



ISSN: 2651-2742
2021- Cilt: 4 Sayı: 2
Sayfa:175-188.

Dergi Web Sitesi: <http://sita.cumhuriyet.edu.tr/tr/>

Gönderilme Tarihi: 24.11.2021

Düzeltilme Tarihi: 17.12.2021

Kabul Tarihi 21.12.2021

Araştırma Makalesi (Research Article)

DİJİTAL TEKNOLOJİLER BAĞLAMINDA TURİSTİK GEZİLERİN YENİ GERÇEKLIĞİ: SANAL UZAM*

New Reality of Touristic Travel within Digital Technologies: Virtual Space

Züleyhan BARAN*

Düzce Üniversitesi

Akçakoca Meslek Yüksekokulu

Hüseyin BARAN

Düzce Üniversitesi

Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi

ÖZ

Endüstri 4.0 gelişmelerinin turizme yansımaları olarak meydana gelen turizmde dijitalleşme süreci, her geçen gün yeni bir ürünle turizm bağlamında kendini göstermektedir. Bunların içinde en dikkat çekici ve gerçek turizm aktivitesine en yakın unsur ise, sanal uzamdaki turizm faaliyetleridir. Yeni nesil gerçeklik teknolojileri, sanal uzam için iyi bir biçimde hazırlanmış yazılım ve donanım sistemleri sayesinde devrim niteliğinde yeni bir ortam sunma potansiyeline sahiptir. Bu durum sanal uzam perspektifinin, gerçek perspektif ile bütünleşmesiyle sanal ve gerçekliğin birleşimine dayalı yeni bir gerçeklik kavramını oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Brinktraveler yazılımının kullanıcıları oluşturmaktadır. Bu kapsamda aktif Oculus Quest 2 kullanıcısı olan, Brinktraveler seyahat deneyimini satın alan ve bu deneyimini detaylarıyla aktarabilecek kişiler örneklem grubuna dahil edilmiştir. Bu araştırma, sanal gerçeklik gözlüğü ile deneyimlenebilen sanal uzamda gerçekleşen turistik gezi deneyiminin değerlendirilmesine ve gelecekte buna benzer turistik gezi ürünlerinin nasıl gelişeceğinin anlaşılmasına yöneliktir. Böylelikle gelecekte bu tarz turizm eğilimlerine yönelik gelişmelerin ne yönde ilerleyeceği yönünde fütüristik bir yaklaşım sunulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanal uzam, Sanal Gerçeklik, Sanal turistik gezi, Dijital teknoloji, Endüstri 4.0, Dijital turizm

* Bu makale 15-17 Ekim 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen 21. Ulusal / 5. Uluslararası Turizm Kongresinde sunulan tam metin bildirinin genişletilmiş ve güncellenmiş versiyonudur.

* **Sorumlu Yazar:** zuleyhanbaran@duzce.edu.tr

Önerilen Atıf: Baran, Z. ve Baran, H. (2021). Dijital Teknolojiler Bağlamında Turistik Gezilerin Yeni Gerçekliği: Sanal Uzam, Sivas İnterdisipliner Turizm Araştırmaları Dergisi, 4(2), 175-188.

ABSTRACT

The digitalization process in tourism, which is the reflection of Industry 4.0 developments on tourism, shows itself in the context of tourism with a new activity product every day. Virtual reality tourism activities are the most remarkable and offer the closest experience to the real tourism activity. Next-generation reality technologies have the potential to offer a revolutionary new environment, thanks to well-crafted operating systems for virtual space. This situation creates a new concept of reality based on the combination of virtual and reality, with the integration of the virtual space perspective with the real perspective. The population of this research is the users of Brinktraveler software. While this research is included as the sample group people who are active Oculus Quest 2 users, have purchased the Brinktraveler experience and also can convey this experience in detail. This research aims to evaluate the touristic travel experience in virtual space that can be experienced with virtual reality glasses and to understand how similar touristic travel products will develop in the future. Consequently, futuristic touch has been tried to be submitted in which direction developments of tourism trends will progress in the future.

Keywords: Virtual space, Virtual Reality, Virtual touristic trip, Digital technology, Industry 4.0, Digital tourism

1. GİRİŞ

Son yıllarda yapay zekâ, nesnelerin interneti, akıllı sensörler, bilişsel teknolojiler, nano teknoloji, kuantum bilgisayarlar, giyilebilir teknolojiler, gerçeklik teknolojileri, akıllı sinyalizasyon, akıllı robotlar ve akıllı şebekeler gibi dijital teknolojiler hayatın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (Bahar, Yüzbaşıoğlu ve Topsakal, 2019). Dijital teknolojilerin bu şekilde hızla gelişmesi ve sürekli güncellenmesi birçok sektöre yansıdığı gibi turizm sektörüne de yansımaktadır. Teknolojik yeniliklerin turizm üzerinde dönüştürücü, tüketici arz ve talebinde yönlendirici etkisi gibi olabildiği gibi doğrudan kalıcı etkileri de olabilmektedir (Guttentag, 2010). İnsanoğlu tasarlama yeteneği ile içinde yaşadığı dönemin kendisine sağladığı imkanları en iyi seviyede kullanarak teknik ve teknolojik anlamda yeni yöntemler geliştirirken (Baran, 2021), tarih boyunca, gündelik yaşamı kolaylaştırıp yaşam alanlarını düzenli hale getirebilmek için tutarlı tasarım sistemleri oluşturma çabalarına girmiştir (Baran, 2020). Bu bağlamda gelişen gerçeklik teknolojilerinin turizm alanında etkin kullanımına yansıdığı görülmektedir.

Dijital teknolojilerle gerçekleştirilen turizm aktiviteleri, geleneksel turizm aktivitelerinin işlevlerini yerine getirebilecek kapasitede sunulmaktadır (Mokhtarian vd., 2006). Özellikle sanal gerçeklik teknolojileri birçok turizm aktivitesinin dijital ortamda gerçekleştirilmesine olanak sağlayacak nitelikte avantajlar sunmaktadır. Bu kapsamda bu araştırmada dijital teknolojilerin turizme sunduğu avantajlar değerlendirilerek, sanal uzamda gerçekleştirilen turistik gezi deneyimlerine yönelik uygulamalar değerlendirilmiştir.

Sanal uzam kavramı yeni nesil gerçeklik teknolojileri ile gündeme gelen bir kavramdır. Yeni nesil gerçeklik teknolojileri geliştikçe, sanal uzam kavramı hemen hemen her insana hitap edecek bir yapıya bürünmekte ve gün geçtikçe yaşamın sıradan bir öznesi haline dönüşmektedir. Teknolojinin hızla ilerlemesiyle insan yaşamının refah seviyesi artmakta ve tıpkı geçmişte yaşanan endüstri devriminde ortaya çıkan boş zaman kavramı gibi yeni nesil yaşamda birçok görevin teknoloji sayesinde kısa sürede çözümlenmesi nedeniyle boş zaman kavramı da yeni bir boyut kazanmaktadır.

Bilinçli toplumu oluşturan bilgili insan için, boş zaman kavramının değerlendirilmesinden daha çok, zamanın yeni öğretilerle zenginleştirilmesi kavramı ön plana çıkmaktadır. Bilgiye ulaşmanın kolay olduğu günümüz gelişmiş teknoloji dünyasında, salt bilgiye ulaşmak yerine doğru bilgiye ulaşmayı hedefleyen bir toplum alt yapısı oluşmaya başlamıştır. Bu durum ise daha çok sorgulayan ve sorguladığı bilgiye doğru kaynaklardan ulaşmak isteyen bireyleri, gerektiğinde satın alınabilir yazılımlara yöneltmiştir. Bilginin pazarlandığı bir dünya, beraberinde hizmetin de pazarlanabilirliğini gündeme getirmiştir. Tam da bu noktada yeni nesil gerçeklik teknolojilerinin insanlığın hayatına girmesi ile birlikte yeni nesil turizm anlayışının ortaya çıkması söz konusu olmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sanal uzamda turizm faaliyetleri dijital teknolojiler, dijital turizm, sanal gerçeklik, sanal gerçeklik ekipmanları ve yazılımları ile bağlantılı bir kavram olarak her geçen gün gelişme göstermektedir. Bu gelişmelere paralel olarak kurgulanan bu araştırmada, bu başlıkların kısa açıklamalarına yer verilerek konunun daha iyi bir şekilde anlaşılması sağlanmıştır.

2.1. Dijital Teknolojiler

Turizm, teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, alternatif turizm ürünleri noktasında dijital dönüşüm sürecinin aktif olarak içinde yer alan bir sektördür (Özbey, 2002). Bu konuda dünyada yaşanan en önemli gelişmeler arasında yer alan ve Alman hükümeti tarafından ortaya atılan Endüstri 4.0 terimidir. Endüstriyel süreçlerde kullanılan yeni bilişim teknolojilerinin etkisi ile üretim endüstrilerinin akıllı hale gelmesi Endüstri 4.0 olarak tanımlanmıştır ve bu tanımlamayla birlikte, Endüstri 4.0 küresel hale gelmiştir (Rodič, 2017). Global hale gelen bu sistem:

- (N) Nano teknoloji,
- (B) Bio teknoloji,
- (I) Bilişim teknoloji,
- (C) Bilişsel teknoloji,

alanlarında olmak üzere dünya ekonomilerinde büyük çaplı değişime neden olmuştur (Çallı, 2021). Bunun akabinde Japonya tarafından süper akıllı toplum olarak lanse edilen toplum 5.0 terimi ile nesnelerin interneti (Things of Internet) (Fukuyama, 2018), yapay zeka, üç boyutlu yazıcılar (3D Printing), büyük veri (Big Data), bulut bilişim (Icloud), artırılmış gerçeklik (Augmented Reality), sanal gerçeklik (Virtual Reality) teknolojilerinden (Wang vd., 2016) faydalanarak insan merkezli olan ve siber-fiziksel sistemlerin tamamını sosyal sisteme entegre ederek insan refah düzeyini arttıran (Nagahara, 2019) sistemsel düzen ortaya çıkarılmıştır.

2.2. Dijital Turizm

Dijital teknolojilerin sonucu olarak dijital turizm dönemi ortaya çıkmıştır. Dijital turizm, turist deneyimini geliştirmek için turizme ilişkin tüm faaliyetlere yönelik sunulan teknolojik destek olarak ifade edilmektedir (Benyon vd., 2013). Dijital turizm, doğru bilgi edinme ve deneyim kalitesini iyileştiren bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Uriely, 2005). Bilişim tabanlı teknoloji araçları bireylerin erişim ve faaliyet planlama süreçlerine katkı sağlamaya yönelik hizmet sunarken (Happ ve Ivancso-Horvath, 2018), yenilikçi teknoloji araçları ise gerçek dünyada eşzamanlı farkındalık yaratarak bireylerin destinasyon alternatiflerini seçerken daha doğru karar vermelerine imkan tanımaktadır (Çelik ve Topsakal, 2019).

Teknolojideki bu gelişmelerin toplum ve endüstriye yansımaları dolaylı yoldan turizm sektörünü de etkilemiştir. Temeli insana hizmet olarak tasarlanan turizm sektörü, teknolojiye hızlı uyum sağlayan turistleri kazanabilmek için dijitalleşmeyi sektörün her kademesine uyarlamıştır. Bu konuda yaşanan en önemli gelişmelerden biri turistlerin bir destinasyona yönelik karar verme aşamasında destinasyon ziyareti öncesinde tanınmalarını sağlayan sanal gerçeklik kavramının turizme kazandırılmış olmasıdır (Atar, 2019). Bireylerin buldukları ortamdan her türlü ürün/hizmete yönelik bilgiyi alma ve karşılaştırma yaparak satın almalarına olanak sunan (Karaca, 2012) dijital gelişimin etkilerinden olan sanal uzam deneyiminin dijital teknolojiler vasıtasıyla turizme kazandırılması oldukça önemli bir gelişme olarak düşünülmektedir. Diğer yandan sanal uzamda seyahat kavramı ise teknoloji temelli bir turizm uygulaması olarak değerlendirilebilmektedir.

2.3. Sanal Uzam ve Sanal Gerçeklik

Sanal uzam, zaman ve mekanın sanal ortamda deneyimlenmesini ifade eden bir kavramdır (Nagy ve Koles, 2014). Sanal gerçeklik ise sanal uzamı deneyimleyebilmek için başa takılan bir ekran görevi gören bir gözlük ve Data Glove adlı bir çift eldiven benzeri navigasyon cihazından oluşur. Bu cihaz ile birey üç boyutlu bir ortamın doğal stereo görüntüsünü ve sesini deneyimleyebilmektedir (Green, 1990). Sanal gerçeklik, sanal uzamı sürükleyici bir ara yüz kullanarak (Ahlers vd., 1995) bireye, kendini farklı bir dünyaya dalmış gibi hissettirmek veya buna inandırmak için tasarlanmış ileri teknoloji bir ortamdır (Craig vd., 2009). Sanal gerçeklik teknolojisi duylara (dokunma, görme ve duyma) hitap ederek ziyaret edilen mekânın, mümkün olduğu kadar gerçek algılanmasını sağlayan (Jenny, 2017) gerçek veya simüle edilmiş sanal uzam evrenidir (Punako, 2018).

2.3.1. Oculus Quest 2

Mobilite (hareketlilik) kişiyi özgür kılan ve internetin sürekli bağlı olduğu mobil iletişim araçlarının kullanımını gerektiren bir unsurdur (Karaca ve Gülmez, 2010). Yeni nesil dijital teknolojilerin sanal uzamda kullanılması araçların mobilitesi ile mümkün olabilmektedir. Oculus Şirketinin piyasaya sürdüğü kablosuz, hızlı işlemcili, yeni nesil grafiklerle donatılmış sanal gözlüğüdür. Bu gözlük son nesil teknolojik ürünler olan 3D sinematik ses sistemine ve uyumlu cihazlara yansıtma özelliği ile deneyimi anlık aktarma özelliğine sahiptir. Ayrıca Facebook hesabı bağlantısı ile sanal uzamda birçok uluslararası etkinliğe katılma olanağı sunan geniş yelpazeli bir platformdur (Oculus, 2021).



Şekil 1. Oculus Quest 2 Sanal Gözlüğünün Kullanım Tarzı, (Oculus, 2021)

Şekil 1’de görüldüğü gibi kullanıcı, sanal gerçeklik ortamına geçiş yapmak ve ürünü deneyimlemek istediğinde öncelikle sanal gerçeklik kaskını takmalı ardından sanal uzamda navigasyonu gerçekleştirebileceği kontrol cihazlarını ellerine almalıdır (Baran, 2019).

2.3.2. Brinktraveler

Brink XR Şirketinin 9 Eylül 2021 tarihinde piyasaya sürdüğü ayrıntılı fotogrametri (gerçek bir alanın doğru modellerini yeniden oluşturmak için yüksek çözünürlüklü fotoğrafçılığı kullanan bir teknik) özelliğine sahip, yol boyunca yürümeye olanak veren ve gerçekçi 3D konumlar sunan bir VR (sanal gerçeklik) seyahat uygulamasıdır. Bu yazılım, Oculus Quest 2 sanal gözlüğü yardımı ile sanal uzamda gerçeğe çok yakın turizm deneyimi sunmaktadır. Death Valley Ulusal Parkı, Antilop Kanyonu, Crystal Crag, Haifoss şelalesi, Horseshoe Kanyonu, White Pocket Dağı, Morrison Dağı, Whitney Dağı, Alabama Tepesi, The Wave, Arches Ulusal Parkı (Kuzey ve Güney tarafı dahil olmak üzere) Amerika Birleşik Devletleri ve İzlanda'daki en etkileyici 12 farklı noktadaki doğal oluşumları keşfetme deneyimi sunmaktadır (BrinkXR, 2021). Bu yazılım ile ziyaret edilen alana dair;

- Sanal uzamda gerçek bir deneyim edinme,
- Önemli tarihi ve güncel bilgiler öğrenme,
- Tüm açılardan fotoğraf ve video çekimleri yapabilme,
- Kalıntı veya nesne toplama deneyimi,
- Toplanan verileri not defterinde saklayabilme,
- Toplanan verileri sosyal medyada paylaşabilme,
- Görme, işitme ve dokunma duyularını deneyimleyebilme,

duygu durumlarının yaşanması mümkün olabilmektedir.

2.3.3. Brinktraveler uygulaması

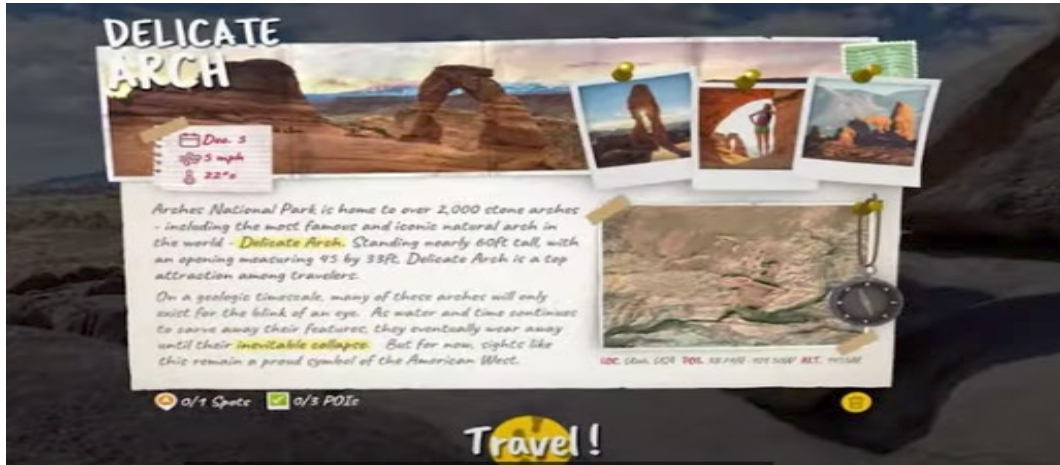
Konunun daha iyi bir şekilde anlaşılması için sanal uzamda gezinti yapılırken çekilen fotoğraflar bilgi amaçlı verilmiştir. Bu amaç doğrultusunda gezinti yapılan süre boyunca her bir farklı bölümün çekimleri yapılmış ve konuya görsel anlamda bir açıklama getirilmiştir. Bu kapsamda Oculus Quest 2 sanal gözlüğü kullanılarak Brinktraveler sanal uzam uygulamasına giriş yapıldığında, ilk olarak sistem tarafından gezilecek alanın seçilmesi için bir platform sunulmaktadır.

Aşağıda Şekil 2’de gösterilen bu kısımda Oculus Quest 2 sanal gözlüğünün navigasyon cihazları vasıtasıyla, Brinktraveler uygulaması tarafından hazırlanmış olan 12 farklı gezi alanından bir tanesinin seçilmesi gerekmektedir. Her bir resimde ilgili alanı temsil eden en dikkat çekici görsel yer almaktadır. Navigasyon cihazları kullanılarak tercih edilen alanın görseline dokunularak sanal uzamda gezi deneyiminin başlaması sağlanır.



Şekil 2. Brinktraveler Uygulamasında Gezilecek Alanı Seçme Deneyimi

Aşağıda Şekil 3'te gösterilen Brinktraveler uygulamasında bilgi edinme deneyimi ile ilgili kısımda ise sanal uzam deneyimini yaşayan birey için ön bilgi niteliğinde alanla ilgili görsellerle donatılmış platform mevcuttur. Bunun için Oculus Quest 2 sanal gözlüğünün navigasyon cihazları vasıtasıyla, Brinktraveler uygulamasında tercih edilmiş olan gezi alanına yönelik detaylı bilgiler almak mümkündür. Sanal uzamda gezilecek alanın görülmeye değer yerleri, rotası, numune toplanabilecek alanları gibi bilgilerin yer aldığı bu bölüm sayesinde alana yönelik detaylı bilgilere ulaşılması sağlanmaktadır.



Şekil 3. Brinktraveler Uygulamasında Bilgi Edinme Deneyimi

Aşağıda Şekil 4'te gösterilen Brinktraveler uygulamasında nesne toplama deneyimi ile ilgili kısımda, sanal uzam deneyimini yaşayan bireyin gezmiş olduğu alanda, belirli bir özelliğe ve değere sahip olan kemik, taş, fosil, vb. numunelerle donatılmış platform mevcuttur. Bunun için Oculus Quest 2 sanal gözlüğünün navigasyon cihazları vasıtasıyla, Brinktraveler uygulamasında tercih edilmiş bu özel alandan numune toplanması, bu numunelerin fotoğraflanması ve hatta özel bir saklama alanında biriktirilmesi mümkündür.



Şekil 4. Brinktraveler Uygulamasında Nesne Toplama Deneyimi

Aşağıda Şekil 5'te gösterilen Brinktraveler uygulamasında fotoğraf çekme deneyimi ile ilgili kısımda sanal uzam deneyimini yaşayan birey için istediği her görselin fotoğrafını çekebileceği ve bu fotoğraflar için albüm oluşturup sosyal medyada anlık olarak paylaşabileceği platform mevcuttur. Bunun için Oculus Quest 2 sanal gözlüğünün navigasyon cihazları vasıtasıyla, Brinktraveler uygulamasında fotoğrafı çekilecek olan gezi alanında kadraj şekli yapmak yeterlidir. Şekilde görülen kadraj işareti sayesinde istenilen her alanın fotoğrafının çekilmesi mümkündür.



Şekil 5: Brinktraveler Uygulamasında Fotoğraf Çekme Deneyimi

Yukarıda verilen dört görselin tamamı Brinktraveler ile edinilmiş deneyim sonucunda elde edilen birebir gerçek görüntülerdir. BrinkXR şirketi, sanal seyahat deneyimleri aracılığıyla dünyanın ulaşılması zor ve turistik açıdan çok tercih edilen alanlarını herkes için erişilebilir hale getirmeyi hedeflediğini belirtmektedir. Sanal seyahati; zamanı, parası veya sağlığı el vermeyenler açısından özgürce seyahat etme olanağı olarak değerlendirmektedir. Sanal seyahat deneyimleri sayesinde hem bu alanları korumak hem de gelecek nesiller için sürdürülebilir kılmak için bir araç olarak gördüklerini ifade etmektedirler. Ayrıca eğlencenin

ötesinde, tarihi bilgilerin eğitim amaçlı kullanabileceği yönündeki açıklama şirketin en önemli çıkış noktalarından biri olarak değerlendirilebilir (BrinkXR, 2021)

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, dijital teknolojiler bağlamında turistik gezilerin yeni gerçekliği olan sanal uzam kavramını değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda öncelikle ilgili literatür taranarak genel bir bilgi verilmiştir. Daha sonra Oculus şirketinin üretmiş olduğu sanal gerçeklik gözlüğü ürünü olan Oculus Quest 2 ve Brink XR şirketinin turizm ürünü olarak gezginlere yönelik sunmuş olduğu yazılım programı Brinktraveler'ı kullanan bireylerin deneyimleri paylaşılmıştır. Bu kapsamda yeni bir eğilim olan Oculus Quest 2 deneyimini tanıtmak ve bu deneyimi yaşayan bireylerin Brinktraveler tecrübelerini nasıl betimlediklerini ve bu turistik gezi anlayışına yönelik bakış açılarının nasıl olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır. Böylelikle gelecekte bu tarz turizm eğilimlerine yönelik gelişmelerin ne yönde ilerleyeceği yönünde fütüristik bir yaklaşım sunulmaya çalışılmıştır.

Bu araştırma ile sanal uzam turizm deneyimi hakkında gerçekçi bilgiler elde edilmesi amaçlanmıştır. Brinktraveler uygulamasının mevcut sanal uzam turizm faaliyeti olarak dünyadaki ilk örnek uygulama olması, yazılımın piyasaya sürüldükten sonraki kısa bir zaman diliminde yapılmış olması ve elde edilen deneyimlerle ilgili ilk fikirleri ortaya çıkarmış olması araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmanın kısıtı, Brink XR şirketinin 9 Eylül 2021 tarihinde sunmuş olduğu ve dünyada ilk olma özelliği taşıyan sanal turizm yazılımını geri çekme ihtimaline karşı; kısa bir zaman dilimi içerisinde, az sayıda katılımcı ile ve az sayıda soru ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. Dolayısıyla kullanıcılarının Brinktraveler sanal uzam tecrübelerini nasıl betimlediklerini ve sanal uzamda turistik gezi anlayışına yönelik bakış açılarının hangi yönde olduğunu ölçmeye yönelik sorulara yer verilmiştir. Bu nedenle gelecek araştırmalarda daha detaylı sorular sorularak araştırmanın kapsamı geliştirilerek sanal uzam ortamında gerçekleştirilen turizm deneyimlerine yönelik algının nasıl gelişeceği ve değişeceği daha fazla katılımcıya yer verilmesiyle yeniden yapılabilir niteliktedir.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Oculus Quest 2 sahibi olan ve Brinktraveler uygulamasını satın almış olan kullanıcılar oluşturmaktadır. Araştırmanın piyasaya sürülmüş olan bu yeni sanal uzam ürününün geri çekilme ihtimaline karşı kısa bir sürede yapılmış olması önemli bir kısıt olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle araştırmada hem nitel verilerin sağlıklı toplanabilmesi hem de analizlerin daha iyi yorumlanabilmesi için amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda aktif Oculus Quest 2 kullanıcısı olan, Brinktraveler seyahat deneyimini satın alan ve bu deneyimi yaşadıkten sonra detaylarıyla aktarmaya gönüllü olan kişiler örneklem grubuna dahil edilmiştir. Katılımcıların bu kadar detaylı bir çerçevede sınırlandırılmasının nedeni değerlendirme aşamasında Brinktraveler hakkında yetkinliklerinin olduğundan emin olunması ve böylelikle daha etkin bir yoruma ulaşılmış olmasının amaçlanmıştır. Söz konusu kriterleri karşılayan 10 kullanıcı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak önce Brinktraveler uygulamasını kullanma ve sonrasında yaşanan deneyimi aktarması için görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu deneyim süresince yaşadıkları her türlü duyguyu detaylarıyla paylaşmaları talep edilmiştir. Böylelikle dijital teknolojiler bağlamında turistik gezilerin yeni gerçekliği olan sanal uzamda gerçekleştirilen turizm deneyimine yaklaşımları anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda veri toplama süreci, Brinktraveler yazılımının 9 Eylül 2021 tarihinde piyasaya sürülmesi ve ürünü geri çekme ihtimalinin olması nedeniyle, 12-15 Eylül 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilebilmiştir. Kısıtlı süre zarfında toplam 10 uluslararası kullanıcıya ulaşılmış olup, kullanıcılara yaşadıkları Brinktraveler deneyimleri sonrasında “Sanal uzamda yaşadıkları 12 farklı turistik gezi kapsamında neler hissettiklerini?” detaylarıyla açıklamaları talep edilmiştir. Daha sonra turizmde dijital teknolojilere bakış açıları ve gelecekte ortaya çıkacak yeni sanal uzam deneyimlerine açık olup olmadıkları gibi kilit sorular ile derinlemesine bilgi elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak araştırmacı tarafından sanal uzamda gezi deneyimi esnasında karşılaşılan Brinktraveler deneyimine dahil olan aynı uzamda bulunan gönüllülük esaslı çerçevesinde 10 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Analizde görüşme sonucunda elde edilen bilgiler değerlendirilmiştir. belirlenmiştir. Görüşmeler Oculus Quest 2 olanakları çerçevesinde ve kullanıcılardan izin alınarak kayıt altına alınıp, yazılı doküman halinde analize hazır hale getirilmiştir. Katılımcılara K1-K10 arası numara verilerek her birinin yaşamış olduğu deneyim özet halinde sunulmuştur.

4. ANALİZ VE BULGULAR

Brinktraveler sanal uzam deneyimi ile 12 farklı bölgeyi gezip;

- Video çekimleri yapan,
- Fotoğraf çeken,
- Numune toplayan,
- Çevrede tasarlanmış nesnelere ellerine alarak dokunma duygusunu hisseden,
- Bölgenin tarihi ve doğası hakkında detaylı bilgileri görerek-duyarak-okuyarak deneyimleyen,
- Deneyimlerini görsel ve video olarak sosyal medyada anlık olarak paylaşan

toplamda 10 katılımcıya yöneltilen “Sanal uzamda yaşanan 12 farklı turistik gezi kapsamında neler hissettiklerinin detayları ile açıklanması?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda video kayıt şeklinde alınan cevaplar daha sonra analiz edilmek üzere yazılı doküman haline dönüştürülmüştür. Yazılı doküman haline getirilen kaynaklar katılımcıların kullandıkları kelimeler halinde deşifre edilerek yorumlanmıştır.

Katılımcıların büyük çoğunluğu sanal uzam deneyiminin hisler açısından oldukça etkileyici, gerçeğe çok yakın, heyecan verici nitelikte olduğunu belirtmişlerdir ve 10 katılımcının tamamı benzer hisler aktarmışlardır. Bunun haricinde verilen diğer cevaplar katılımcı bazında genel olarak sırasıyla özetlenmiştir;

K1: Sanal uzamın gerçekliği konusunda yerden nesnelere toplayabilme, numunelere dokunabilme, bölgeye ait seslerin (kuş sesleri, rüzgâr sesleri, su sesi vb.) net olarak duyulabilmesi gibi özellikleri içermesi nedeniyle ziyaret edilen 12 ortamın inanılmaz derecede gerçek gibi algılandığını ifade etmiştir.

K2: Kadraj hareketiyle fotoğraf çekebilme ve tüm manzarayı 360 derece görebilme imkânının olmasının sanal uzamın gerçeklik algısında büyük etkisi olduğunu belirtmiştir. Bu kadar gerçekçi bir ortamda kimi zaman sanal uzam gerçekliğinin içinde olduğunu unutarak düşünme korkusu yaşadığını belirtmiştir.

K3: 12 alandan 2 alanı daha önce gezip görmüş olduğunu ve daha önce gezdiği bu 2 alanda deneyimlemiş olduğu fotoğraf karelerinin birebir aynısını çekebilme şansını yaşadığı için çok heyecanlandığını ifade etmiştir. Yerden alıp fırlattığı taşı yine aynı hisle tekrarlayabilmenin tekrar yaşama hissi verdiğini belirtmiştir. Eskiden görmüş olduğu bu alanı yaşı dolayısıyla bir daha gezemeyeceğini düşünürken bu yazılım sayesinde yeniden deneyimlemesine olanak verilmesinin mutluluk verici olduğunu belirtmiştir.

K4: Sanal uzamda gezip deneyimlediği bu bölgeleri gerçek anlamda da gezip deneyimleyebilmek için heveslendiğini ifade ederek, gerçeğe çok yakın bir deneyim olanağı sunan bu programların mantıklı karar verme sürecinde yardımcı olacağını ifade etmiştir. Böylelikle ziyaret edilecek alana dair detaylı bilgi elde edilmesinin böylesi gerçekçi sanal uzam alanlarıyla sağlanabileceğini belirtmiştir.

K5: Sanal uzamda basit bir kadraj hareketi ile fotoğraf çekme deneyimini yaşadıkdan sonra bunun gerçek hayatta da bir karşılığının olması gerektiğini belirtmiştir. Gelişmiş teknolojilerin hayat kolaylaştırıcı bu özelliklerinin gerçek hayata uyarlanması için bir fırsat olarak değerlendirmiştir.

K6: Yapılmış olan video ve fotoğraf çekimlerinin sosyal medya paylaşımlarının anlık olarak gerçekleştirilebilmesini heyecan verici olarak değerlendirmiştir. Bu durumun kendisini gerçek hayattaki bir gezi esnasında çekmiş olduğu fotoğrafları anlık olarak paylaşma ile özdeşleştirdiğini hatta sanal ortamda gezi yapmanın herkes tarafından mümkün olmadığı için bu durumun daha heyecan verici olduğunu değerlendirmiştir.

K7: Sanal uzamda gezi yapmaya karşı ön yargılı yaklaştığını ve bu ortamı arkadaşının satın almış olduğu Brinktraveler uygulaması sayesinde deneyimleme imkânı bulduğunu belirtmiştir. Diğer yandan kendisi için sürpriz nitelikte olan tam gerçeklik duygusu eşliğinde deneyimlediği sanal uzam gezilerine, bundan sonra ön yargılı bakmayacağını ifade etmiştir.

K8: Haptik teknoloji ile donatılmış navigasyon cihazları sayesinde eline aldığı görsel nitelikteki nesnelere hissedilebiliyor olmasının, inanılmaz bir duygu durumu yaşattığını ifade etmiştir. Gezi esnasında bu durumun, dolaştığı tüm ortamlarda deneyimlenebilmesinin en ilgi çekici unsur olduğunu belirtmiştir.

K9: Doğaya dair olan her türlü sesi duyma ve görme deneyiminin yanında hissetme deneyiminin sadece haptik teknolojiler vasıtasıyla bir nesneye dokunma duygusu üzerine kurgulanmış olmasının etkileyici olduğunu ancak diğer yandan rüzgâr gibi sesi duyulan doğal bir unsurun hissedilememesinin ve koku duyusunun verilememesinin gerçeklik algısı üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ifade etmiştir.

K10: Tehlikeli gezme alanı olarak nitelendirilen heyecan verici bölgelerde sanal uzamın vermiş olduğu rahatlıkla dolaşmanın keyif verici bir unsur olduğunu ifade etmiştir. Konuyla ilgili olarak ayrıca normal hayatta çok daha tehlikeli olarak algılanan dağ tırmanışı, rafting, bungee jumping, okyanusun en derin noktalarına dalış, buzulları ziyaret, yanardağ bölgelerinin en sıcak noktalarını ziyaret gibi heyecan verici turizm unsurlarının da bu tarz sanal uzam turizm deneyimleri içerisinde yer alması gereken faaliyetler içinde olmasının çok daha ilgi çekeceğini belirtmiştir.

Katılımcılardan elde edilen bu deneyimler Tablo 1’de katılımcı analizleri şeklinde deşifre edilerek şablon haline getirilmiştir. Bu analizler değerlendirildiğinde, sanal uzamda deneyimlenebilen ortamların artık neredeyse gerçeğinden ayırt edilemeyecek nitelikte tasarlandığını söylemek mümkün görünmektedir. Özellikle heyecan vericilik noktasında bireylere kendini iyi hissettirmeyi sağlayan sanal uzam ortamının gün geçtikçe daha çok gelişeceği değerlendirilebilir. Bu gerçekliği kuvvetlendiren en önemli unsurlar ise görsel, işitsel ve haptik teknolojilerdeki gelişmeler olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 1. Katılımcı Analizleri

Katılımcılar	Sanal uzamda yaşanan 12 farklı turistik gezi kapsamında hissedilenler
K1	Nesnelere dokunma Numune toplama Doğa seslerini duyabilme
K2	Kadraj hareketi fotoğraf çekebilme 360 derece görüş açısı Korku
K3	Dokunma Nesneleri hareket ettirme Gerçeklik algısı
K4	Bilgi edinme Cezbetme Gerçek hayatta deneyimleme arzusu
K5	Teknolojik yenilikler keşfetme Gerçek hayata uyarılma talebi
K6	Sosyal medya paylaşma olanağı Ayrıcalık hissi
K7	Önyargı Gerçeklik duygusu
K8	Haptik teknoloji Nesneleri hissetme
K9	Dokunma duygusu algısı pozitif değerlendirme Koku duygusu algısı negatif değerlendirme
K10	Heyecan verici Keyifli deneyim Daha tehlikeli ortamların deneyimlenmesi talebi

5. SONUÇ

Son yıllarda küresel salgın nedeniyle değişen toplumsal yaşam döngüsünde birey, gündelik yaşam pratiklerini sanal uzamda deneyimleme eylemine yönelmekte ve sanal uzam çerçevesinde sanal turistik ürünlere yönelebilmektedir. Bu noktada sanal gerçeklik gözlükleri ile sunulan turistik ürünler çerçevesinde, gerçeğe çok yakın turizm deneyimleri elde etmek mümkün görünmektedir. Bu gibi sanal uzam deneyimlerinin turizmde gün geçtikçe yaygınlaşması, dünyanın yaşamakta olduğu küresel salgın şartları açısından değerlendirildiğinde olası görünmektedir. Diğer yandan gerçek turizm anlayışını tamamen değiştirecek bir olgu olarak değil yalnızca alternatif bir çözüm unsuru olarak değerlendirilmesi gerektiği de düşünülmektedir. Turizm insanlığın varlığından bu yana iletişimi ön planda tutan, sosyal ve psikolojik yönüyle insanları doyuma ulaştıran bir etkinlik olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla turizme karşı oluşan bu yargının kolaylıkla değişeceğini söylemek günümüz şartları altında mümkün görünmemektedir. Ancak bireysel sağlık koşulları (üçüncü yaş ve engelli turizmi vb.) ve dünya çapında yaşanan sağlıkla ilgili problemlerin varlığı gibi durumlar, turizm faaliyetlerine olan ihtiyacı gidermede alternatif

çözüm sunan sanal uzamda gezilere rağbeti arttırabilecek nitelikte bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Böylece teknolojinin gelişmesi ve buna paralel farklı sanal uzam deneyimlerinin oluşturulması ile sadece zorunluluk halinde değil farklı rekreasyonel ihtiyaçları gidermede kullanılabilen ve turizmin her alanına yayılabilen sanal uzamların oluşturulması da mümkün görünmektedir.

Turizm ve görsel tasarım teknolojileri, sanal gerçeklik teknolojilerinin sunduğu üç boyutlu sanal uzamla birleşerek, gerçeklik hissini her geçen gün biraz daha arttıran sanal bir gerçekliğin yeni sunum ortamlarını oluşturmuştur. Bu yeni ortamlar yeni nesil turistleri turistik alana dijital anlamda dâhil etmiştir. Bu gelişmeler, turizmin dijital olmasının gerekmediği, ancak dijital turizmin gerçekten de bir turizm hizmeti olarak kabul edildiği, dijital teknolojinin ise eğer turizm hizmeti sunmak amacıyla kullanılırsa ortaya çıkacak sayısız yeni hizmet anlayışının sunulacağı bir dünyanın kapılarının aralanacağını göstermiştir. Sanal uzam kullanıcılarının sayısının giderek artacağı düşünülmektedir. Bu nedenle özellikle sanal uzamda turizm faaliyeti sunacak ulusal ve uluslararası işletmelerin bu değişiklikleri göz önüne alarak yenilikçi faaliyetler planlamaları gerekmektedir. Özellikle turizmde dijitalleşme kavramının farklı disiplinler ile birlikte koordineli ele alınmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Bu konuda turizme en çok katkı sağlayacağı düşünülen bilim dallarından biri ise, görsel iletişim sanat dalı olarak değerlendirilmektedir. Giyilebilir teknolojideki tüm bu unsurlar geliştikçe gelecekte çok daha farklı deneyimler yaşanması olası görünmektedir. Günümüz teknolojisinde henüz gerçeğe yakın öğeler sunan sanal uzamlar söz konusuysen gelecekte teknolojinin de gelişmesiyle, çok daha farklı uzamlarda sanal turizm deneyimlerinin yaşanması olası görünmektedir. Ayrıca BrinkXR şirketinin adının sonundaki XR ekinin ifade ettiği; ortamın içine girmeye olanak veren XR (External Reality – Çapraz Gerçeklik) teknolojisi ile ilgili yapacağı daha farklı araştırmalar ve bu konuda geliştireceği yeni teknolojiler ile sanal uzam kavramına yepyeni bir bakış açısı getireceği düşünülmektedir.

Bu araştırma yapılırken en önemli kısıtlardan biri BrinkXR şirketi tarafından oluşturulan bu yazılımın, ilk sanal uzam turizm deneyimi olarak, çok yakın bir tarihte pazara sunulmuş olmasıdır. Diğer yandan araştırmanın evreni tüm BrinkXR kullanıcıları olarak değerlendirilse de, farklı ekipmanların satın alınmasını ve sanal uzamda turizm faaliyetine ilgi duyulmasını gerektirdiğinden, sonuçların tüm evrene genellenmesi mümkün görünmemektedir. Araştırmanın daha uzun bir vadede ve çıkan yeni sanal uzam turizm yazılımlarıyla güncellenmesi gelecekte sanal uzamda yapılacak turizm faaliyetlerinin daha gerçekçi bir şekilde kıyaslanabilmesi yönüyle önem arz etmektedir. Dolayısıyla daha geniş kapsamda ve daha fazla katılımcının görüş sunacağı yeni bir araştırma modelinin oluşturulması önem arz etmektedir. Ayrıca Brinktraveler yazılımına eklenmesi planlanan yeni platformların da yeni yapılacak araştırmalara dahil edilerek yeniden değerlendirilip karşılaştırma yapılması katılımcıların duygu durumlarını daha iyi anlamaya yardımcı olacak bir yöntem olarak değerlendirilmektedir.

Etik Beyan

"Dijital Teknolojiler Bağlamında Turistik Gezilerin Yeni Gerçekliği: Sanal Uzam" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

KAYNAKÇA

Ahlers, K. H., Kramer, A., Breen, D. E., Chevalier, P. Y., Crampton, C., Rose, E., Tuceryan, M., Whitaker, R. T. ve Greer, D. (1995). Distributed augmented reality for collaborative design applications, European computer-industry research centre GMBH, In: Computer Graphics Forum, 14(3), 3-14. Edinburgh, UK: Blackwell Science Ltd.

Atar, A. (2019). Dijital dönüşüm ve turizme etkileri, (Ed.) Sezgin, M., Akgül, Ö. S ve Atar A.): Turizm 4.0- dijital dönüşüm içinde (ss. 100-111) Ankara: Detay Yayıncılık

Bahar, M., Yüzbaşıoğlu, N. ve Topsakal, Y. (2019). Akıllı turizm ve süper akıllı turist kavramları ışığında geleceğin turizm rehberliğine bakış. Journal of Travel and Tourism Research, 14(1), 72-93.

Baran, H. (2019). Sanal gerçeklik donanımları ve yazılımlarının dijital sanat ve sosyal medya üzerindeki etkileri. The Journal of International Social Research, 12(67), 426-434.

Baran, H. (2020). Teknolojik Gelişim ve Sayısal Bir Medyum Olarak Sanat ve Tasarım. International Journal of Scientific and Technological Research, 6 (13), 36-45.

Baran, H. (2021). Sanal Gerçeklikte deneyimlenebilir konsept tasarım ve animasyon uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Sanat Yazıları, 44, 89-114.

Baran Z., & Baran H. (2021). Turizm sektöründe güncel sorunlar ve yeni trendler, (Ed.) Tellioğlu, S.: Yeni nesil gerçeklik teknolojileri ve fütüristik turizm yaklaşımları içinde (ss. 287-321) Ankara: Asos Yayınevi.

Benyon, D., Quigley, A., O'Keefe, B. ve Riva, G. (2013). Presence and digital tourism. AI and Society, 29(4): 521-529.

BrinkXR, (2021). Brintravel. 11.09.2021 tarihinde <https://www.brinkxr.com/#about> adresinden erişildi.

Craig, A. B., Sherman, W. R. ve Will, J. D. (2009). Developing virtual reality applications foundations of effective design. Burlington, Massachusetts: Morgan Kaufmann Publishers

Çallı, F. (2021). Turizm endüstrisinin dijital geleceği. Journal of New Tourism Trends, 2(1), 97-107.

Çelik, P. ve Topsakal, Y. (2019). Endüstri 4.0 ve akıllı turizm. Ankara: Detay Yayıncılık.

Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. Japan Spotlight, 1, 47-50.

Green, M. (1990). Virtual reality user interface: Tools and techniques, In: CG International'90, 51-68, Springer, Tokyo.

Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism, Tourism Management, 31(5), 637-651.

Happ, E. ve Ivancso-Horvath, Z. (2018). Digital tourism is the challenge of future a new approach to tourism, Knowledge Horizons-Economics, 10(2), 9-16.

Karaca, Ş. ve Gülmez, M. (2012). Mobil pazarlama: Kavramsal bir değerlendirme. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 1(1), 37-52.

Karaca, Ő. (2012).İnternette pazarlama ve ürün karar stratejileri. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16(1), 69-81.

Jenny, S. (2017). Enhancing tourism with augmented and virtual reality. (Published Bachelor's Thesis), Degree Programme in Business Information Technology Håme University of Applied Sciences. Stockholmes, Sweeden.

Mokhtarian, P.L., Salomon, I. ve Handy, S.L. (2006). The impacts of ICT on leisure activities and travel: A conceptual exploration. The Journal Transportation, 33 (3), 263-289.

Nagahara, M. (2019, August). A research project of society 5.0 in kitakyushu, Japan. IEEE Conference on Control Technology and Applications (CCTA), 803-804.

Nagy, P. ve Koles, B. (2014). The digital transformation of human identity: Towards a conceptual model of virtual identity in virtual worlds. Journal of Convergence, 20(3), 276-292

Oculus, (2021). Oculus quest 2. 10.09.2021 tarihinde https://www.oculus.com/quest-2/?locale=tr_TR. adresinden erişildi.

Ozbey, F.R. (2002). Sustainable tourism development in globalization progress. In Globalization and Sustainable Development, International Scientific Conference, 4, 1-3, Varna, Bulgaria.

Punako, R. (2018). Computer-supported collaborative learning using augmented and virtual reality in museum education, (Published Dissertation Thesis), College of Engineering and Computing Nova Southeastern University, Florida, USA.

Rodič, B. (2017). Industry 4.0 and the new simulation modelling paradigm, 50. 01.09.2021 tarihinde <https://doi.org/10.1515/orga-2017-0017> adresinden erişildi.

Uriely, N. (2005). The tourist experience, Annals of Tourism Research, 32(1), 199–216.

Wang, X., Li, X.R., Zhen, F. ve Zhang, J. (2016). How smart is your tourist attraction? Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. Tourism Management, 5 (4), 309-320.