarafından hazırlanan *Müzelerde Dijital Dönüşüm: Müze Çalışanlarının Dijital Dönüşüm Algılarının ve Yetkinliklerinin İncelenmesi* adlı bu tez çalışması, 01/08/2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği/~~oy çokluğuyla~~ başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	Unvanı, Adı SOYADI	İmza
Başkan	: Prof. Dr. Ahmet TAYFUN	
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Bilgen METE	
Üye	: Doç. Dr. Elif ACUNER	

ETİK BEYAN

Turizm İşletmeciliği Tezli Yüksek Lisans Programından mezun olmak üzere teslim ettiğim “Müzelerde Dijital Dönüşüm: Müze Çalışanlarının Dijital Dönüşüm Algılarının ve Yetkinliklerinin İncelenmesi” adlı tezim, bilim ve araştırma etiği prensiplerine riayet edilerek tarafımdan yazılmıştır.

Tez çalışmamda, başka kaynaklardan aktarılan bütün bilgi ve alıntılar, Enstitünüz Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak açıkça gösterilmiştir. Kaynağı gösterilenler dışında kalan bütün bilgiler uygun araştırma yöntemi kullanılarak tarafımdan edinilmiş ve esere bu şekilde yansıtılmıştır. Şahsıma ait olmayan hiçbir bilgi, kasıt veya kusurlar, şahsıma aitmiş gibi gösterilmemiştir. İnternet kaynakları dâhil, sahibine/kaynağına atıf yapılmaksızın hiçbir bilgi kullanılmamıştır. Aksinin ortaya çıkması halinde doğacak bütün hukuki, idari, akademik ve etik sorumluluk tarafıma ait olacaktır. Eserin tesliminden sonra herhangi bir zamanda, bilim etiğine aykırılık tespit edilmesi ve / veya eserimle ilgili intihal veya intihal şeklinde anlaşılabilecek bir durumun ortaya çıkması halinde; Üniversiteniz ve eğitim kadronuzun hiçbir şekilde sorumlu tutulmayacağını hür irademle kabul, beyan ve taahhüt ederim.

01/08/2023

Merve ŞİMŞEK

ÖN SÖZ

Bu çalışma, Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı müzelerde yaşanan teknolojik gelişmelere ve dijital dönüşüm uygulamalarına karşı müze personelinin algı ve yetkinlik düzeyini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Lisans ve yüksek lisans eğitim hayatım boyunca sonsuz desteğiyle ve değerli yönlendirmeleriyle her daim yanımda olan, bana yol gösteren çok sevdiğim ve çok saygı duyduğum kıymetli danışmanım Doç. Dr. Elif ACUNER'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgileriyle beni aydınlatan ve akademik anlamda bilgi birikimine sahip olmama yardımcı olan saygıdeğer Doç. Dr. Serkan ACUNER'e ve Doç. Dr. Eren ERKILIÇ'a,

Tez savunma jürimde yer alan değerli Prof. Dr. Ahmet TAYFUN'a ve Dr. Öğr. Üyesi Bilgen METE'ye,

Verdiğim her kararda ve çıktığım her yolda benden desteğini, sonsuz sevgisini ve anlayışını hiçbir zaman esirgemeyen, bu zorlu süreçte her zaman yanımda olan çok değerli Süleyman SEVER'e,

Son olarak, hayatım boyunca yanımda olan ve sevgisini hep hissettiğim başta annem Saima ŞİMŞEK'e, babam Yılmaz ŞİMŞEK'e ve verileri elde etme yolculuğunda bana eşlik eden ablam Emine ŞİMŞEK olmak üzere tüm aileme

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

“Bu çalışma Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü birimince desteklenmiştir. Proje Numarası: 1338” (“This work was supported by the Research Fund of Recep Tayyip Erdogan University. Project Number: 1338”)

Merve ŞİMŞEK

2023/RİZE

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	I
ETİK BEYAN.....	II
ÖN SÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÖZET	VII
ABSTRACT.....	VIII
KISALTMALAR.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XI
GİRİŞ	1
1. DİJİTAL TEKNOLOJİ.....	3
1.1. Dijital Teknolojilerde Gelişim Evreleri	3
1.1.1. Birinci Endüstri Devrimi: Endüstri 1.0	3
1.1.2. İkinci Endüstri Devrimi: Endüstri 2.0	4
1.1.3. Üçüncü Endüstri Devrimi: Endüstri 3.0	5
1.1.4. Dördüncü Endüstri Devrimi: Endüstri 4.0	6
1.1.5. Beşinci Endüstri Devrimi: Endüstri 5.0 / Toplum 5.0	7
1.2. Dijital Dönüşüm	8
1.2.1. Dijital Dönüşüm Uygulamaları	8
1.2.1.1. Artırılmış ve Sanal Gerçeklik	8
1.2.1.2. Yapay Zekâ	8
1.2.1.3. Büyük Veri.....	9
1.2.1.4. Nesnelerin İnterneti.....	9
1.2.1.5. Bulut Bilişim Sistemleri.....	9
1.2.1.6. Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojileri	9
1.2.1.7. Siber Fiziksel Sistemler	10
1.2.2. Turizmde Dijital Dönüşüm	10
2. MÜZE KAVRAMI.....	12
2.1. Müze Tanımı.....	12
2.2. Müze Türleri ve Sınıflandırması.....	14
2.2.1. Arkeoloji Müzeleri	14

2.2.2. Etnografya Müzeleri.....	14
2.2.3. Sanat Müzeleri	15
2.2.4. Doğa Tarihi ve Jeoloji Müzeleri	15
2.2.5. Askeri Müzeler.....	15
2.2.6. Kent Müzeleri.....	16
2.2.7. Tarih Müzeleri.....	16
2.2.8. Bilim ve Teknoloji Müzeleri.....	16
2.2.9. Müze Evler	17
2.2.10. Açık Hava Müzeleri	17
2.3. Müzelerde Dijital Dönüşüm	17
2.3.1. Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi	18
2.3.2. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi	18
2.3.3. Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi	18
2.3.4. İstanbul Arkeoloji Müzesi.....	19
2.3.5. İstanbul Topkapı Sarayı Müzesi.....	19
2.3.6. İstanbul Türk ve İslam Eserleri Müzesi	19
2.3.7. Sivas Atatürk ve Kongre Müzesi	19
2.3.8. Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi	20
2.3.9. Troya Müzesi	20
2.4. Müze Turizmi	21
2.5. Müzelerde Yaşanan Dijital Dönüşümlerle İlgili Yapılan Çalışmalar.....	21
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	25
3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	25
3.2. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	25
3.3. Araştırmanın Varsayımları	25
3.4. Araştırma Problemi.....	25
3.5. Araştırma Yöntemi	27
3.6. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	28
3.7. Araştırmanın Veri Toplama Tekniği	29
3.8. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenilirliği.....	32
4. BULGULAR.....	35
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55

KAYNAKÇA.....	60
EKLER.....	73
ETİK KURUL KARARI	79



Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ana Bilim Dalı : Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı

Tez Türü : Yüksek Lisans Tezi

Danışman : Doç. Dr. Elif ACUNER

Hazırlayan : Merve ŞİMŞEK

Yıl : 2023

Sayfa Sayısı : 79

ÖZET

MÜZELERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: MÜZE ÇALIŞANLARININ DİJİTAL DÖNÜŞÜM ALGILARININ VE YETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Dünya genelinde günlük yaşama hâkim olmaya başlayan teknoloji ve dijitalleşme kavramları iş alanlarında da varlığını göstermeye başlamıştır. Dijital dönüşümlerin varlığını göstermeye başladığı alanlardan bir tanesi müzelerdir. Bu çalışmada, müzelerde yaşanan dijital dönüşümler sonrasında, müze içerisinde çalışmaya devam eden personelin dijital dönüşüm ile beraber gelen teknolojik yeniliklere karşı algılarının ve yetkinliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde, müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerin personel üzerindeki etkisinin incelenmesine yönelik sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Bu sebeple bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın teorik altyapısı teknoloji kabul modeline dayanmaktadır. Çalışmanın evrenini, Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı müzeler oluşturmaktadır. Çalışmada yöntem olarak nitel araştırma yöntemi, desen olarak ise örnek olay araştırması kullanılmıştır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve yarı yapılandırılmış gözlem formu kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma bulgularını analiz edebilmek için MAXQDA 22 veri analizi programı kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda, müze personelinin dijital dönüşümlere karşı yetkinlik ve algı düzeylerinin yüksek olduğu, gerekli durumlarda eğitim ve personel arası bilgi paylaşma yöntemleriyle yeni teknolojilere adapte olma süresinin iyileştirildiği, müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerin sosyal medya paylaşımlarını arttırdığı ve dijital dönüşümlerle ziyaretçilerin müze ziyaretleri süresince interaktif bir katılım sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, Dijitalleşme, Dijital Dönüşüm, Müze, Müze Türleri

Recep Tayyip Erdogan University Institute of Graduate Studies

Department : Tourism Management

Thesis Type : Master Thesis

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Elif ACUNER

Author : Merve ŞİMŞEK

Year : 2023

Pages : 79

ABSTRACT

DIGITAL TRANSFORMATION IN MUSEUMS: INVESTIGATING THE DIGITAL TRANSFORMATION PERCEPTIONS AND COMPETENCIES OF MUSEUM EMPLOYEES

The concepts of technology and digitalization, which have started to dominate daily life around the world, have also started to be present in business areas. One of the areas where digital transformations have started to be present is museums. In this study, it is aimed to examine the perceptions and competencies of the personnel who work in museums towards the technological innovations that come with the digital transformation, after the digital transformations in museums. When the national and international literature is examined, it is seen that a limited number of studies have been reached to examine the effects of digital transformations in museums on personnel. For this reason, it is thought that this study will contribute to the literature. The theoretical background of the study is based on the technology acceptance model. The population of the study consists of museums affiliated to the Ministry of Culture and Tourism. The study, in which qualitative research method was used, was designed as a case study. The data were obtained by using a semi-structured interview form and a semi-structured observation form. To analyze the study findings, MAXQDA 22 data analysis program was used. In line with the data obtained from the study, it is seen that the level of competence and perception of the museum staff towards digital transformations is high, the adaptation time to new technologies has been improved through training and information sharing methods when necessary, and the digital transformations in the museums increase the social media sharing and enable the visitors to actively participate in the museum visits.

Keywords: Technology, Digitization, Digital Transformation, Museum, Museum Types

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR	: Augmented Reality - Artırılmış Gerçeklik
EBYS	: Envanter Bilgi Yönetim Sistemi
Doç.	: Doçent
Dr.	: Doktor
ICOM	: Uluslararası Müzeler Konseyi - International Council of Museums
KTB	: Kültür ve Turizm Bakanlığı
MUES	: Müze Ulusal Envanter Sistemi
Prof.	: Profesör
Vb.	: Ve Benzeri
Vd.	: Ve Diğerleri
VR	: Virtual Reality - Sanal Gerçeklik
Vs.	: Ve Saire

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	35
Tablo 2. Dijital Dönüşümün Getirdiği Değişiklikler	36
Tablo 3. Dijital Dönüşüme Teşvik Unsurları	38
Tablo 4. Müzelerde Var Olan Dijital Uygulamalar	41
Tablo 5. Dijital Dönüşümün Fayda Ve Zararları	42
Tablo 6. Dijital Dönüşüm Sonrası Alınan Eğitimler.....	43
Tablo 7. Dijital Dönüşümler İçin Personelde Olması Gereken Özellikler.....	44
Tablo 8. Müzelerde Dijital Dönüşümü Yavaşlatan Unsurlar	45
Tablo 9. Dijital Dönüşümle Gelen Güçlü Ve Zayıf Yönler	46
Tablo 10. Dijital Dönüşümle Gelen Fırsat Ve Tehditler.....	47
Tablo 11. Farklı Müzelerle Etkileşim	50
Tablo 12. Dijital Teknoloji Hedefleri.....	52
Tablo 13. Dijital Dönüşüm Tavsiyeleri.....	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Teknoloji Kabul Modeli	26
Şekil 2. Teknolojinin Katılımcılara Göre İfade Edilmesi	36



GİRİŞ

Dünya üzerinde yaşanan savaşlar ve olumsuz doğa olaylarının yaratmış olduğu tahribatlar kültürel değerlerin zarar görmesine yol açmıştır. Yaşanan bu tahribatların olumsuz etkilerini en aza indirgeyebilmek ve kültürel değerlerin gelecek nesillere aktarımının sağlanması için değerlerin korunması ve saklanması önemlidir. Bu bağlamda kültürel değerlere karşı gerekli özenin sağlanabilmesi için müzeler değerli oluşumlardan bir tanesidir. Müzeler, geçmiş ile gelecek arasında bir köprü görevi gören ve bu göreviyle, ziyaretçilerin geçmişin tozlu raflarında zaman yolculuğuna çıkmasını sağlayan kuruluşlardır.

Geçmişten günümüze dünya her an bir gelişim içerisinde. Bu gelişim beraberinde çeşitli yenilikleri getirmekte ve insanlığın farklılaşan hayatını gözler önüne sermektedir. Özellikle endüstri devrimlerinin başlangıcından sonra daha da farklılaşan sosyal yaşam artık teknoloji ile birlikte ilerlemekte ve dönüşmektedir. 20. yüzyıl sonları itibariyle dünya üzerinde yaygın olarak kullanılan teknoloji kavramı, son yıllarda insan hayatının vazgeçilmezleri arasında yer almaktadır. Teknoloji, sadece insan hayatına uyum sağlamakla kalmamış bunun yanı sıra sosyal ve iş hayatında da önemli adımlar atılmasına olanak sağlamıştır.

Kültürel değerlerin saklanması, korunması ve sergilenebilmesi için müzeler önemli bir araçtır. Müzeler teknolojinin sağlamış olduğu yenilikler sayesinde ziyaretçilerine özellikle sergileme alanında eşsiz deneyimler sunmaktadır. Müzede sergilenen eserler toplumun geçmişine ayna tutmakta ve bu sebeple eserlerin sergilenmesinin yanında güvenliği, korunması ve depolarda etkili bir şekilde muhafaza edilebilmesi için teknolojiye duyulan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır.

Müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerin daha verimli ve etkili kullanılabilmesi, doğru kullanımları konusunda ziyaretçilere daha faydalı bir şekilde yardımcı olabilmek için müze personelinin yaşanan dijital dönüşümlere uyum sağlayabilmesi gerekmektedir. Bu sebepler doğrultusunda çalışmada ilk olarak; dijital teknolojilerle yaşanan gelişim evrelerine, teknoloji ile bütünleşen dijital dönüşüm uygulamalarına ve son olarak turizmde yaşanan dijital dönüşüme detaylı bir şekilde değinilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde; müze türlerinin neler olduğuna, çalışma kapsamına dâhil edilen müzelere, müze turizmine ve ulusal

ve uluslararası literatürde bu çalışma ile benzerlik gösteren diğer çalışmalara detaylı bir şekilde yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde; araştırmanın yöntemi, problemi, veri toplama tekniği, geçerlilik-güvenilirliği, evreni ve örneklemini açıklanmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise katılımcılardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.



1. DİJİTAL TEKNOLOJİ

1.1. Dijital Teknolojilerde Gelişim Evreleri

Makinaların yeni yeni üretilmeye başladığı dönemden teknolojinin insan yaşamını kolaylaştırdığı döneme kadar geçen süre içerisinde farklı endüstri devrimleri yaşanmıştır. 21. yüzyılın ilk çeyreğinin ortalarına kadar beş endüstri devrimi süreci yaşanmış ve yaşanan bu devrimlerden aşağıda bahsedilmiştir.

1.1.1. Birinci Endüstri Devrimi: Endüstri 1.0

Yerleşik hayata geçilmesi sonucunda avcı-toplayıcı topluluktan, tarımsal topluluğa geçiş süreci başlamıştır. Daha sonra 1700'lü yılların sonlarına doğru Thomas Newcomen'in buharlı makinaryı icat etmesiyle başlayan birinci endüstri devriminde sanayileşmenin başlamasıyla toplumsal düzende çeşitli farklılıklar meydana gelmiştir (Blinder, 2006; Akt: Özenir ve Nakıboğlu, 2019: 2251; Derya, 2018: 2). Sanayileşme, ilk olarak emek yoğun ürünlerin üretilmesi için uygulanan genel amaçlı teknolojilerle başlayıp zamanla yeni ve farklı uygulamalara da yayılarak gelişmiştir (Tunzelmann, 2003: 368-369). Birinci endüstri devriminde sanayileşmeyle başlayan makine gücü sayesinde seri üretime geçilmiş ve ürün maliyetlerinde azalış görülmeye başlamıştır (Özsoylu, 2017: 42; Soylu, 2018: 44). Başka bir ifadeyle birinci endüstri devrimi, insan ve hayvan gücüne dayalı üretim faaliyetlerinin mekanik üretim faaliyetlerine doğru evrilmiş olduğu bir dönemi kapsamaktadır (Aksoy, 2017: 37). İlk olarak İngiltere'de başlayan birinci endüstri devrimi yıllar içerisinde Amerika ve Avrupa ülkelerinde de etkisini göstermeye başlamıştır (Saracel ve Aksoy, 2020: 27).

Birinci endüstri devriminde sanayileşmenin artışıyla köylerden kentlere olan göç seviyesinde de artış yaşanmıştır. Yaşanan bu durum sonucunda, toplum içerisinde büyük farklılıklar meydana gelmeye başlamış ve *işçi sınıfı* olarak adlandırılan yeni bir sınıf ortaya çıkmıştır (Mahiroğulları, 2005: 43). İşçi sınıfının doğuşuyla yaşanan sosyo kültürel farklılıklar ile beraber işçiler, işsizlik ile karşı karşıya kalmamak için haklarından daha azını almayı kabul etmişlerdir (Koca, 2020: 4535-4536). Bu durum toplum içerisinde gelir dengesinin bozulmaya başlamasına ve gelir eşitsizliğinin yaşanmasına zemin hazırlamıştır.

Toplumsal yapıda değişikliklerin yaşanmaya başladığı bu dönemde bir çok sektörde de değişiklikler yaşanmıştır. Değişim yaşayan sektörlerden bir tanesi de turizm için önemli bir aracı konumda olan ulaşım sektörüdür. Buharlı motorların ulaşımında kullanılmaya başlanmasıyla 1841 yılının temmuz ayında bahçıvan ve marangoz olan Thomas Cook, Teetotalers Kulübü için bir tren gezisi düzenlemiştir (Çelik ve Topsakal, 2019: 2; Enzensberger, 1996: 128). Yaşanan bu gelişme ile beraber turizm hareketi yeni bir boyut kazanmıştır. Birinci endüstri devrimiyle '*herkes için turizm*' kavramı toplumda yer edinmeye başladığı süreçte, kişiler bireysel olarak seyahat etme eylemine başlamışlardır (Atar, 2019: 104).

1.1.2. İkinci Endüstri Devrimi: Endüstri 2.0

Elektrik ve seri üretimin popüler hale gelmiş olduğu ikinci endüstri devrimi, Henry Ford'un rehberliğinde gelişmiş ve Henry Ford bu dönemde otomobil üretimini gerçekleştirmiştir (Birdir, Birdir ve Toksöz, 2021: 85; Esmer ve Şaylan, 2019: 2; Özdoğan, 2017: 19). 19. yüzyılda etkileri görülen ikinci endüstri devriminde Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri endüstri 2.0'ın gelişmesi için önemli bir yere sahiptir (Tunzelmann, 2003: 370). İkinci endüstri devriminde, elektrik enerjisi kullanımı ve ağır sanayi gelişmeye başlamıştır (Derya, 2018: 3; Esmer ve Alan, 2019: 466; Saracel ve Aksoy, 2020: 27). Henry Ford'un üretimi sonucunda *Fordizm* olarak da anılan ikinci endüstri devriminde; elektrik, mekanik üretim ve araba üretimi gibi teknolojik yenilikler meydana gelmiştir (Alçın, 2016: 20; Çetin, 2021: 1292).

Yaşanan yeniliklerle endüstri 2.0'da Endüstri 1.0'a göre daha yüksek yaşam kalitesi var olmaya başlarken arz ve talep birbirine yaklaşmıştır (Koca, 2020: 4537; Saracel ve Aksoy, 2020: 27). Fordizm sisteminde üretim, önceden planlanarak katı iş bölümlerine ayrılmış ve çalışanlardan en yüksek verim alınmaya çalışılmıştır (Çakmak, 2004: 237-238). Çalışanlar, hareketli montaj hattının etrafında kendileri için belirlenen görev yerlerinde çalışma hayatını sürdürmeye devam etmişlerdir (Öcal ve Altıntaş, 2018: 2072).

İkinci endüstri devriminde yaşanan değişim ve yenilikler, insan hayatını etkilediği gibi turizmi de etkilemiştir. Thomas Cook 1872 yılında bir gemi ile (Oceanic) dünya üzerindeki ilk turu düzenleyerek kitlesel turizmin temellerini atmış

ve turizm gruplar ve tur halinde gerçekleştirilmeye başlamıştır (Atar, 2019: 104; Topsakal, Yüzbaşıoğlu ve Çuhadar, 2018: 1624). Bu dönemde, gruplar halinde yapılan seyahatlerin artmasıyla beraber, günümüzde az sayıda da olsa kullanılmaya devam eden afişler, broşürler ve rehber el kitapları basılmaya başlamıştır (Lickorish ve Jenkins, 1997: 20).

1.1.3. Üçüncü Endüstri Devrimi: Endüstri 3.0

Makinelerin bilgisayar kontrolünde çalışmaya başladığı üçüncü endüstri devriminde, analogdan dijitale geçilerek yeni teknolojik gelişmeler yaşanmıştır (Çetin, 2021: 1293; Okan Gökten, 2018: 882). Bu dönemde bilim ve teknoloji alanındaki ilerlemelerle üretimin yönü ve biçimi değişiklik göstermiş, ucuz ve kaliteli olacak şekilde yüksek miktarda üretim yapılmaya başlamıştır (Batal ve Tuğlu, 2018: 218; Davutoğlu, 2020: 177). Üçüncü endüstri devriminde ses ve görüntüye dayalı kitle iletişim araçlarının üretilmesi ve kullanılmaya başlanması, toplumun yeni bir kültürel gelişim yaşamasına olanak sağlamıştır (Koçak, 2020: 5). Üçüncü endüstri devriminde yaşanan gelişimlerin temel etkeni, internetin küresel bir şekilde yaygınlaşması olarak düşünülmüştür (Derya, 2018: 3).

Genellikle bilgisayar veya dijital devrim olarak adlandırılan üçüncü endüstri devriminde üç temel boyuta sahip olan üretim, daha hızlı ve seri olmaya başlamıştır (Özden, 2022: 37; Schwab, 2017: 7; Yin, Stecke ve Li, 2017: 4). Üçüncü endüstri devriminde, bilgisayarların ve internetin yaygınlaşmasıyla iş dünyasında manuel olarak tutulan kayıtlar bilgisayar ortamında tutulmaya başlamıştır (Özdoğan, 2017: 25). Bu dönemde, insanlar internetin haberleşme olanakları sayesinde var olan enerji kaynaklarının tükeniyor olabileceği gerçeği ile karşı karşıya kalmış ve yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgi düzeyi artış göstermiştir (Yetkin ve Coşkun, 2021: 348).

Turist ve turizm destinasyonları arasında önemli bir aracı olan ulaşımın gelişmesiyle üçüncü endüstri devriminde turizm yaygınlaşmaya devam etmiştir (Gierczak, 2011: 275). Bu dönemde bilgisayarın ve internetin gelişimiyle verilerin bilgisayar ortamında işlenmesi ve depolanması turizm alanında da otomasyon sistemlerinin gelişmesine olanak sağlamıştır (Atar, 2019: 104). Doğanın, sanayileşmenin olumsuz etkilerinden daha az etkilenmesi adına sürdürülebilir

turizm ve yeşil otel kavramları üçüncü endüstri devriminde ortaya çıkmıştır (Atar, 2019: 104).

1.1.4. Dördüncü Endüstri Devrimi: Endüstri 4.0

Teknoloji, inovasyon ve bilgi kavramlarının hâkim olduğu dördüncü endüstri devrimi, ilk olarak 2011 yılında Almanya Hükümeti tarafından Hannover Fuarı'nda dile getirilmiştir (Doğruel Anuşlu ve Fırat, 2020: 44; Erçağ, 2017: 7). Dünya üzerinde bulunan tüm sektörleri etkileyebilecek potansiyele sahip olan dördüncü endüstri devrimi, değer zinciri bileşenlerinin bir otomasyon içerisinde olması gerektiğini vurgulamaktadır (Fırat ve Fırat, 2017: 211-212). Dördüncü endüstri devrimi diğer bir adıyla endüstri 4.0, üretim açısından da yenilikleri beraberinde getirmiştir. Endüstri 4.0'da üretim, ilk aşamadan son aşamaya kadar gelişen dijital teknolojilerin faydalarından yararlanarak iyileştirilmeye başlamıştır (Pamuk ve Soysal, 2018: 44).

Endüstri 4.0'da var olmaya başlayan akıllı sistemler insan gücüne olan ihtiyacı azaltmış ve çalışma şekillerini değiştirmiştir (Seçmen, 2021: 86). Bu sistemlerle beraber değişiklik gösteren çalışma şekilleri sonucunda yeni iş alanları, yeni sektörler ortaya çıkmaya başlamış ve bu durumdan hem işverenler hem de çalışanlar etkilenmiştir (Schwab, 2017: 9). Otomasyona dayalı üretim sektörlerinde insan gücünün azalmasıyla beraber işsizlik oranı artış gösterirken yeni teknolojilerin getirmiş olduğu ileri düzey programları kullanabilen nitelikli personellere olan ihtiyaç artış göstermiştir (Seçmen, 2021: 86).

Gelişim gösteren teknolojinin yeni olanaklar sunmasıyla dördüncü endüstri devrimi, turizm endüstrisine büyük katkılar ve yenilikler sunmuştur (Mil ve Dirican, 2018: 2). Dördüncü endüstri devriminde, internetin yaygınlaşmasıyla beraber turistler turizm ürününü online rezervasyonlar yaparak gerçekleştirmeye başlamıştır (Birdir, Birdir ve Toksöz, 2021: 87). Turizm için “*Turizm 4.0*” veya “*Akıllı Turizm*” terimleri kullanılan dördüncü endüstri devriminde, turistler için kişiselleştirilmiş seyahat deneyimi imkanı sunulmaktadır (Çetinkaya, 2019: 179; Özdemir Akgül, 2019: 143).

1.1.5. Beşinci Endüstri Devrimi: Endüstri 5.0 / Toplum 5.0

İnsanları temel alan toplum 5.0, Japonya tarafından başlatılan yeni bir toplum vizyonudur (Çark, 2020: 23; Fukuda, 2019: 1). İnsan merkezli toplum 5.0, yaşam kalitesinin ve birey gücünün artırılmasına odaklanmaktadır (Yacan, 2021: 36). Bu dönemin en önemli hedeflerinden biri teknoloji ile toplumu bütünleştirmek olduğu için bu dönem beşinci endüstri devrimi ifadesinden çok toplum 5.0 ifadesi ile anılmaktadır (Çalış Duman, 2022: 313). Sınırların ötesinde dijitalleşme ve toplumsal dönüşüm sürecini içeren toplum 5.0 felsefesi, teknolojinin gücünü artırırken yaşam kalitesini de artırmayı amaçlamaktadır (Develi, 2017; Silkin Ün, 2020: 317). Toplum 5.0’da yaşanan teknolojik gelişmeler topluma entegre edilerek, toplumun teknolojiden korkmadan teknoloji ile iş birliği içinde olması hedeflenmektedir (Okan Gökten, 2018: 884).

Teknolojinin imkanlarından faydalanarak teknolojiyi insan ve toplum yararına yönelik kullanmayı ve süper akıllı toplumlar oluşturmayı hedefleyen toplum 5.0, toplumsal sorunların çözümü için tüm iş kollarının ortak bir çözüm arayışına girmesinin hedeflendiği “*refah bir toplum*” kavramını da benimsemektedir (Büyükbingöl, 2021: 24; Er, Turan ve Kaymakcı, 2021: 39). Eğitim, sağlık, insan vb. her türlü alandaki iyileştirmeyi amaçlayan toplum 5.0, topyekün toplumsal dönüşümü nitelendirmektedir (Akboğa, 2021: 1836; Arı, 2021: 473).

Son yıllarda, özellikle teknolojinin sosyal yaşama hakim olmaya başladığı yıllarda doğan ve Z kuşağı olarak adlandırılan neslin turizm faaliyetlerine katılmaya başlamasıyla, teknoloji kavramı turizm endüstrisi içerisine girmeye başlamış ve süper akıllı turist kavramı meydana gelmiştir (Bahar, Yüzbaşıoğlu ve Topsakal, 2019: 72). Toplum 5.0’da, büyük verilerin kullanımıyla ziyaretçilerin özel istek ve beklentilerinin düşük maliyetlerle karşılanıyor olması önemli bir yer tutmaktadır (Günçan, 2021: 373). Bu bağlamda yeni nesil turistler (turist 5.0), var olan turizm faaliyetlerini ve destinasyonlarını deneyimlemek yerine yeni ürün ve hizmetleri deneyimleme konusunda daha isteklidir (Çelik ve Topsakal, 2019: 72). Bunun sonucunda endüstri 4.0 ve bunun devamında toplum 5.0 döneminde turizm, turizm türlerindeki çeşitliliğin artış göstermesiyle insanların istek ve ihtiyaçlarını daha özel bir şekilde karşılayabilmektedir.

1.2. Dijital Dönüşüm

1.2.1. Dijital Dönüşüm Uygulamaları

Dördüncü endüstri devrimi ile birlikte birçok dijital dönüşüm uygulamaları meydana gelmiştir. Teknoloji kullanımının yaygınlaşmasıyla dijital dönüşüm uygulamaları da çoğu sektörde yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Yaygın olarak karşımıza çıkmaya başlayan dijital dönüşüm uygulamalarından aşağıda bahsedilmektedir.

1.2.1.1. Artırılmış ve Sanal Gerçeklik

Ses, video vb. verileri kullanarak bilgisayar ortamında hazırlanan ve insanları gerçekliğe inandırabilecek kadar iyi canlandırmaların yapıldığı dijital teknoloji uygulamaları artırılmış gerçeklik (Augmented Reality-AR) olarak ifade edilmektedir (Bulut ve Akçacı, 2017: 56). Başka bir ifadeyle; zaman, emek ve maddiyat açısından tasarruf sağlayan artırılmış gerçeklik, gerçekte var olan fiziksel bir ortamın sanal bir ortama aktarılarak insanlara sunulmasıdır (Seçmen, 2021: 87).

Sanal gerçeklik (Virtual Reality-VR), bilgisayar teknolojileri tarafında üretilen, üç boyutlu benzetim modeliyle katılımcılara gerçekmiş hissi uyandıran teknolojik bir gelişmedir (Bayraktar ve Kaleli, 2007: 1). Gerçekçi bir ortamı gerçekmiş gibi dizayn eden ve insan-bilgisayar arayüzü olan sanal gerçeklikte insanlar, yaratılan sanal dünyada hareket edebilir, onu farklı açılardan görebilir ve kavrayabilirler (Zheng, Chan ve Gibson, 1998: 20).

1.2.1.2. Yapay Zekâ

İnsan zekâsını, yeteneklerini kopyalayıp taklit yoluyla bilgisayar ortamına modellemesi anlamına gelen yapay zekânın önemli amaçlarından bir tanesi insan zekâsına ihtiyaç duyulan işler için insan zekâsına benzer makineler üretebilmektir (Yılmaz, 2022: 4-5). 3 seviyede incelenen yapay zeka seviyeleri; günümüzde içinde bulunulan ve görüntü tanıma gibi işlevleri yerine getiren *dar yapay zeka*, problem algılama ve karar verebilme seviyesinde olması planlanan *genel yapay zeka* ve insandan daha becerikli olması planlanan *süper yapay zeka* şeklinde sıralanmaktadır (Arı, 2021: 461-462).

1.2.1.3. Büyük Veri

Üretim süreci aşamalarında farklı kaynaklardan alınan veri setlerinin bir araya getirilmesi, değerlendirilmesi ve analiz edilmesiyle büyük veri meydana gelmektedir (Er vd., 2021: 34; Öcal ve Altıntaş, 2018: 2074). Değerlendirilen veriler arasında bilgi kirliliğine sebep olan verilerin ayıklanması görevini de üstlenen büyük verinin elde edilebilmesi için sosyal medya yayınları, bloglar ve internet istatistikleri gibi büyük bilgi yığınlarından faydalanılmaktadır (Seçmen, 2021: 87; Soylu, 2018: 47).

1.2.1.4. Nesnelerin İnterneti

Günlük nesnelerin bir ağa bağlı bir şekilde birbirine bağlanmasını ifade eden nesnelerin interneti, mevcut internetin bir uzantısıdır (Höller vd., 2014: 14; Xia, Yang, Wang ve Vinel, 2012: 1101). Bilgisayarların ve internet ağlarının şekillenmeye başladığı yıllarda fikir haline gelmeye başlayan nesnelerin interneti günümüzde akıllı telefon veya giyilebilir internet teknolojilerinde karşımıza çıkmaktadır (Greengard, 2021: 9-10). Bir diğer ifadeyle nesnelerin interneti, insan-insan ve insan-bilgisayar iletişimine gerek kalmadan nesne ve canlıların bir ağa bağlı olarak veri aktarımı yapılabilen bir sistemdir (Bulut ve Akçacı, 2017: 55).

1.2.1.5. Bulut Bilişim Sistemleri

İnternet temelli teknolojilerden biri olan bulut bilişim sistemleri, depolanan verilerin ihtiyaç anında aktarılmasını ve paylaşılmasını sağlayan sistemlerdir (Çelik K., 2021: 436). Bulut bilişim, esnek bir sunucu modeline sahip olmasıyla depolama alanı isteğe göre artırılıp azaltılabilmektedir (Dokuz ve Çelik, 2017: 317). Bir belge üzerinde birden çok kişinin eş zamanlı olarak düzenleme yapabilmesi bulut bilişim sistemlerinin en büyük faydalarından bir tanesidir (Sarıtış ve Üner, 2013: 195).

1.2.1.6. Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojileri

Merkezi otoriteye gerek duymadan, dijital alanlarda var olan varlıkların değişimini sağlayan teknolojik uygulamalar blok zinciri olarak ifade edilmektedir (Çamlıca, 2021: 73). Blok zinciri, verilerin algoritmik bir şekilde birbirine

eklenmesiyle oluşturulan zincirde işlemlerin kaydedilip güvence altına alınmasıdır (Akdemir Altunbaşak, 2018: 362). Şeffaf, kolay ulaşılabilen ve herkese açık olmasıyla güven sorununu büyük ölçüde ortadan kaldıran blok zincirinin, gelecekte daha yaygın şekilde kullanılacak olması öngörülmektedir (Büyükkakın, 2019: 723).

1.2.1.7. Siber Fiziksel Sistemler

2006 yılında ABD Ulusal Bilim Vakfı tarafından düzenlenen bir çalıştayda Helen Gill tarafından önerilen siber fiziksel sistemler; gözleme, koordinasyon ve kontrol sistemlerini en iyi şekilde yürütebilen sistemlerdir (Alguliyev, Imamverdiyev ve Sukhostat, 2018: 213; Özsoylu, 2017: 52). Fiziksel mekanizmaların bilgisayar algoritmalarıyla izlendiği siber fiziksel sistemleri farklı görevleri yapabilecek şekilde ayarlamak mümkündür (Dönmez, Okumuş ve Kocamaz, 2021: 966).

1.2.2. Turizmde Dijital Dönüşüm

Endüstri 4.0 ile gelişen Turizm 4.0 kavramında turizm içerisinde var olan tanıtım, eğlence vb. tüm süreçlerde dijitalleşme başlamıştır (Kulakoğlu Dilek, 2022: 16). Teknolojinin turizm içerisinde yaygın olarak kullanılmaya başlamasıyla 'Akıllı Turizm' kavramı ortaya çıkmıştır (Yalçınkaya, Atay ve Karakaş, 2018: 85). En son teknolojinin destinasyona entegre edilmesini konu alan *akıllı destinasyon*, kişilerin turizm deneyimlerini teknoloji ile birleştiren *akıllı deneyim* ve karmaşık iş dünyasının dijitalleşmesini ifade eden *akıllı işletme* kavramları akıllı turizm ile beraber turizmde kavramsallaşan üç temel bileşendir (Birdir vd., 2021: 87).

Dünyada ve Türkiye’de turizm alanında birçok teknolojik uygulama mevcuttur. Bu teknolojik uygulamalar turizmin neredeyse her alanında görülmektedir. Robotlar, otomasyon sistemleri ve self-servis gibi temel teknolojik faaliyetler ve daha ileri düzey dijital dönüşüm uygulama faaliyetleri ile karşımıza çıkan uygulamaları oteller, restoranlar, seyahat acentaları, araç kiralama ofisleri, tema ve eğlence parkları, havaalanları, müze ve sanat galerileri vb. turizm alanlarında görmek mümkündür (Ivanov, Webster ve Berezina, 2017: 1505-1512). Bu uygulamalardan en dikkat çekici özelliğe sahip olanlar arasında artırılmış

gerçeklik ve sanal gerçeklik uygulamaları yer almaktadır. Dünya genelinde turizmde artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamalarına;

- *Holiday Inn Hotel (Londra)* AR uygulamalı otel konsepti,
- Union Station Kansas City (Tren İstasyonu-Washington) AR ile tarihi olayların canlandırılması,
- *Expedia* VR ile otel ve otel odalarını önceden gözlemleyebilme,
- *Google Kültür Sanat* VR ile sergi vb. sanatsal yapıtları 360°lik tur ile gezebilme,
- *Timelooper Uygulaması* VR ile Londra'nın tarihine yolculuk yapabilme örnek olarak verilebilmektedir (Komas, 2019: 47-49).

Kültürel değerlerin korunduğu ve sergilendiği alanlar olarak da nitelendirilen müzelerde de dijital dönüşümler yaşanmaktadır. Türkiye’de artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamalarını bünyesinde barındıran müzelere Sakıp Sabancı Müzesi (AR), Topkapı Sarayı Müzesi (AR), Anadolu Medeniyetler Müzesi (AR), Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi (AR), Hatay Arkeoloji Müzesi (AR), Çorum Arkeoloji Müzesi (AR-VR), Kaman Kalehöyük Arkeoloji Müzesi (AR-VR) ve Zeugma Mozaik Müzesi (AR) örnek olarak verilebilmektedir (Kulakoğlu Dilek, 2022: 99).

2. MÜZE KAVRAMI

2.1. Müze Tanımı

En önemli amaçları arasında kültürel değerleri koruyup gelecek nesillere aktarmak olan müzelerin isim kökeni Antik Yunan medeniyetindeki “mouseion” kelimesine dayanmaktadır (Köroğlu, Balıkoğlu, Acun Köksalanlar ve Türkmen, 2020: 3-7). Mouseion kelimesi Yunan mitolojisinde var olan ‘Musa’ adıyla anılan ve ilham perileri olarak bilinen tanrıçalara adanan tapınaklar için kullanılan bir kelimedir (Karadeniz, 2009: 23).

Müze; tarihi, bilimsel ve kültürel değere sahip eserlerin depolanıp sergilendiği alanlar olarak tanımlanmaktadır (Salderay ve Gönülay Çalımlı, 2020: 84). Benzer bir diğer tanıma göre müze; toplumsal deneyimlerin ve ilişkilerin sanat ve estetikle harmanlanarak kültür haline gelmiş değerlerin depolandığı alanlar şeklinde ifade edilmektedir (Karadeniz, 2009: 25). Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM - International Council of Museums) ise müze kavramını, “*Somut ve somut olmayan mirası araştıran, toplayan, koruyan, yorumlayan ve sergileyen, kar amacı gütmeyen, toplumun hizmetinde olan kalıcı bir kurumdur.*” şeklinde tanımlamıştır (ICOM, 2022). Eski Mısır ve Mezopotamya’da hükümdarların savaş esnasında kazanmış oldukları ganimetlerin ve değerli eşyaların saklandığı ve halka sergilenmesiyle ortaya çıkan müzeler, hem kişilerin topluluk bağlarını güçlendiririp hem de eski toplulukların gücü ve yaşam serüvenini kişilere aktarmaktadır (Altunbaş ve Özdemir, 2012: 3; Keskin, 2014: 32). Müzelerin yıllar içerisinde yaşamış olduğu dönüşüm ve gelişimler sonucunda müzecilik faaliyetleri de değişim göstermiştir. Müzeler geçmiş yıllarda yalnızca eserleri koruma ve saklama amacı güderken günümüzde çağdaş müzecilik faaliyetleriyle beraber ziyaretçilerle iletişimin artırılmaya çalışıldığı uygulamaların kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır (Köroğlu vd. 2020: 15). Günümüzde insan odaklı bir işlevsellik sergileyen müzeler, interaktif sunum tekniklerinden yararlanarak ziyaretçilerin aktif katılımcılar haline gelmesini sağlamaktadır (Okan, 2015: 187; Silier, 2010: 17).

Müze kavramı ile ilgili yapılan tanımlar incelendiğinde yaygın olarak müzelerin koruma ve sergileme işlevleri üzerinde durulduğu görülmektedir. Koruma ve sergileme ile birlikte müzerin beş temel işlevi mevcuttur. Tüzün (2010)'e göre müzelerin işlevlerini; müze türüne göre eserleri tek bir alanda *toplama*, insanları etkileme ve eserleri tanıtmak için *sergileme*, eserlerin devamlılığını sağlayabilmek için *koruma-bakım onarım*, eserlerin kaybolmaması ve kayıt altına alınabilmesi için *depolama* ve çağlar arasındaki bağlantıyı sağlayabilmek için *eğitim* şeklinde sıralamak mümkündür (Tüzün, 2010: 7-10).

Müze ve müzecilik kavramı eski çağlara dayanmasıyla beraber günümüze kadar yıllar içerisinde Türkiye'de ve dünyada gelişim göstermeye devam etmiştir. Bu gelişmeler hem çağın getirmiş olduğu yeniliklerle hem de ülkelerin yapmış olduğu yasal düzenlemelerle meydana gelmektedir. Türkiye'de müzeler ve eserlerin korunmasına yönelik yapılan yasal düzenlemeler;

- Taşınır, taşınmaz eserlerin korunması için 25 Nisan 1973 tarihli ve 1710 sayılı *Eski Eserler Kanunu* (Kejanlı, Akın ve Yılmaz, 2007: 187),
- Taşınır, taşınmaz kültür varlıklarının tanımlarını belirlemek adına 21 Temmuz 1983 tarihli 2863 sayılı *Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu* (Resmi Gazete, 1983),
- Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı müzelerin işleyişini düzenleyebilmek adına 30 Nisan 1990 tarihli ve 1578 sayılı *Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği* (Teftiş Kurulu Başkanlığı, 1990),
- Türkiye'deki müzeleri ve müzeciliği uluslararası düzeye yükseltmek adına 16 Kasım 1970 tarihli ve 13691 sayılı *Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM) Türkiye Milli Komitesi Yönetmeliği* (Resmi Gazete, 1970) ve
- Vakıflar Genel Müdürlüğü adına kurulmuş ve kurulacak olan müzelerin bakım, onarım ve personele yönelik düzenlemeleri kapsayan *Vakıflar Genel Müdürlüğü Müzeler Yönetmeliği* (Koroğlu vd. 2020: 49) şeklinde sıralanabilmektedir.

2.2. Müze Türleri ve Sınıflandırması

Her bir müze farklı özelliklere ve farklı tür eserlere sahip olması bakımından çeşitlilik göstermektedir. Müzeler; bağlı oldukları idari birimlere göre, hitap ettikleri kitleye göre, hizmet ettikleri bölgeye göre, sergileme yöntemlerine göre ve koleksiyonlarına göre sınıflandırılmaktadır (Akyurt Kurnaz, 2020: 13-14). Koleksiyonlarına göre sınıflandırılan müzeleri aşağıda bahsedildiği şekilde sıralamak mümkündür.

2.2.1. Arkeoloji Müzeleri

Türkiye’de en yaygın müze türlerinden biri olan arkeoloji müzeleri, arkeologlar tarafından yapılan arkeolojik kazılar sonucunda ortaya çıkan eserlerin sergilendiği müzeler olarak tanımlanmaktadır (Uçar, 2019: 50). Dünya genelinde çok sayıda önemli arkeoloji müzesi bulunmaktadır. Dünya genelinde en çok ziyaret edilen önemli arkeoloji müzeleri arasında; Kahire Arkeoloji Müzesi (Mısır), Atina Ulusal Arkeoloji Müzesi, Bağdat Arkeoloji Müzesi, Washington Amerikan Yerlileri Müzesi, İksel Sanatlar ve Kùltürler Müzesi (ABD), Fransa Ulusal Arkeoloji Müzesi ve Strazburg Arkeoloji Müzesi yer almaktadır (Yavuz S., 2017: 29-37). Türkiye’de en çok ziyaret edilen arkeoloji müzeleri arasında ise; Ankara Anadolu Medeniyetler Müzesi, Denizli Hierapolis Arkeoloji Müzesi, Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi, İstanbul Arkeoloji Müzesi ve Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi yer almaktadır (DÖSİMM, 2020).

2.2.2. Etnografya Müzeleri

Folklorik eserleri ve halk sanatlarını içerisinde sergileyen etnografya müzeleri, antropolojik bir kökene sahiptir (Köroğlu vd., 2020: 75; Yavuz S., 2017: 233). Dünyada önemli etnografya müzeleri arasında; Kanada Medeniyet Müzesi, Rusya Etnografya Müzesi ve Hollanda Ulusal Etnografya Müzesi yer almaktadır (Uçar, 2019: 51). Türkiye’de yer alan önemli etnografya müzelerini; Ankara Etnografya Müzesi, Erzurum Türk İslam Eserleri ve Etnografya Müzesi, Nevşehir Hacıbektaş Arkeoloji ve Etnografya Müzesi ve Konya Etnografya Müzesi şeklinde sıralamak mümkündür (DÖSİMM, 2020; Pegasus, 2019).

2.2.3. Sanat Müzeleri

Müze içerisinde, ziyaretçilere görsel mesajlar verebilmek için heykel, tablo, koleksiyon ve dekoratif sanat eserleri sergilenmektedir (Salderay ve Gönülay Çalıklı, 2020: 87). 2004 yılında faaliyete geçen İstanbul Modern Sanat Müzesi, Türkiye’de bulunan sanat müzelerine örnek olarak verilebilmektedir (Uçar, 2019: 51). Louvre Müzesi (Fransa), Rijkmuseum (Hollanda), Centre George Pompidou/Beaubourg Müzesi (Fransa), Tate Modern Müzesi (İngiltere) ve Ulusal Modern Sanatlar Müzesi (Japonya) dünyanın önemli sanat müzeleri arasında yer almaktadır (Yavuz S., 2017: 53-65).

2.2.4. Doğa Tarihi ve Jeoloji Müzeleri

Fosil, mineral, botanik ve hayvan gibi doğaya ait varlıkların sergilendiği ve doğal dünya ile ilgilenen müzeler doğa tarihi ve jeoloji müzeleri olarak nitelendirilmektedir (Salderay ve Gönülay Çalıklı, 2020: 85; Uçar, 2019: 51). Türkiye’de doğa tarihi ve jeoloji müzelerine İstanbul Üniversitesi Jeoloji Müzesi, Osmangazi Üniversitesi Zooloji Müzesi (Eskişehir), Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Müzesi (İzmir) ve Şehit Cuma Dağ Tabiat Tarihi Müzesi (Ankara) örnek olarak gösterilebilir (Köroğlu vd. 2020: 98). Dünyada ise; Amerikan Doğa Tarihi Müzesi, Londra Doğa Tarihi Müzesi, Berlin Doğa Tarihi Müzesi ve İspanya Doğa ve İnsan Müzesi bu müze türüne örnek olarak verilebilir (Yavuz S., 2017: 87-91).

2.2.5. Askeri Müzeler

Müze içerisinde sergilenen eserler sebebiyle diğer müze türlerine göre farklılık gösteren askeri müzelerin en önemli işlevleri arasında askeri tarihe ait bilimsel çalışmalar yapan bir kurum olmasıdır (Sarıoğlu ve Özdemir, 2007: 86). Türkiye’deki önemli askeri müzeleri; Harbiye Açık Hava Müzesi (İstanbul), Çanakkale Deniz Müzesi ve Kurtuluş Savaşı Müzesi (1. TBMM Binası) (Ankara) şeklinde sıralamak mümkündür (Köroğlu vd., 2020: 93-94). Amerikan Deniz Piyade Müzesi ve Pergamon Müzesi (Almanya) dünyadaki askeri müzelere örnek olarak verilebilmektedir (Okay, 2007: 58-59).

2.2.6. Kent Müzeleri

Kent kimliğini geliştirmek, ortak yaşam kültürünü güçlendirmek ve kentlerin tarihsel mirasını korumak için kent müzeleri önemli bir yere sahiptir (Silier, 2010: 17). 2011 yılında “*Kentler Kimliğini Unutmamalı: Her Kente Kent Müzesi*” projesiyle Türkiye’de kent müzelerine yönelik proje oranı artış göstermiştir (Cantürk, 2021: 25). Türkiye’de köklü bir geçmişe dayanan kent müzeleri arasında Beypazarı Kent Tarihi Müzesi (Ankara), Bursa Kent Müzesi, Bozcaada Yerel Tarih Müzesi (Çanakkale) ve Kemaliye Kent Müzesi (Erzincan) yer almaktadır (Cantürk, 2021: 25; Yavuz S., 2017: 333-335). Dünyada ise kent müzelerine örnek olarak; Lancaster Kent Müzesi (İngiltere), Londra Kent Müzesi (İngiltere), Newyork Kent Müzesi (ABD) ve Stockholm Kent Müzesi (İsviçre) verilebilmektedir (Mercin, 2008: 92-93).

2.2.7. Tarih Müzeleri

İnsan hayatının kökenlerini ve gelişimini yazılı ve görsel eserlerle inceleyen ve bu değerleri basitten karmaşığa doğru sıralı bir şekilde sergileyen müzeler tarih müzeleri olarak nitelendirilmektedir (Köroğlu vd. 2020: 65; Salmon, 2019: 79). Ulusal Amerikan Tarihi Müzesi, Alman Tarih Müzesi, Roma Ulusal Müzesi, Yugoslav Tarih Müzesi, Prag Ulusal Müzesi, Kore Merkezi Tarihi Müzesi ve Belçika Kraliyet Sanat ve Tarih Müzesi dünyadaki önemli tarih müzelerine örnek olarak gösterilebilir (Yavuz S., 2017: 79-85).

2.2.8. Bilim ve Teknoloji Müzeleri

Ziyaretçileri bilime teşvik etmek, ziyaretçilere bilimi sevdirecek ve deneyler yaptırarak ziyaretçilerin aktif bir şekilde vakit geçirmelerini sağlayan müzeler bilim ve teknoloji müzeleri olarak nitelendirilmektedir (Karakaş, 2020: 65). Dünyanın en büyük bilim ve teknoloji müzesi olarak bilinen Alman Müzesi (Münih), Berlin Bilim Merkezi, La Villette Bilim Müzesi (Fransa), Ontario Bilim Merkezi (Kanada), Londra Bilim Müzesi ve Muse Bilim Merkezi (İtalya) nemli bilim ve teknoloji müzeleri olarak bilinmektedir (Karakaş, 2020: 67; Uçar, 2019: 52).

2.2.9. Müze Evler

Toplumda önemli bir yere sahip olan kişilerin yaşamış olduğu veya toplum için önemli olayların yaşanmış olduğu evlerin mimari ve tarihi değerlerinin koruma altına alındığı alanlar müze evler olarak değerlendirilmektedir (Özgürel ve Baysal, 2018: 4730). Türkiye’de önemli müze evler arasında; Sait Faik Abasıyanık Müzesi (İstanbul), Rıfat Ilgaz Müzesi (Kastamonu), Adana Atatürk Evi Müzesi, Hüseyin Rahmi Gürpınar Müze Evi (İstanbul), Yörük Ali Efe Müzesi (Aydın), Antalya Atatürk Evi müzesi, Mudanya Mütareke Müze Evi (Bursa), İzmir Atatürk Evi Müzesi, Mehmet Akif Ersoy Müze Evi (Ankara) ve Adam Mickiewicz Müzesi (İstanbul) yer almaktadır (DÖSİMM, 2020; Köroğlu vd., 2020: 85-86; Yavuz S., 2017: 312-315).

2.2.10. Açık Hava Müzeleri

Kapalı alanlarda sergilenemeyen, bir veya birden fazla yapının bir arada olduğu eserlerin korunduğu ve sergilendiği yapılar açık hava müzeleri olarak adlandırılmaktadır (Yavuz S., 2017: 158). Geçmişte birçok medeniyete ev sahipliği yapmış Türkiye’de bulunan açık hava müzelerini; Termessos Ören Yeri (Antalya), Nemrut Örenyeri (Adıyaman), Klazomenai Örenyeri (İzmir), Kapadokya (Nevşehir), Knidos Örenyeri (Muğla), Pamukkale – Hierapolis Örenyeri (Denizli), Hattuşa Örenyeri (Çorum), Afrodissias Örenyeri (Aydın), Simena Örenyeri (Antalya), Dara Örenyeri (Mardin) şeklinde sıralamak mümkündür (Turkish Museums, 2021).

2.3. Müzelerde Dijital Dönüşüm

Dünyada ve Türkiye’de birçok müze, yaşanan dijital dönüşümler sonucunda içerisinde bulunan sergileme, depolama, saklama vb. alanlarda teknolojik gelişmelere uygun yeni düzenlemeler yapmıştır. Bahsedilen düzenlemeleri yaparak müze içerisinde dijital dönüşüm uygulamalarına yer veren ve 2019 yılı verilerine göre Türkiye’de ziyaret edilme oranları diğer müzelere göre daha fazla olan 9 müzeye aşağıda değinilmiştir.

2.3.1. Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi

1997 yılında İsviçre'nin Lozan kentinde 68 müze arasından seçilerek "Avrupa'da Yılın Müzesi" ödülünü almaya hak kazanan Anadolu Medeniyetleri Müzesi, içerisinde bulunan eserleri Paleolitik Çağ'dan başlayarak kronolojik bir sıra ile ziyaretçilere sunmaktadır (Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, video/projeksiyon mappingleri, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.2. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi

Türkiye'nin ilk ve tek, dünyanın ise en önemli sualtı arkeoloji müzesi olarak tanımlanan müze, 1995 yılında Avrupa Özel Övgü Ödülü sahibi olmuştur (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2023; Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023). Yapılan sualtı arkeolojik kazılar sonucunda, gemi mezarlığı içerisinde bulunan Geç Roma, Bizans ve Osmanlı dönemine ait üç önemli geminin kazı çalışmaları tamamlanmış ve müze içerisinde sergilenmeye başlamıştır (KTB, 2023a). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, whisper (fısıltı) sistemi, bilgi yağmuru, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, video/projeksiyon mappingleri, artırılmış-sanal gerçeklik, sanal tur, sanal müze ve karma gerçeklik uygulamaları mevcuttur.

2.3.3. Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi

Ziyaretçilerini uygarlık tarihi içerisinde benzersiz bir yolculuğa çıkardığı söylenen ve 3 adet bloktan oluşan müze, 9 Eylül 2011 tarihinde Zeugma Mozaik Müzesi olarak faaliyete geçmiştir (KTB, 2023b). Müzenin önemli eserleri arasında savaş ve baharın tanrısı ve Zeugma'nın koruyucusu konumunda olan Mars Heykeli ve 1998 yılında kazılar sonucu bulunan, Medat'a ait olabileceği varsayılan Çingene Kızı yer almaktadır (Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023; KTB ve SANKO, 2023). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, yeni nesil sesli rehber, whisper (fısıltı) sistemi, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, video/projeksiyon mappingleri, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.4. İstanbul Arkeoloji Müzesi

Arkeoloji açısından önemli bir yere sahip olan Sidon Lahitlerinin sergilenebilmesi amacıyla faaliyete geçen İstanbul Arkeoloji Müzesi, Türkiye'nin ilk müzesi olarak kabul edilmektedir (Atasoy, 1996: 47; Atik, 1996: 54). İstanbul Arkeoloji Müzesi, 13 Haziran 1891 tarihinde ziyarete açılmış ve müzenin açıldığı tarih Türkiye'de '*Müzeciler Günü*' olarak kutlanmaya devam etmiştir (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 2023a). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, video/projeksiyon mappingleri, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.5. İstanbul Topkapı Sarayı Müzesi

2019 yılında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi sonucunda Milli Saraylar idaresine geçen Topkapı Sarayı Müzesi, koleksiyon ve 300.000'e yakın arşiv belgesiyle dünyanın en önemli saray müzelerinden birtanesidir (Fatih Kaymakamlığı, 2023; İşeri ve Yaşar, 2021: 140). Cumhuriyet ilan edildikten sonra müze olarak faaliyete geçen Topkapı Sarayı Müzesi, dönemin ilk müzesidir (Yıldız ve Diken, 2021: 849). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, yeni nesil sesli rehber ve beacon uygulamaları mevcuttur.

2.3.6. İstanbul Türk ve İslam Eserleri Müzesi

İlk olarak 1983 yılında açılan Türk ve İslam Eserleri Müzesi, aynı teşhir varlıklarıyla ziyaretçileri ağırlarken, 2012 yılında iki yıllık bir restorasyon sürecine girip 2014 yılında yeni teşhir varlıklarıyla ziyaretçi ağırlamaya devam etmiştir (Sunter ve Nuhoglu, 2016: 2428). Müze içerisinde, İslamiyetin başlangıcından günümüze kadar uzanan zaman diliminde islam dininin kültürel varlıkları yer almaktadır (Çetindağ Kuşan, 2005: 22). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, whisper (fısıltı) sistemi, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, video/projeksiyon mappingleri, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.7. Sivas Atatürk ve Kongre Müzesi

Milli Mücadele döneminde 108 gün boyunca (2 Eylül – 18 Aralık 1919) Mustafa Kemal Atatürk ve arkadaşlarına karargâh olarak tahsis edilen ve Sivas

Kongresi'nin toplanmış olduğu bina, 1983 yılında Sivas Atatürk Etnografya ve Kongre Müzesi olarak, 2016 yılında ise Sivas Atatürk ve Kongre Müzesi olarak faaliyet göstermeye başlamıştır (Sivas İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023). Müze içerisinde; sanal asistanlar, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, beacon, video/projeksiyon mappingleri, artırılmış-sanal gerçeklik, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.8. Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi

24 Mayıs 2015 tarihinde ziyarete açılan Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi, 14 ana sergi salonuna ve 33 canlandırma alanına sahiptir (Karul, Kozbe ve Yavuzkır, 2021: 4). İçerisinde 5000 teşhir eser bulunan müzedeki sergi salonları Paleolitik Çağ'dan başlayarak kronolojik bir sırayla ilerlemektedir (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 2023b). Müze, içerisinde bulundurduğu Neolitik Çağ eserleri ve Göbeklitepe kazı buluntularıyla dünya müzeleri arasında önemli bir yere sahiptir (Karul, Kozbe ve Yavuzkır, 2021: 5). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, video/projeksiyon mappingleri, artırılmış gerçeklik, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.3.9. Troya Müzesi

İlyada Destanı ile tarihe geçen Troya kültürüne ait arkeolojik eserlerin sergilendiği Troya Müzesi, dünyanın en önemli çağdaş müze örneklerinden biridir (Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2023; Korkmaz, Savaşçı ve Aydın, 2019: 3159). 2018 yılında açılan Troya Müzesi, 2020 yılında İstanbul'da düzenlenen '*Attraction Star Awards*' yarışmasında 80 müze içerisinde birinci olarak '*En Başarılı Müze*' ödülünü kazanmıştır (Çelik, 2020: 105). Müze içerisinde; klasik sesli rehber, yeni nesil sesli rehber, whisper (fısıltı) sistemi, bilgi yağmuru, sanal asistanlar, yüksek çözünürlü dokunmatik ekran ve kiokslar, beacon, video/projeksiyon mappingleri, hologram, sanal gerçeklik, sanal tur ve sanal müze uygulamaları mevcuttur.

2.4. Müze Turizmi

Alternatif turizm türleri içerisinde kültür turizmi altında değerlendirilen müzeler, günümüzde müzelere olan ilginin artmasıyla ayrı bir tür olarak müze turizmi şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Turizmin itici güçlerinden biri olan müzeler, ülkelere ait kültürel, tarihi vb. değerleri tanıtmada ve ziyaretçi sayısını artırmada önemli bir yere sahiptir (Gündüz, 2022: 79). Dünyada ziyaretçi sayısı en yüksek olan müzelerin yıllık ziyaret edilme oranları birçok ülkenin yıllık ziyaret edilme oranından daha yüksektir (Kervankiran, 2014: 350). Bu bilgiler dikkate alındığında; müze turizminin turizmden elde edilen gelir düzeyine ve ülkelerin tanınırlığına önemli etkilerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Müzeler, geleneksel müzecilik anlayışından farklı olarak etkinlikler düzenlemeye, eğitimler vermeye ve birçok unsuru konu edinmeye başlamasıyla çağdaş müzeciliğe doğru evrilmiş ve bu durum sonucunda da müze turizmi dünyada popüler hale gelmiştir (Aydoğan, 2021: 183). Çağdaş müzecilikle gelişen müze turizmi ziyaretçilere öğrenme ve sosyalleşme imkanı da sunmaktadır (Sucaklı ve Güzel, 2020: 71). İmkanların sunulması ve ekonomik açıdan pozitif yönlü bir katkı sağlamasına rağmen Türkiye’de müzeler ve buna bağlı olarak müze turizmi gerekli ilgiyi görememektedir (Temel, 2019: 36). Bu ve buna benzer sebeplerden ötürü müze yöneticileri ziyaretçi sayısını ve müze bilinirliğini artırabilmek için geleneksel tanıtım yöntemlerini ve dijital tanıtım tekniklerini kullanarak daha geniş kitlelere ulaşabilmeyi hedeflemektedir (Kervankiran, 2014: 352).

2.5. Müzelerde Yaşanan Dijital Dönüşümlerle İlgili Yapılan

Çalışmalar

Müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerle alakalı ulusal ve uluslararası literatür incelenmiş ve bu konu özelinde sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Yapılan çalışmaların çoğunun 2020 yılı ve sonrasına ait olduğu gözlemlenmiştir. Ulusal ve uluslararası literatürde konuyla alakalı yapılan çalışmalardan aşağıda bahsedilmiştir.

De Bernardi, Bertello ve Shams (2019) yapmış oldukları çalışmada; müzelerin iletişim stratejilerine entegre edilmesi gereken dijitalleşmenin boyutunu analiz etmeyi amaçlamışlar ve müzelerin gelişimi için dijitalleşmenin stratejik

rolünün farkında olduğu fakat dijital hazırlık seviyesinin düşük kaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada ikincil olarak; kültürel miras yönetiminde dijital dönüşümü engelleyen varlıkları tanımak amaçlanmış ve engellerin kurumsal baskılar ve koordinasyon eksikliği sebebiyle stratejik planlamanın gerçekleşmemesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Klalil, Kallmuenzer ve Kraus (2023) yaptıkları çalışmada AR teknolojisinin benimsenmesi ve müze ziyaretçilerinin kabul düzeyini ölçmeyi amaçlamışlardır. Yapılan araştırmada AR teknolojisinin özellikle Covid-19 pandemi sonrası için ekonomik anlamda büyük fırsatlar sunduğu ve benimsenme düzeyinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dibitonto ve arkadaşlarının (2020) yapmış oldukları çalışmada AB tarafından finanse edilen, müzelerde gerçekleşen dijital dönüşümlere karşı oluşan yetkinliklere sahip personel ihtiyacını karşılamayı amaçlayan projenin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar bu projenin sektörel olarak faydalı olduğu ve istihdam artışı için fırsat olarak görüldüğü sonucuna ulaşmışlardır.

Park, Heo ve Kim (2021) yapmış oldukları çalışmada, etkili bir sanat müzesi izleme deneyimi (kişilerin ziyaret öncesi, sırası ve sonrasında müze içerisindeki eserler hakkında bilgi sahibi olabilecekleri) için dijital dönüşümü ziyaretçi perspektifinden analiz etme niyetiyle bir hizmet modeli geliştirmeyi amaçlamışlardır. Bu modelle beraber, müzeler tarafından uygulanan dijital dönüşüm uygulamalarının ziyaretçilerin izleme deneyimine odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Parsehyan (2020) yapmış olduğu çalışmada, katılımcı teknolojiler bağlamında dijital teknolojiler ve müzeler arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışma bulgularına göre; müzeler pasif, sosyal odaklı, ziyaret odaklı ve deneyim odaklı olarak kategorize edilmiştir. Çalışma verilerine göre katılımcı müzelerin çoğunluğunun sosyal odaklı olduğu sonucuna ve düşük yüzdeye sahip katılımcı müzelerin, dijital dönüşümün şehirlerin ve turizmin gelişmesi için önemli bir aracı olduğunun farkına varmış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karayılanoğlu (2019) yapmış olduğu çalışmada, Barselona Çağdaş Sanat Müzesi için bir uygulama fikri ile dijital teknolojilerle mekân ilişkisini, dijital dönüşümün müze deneyimine etkisini ve mekân algısını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamıştır. Bu uygulama ile müze deneyiminin olumlu yönde değişim göstermiş olduğu ve ziyaretçilerin eğlenceli bir serüvenin içerisine entegre edilmiş olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sade ve Akbulut 2021 yılında yapmış oldukları çalışmada müzelerin, dijital halkla ilişkiler çalışmalarını geliştirme dereceleri ve hedef kitleye ulaşımın ne ölçüde olduğunu araştırmayı amaç edinmişlerdir. Müzelerin yapmış oldukları paylaşımlarda hedef kitle ile interaktif bir iletişim içerisinde olmadıkları, bir katılımcı hariç diğer katılımcı müzelerin mobil uygulama kullanmadığı ve farklı dijital mecralarda ziyaretçiye özel mesaj oluşturma içeriğini kullandıkları sonuçlarına ulaşmışlardır.

Boztepe Taşkiran tarafından 2022 yılında yapılmış olan çalışmada, dijital koleksiyonlar aracılığıyla gelişen kültürel bellek aktarımında dijital medya ortamlarının müzeler tarafından kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Müzelerin kültürel bellek aktarımı amacıyla dijital medyayı etkin bir şekilde kullanmadıkları ve müzeye ait bir mobil uygulamaya sahip olmadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kaplanseren ve Aksatan (2018) yaptıkları çalışmada, Türkiye’de bulunan doğa tarihi müzelerinin web sitelerini inceleyerek dünyada en çok ziyaret edilen doğa tarihi müzelerinin web siteleriyle karşılaştırılmasını amaçlamışlardır. Sonuç olarak; dünyada örnek alınan üç müzenin web sitelerinin güncel teknolojilerle etkin bir şekilde kullanıldığı fakat Türkiye’deki müzelerin web sitelerinin ve web teknolojilerinin kısıtlı kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çelik 2020 yılında yapmış olduğu çalışmada, Troya Müzesi’nin yeni iletişim ve teknoloji alanlarında (Facebook ve Instagram) tanıtımının nasıl yapıldığını belirlemek ve bu tanıtımların performansını etkileyen faktörlerin neler olduğunu araştırıp analiz etmeyi amaçlamıştır. Araştırma bulgularına göre; müzenin sosyal medya hesapları üzerinden günlük ve güncel olarak paylaşım yaptığı, yapılan yorumlara geri dönüşler sağlayarak ziyaretçilerle etkileşim

içerisinde olduğu ve yapılan paylaşımların her birinde detaylı bir şekilde açıklama yazısı var olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Abrak ve Küçüksaraç (2017) yapmış oldukları çalışmada, İstanbul'daki postmodern sanat müzelerinin dijital halkla ilişkiler çalışmalarını ve deneyimsel pazarlama pratiklerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Dijital halkla ilişkilerin hedef kitle ile iletişimi sürekli kılma konusunda önemli bir konumda olduğu için araştırma kapsamında olan müzelerin web sitesi, sosyal medya vb. iletişim araçlarını kullandığı ve bu araçlarda verilen bilgilerin oldukça çeşitli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ulusal ve uluslararası literatürün incelenmesi ile müzelerde yaşanan teknolojik yenilikler ve dijital dönüşümlerle ilgili yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak dijital dönüşümlerin ziyaretçiler ve müzeler üzerindeki etkilerinin incelenmiş olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmada, müzelerde yaşanan dijital dönüşümler sonrasında, müze içerisinde çalışmaya devam eden personelin dijital dönüşüm ile beraber gelen teknolojik yeniliklere karşı algılarının ve yetkinliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Müze içerisinde yaşanan dijital dönüşümlerin ziyaretçiler tarafından nasıl algılandığı, müzelerin var olan dijital dönüşüm uygulamalarını kullanma konusundaki motivasyonlarının neler olduğu ve kullanılan dijital dönüşüm uygulamaları için alınan eğitimlerin neler olduğu çalışmanın alt amaçlarındandır.

Son yıllarda birçok alan için önemi gittikçe artan dijital teknolojiler, turizm için de önemli bir konuma gelmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle turizm için önemli bir yere sahip olan müzeler içerisinde de dijital dönüşümler yaşanmaya başlamıştır. Müze personelinin yaşanan dijital teknolojilere ve dönüşümlere karşı yetkinliklerinin araştırılmasına dair ulusal literatürde bir çalışmaya rastlanmaması nedeniyle araştırmanın özgün bir niteliğe sahip olduğu söylenebilir.

3.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

2019 yılı istatistiklerine göre en çok ziyaret edilen ilk on müze içerisinde, dijital dönüşümü yaşamamış müzelerin ve görüşme talebini kabul etmeyen müzelerin var olması çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

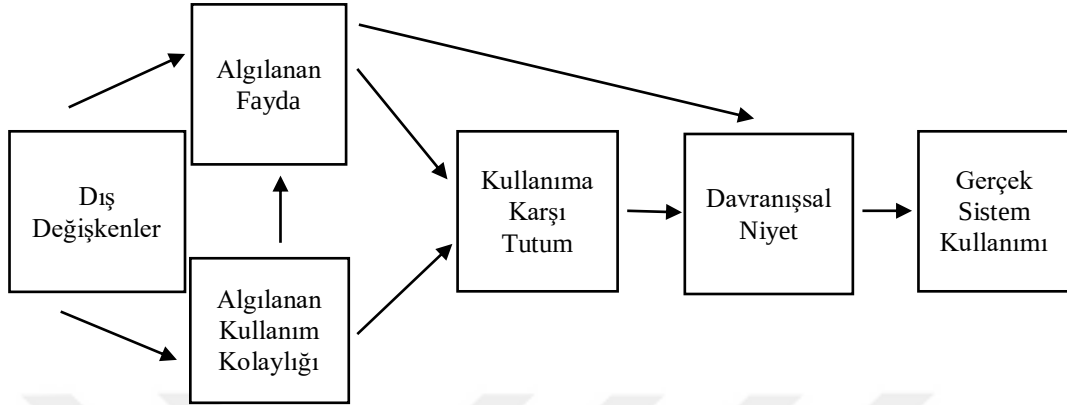
3.3. Araştırmanın Varsayımları

Araştırma kapsamında görüşme yapılan müzelerin, bilime ışık tutması adına kendilerine yöneltilen sorulara yansız ve içtenlikle cevap vermiş oldukları varsayılmaktadır. Araştırmanın bir diğer varsayımı ise, görüşmeler sonucunda elde edilen bulguların gelecek çalışmalara ışık tutacağıdır.

3.4. Araştırma Problemi

Davis (1985)'in, gerekçeli eylem teorisine dayanarak geliştirdiği teknoloji kabul modeli; potansiyel bir kullanıcının belirli bir sistemi kullanma konusundaki tutumunu, kullanıcının bu sistemi gerçekten kullanıp kullanmadığını belirlemeyi

ve bilgi sistemlerinin gelecek yıllarda insan hayatındaki yerini açıklamayı amaçlamaktadır (Davis, 1985: 24-25; Masrom, 2007: 2; Yıldırım ve Kaplan, 2019: 26).



Kaynak: (Davis, 1985: 24).

Şekil 1. Teknoloji Kabul Modeli

Teknoloji kabul modeline göre dış değişkenler, algılanan faydayı ve algılanan kullanım kolaylığını doğrudan etkilerken; kullanıma karşı tutum, davranışsal niyet ve gerçek sistem kullanımını dolaylı yoldan etkilemektedir.

Algılanan fayda; bir kişinin belirli bir sistemi kullanmasının iş performansını artıracacağına inanma derecesi olarak tanımlanır (Davis, 1989: 320). Teknoloji kabul modeline göre, algılanan fayda algılanan kullanım kolaylığından etkilenir, çünkü diğer etkenler eşit olduğunda sistem ne kadar kolay kullanılırsa o kadar yararlı olabilir (Venkatesh ve Davis, 2000: 187).

Algılanan kullanım kolaylığı; bir kişinin belirli bir teknolojinin kullanılma kolaylığının çaba gerektirmediğine inanma derecesi olarak tanımlanır (Davis, 1989: 320; Venkatesh, 2000: 344). Diğer etkenlerin eşit olduğu durumlarda, kullanımı diğerinden daha kolay olduğu düşünülen bir uygulamanın kullanıcılar tarafından kabul edilmesi daha olasıdır (Davis, 1989: 320).

Kullanıma karşı tutum; bireyin, bir davranışı gerçekleştirmesi durumunda olumlu ya da olumsuz duygularının bir göstergesi olarak tanımlanabilir (Çivici ve Kale, 2007: 120). Teknoloji kullanımına karşı tutum, Davis vd. (1989) tarafından inançların niyet üzerindeki taraflı aracılığı sebebiyle, algılanan kullanım kolaylığı ile tutum arasındaki zayıf ama doğrudan bağlantı ve algılanan kullanım kolaylığı

ile niyet arasındaki güçlü ve doğrudan bağlantı sonucunda son modellemede göz ardı edilmiştir (Venkatesh, 2000: 343).

Davranışsal niyet; bireyin belirli bir davranışı gerçekleştirmesi için öznel bir amaca yönelmesi olarak tanımlanır (Ajzen & Fishbein, 1975: 288; Akt. Davis, 1985: 16). Başka bir ifadeyle davranışsal niyet; “*bir davranışı gerçekleştirmek için bireyin istemlerinin ve çabalarının göstergesidir.*” şeklinde tanımlanmaktadır (Çivici ve Kale, 2007: 120).

Gerçek sistem kullanımı; bireyin niyet ettiği davranışı gerçekleştirip hayata geçirmesi olarak tanımlanır (Bolat, Aydemir ve Karaman, 2017: 67).

Buradan yola çıkarak aşağıdaki araştırma soruları geliştirilmiştir.

Araştırma problemi: Müzelerde yaşanan dijital dönüşümün müze çalışanları üzerindeki etkileri nasıldır?

Araştırma alt problemleri:

1- Müzelerde yaşanan dijital dönüşüme karşı müze çalışanlarının yetkinlikleri nasıldır?

2- Müzelerde yaşanan dijital dönüşümü müze çalışanları nasıl algılamaktadır?

3.5. Araştırma Yöntemi

Araştırmada yöntem olarak nitel araştırma yöntemi; desen olarak örnek olay araştırması (vaka çalışması, durum çalışması, case study) kullanılmıştır. Araştırmada model olarak örnek olay araştırması içerisinde yer alan çoklu/kolektif örnek olay araştırması kullanılmıştır.

Ortaya çıkışı ve gelişimi sürecine Bronislaw Malinowski'nin önemli ölçüde katkısının olduğu örnek olay araştırması; araştırmacıların, bir veya daha fazla kişiden elde edilen veriler ile bir olay ve bir problemi anlamlandırmak için kullandıkları nitel araştırma desendir (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2013: 302; Yıldırım ve Şimşek, 2021: 302). Bir diğer ifadeye göre örnek olay araştırması; araştırmacıların, hem gerçek hem de güncel olan bir veya birden çok durumu gözlem, mülakat, doküman inceleme gibi çeşitli bilgi toplama kaynaklarını kullanarak araştırılan durum hakkında detaylı ve derinlemesine bilgi toplayıp durum betimlemesini yapabildikleri bir nitel araştırma desendir (Creswell, 2021:

99). Örnek olay araştırması, kritik bir değişim süreci geçiren veya geçirmekte olan bir durumun, değişim sürecinden nasıl etkilendiği ve değişim sürecinde yaşadığı olayların incelenmesi şeklindeki konularda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Saruhan ve Özdemirci, 2020: 367).

Örnek olay araştırması içerisinde yer alan çoklu/kolektif örnek olay araştırması; araştırmacıların aynı konu üzerinde birden fazla ortamda çalışması durumunda kullanılmaktadır (Akturan, 2013: 186). Araştırma içerisinde kullanılan öğelerin her birinin farklı çevrelerde yer alması, ele alınan konunun farklı bakış açıları ile incelenmesine imkan sağlamaktadır (Creswell, 2021: 101; Güler vd., 2013: 307). Araştırma içerisinde farklı bakış açılarının ele alınması, araştırma sonucunda elde edilen verilerin daha güvenilir olmasını sağlamaktadır (Güler vd., 2013: 307).

3.6. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma verilerinin toplanmasında amaçlı örnekleme yöntemleri içerisinde yer alan tipik durum örnekleme kullanılmıştır. Araştırma alanının geniş olduğu durumlarda kullanılabilen tipik durum örnekleme, bir yeniliğin tanıtılması veya uygulanması durumunda, bu yeniliğin yaşandığı en tipik bir veya birkaç olgunun belirlenip çalışılmasıdır (Etikan, Musa ve Alkassim, 2016: 3; Yıldırım ve Şimşek, 2021: 118-119).

Araştırma evrenini, Türkiye’de T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü’ne bağlı olarak faaliyet göstermeye devam eden 209 müze oluşturmaktadır (Kültür ve Turizm Bakanlığı).

Nitel çalışmalarda örneklem büyüklüğünün belirlenmesi konusunda kesin bir yargı yoktur (Akturan, 2013: 202; Başkale, 2016: 27). Örneklem büyüklüğü, araştırılmak istenilen konunun amacına ve görüşülen kişilerin verdiği bilgilere göre değişiklik göstermektedir (Yıldız, 2017: 437). Az sayıda kişiden alınan bilgilerin, araştırma konusuna dair detaylı ve derinlemesine bir analiz yapılabilmesine imkan veren örneklem büyüklüğü; çok sayıda kişi ile görüşülen fakat yüzeysel bilgilerin alındığı örneklem büyüklüğüne göre daha değerlidir (Baltacı, 2018: 261). Görüşme yapılan kişilerden alınan bilgiler tekrarlamaya başladığı durumlarda ideal örneklem büyüklüğüne ulaşılmış olur (Baltacı, 2018: 262; Yıldırım ve Şimşek, 2021: 123).

Bu bilgiler doğrultusunda Kültür ve Turizm Bakanlığı Döner Sermaye   letmesi Merkez Müdürlüğünün “2019 Yılı Müze ve  renyeri Ziyaretçi  statistikleri” adlı raporunda yer alan müzeler içerisinden 2019 yılında ziyaretçi sayısı 90.000 kişi üzerinde olan 33 müze belirlenmiştir(D S MM, 2020). 33 müze içerisinde yer alan  stanbul Ayasofya Müzesi, 24 Temmuz 2020 tarihi itibarıyla Ayasofya Camii olarak hizmet vermeye ba ladığı için;  stanbul Topkapı Sarayı Müzesi Harem Bölümü (Eylül 2019) ve  stanbul Hisarlar Müzesi restorasyon nedeniyle kapalı olduğu için görüşme dışı bırakılmıştır. Diğer 30 müze ile ilk etapta telefon görüşmesi gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Müzeler içerisinden 4 müze aralıklı olarak birkaç kez aranmasına rağmen aramalara cevap vermemiştir. Aramalara cevap veren 26 müzeden telefon görüşmesi aracılığıyla müze içerisinde dijital dönüşümün ya anı  yaşanmadığı bilgisine ulaşılmıştır. Edinilen bilgiler doğrultusunda 10 müzede dijital dönüşümün yaşanmadığı belirlenmiştir. Geride kalan 16 müzeden gerekli bilgilerin alınacağı bir personelle görüşme yapabilmek için önce telefon görüşmesi ile sözlü olarak daha sonra mail yoluyla yazılı olarak izin talep edilmiştir. Talep edilen izin isteğine 9 müze olumlu geri dönüş sağlamıştır. Bu sebeple çalışmanın örneklemini öncelikli olarak 9 müze oluşturmuştur. Gerekli görülmesi taktirde yine “2019 Yılı Müze ve  renyeri Ziyaretçi  statistikleri” raporunda yer alan ve ziyaretçi sayısı 80.000-90.000 kişi arasında olan 6 müzeyle görüşme yapılması planlanmıştır. Fakat katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucunda 9 katılımcıdan alınan bilgilerin birbirini tekrar etmeye başlamasıyla doyum noktasına ula mı  olduğuna karar verilmiştir. Bu gerekçeler doğrultusunda çalışmanın örneklemini 9 müze oluşturmaktadır.

3.7. Araştırmanın Veri Toplama Tekniği

Araştırmanın verilerini elde etmek için nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme/mülakat formu ve yapılandırılmış alan çalışması gözlem formu tekniği kullanılmıştır.

Nitel araştırma yöntemleri içerisinde yaygın olarak kullanılan görüşme, katılımcının duygu, düşünce ve bakış açısını derinlemesine keşfetmeyi amaçlamaktadır (Ba , Usta ve Uyar, 2013: 111; Yıldıırım, 1999: 10). Başka bir ifade ile görüşme, yapılan araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış soruların

araştırmacı tarafından katılımcıya sorularak cevapların alınması sürecidir (Gazeloğlu ve Erkıılıç, 2020: 5). Araştırmacı, katılımcılarla yapmış olduğu görüşme sonucunda elde ettiği verileri yazılı bir metin haline dönüştürerek verileri analiz edebilmek için veri seti haline getirmektedir (Güler vd., 2013: 112).

Görüşme yaklaşımı içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme formu ise; önceden hazırlanmış görüşme formunun, araştırmacının görüşme esnasında soru sıralamasında değişiklik yapması, konuyu detaylandırmak için farklı sorular sorması, soruyu detaylandırmak için sonda sorulara yer vermesi gibi esnekliklerin kullanıldığı görüşme formudur (Yıldırım ve Şimşek, 2021: 130).

Nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir diğer yöntem olan gözlem, araştırılan durumun doğal ortamı içerisinde ayrıntılı bir biçimde tanımlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2021: 173; Yıldırım, 1999: 10). Gözlem, araştırmacıya derinlemesine bilgi edinebilme ve kişilerin davranışlarını doğal ortamında gözlemlene şansını verir (Saruhan ve Özdemirci, 2020: 337).

Gözlem yaklaşımı türleri arasında yer alan yarı yapılandırılmış gözlem veya başka bir ifadeyle yapılandırılmış alan çalışması; araştırmacı tarafından, kişilerin doğal ortamlarında daha önceden yapılandırılmış bir gözlem formu ile gözlemlenmesi durumudur (Yıldırım ve Şimşek, 2021: 175). Yapılandırılmış alan çalışmasında “*araştırmacı toplulukta aktif olarak yer almaz ancak birebir görüşmeler yaparak ve bu görüşmeler sürecinde gözlemlerde bulunarak veri toplar*” (Akturan, Ataçkarapınar, Ünverdi, Yıldız ve Mizan, 2013: 101).

Araştırmada kullanılan görüşme formu üç bölümden oluşmaktadır. Görüşme formunun birinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Bu sorular yaş, cinsiyet, eğitim durumu, eğitim alanı, müzede çalışma süresi ve müzede çalışma pozisyonu şeklindedir.

Görüşme formunun ikinci bölümü üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalardan ilki katılımcıların genel olarak teknolojiye karşı yetkinliklerini değerlendirebilmek için anket tekniği özelliğinde sorulan 12 ifadeden oluşmaktadır. Bu ifadeler Tekbaş (2018) tarafından “*Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik*” adlı çalışmada geliştirilen anket ölçeğinin e-dönüşüme uyum boyutu ile Cabı (2016) tarafından geliştirilen “*Dijital Teknolojiye Karşı Tutum*

Ölçeği”nin yetkinlik boyutu kullanılarak geliştirilmiştir. Tekbaş (2018)’ın çalışmasında yer alan e-dönüşüme uyum boyutunda var olan 5 adet ifadeden çalışmanın konusuyla uyumlu olmadığı için ikinci ifade hariç diğer 4 ifade; Cabı (2016)’nın çalışmasında yer alan yetkinlik boyutunda var olan 10 ifadeden birinci ve ikinci ifadeler hariç diğer 8 ifade kullanılmıştır. 1-4 aralığındaki ifadeler Tekbaş; 5-12 aralığındaki ifadeler ise Cabı tarafından yapılan çalışmadan yararlanılarak kullanılmıştır. Kullanılan ifadeler araştırmanın konusu gereğince çalışmanın içeriğine uygun hale getirilerek düzenlenmiştir. Düzenlenen ifadeler soru niteliği taşımaktadır. İkinci aşamada sıralama soruları yer almaktadır. Bu sorular müze içi bölümlerinde ve müze çalışanları görev alanlarına uygulanan finansal yatırımın sıralanması şeklinde düzenlenmiştir. Üçüncü aşamada, katılımcılar açısından müzeler için dijital dönüşümün fayda değerini belirleyebilmek adına 6 ifade yer almaktadır. Bu ifadeler Tekbaş (2018) tarafından “*Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik*” adlı çalışmada geliştirilen anket ölçeğinin e-dönüşümden memnuniyet ölçeği kullanılarak araştırmanın konusu çerçevesinde düzenlenmiştir. Ölçekte yer alan tüm sorular çalışmada kullanılmıştır. Düzenlenen sorularda, katılımcılardan daha detaylı ve derinlemesine bilgi alabilmek için aynı anda anket tekniği özelliği ve görüşme formu özelliği kullanılmıştır.

Formun üçüncü bölümünde, katılımcılardan konuyla alakalı detaylı bilgilerin alınabileceği sorular yer almaktadır. Bu sorular Yavuz (2020) ve Yıldırım (2020)’ın çalışmalarında geliştirdikleri araştırma sorularının, konuya uygun olacak şekilde içerik ve şekilsel olarak düzenlenip görüşme formuna ilave edilmesiyle oluşturulmuştur. Görüşme formunun üçüncü bölümünde toplamda 43 soru yer almaktadır. Bu bölümde, katılımcılardan daha detaylı bilgi alabilmek için sorulan 14 ana soruyla beraber ana soruları destekleyecek nitelikte 29 adet sonda soru yer almaktadır. Görüşme formunda yer alan 1-3-5-9-10-11-12. sorular Yavuz (2020)’un çalışmasından yararlanılarak geliştirilirken; 2-6-7-8-13. sorular Yıldırım (2020)’ın çalışmasından yararlanarak geliştirilmiştir. Formun içerisinde yer alan 7. soru, yararlanılan çalışma baz alınarak literatür incelemesi sonucunda geliştirilip yazar tarafından tablolı soru haline dönüştürülmüştür. Görüşme soruları içerisinde yer alan 11. sorunun sonda soruları içerisindeki 2. soru Alp ve Levent’in 2020

yılında yapmış olduğu çalışma içerisinde yer alan görüşme sorularından yararlanılarak oluşturulmuştur. Formun 4. sorusu ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan Müze Eğitimi (2019) kitabının 5. bölümünde yer alan ‘Müze Teknoloji Sistemleri’ başlığı altında var olan müze içi ve müze dışı dijital dönüşüm uygulamaları dikkate alınarak yazar tarafından tablolu soru haline getirilmiştir. Çalışmanın ve görüşme formunun son sorusu olan 14. soru, müze meslek mensuplarının, müze yöneticilerinin ve müze içerisinde dijital dönüşüm konusunda adım atmak isteyen kuruluşların yararlanabilmesi ve fikir sahibi olabilmesi için yazar tarafından hazırlanmıştır.

Gözlem formu oluşturulurken ulusal ve uluslararası literatür detaylı bir şekilde incelenmiştir. Literatürde yer alan gözlem formları, çoğunlukla eğitim alanında olup sınıf içinde öğretmenler tarafından yapılan gözlemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Oluşturulan gözlem formu, Elmalı (2020), Eker (2019) ve Sarıtaş (2019)’ın çalışmalarından destek alınarak hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan gözlem formu iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada yer alan 7 adet faktörün, müze içerisinde var olan personelin müzede yaşanan dijital dönüşüm hakkında bilgi, beceri ve istek düzeylerinin araştırmacı tarafından gözlenmesine yardımcı olacak şekilde düzenlenmiştir. Formun ikinci aşamasında yer alan 6 adet faktör ise, müze içerisinde var olan dijital teknolojilerin müze için yeterli olup olmadığı, var olan dijital teknolojilerin ziyaretçiler tarafından nasıl karşılandığı vb. konularının araştırmacı tarafından gözlemlenmesine yardımcı olacak şekilde yazar tarafından hazırlanmıştır. Gözlem formunda, gözlem yapılan ortama ilişkin bilgiler, gözlem yapılan konuya ilişkin bilgiler, gözlem yapılan kişilere ilişkin bilgiler ve kullanılan dijital teknolojilere ait olmak üzere farklı boyutlar mevcuttur.

3.8. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenilirliği

Araştırmanın bilime tarafsız bir pencereden ışık tutabilmesi için nicel çalışmalarda olduğu gibi nitel çalışmalarda da geçerlilik ve güvenilirlik önem arz etmektedir. Nitel çalışmalarda elde edilen veriler, verilerin toplanma süreci ve verilerin sonuçlanması katılımcı ve araştırmacı arasında geçen etkileşim sonucunda meydana gelmektedir. Bu sebeple nitel çalışmalarda geçerlilik ve güvenilirlik konularına verilen önem artmaktadır.

İç geçerlilik veya Lincoln ve Guba (1985)'nin ifade ediş şekliyle inanılrlık; araştırma sonucunda elde edilen bulguların gerçekle uyumlu olup olmadığıyla ilgilenen bir konudur (Merriam, 2015: 203). Başka bir ifadeyle iç geçerlilik, araştırılmak istenilen konu ile araştırma sonucunda elde edilen bulguların birbiriyle uyuşup uyuşmadığını gözler önüne seren bir kavramdır (Yıldırım, 2010: 82). İç geçerliliğin sağlanabilmesi için araştırma amacının net bir şekilde belirlenmesi ile bulguların analiz ve yorumlama kısımları arasında bir tutarlılığın olması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 258).

Bazı kaynaklarda nakledilebilirlik veya aktarılabirlik olarak da karşımıza çıkan dış geçerlilik; araştırma bulgularından elde edilen sonuçların, başka bir çalışmada kullanılan benzer durumlarda bir noktaya kadar denk düşebilmesi ve bu durumlar için genellenebilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 258). Nitel araştırmalarda bahsedilen genelleştirme konusu nicel araştırmalarda var olan genelleştirme konusundan farklıdır. Nitel araştırmalarda bahsedilen genellenebilirlik düzeyi, araştırma bulgularının farklı bir örneklem üzerinde uygulanıp uygulanamayacağı ile ilgilidir (Clarke ve Braun, 2013: 280; Akt: Arslan, 2022: 400).

Araştırma kapsamında katılımcılardan alınan veri bulgularının başka bir zaman diliminde tekrar alınması durumunda aynı sonuçların çıkması ile ilgili olan güvenilirlik; araştırmada elde edilen sonuçların gerçekçi ve inandırıcı olabilmesi için nitel araştırmalarda önemli bir yer tutmaktadır (Merriam, 2015: 211; Yıldırım ve Şimşek, 2008: 259). Fakat insan düşünce ve davranışları zamanla değişiklik gösterdiği için benzer bir çalışma başka bir zaman diliminde gerçekleştirilse bile aynı sonuçlar elde edilemeyebilir (Yağar ve Dökme, 2018: 7). Bu nedenle araştırmacı zamana bağlı olarak ve gözleme bağlı olarak güvenilirlik düzeyinin artmasını sağlayabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 259-260).

Çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini arttırabilmek adına katılımcılardan alınan cevaplar oldukça önem arz etmektedir. Katılımcılardan alınan cevapların daha detaylı ve çalışmaya derinlemesine katkı sunabilmesi adına görüşmeler, katılımcıların kendilerini daha rahat hissedebilecekleri kendi şahsi alanlarında gerçekleştirilmiştir. Görüşme esnasında katılımcılarla araştırmacı arasındaki karşılıklı olan samimi tutum da katılımcıların soruları cevaplarken kendilerini rahat

hissetmeleri konusunda önemli bir yer tutmaktadır. Araştırmacı, görüşme sorularına geçmeden önce her bir katılımcıya araştırmanın ne amaçla yapıldığını, katılımcıların kurumlarının ve kimliklerinin gizli kalacağını, verdikleri doğru ve detaylı bilgilerin bilime ışık tutacağını detaylı bir şekilde açıklamıştır. Çalışmanın iç geçerliliğini kuvvetlendirmek için detaylı bir literatür taraması sonucunda hazırlanan görüşme formunda yer alan açık uçlu sorular, kişilerin teknolojiye olan yatkınlıklarını değerlendirebilmek adına sorulmuş olan kapalı uçlu sorularla desteklenmiştir.

Çalışmanın dış geçerliliğini sağlayabilmek için örneklem büyüklüğü çalışmanın başında belirlenmesine rağmen katılımcılardan alınan bilgilerin yetersiz kalması ihtimaline karşı veriler toplandıktan sonra örneklem büyüklüğünü değiştirme konusunda açık kapı bırakılmıştır. Fakat çalışmanın başında belirlenen örneklem büyüklüğünde yer alan katılımcılardan alınan veriler yeterli görüldüğü için çalışmanın ilerleyen aşamalarında örneklem büyüklüğü değiştirilmemiştir. Çalışmanın dış güvenilirliğinin sağlanması ise bir diğer önemli konulardan bir tanesidir. Bu doğrultuda katılımcılar belirlenirken katılımcılarda aranan en önemli kıstas dijital dönüşümü yaşamış olan bir müzede çalışıyor olmalarıdır. Aranan diğer kriterlerden biri ise katılımcıların müzede yaşanan dönüşüm hakkında araştırmacıya aktarabilmesi için detaylı bilgiye sahip olmaları ve konuya hâkim olmalarıdır. Bunlara ek olarak çalışmanın dış güvenilirliğini güçlendirebilmek için çalışmada kullanılacak olan teori, veri toplama tekniği, analiz yöntemleri, araştırma soruları ve kavramsal çerçeve çalışmanın ilk aşamalarında belirlenmiştir. Çalışmanın güvenilirliğini arttırmak için katılımcılardan alınan cevapların yazılı ortama aktarılmasının ardından veriler MAXQDA 22 veri analizi programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz edilen verileri çalışmaya aktarırken geçerlilik ve güvenilirlik konularını desteklemesi adına katılımcılardan alınan cevaplardan doğrudan alıntılar yapılmıştır. Verilerin analiz edilebilmesi için araştırma içerisinde elde edilen bulguların önceden belirlenen temalar üzerinden yorumlanarak çalışmaya aktarıldığı betimsel analiz tekniği kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 224).

4. BULGULAR

Araştırma katılımcılarının demografik özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır.

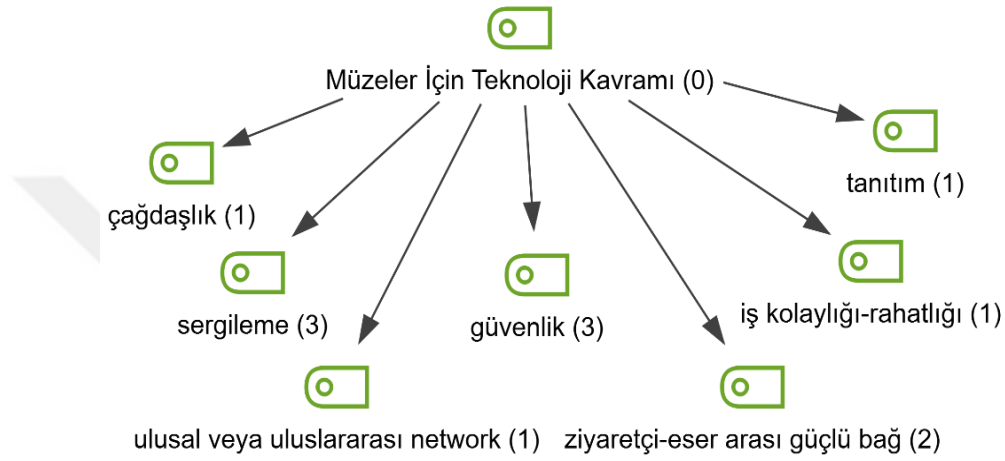
Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Eğitim Alanınız	Çalışma Pozisyonu	Müze İçi Çalışma Yılı
K1	Erkek	39	Lisansüstü	Kültürel Miras ve Turizm	Müdür Yardımcısı	7-8 Yıl
K2	Kadın	41	Lisansüstü	Kadın Çalışmaları	Proje Koordinatörü	11 Yıl
K3	Erkek	42	Lisans	Tarih	Müze Müdürü	5 Yıl
K4	Erkek	49	Lisans	Arkeoloji	Müze Müdürü	8 Yıl
K5	Erkek	55	Ön Lisans	Büro	Memur	3 Yıl
K6	Erkek	45	Doktora	Arkeoloji	Arkeolog	6 Ay
K7	Erkek	42	Lisansüstü	Sanat Tarihi	Müze Uzmanı	5 Yıl
K8	Erkek	55	Lisansüstü	Arkeoloji	Arkeolog	5 Yıl
K9	Erkek	42	Lisansüstü	Tarih	Koleksiyon Görevlisi	

Katılımcıların demografik özelliklerinin yer aldığı Tablo 1 incelendiği zaman katılımcıların 8’inin erkek olduğu; yaş ortalamalarının 46 olduğu; 7’sinin lisansüstü düzeyinde eğitim seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların %66,66’sının arkeoloji ve tarih alanında eğitim aldığı görülmektedir. Katılımcıların 8’i bulundukları müzede 1 yılı aşkın süredir çalışırken K6 bulunduğu müzede henüz 6 aydır çalışmaktadır.

Katılımcılara ait temel demografik bilgilerden sonra katılımcıların müzelerde yaşanan dijital dönüşümlere karşı bakış açılarını ve yetkinliklerini belirleyebilmek için katılımcılara açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Bu bağlamda katılımcılara yöneltilen ilk soru; müze içerisinde teknoloji kavramı sizin için ne anlam ifade ediyor şeklinde sorulmuş ve katılımcıların vermiş olduğu cevaplar Şekil 2’de gösterilmiştir. K2 teknolojinin müzeler için önemini “*Elbette benim gönlüm insanların gelip doğrudan bir eseri görüp temas etmesinden yana. Ama sanal müze gezileri de çok önemli. Yani en azından genel geçer bir fikrimiz oluyor. Mesela pandemi döneminde Frida Kahlo müzesi sanal müze olarak müzesinin kapılarını ziyaretçilere açmıştı. Oradan genel olarak en azından bir fikrimiz olabiliyor, bakabiliyoruz.*” sözleri ile sanal müzeciliğe vurgu yaparak görüşlerini ifade etmiştir. K7 ise teknolojinin müzeler için önemini “*Biz eseri, müzeyi ziyaret*

eden kişilere anlatmakla yükümlüyüz. Mesela eseri vitrine koyduk altına da tarihini yazdık ama bu çok fazla ilgi çekici olmuyor. Arka tarafta bir illüstrasyon, eserle ilgili bir hikaye, küçük bir çizgi, karakter, animasyon vs. olmalı. Bu yüzden sunum tekniklerinde teknoloji çok işimize yarayacak.” sözlerini kullanarak ifade etmiştir. Teknolojinin hem genel olarak hem de müzeler için çağdaşlık olduğunu ifade eden K8 ise “Mesleğimiz eskiyle alakalı ama teknoloji çağdaşlık demek.” sözlerini kullanmıştır.



Şekil 2. Teknolojinin katılımcılara göre ifade edilmesi

Müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerin hem ziyaretçiler için hem de personeller için olumlu veya olumsuz yönde değişiklik yaratacağı düşünüldüğü için katılımcılara bu yönde sorular yöneltilmiştir. Katılımcılardan alınan cevaplar Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Dijital dönüşümün getirdiği değişiklikler

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Yaşanan Değişiklikler	Ziyaret Edilme Oranı	Olumlu değişiklik	7	77,77
		Belirsiz	1	11,11
		Etkisiz	1	11,11
	Ziyaretçi Memnuniyet Düzeyi	Olumlu değişiklik	7	77,77
		Belirsiz	2	22,22
	Personel Verimlilik Düzeyi	Olumlu değişiklik	8	88,88
		Belirsiz	1	11,11

Katılımcılar %77,77 oranında müzede kullanılan dijital dönüşümlerin müzenin ziyaret edilme oranında olumlu değişiklik yarattığını ifade etmiştir.

Yaşanan olumlu değişikliği K1 “Geçmiş dönem istatistiklerine kıyasla arttırdığını verilerle söyleyebilirim. Bu yeni müze 2015’te açıldı. Eski müzede sadece eser bazlı, herhangi bir teknolojik olanaklardan yardım alınmadan, gelen ziyaretçi sadece eserleri görüp gidiyordu. Ama şu an teknolojiyi de işin içine katarak gelen ziyaretçileri eser artı teknolojinin olanaklarıyla eserlerin sunumu karşılaşmış oluyor. 2014’teki ziyaretçi sayısına baktığımızda 200 bin iken şu an teknolojinin kullanılmasıyla bu sayı 3-4 kat artıyor.” sözlerini kullanarak; K2 “Aslında insanlar bilmeden geliyor ama ikinci ziyareti için etkili olabilir. Onun dışında tabii ki memnun kalıyorlar. Bizim müzemiz oldukça büyük bir müze ve özellikle ilgiliyseniz bir çırpıda bitebilecek bir müze değil. Kulaklıkları sesli rehberleri kullanırsanız çok uzun zamanınızı alabilir. Ya tekrar gelmenizi gerektirebilir ya da öylesine gelmişsinizdir ama içerisine girince daha detaylı bilgi edirsiniz ve sonrası için merak uyandırıcı olabilir.” sözleriyle; K6 ise “Benim gözlemlerime dayalı fikrim olarak oldu. Mesela girişte kuyruk oluyor. O kuyruğa bakıyorsunuz, kuyruğun bir kısmının sadece fotoğraf çekmek veya çektirmek için geldiğini görüyorsunuz. Dijital bir durum olan Instagram gibi sosyal medya platformlarında paylaşılabilir etkileşim oluyor.” sözlerini kullanarak kendilerini ifade etmişlerdir. Yaşanan dijital dönüşümlerin müze türüyle bağlantılı olarak ziyaretçi oranında etkisiz olduğunu belirten K7 ise “Bizim müzenin ziyaretçisinin gelişinin belli bir amacı var. Biz iki tane ağır gölgenin altında kalıyoruz. O yüzden buraya daha çok İslami açıdan önemli görenler, müze kavramına ilgili olan kişiler geliyor.” sözlerini kullanmıştır. Katılımcılar dönüşüm sonrasında %77,77 oranında ziyaretçilerin memnuniyet düzeylerinin olumlu yönde ilerlediğini dile getirmişlerdir. Bu konuda K1 “Olumlu olduğuyla ilgili verilerde var. Biz etkisi olup olmadığını bile dijital ortamda değerlendirebiliriz. Turkish Museum diye bir sayfa var girerseniz siz de değerlendirebilirsiniz. Gün içerisinde muhakkak arkadaşlar size dönüş yaparlar. Bakanlığa bağlı tüm müzelerde bu uygulama var. Gelen ziyaretçi karekod okutarak beğenisini, sıkıntısını, eleştirisini yine teknoloji sayesinde oraya aktarabiliyor.” ifadelerini; K2 “Çıkışta karekodlarımız var. İnsanlar karekod kullanarak olumlu veya olumsuz düşüncelerini ifade edebiliyorlar. O anlamda ziyaretçi-müzeci ilişkisi sağlanmış oldu diyebiliriz.” ifadelerini; K7 ise “Bu süreçte (Turkish Museum kurulduğundan beri) eserin yanına bir karekod koyuldu.

Ziyaretçi koda girdiğinde sistem seni bir sayfaya yönlendiriyor. Bu da teknoloji neticede. Ve bu sayfa şikâyetlerini yazman için seni yönlendiriyor. O bizim önümüze düşüyor ve biz de o eleştirilere göre düzenlemelerimizi ve eksiklerimizi yapmaya çalışıyoruz.” ifadelerini kullanarak, karekod sistemi aracılığıyla yetkili kişiler, ziyaretçilerle anında etkileşim kurabildiği ve eksiklikleri anında giderebildiği için bu durum ziyaretçiler tarafından olumlu bir şekilde değerlendirilmiştir. Katılımcılara, dijital dönüşümlerin personel iş verimliliği açısından yarattığı değişikliklerin ne yönde olduğu sorusu sorulduğunda katılımcılar %88,88’lik bir oranla dijital dönüşümlerin olumlu değişiklik yarattığını dile getirmiştir. Dijital dönüşümlerin olumlu değişiklik yarattığını dile getiren K6 “Mesela bütün yazışmalarımızı, işleyişimizi dijital üzerinden yapıyoruz. Gerileme yaratmadı. Gelişme ise şu şekilde yarattı; eskiden postayla gidecek olan bir yazıyı şimdi kolayca ve hızlıca gönderebiliyoruz.” sözlerini kullanırken; K7 “İş verimliliği açısından elbette ki yaratacak. Bizim önceliğimiz eser depolama, eserlerin yorumu. Mesela eser hakkında bilgi almak için depoyu açmak zorunda kalmadan dijitalle aktarılmış veriden bilgiyi alabiliyorsun. Ya da depo içerisindeki nem değeri, sıcaklığın takibini kolaylaştırıyor.” sözlerini kullanmıştır.

Katılımcılara müze içerisinde yaşanan dijital dönüşümlere karşı teşvik edici unsurlarının neler olduğuna dair sorular yöneltilmiştir. Katılımcılardan alınan cevaplar Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Dijital dönüşüme teşvik unsurları

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Teşvik Unsurları	Motivasyon Unsurları	Çağa ayak uydurabilmek	5	35,71
		İşleri kolaylaştırması	5	35,71
		İş verimliliğini artırması	2	14,28
		Güvenlik	1	7,14
	Tercih Edilen Uygulamalar	Bakanlık talebi	1	7,14
		Kişisel rehberlik	1	9,09
		Dijital bilet	1	9,09
		Eser tanıtımlı kısa filmler	1	9,09
		Hologram	1	9,09
		Kişi sayısı belirleyici	1	9,09
		Güvenliğin teknolojisi	1	9,09
		Eser odaklı barkod sistemi	2	18,18
		Sanal gerçeklik	1	9,09
		Var olanlar yeterli	2	18,18

Katılımcılar, dijital dönüşüme geçiş sürecindeki motivasyon kaynaklarının %35,71’lik bir oranla çağa ayak uydurmak ve yapılan işlerin kolaylaşmasını sağlamak olduğunu ifade etmişlerdir. Motivasyon kaynağının hem çağa ayak uydurmak olduğunu hem de işlerin kolaylaşması olduğunu ifade eden K2 *“Öğrenirken biraz zor olabiliyor ama sonrasında bir bakıyoruz çok daha kolay. Aradığımız her şeyi çok daha pratik bir şekilde bulabiliyoruz. Zaten teknolojinin gerisinde kalmazsınız. Her konuda ayak uydurmak gerekiyor.”* sözlerini dile getirmiştir. Çağa ayak uydurabilme motivasyonu ile hareket eden K4 ise *“Dünyanın gelişmesiyle paralel olarak ve Türkiye’de de diğer müzelerde dijital uygulamaların yapılmaya başlaması nedeniyle çağa ayak uydurmak ve yeni nesile hitap edebilmek motivasyon kaynaklarımızdı.”* sözlerini dile getirmiştir. Katılımcılar, %14,28 oranında motivasyon kaynaklarının iş verimliliğinin artması olduğunu belirtmişlerdir. K1 motivasyon kaynaklarının hem işlerin kolaylığı hem de işlerin verimliliğinin artması olduğunu *“Ziyaretçi açısından düşündüğümüzde, daha önce salt eser odaklı ziyaretler yerine teknolojiyi kullanarak hem ziyaretçi memnuniyetini arttırma hem ziyaretçi profilindeki gezi durumunu arttırma, hem de ziyaretçi sayısındaki artışı da göz önüne alarak bu şey kullanılıyor. Özellikle son yapılan müzelerde teknolojik şeyler kullanılıp ziyaretçi sayısını arttırmaya yönelik çalışmalar yapılıyor. Eser odaklı düşünüldüğünde dijital mantık daha da verimli oluyor ve işi kolaylaştırıyor.”* sözleriyle dile getirerek verimliliği ziyaretçi açısından değerlendirmiştir. Katılımcılara müze içerisinde kullanılan uygulamaları belirleme şansınız olsaydı hangi uygulamaların kullanımını tercih ederiniz sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların %18,18’i eser odaklı barkod sistemini kullanmak isteyeceğini ifade etmiştir. Bu sistemi kullanmak istediğini söyleyen K7 *“Barkod sistemi kurmak isterdim. Mesela bizde 5000 eser var. Hollanda da koleksiyon yönetimi üzerine bir şeyler okurken ki koleksiyon yönetimi işimizin bir parçası, koleksiyon yönetiminde de bize sorulan sorulardan biri bu; mesela 1900lerin başında olan şu eser sizde var mı diye sorulduğunda anında bulabiliyorsunuz. Barkod sistemi eser hareketliliğinin en önemli yöntemi.”* ifadelerini kullanmıştır. Katılımcıların %18,18’i ise şu an müze içerisinde var olan dijital uygulamaların yeterli düzeyde olduğunu fakat yeni gelişen uygulamaların takibini yaparak müze içerisine aktarmak isteyeceklerini belirtmişlerdir. Bu duruma K8 *“Bu soru biraz*

zamansal bir soru. Bu tercihler ihtiyaca göre şekilleniyor. Çünkü her zaman teknoloji değişiyor. Mesela dijital ortama fotoğraf aktarırken bile farklı bir makinanın geliştirilmiş olması fotoğrafın aktarımında farklılığa neden olabiliyor. Bu o an gelişen bir ihtiyaç.” yanıtını vermiştir. Kişisel rehberlik konusunda bir adım atmak istediğini belirten K1 “Var olan sesli rehberliği bir android (herhangi bir işletim sistemi) uygulamasına yükleyip, kişi sesli rehberliği almaktan ziyade kendi telefonuyla karekodu uygulayıp belki müzenin eserlerini kendi telefonundan dinleme özelliğini elde edebilecek.” sözleriyle uygulamak istediği yeniliği açıklamıştır. Sanal gerçeklik uygulamasının müzede var olması gerektiğini düşünen K6 ise “Benim uzun zamandır aklımda. Sanal gerçeklik sisteminin bizde olması gerektiğini düşünüyorum. Hikâye anlatan bir müze olduk artık. O yüzden sanal gerçeklik sistemiyle anlatabiliriz.” sözlerini dile getirmiştir.

Bir örgüt veya bir işletme içerisinde alışlagelmişin dışına çıkılmaya başlandığı zaman hem örgüt veya işletmenin fiziksel yapısıyla ilgili hem de personelin adaptasyonu ile ilgili geçiş döneminde bazı sıkıntılar yaşanabileceği öngörülmektedir. Bu düşünceyle yola çıkarak katılımcılara, dijital dönüşüme geçiş sürecinde yaşanan güçlüklerin neler olduğu sorulmuştur. Katılımcıların tamamı dijitalleşmeye geçiş sürecinde gerek altyapıyla alakalı gerekse ekonomik anlamda sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yaşanılan en büyük güçlüğü gelenekler ve kısıtlanan hayal gücü olduğunu dile getiren K6 “En önemli güçlük gelenekler, eskilerin karşı duruşu. Güçlü bir geleneğimiz var. O gelenek dönüşüme, dijitalleşmeye kapalı. En yoğun zorluk o noktada çıkıyor. Onun dışında bir de kontrolün bizde olmaması. Hayal gücümüzü kullanma durumunda onun bütçesinin bize gelmemesi gibi durumlar.” sözlerini kullanmıştır. Katılımcılara, dijital dönüşüm yaşandığında personelin adaptasyon sürecinde yaşanan zorlukların ziyaretçiler tarafından nasıl karşılandığı sorulduğunda katılımcıların %50’si personelin, ziyaretçilere yansıyan bir süreç zorluğunun olmadığını ifade etmiştir. Zorluk yaşamadığını ifade eden K1 “Ziyaretçiler bu konuda özellikle memnuniyetlerini dile getirdiler. İyi ki bu uygulamalar var, iyi ki bu canlandırmalar var, iyi ki bu teknolojik olanaklar var. Önceki müzecilik anlayışıyla günümüz müzecilik anlayışını karşılaştırdığımda (özellikle bizim müzemiz) sanki bir Avrupa müzesini dolaşıyormuş gibi bir havayla karşılaşıyoruz diyorlar.” sözlerini

kullanarak ziyaretçilerin dijital ortamdan yapmış olduğu geri bildirimleri dile getirmiştir. Zorluk yaşamadıklarını ve dönüşümle ilgili ziyaretçilerden olumlu dönüşler aldıklarını ifade eden K4 *“Bu dönüşüme karşı ziyaretçiler tarafından hatta daha önce gelen ziyaretçiler tarafından iyi olduğuna dair olumlu dönüşler aldık.”* sözlerini kullanmıştır. Katılımcılar %25’lik bir oranla ise yaşanan bu zorlukların ziyaretçiler tarafından fark edilmesi sonucunda ziyaretçilerin dijital ortamlardan geri bildirim yaptığını *“Herhangi bir aksaklık yaşandığında ziyaretçiler olumsuz tepkilerini hemen gösteriyorlar.”* sözleriyle dile getirmiştir.

Katılımcılara müze içerisinde hali hazırda var olan dijital teknolojilerin neler olduğu sorusu sorulmuş olup alınan cevaplar Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Müzelerde var olan dijital uygulamalar

%	Dijital Teknolojiler
13,33	Klasik Sesli Rehber
4,99	Yeni Nesil Sesli Rehber
6,66	Whisper (Fısıltı) Sistemi
3,33	Bilgi Yağmuru
3,33	Sanal Asistanlar
11,66	Yüksek Çözünürlüklü Dokunmatik Ekranlar ve Kiokslar
4,99	Beacon
13,33	Video/Projeksiyon Mapping
1,66	Hologram
4,99	Arttırılmış Gerçeklik
4,99	Sanal Gerçeklik
13,33	Sanal Tur
13,33	Sanal Müze
0	Karma Gerçeklik

Tablo 4’e göre çalışmaya dâhil edilen 8 müzenin %13,33’ünde klasik sesli rehber, sanal tur ve sanal müze uygulaması olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan müzelerin hiçbirinden karma gerçeklik uygulamasının olmadığı tespit edilmiştir.

Yaşanan dijital dönüşümlerin personele verdiği zararların ve personele sağladığı faydaların neler olduğu katılımcılara soru olarak yöneltilmiştir. Katılımcıların hepsi yöneltilen bu soruları evrak, yazışma vb. işlerle uğraşan personelleri düşünerek cevap vermişlerdir. Katılımcılardan alınan cevaplar Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5. Dijital dönüşümün fayda ve zararları

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Dijital Dönüşümün Fayda ve Zararları	İş Yüğü	Azalış görüldü	7	77,77
		Değişiklik olmadı	2	22,22
	İş Verimliliği	Verimlilik artışı	8	88,88
		Kişisel farklılıklar	1	11,11
	Hatalı Evrak İşlemleri	Azalış görüldü	7	77,77
		Geri dönülemez hatalar	1	11,11
		Azalış görölmedi	1	11,11
	Düşük Yetkinlik Düzeyi	Kişisel farklılıklar	6	75
		Düşük yetkinliği olan personel yok	2	25

Müzelerde yaşanan dijital dönüşümlerin faydalı olduğunu söyleyen K2 “İşlemleri pratikleştirdiği için ben çok faydalı görüyorum.” sözlerini kullanırken; personelin iş yükü açısından faydalı olduğunu dile getiren K5 ise “Dijital dönüşümden sonra ziyaretçiler tarafından eserler hakkında daha az sorulmaya başlandı ve bu sebeple personel biraz daha rahatladı.” sözlerini kullanmıştır. Katılımcılar %77,77’lik bir oranla dijital teknolojilerin iş yükünde bir azalış sağladığını belirtmişlerdir. Azalış görüldüğünü söyleyen K2 “İşleri pratikleştirmek yoğunluğu azaltıyor mu bilemedim. Ama iş yükünde hafiflik oluyor.” ifadelerini kullanmıştır. %88,88’lik bir oranla iş verimliliğinde artış olduğunu söyleyen katılımcılardan K1 “Personel kâğıtla kalemle uğraşacağına dijital ortamda hallediyor. Mesela bir kişi bir işi 3 saatte yapacağına belki 1 saatte yapıyor.” sözleriyle; K4 “Vakit kaldığı için diğer işleri de yapmak için fırsat doğdu.” sözleriyle kendilerini ifade etmişlerdir. İş verimliliğinin kişiden kişiye göre değiştiğini düşünen K6 “Buna tamamen bireysel bir cevap verilebilir. Herkese göre değişiklik gösterebilecek bir şey. Mesela ben hıza karşıyım. O yüzden bence zararlı bir şey. Ne kadar hızlı olursan o kadar zarar. Ama başka birine sorarsan faydalanır ona bir şey diyemem.” ifadelerini kullanmıştır. Katılımcıların %77,77’si personel kaynaklı hatalı evrak işlemlerinin azalış gösterdiğini dile getirmiştir. Hız konusunun zararlı olduğunu düşünen ve hatalı evrak işlerinde azalma görölmediğini söyleyen K6 “Azalış olmadı. Hatta arttırdığını da düşünüyorum. Ama işte o da tamamen şundan kaynaklı; ne kadar hızlanırsanız hata yapma oranınız o kadar artar.” ifadelerini kullanmıştır. Müze içerisinde yaşanan dönüşümün, dijital teknolojilere karşı yetkinlik düzeyi düşük olan personele zararı olup olmadığı sorulduğunda katılımcıların %75’i bu durumun kişisel bir durum

olduğunu ve bu kişisel durumlar içerisinde yaş faktörünün de etkili olabildiğini ifade etmişlerdir. Bu durumu K2 “*Demografik yapımız çok yaşlı değil. Belki herkes zorluk yaşadı zamanla herkes o sorunu halletti.*” sözleriyle; K3 “*Algısı düşük personel her yerde vardır. O yüzden onların adaptasyon süreci daha uzun oldu tabi.*” sözleriyle ifade etmiştir. K7 ise bu duruma farklı bir açıdan bakarak “*Aslında onlara değil bize zararı oldu. Çünkü onlar baş edemediği zaman bırakıyorlar, yapmak istemiyorlar ve bu yüzden biz yapmak zorunda kalıyoruz.*” sözlerini kullanmıştır. Müze içerisinde yetkinliği düşük personelin olmadığını ve bu durumun yaşla doğru orantılı olduğunu dile getiren K5 “*Böyle bir personelimiz yok. Dediğim gibi en yaşlıları benim. Hepsi yatkın. Aslında bu sorunun biraz yaşla ilgisi var. Belirli bir yaşın üstündeki personel adapte olurken zorluk çekebiliyor. Dijitalde bence yaş işi çok önemli.*” ifadelerini kullanmıştır.

Müzelerde yaşanan dijital dönüşüm beraberinde çeşitli yenilikleri getirmektedir. Bu yeniliklere personelin adapte olabilmesi zaman alabilir. Bu adaptasyon sürecini en aza indirebilmek için personele yenilikler ve dönüşümlerle ilgili çeşitli eğitimler verilebilmektedir. Katılımcılara, dijital dönüşüm ile beraber gelen yenilikler için alınan eğitimlerin neler olduğu ve bu eğitim içeriklerinin nasıl olduğu sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların vermiş olduğu cevaplar Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6. Dijital dönüşüm sonrası alınan eğitimler

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Dijital Dönüşüm Eğitimleri	Verilen Eğitimler	Belge.net ve EBYS	2	20
		Müze envanter sistemi	1	10
		Fotoğrafçılık	1	10
		Bakanlığın uyguladığı eğitimler	4	40
		Bilgisayar sistemleri	1	10
		Eğitim alınmadı	1	10
	Yeni Personelin Uyumluluğu	Dikkat edildi	4	44,44
		Dikkat edilmedi	2	22,22
		Dönüşüm sonrası yeni personel alınmadı	3	33,33

Müzelerde dijital dönüşüm sonrasında alınan eğitimler katılımcıların vermiş olduğu yanıtlara göre %40’lık bir oranla bakanlık tarafından belirlenmektedir. Bakanlığın rutin aralıklarla vermiş olduğu eğitimlerin yanı sıra bakanlığın ihtiyaca yönelik eğitimler de verdiğini K2 “*İhtiyaç duyulduğunda eğitim talebinde*

bulunuyoruz. Bir eksiklik hissettiğimizde ya da yeni bir sistemle karşılaştığımızda eğitim talebinde bulunuyoruz.” sözleriyle dile getirmiştir. EBYS sistemiyle ilgili eğitim aldıklarını ifade eden K9 eğitim içeriğinden kısaca “Resmi yazışmalarla EBYS sistemi üzerinden yürütülmektedir. Burada evrak türünün standartları belirlenmiş ve süreç ona göre takip edilmektedir. Doğrudan eserlerle ilgilenen müze uzmanlarınca eserlerin envanter, restorasyonu gibi süreçleri envanter bilgi sistemi üzerinden gerçekleştirilmektedir. Ziyaret hizmetleriyle görevli personel ise sesli rehberlik konusundaki süreçle ilgili bilgilendirilmektedir.” şeklinde bahsetmiştir. Eğitim verilmediğini söyleyen K7 “Ben hiçbir eğitim vermedim ama teknik olarak arkadaşlara, problem yaşadıkları yerlerde yardımcı olmaya çalışıyorum. Ama bunun dışında verilen ya da dışarıdan alınan bir eğitim yok.” sözlerini kullanmıştır. Katılımcılara yaşanan dijital dönüşüm sonrasında yeni alınan personelin dijital sistemlerle uyumluluğuna dikkat edilip edilmediği ve yeni gelen personele eğitim verilip verilmediği sorulmuştur. Personelin uygunluk kriterlerine dikkat edildiğini söyleyen K2 “Bunlar pratikte uygulayabileceğimiz eğitimler. Mesela fotoğraf eğitimi alan arkadaşlar bunu kullanacaklar.” sözleriyle alınan eğitimlerin kullanım açısından hayata geçirildiğini ifade ederken; dikkat edildiğini K5 “Dikkat ediliyor. Ve bilsin bilmesin yeni gelen her personele eğitim veriliyor.” sözleriyle ifade etmiştir. Personelin uygunluk kriterlerine dikkat edilmediğini ve eğitim verilmediğini dile getiren K8 “Edilmedi. Her yeni gelene de ayrıyeten eğitim verilmedi. Yeni gelen diğer personel arkadaşlarına sorarak öğreniyor.” sözlerini kullanmıştır.

Katılımcılara, dijital alanda yaşanan dönüşümler sonucunda personel alımında dikkat edilen özelliklerin ve donanımların neler olması gerektiği sorulmuştur. Katılımcıların vermiş olduğu cevaplar Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7. Dijital dönüşümler için personelde olması gereken özellikler

%	Yetkinlikler
14,54	Müzeler hakkında genel bilgi sahibi olmak
9,09	Görev yapacağı müze hakkında detaylı bilgi sahibi olmak
16,36	Dijital teknolojilere karşı yetkinliği olması
16,36	Yaşanan dijital dönüşümlere kolay adapte olabilmesi
16,36	İletişim becerilerinin güçlü olması
14,54	En az bir yabancı dil biliyor olması
12,72	Geçerli bir üniversite bölümünden mezun olması

Tablo 7’de yer alan verilere göre katılımcılar, alınacak personelin %16,36 oranında dijital teknolojilere karşı yetkinliğinin olması gerektiğini, dijital dönüşümlere adaptasyon sorunu yaşamaması gerektiğini ve iletişim becerilerinin güçlü olması gerektiğini ifade etmiştir. Verilen yanıtlara göre katılımcılar personel alımında; %14,54’lük bir oranla personelin, müzeler hakkında genel bilgiye sahip olması ve iletişim düzeyinin yüksek olabilmesi için en az bir yabancı dil biliyor olması gerektiğini düşünmektedir. K5, personelin görev yapılan müze hakkında bilgi sahibi olması gerekiyor mu sorusuna *“Geldiğinde her şeyi burada öğreniyor. Çünkü her müze farklı. Her yerin farklı çalışma şekli var. Sadece geldiğinde kullanacağı aletlerin ne olduğunu bilmesi yeterli. Müze hakkında var olan bilgiyi buradan öğreniyor.”* cevabını vermiştir.

Koleksiyonların dijital ortama aktarılmasıyla başlayan (Erbay ve Uz, 2022: 146) dijital müzecilik zamanla fiziksel ortam olarak müze içerisinde de yaşanmaya başlamıştır. Bu geçiş sürecinde içsel ve dışsal sebeplerden kaynaklı dönüşümün yavaşlama durumu meydana gelebilmektedir. Bu yavaşlama sebeplerinin neler olduğuna çalışma katılımcılarının vermiş olduğu cevaplar Tablo 8’de yer almaktadır.

Tablo 8. Müzelerde dijital dönüşümü yavaşlatan unsurlar

Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Dijital Dönüşümü Yavaşlatan Unsurlar	Bürokrasi	1	8,33
	Sistemlerin yanlış kurulumu	1	8,33
	Altyapı sorunları	3	24,99
	Bütçe	6	49,99
	Sorun yaşamadık	1	8,33

Katılımcılar %49,99’luk bir oranla müzelerde dijital dönüşümün yavaşlamasına neden olan unsurların bütçe ile ilgili yaşanan sorunlar olduğunu düşünmektedir. Bütçe sorunuyla karşılaştıklarını dile getiren K5 *“Yatırım yoktu müze olarak yapılamamıştık ama yatırım yapılırca müzeyi tamamlayabildik. Ama yatırım eksikliğinin müzeyle alakası yok. O, biraz daha genel bir durum. Para varsa bütün teknolojiyi yapıyorsunuz. Yoksa yapamıyorsunuz.”* ifadelerini kullanmıştır. Katılımcıların gözlemledikleri ve yaşadıklarına göre dijital dönüşümde sorun yaşanan diğer önemli konulardan biri de %24,99’luk bir oranla altyapı sorunlarıdır. K3 yaşadığı altyapı sorununu *“Teknolojiye dönüştürmede sıkıntılar yaşadık.*

Müzeyi dijitalle dönüştürme konusunda sıkıntılar yaşadık. Mesela en basit örneğini vereyim; binanın tarihi bir yapıya ve geçmişe sahip olması nedeniyle ben buraya en basit olarak anten kablosunu bağlayamadım.” sözlerini kullanarak dile getirmiştir. Bürokrasi açısından sorun yaşadığını ifade eden K8 “En kolay şey parayı bulmak ama yeter ki bürokrasiyi aşabilesin.” sözleriyle bütçesel sorun yaşamadıklarını dile getirmiştir.

Müzelerde yaşanan dijital dönüşüm, beraberinde yeni olanaklar ve yeni eksiklikler getirmiştir. Bu durumlar sonucunda dijital dönüşümün yaşandığı müzelerde güçlü yönler ve zayıf yönler oluşmuştur. Güçlü ve zayıf yönlerin neler olduğuna dair bilgiler Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Dijital dönüşümle gelen güçlü ve zayıf yönler

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Güçlü ve Zayıf Yönler	Yapılan İşlerde Aksama	Aksama yaşıyor	1	12,5
		Aksama yaşanmıyor	4	50
		Öyle bir durumla karşılaşmadık	3	37,5
	Hatalı Kullanım Sorunları	Hatalı bilgi aktarımı	1	12,5
		Zamansal kayıplar	2	25
		Cihaz arızalanmaları	2	25
		Evrak işlerinde yapılan hatalar	2	25
		Sorun yaratmıyor	1	12,5
	Ziyaretçi Memnuniyeti	Artış yaşandı	8	88,88
		Farkındalık	1	11,11

Katılımcılar, kullanılan teknolojik uygulamaların kullanılamaması durumunda %50’lik bir oranla yapılacak işlerde bir aksama meydana gelmediğini ifade etmiştir. Aksama yaşamadıklarını dile getiren K5 “Hemen manuel sistemi devreye sokuyoruz o yüzden bir sorun olmuyor.” ifadelerini kullanmıştır. Katılımcıların %37,5’lik kısmı aksamaya sebep olacak bir durumla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Emek ve zaman açısından aksama yaşadıklarını dile getiren K6 “Bir iş yapıp ilerledik. Yaptığımızın yanlış olduğunu anlayınca hepsi çöp oldu. Emek kayboldu.” ifadelerini kullanarak yaşadıkları aksama örnek vermiştir. Teknolojik uygulamaların hatalı kullanılması sonucunda %25 oranında zamansal kayıplar, cihazlarda arızalanma ve yapılan evrak işlerinde hatalar meydana gelmektedir. Zaman ve maddi kayıplar üzerinde duran K6 “Bakanlığın ya da devletin dijitalleşme sürecinde deneme yanılma yapıldı ve bence çok fazla zaman kayıpları ve maddi kayıplar oldu. Ama bunları tecrübe edip yeni yaptıklarımızda o

kayıpları azaltamıyoruz. Neden bilmiyorum ama yeni bir şey yaptığımızda yine hatalı başlıyoruz. Olmayan bir şey var.” sözlerini dile getirmiştir. Yaşanan sorunlardan bir diğeri olan hatalı bilgi aktarımını K7 “Bilgiyi hatalı yazabiliriz ve bilgiyi edinen ziyaretçilerin yanlış bilgilenmesine neden olabiliriz.” sözlerini kullanarak ifade etmiştir. Katılımcılar, dijital dönüşümlerin uygulanması sonucunda %88,88 oranla ziyaretçilerin bu durumdan memnun kaldıklarını dile getirmişlerdir. K7 bu durumu “Karekod ile okutup şikâyetlerini ve önerilerini bize bildiriyor. Ve biz de gerekli önlemleri alıyoruz.” örneğiyle ifade etmiştir. Bu durumun ziyaretçiler açısından farkındalık yarattığını düşünen K2 “Farkındalık yarattı. Teknolojik gelişmeler olmasaydı bu müze hakkında birçok insan bu kadar bilgi sahibi olmayabilirdi.” ifadelerini kullanmıştır.

Müzelerde yaşanan dijital dönüşüm alışılmışın dışında yeni ve farklı bir durum olması sebebiyle personel ve ziyaretçiler açısından yeni fırsatlar ve tehditler oluşturabilmektedir. Bu sebeple katılımcılara, müzelerde yaşanan dijital dönüşümle birlikte oluşan fırsat ve tehditlerin neler olduğu sorusu yöneltilmiş olup katılımcılardan alınan cevaplar Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Dijital dönüşümle gelen fırsat ve tehditler

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Fırsatlar ve Tehditler	Potansiyel	Azalma görülmedi	5	62,5
	Ziyaretçiler	Tespit edilemez	3	37,5
	Personelin Bilgi	Azalış görüldü	4	57,14
	Sahibi Oluşu	Değişim görülmedi	3	42,85

Katılımcılara göre dijital dönüşüm sayesinde müzelerde oluşan fırsatlar tehditlere oranla çok daha fazladır. Dijital dönüşümün yaratmış olduğu fırsatlardan bahseden K1 “Sanal müze uygulaması sayesinde teşhirde bulunan bütün eserleri halka rahatlıkla sunabiliyoruz. Yani bir eseri buradan bütün dünyaya aktarabiliyoruz.” sözlerini kullanmıştır. Dijital dönüşümün müzeler için bir fırsat olduğunu ziyaretçilerin geri dönüşleriyle aktaran K1 “Dijital teknolojilerin kullanılmasıyla ziyaretçiler; gerçekten keyif aldım, anlayarak dolaştım, o dönemde nasıl bir olgu olduğunu anlayarak kendimizi sanki o dönemin bir parçasıymışız gibi hissettik diye söylüyorlar.” ifadelerini kullanmıştır. Dijital ortamlarda müze özelinde var olan sanal turların müzeyi ziyaret etme potansiyeli olan kişilerde bir

azalışa neden olup olmadığını tespit edebilmek adına katılımcılara yöneltilen soru sonucunda katılımcılar %62,5 oranında bir azalış görülmeyişi ifade etmişlerdir. K3 “*Bunun takibini yapabiliyoruz. O sayfaya kaç kere tıklanmış sorusunun cevabı bize gerekli kurumlar tarafından iletiliyor. Ziyaretçi sayısını azalttığını düşünmüyorum. Bu müze 2019 yılında Türkiye’nin en çok ziyaret edilen müzeleri arasında 8. sırada yer alıyor.*” ifadelerini kullanarak azalış görülmeyişi dile getirmiştir. K4 ise bu durumun ziyaretçi sayısında bir azalış göstermediğini “*Çünkü birebir görmeyle sanaldan görme çok farklı. Şey gibi kitap okumayla kitabı bilgisayardan okuma durumuyla aynı.*” sözleri ile ifade ederken K5 “*Sanal tur uygulamasıyla gezip görüp geldik diyen ziyaretçilerimiz oldu.*” sözlerini kullanmıştır. Dijital dönüşümlerle ilginin daha fazla artacağını düşünen K7 kendisini “*İlgiyi daha derinleştirmeyi sağlar. Çünkü oradaki bilgi daha yüzeysel o doyurucu olmaz. İnsanın kendi gözüyle görmesi daha farklı. En azından benim için öyle.*” şeklinde ifade etmiştir. K1 potansiyel ziyaretçi sayısına etki edip etmediğinin tespitinin yapılmasının zor olma sebebinin “*Son yıllarda ziyaretçi sayısında bir artış var ama bunun sebebinin ne olduğunu kestirmek zor. Müzenin yeni binaya taşınması da olabilir teknolojik gelişmeler de olabilir sanal tur uygulaması da olabilir il özelinde yapılan kazılar da olabilir.*” sözleriyle dile getirirken; K6 “*Bunu bilmem mümkün değil ama bireysel olarak söyleyeyim; mesela benim internetten gördüğüm bir şeye ilgin azalıyor. Gider miyim bilemiyorum.*” sözleriyle ifade etmiştir. Katılımcılar %42,38’lik oranla dijital dönüşüm sayesinde personelin bilgi sahibi olma sürecinde bir azalış görülmeyişi belirtmişlerdir. Bu duruma K6 “*Mesela internet elimin altında deyip bilgiye ulaşmayı erteleyebiliyorsun. Ama bizim işleyişimiz çok fazla dijitalden öğrenilecek bir iş değil. Eğitim, geleneksel bir eğitim olmak zorunda. Mesela buraya gelen bir objenin karşılaştırmasını internetten yapamıyorsunuz. Objeyi görmemiz gerekiyor.*” ifadeleriyle; K8 ise “*Çünkü gerçek bilgiye ulaşabiliyor. Mesela aynı kriterdeki birçok müzeyi inceleyip araştırıyoruz, onlar böyle yapmış bizde o şekilde yaparsak daha güzel olur şeklinde notlar çıkartınca süre ister istemez uzuyor. Detaylı araştırma yapılabildiği için.*” ifadeleriyle dile getirmişlerdir.

Yaşanan dijital dönüşümlerin müzeler adına pazarlama fonksiyonlarının ziyaretçi sayısında bir artışa neden olup olmadığı katılımcılara soru olarak

yöneltirilmiştir. Katılımcılar, %12,5 oranında pazarlama fonksiyonlarının ziyaretçi sayısında olumlu yönde bir artışa sebep olacağını düşünürken; %62,5 oranında pazarlama fonksiyonlarının ziyaretçi sayısında olumlu yönde bir artışa sebep olduğunu belirtmişlerdir. K2 bu artışın sebebini *“Dijital dönüşümler bir farkındalık oluşturmuştur ve müzelerin reklamı iyi yapılıyor.”* sözleri ile dile getirmiştir. Katılımcılardan %12,5’i pazarlama fonksiyonlarının olmadığını, %12,5’i ise bu konuda net bir bilgisinin olmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların tümü dijital dönüşüm sonrasında sosyal medya platformlarında hem yazılı hem de görsel olarak paylaşım yüzdelerinin artış gösterdiğini ifade etmiştir. K5 vermiş olduğu *“İnsanlar çok rahat şekilde iletişim sağlayabiliyor. Eskiden ilgili kişi televizyona çıkıp röportaj verecekti ve ondan sonra haber olacaktı. Anca o şekilde olabiliyordu. Ama şimdi her şey daha pratik. Mesela biri müzeyi gezdiği zaman yaptığı paylaşımlarla arkadaşlarına tanıtıyor. Hem onları meraklandırıyor hem de bilgi veriyor.”* örneği ile sosyal medya platformlarının müzenin reklam ve tanıtımı için önem teşkil ettiğini dile getirmiştir. Katılımcılara, pazarlama fonksiyonlarının gözle görülen faydası sonucunda kurum tarafından rutin olarak yapılan ödemeler üzerine fazladan bir ödeme yapılıp yapılmadığı sorusu yöneltildiğinde, katılımcılar %50’lik bir oranla ödemelerin rutin bir şekilde ilerlediğini ifade etmiştir. Katılımcıların %37,5’lik oranı ise kurum tarafından yapılan ödemelerin ihtiyaca göre şekillendiğini belirtmiştir. K3 vermiş olduğu *“Bizim burada arkeoloji müzesi var. Günlük ortalama ziyaretçi sayısı 2. Buradan az. Ama oranın ödeneği buradan fazla. Çünkü orada arkeologlar sürekli kazıya gidiyorlar. Müze türüne göre değişebiliyor.”* örneği ile durumu açıklamaya çalışmıştır. Katılımcıların tamamı dijital dönüşüm sonrasında çalışmakta oldukları müzenin bilinirlik düzeyinin arttığını belirtmişlerdir. Dijital dönüşüm sonrasında dijital uygulamalar sonucunda ziyaretçiler tarafından müze içerisinde geçirilen sürenin oranında nasıl bir değişim olduğunun belirlenmesi için katılımcılara yöneltilen soru sonucunda; katılımcıların %87,5’lik kısmı müze içerisinde geçirilen sürenin arttığını ifade etmiştir. K4 ise müze içerisinde geçirilen sürenin kişisel bir durum olduğunu fakat yine de etkili olduğunu *“Meraklı bir insan sabahdan akşama kadar gezebiliyorken kimisi de 5 dakikada çizgi roman gibi gezip bitirebiliyor. Ama bu teknolojik uygulamalar*

gençler üzerinde etkili oldu. Mesela müzede 5 dakika duran kişiler artık yarım saat duruyor.” sözleriyle ifade etmiştir.

Katılımcılar, pazarlama ve tanıtım fonksiyonlarını geliştirebilmek için müze özelinde sosyal medya platformlarının var olduğunu ve bu platformların aktif bir şekilde kullanıldığını fakat Kültür ve Turizm Bakanlığı’nın almış olduğu bir kararla müzelere ait özel sosyal medya platformlarının kapatıldığını ve artık tüm platformlarda bakanlığa ait tek bir sosyal medya adresi var olduğunu belirtmişlerdir. Bakanlığın vermiş olduğu bu karar sonucunda K4 “Tüm müzelerin sosyal medya platformları bakanlığa bağlandı. Tek bir kaynaktan paylaşım yapılıyor. Ama bizim müzemiz Türkiye’deki sayılı müzelerden olduğu için bence kendine ait sosyal medya platformunun olması gerekiyor.” sözleriyle isteğini dile getirirken; K7 “Çok güzel bir web sitemiz vardı. Hatta 2 tane ödül almıştı. Tasarım mükemmeldi. British Museum ile yarışırdı. Türkiye’deki müzelere ait web sitelerinin en iyisi bize aitti. Ama bakanlığın kulağına biri bir şey fısıldadı ve o güzel siteyi kapattılar. Biz oraya sürekli eserlerle alakalı bilgi giriyorduk. Çünkü insanlar gelmeden oraya bakar, görür ve biraz bilinçlenerek gelir. Zaten buraya gelen İngilizler de bilinçli geliyor bizim halkımız gibi gelmiyor.” sözleriyle kendini ifade etmiştir.

Tablo 11. Farklı müzelerle etkileşim

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Dijital Dönüşümün Farklı Müzelere Yansıması	Uygun Görülen Dijital Dönüşüm Uygulamaları	Projeksiyonlarla eser tanıtımı	2	13,33
		Konum tespiti	1	6,66
		Objelerin barkodlaması	1	6,66
		Işıklandırma	1	6,66
		Hologram	3	19,99
		Canlandırma	2	13,33
		Sesli rehber	2	13,33
		Sanal müze	2	13,33
		Telefonlar için akıllı uygulamalar	1	6,66
	Fayda ve Tatmin Düzeyi	Artış	7	87,5
		Kişisel değişkenlik	1	12,5
	Kullanma Sebebi	Müzenin tanıtımı	1	10
		Güvenlik	1	10
		Tatmin düzeyini arttırmak	3	30
		Daha önce denenmiş ve beğenilmiş	3	30
		Bakanlık talimatı	2	20

Müzelerde yaşanan dijital dönüşüm türleri her müze için farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılıkların neler olduğunu ve var olabilecek diğer dijital dönüşümleri de keşfedebilmek için müzeler arası bir iletişim ve takip durumu olması gerekmektedir. Katılımcıların bu konudaki görüşlerini belirleyebilmek için katılımcılara yöneltilen soruların cevapları Tablo 11’de yer almaktadır.

Katılımcıların tümü yurt içinde veya yurt dışında farklı müzelerde var olan ve geliştirilen dijital teknolojileri takip etmekte olduklarını ifade etmişlerdir. K2 müzeler arasında iletişimin ve bilgi aktarımının da var olduğunu *“Müzeler arasında bilgi aktarımı var. Mesela burada kullanılan bir uygulama çok sevildiği zaman diğer müzeler burada da kullanılması daha iyi olabilir diye bakanlığa öneride bulunabiliyorlar.”* sözleri ile ifade etmiştir. Katılımcılara müzecilik mesleği içerisinde hangi uygulamaların kullanım uygunluğu açısından gerekli olduğu sorusu yöneltildiği zaman katılımcılar çeşitli cevaplar vermişlerdir. Tablo 11’e göre katılımcıların %19,99’u müzecilik mesleği içerisinde hologramı uygun görürken %13,33’ü sanal müzeciliği; sesli rehber uygulamasını; canlandırmaları; projeksiyon yardımıyla eser tanıtımını uygun gördüğünü ifade etmektedir. Hologramın müzecilik için uygun olduğunu düşünen fakat altyapı olanaklarıyla ilgili sıkıntılar yaşayan K3 *“Sanal gözlükle izlediğiniz videoyu salonda izleseydiniz daha etkileyici olurdu. Bunu ben hologram olarak da istedim fakat o salona hologram olarak aktarılamıyor. Çünkü duvarlar tamamıyla erişilemez. Kabloları ayarlayamıyoruz.”* sözlerini dile getirmiştir. Müzenin geliştirilebilmesi için konum tespitinin uygun olduğunu düşünen K7 *“Dijital dönüşümden ziyade bir müzede konum tespiti yapıyorlar. Ziyaretçiler hangi konumda fotoğraf çekiyorlar ise o alanları belirleyip o alanların üzerine yoğunlaşıyorlar.”* ifadelerini kullanmıştır. Müze içerisinde var olan dijital teknolojilerin ziyaretçiler açısından tatmin düzeyinin nasıl olduğunun ölçülebilmesi için katılımcılara yöneltilen soru sonucunda katılımcıların %87,5’i ziyaretçilerin tatmin düzeyinde artış olduğunu belirtmiştir. Memnuniyet düzeyinde artış olduğunu K1 *“Ben de bu konuda tez yazdım. Benim tezimde 500 den fazla ziyaretçiye denedik. Analiz sonuçlarına göre memnuniyet düzeyinde artış var.”* sözleri ile aktarırken; K3 *“Tatmin düzeyi çok fazla. Turkish Museum sayfasında sürekli olarak anket yapılıyor ve oradan geri dönüşleri alıyoruz.”* sözleri ile aktarmaktadır. Memnuniyet düzeyinin kişisel değişim gösterdiğini düşünen K6 ise

“Bu biraz da müze ziyaretçinin kim olduğuyla ilgili. Mesela farklı kuşaktaki biriyle yeni kuşaktaki birinin tatmin düzeyi farklı olabiliyor.” sözlerini kullanmıştır. Katılımcılara bahsedilen uygulamaları kullanma isteğinin sebebi sorulduğunda katılımcıların %30’luk kısmı ziyaretçilerin müze içerisinde geçirilen süre boyunca tatmin düzeylerinin daha yukarılara çıkmasını sağlamak olduğunu ifade ederken bir diğer %30’luk kısım ise bu uygulamaların daha önce ulusal veya uluslararası farklı müzelerde denenmiş ve beğenilmiş olmasından ötürü kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Dijital dönüşüm uygulamalarını kullanma sebeplerinin bakanlığın isteği üzerine olduğunu belirten K7 *“Gelişmeler bakanlığın isteği üzerine şekilleniyor. Ama özel müzelerde bu durum daha az. Güzel işler yapıyorlar. Bir kuruma ve bürokrasiye bağlı olmadıkları için daha üretkenler. Bu yüzden bizim müzelerin de biraz özerkleşmesi lazım.”* sözlerini kullanarak bakanlığa bağlı olan müzelerin üretkenlik alanında daha serbest olması gerektiğini dile getirmiştir.

Dijital teknolojiler günümüzde hem günlük kullanım için hem de çeşitli sektörler için önemli bir yer tutmaktadır. Kişilerin ve özellikle sektörlerin çağa ayak uydurabilmesi için dijital teknolojileri takip etmesi neredeyse gereklilik düzeyine yaklaşmıştır. Geçmiş günümüz imkânlarıyla anlatabilmek için müze mesleğinin de dijital teknolojileri yakından takip etmesi ve uygulaması gerekmektedir. Bu sebeple katılımcılara dijital teknolojiler için bundan sonra yapmayı planladığınız hedefleriniz nelerdir sorusu yöneltilmiş olup katılımcıların vermiş olduğu cevaplar Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12. Dijital teknoloji hedefleri

Tema	Kod	Sıklık	Yüzde
Planlanan Hedefler	MUES programını tamamlamak	1	12,5
	Hologram	1	12,5
	Yeni teknolojilerle ziyaretçi deneyimini ve sayısını artırmak	1	12,5
	Kazı alanları için sanal gerçeklik	1	12,5
	Depoda var olan eserlerin tanıtımını için video mappingleri (haritalama)	1	12,5
	Hiçbir şey	3	37,5

Tablo 12’de yer alan ifadelere göre katılımcıların %37,5’lik kısmı bundan sonraki dönemler için şu an bir hedeflerinin olmadığını bir sebebe bağlayarak ifade etmişlerdir. K3 şu an için bir hedeflerinin olmama sebebini *“Şu anda hiçbir şey*

yok. Bina yapısı ve bütçe dolayısıyla hiçbir hedefimiz yok.” sözleriyle; K5 “Şu an için var olanını yaptık. Ama ilerleyen süreçlerde yeni dijital teknolojilerin çıkması durumunda onları uygulama hedefimiz var. Genellikle bakanlık tarafından sunulan fikirler oluyor. Fakat eser bazlı sergilemede buradaki uzmanlar fikir verebiliyor.” sözleriyle ifade ederken K8 “Aslında bir hedefimiz yok. Çünkü bizde her şey var. Ama mevcut olanakları teknolojik imkânlarla göre değiştirmek, şekillendirmek istiyoruz.” sözleriyle ifade etmiştir. MUES programındaki eser girişini tamamlamayı hedefleyen K7 “MUES güzel bir sistem. Birden çok ayağı olan bir sistem. Dediğim gibi koleksiyonerlik, müzayede vs. bütün ayakları güzel bir şekilde tamamlandığı zaman güzel bir şey olacaktır. Mesela sisteme girildikten sonra 1900’lü yıllara ait 10 bin tane teşbih meydana çıkar. Ürünün tarihsel sürecini anlatacak. Ürünün kendi pasaportu olacak. Muazzam bir şey bu.” sözleriyle MUES programının eserler açısından önemini dile getirmiştir.

Günümüzde birçok sektörde ve iş kolunda kullanılan dijital teknolojiler müzeler içinde önemli bir yer tutmaktadır. Fakat müzelerde dijital teknolojileri yeni kullanmaya başlayan personeller ve dijital teknolojilerin yeni kullanılmaya başlandığı iş alanları için dijital teknoloji kullanımına geçiş sürecinde zorluklar yaşanabileceği gibi personeller açısından geçiş yaşandıktan sonra da adaptasyon sorunu yaşanabilmektedir. Bu sebeple dijital dönüşümü yaşayan müzelerde görev yapan katılımcılara, hâlihazırda dijital dönüşüm uygulaması olmayan fakat dijital dönüşüm uygulamalarını bünyesine geçirmeyi planlayan ve hedefleyen müzeler için tavsiye olabilmesi adına geçiş döneminde nelere dikkat etmeleri gerektiğine dair yöneltilen sorunun cevapları Tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 13. Dijital dönüşüm tavsiyeleri

Tema	Tavsiye	Sıklık	Yüzde
Dijital Dönüşüm için Tavsiyeler	Personeli dijital dönüşüme hazırlamak	1	10
	Dönüşüm esnasında eser güvenliğine dikkat etmek	2	20
	Uygulanacak sistemlerin ön hazırlığını yapmak	1	10
	Projelerin bilen kişilere yaptırılması	2	20
	Müze alt yapısının uygunluğunun kontrol edilmesi	1	10
	Kullanılan aletlerin neye hizmet ettiğinin bilgisine sahip olunması	1	10
	Dijital dönüşüm yaşayan müzelerle fikir alışverişi yapmak	1	10
	Dijital dönüşüm yaşayan müzeleri ziyaret edip fikir edinmek	1	10

Katılımcılar %20'lik bir oranla dönüşüm esnasında eser güvenliğine dikkat edilmesini ve dönüşüm projelerinin bilen kişiler tarafından yapılmasını tavsiye etmişlerdir. Eser güvenliğinin çok önemli olduğunu dile getiren K5 *“En dikkat edilecek şey güvenlik. Çünkü burada olan eserler çok önemli eserler. Mesela o geçiş döneminde eserlerin taşınma durumu olabilir ya da başka bir şey olabilir. Bu durumda eserlerin çok iyi korunması gerekiyor. Çünkü onlar müzenin yapı taşı. Bu ilk etapta yapıldığı zaman gerisi geliyor. Zaten bunun haricinde geçilme durumunda her kamu kurumunda olduğu gibi her şey bir talep-onay sürecinden geçiyor.”* ifadelerini kullanmıştır. En temel olarak yapılması gerekenin dijital dönüşüm yaşayan müzelerin ziyaret edilip fikir alınması olduğunu düşünen K1 *“En basitinden dijital dönüşümü sağlayan müzeleri gezip dolaşmaları gerekiyor. Nasıl bir dijital platform oluşturdukları, eksileri neydi, artıları neydi gibi konularda fikir alışverişi yapmak. Mesela biri gelse bize sorsa biz şurada şu hatayı yaptık siz bunu yapmayın derim.”* sözlerini kullanmıştır. K2 dijital dönüşüm sonrasında müzede var olacak aletlerin bozulmasını engelleyebilmek ve personelin aletleri rahatlıkla kullanabilmesi için *“Hangi materyallerin ne için kullanıldığını, neye hizmet ettiğini bilmeleri gerekir. Bunu bilirlerse onlarla eğitim alıp, nasıl kullanılmaları gerektiğine dair eğitim alabilirler.”* şeklinde tavsiyede bulunmuştur. Dönüşüm sürecinde altyapı olanaklarıyla ilgili sıkıntılar yaşayan K3 *“Müzenin altyapısının uygunluğunu kontrol etmeleri gerekir. Mesela tescilli bir binaysa dokunulması yasaksa hiçbir şey yapamazlar. Anca genel bir kurumdan restorasyon onayı alınıp yapılabilir.”* tavsiyesinde bulunmuştur. Personeli dönüşüm sürecine hazırlamanın önemli olduğunu vurgulayan K7 *“Bu geçiş sürecinden personelin ciddi anlamda dijital okur-yazarlığını geliştirmesi lazım. Dijital okur-yazarlığı öğretmediğiniz sürece çok fazla bir şey gelişmiyor. Çünkü o olmazsa olmaz.”* sözlerini dile getirmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatür araştırmaları sektörlerde yaşanan dijital dönüşümlerin özellikle Covid-19 küresel salgını sonrasında yüksek ivme kazandığını ortaya koymaktadır. Küresel salgın ile yaygınlaşma hızında artış olmaya başlayan dijital dönüşüm uygulamaları, küresel salgının bitmiş olmasına rağmen hala güncelliğini korumaktadır. Buradan hareketle insanların dijital yaşama büyük oranda adapte olmuş olduğu ve dijital yaşam şeklini hayatlarına entegre etmiş olduğu görülmektedir. İnsan yaşamına etki eden dijital yaşam şekli sektörlerde de etkisini göstermeye başlamış ve günümüzde hala tazeliğini korumaya devam etmiştir. Salgın sürecinde, değişim yaşayan alanlardan biri olan müzeler için önemi gittikçe artan sanal müzecilik kavramı yaygınlaşmaya başlamıştır. Sanal müzecilikle erişim, ulaşım vb. imkânsızlıkların ve fiziki sınırların ortadan kalkmış olduğunu söylemek mümkündür.

Çalışma bulgularına göre; müze ziyaretçilerinin sadece eser izleme ve eser hakkında bilgi okuma deneyimi, yaşanan dijital dönüşümlerle ziyaretçilerin interaktif bir katılım sağlaması yönünde evrildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu değişim ziyaretçilerin müze içerisinde geçirdikleri zamanı hem artırıp hem de daha kaliteli hale getirmektedir. Bu sonuçlar Karayılanoğlu'nun 2019 yılında yapmış olduğu çalışmadaki *'dönüşümlerle ziyaretçilerin eğlenceli zamana entegre edilmeleri'* sonucuyla örtüşmektedir.

Çalışma bulgularına göre; müze içerisinde yaşanan dijital dönüşümler; müzelerin ziyaret edilme oranının ve ziyaretçilerin sosyal medya üzerinden yapmış olduğu paylaşımlar sayesinde tanınırlığının artmasına neden olmuş olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum hem ekonomik anlamda hem de turizmin gelişmesi anlamında olumlu geri bildirimler sağlamıştır. Bu bilgiler Parsehyan tarafından 2020 yılında yapılmış olan çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Kitlesel turizm talebinin azalıp bireysel turizm talebinin giderek arttığı günümüzde, ziyaretçiler seyahatleri esnasında gittikleri destinasyonun kültürel değerlerine, tarihine ve sosyal olaylarına karşı yüksek farkındalık sahibi olmaya başlamışlardır. Bir toplumun bahsedilen değerlerinin bir arada sunulduğu yerlerin

müzeler olması sebebiyle müzelere olan ilgi ve alaka her geçen gün artış göstermektedir. Fakat ülkemizdeki müzelerin dünya müzeleri ile karşılaştırıldıkları zaman istenilen ziyaretçi sayısına ulaşamadıkları görülmektedir. Bu durumu önleyebilmek ve ziyaretçi sayısını artırabilmek için ilgili kurum ve kuruluşların tanıtım faaliyetlerini hem geleneksel hem de teknolojik tanıtım yöntemleriyle artırması gerektiği düşünülmektedir. Fakat çalışma bulgularına göre teknolojik tanıtım faaliyetleri sadece bakanlığın kendi resmi web sitesi ve sosyal paylaşım platformları üzerinden yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre ziyaretçi sayısında ve müze tanınırlık oranında artış yaşanabilmesi için yapılacak olan paylaşımların müzeler özelinde de yapılabilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bireysel seyahatlerde insanlar, seyahatleri esnasında aktif katılım sağlayabileceği destinasyonları ziyaret etme ve etkinliklere katılmayı tercih etme eğilimindedirler. Teknolojinin ve dijital dönüşüm uygulamalarının gelişmesiyle bu tür etkinliklerin kullanım çeşitliliği ve kullanım alanlarında artış görülebilmektedir. Bu alanlardan bir tanesi de müzelerdir. Buradan hareketle müzeler, bünyelerinde dijital dönüşüm teknolojilerini gerçekleştirerek ziyaretçilere interaktif bir katılım imkânı sunmasıyla ziyaretçi memnuniyeti artırılabilir.

Günümüzde insanlar kitlesel hareketlerden ve toplu yaşam şeklienden uzaklaşarak bireysel hareket ve bireysel yaşam şeklini hayatlarına entegre etmeye başlamışlardır. Bu durum, kişilerin geçmişlerinden uzaklaşmalarına ve toplumsal özelliklerini unutmalarına neden olabilmektedir. Müze turizminin insanı geçmişe götürüp tarihi ve toplumsal değerlerin hatırlanmasını sağlayan bir yanı vardır. Bu yanıla bireyselleşen dünyada insanlar, müze turizmine katılarak kendi geçmişlerini, kendi tarihlerini ve hatta başka toplumların kültürlerine ait birçok farklı dinamiği keşfetme fırsatı yakalayacaklardır. Bu sayede insanlar alışmış oldukları yaşam şeklini değiştirmeden kendi geçmişleri ve tarihlerini fark etme fırsatına sahip olabileceklerdir. Bu durum insanların, bağlı oldukları toplumu ve kültürü keşfedip geçmişleriyle bağ kurarak kendilerini o topluma ve kültüre ait hissedebilmelerini sağlayabilecektir. Hatta başka kültürleri de tanıma ve keşfetme fırsatı sunan müzeler sayesinde kişilerde o kültürlerle karşı saygı duyma, hoşgörülü olma durumlarının da gelişebileceği öngörülmektedir.

Teknoloji ve teknolojiyle beraber hayatımıza giren dijital yaşam şekli, günlük hayatta çağımızın olmazsa olmazları arasında yer almaktadır. Günlük hayatımıza bu derece uyum sağlayan bir kavramın farklı birçok alanda da karşımıza çıkıyor olması olası sonuçlardandır. Bu nedenle farklı insanlarla iletişim kurmanın yanı sıra iş hayatında kurulacak bağlantıların hızlı ve pratik bir şekilde yapılabilmesi, yine iş hayatında hedef kitleye hitap ediyor olabilmek için teknolojiye ihtiyaç duyulmaktadır. Müzeler özelinde düşünüldüğü zaman ise teknoloji ve dijital dönüşümler, var olan eserleri ziyaretçilere hitap edecek şekilde sunabilmek için önem arz etmektedir. Bu düşünceler üzerine çalışma verilerinden elde edilen bulgularla müze içerisinde yaşanacak dijital dönüşümlere karşı çalışanların en büyük motivasyon kaynaklarından birinin dijitalleşmeyle beraber çağa ayak uydurmak olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yaşanan dijital dönüşümler müze çalışanlarını etkilediği gibi müzeyi ziyaret eden ve etme potansiyeli olan kişileri de etkilemektedir. Dijital dönüşüm sonrasında ziyaretçilerin hem çevrimiçi anketler hem de çalışanlara sözlü iletişim yoluyla duygularını aktarmaları, dönüşüm öncesi ile kıyaslama yaparak memnuniyetlerini dile getirmeleri, ziyaretçilerin müzelerde yaşanan dijital dönüşümleri faydalı buldukları sonucunu vermektedir.

X kuşağı olarak adlandırılan yaş aralığındaki insanlar ve Y kuşağının ilk yıllarını kapsayan aralıktaki insanlar günümüz gençlerine göre (Z kuşağı) yaşanan dijital dönüşümlere ve teknolojik gelişmelere daha yavaş adapte olabilmektedir. Bahsedilen kuşakların dijital dönüşüm uygulamalarıyla ve teknolojik gelişmelerle ilgilenme oranı arttıkça adapte olma süresinde azalış yaşanabileceği ama bu durumun kişiden kişiye farklılık gösterebileceği öngörülmektedir. Çalışma kapsamına dâhil edilen müzelerde çalışan personeller X ve Y kuşağında yer almaktadır. Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre; Z kuşağı gibi teknolojinin var olmadığı zamanlarda dünyaya gelen müze personellerinin müze içerisinde yaşanan dijital dönüşümlere karşı algı seviyelerinin ve yetkinlik düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sayede personellerin müze içerisinde gerçekleşen dijital dönüşüm uygulamalarına adaptasyon sürelerinde azalış yaşanmaktadır. Verilen müze içi eğitimler adaptasyon sürecinin en aza indirgenebilmesi için uygulanan yöntemlerden bir tanesidir. Bu sonuçlar ile teknoloji kabul modelinin açıklamayı

amaçladığı durumlar göz önüne alındığında; kullanıcıların teknolojiye karşı tutumlarının olumlu yönde olduğu ve belirli bir sistemi kullanma konusunda yetkinlik düzeylerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcılarla yapılan görüşmelerin ve konu ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi sonucunda müzelerin teknolojik anlamda daha etkili bir şekilde gelişmeye devam edebilmesi adına birkaç öneride bulunulmuştur. Bu öneriler;

1- Dijital dönüşüm yaşama düşüncesinde olan müzeler, kendi müze grubunda olan ve daha önce dijital dönüşüm yaşamış olan müzelerin birçoğunu ziyaret edip fikir sahibi olmasıyla müzelerin dönüşüm sürecine daha bilinçli bir şekilde girebileceği öngörülmektedir.

2- Her müze binasının altyapı olanakları eşit düzeyde olmamaktadır. Özellikle eski bina yapısına sahip olan müzelerde altyapı ile ilgili sorunlar yaşanabilmektedir. Bu sebeple dönüşüm yaşamak isteyen müzelerin, altyapı olanaklarının imkân verdiği dönüşüm uygulamalarını tercih etmeleri dönüşüm sürecini hızlandırıp kolaylaştıracaktır.

3- Her müzenin kendi içerisinde farklı özellikleri vardır. Bu sebeple dijital dönüşüm yaşanacak uygulama alanlarının ve gelebilecek dijital dönüşüm uygulamaların iyi bir şekilde belirlenmesi önemlidir. Dönüşümlerin belirlenmesi aşamasında müze personelinin fikir payının daha fazla olması önerilmektedir. Bu durum ile müze için gerekli olan dönüşümlerin tam belirlenmiş olacağı ve birçok yenilik düşüncesinin meydana gelebileceği öngörülmektedir.

4- Müzelerde dijital dönüşüm ile beraber gelen yeniliklerin personel tarafından hızlıca öğrenilmesi ve personelin yaşanan dönüşümlere hızlıca adapte olabilmesi hem iş verimliliği hem de ziyaretçi memnuniyeti için önemli bir durumdur. Bu nedenle çalışanların, yaşanan dijital dönüşüm sonrasında müze içerisinde var olan yeniliklere karşı bilgi sahibi olması adına eğitim alması gerekmektedir. Alınacak eğitimlerin, müzenin türüne ve müze içerisinde yaşanan dijital dönüşümlerin neler olduğuyla paralel olması önem arz etmektedir. Katılımcılardan alınan bilgiler neticesinde, müze içerisinde alınan ve alınacak olan eğitimlerin birçoğu ihtiyaç dâhilinde Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından belirlenmektedir. Bakanlığın belirlemiş olduğu eğitimlerin yüksek çoğunluğu, genel olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı olan tüm müzelere verilebilecek

eğitimlerdir. Fakat daha önce de bahsedildiği gibi müzeler tür bakımından ve uygulanan dijital dönüşümler bakımından farklılık göstermektedir. Bu sebeple müze içerisinde verilen veya verilecek olan eğitimlerin çalışan verimliliğini artıracakı öngörülerek genel eğitimlerden uzak olarak müze türü ve müzede yaşanan dijital dönüşümler özelinde verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

5- Z kuşağı ile Y kuşağının sonları olarak nitelendirebileceğimiz yaş aralığındaki insanların sosyal paylaşım platformlarında, müze ile ilgili yapmış oldukları paylaşım oranlarının artış gösterdiği gözlemlenmiştir. Ziyaretçiler tarafından sosyal paylaşım platformları üzerinden müze ile ilgili yapılan yazılı veya görsel paylaşımlar sayesinde müzelerin daha geniş kitlelere ulaşım sağlayabilmesi sonucunda müzelerin bilinirlik düzeyinde de artış yaşandığı görülmektedir. Hem ziyaretçiler tarafından hem de Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından sosyal paylaşım platformlarında müzeler hakkında görsel ve yazılı paylaşımlar yapılmasının müzenin bilinirlik düzeyini artırdığı görülmektedir. Müzelerin kendilerine ait sosyal paylaşım platformları Bakanlık tarafından kapatıldığı için müzeler kendi sosyal paylaşım platformları özelinde paylaşım gerçekleştirememektedirler. Müzelerin kendilerine ait sosyal paylaşım platformlarının ve gerekirse web sitelerinin de olması, müze içerisinde olan gelişmelerin ve paylaşılacak istenilen konuların daha hızlı ve filtresiz bir şekilde ziyaretçilere ulaşmasına imkân sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abtrak, E., & Küçükşaraç, B. (2017). Postmodern Müzelerde Dijital Halkla İlişkiler ve Deneyimsel Pazarlama Pratikleri: İstanbul'daki Postmodern Müzelere Yönelik Nitel Bir Araştırma. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 5040-5054.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley.
- Akbıyık, S., & Kılıç, U. (2019). *Müze Eğitimi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Akboğa, İ. (2021). Süper Akıllı Toplum: Fütürizm ve Dijital Kültür. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(7), 1835-1864.
- Akdemir Altunbaşak, T. (2018). Blok Zincir (Blockchain) Teknolojisi ile Vergilendirme. *Maliye Dergisi*, 174, 360-371.
- Aksoy, S. (2017). Değişen Teknolojiler ve Endüstri 4.0: Endüstri 4.0'ı Anlamaya Dair Bir Giriş. *SAV Katkı*, 34-44.
- Akturan, U. (2013). Nitel Araştırmalarda Örneklem. T. Baş, & U. Akturan içinde, *Nitel Araştırma Yöntemleri Nvivo ile Nitel Veri Analizi* (s. 195-204). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akturan, U. (2013). Örnek Olay Çalışması. T. Baş, & U. Akturan içinde, *Nitel Araştırma Yöntemleri Nvivo ile Veri Analizi* (s. 181-193). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akturan, U., Ataçarapınar, M., Ünverdi, K. B., Yıldız, D., & Mizan, E. (2013). Gözlem. T. Baş, & U. Akturan içinde, *Nitel Araştırma Yöntemleri Nvivo ile Nitel Veri Analizi* (s. 99-102). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Akyurt Kurnaz, H. (2020). Müze Kavramına Bir Bakış. H. Akyurt Kurnaz içinde, *Turist Rehberliğine Yönelik 7 Bölge Müzeler* (1-17, Çev.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Alçın, S. (2016). Üretim İçin Yeni Bir İzlek: Sanayi 4.0. *Journal of Life Economics*, 3(8), 19-30.
- Alguliyev, R., Imamverdiyev, Y., & Sukhostat, L. (2018). Cyber-Physical Systems and Their Security Issues. *Computers in Industry*, 100, 212–223.
- Alp, İ., & Levent, F. (2020). Dijital Dönüşümün Öğrencilerin Değerleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Turkish Studies*, 15(3), 1611-1633.
- Altunbaş, A., & Özdemir, Ç. (2012). *Çağdaş Müzecilik Anlayışı ve Ülkemizde Müzeler*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı.

- Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (tarih yok). *Anadolu Medeniyetleri Müzesi*. 05 06, 2023 tarihinde Ankara İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <https://ankara.ktb.gov.tr/TR-259775/anadolu-medeniyetleri-muzesi.html> adresinden alındı
- Arı, E. S. (2021). Süper Akıllı Toplum: Toplum 5.0. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 455-479.
- Arslan, E. (2022). Nitel Araştırmalarda Geçerlilik ve Güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(Özel Sayı 1), Ö395-Ö407.
- Atar, A. (2019). Dijital Dönüşüm ve Turizme Etkileri. S. Özdemir Akgül, & A. Atar içinde, *Turizm 4.0 Dijital Dönüşüm* (s. 100-113). Ankara: Detay Yaayncılık.
- Atasoy, N. (1996). *Müze Eğitimi ve Yazılı Gereçlerin İstanbul Arkeoloji Müzeleri Taş Eserler Bölümü Üzerinde Örnekleme*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Atik, Ş. (1996). *Müzelerin Tanıtımında Görsel - İşitsel Yöntemlerin Kullanımı ve İstanbul Arkeoloji Müzesinde Gerçekleşme*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Aydoğan, Y. (2021). Çağdaş Müzecilik Anlayışına Bağlı Olarak “Popülerleşen Müze Turizmi”. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 7(2), 178-186.
- Bahar, M., Yüzbaşıoğlu, N., & Topsakal, Y. (2019). Akıllı Turizm ve Süper Akıllı Turist Kavramları Işığında Geleceğin Turizm Rehberliğine Bakış. *Journal of Travel and Tourism Research*, 14, 72-93.
- Baltacı, A. (2018). Nitel Araştırmalarda Örnekleme Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Baş, T., Usta, Y., & Uyar, E. Ö. (2013). Derinlemesine Görüşme. T. Baş, & U. Akturan içinde, *Nitel Araştırma Yöntemleri Nvivo ile Nitel Veri Analizi* (s. 111-116). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Başkale, H. (2016). Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenirlik ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Batal, S., & Tuğlu, K. (2018). Endüstri 4.0 veYeni Teknolojiler Karşısında Yerel Yönetimlerde Yaşanan Değişimler. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(14), 216-232.
- Bayraktar, E., & Kaleli, F. (2007). Sanal Gerçeklik ve Uygulama Alanları. *Akademik Bilişim* (s. 1-6). Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi.

- Birdir, K., Birdir, S., & Toksöz, D. (2021). Turizm Endüstrisinde 4.0. Ş. Aydın, & M. Boz içinde, *Turizmde Güncel Konu ve Eğilimler 3* (s. 83-92). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Blinder, A. S. (2006). Offshoring: The Next Industrial Revolution? *Foreign Affairs*, 85(2), 113-128.
- Bolat, Y. İ., Aydemir, M., & Karaman, S. (2017). Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Öğretimsel Etkinliklerde Mobil İnternet Kullanımlarının Teknoloji Kabul Modeline Göre İncelenmesi. *Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty (GUJGEF)*, 37(1), 63-91.
- Boztepe Taşkiran, H. (2022). Kültürel Bellek Aktarımında Dijital Medyanın Kullanımı: Türkiye'nin En Çok Ziyaret Edilen Müzeleri Üzerine Bir İnceleme. *Global Media Journal TR Edition*, 12(24), 1-28.
- Bulut, E., & Akçacı, T. (2017). Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*(7), 50-72.
- Büyükakın, F. (2019). Bankacılık Sektörüne Blockchain Teknolojisinin Yansımaları. *Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi* (s. 717-725). İstanbul: ICOMEP.
- Büyükbingöl, A. (2021). *Toplum 5.0'a Doğru: Süper Akıllı Toplumun İnşası*. Ankara: Astana Yayınları.
- Cabı, E. (2016). Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1229-1244.
- Cantürk, A. (2021). Kentlerin Bellek Mekânları: Kent Müzeleri ve Eyüp Sultan Kent Müzesi Çalışması. *UNIMUSEUM*, 4(1), 21-30.
- Clarke, V., & Braun, V. (2013). *Successful Qualitative Research : A Practical Guide for Beginners*. Sage Publications Ltd.
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel Araştırma Yöntemleri Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Çakmak, U. (2004). Esnek Üretim Sistemi: İstihdama Etkisi ve Toyota Örneği. *Ekonomik* , 15(52-53), 235-253.
- Çalış Duman, M. (2022). Toplum 5.0: İnsan Odaklı Dijital Dönüşüm. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 82, 309-336.
- Çamlıca, K. (2021). Turizmde Blockchain. Ş. Aydın, & M. Boz içinde, *Turizmde Güncel Konu ve Eğilimler 3* (s. 72-82). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (tarih yok). *Troya Müzesi*. 05 06, 2023 tarihinde Çanakkale İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <https://canakkale.ktb.gov.tr/TR-70510/troya-muzesi.html> adresinden alındı

- Çark, Ö. (2020). Dijital Dönüşümün İşgücü ve Meslekler Üzerindeki Etkileri. *International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries*, Özel Sayı 1, 19-34.
- Çelik, K. (2021). Bulut Bilişim Teknolojileri. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(24), 436-450.
- Çelik, P., & Topsakal, Y. (2019). *Endüstri 4.0 ve Akıllı Turizm*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çelik, T. (2020). Müzelerin Tanıtım Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Bir İnceleme: Troya Müzesi Örneği. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi*(15), 97-115.
- Çelik, T. (2020). Müzelerin Tanıtım Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Bir İnceleme: Troya Müzesi Örneği. *Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi*, 15, 97-115.
- Çetin, E. (2021). Endüstriyel Dönüşüm Süreci ve Stratejik İnsan Kaynakları Dönüşümünün İlişkisi. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 7(42), 1291-1302.
- Çetindağ Kuşan, Y. (2005). *Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde Milli Eğitim Müfredatı Doğrultusunda İlköğretim Öğrencilerine Yönelik Eğitim Programı Hazırlama Projesi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Çetinkaya, F. Ö. (2019). Sosyal Medya ve Turizm 4.0. S. Özdemir Akgül, & A. Atar içinde, *Turizm 4.0 Dijital Dönüşüm* (s. 173-184). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çivici, T., & Kale, S. (2007). Mimari Tasarım Bürolarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanımını Etkileyen Faktörler: Bir Yapısal Denklem Modeli. *4. İnşaat Yönetimi Kongresi*, (s. 119-128). İstanbul.
- Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New and User Information Systems: Theory and Results*. Doctoral Dissertation. B.S., Industrial Engineering, Wayne State University.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davutoğlu, N. A. (2020). Üçüncü ve Dördüncü Sanayi Devrimleri Arasındaki Temel ve Sistemik Farklılıkların Determinist Bir Yaklaşımla Analizi. *Management and Political Sciences Review*, 2(1), 176-194.
- De Bernardi, P., Bertello, A., & Shams, S. R. (2019). Logics Hindering Digital Transformation in Cultural Heritage Strategic Management: An Exploratory Case Study. *Tourism Analysis*, 24(3), 315-327.

- Derya, H. (2018). Endüstri Devrimleri ve Endüstri 4.0. *G. Ü. İslâhiye İİBF Uluslararası E-Dergi*, 2(2), 1-20.
- Develi, H. (2017, 11 02). “Endüstri 4.0’den Toplum 5.0’a”.. 03 20, 2023 tarihinde Dünya Gazetesi: <https://www.dunya.com/kose-yazisi/endustri-40dan-toplum-50a/389146> adresinden alındı
- Dibitonto, M., Leszczynska, K., Cruciani, E., & Medaglia, C. M. (2020). Bringing Digital Transformation into Museums: The Mu.SA MOOC Case Study. *International Conference on Human-Computer Interaction*, 231–242.
- Doğruel Anuşlu, M., & Fırat, S. Ü. (2020). Ülkelerin Endüstri 4.0 Seviyesinin Sürdürülebilir Kalkınma Düzeylerine Etkisinin Analizi. *Journal of Industrial Engineering*, 31(0), 44-58.
- Dokuz, A. Ş., & Çelik, M. (2017). Bulut Bilişim Sistemlerinde Verinin Farklı Boyutları Üzerine Derleme. *Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2), 316-338.
- Dönmez, E., Okumuş, F., & Kocamaz, A. F. (2021). Adaptive Operation Model for Interior Smart Logistics in Cyber Physical Systems. *Konya Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 9(4), 965-980.
- DÖSİMM. (2020). *Müze İstatistikleri*. 12 12, 2021 tarihinde Döner Sermaya İşletmesi Merkez Müdürlüğü: <http://www.dosim.gov.tr/muze-istatistikleri> adresinden alındı
- Eker, M. (2019). *Bilim Sanat Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik Eğitimi Algıları*. Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Elmalı, Ş. (2020). *Bilim ve Sanat Merkezlerindeki Fen Grubu Öğretmenlerine Yönelik Assure Öğretim Tasarımı Modeline Dayalı Mesleki Gelişim Programı Geliştirilmesi*. Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Enzensberger, H. M. (1996). A Theory of Tourism. *New German Critique*(68), 117-135.
- Er, H., Turan, S., & Kaymakçı, S. (2021). Toplum 5.0 Sürecinin Gelişimi ve Eğitime Etkisinin Değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 27-66.
- Erbay, F., & Uz, S. (2022). Dijital Sanatın Gelişim Süreci: Dijital Sanat ve Dijital Sanat Müzesi Örnekleri. I. Üniversitesi içinde, *Dijitalleşen Dünyada Birey, Toplum, Siyaset Kongresi Bildiri Kitabı* (s. 142-153). İstanbul: Işık Üniversitesi.

- Erçağ, G. (2017). 4. Endüstri Devrimi İçin Yol Haritası Belirlenmesinde Farklı Ülke Örneklerinin İncelenmesi ve Türkiye İçin Model Önerisi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı. Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Esmer, Y., & Alan, M. A. (2019). Endüstri 4.0 Perspektifinde İnovasyon. *AVRASYA Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 465-478.
- Esmer, Y., & Şaylan, O. (2019). The Link of Industry 4.0 and Organizational Transformation. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 1-8.
- Etikan, İ., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Fatih Kaymakamlığı. (tarih yok). *Topkapı Sarayı Müzesi*. 05 07, 2023 tarihinde T.C. Fatih Kaymakamlığı: <http://www.fatih.gov.tr/topkapi-sarayi-muzesi> adresinden alındı
- Fırat, O. Z., & Fırat, S. Ü. (2017). Endüstri 4.0 Yolculuğunda Trendler ve Robotlar. *İstanbul University Journal of the School of Business*, 46(2), 211-223.
- Fukuda, K. (2019). Science, Technology and Innovation Ecosystem Transformation Toward Society 5.0. *International Journal of Production Economics*, 1-14. doi:10.1016/j.ijpe.2019.07.033 adresinden alındı
- Gazeloğlu, C., & Erkılıç, E. (2020). *Bilimsel Araştırmalarda Temel Örnekleme Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (tarih yok). *Zeugma Mozaik Müzesi*. 05 04, 2023 tarihinde Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <https://gaziantep.ktb.gov.tr/tr-174046/zeugma-mozaik-muzesi.html> adresinden alındı
- Gierczak, B. (2011). The History of Tourist Transport After the Modern Industrial Revolution. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 18(4), 275-281.
- Greengard, S. (2021). *The Internet of Things, Revised and Updated Edition*. Cambridge: MIT Press.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşkın, S. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Günçan, Ö. (2021). Dijital Dönüşümün Turist Tipolojisine Yansıması: Sanal Turist. *Social Science Development Journal*, 6(27), 368-383.
- Gündüz, C. (2022). *Alternatif Turizmde Yeni Temalar ve Destinasyonlar*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Höller, J., Tsiatsis, V., Mulligan, C., Karnouskos, S., Avesand, S., & Boyle, D. (2014). *From Machine-to-Machine to the Internet of Things*. Oxford: Academic Press.
- ICOM. (2022, 08 24). *Museum Definition*. 04 22, 2023 tarihinde ICOM International Council of Museum: <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/#:~:text=%E2%80%9CA%20museum%20is%20a%20not,exhibits%20tangible%20and%20intangible%20heritage>. adresinden alındı
- İşeri, K., & Yaşar, S. (2021). Topkapı Sarayı Müzesi Saltanat Arabalarından Örnekler ve Belgeleme Çalışmaları. *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*(82), 139-155.
- Ivanov, S., Webster, C., & Berezina, K. (2017). Adoption of Robots and Service Automation by Tourism and Hospitality Companies. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 27(28), 1501-1517.
- Kaplanseren, F., & Aksatan, M. (2018). Türkiye’deki Doğa Tarihi Müzelerinin Web Siteleri: Tasarım Kriterleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Turizm Akademik Dergisi*, 5(2), 141-153.
- Karadeniz, C. (2009). *Dünyada Çocuk Müzeleri ile Bilim, Teknoloji ve Keşif Merkezlerinin İncelenmesi ve Türkiye İçin Bir Çocuk Müzesi Modeli Oluşturulması*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Karakaş, S. (2020). Bilim ve Teknoloji Müzelerinde Eğitim. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 62-78.
- Karayılanoğlu, G. (2019). Digital Transformation in Contemporary Art Museums With the Example of Barcelona Museum of Contemporary Art. *5th International Conference on New Trends in Architecture and Interior Design* (s. 16-20). İstanbul: ICNTAD Secretariat.
- Karul, N., Kozbe, G., & Yavuzkır, A. (2021). *Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu*. İstanbul: Oma Oma Medya ve Yayıncılık.
- Kejanlı, D. T., Akın, C. T., & Yılmaz, A. (2007). Türkiye’de Koruma Yasalarının Tarihsel Gelişimi Üzerine Bir İnceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(19), 179-196.
- Kervankiran, İ. (2014). Dünyada Değişen Müze Algısı Ekseninde Türkiye’deki Müze Turizmine Bakış. *Turkish Studies*, 9(11), 345-369.
- Keskin, N. (2014). Kentlerde Yeni Bellek Mekânları: Kent Müzeleri. *Folklor/Edebiyat*, 20(79), 25-39.
- Khalil, S., Kallmuenzer, A., & Kraus, S. (2023). Visiting Museums Via Augmented Reality: An Experience Fast-Tracking The Digital Transformation of The Tourism Industry. *European Journal of Innovation Management*.

- Koca, D. (2020). Sanayi Devrimlerinin Tarihsel Arka Planı ve İşgücü Becerileri Üzerindeki Yansımaları. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(31), 4531-4558.
- Koçak, R. (2020). Beşinci Sanayi Devrimi: Toplum 5.0 ve Yapay Zekâ Kültürü. *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*(5), 1-17.
- Komas, G. (2019). Artırılmış Gerçeklik ve Turizm. M. Bayram içinde, *Turizmde Güncel Konular* (s. 35-57). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Korkmaz, H., Savaşçı, U., & Aydın, B. (2019). Müze Tanıtım Faaliyetleri ve Ziyaretçi Deneyiminin Değerlendirilmesi: Troya Müzesi Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 7(4), 3156-3173.
- Köroğlu, Ö., Balıkoğlu, A., Acun Köksalanlar, A., & Türkmen, M. T. (2020). *Müzecilik ve Müze Rehberliği*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- KTB. (tarih yok). *Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi*. 05 04, 2023 tarihinde muze.gov.tr: <https://muze.gov.tr/s3/MysFileLibrary/Mu%C4%9Fla%20bodrum-sualti-muzesi-5c1d72d4-3010-43d3-99ac-9fc258319737.pdf> adresinden alındı
- KTB. (tarih yok). *Zeugma Mozaik Müzesi*. 05 04, 2023 tarihinde muze.gov.tr: <https://muze.gov.tr/s3/MysFileLibrary/GaziantepZeugmaMozaikMuzesi-942da7ec-d91d-46a4-8923-74975b62b454.pdf> adresinden alındı
- KTB, & SANKO. (tarih yok). *Zeugma*. Gaziantep: Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Kulakoğlu Dilek, N. (2022). *Turizm Sektöründe Sanal Gerçeklik Teknolojisi (Kavramlar, Örnekler ve Uygulamalar)*. (F. İstanbullu Dinçer, Dü.) Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. (tarih yok). *İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü*. 05 07, 2023 tarihinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü: <https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44095/istanbul-arkeoloji-muzeleri-mudurlugu.html> adresinden alındı
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. (tarih yok). *Şanlıurfa Müze Müdürlüğü*. 05 07, 2023 tarihinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü: <https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44140/sanlıurfa-muze-mudurlugu.html> adresinden alındı
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2023, 05 04). *Muğla Bodrum Sualtı Müze Müdürlüğü*. 05 04, 2023 tarihinde Kültür Varlıkları Ve Müzeler Genel Müdürlüğü: <https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44072/mugla-bodrum-sualti-muze-mudurlugu.html> adresinden alındı
- Kültür ve Turizm Bakanlığı. (tarih yok). *Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü*. 12 9, 2021 tarihinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı:

<https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-43253/genel-mudurlugumuze-bagli-muzeler-ve-oren-yerleri.html> adresinden alındı

- Lickorish, L. J., & Jenkins, C. L. (1997). *An Introduction to Tourism*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Mahiroğulları, A. (2005). Endüstri Devrimi Sonrasında Emeğin İstismarını Belgeleyen İki Eser: Germinal ve Dokumacılar. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0(32), 41-53. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iusoskon/issue/9520/118927> adresinden alındı
- Masrom, M. (2007). Technology Acceptance Model and E-learning. *12th International Conference on Education* (s. 1-10). Sultan Hassan Bolikah Institute of Education University Brunei Darussalam .
- Mercin, L. (2008). Geleneksel El Sanatlarını Yaşatma Sorunu ve Bir Çözüm Önerisi: Kent Müzeleri. *Sanat Dergisi*(13), 91-95.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık .
- Mil, B., & Dirican, C. (2018). Endüstri 4.0 Teknolojileri ve Turizme Etkileri. *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 1(3), 1-9.
- Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2023, 05 04). *Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi*. 05 04, 2023 tarihinde Muğla İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <https://mugla.ktb.gov.tr/TR-273329/bodrum-sualti-arkeoloji-muzesi.html> adresinden alındı
- Okan Gökten, P. (2018). Karanlıkta Üretim: Yeni Çağda Maliyetin Kapsamı. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(4), 880-897.
- Okan, B. (2015). Günümüzde Müzecilik Anlayışı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5(2), 187-198.
- Okay, İ. (2007). *Askeri Müzelerde Grafik Tasarım Ve Foça Deniz Müzesi Örneği*. Güzel Sanatlar Enstitüsü. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Öcal, F. M., & Altıntaş, K. (2018). Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 2066-2092.
- Özdemir Akgül, S. (2019). Turizm 4.0 ve Yapay Zeka Uygulamaları. S. Özdemir Akgül, & A. Atar içinde, *Turizm 4.0 Dijital Dönüşüm* (s. 141-158). Ankara: Detay Yayıncılık.

- Özden, A. T. (2022). 1.0'dan 5.0'a Dünya: Web, Pazarlama, Endüstri ve Toplum. *Journal of Business in The Digital Age*, 5(1), 29-44.
- Özdoğan, O. (2017). *Endüstri 4.0: Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları*. İstanbul: Pusula.
- Özenir, İ., & Nakıboğlu, G. (2019). Sürdürülebilir Üretimde Endüstri 4.0'ın Yeri. *BMIJ Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2248-2281.
- Özgürel, G., & Baysal, K. (2018). Sanat Turizmi Açısından Müze Evler: Zeki Müren Sanat Müzesi Örneği. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(31), 4727-4741.
- Özsoylu, A. F. (2017). Endüstri 4.0. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(1), 41-64.
- Pamuk, N. S., & Soysal, M. (2018). Yeni Sanayi Devrimi Endüstri 4.0 Üzerine Bir İnceleme. *Verimlilik Dergisi*(1), 41-66.
- Park, H., Heo, J., & Kim, J. (2021). Before You Visit-: New Opportunities for the Digital Transformation of Museums. *Interactive Cultural Heritage and Arts. Lecture Notes in Computer Science.*, 449-466.
- Parsehyan, B. G. (2020). . Digital Transformation in Museum Management: The Usage of Information and Communication Technologies. *Turkish Studies - Social Sciences*, 15(8), 3539-3550.
- Pegasus. (2019, 05 28). *Türkiye 'de Görülmesi Gereken Müzeler: Müzeler Haftası Özel*. 05 23, 2023 tarihinde Pegasus Blog: <https://www.flypgs.com/blog/turkiyede-gorulmesi-gereken-muzeler/> adresinden alındı
- Resmi Gazete. (1970, 11 16). *Milletlerarası Müzeler Konseyi (ICOM) Türkiye Milli Komitesi Yönetmeliği*. 05 11, 2022 tarihinde T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=71600&MevzuatTur=3&MevzuatTertip=5> adresinden alındı
- Resmi Gazete. (1983, 07 23). *Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu*. 05 11, 2023 tarihinde T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2863&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> adresinden alındı
- Sade, Ö., & Akbulut, D. (2021). Özel Müzelerde Dijital Halkla İlişkiler Araçlarının Kullanımı. *Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 35-50.
- Salderay, B., & Gönülay Çalimli, Z. (2020). Müze Kavramı, Süleyman Saim Tekcan ve Imoga-İstanbul Grafik Sanatlar Müzesi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 26, 83-99.

- Salmon, L. M. (2019). The Historical Museum/Tarih Müzesi. (B. Ata, Dü.) *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 1(1), 76-88.
- Saracel, N., & Aksoy, I. (2020). Toplum 5.0: Süper Akıllı Toplum. *Social Sciences Research Journal (SSRJ)*, 9(2), 26-34.
- Sarioğlu, H., & Özdemir, M. (2007). İstanbul Askeri Müzesi'ndeki Deri Askerî Eşya ve Aksesuarlardan Örnekler. *Erdem*, 16(48), 85-108.
- Sarıtaş, B. (2019). *Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı Dersinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi*. Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı. Antalya: Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıtaş, T., & Üner, N. (2013). Eğitimdeki Yenilikçi Teknolojiler: Bulut Teknolojisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 192-201.
- Saruhan, Ş. C., & Özdemirci, A. (2020). *Bilim, Felsefe ve Metodoloji*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business NY.
- Seçmen, H. İ. (2021). Dördüncü Sanayi Devrimi Sürecinde Medya İşletmelerindeki Yapısal ve Ekonomik Dönüşüme İlişkin Öngörüler. *Ahi Evran Akademik*, 2(2), 81-97.
- Silier, O. (2010). Dünyada ve Türkiye’de Kent Müzeleri. *Ege Mimarlık*, 16-21.
- Silkin Ün, S. (2020). “Toplum 5.0”da Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yaşlı Bakımı. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 9(24), 313-330.
- Sivas İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (tarih yok). *Atatürk Kongre Müzesi*. 05 06, 2023 tarihinde Sivas İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü: <https://sivas.ktb.gov.tr/TR-243527/ataturk-kongre-muzesi.html> adresinden alındı
- Soylu, A. (2018). Endüstri 4.0 ve Girişimcilikte Yeni Yaklaşımlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(32), 43-57.
- Sucaklı, G., & Güzel, T. (2020). Müze Turizminde Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Uygulamaları; Dünya ve Türkiye Örnekleri. *Journal of Tourism Research Institute*, 1(2), 71-82.
- Sunter, S., & Nuhoğlu, M. (2016). Tarihi Bir Yapının Müze Olarak İşlevlendirilmesi İbrahim Paşa Sarayı-Türk ve İslam Eserleri Müzesi Örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(8), 2422-2435.
- Teftiş Kurulu Başkanlığı. (1990, 04 30). *Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği*. 05 11, 2023 tarihinde T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı: <https://teftis.ktb.gov.tr/TR-263865/muzeler-ic-hizmetler-yonetmeliği.html> adresinden alındı

- Tekbaş, İ. (2018). *Dijitalleşmenin Muhasebe Mesleğine ve Meslek Mensuplarına Etkileri Üzerine Bir Araştırma ve Yeni Bir Kavram Önerisi: Mali Mühendislik*. İstanbul: Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Temel, B. (2019). *İstanbul Tarihi Yarımadası'nda Müzecilik ve Müze Turizmi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Uşak: Uşak Üniversitesi.
- Topsakal, Y., Yüzbaşıoğlu, N., & Çuhadar, M. (2018). Endüstri Devrimleri ve Turizm: Türkiye Turizm 4.0 Swot Analizi ve Geçiş Süreci Önerileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(Özel Sayı), 1623-1638.
- Tunzelmann, N. V. (2003). Historical Coevolution of Governance and Technology in The Industrial Revolutions. *Structural Change and Economic Dynamics*, 14(4).
- Turkish Museums. (2021, 05 28). *Türkiye'de Görmeyiz Gereken 10 Açık Hava Müzesi*. 05 10, 2023 tarihinde Turkish Museums: <https://turkishmuseums.com/blog/detail/turkiye-de-gormeyiz-gereken-10-acik-hava-muzesi/10028/1> adresinden alındı
- Tüzün, A. B. (2010). *Modern Müze İşletmeciliği*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Uçar, M. (2019). *Türkiye'de Müzeciliğin Tarihsel Gelişiminin Kurumsal Bakış Açısıyla Analizi*. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Xia, F., Yang, L. T., Wang, L., & Vinel, A. (2012). Internet of Things. *International Journal of Communication Systems*, 25, 1101-1102.
- Yacan, İ. (2021). Endüstri 4.0 Teknolojileri ve Toplum 5.0 Kavramı. *Uluslararası Akademik Fikir Araştırma Dergisi*, 13(27), 31–39.
- Yağar, F., & Dökme, S. (2018). Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yalçinkaya, P., Atay, L., & Karakaş, E. (2018). Akıllı Turizm Uygulamaları. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 2(2), 34-52.

- Yavuz, A. (2020). *Turizmde Dijital Dönüşüm: Otel Yöneticilerinin Bakış Açılarının İncelenmesi*. Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yavuz, S. (2017). *Müzecilik: Dünya Ve Türkiye Müzeleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Yetkin, E. G., & Coşkun, K. (2021). Endüstri 5.0 (Toplum 5.0) ve Mimarlık. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*(27), 347-353.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 23(112), 7-17.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, B. (2020). İşletmelerde Dijital Dönüşüm Süreci: Nitel Bir Araştırma. *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 3(2), 204-223.
- Yıldırım, K. (2010). Nitel Araştırmalarda Niteliği Artırma. *Elementary Education Online*, 9(1), 79-92.
- Yıldırım, S. C., & Kaplan, B. (2019). Mobil Uygulama Kullanımının Benimsenmesi: Teknoloji Kabul Modeli ile Bir Çalışma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi KAÜİİBFD*, 10(19), 22-51.
- Yıldız, S. (2017). Sosyal Bilimlerde Örneklem Sorunu: Nicel Ve Nitel Paradigmalarından Örneklem Kuramına Bütüncül Bir Bakış. *Kesit Akademi Dergisi*, 3(11), 421-442.
- Yıldız, S. B., & Diken, B. (2021). Müze Ziyaretçilerinin Hizmet Kalitesi Algılamalarının Memnuniyetleri Üzerindeki Etkisi: Topkapı Sarayı Müzesi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 848-859.
- Yılmaz, A. (2022). *Yapay Zeka*. İstanbul: KODLAB Yayın.
- Yin, Y., Stecke, K. E., & Li, D. (2017). The Evolution of Production Systems From Industry 2.0 Through Industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 56(1-2), 848-861.
- Zheng, J. M., Chan, K. W., & Gibson, I. (1998). Virtual Reality. *IEEE Potentials*, 17(2), 20-23.

EKLER

Ek- 1. Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Müze Adı	:
Katılımcı Kodu	:
Yaşınız	:
Cinsiyetiniz	:
Eğitim Durumunuz	:
Eğitim Alanınız	:
Müzedede Kaç Yıldır Çalışıyorsunuz	:
Hangi Pozisyonda Çalışıyorsunuz	:
Müzedede Kaç Yıldır Sanal Uygulama Mevcut	:

Müze Özelinde Değil Genel Olarak Teknolojiye Yetkinlik	Evet	Kısmen	Hayır
1.soru:			
1. Yeni teknolojileri yakından takip eder misiniz? Hangilerini takip ediyorsunuz?			
2. Dijitalleşme ve teknolojik gelişmelere kolaylıkla uyum sağlayabildiğinizi düşünüyor musunuz?			
3. Dijitalleşme ve teknolojik gelişmeleri destekliyor musunuz?			
4. Yeni karşılaştığınız dijital teknolojiyi kullanabilmeniz için çok çaba göstermeniz gerekir mi?			
5. Yeni bir dijital teknoloji kullanırken karşılaştığınız problemin çözümü konusunda kendinize güveniyor musunuz?			
6. Dijital teknolojileri kullanmak için yeterli beceriye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?			
7. Dijital teknolojileri kullanırken hızlı ve pratik işlem yapabildiğinizi düşünüyor musunuz?			
8. Çevrenizde dijital teknolojiyi etkin kullanma konusunda lider olduğunuzu düşünüyor musunuz?			
9. İnternet aracılığı ile her türlü bilgiye ulaşabileceğinizi düşünüyor musunuz?			
10. Teknolojiyi insanların nasıl kullanmaları gerektiğine dair konularda fikir üretebileceğinizi düşünüyor musunuz?			
11. Dijital teknolojileri kullanırken yaratıcı düşünür müsünüz?			
12. Bildiğiniz bir uygulamayı farklı dijital teknolojilerde kullanabilir misiniz?			

Müze Özelinde Teknolojik Gelişmeler	Evet	Belki	Hayır
1. Teknolojik gelişmeler sayesinde müzecilik mesleğine olan ilgi ve isteğin artacağını düşünüyor musunuz? Neden?			
2. Dijitalleşme ile birlikte müze meslek mensuplarının daha fazla saygınlık kazanacağını düşünüyor musunuz? Neden?			
3. Teknolojik gelişmeler ile birlikte ücret, çalışma saatleri gibi sosyal haklarının iyileşeceğini düşünüyor musunuz? Neden?			
4. Teknolojik gelişmelerin müzecilik mesleği ve meslek mensuplarının sorunlarının çözümünde (haksız rekabet, tahsilat) aktif katkı sunacağını düşünüyor musunuz? Neden?			
5. Teknolojik gelişmelerin müzecilik meslek mensuplarına yeni fırsatlar ve kariyer alanı sunacağını düşünüyor musunuz? Neden?			
6. Dijitalleşme ve teknolojik gelişmelerin müzecilik mesleğini daha verimli hale getireceğini düşünüyor musunuz? Neden?			

Ek- 1 (Devam). Yarı yapılandırılmış görüşme formu

GÖRÜŞME SORULARI

1- Sizce müzecilik mesleği içerisinde ‘teknoloji’ kavramı ne anlam ifade etmektedir? Teknolojinin müzecilik mesleği içerisinde önemi nedir?

1a- Müzede kullanılan teknolojik gelişmeler müzenin ziyaret edilme oranında her hangi bir değişiklik yarattı mı?

1b- Ziyaretçi memnuniyet düzeyinde herhangi bir olumlu / olumsuz değişiklik yarattı mı?

1c- Personelin iş verimliliği açısından herhangi bir olumlu / olumsuz değişiklik yarattı mı?

2- Müzenizde sizi dijital dönüşüme teşvik eden nedenler nelerdir?

2a- Sizi bu dönüşüme iten motivasyon unsurları nelerdi?

2b- Teknolojik uygulamaları kullanma süreciniz nasıl gerçekleşti?

2c- Müzenizde kullanılacak teknolojik uygulamaları siz belirliyor olsaydınız hangi uygulamaları kullanmayı tercih ederdiniz?

3- Müzenizin dijital dönüşüme geçiş sürecinde yaşadığı güçlükler nelerdir?

3a- Alt yapı olanaklarıyla alakalı sıkıntılar yaşadınız mı?

3b- Personel bu duruma adapte olurken zorluklar yaşadı mı?

3c- Zorluk yaşadıysa bu durum ziyaretçiler tarafından nasıl karşılandı?

4- Müzenizde var olan dijital teknolojiler nelerdir?

K

Sesli Rehber (Klasik): Eserlerin yanında bulunan numaraların sesli rehber cihazına girilerek eser hakkında bilgilerin dinlenmesini sağlar. Kulaklık yardımıyla dinlenen bilgiler yalnızca sesli olarak ziyaretçiye aktarılır.

Sesli Rehber (Yeni Nesil): Yalnızca sesli değil, video, metin ve HTML içerikleri de barındıran, konum bazlı ziyaretçiye algılayıp otomatik olarak başlayan bir teknolojiye sahiptir.

Whisper (Fısıltı) Sistemi: Diğer ziyaretçileri rahatsız etmemek adına, rehber bir mikrofon aracılığı ile sesini yükseltmeksizin anlatırken, ziyaretçiler de rehberi kulaklıklarından dinler.

Bilgi Yağmuru: Bir eserin yanına yaklaşıldığında aktive olan ve ziyaretçinin taktığı kulaklık aracılığıyla bilgiyi edinebildiği sistem.

Sanal Asistanlar: Eserin yanında sabit bir ekran üzerinden ziyaretçinin eserin önüne geldiği anda aktive olan ve eser hakkında bilgi veren sistem.

Yüksek Çözünürlüklü Dokunmatik Ekran ve Kiosklar: Anlatıma yardımcı olması amacıyla etkileşimli uygulamalara yer verilir. Müzede ziyaretçiler nesnelerle ilgili daha detaylı bilgilere kiosklar yardımıyla ulaşabilmektedir.

Beacon: Konuma göre içerik sağlar. Müze içi rota belirlemeye, alternatif sergi anlatımı yaratarak ziyaretçilere aynı sergide birden fazla hikâye anlatmaya olanak sağlar. Ziyaretçilerin akıllı telefonları ile etkileşime geçerek bir uygulama üzerinden aktive olan içerik ve bildirimlerden oluşur.

Video/Projeksiyon Mapping: Ziyaretçinin hareketiyle aktive olan, bir yüzeyin bir kısmına ya da tamamına yansıtılan projeksiyonlu görüntü ve ses sistemi.

Hologram: Bir görüntüyü çıplak gözle üç boyutlu olarak görülebilecek şekilde yansıtan teknoloji.

Ek- 1 (Devam). Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Arttırılmış Gerçeklik: Gerçekliğin bilgisayar tarafından değiştirilmesi ve arttırılmasıdır.
Sanal Gerçeklik: Bireylerin orada olma hissini yaşatan bilgisayar kaynaklı, üç boyutlu ortamlar için kullanılan sistemdir.
Sanal Tur: Bir mekânın ya da müzenin, ileri düzey fotoğraflama tekniği kullanılarak üretilen fotoğraflarının, özel programlar aracılığı ile birleştirilip internet ortamına aktarılmasıdır.
Sanal Müze: Değişik medya kullanımlarıyla hazırlanmış nesneleri ve bunlara ait bilgileri barındıran, somut koleksiyonu olmayan müzelerdir.
Karma Gerçeklik: Hem sanal hem arttırılmış gerçeklik deneyimini bir arada sunan sistemdir.

5- Dijital dönüşümün müzenizdeki personele faydası ya da zararı nelerdir?

5a- Personelin iş yükü ve iş yoğunluğunda azalışa neden oldu mu?

5b- Personelin iş verimliliğinde artışa neden oldu mu?

5c- Personelin yaptığı hatalı belge veya evrak işlerinde bir azalışa neden oldu mu?

5d- Özellikle teknolojiye karşı yetkinlik düzeyi düşük olan personele ne gibi zararları oldu?

6- Müzenizde dönüşüm sürecinde personelin uyum sağlayabilmesi için hangi eğitimler alınması gerektiğini düşünüyorsunuz?

6a- Siz müzenizde hangi eğitimleri veriyorsunuz?

6b- Dönüşüm sonrasında alınan personellerde dönüşüme uygunluk kriterlerine dikkat edildi mi? Yoksa her yeni gelen personele eğitim mi veriliyor?

6c- Eğitim veriliyor ise eğitimin içeriğinden bahseder misiniz?

7- Sizce, dijital dönüşümün yaşandığı görev alanlarında personel alımında nelere dikkat edilmelidir? Personel hangi yetkinliklere sahip olmalıdır?

Yetkinlikler	K
Müzeler Hakkında Genel Bilgi Ve Birikime Sahip Olmak	
Görev Yaptığı Müze Hakkında (Müze Türü, İçerisinde Bulunan Eserlere Ait Bilgiler Vb.) Detaylı Bilgiye Sahip Olmak	
Dijital Teknolojileri Kullanma Konusunda Bilgili Olmak	
Dijital Dönüşüme Kolay Adapte Olabilecek Kabiliyet	
İletişim Becerilerinin Güçlü Olması	
En Az Bir Yabancı Dil Bilmeli	
Geçerli Bir Üniversite Düzeyinden ve Bölümden Mezun Olmak	

8- Müzenizde dijital teknolojinin gelişimini yavaşlatan unsurlar nelerdir?

Bu konuda dönüşüm sürecinde ne tür eksiklikler yaşadınız? << (Strateji eksikliği, güvenlik sorunları, yetkinlik eksikliği, mevzuat, dijital teknoloji yol haritasının olmayışı, alt yapı sorunu vb.) >>

9- Dijital dönüşümle birlikte müzenizde oluşan güçlü yönlerin ve zayıf yönlerin neler olduğu hakkında bilgi verebilir misiniz?

Ek- 1 (Devam). Yarı yapılandırılmış görüşme formu

9a- Kullanılan teknolojik uygulamalar istenilen yararı sağlayamaması durumunda yapılması gereken işlerde aksama meydana geliyor mu?

9b- Gelişen teknolojik uygulamaların hatalı kullanılması ne tür sorunlara yol açıyor?

9c- Dijital dönüşümler ziyaretçi memnuniyeti düzeyinde artışa neden oldu mu?

10- Dijital dönüşümle birlikte müzenizde oluşan fırsatlar ve tehditler nelerdir?

10a- Var olan sanal tur uygulamaları müzeye gelme potansiyeli olan ziyaretçilerde bir azalma gösterdi mi?

10b- Dijital dönüşüm sayesinde personelin istenilen herhangi bir konuda bilgi sahibi olma süresinde bir azalış görüldü mü?

11- Dijital dönüşüm uygulamalarının pazarlama fonksiyonu açısından faydaları nelerdir?

11a- Ziyaretçi sayısında bir artışa neden oldu mu? Olacak mı?

11b- Dönüşüm sonrasında sosyal medya platformlarında müzenizle alakalı görsel ve yazılı paylaşım oranında bir artış görüldü mü? Sosyal platformlarda yaşanan etkileşim oranı arttı mı?

11c- Bahsedilen pazarlama faydaları sonucunda müzenizin bağlı olduğu kurum tarafından yapılan ödenek miktarında bir artış görüldü mü?

11d- Müzenizin bilinirlik düzeyinde bir artış yaşandı mı?

11e- Müze içerisinde geçirilen süre arttı mı?

12- (Yurtiçi/yurtdışı) Farklı müzelerdeki dijital dönüşümleri takip ediyor musunuz?

12a- Hangi Dijital dönüşüm uygulamalarını müzecilik mesleği için uygun buluyorsunuz? Neden?

12b- Takip etmekte olduğunuz dijital dönüşüm uygulamalarının sizce ziyaretçiler açısından fayda ve tatmin düzeyi nedir?

12c- Siz bahsettiğiniz bu uygulamaları neden kullanmak istiyorsunuz?

13- Dijital teknolojiler için bundan sonra yapmayı planladığınız hedefler nelerdir?

Ek- 1 (Devam). Yarı yapılandırılmış görüşme formu

14- Dijital dönüşüm uygulaması olmayan müzeler için tavsiye niteliğinde, dijital dönüşüm uygulaması olmayan müzeler neler yapabilir? Bu geçiş sürecinde nelere dikkat etmeleri gerekmektedir?



Ek- 2: Yarı yapılandırılmış gözlem formu

Gözlem Yeri: Gözlem Tarihi: Gözlem Süresi: Gözlemin Amacı:	Evet	Kısmen	Hayır	Gözlemler
Personel İçin				
1- Personelin dijital dönüşüm sürecine hâkim olma durumu yeterli miydi?				
2- Personelin dijital teknolojileri kullanma becerisi yeterli mi?				
3- İlgili personel tarafından, pazarlama çalışmaları için gerekli çalışmalar yapılıyor mu?				
4- İlgili personel tarafından pazarlama fonksiyonu açısından yaşanan gelişmeler takip ediliyor mu?				
5- Personel dijital dönüşümün yaşandığı zaman diliminde teknolojik alanda kendini geliştirmeye yönelik girişimlerde bulundu mu?				
6- Personelin yeni teknolojik uygulamalara karşı olumlu bir bakış açısı var mıdır?				
7- Dijital teknolojiler personelin iş tatmini nasıl etkiliyor?				
Müze İçin				
1- Kullanılan dijital teknolojiler müze içerisindeki eserleri tanıtmak için yeterliydi.				
2- Var olan dijital teknolojilerin, misafirler tarafından kolaylıkla kullanılabilmesi için personeller tarafından gerekli bilgilendirmeler yapılmaktadır.				
3- Müzeyi ziyaret eden misafirler dijital teknolojilere ilgi gösteriyor mu?				
4- Müzeyi ziyaret eden misafirlerin dijital teknolojileri kullanmaları tatmin düzeylerini artırıyor mu?				
5- Müzedeki dijital teknolojilerin varlığı, ziyaretçilerin aldığı hizmeti kolaylaştırıyor mu? / hızlandırıyor mu?				
6- Hangi dijital teknolojiler daha fazla tercih ediliyor/ ilgi görüyor?				

ETİK KURUL KARARI



T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU

DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 04/01/2022
Toplantı K. Sayısı : 2022/09

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitimi Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Merve ŞİMŞEK “Müzelerde Dijital Dönüşüm: Müze Çalışanlarının Dijital Dönüşüm Algılarının ve Yetkinliklerinin İncelenmesi” isimli projesi kapsamında yürütülecek çalışmalar için izin talebi kurulumuzca değerlendirilmiş olup;

- ☒ Etik açıdan uygun bulunmuştur.
- ☐ Etik açıdan uygun bulunmamıştır.
- ☐ Etik açıdan önerilen değişikliklerin yapılmasıyla uygun bulunmuştur.



Prof. Dr. Ahmet İshak DEMİR

Başkan



Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fener Mah. Zihni Derin Yerleşkesi 53100 RİZE
Tel: 0464 223 81 00 Faks: 0464 223 63 28
www.erdogan.edu.tr