



Araştırma Makalesi (Research Article)

**SANAL GERÇEKLİK KULLANIMI DENEYİMİ ETKİLER Mİ? OMM ZİYARETÇİLERİNE  
YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA (DO THE VIRTUAL REALITY APPLICATIONS AFFECT  
VISITORS' EXPERIENCE? A STUDY ON OMM MUSEUM)\*\***

**Majd TAYYARA**<sup>1\*</sup> (orcid.org/ 0000-0002-1775-9131)

**Hakan SEZEREL**<sup>2</sup> (orcid.org/ 0000-0003-1521-8638)

**Selin KAMA**<sup>3</sup> (orcid.org/ 0000-0002-2707-091X)

<sup>1</sup>Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Anadolu Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Eskişehir, Türkiye

<sup>3</sup>Bitlis Eren Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Bitlis, Türkiye

**Özet**

Bu çalışmada, müze ziyaretçilerinin sanal gerçeklik (SG) deneyimini nasıl algıladıkları incelenmektedir. Amaçlı örnekleme başvurularak on iki katılımcıdan yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanan veriler, içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular dört tema altında yorumlanmış ve katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılarak sunulmuştur. Sonuçlara göre, ziyaretçiler, belirli itici ve çekici faktörlerin etkisiyle müzedeki SG uygulamasını deneyimlemeye karar vermektedir. SG deneyiminin, bilişsel, duygusal, algısal/duyusal, estetik, fiziksel, hazcı, iç gözlemsel, kullanılabilirlik, pazarlama, rekreasyonel ve sosyal olmak üzere on bir farklı boyutu bulunmaktadır. Ayrıca, ziyaretçilerin müze deneyimi açısından SG'nin tekrar ziyaret etme niyeti, tavsiye etme niyeti, memnuniyet, diğer müzelerden farklılaştırma, bakış açısı edinme (bilişsel empati), araştırma niyeti, akılda kalıcılık ve ağızdan ağıza iletişim gibi bir takım deneysel çıktılarına ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sanal Gerçeklik Deneyimi, Sanal Gerçeklik, Ziyaretçi Deneyimi, Deneysel Çıktılar, Müze

**Abstract**

This study examines visitors' perceptions of experiencing virtual reality (VR). Data were collected through semi-structured interviews with twelve participants by purposeful sampling and were analyzed by content analysis. The findings were interpreted under four themes and presented by direct quotations from the participants' statements. The results suggest that visitors decide to experience the museum's VR application under particular push and pull factors. The VR experience has eleven dimensions: cognitive, emotional, perceptual/sensory, aesthetic, physical, hedonistic, introspective, usability, marketing, recreational, and social. In addition, some experiential outputs of SG, such as revisit intention, intention to recommend, satisfaction, differentiation from other museums, perspective acquisition (cognitive empathy), research intention, memorability, and word-of-mouth communication, were obtained.

**Anahtar Kelimeler:** Virtual Reality Experience, Virtual Reality, Visitor Experience, Experiential Outcomes, Museum.

\*\*Bu makale, 2020 yılı Ağustos ayında X Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Tezli Yüksek Lisans Programında yüksek lisans tezi olarak gerçekleştirilmiştir.

\* Sorumlu yazar: [hakansezerel@anadolu.edu.tr](mailto:hakansezerel@anadolu.edu.tr)

DOI: 10.33083/joghat.2022.208

## Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelecek vaat eden gelişmelerinden birini temsil eden sanal gerçeklikten (SG), kültür endüstrisi, turizm, adli bilimler ve eğitim gibi pek çok farklı alanda yararlanılmaktadır. En geniş uygulama alanları ise savunma, sağlık, işletme, pazarlama, tasarım, televizyon yapımı ve gazetecilik, eğlence ve turizm endüstrileridir. (Jung vd., 2020; Tao vd., 2019; Dieck ve Jung, 2019). Turizm endüstrisi bağlamında ise bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte gündeme gelen sanal gerçeklik, Buhalis ve Law'a (2008) göre üretim ve tüketim olgularını etkileyerek turizm endüstrisini yeniden şekillendirmektedir. SG, turizm işletmelerinin, üretim, yönetim ve pazarlama gibi çeşitli fonksiyonlarına katkı sağlamakta (Cheong, 1995; Wiltshier ve Clarke, 2016; Beck, vd., 2019) ve ziyaretçilere yeni kullanım olanakları sunmaktadır (Tussyadiah vd., 2018; Beck, vd., 2019).

Bu çalışma kapsamında SG uygulamalarının turistik çekicilik unsuru olan müzelerdeki rolü incelenmektedir. Covid-19 pandemisinin yoğun olarak görüldüğü dönemde müzeler; potansiyel ziyaretçilerle uzaktan etkileşim kurmanın yeni yollarından biri olarak, çevrimiçi ziyaretleri hem mevcut hem de küresel ölçekte potansiyel ziyaretçileri çekmek amacıyla kullanmaya başlamıştır (Resta, vd., 2021). Covid vakalarının azaldığı dönemde ise SG uygulamaları ziyaretçilere hem eğlence hem de eğitim deneyimini birlikte sunmayı sürdürmektedir (Trunfio ve Campana, 2020).

Turizm ve müzelerle ilgili alanyazında sanal gerçeklik deneyimi ve sanal gerçekliğin ziyaretçi deneyimleri üzerindeki etkilerine ilişkin çalışmalar, son yıllarda ilgi görmeye başlamıştır (Rauscher, vd., 2021; Errichiello vd., 2019; Loureiro vd., 2020). Nitekim günümüzde pek çok ziyaretçinin deneyimi ya da deneyimden kaynaklı değer algısı SG kullanımına bağlı olarak şekillenebilmektedir. Bu çalışma da, aynı doğrultuda, müzelerde SG uygulamalarının kullanımının müze ziyaretçileri tarafından nasıl algılandığı, ziyaretçilerin hangi güdülerle bu uygulamaları deneyimledikleri ve müze deneyiminde nasıl bir değer oluşturduğunu incelemektedir. Elde edilen sonuçların, sanal gerçekliğin olumlu ve olumsuz yönlerini açığa çıkararak, sanal gerçeklik deneyiminin daha iyi hale getirilmesinde faydalı olabilecek bir perspektif geliştirmesi beklenmektedir.

Bu çalışmada, ziyaretçi motivasyonlarını inceleyen ve alanyazında sıkça başvuru alan (Hsieh, vd., 2015), Dann'ın (1977) itme çekme kuramı temel alınmıştır. Bu kuramsal çerçeve, müzenin ziyaretçiler tarafından tercih edilmesinde etkili olan hem içsel hem de dışsal motivasyon kaynaklarını değerlendirmeye olanak sunmaktadır. Çalışma sonuçlarının müze yöneticilerinin ve planlamacıların ziyaretçi potansiyelini anlamaları ve bu potansiyele uygun stratejileri nasıl geliştirecekleri, güçlü ve zayıf yönlerinin neler olabileceği konusundaki anlayışlarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

SG'nin müze ziyaretçilerinin deneyimleri üzerindeki katkılarını incelemede kullanılan nicel yöntemler belirli değişken ve bileşenlerle sınırlı tutulmakta ve söz konusu deneyimlerin derinlemesine anlaşılmasında yetersiz kalabilmektedir (Jung, vd., 2016; Hudson, vd., 2019). SG deneyimini, doğrudan ziyaretçi bakış açısından keşfetmeyi ve anlamayı amaçlayan nitel çalışmaların ise oldukça sınırlı olduğu gözlemlenmektedir (Jung vd., 2017; Lee vd., 2020; Dieck vd., 2021). Bu çalışmada, bir müze ortamını ve söz konusu müze ortamındaki sanal gerçeklik uygulamalarını deneyimlemiş ziyaretçilerle yapılan görüşmeler, nitel araştırmaların doğası gereği sunduğu derinlemesine ve bütüncül bakış açısına (Creswell ve Poth, 2018; Yıldırım ve Şimşek, 2016) hizmet etmektedir. Bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

- Müze ziyaretçilerinin sanal gerçekliği denemeye karar vermelerinde etkili olan güdüler nelerdir?
- Müze ziyaretçilerinin sanal gerçeklik deneyiminin boyutları nelerdir?
- Sanal gerçekliğin müzede farklı bir şekilde kullanılmasına yönelik ziyaretçilerin önerileri nelerdir?
- Sanal gerçekliğin ziyaretçilerin müze deneyimlerine olan katkısı nedir?

Çalışmada, sanal uygulamaların müzelere adaptasyonu ve ziyaretçi deneyimleri konusunda gelişmekte olan yazına katkı sunulacağı umulmaktadır. Bu kapsamda izleyen bölümde, alanyazındaki mevcut kavramsal altyapı ve ilgili çalışmalar yer verilmektedir. Ardından araştırma yöntemi ile elde edilen bulgular sunulmuştur. Çalışmanın son bölümünde ise bulgular tartışılarak, teorik ve uygulamaya dönük katkı ve önerilere yer verilmiştir.

## Kavramsal Çerçeve

En genel anlamıyla sanal gerçeklik, kullanıcının gezinme davranışını destekleyen ve potansiyel olarak duyuları aracılığıyla etkileşimde bulunduğu gerçek zamanlı olarak uyarılmasını sağlayan bilgisayarlarda oluşturulan 3D ortamını ifade etmektedir (Guttentag, 2010, s. 638). Teknolojik bir sistemin donanım ve yazılım unsurlarını ön plana çıkartan bu tanımlama (Whyte, 2002) yalnızca bilgisayara bağlı olmayı ön plana

çıkarttığından dolayı sosyal bilimler açısından yetersiz bir bakış açısı sunmaktadır (Steuer, 1992; Heim, 1998, s. 1). Bilgisayar tarafından oluşturulan bir dünya tanımı karmaşık sosyal durumların ya da etkileşimlerin istenilen değişkenlerin yeniden düzenlenmesi yoluyla kontrol edilebildiği, ziyaretçiyi algısal olarak çevreleyen bir dünya anlayışını değersizleştirebilmektedir (Pan ve Hamilton, 2018; Slater, 2018). Bu nedenle sanal gerçekliğin tanımlanabilmesinde hem ortam hem de teknolojik sistem birlikte ele alınmalıdır. Gelişmiş bir kullanıcı arayüzü olan SG; kullanıcıları, öznel olarak dahil oldukları ve fiziksel olarak kendilerini içinde hissettikleri sanal dünyalarda (Wohlgenannt, vd., 2020; Bec, vd., 2021) görme, duyma, dokunma, koku alma ve tatma duyuları aracılığıyla gerçek zamanlı bir simülasyon oluşturmaktadır (Mach, vd., 2019).

SG, vücut etkileşimleri ve başa takılan ekranlar aracılığıyla duyularda güçlü bir gerçeklik yanılsaması ile panoramik bir görüş alanı ve buna eşlik eden bir dokunma hissi yaratabilmektedir (Meißner, 2020). Diğer bir ifadeyle, sanal gerçeklik bireyin görüş alanını etkin bir şekilde genişleterek, içinde bulunulan gerçek mekanın algılanmasını engellemekte ve kullanıcıya gerçek çevresinden bağımsız sürükleyici bir ortam sunmaktadır (Zhan, vd., 2020). Bu ortam içinde katılımcının konumunu ve eylemlerini algılayan, bir veya daha fazla duyuya sentetik geri bildirim sağlayan, eylemin içine gömülme veya oradalık hissini veren etkileşimli bilgisayar simülasyonları kullanılmaktadır (Sherman ve Craig, 2003, s. 13). Bu simülasyonlar stereo görüntüleme gözlükleri, başa takılan ekranlar, gerçeklik eldivenleri gibi teknolojik araçlar aracılığıyla deneyimlenmektedir.

Etkileşim sağlayan sürükleyici VR sistemlerinin en tipik örnekleri arasında yer alan başa takılan ekranlar, görüş alanını tamamen kaplayarak ortamın üç boyutlu olarak deneyimlenmesini desteklemektedir (Meißner, vd., 2020). Stereo görüntüleme gözlükleri ve gerçeklik eldivenleriyle uygulanan üç boyutlu gerçeklikler (Krueger, 1991) ise insan duyularının dahil edildiği oranda gerçeklik algısını geliştirerek (Mach, vd., 2019) teleoradalık (telepresence) kavramıyla ilişkilendirilen belirli bir deneyim türünü yaratmaktadır (Steuer, 1992). Teleoradalık bireyin zamansal ve uzamsal olarak uzak bir ortamın ya da bilgisayar tarafından sentezlenmiş sanal bir dünyanın doğallık algısıyla ziyaret edilmesi, bireyler arasında iletişim kurulmasına olanak sağlayan bir sistemdir (Du, vd., 2021; Steuer, 1992). Bu nedenle, SG, teleoradalık teknolojisiyle kullanıcıya belirli görevleri etkin ve rahat bir şekilde yapmak için yeterli etkileşime sahip, güvenilir bir ortamda olmanın yanılsamasını sunmaktadır (Gutierrez vd., 2008, s. 2).

İnsanların algılarının değiştirilebileceği görüşü sanatçılar, mucitler ve sihirbazların insan gözünü yanıltmak amacıyla gerçekleştirdikleri ilüzyonlarla başlamış ve doğru uyaranların kullanımıyla insan zihninin gerçeklik algısının dönüştürülebileceği kanıtlanmıştır (Greengard, 2019). Benzer biçimde SG, henüz nihai gelişimini tamamlayamamış bir sistem olarak bireyler, gruplar, kuruluşlar ve toplum üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Wohlgenannt, vd., 2020). Gelişmiş tarama ve görselleştirme tekniklerinin bir uygulaması ile rekonstrüksiyon (Mach, vd., 2019), ticari amaçlı kullanımlar ve deneyler (Clay, vd., 2019). SG teknolojisinin uygulama alanlarından bazılarıdır. Diğer taraftan gerçek hayattaki karmaşık durumları ve olayları simülasyona aktarmadaki güçlü kabiliyeti sayesinde SG, hem turizm akademisyenleri ve araştırmacılarına hem de profesyonellerine pek çok fırsat sunmaktadır (Guttentag, 2010, s. 640). Bu fırsatları makro ve mikro düzeyde fırsatlar olarak iki grupta ele almak mümkündür.

SG turizm endüstrisinde makro düzeyde, turizm politikası ve planlamasında; mikro düzeyde ise, seyahat acentelerinin müşterilere seyahat paketlerini satmalarına yardımcı bir araç şeklinde kullanılmaktadır (Cheong, 1995, s. 419). Makro düzeydeki fırsatlar gelir getirici faaliyetlerle ilgilidir. Pek çok ülkede başlı başına birer destinasyon olarak ifade edilen temalı parkların ya da yapay turizm alanlarının oluşturulması ve satış ve promosyon aracı olarak SG uygulamalarının kullanılması makro düzeyde faydaları ifade etmektedir (Williams ve Hobson, 1995). Mikro düzeydeki fırsatlar ise daha basit düzeydeki planlama ve düzenlemeleri kapsamaktadır. Gurău'ya (2008) göre mikro düzeyde SG destinasyona eklenmiş bir çekicilik unsuru olarak ziyaretçilerin seçimlerini etkileyen bir uyaran işlevi görmektedir. Bu nedenle SG uygulamaları, birer pazarlama aracı olarak temalı parklarda, eğitim alanlarında, tarihi alanlarda ve müzelerde sıklıkla kullanılmaktadır (Rác & Zilizi, 2019)

Bu uygulamaları farklı yönleriyle turizm endüstrisinde takip etmek ve incelemek mümkündür. Örneğin; Marriott, 2014 yılında Framestore Stüdyosu ile Teleporter adlı SG projesini hayata geçirerek, ziyaretçilere kulaklık ile sıcaklık, rüzgâr ve sis gibi 4 boyutlu duyu unsurlarıyla donatılmış ve telefon kulübesine benzeyen bir yapıyla deneyim sunmuştur. Benzer şekilde VRoom'lar bir gezginin dünyanın farklı ülkelerinde yaşadığı deneyimleri 3D ve 360 derece çekilen hikayelerin içine dalarak izleme olanağı sunmaktadır ( <http://framestorevr.com>). Havacılık işletmeleri ise 360 dereceli videolarla uçak içi hizmetlerini, uçuş yapılan destinasyonları “destinasyona varmadan keşfet” mantığıyla tanıtmıştır (<https://www.oculus.com/>). Kısaca,

yukarıda tanımlanan özellikleriyle SG müzelerin ilgi, eğitim ve eğlence hedefini gerçekleştirmeye olanak sunmaktadır.

### *Müze Ziyaret Güdüleri*

Bireylerin seyahatlerinde etkili olan güdüler, ziyaretçilerin başlangıç noktasından itibaren neden evlerinden çıktıklarını ve neden belirli mekanları ziyaret ettiklerini açıklamaya katkı sağlamaktadır (Dann, 1977; Nikjoo, vd., 2015). Araştırmacılar, ziyaretçilerin davranışlarının altında yatan psikolojik ve sosyo-kültürel faktörleri anlayabilme hedefiyle (Al-Ali, 2020) çeşitli teoriler geliştirmişlerdir. Bu çalışmanın kuramsal alt yapısında yer alan itme ve çekme motivasyon kuramı, ziyaretçilerin içsel motivasyonlarını ve müzelerde sunulan hizmet kalitesi ile bireysel ihtiyaçların ne kadar eşleştiğini belirlemeye olanak sunmaktadır. Bunun yanında, müze ziyaret kararı ile ilgili bilgiler de sağlamaktadır (Brida, vd., 2016).

İtme ve çekme faktörleri, turistik çekiciliklerin kuvvetinin genellikle birey üzerinde bir çekme tepkisi uygulaması nedeniyle arz yönlü; itme faktörleri ise karar verme sürecini anlamakta fayda sağlaması nedeniyle talep yönlüdür (Kim ve Lee, 2002). Seyahat mekanının değerine bağlı olarak turisti uyaran faktörler çekme; turisti yönlendiren unsurlar ise itme faktörlerini temsil etmektedir (Dann, 1977).

Tatile çıkma ve destinasyon seçimini açıklamada etkili olan itme faktörleri sosyo-psikolojik güdülere odaklanmaktadır (Crompton, 1979). Dolayısıyla, kaçış, dinlenme ve rahatlama arzusu, prestij, sağlık ve zindelik, macera ve sosyal etkileşim gibi içsel motivasyonları kapsamaktadır (Uysal ve Jurowski, 1994). Diğer taraftan çekme faktörleri ziyaret etme eğiliminde olan bireylerin algıladıkları, yenilik ve fayda beklentisi ile destinasyonun kültürü, plajları, rekreasyon tesisleri gibi çeşitli uyaranlarını ifade etmektedir (Crompton, 1979; Uysal ve Jurowski, 1994). Yim, vd., (2021) Örneğin, spor müzesini ziyaret eden bir bireyin içsel motivasyonları tarafından yönlendirildiğini ve içsel motivasyonlarını tatmin edecek faydalara bağlı olarak müzeye çekildiklerini ifade etmektedir. Bu kapsamda itme ve çekme motivasyonları birbirlerini destekleyici ya da tamamlayıcı unsurlar olarak işlev görmektedir. Müze ziyaretinde, öğrenme ihtiyacı, kimliğini keşfetme ya da sadece müzenin sahip olduğu koleksiyonu görme gibi karmaşık pek çok güdü etki yaratabilmektedir (Al, Ali, 2020). En temel anlamıyla değerlendirildiğinde müzeleri birer turizm kaynağına da dönüştüren eğitim ve eğlence (Hsieh, 2015) ve keşfetme arzusu temel motivasyon kaynakları arasında yer almaktadır (Cotter, vd., 2021). Ayrıca, rekreasyonel amaçlar, ziyaretin algılanan faydası, kişisel anlam ve yorumlama, etkileşim fırsatları, entelektüel meydan okuma derecesi, yeni ve farklı deneyimler yaşama ve gevşeme gibi kişisel faktörler de motivasyonel kaynaklar olarak görülmektedir (Allan & Altal, 2016; Powell & Kokranikal, 2015; Black, 2005; Jansen-Verbeke & Van Rekom, 1996; Al Ali, 2020). Diğer taraftan, sanal gerçeklik ya da artırılmış gerçeklik gibi uygulamalar, hem müze deneyimine katılımı arttırmakta hem de sunulan deneyime değer katmaktadır (Moorehouse, 2019). Bu motivasyonlar toplamda, müze deneyiminden beklentileri şekillendirilerek müze ziyaretinin doğasını anlamaya yardımcı olur. Güdülerin sosyo-kültürel ve psikolojik bağlamların yanı sıra bu çalışmada olduğu gibi teknolojik uygulamalar açısından da ele alınabileceği düşünülmektedir.

### *Müzelerde Sanal Gerçeklik Deneyimi*

Sanal gerçeklik teknolojisinin turizm endüstrisindeki yeri ve önemine ilişkin ilk çalışmalar (Cheong, 1995; Perry Hobson ve Williams, 1995; Williams ve Hobson, 1995) sanal gerçekliğin ziyaretçilere sunulan eşsiz deneyimlerdeki önemine ve etkisine odaklanmaktadır (Tussyadiah vd., 2018). SG deneyimlerinin uygun biçimde tasarlanması ve yönetilmesi, ziyaretçilere deneyimden önce, deneyim sırasında ve sonrasında unutulmaz deneyimler sunulmasını sağlamaktadır (Loureiro, vd., 2020). Estetik, eğitim, kaçış, sosyalleşme ve eğlence aracı olarak SG, eşsiz deneyimlerin geliştirilebilmesi için, sanal dünya, içine alma, duysal geribildirim ve etkileşim bileşenlerinden oluşmaktadır (Sherman ve Craig, 2003, s. 6). Bu bileşenler SG deneyimlerinde turistlerin tam içine alındığını ve destinasyonu ziyaret etmek için davranışsal niyetlerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Tussyadiah vd., 2016; Jung vd., 2017).

Müzeler ziyaretçilere nesne deneyimleri, bilişsel deneyimler, iç gözlemsel deneyimler ve sosyal deneyimler (Pekarik vd., 1999, ss. 155–156) duysal, yansımali ve rekreasyonel (Chan, 2009, s. 173) deneyimler yaşayabilecekleri ortamlar sunmaktadır. Bu kapsamda müze ziyareti, pek çok farklı etkenin katkıda bulunduğu bütüncül bir deneyim sunmaktadır (Ambrose & Paine, 2006, s. 42). Ziyaretçi merkezli müzeler (Kotler vd., 2008, s. 32) ziyaretçilere unutulmaz deneyimler sunmayı amaçlamaktadır (Ambrose ve Paine, 2006, s. 185; Jung vd., 2016). Bu nedenle ziyaretçilerin görme, duyma ve fiziksel eylemlerini birleştiren, duysal algılarını harekete geçiren ve etkin rol aldıkları ortam sunan müze deneyimleri eşsiz ve unutulmaz olarak nitelendirilmektedir (Kotler ve Kotler, 2000, s. 276). Sözgelimi, müzelerde SG uygulamalarıyla ziyaretçilere

dinletilen seslerin entegrasyonu deneyimin olumlu ve doğal parçaları olarak, deneyimin tasarlandığı yerde olma duygusunu geliştirmektedir (Rudi, 2021). Bu anlamda, müzelerin faydalandığı pek çok farklı dijital bilgi ve iletişim teknolojilerinden biri olan (Choi ve Kim, 2017; Vaz vd., 2018) sanal gerçeklik gibi etkileşimli deneyimler müze deneyimlerine önemli katkılar sunmaktadır (Han vd., 2019; Jung vd., 2016; Lee vd., 2020).

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Bu çalışmada, keşfedici nitel araştırma deseni benimsenmiştir. Keşfedici yaklaşım nitel araştırma içinde sıklıkla başvurulan ve araştırma verilerinin yeni verilerle çeşitlendirilip detaylandırılmasını sağlamasının yanında, özellikle veri toplamanın görece zor olduğu veya az çalışılmış konuların incelenmesinde kullanışlı bir yaklaşımdır (Baltacı, 2019).

### Çalışma alanı

2019 yılında kurulan Odunpazarı Modern Müzesi (OMM), SG uygulamasını kullanan az sayıdaki ulaşılabilir ve izin alınabilir müzelerden biri olması nedeniyle çalışma alanı olarak seçilmiştir. Londra merkezli MLF sanat kolektifi tarafından geliştirilen ve OMM’de sergilenen Ağaca Övgü ve Bir Hayvanın Gözlerinden iki önemli sanal gerçeklik yerleştirmeleridir. Ağaca Övgü (Treehugger) uygulamasında ziyaretçiler California’da bulunan dünyanın en uzun ve yaşlı ağaçlarından biri olan Sekoya ağacının 20 gün gibi bir süre içinde köklerinden taç yapraklarına taşıdığı su ve enerji akışıyla birlikte yükselerek ağacın gelişimsel sürecine tanıklık etmektedir. Bir Hayvanın Gözlerinden (In the Eyes of the Animal) uygulamasındaysa ziyaretçiler, sırasıyla Baykuş, Kurbağa, Sivrisinek ve Yusufçuk olmak üzere dört farklı hayvanın gözlerinden 360 derecelik bir bakışla ormanı görmeyi deneyimlemektedir.

### Çalışmanın katılımcıları

Nitel çalışmaların doğası gereği katılımcı sayısının belirlenmesi veri kalitesi, çalışmanın kapsamı, konunun doğası, her katılımcıdan elde edilen faydalı bilgi miktarı gibi faktörleri belirlemek gerekmektedir (Morse, 2000). Bu çalışmada sanal gerçeklik deneyiminin yapısını ve anlamını ortaya koyabilmek amacıyla verilerde ulaşılan doyum noktası dikkate alınmıştır (Creswell ve Creswell, 2018; Morse, 2015). Bu kapsamda 12 ziyaretçiyle görüşme yapılmıştır. Görüşmeler 13.11.2019 - 01.12.2019 tarihleri arasında OMM’a bağlı Kafe’de gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler ortalama 37 dakika (24 - 47 dakika arasında) sürmüştür. Katılımcıların demografik verileri Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1. Araştırma katılımcıları**

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Meslek	Katılım Şekli	Uygulama Türü
K1	Kadın	42	Yüksek Lisans	Çalışmıyor	Grup	Ağaca Övgü
K2	Erkek	21	Lise	Öğrenci	Grup	Ağaca Övgü
K3	Kadın	24	Lisans	Çalışmıyor	Grup	Ağaca Övgü
K4	Kadın	28	Lisans	Emniyet Görevlisi	Bireysel	Ağaca Övgü
K5	Erkek	26	Lisans	Sağlık Görevlisi	Grup	Ağaca Övgü
K6	Kadın	49	Doktora	Akademisyen	Grup	Ağaca Övgü ve Bir Hayvanın Gözlerinden
K7	Erkek	35	Doktora	Akademisyen	Grup	Ağaca Övgü
K8	Erkek	32	Yüksek Lisans	Denizcilik	Grup	Ağaca Övgü ve Bir Hayvanın Gözlerinden
K9	Erkek	32	Lisans	Reklamcılık	Grup	Ağaca Övgü

<b>K10</b>	Erkek	43	Lise	Çalışmıyor	Grup	Ağaca Övgü
<b>K11</b>	Kadın	30	Lisans	Restorasyon	Grup	Ağaca Övgü
<b>K12</b>	Kadın	22	Lisans	Psikolog	Bireysel	Ağaca Övgü ve Bir Hayvanın Gözlerinden

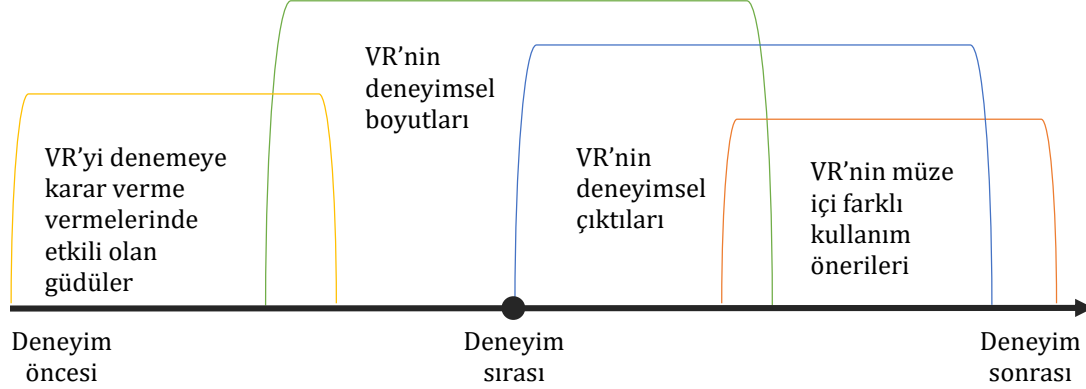
### Çalışmanın inandırıcılığı (Trustworthiness)

Nitel araştırmalarda nicel araştırmalardaki geçerliliğe karşılık olarak inandırıcılık kavramı önerilmektedir (Guba, 1981). Nitel araştırmaların inandırıcılığına ilişkin doğruluk (credibility), aktarılabirlik (transferability), güvenilirlik (dependability) ve onaylanabilirlik (confirmability) olmak üzere dört ölçüt bulunmaktadır (Guba, 1981, s. 80; Guba ve Lincoln, 1982, ss. 246–247).

Veri toplama sürecinde, katılımcıların kendilerini daha rahat şekilde ifade etmesinin sağlanması amacıyla etkileşim düzeyi yüksek ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması, organize edilerek işlenmesi ve analiz edilmesine ilişkin süreç şeffaflık ilkesine bağlı olarak ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Ayrıca, çalışmada katılımcılara sorulacak soruların doğruluğunu ve anlaşılabilirliğini test etmek ve araştırmacının görüşme performansını arttırmak amacıyla (Merriam ve Tisdell, 2016, s. 117) hazırlanan görüşme soruları sekiz alan uzmanı akademisyen tarafından değerlendirilmiş ve 23.10.2019 ve 24.10.2019 tarihlerinde iki katılımcıyla pilot görüşme gerçekleştirmiştir. Yapılan bu görüşmeler deşifre edilerek, değerlendirilmesinin ardından bir alan uzmanının görüşüne daha sunulmuş, alınan onayın ardından görüşmeler başlatılmıştır.

### Verilerin Analizi

Çalışmada bulguların analiziyle dört ana tema belirlenmiştir. Bu ana temalar ziyaretçilerin deneyimleri, güdülleri, beklentileri ve elde ettikleri deneyim çıktıklarına ilişkin derinlemesine ve detaylı bilgiler edinilmesini sağlamaktadır. Şekil 1’de dört ana tema görülebilmektedir.



### Bulgular

#### SG güdülleri

Araştırma katılımcılarına “müzedeki SG uygulamasını nasıl denemeye karar verdiniz?” sorusu sorularak sanal gerçekliği denemeye karar vermelerinde etkili olan güdüler teması oluşturulmuştur. Bu doğrultuda, katılımcıların yanıtları itici ve çekici faktörler olmak üzere iki alt temaya ayrılmış ve 15 kod belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2. SG Deneme Güdüleri**

İtici	<i>Seviyor olmak</i>	Çekici Faktörler	<i>Birlikte ziyaret edilen kişiler</i>
	<i>Değişiklik arayışı</i>		<i>Diğer ziyaretçiler</i>
İtici Faktörler	<i>Boş zaman değerlendirme</i>	Çekici Faktörler	<i>SG hikayesi (içeriği)</i>
	<i>Keşfetme ihtiyacı</i>		<i>SG ortamının atmosferi</i>
	<i>Merak</i>		<i>SG ortamındaki çalışanlar</i>
	<i>İlgili olmak</i>		<i>SG ortamının fiziksel nesnelere</i>
	<i>Gelecek kuşakları yakalama isteği</i>		<i>SG'nin müze gibi ciddi bir kurumda bulunması</i>

İtici faktörlerin ziyaretçiler üzerindeki etkilerine yönelik olarak yapılan değerlendirmelerden bazıları şoyledir:

K4: Denesem mi denemesem diye birazcık böyle kararsız kaldım... Dedim ki kesinlikle denemeliyim yani bişey keşfetmeliyim öyle ruhumu beslemeliyim...”

K11: “merak duygusu uyandırıyor yani çünkü emek verilmiş bi hizmet var orda devasa bir ekran bi çaba ... Yani bu kadar geņ niçin uğraşıyor? Bi görmek istedim”.

Çekici faktörlerde belirlenen yedi kodla bağlantılı olarak ziyaretçilerin diğer ziyaretçileri görerek ziyarete karar verdikleri: “Biraz hızlı gezdik tam çıkacaktık işte araya gidenleri gördük... karanlık ya bir de iyice merak ettik (K5)” ifadesinden anlaşılmaktadır. Atmosfer ise diğer bir etkili çekicilik unsuru olarak karşımıza çıkmıştır “...ahşap ve yeşilliklerle ilgili küçük bir orman havası yaratmış olmanız insanı çekiyor ... ( K11)”.

#### *Deneyimin boyutları*

Katılımcıların sanal gerçeklilik ile ilgili önceki deneyimleri, şimdiki deneyimle ilgili beğendikleri ve hoşlarına gitmeyen yanları, bu deneyimi daha iyi hale getirmek için neler yapılabileceği, deneyim esnasında neler hissettikleri ve bu deneyimi  sözcükle zetlemelerine yönelik sorulardan elde edilen verilerle 11 alt tema ve bunlara bağlı 58 kod oluşturulmuştur. Tablo 3’de yer alan bu kodlar müze ziyaretçilerinin sanal gerçeklilik deneyiminin boyutları teması altında toplanmıştır. K6 “yukarıya çıktığımda ağaç dallarına doğru gittiğimde tamamen kaybolmuştum. Ondan sonra hareket edemedim yani beni içine aldı” , K1 ise, “Adım atmaya korkuyorsun uacakmışsın gibi, halbuki biliyorsun ki yerdesin. O hisler zaten güzel”. Deneyimlerin herkesi memnun etmesi mümkün olmadığından bazı katılımcılar olumsuzluklara ilişkin de görüş bildirmiştir. Fiziksel alan ile sanal ortam arasındaki uyumsuzluğa dikkat çeken katılımcılar da olmuştur.

“O alan içerisinde bazı çalılıklar var, işte engel var... Ben o alanın hepsini kullanabileceğimi ve o yerdekilerin sanal gerçekliliğin içinde olduğunu düşündüm. Ama girdiğim zaman çok daha küçük bir alanda iki buçuk adımlık bir yer verildi ve o çalılıkların hiçbirinin gerçek olmadığı hissi hayal kırıklığı yaşattı (K5)”.

Duyusal deneyim alt temasının kodlarından biri olan işitsel deneyime ilişkin de örnek vermek mümkündür:

“Böyle hani arkadan mesela ses olmasa sadece görüntü olsa belki bu kadar etkilenmezdim ... yağmurun sesi gelmeye başladı yağmurun sesi geldi mi böyle hani sanki gerçekten o ağacın önündeyim ve ormana yağmur yağıyormuş gibi hissettim”. (K3)

**Tablo 3. Sanal Gerçeklilik Deneyimi Boyutları**

Bilişsel	İçine Alma	Duyusal	rkme
	Oradalık hissi		Korku

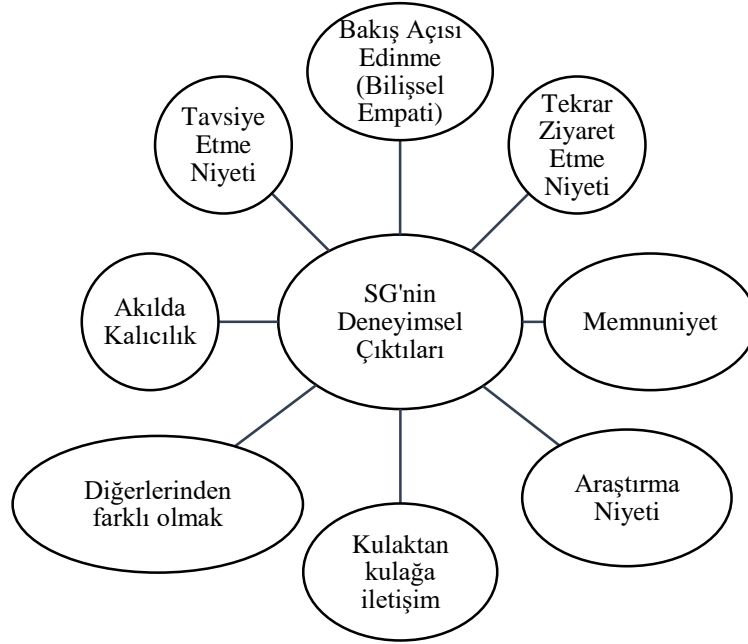
	Öğrenme		Heyecan
	Kontrol		Tedirginlik
	Odaklanma		Sevinç
	Keşfetme		Hayal kırıklığı
	Anlama		Gerginlik
	Adaptasyon		Hayranlık
	İlham		Mutluluk
<b>Algısal/Duyusal</b>	Algılanan gerçeklik		Beklenti
	İşitsel		Nostalji
	Görsel	<b>Estetik</b>	Etkileyici
	Dokunsal		Yenilik
	Hikâye (İçerik)		Farklı
	Süre		Sanatsal
	Koku	<b>Hazcı</b>	Eğlenme
Sanal-fiziksel ortam uyumu		Hoşnut olma	
<b>Fiziksel</b>	Müdahale		Haz alma
	Uygulamanın alanı		Keyif alma
	Hareket		Doyum
<b>İç Gözlemsel</b>	Etkileşim		Zevk alma
	Düşünme	<b>Rekreasyonel</b>	Kaçış
	İç diyalog		İyi hissetme
	Anımsama		Rahatlama
	Hayal gücü		Huzur
<b>Rasyonel</b>	Fiyat	<b>Sosyal</b>	Çalışanlarla etkileşim
	Uygulamanın yeri ve tanıtımı		Refakatçilerle paylaşım

**Deneyimsel Çıktılar**

Çalışma katılımcılarının denemiş oldukları sanal gerçekliğin müze deneyimleri üzerindeki katkılarına ulaşabilmek adına görüşmede öncelikle müze deneyimi ile ilgili genel sorular, sonrasında ise sanal gerçekliğin



ziyaret niyetine katkısıyla ilgili sorular yönlendirilmiştir. Bu sorulardan elde edilen verilerle Şekil 1’de yer alan sekiz alt tema ve bu alt temalara bağlı 15 kod oluşturulmuştur.



Şekil 2. Sanal Gerçekliğin Deneyimsel Çıktıları

K9: Yaşadığım deneyim beni memnun ediyor ve bir daha buraya gelmeye teşvik ediyor. Ben hayat görüşüm olarak da öyle bakıyorum

K2: Çevreme kesinlikle öneririm çünkü sokakta kaç tane insan burada göreceği şeyleri görebilir bu müze dışında? İnsana bambaşka bir deneyim katıyor bu müze. İnsanların görmediği şey ya deneyimleyemeyeceği şeyleri deneyimletip görmesini sağlıyor ...

K7 “...sanal gerçeklik uygulaması olacağını açıkçası beklemezdim. Benim beklentimin çok üstündeydi... güzel vakit geçti aslında yani süre açısından”

### Kullanım ve uygulama Önerileri

Müzedeki sanal gerçeklik uygulamasının farklı kullanım şekillerine yönelik öneriler üç alt tema etrafında toplanmıştır. Üç alt tema ise katılımcıların görüşleri doğrultusunda altı koda ayrılmıştır. Özellikle K2’nin ve K10’un uygulamayı kullanacak ziyaretçilerin aktif rol alabilmesi ve sanal ortamda yer alacak eserler üzerinde değişikliğe giderek etkileşimde bulunmaya yönelik önerileri dikkat çekicidir:

“Mesela sanal gerçeklik müzesi olabilir bu gayet değişik bir şey olur. Hani ziyaretçiler bu sanatçıların tasarladığı şeylerde aktif rol alabilir, bir şeyler değiştirebilir, bu sanatçının düşüncesine göre. Sanatçı öyle bir tasarlar ki sen o gerçekliğe girdiğin zaman bir şeyler değiştirip bambaşka bir şey bulabilirsin, görebilirsin ... (K2)”

“Biraz daha Eskişehir’le veya işte müzeyle tümleşik bir VR deneyimi müzenin içinde kesinlikle bulunması gerekiyor.. Türkiye’deki Anıtkabir ya da uğurlar mağarası gibi mekanlara götürülebilir insanlar bu sanal gerçeklikle.” (K10)

Tablo 4. SG’nin Müze İçinde Farklı Kullanımına Yönelik Öneriler

Müze eserleriyle etkileşimde bulunmak	Müze eserlerinin sanal gerçeklikte yaşatılarak anlatılması
	Eserlerin üretim sürecinin parçası olmak

<b>Sanal müze</b>	Müze içi sanal tur Sanal gerçeklik müzesi
<b>Müze eserlerinden farklı içerik olması</b>	Yerel çekiciliklerle ilgili içerik Kişisel hayal gücünü sanal ortama yansıtma

---

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada öncelikli olarak ziyaretçilerin sanal gerçekliği deneme güduları incelenmiş ve itici ve çekici faktörlerin önemi üzerinde durulmuştur. Çalışma kapsamında itme ve çekme motivasyon kuramı, OMM'yi ziyaret etmeyi seçerken kullandıkları karar verme sürecini belirlemek için teorik bir temel oluşturmuştur. Bu kapsamda elde edilen bulgular, itme ve çekme faktörlerinin etkileşimi hakkında bilgi sunarak, pazarlamacılara ve turizm destinasyon alanlarının geliştiricilerine, itme ve çekme faktörlerinin en başarılı birleşimini belirlemede yardımcı olabilir.

İtme veya çekme faktörlerinin etkili olduğu farklı ziyaretçi segmentleri için müzeler, ziyaretçilerin istek ve arzularını tatmin edecek uygun teknolojileri kullanarak eğlence ve etkinlikler yaratmakta ve deneyimi şekillendirmektedir (Del Chiappa, vd., 2013). Örneğin; Turnfio ve Campana (2019) müzelerde kullanılan fiziksel unsurların ve SG uygulamalarının entegre edilmesinin bireylerin özgünlük algısını şekillendirerek benzersiz eğitim ve eğlence deneyimleri sunulmasında etkili olduğunu ifade etmektedir. Bir başka çalışmada Shehade vd. (2020) SG'de tasvir edilen sanal dünyanın, gerçek fiziksel bileşenlerle birleştirilmesinin teatral bir gösteriye dönüştüğünü ifade etmektedir. Araştırmacılara göre SG ziyaretçilerin kolayca erişilemeyen yerleri deneyimlemeleri, iklim değişikliği, vahşi yaşam gibi konulardaki anlayışlarını derinleştirmelerine olanak sağlamaktadır.

Bu çalışma bulguları OMM ziyaretçilerinin SG kullanımına bağlı olarak çeşitli deneyimler elde ettiğini göstermektedir. Bu deneyimler, eğitim, eğlence, estetik ve kaçışın yanı sıra bireylerin rasyonel algılarına bağlı deneyimlerini de yansıtmaktadır. Özellikle, bu tür uygulamaların yaratacağı deneyimlerde etkileşim düzeyindeki artış, ziyaretçilerin daha keyifli vakit geçirmesinde, katılım düzeyinin ve memnuniyetin artmasında etkili olmaktadır (Xue, vd., 2021).

Bir mekânın ziyaret edilmesi öncelikle bireyin ihtiyacına bağlı olduğundan itici faktörlerin sonrasında ise çekici faktörlerin etkisiyle gerçekleşebilmektedir (Dann, 1977). Bu nedenle, yapılan araştırmalarda rahatlama, dinlenme, bilgi paylaşımı, yeni deneyimler edinme, zevk alma gibi birincil ihtiyaçların (Brida, vd., 2016) yaratıcı, yenilikçi, etkileşimli sergiler ve keyifli koleksiyonlar, etkinlikler ve atölyeler vb. hizmet faktörleriyle hizmet kalitesi algısını arttırmanın gerekliliği konularına dikkat çekilmektedir (Hsieh, vd., 2015). Bu kapsamda SG bireylerin ihtiyaçlarını belirlemede müzeler açısından öngörüler oluşturma yeteneğine sahiptir. Diğer bir ifadeyle, müzelerde de SG uygulamalarının, ziyaretçilerin deneyimlerinde hangi itici ve çekici faktörlerin ön planda olduğuna dair bir kontrol odağı sunması doğru faktörler için tekrarlanabilirlik sağlayabilecektir.

Bu çalışmada, ziyaretçilerin SG deneyimlerinin boyutları ve çıktıları incelenerek, daha güçlü bir deneyime yönelik perspektifleri anlaşılmasına çalışılmıştır. Araştırmalar, SG'nin olumlu duygular ve akış aracılığıyla deneyimi genişlettiğini, belirli bir ilgi ve arzu uyandırdığını, seyahat kararını etkilediğini ve kimi zaman da izolasyona neden olduğunu belirtmektedir (Pestek ve Sravan, 2021; Merx ve Nawijn, 2021). Bu bakımdan, ziyaretçilerin SG'nin müzede farklı olarak nasıl kullanılabileceğine yönelik sunmuş oldukları öneriler de müze yöneticilerine ilerde gerçekleştirebilecekleri benzer projeler veya yerleştirmeler için önemli fikirler sunmaktadır. Sözgelimi, kişisel hayal gücünü harekete geçirebilecek SG uygulamaları bireylerin hem zihinsel hem de psikolojik kazanımlar elde etmesini sağlayacaktır. Bu nedenle, müzenin üstüne kurgulandığı temayla bağlantılı ama zihinsel aktivasyonu sağlayacak projeler geliştirilebilir. SG geliştiricileri ise, bu kazanımlarının yanı sıra, söz konusu deneyimde ziyaretçiler tarafından nelerin olumlu ve nelerin olumsuz değerlendirildiğine

ilişkin ayrıntılı bir bakış sağlayabilir. Özellikle deneyimin izolasyon gibi olumsuz yanlarından yola çıkarak ileride geliştirebilecekleri projelerde dikkat edilmesi gereken hususlar konusunda yardımcı olabilir.

SG teknolojisi pazarının hızlı gelişimi ile birlikte SG deneyiminin çevrimiçi olarak satın alınması ve fiziksel ziyaret olmaksızın destinasyon için gelir sağlaması (Bec, vd., 2021) mümkün hale gelmiştir. Ziyaretçilere hizmetlerin en doğru ve uygun şekilde sunumu için VR uygulamasının kullanılması beklentilere ilişkin geri bildirim ve kontrol odağı sağlayabilir. Nitekim araştırmalar göstermektedir ki VR bireyi çevreleyen ortamı simüle edebilen, çevreyle birleşebilen veya çevreyi yeniden oluşturabilen ve aynı anda bireyin rahatsızlıktan kaçınabilmesini sağlayan gerçeğe benzer görüntüler sunmaktır (Zhan, vd., 2020). Bu nedenle, turistlerin bir sanal paralel gerçekliğe daldırılarak beş duyu aracılığıyla deneyimler yaşamasını ve hissetmesini sağlayan SG uygulamalarına yüksek yatırımlar yapılmaktadır (Gonzalez-Rodriguez, 2020) ve bu uygulamalar ziyaretçi portföyüne uygun şekilde düzenlenmektedir. Buna yönelik olarak ziyaretçilerin görüşlerinin alındığı ya da ziyaretçilerin üretim süreçlerine dahil edildiği uygulamalar yaratılması gerekmektedir. Böylelikle işletme sahiplerinin, ziyaretçilerin karar süreçlerinde ve ziyaret motivasyonlarında etkili faktörleri daha iyi anlayarak, hangi uygulamalardan tatmin olabileceklerini belirlemeleri mümkün olacaktır. Ayrıca, uygulamaların geliştirilmesi sürecine ziyaretçilerin dahil edilmesi uygulamanın güçlü ve zayıf yönlerinin daha iyi anlaşılacak beklenti ve algıların şekillendirilmesine de fayda sağlayacaktır.

Sanal gerçeklik uygulamaları sadece müzelerde değil aynı zamanda destinasyonlar ve diğer çeşitli turistik işletmeler içinde sürdürülebilir bir rekabet avantajı sunmaktadır. Örneğin Loureiro, vd., (2020) SG teknolojisinin turizm hareketliliğinin ürünler ya da kişiler bağlamında azaltılarak ziyaretçilerin fiziksel olarak mekânda bulunmadan sanal bir deneyim yaşamalarına olanak tanıdığını ifade etmektedir. Bu durum ziyaretçi yoğunluğunu azaltmak veya seyahatle ilgili diğer olumsuzlukların azaltılmasında etkili olduğu gibi ziyaretçilerin çok uzak, pahalı, güvensiz veya kırılabilir ve misafirperver olmayan mekanları kolaylıkla ziyaretine de olanak sağlamaktadır (Rauscher, vd., 2021). Bu bakımdan sanal gerçeklik uygulamalarının destinasyonlarda kullanım alanını geliştirmek anlamlı olacaktır.

Turizm alan yazınında, ağırlıklı olarak sanal gerçekliğin ziyaretçi çekme potansiyeli, ziyaretçilerin memnuniyeti, tavsiye ve yeniden ziyaret gibi davranışsal niyetleri üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Ancak, toplumlarda endüstri 4.0'ın gelişimiyle birlikte değişen yaşam biçimleri sanal gerçekliği üzerinde daha derinlemesine araştırmalar yapılmasını gerekli kılmaktadır. Mevcut araştırma bu konuda alan yazına katkı sunsa da yeni ve daha derinlemesine araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin; SG'nin ziyaretçilerin bilişsel empati kurmalarına yönelik etkisi ziyaretçilerin farkındalık yaratma ve sorumluluk bilincinin oluşturulması bakımından, özellikle sürdürülebilirlik paradigmasıyla ele alınabileceği düşünülebilir. Bulguları desteklemek ve özellikle katılımcıların sözel olmayan davranışları, tepkileri ve duygularını ortaya koyabilmek amacıyla veri toplama tekniklerine sistematik gözlemler de eklenerek benzer özellikteki müzeler çalışma kapsamına dahil edilebilir.

## Kaynakça

- Adel H. Nikjoo & Mahmoud Ketabi (2015) The role of push and pull factors in the way tourists choose their destination, *Anatolia*, 26:4, 588-597.
- Al-Ali, M. (2020). 11 Motivations of museum visitors. *Museums of the Arabian Peninsula: Historical Developments and Contemporary Discourses*, 13.
- Allan, M., & Altal, Y. (2016). Museums and tourism: visitors motivations and emotional involvement. *Mediterranean Archaeology & Archaeometry*, 16(3).
- Ambrose, T., & Paine, C. (2006). *Museum Basics* (2. baskı). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203018989>
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bec, A., Moyle, B., Schaffer, V., & Timms, K. (2021). Virtual reality and mixed reality for second chance tourism. *Tourism Management*, 83, 104256.
- Brida, J. G., Dalle Nogare, C., & Scuderi, R. (2016). Frequency of museum attendance: Motivation matters. *Journal of Cultural Economics*, 40(3), 261-283.

- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years After the Internet—The State of eTourism Research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>
- Black, G. (2005). *The Engaging Museum: Developing Museums for Visitor Involvement*. London: Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203559277>
- Capstick, B. (1985). Museums and tourism. *International Journal of Museum Management and Curatorship*, 4(4), 365–372. <https://doi.org/10.1080/09647778509514990>
- Chan, J. K. L. (2009). The Consumption of Museum Service Experiences: Benefits and Value of Museum Experiences. *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, 18(2–3), 173–196. <https://doi.org/10.1080/19368620802590209>
- Chang, E., Kim, H. T., & Yoo, B. (2020). Virtual reality sickness: a review of causes and measurements. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 36(17), 1658–1682.
- Cheong, R. (1995). The Virtual Threat to Travel and Tourism. *Tourism Management*, 16(6), 417–422. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177\(95\)00049-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177(95)00049-T)
- Choi, H., & Kim, S. (2017). A Content Service Deployment Plan for Metaverse Museum Exhibitions—Centering on the Combination of Beacons and HMDs. *International Journal of Information Management*, 37(1, Part B), 1519–1527. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.017>
- Clay, V., König, P., & Koenig, S. (2019). Eye tracking in virtual reality. *Journal of eye movement research*, 12(1).
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4. baskı). Los Angeles: SAGE Publications.
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6(4), 408–424. doi:10.1016/0160-7383(79)90004-5
- Cotter, K. N., Fekete, A., & Silvia, P. J. (2021). Why do people visit art museums? Examining visitor motivations and visit outcomes. *Empirical Studies of the Arts*, 02762374211011740.
- Dann, G. M. (1977). Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of Tourism Research*, 4(4), 184–194.
- Del Chiappa, G., Ladu, M. G., Meleddu, M., & Pulina, M. (2013). Investigating the degree of visitors' satisfaction at a museum. *Anatolia*, 24(1), 52–62.
- Diemer, J., Alpers, G. W., Peperkorn, H. M., Shibani, Y., & Mühlberger, A. (2015). The Impact of Perception and Presence on Emotional Reactions: A Review of Research in Virtual Reality. *Frontiers in Psychology*, 6, 26. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00026>
- Du, J., Do, H. M., & Sheng, W. (2021). Human–Robot Collaborative Control in a Virtual-Reality-Based Telepresence System. *International Journal of Social Robotics*, 13(6), 1295–1306.
- Errichiello, L., Micera, R., Atzeni, M., & Del Chiappa, G. (2019). Exploring the Implications of Wearable Virtual Reality Technology for Museum Visitors' Experience: A Cluster Analysis. *International Journal of Tourism Research*, 21(5), 590–605. <https://doi.org/10.1002/jtr.2283>
- González-Rodríguez, M. R., Díaz-Fernández, M. C., & Pino-Mejías, M. Á. (2020). The impact of virtual reality technology on tourists' experience: a textual data analysis. *Soft Computing*, 24(18), 13879–13892.
- Greengard, S. (2019). *Virtual reality*. MIT Press.
- Gurău, C. (2008). Virtual Reality Applications in Tourism. În: J. Kisielnicki (Ed.), *Virtual Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (ss. 883–896). Hershey: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-59904-955-7.ch054>
- Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and Implications for Tourism. *Tourism Management*, 31(5), 637–651. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.07.003>
- Gutierrez, M., Vexo, F., & Thalmann, D. (2008). *Stepping into Virtual Reality*. London: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-1-84800-117-6>

- Han, D.-I. D., Weber, J., Bastiaansen, M., Mitas, O., ve Lub, X. (2019). Virtual and Augmented Reality Technologies to Enhance the Visitor Experience in Cultural Tourism. İçinde M. C. tom Dieck & T. Jung (Ed.), *Augmented Reality and Virtual Reality: The Power of AR and VR for Business* (ss. 113–128). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-06246-0\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-06246-0_9)
- Mach, V., Valouch, J., Adámek, M., & Ševčík, J. (2019). Virtual reality–level of immersion within the crime investigation. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 292, p. 01031). EDP Sciences.
- Meißner, M., Pfeiffer, J., Peukert, C., Dietrich, H., & Pfeiffer, T. (2020). How virtual reality affects consumer choice. *Journal of Business Research*, 117, 219-231.
- Heim, M. (1998). *Virtual Realism*. Oxford: Oxford University Press.
- Hsieh, C. M., Park, S. H., & Hitchcock, M. (2015). Examining the relationships among motivation, service quality and loyalty: The case of the National Museum of Natural Science. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20(sup1), 1505-1526.
- Hudson, S., Matson-Barkat, S., Pallamin, N., & Jegou, G. (2019). With or without you? Interaction and immersion in a virtual reality experience. *Journal of Business Research*, 100, 459-468.
- Jansen-Verbeke, M., & Van Rekom, J. (1996). Scanning museum visitors: Urban tourism marketing. *Annals of tourism research*, 23(2), 364-375.
- Jung, T., Dieck, M., Lee, H., & Chung, N. (2016). Effects of virtual reality and augmented reality on visitor experiences in museum. In *Information and communication technologies in tourism 2016* (pp. 621-635). Springer, Cham.
- Jung, T., tom Dieck, M. C., Moorhouse, N., & tom Dieck, D. (2017). Tourists' Experience of Virtual Reality Applications. 2017 IEEE International Conference on Consumer Electronics, ICCE 2017, Las Vegas, ABD, 8-10, Ocak, 2017. Ss. 208–210. <https://doi.org/10.1109/ICCE.2017.7889287>
- Jung, T., & tom Dieck, M. C. (Ed.). (2018). *Augmented Reality and Virtual Reality: Empowering Human, Place and Business*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-64027-3>
- Jung, T., tom Dieck, M. C., & Rauschnabel, P. A. (Ed.). (2020). *Augmented Reality and Virtual Reality: Changing Realities in a Dynamic World*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37869-1>
- Kim, S. S., & Lee, C. K. (2002). Push and pull relationships. *Annals of tourism research*, 29(1), 257-260.
- Kotler, N. G., Kotler, P., & Kotler, W. I. (2008). *Museum Marketing and Strategy: Designing Missions, Building Audiences, Generating Revenue and Resources* (2. baskı). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Kotler, N., ve Kotler, P. (2000). Can Museums be All Things to All People?: Missions, Goals, and Marketing's Role. *Museum Management and Curatorship*, 18(3), 271–287. <https://doi.org/10.1080/09647770000301803>
- Krueger, M. W. (1991). *Artificial reality II*. Reading: Addison-Wesley.
- Lee, H., Jung, T. H., tom Dieck, M. C., ve Chung, N. (2020). Experiencing Immersive Virtual Reality in Museums. *Information & Management*, 57(5), 103229. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103229>
- Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., & Ali, F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach. *Tourism Management*, 77, 104028.
- Merckx, C., & Nawijn, J. (2021). Virtual reality tourism experiences: Addiction and isolation. *Tourism Management*, 87, 104394.
- Moorhouse, N., tom Dieck, M. C., & Jung, T. (2019). An experiential view to children learning in museums with Augmented Reality. *Museum Management and Curatorship*, 34(4), 402-418.
- Norman, K. L. (2017). *Cyberpsychology: An Introduction to Human-Computer Interaction* (2. baskı). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316212554>

- Oh, H., Fiore, A. M., & Jeoung, M. (2007). Measuring Experience Economy Concepts: Tourism Applications. *Journal of Travel Research*, 46(2), 119–132. <https://doi.org/10.1177/0047287507304039>
- Perry Hobson, J. S., & Williams, A. P. (1995). Virtual Reality: A New Horizon for the Tourism Industry. *Journal of Vacation Marketing*, 1(2), 124–135. <https://doi.org/10.1177/135676679500100202>
- Pestek, A., & Sarvan, M. (2020). Virtual reality and modern tourism. *Journal of Tourism Futures*.
- Pan, X., & Hamilton, A. F. D. C. (2018). Why and how to use virtual reality to study human social interaction: The challenges of exploring a new research landscape. *British Journal of Psychology*, 109(3), 395–417.
- Powell, R., & Kokkranikal, J. (2015). Motivations and experiences of museum visitors: The case of the Imperial War Museum, United Kingdom. In *Cultural tourism in a digital era* (pp. 169–181). Springer, Cham.
- Rácz, A., & Zilizi, G. (2019, May). Virtual reality aided tourism. In *2019 Smart City Symposium Prague (SCSP)* (pp. 1–5). IEEE.
- Rauscher, M., Andreas Humpe & Lars Brehm (2021). Virtual Reality in Tourism: Is it 'Real'Enough?. *Academica Turistica-Tourism and Innovation Journal*, 13(2).
- Resta, G., Dicuonzo, F., Karacan, E., & Pastore, D. (2021). The impact of virtual tours on museum exhibitions after the onset of covid-19 restrictions: Visitor engagement and long-term perspectives. *SCIRES-IT-SCientific RESearch and Information Technology*, 11(1), 151–166.
- Rudi, J. (2021). Designing Soundscapes for Presence in Virtual Reality Exhibitions: A Study of Visitor Experiences. *Visitor Studies*, 24(2), 121–136.
- Shehade, M., & Stylianou-Lambert, T. (2020). Virtual reality in museums: Exploring the experiences of museum professionals. *Applied Sciences*, 10(11), 4031.
- Sherman, W. R., & Craig, A. B. (2003). *Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Slater, M. (2018). Immersion and the illusion of presence in virtual reality. *British Journal of Psychology*, 109(3), 431–433.
- Steuer, J. (1992). Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73–93. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>
- Tao, F., Zhang, M., & Nee, A. Y. C. (2019). Digital Twin and Virtual Reality and Augmented Reality/Mixed Reality. In F. Tao, M. Zhang, & A. Y. C. B. T.-D. T. D. S. M. Nee (Ed.), *Digital Twin Driven Smart Manufacturing* (ss. 219–241). London: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817630-6.00011-4>
- tom Dieck, M. C., & Jung, T. (Ed.). (2019). *Augmented Reality and Virtual Reality: The Power of AR and VR for Business*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-06246-0>
- Trunfio, M., & Campana, S. (2020). A visitors' experience model for mixed reality in the museum. *Current Issues in Tourism*, 23(9), 1053–1058.
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., & Jia, C. H. (2016). Exploring the Persuasive Power of Virtual Reality Imagery for Destination Marketing. *47th Travel and Tourism Research Association: Advancing Tourism Research Globally. 2016 trr International Conference*. Vail, Colorado, ABD, 14–16 Haizran, 2016 <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1180&context=trra>
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., & tom Dieck, M. C. (2018). Virtual Reality, Presence, and Attitude Change: Empirical Evidence from Tourism. *Tourism Management*, 66, 140–154. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.12.003>
- Xue, L., Parker, C.J. & Hart, C.A. (2021). *How to Design Effective AR Retail Apps Augmented Reality and Virtual Reality New Trends in Immersive Technology*. (M. Claudia tom Dieck · Timothy H. Jung · Sandra M. C. Loureiro Editors). Springer switzerland
- Uysal, M., & Jurowski, C. (1994). Testing the push and pull factors. *Annals of tourism research*, 21(4), 844–846.

- Vaz, R., Fernandes, P., & Veiga, A. (2018). Interactive Technologies in Museums: How Digital Installations and Media Are Enhancing the Visitors' Experience. İçinde J. M. F. Rodrigues, C. M. Q. Ramos, P. J. S. Cardoso, & C. Henriques (Ed.), *Handbook of Research on Technological Developments for Cultural Heritage and eTourism Applications* (ss. 30–53). Herhsey: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2927-9.ch002>
- Williams, P., & Hobson, J. S. P. (1995). Virtual Reality and Tourism: Fact or Fantasy? *Tourism Management*, 16(6), 423–427. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177\(95\)00050-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0261-5177(95)00050-X)
- Whyte, J. (2002). *Virtual Reality and the Built Environment*. Oxford: Architectural Press.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. baskı). Ankara:Seçkin Yayıncılık.
- Wohlgenannt, I., Simons, A., & Stieglitz, S. (2020). Virtual reality. *Business & Information Systems Engineering*, 62(5), 455-461.
- Yim, B. H., Lyberger, M. R., & Song, D. (2021). Push–pull analysis: the mediating role of promotion types relative to visit intention to a sports museum. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.
- Zhan, T., Yin, K., Xiong, J., He, Z., & Wu, S. T. (2020). Augmented reality and virtual reality displays: perspectives and challenges. *Iscience*, 23(8), 101397.
- <http://framestorevr.com/marriott> Erişim Tarihi :03.09.2019)
- [https://www.oculus.com/experiences/rift/1727232890655019/?locale=en\\_US](https://www.oculus.com/experiences/rift/1727232890655019/?locale=en_US) (Erişim Tarihi :03.09.2019)