

Metaverse Teknolojisinin Gelecekte Turizm Sektörüne Olası Etkilerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma ¹

Fatih ERCAN ²

Başvuru Tarihi: 20.06.2022

Kabul Tarihi: 26.09.2022

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmanın amacı, uzman görüşlerinden hareketle metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörü üzerindeki olası etkilerini tespit etmektir. Bu kapsamda nitel veri toplama tekniklerinden yarı-yapılandırılmış görüşme kullanılarak 22 katılımcıdan birincil veriler elde edilmiştir. Daha sonra bu veriler, belirlenen tema ve alt temalar ışığında kodlanarak betimsel analizler gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, turizmde en çok seyahat alanında, turist rehberliği mesleğinde, ek gelir sağlama olarak metaverse teknolojisinin etkilerinin görüleceğini göstermektedir. Ayrıca, gelecekte metaverse'ün turizm pazarlaması açısından en önemli potansiyel faydasının ön deneyim oluşturma olduğu ve ön deneyim ile güvenin turizmdeki gerçek satın alma davranışını etkileyen en önemli unsurlar olduğu belirlenmiştir. Diğer bir bulguya göre, COVID-19 pandemisi turizm sektöründe metaverse teknolojisine uyum sürecini hızlandırmıştır. İlgili literatürde metaverse'ün turizm sektörüne etkilerine ilişkin birincil verilere dayalı çalışmaların sınırlı olması bu çalışmanın sonuçlarını önemli kılmakta ve özgün değerini artırmaktadır. Sosyal medyanın turizmde kullanılan en önemli dijital araç olması, turizmde gerçek satın alma davranışında metaverse'deki ön deneyim ve güven faktörlerinin etkili olması yönündeki bulgular mevcut literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, Dijitalleşme, Metaverse, Turizm Sektörü

Atıf: Ercan, F. (2022). Metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne olası etkilerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(4), 1063-1092.

¹ Bu çalışma için etik kurul izni Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'nun 29.04.2022 tarihinde 160 protokol numaralı kararıyla alınmıştır.

² Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Karadeniz Ereğli Turizm Fakültesi Turizm İşletmeciliği Bölümü, fatih.ercan@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6469-3000

A Study to Determine the Possible Effects of Metaverse Technology on the Tourism Sector in the Future

Fatih ERCAN ³

Submitted by: 20.06.2022

Accepted by: 26.09.2022

Article Type: Research Article

Abstract

The aim of this study is to determine the possible effects of metaverse technology on the tourism sector in the future, based on expert opinions. In this context, primary data were obtained from 22 participants by using semi-structured interviews, one of the qualitative data collection techniques. Then, these data were coded under the themes and sub-themes determined for analysis, and descriptive analyzes were carried out. Findings of this study show that the effects of metaverse technology will be seen mostly in the field of travel, tourist guiding profession, as an additional income tool in the tourism sector. In addition, it has been determined that the most important potential benefit of the metaverse in future tourism marketing is to create pre-experience, and pre-experience and trust are the most important factors affecting the actual purchasing behavior in tourism. According to another finding, the COVID-19 pandemic has accelerated the adaptation process to metaverse technology in the tourism industry. The limited number of studies based on primary data on the effects of the metaverse on the tourism sector in the relevant literature makes the results of this study important and increases its original value. Findings that social media is the most important digital tool used in tourism and that the factors of pre-experience and trust in the metaverse are effective in real purchasing behavior in the tourism sector are also similar to the results of studies in the existing literature.

Keywords: Technology, Digitalization, Metaverse, Tourism Sector

³ Zonguldak Bülent Ecevit University Black Sea Ereğli Faculty of Tourism Department of Tourism Management, fatih.ercan@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6469-3000

Giriş

Turizm sektörü destinasyon, turist ve işletme bazında yeni teknolojilere hızla uyum sağlayan iş alanları arasında gösterilmektedir (Pestek ve Sarvan, 2021; Gursoy, Malodia ve Dhir, 2022). Özellikle, COVID-19 salgını döneminde yeni teknolojilerin turizmdeki önemi daha iyi anlaşılmış ve adaptasyon süreci hız kazanmıştır (Johnson, 2022). COVID-19 salgını, kişilerin evde kalarak diğer insanlardan izole bir şekilde vakit geçirdikleri, dolayısıyla turistik kaynaklara erişimin tek yolunun sanal ortamlar olduğu bir dönemi ifade etmektedir. Bu bağlamda, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi yeni teknolojilerin salgın döneminde turizm açısından öneminin arttığı ifade edilmektedir (Manchanda ve Deb, 2021; Lu ve diğerleri, 2022). Bu tür gerçeklik teknolojileri, kişilerin turistik ürün ve hizmetlere erişim sağlamalarının alternatif bir yolunu oluşturmaktadır. Metaverse, diğer sektörlerde olduğu gibi turizmde de giderek önem kazanmaya başlayan ve akademik olarak araştırılan yeni gerçeklik teknolojileri arasında gösterilmektedir (Karagöz Zeren, 2021; Bayram, 2022; Gössling ve Schweiggart, 2022).

Metaverse, genel olarak, AG ve SG teknolojilerinin kombinasyonu yoluyla kişilerin sanal ortamdaki deneyimlerini bir üst gerçeklik seviyesine taşıyan yeni teknoloji türü olarak tanımlanmaktadır (Choi ve Kim, 2017). Kişiler, metaverse teknolojisini kullanarak sanal evrende avaturları ile yer almakta, diğer kişilerle ve buldukları ortamlarla algısal etkileşimler kurabilmektedirler. Metaverse kullanılarak, fiziksel dünyadan bağımsız şekilde 3B sanal evrende, yeni bir gerçeklik ortamı içinde iletişimler gerçekleştirilebilmektedir (Hemmati, 2022). Bu da çevrimiçi ortamda gerçekliğe dayalı algısal etkileşimlerin başta sosyal ve kültürel olmak üzere birçok açıdan araştırılmasını ve anlaşılmasını gerekli kılmaktadır (van der Merwe, 2021). Günümüzde eğitim, sağlık, alışveriş, eğlence, vb. iş alanlarında çeşitli formlarda kullanılmaya başlanan metaverse teknolojisinin, önümüzdeki yıllarda tüm sosyal ve kültürel alanlarda etkinliğinin COVID-19 salgınının da etkisiyle daha da artması beklenmektedir (Xi ve diğerleri, 2022). COVID-19 salgınından en çok etkilenen sektörler arasında gösterilen turizmde, uluslararası boyutta turizm talebinin yeniden iyileştirilmesinde kullanılan en önemli stratejiler arasında sanal turizm teknolojileri gösterilmektedir (Lu ve diğerleri, 2022). Üç boyutlu sanal dünya olarak nitelendirilen metaverse (Spence, 2008), insanların alışkanlıklarını, boş zaman zaman aktivitelerini değiştirmekte, bu sanal evrende avaturları ile konserlere giderek, müzeleri ziyaret edebilmektedirler (Bayram, 2022). Dolayısıyla, çeşitli etkinlik ve rekreasyonel faaliyetlerin metaverse evrenine taşınması söz konusu olmaktadır. Bununla birlikte metaverse, turistler için olduğu kadar turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için de bazı yenilikleri beraberinde getirmektedir. Metaverse ile yeni hizmet ve pazarlama modellerinin ortaya çıkması, işletmecilik açısından öngörülen gelişmelerden bazıları olarak gösterilmektedir (Kraus ve Tomini, 2022). Dolayısıyla, turizmde metaverse teknolojisinin etkili olabileceği iş alanlarını belirlemek, bu etkilerin ne yönde olacağı, turistler ve işletmeler açısından ne tür değişimlerin meydana gelebileceğini tespit etmek sektördeki güncel eğilimleri takip etmek açısından önem kazanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörü üzerindeki olası etkilerini uzman görüşlerinden hareketle tespit etmektir. Bu temel amaç doğrultusunda, turizmde dijitalleşmede günümüzde gelinen noktanın değerlendirilmesi, metaverse turizme yönelik algılar ve gelecekte metaverse teknolojisinin turizme etkilerine yönelik beklentilerin tespiti gerçekleştirilecektir. Post dijital çağın şekillendirilmesinde en etkili teknoloji olarak gösterilen metaverse teknolojisinin (Yin ve Mahrous, 2022) turizm sektöründe gelecekteki olası etkilerinin belirlenmesi, bu alandaki güncel eğilimlere hızlı bir şekilde uyum sağlanabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmanın ayrıca, henüz yeni bir araştırma alanı olarak nitelendirilebilecek turizmde metaverse çalışmalarının ve literatürün gelişimi için önemli bir yol gösterici kaynak olacağı düşünülmektedir.

Metaverse Kavramı

1990’larda iletişim, bilgi edinme ve veritabanı oluşturma amacıyla birçok alanda kullanılan internetin (Pagon ve Tarczy-Hornoch, 1999), tartışma forumları gibi ilk sosyal medya uygulamaları ile kişiler arasındaki etkileşimi de artırmaya başladığı görülmektedir (Smrithi Rekha ve Venkatapathy, 2015). 1990’lı yıllarda gösterime giren filmlerde kişilerin dijital ortamdaki etkileşimlerinden hareketle sanal gerçeklik teknolojisi dile getirilmeye başlanmış ve bu tür bilim kurgu filmleri giyilebilir teknolojik donanımlar yardımı ile insanların dijital ortama girmeleri için bir vizyon oluşturmuştur. O yıllardaki artırılmış fiziksel gerçeklik kullanılarak kişilerin somut dünya ile eş zamanlı ve gerçekçi etkileşimler kurma düşüncesi, daha sonraki yıllarda sosyal medya, mobil cihazlar, akıllı telefonlar, global uydu haritalama ve konumlama sistemleri gibi teknolojilerdeki gelişmelerle birlikte gerçekleşme zemini bulmuştur. Bugün, çeşitli formlarda geliştirilen 3B sanal ortamlarda dünya genelinde milyonlarca kişi yer almakta, sarmalayan teknolojiler ile oluşturulan bu yeni mecra “metaverse” olarak isimlendirilmektedir (Collins, 2008).

Metaverse kavramının köklerinin 1992 yılında yayınlanan Snow Crash adlı romana dayandırıldığı görülmektedir. Bilim kurgu türünde olan bu romanda, sıklıkla ‘metaverse’ kavramının kullanıldığı, bununla birlikte romanda en çok kullanılan diğer kavramın ise ‘avatar’ olduğu ortaya çıkmaktadır. Meta terimi Yunanca’da ‘sonrası’ veya ‘ötesi’ anlamına gelmekte, bunun evren (universe) kelimesi ile birleşmesiyle ‘metaverse’ olarak kavramsallaştırıldığı görülmektedir. Bu bağlamda metaverse kavramının Türkçe ‘evren ötesi’ ya da ‘öte evren’ olarak ifade edilebileceği belirtilmektedir (Demir ve Tokgöz, 2022). 3B teknolojisi kullanılarak kişiler için oluşturulan sanal dünyalar metaverse’ün bir türü olarak (Park ve Kim, 2022) dikkate alındığında, metaverse teknolojisinin köklerinin 1970’li yıllara, yani çok daha eskiye dayandığını belirtmek mümkündür (Pannicke ve Zarnekow, 2009).

Türkçe’ye ‘metaevren’ olarak çevrilebilecek olan metaverse kavramı kısaca sanal dünyada gerçek fiziksel evrenin yeniden inşası olarak ifade edilmektedir (Hemmati, 2022). Akademik alanda metaverse için yapılan ortak bir tanım bulunmamasına karşın, bu teknolojinin internetin geleceği olduğuna dair geniş bir fikirbirliğinin olduğunu söylemek mümkündür (Dal, 2021). Metaverse ile ilgili literatürde farklı çalışma alanlarındaki araştırmacılar tarafından yapılan tanımlardan bazıları Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1
Literatürdeki Bazı Metaverse Tanımları

| Yazar/lar | Yayın Yılı | Çalışma Alanı | Metaverse Tanımı |
|--|------------|-------------------------------|--|
| Bourlakis, M., Papagiannidis, S. ve Li, F. | 2009 | İşletme Yönetimi | “Metaverse ekonomik, sosyal ve boş zaman faaliyetlerine yeni boyutlar ve alanlar ekleyerek içinde yaşadığımız fiziksel evreni genişleten sanal dünyalardır.” (s. 137) |
| Choi, H. ve Kim, S. | 2017 | Bilgi Yönetimi | “Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin birleşimiyle oluşturulan yeni alan metaverse olarak tanımlanmaktadır.” (s. 1519) |
| Suzuki, S., Kanematsu, H., Barry, D. M., Ogawa, N., Yajima, K., Nakahira, K. T., Shirai, T., Kawaguchi, M., Kobayashi, T. ve Yoshitake, M. | 2020 | Bilgisayar Mühendisliği | “Metaverse, gerçek dünyadaki kullanıcıların bir parçası olarak avaturların aktif olduğu 3B dijital dünyadır.” (s. 2129) |
| van der Merwe, D. | 2021 | Sosyal Bilimler | Metaverse “Uzlaşım sal halüsinasyon” düşüncesi temelinde dijital bir dünyanın ortaya çıkışı ve hızla gelişimiyle günümüzde kişiler tarafından paylaşılan sanal dünyalar” olarak tanımlanmaktadır. (s. 1) |
| Kim, J. | 2021 | Pazarlama | “Metaverse, kişilerin avaturları vasıtasıyla diğer kişiler ve nesnelere anlık etkileşime girebildiği, devamlılığı olan ve uyum içinde çalışan paylaşımlı sanal ortam ağıdır.” (s. 141) |
| Kalkan, N. | 2021 | Spor Bilimleri | “Metaverse, sanal ve ikiz dünyalarda etkileşim ve alternatif bir dünya yaratma fikrinin kavramsal açıdan tezahürüdür.” (s.163) |
| Zhao, Y., Jiang, J., Chen, Y., Liu, R., Yang, Y., Xue, X. ve Chen, S. | 2022 | Bilgisayar Mühendisliği | “Metaverse, henüz teknolojik alt yapı olarak gelişim evresinde olan, fiziksel ve dijital ortamları birleştiren görsel bir dünyadır.” (s. 56) |
| Wang, Y., Su, Z., Zhang, N., Liu, D., Xing, R., Luan, T. H. ve Shen, X. | 2022 | Siber Bilimler ve Mühendislik | “Metaverse, insanların oyun oynaması, çalışması ve sosyalleşmesi için tamamen sarmalayan, zamansal-mekânsal derinliğe sahip ve kendi düzeninde devam eden sanal paylaşımlı alanlar inşa etmeyi amaçlayan ve gelişmekte olan gelecek nesil internet teknolojisi paradigmasıdır.” (s. 1) |

Metaverse, sadece teknik açıdan değil, aynı zamanda felsefi, sosyolojik ve ekonomik yönleri de olan yeni bir sanal ortam olarak karşımıza çıkmaktadır. Tablo 1’de görülen, farklı bilim alanlarındaki çalışmalarda yapılan tanımlamalar incelendiğinde, metaverse’ün henüz yeni gelişmeye başlayan, sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin altyapısını kullanan fiziksel ve dijital ortamları birleştiren yeni sanal bir dünya olduğunu belirtmek mümkündür. Park ve Kim (2022), günümüzde gelişen gerçeklik teknolojilerinin metaverse’ün gelişimini hızlandırdığını belirtmekte, fakat sanal ve artırılmış gerçeklikten farklı bir teknoloji olduğunu belirtmektedirler. Yazarlara göre bu farklar şunlardır:

- SG fiziksel olgular ve görselleştirme üzerine odaklanmaktayken, metaverse daha sürdürülebilir içerik ve sosyal anlama sahip güçlü bir hizmet yönlü anlayışa sahiptir. Dolayısıyla, fiziksel objeleri görselleştirmenin ötesinde daha zengin içerik ve anlam ile bu objeler metaverse’de yer almaktadır.
- Metaverse’ün SG ve AG teknolojilerini muhakkak kullanması şart değildir. SG ve AG teknolojilerini tek tek desteklemeyen, sadece Metaverse ile uyumlu olan dijital platformlar olabilmektedir. Bu sebeple Metaverse, bu teknolojilerden farklı bir sanal dünyayı ifade etmektedir.
- Çok sayıda insanın yer alabileceği ölçümlenebilir bir çevre olan Metaverse’de sosyal anlamın güçlendirilmesi esastır. Sosyal anlamın varlığı ve gücü, bu teknolojiyi SG ve AG’den farklılaştırmaktadır.
- E-ticaret, perakendecilik, işletmecilik, hizmetler, vb. alanlarda metaverse kullanımı, tüketici deneyimi odaklı güncel bir anlayışa dönüşümü ifade etmektedir (Papagiannidis ve diğerleri, 2017). İnsan odaklı teknoloji olarak nitelendirilen metaverse sanal bir dünya olmasına karşın, gerçek fiziksel dünya üzerinde önemli etkilere sahiptir. Metaverse’ün kişilere erişilebilirlik, çeşitlilik, eşitlik ve hümanizm konularında sunduğu temel avantajlar (Duan ve diğerleri, 2021), işletmeler için bu yeni mecraayı tüketicilere sunulan hizmetlere yenilikler getirmek için cazip kılmaktadır. İnsan, fiziksel dünya ve dijital dünyanın birleştiği metaverse evreninde (Wang ve diğerleri, 2022) işletmeler de varlık gösterme çabasındadırlar. Nvidia, Facebook, Horizon, Microsoft gibi uluslararası teknoloji firmalarının yanı sıra Gucci ve Coca-Cola gibi dünya çapındaki markalar da takas edilemez jetonlarını (nonfungible tokens- NFTs) Decentraland gibi metaverse platformlarında satmaktadırlar (Kim, 2021).

Turizm Endüstrisinde Metaverse Teknolojisinin Yeri

Turizm, son yıllarda gelişen yeni teknolojilere hızla uyum sağlayan endüstri kolları arasındadır. Turizmde hizmet sağlayıcılar, destinasyon yönetim örgütleri ve turistler arasında ortak deneyimler oluşturmayı destekleyen yeni nesil teknolojiler, bu endüstride değişim için itici bir güç oluşturmaktadır. Metaverse teknolojisi ile deneyimler farklılaşmakta, fiziksel alanlar 3B sanal alanlara taşınmaktadır (Buhalis ve Karatay, 2022). Dolayısıyla, son yıllarda turizmde önem kazanan deneyim kavramı, metaverse ile bir üst seviyeye geçmektedir. Örneğin, fiziksel dünyadaki gerçek rehberli tur deneyimini tüketiciler metaverse evreninde yaşayabilmekte, kendilerine sanal turist rehberleri eşlik edebilmektedir. Bu rehberle 3B ortamda gezi yapılırken etkileşime girilebilmekte, tur grubu içindeki diğer çevrimiçi katılımcılarla sosyalleşmek mümkün olabilmektedir (Zhang ve Qiu, 2022).

COVID-19 pandemisi, turizm endüstrisinde talebin oldukça kırılgan olduğunu tekrar gösterirken (Corbisiero ve Monaco, 2021), bu dönemde yükselen üst gerçeklik ve metaverse teknolojileri insanların turistik deneyimleri için farklı alternatiflerin de olabileceği düşüncesini pekiştirmektedir. Etkileşimli sanal dünyalar fikri temelinde olgunlaşan metaverse, bazı durumlarda turizm tüketicilerinin fiziki seyahatleri yerine geçerek onların kendi avatarları ile destinasyon içinde etkileşim kurmalarını sağlamaktadır. Metaverse teknolojisinin turizm endüstrisine sağlayacağı potansiyel faydaları özetle şu şekilde belirtmek mümkündür (Revfine, 2022):

- Turizmle ilgili satın alma davranışını teşvik etmek,
- Rezervasyon deneyimini geliştirmek,
- Rezervasyon hacmini artırmak,
- Ticari sergiler ve fuarları kolaylaştırmak,
- Yeni sanal turistik çekicilik unsurları oluşturmak,
- Mevcut turistik değerlerin çekiciliğini artırmak,
- Turistik ürünlere değer katmak,

- Tüketici deneyimlerini zenginleştirmek,
- Turizmde tanıtım ve pazarlama aracı olmak.

Metaverse ile turistik tüketicinin seyahat sürecinin başlangıcından seyahat sonrasına kadar olan tüm süreçlerde farklı bir deneyim oluşturulması amaçlanmaktadır. Dijital dönüşüm içerisinde olan turizm işletmeleri ile birlikte hem çalışanlar hem de tüketiciler de bu dönüşüm içerisinde yer almaktadır. Dolayısıyla, post-dijital dönemde farklı deneyimler yaşamayı talep eden tüketiciler ortaya çıkmaktadır. Kişiselleştirilmiş yeni hizmet deneyimlerinin oluşturulması, post-dijital dönemde yeni nesil teknolojileri kullanma yeterliliğine sahip çalışanlar ile mümkün olacaktır (Accenture, 2019). Post-dijital dönemin güncel teknolojileri arasında yer alan metaverse, turizmde sunulan hizmetleri farklılaştırmakta, sanal asistanlardan yardım alınarak çalışanlar ile etkileşim kurulmasına olanak sağlamaktadır (Karagöz Zeren, 2021). Dolayısıyla iş alanları, meslekler ve görev tanımları da metaverse ile birlikte değişime uğramaktadır. COVID-19 ile birlikte seyahat sektöründe ortaya çıkan belirsizlikler, artan seyahat maliyetleri ve sağlık endişeleri turizmde metaverse teknolojisine olan ilgiyi artırmaktadır. Metaverse, salgın gibi kısıtlama dönemlerinde kişiler için alternatif bir kaçış deneyimi sunmaktadır (Gössling ve Schweiggart, 2022).

İnsanların seyahat davranışları ve tutumlarının önemli değişime uğradığı COVID-19 dönemi ile birlikte, metaverse gibi üst gerçeklik teknolojilerine olan ilgi artmaktadır (Tjöstheim ve Waterworth, 2022). Uluslararası pazar araştırma ve danışmanlık şirketi Grand View Research tarafından yapılan tahminlere göre, dünya metaverse pazarının yıllık bileşik büyüme oranının 2022'den 2030 yılına kadar toplamda %39.4 olması beklenmektedir. 2030 yılı metaverse gelir tahmini ise 678.8 milyar dolardır. Bununla birlikte, metaverse aktif kullanıcı sayısının dünya genelinde 2021 yılında 350 milyona ulaştığı ve artışın hızla devam edeceği öngörülmektedir (Grand View Research, 2022). Bu gelirlerden en önemli payı alacak sektörler arasında ise turizm gösterilmektedir. Metaverse ile birlikte turizm potansiyelinin artacağı, çeşitli etkinliklerin bu ortamda gerçekleştirilebileceği ve iş hacminin büyük boyutlara ulaşacağı belirtilmektedir (Gastronomi Dergisi, 2022). Metaverse teknolojisinin potansiyelinin farkına varan gerek turizm işletmeleri gerekse destinasyon yönetim örgütleri günümüzde metaverse evreninde yerini almakta, turizm faaliyetleri bu yeni platformda gerçekleştirilmektedir. Örneğin, Gaziantep'te bulunan Zeugma Dionysos Evi'nin 3B tasarımı metaverse evrenine eklenerek ziyaretçilerin yeni alternatif bir deneyim sunulmaktadır (Gaziantep Büyükşehir Belediyesi, 2022). Ülkelerin turizm bakanlıkları, turistik çekicilik unsuru olan tarihi yer ve mekânların dijital ikizlerini oluşturarak metaverse evrenine girme yönünde çaba sarf etmektedirler. Örneğin, Mısır Turizm Bakanlığı, piramitler Antik Mısır eserlerinin sergilendiği müzeleri metaverse evrenine taşıyarak kullanıcılara gerçekten oradaymış hissi ile bir ziyaret deneyimi sunmaktadır (ThinkTech, 2022). Dolayısıyla turizm işletmeleri için metaverse, önemli gelir kaynağı oluşturacak yeni bir iş platformu ve pazar bölümü anlamına gelecektir.

Yöntem

Araştırma Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, dünya genelinde giderek popüleritesi ve kullanıcı sayısı artan metaverse teknolojisine gelecekte turizm sektörü üzerine olası etkilerini profesyonel uzman görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktır. Bu temel amaç doğrultusunda, turizmde metaverse'ün gelecekteki olası kullanım alanları ve sektöre getireceği yeniliklerin neler olacağına dair beklentilerin birincil veriler ışığında açıklanması planlanmaktadır. Geleceğin teknolojisi olarak kabul edilen metaverse'ün turizme olası etkilerinin belirlenmesi, sektörün geleceği açısından öneminin kavranması ve bu teknolojinin turizm faaliyetlerine bugünden itibaren hızlı bir şekilde entegre edilebilmesine teorik zemin oluşturması açısından bu çalışma önem taşımaktadır. Bu konuda gerçekleştirilen akademik çalışmaların sınırlı sayıda olması, ilgili literatürdeki boşluğun kapatılması açısından bu çalışmanın

önemini artırmaktadır. Bununla birlikte, birincil verilere dayalı ampirik bir araştırmaya dayalı olması, bu çalışmanın orijinalliğini ve önemini artıran diğer bir unsurdur.

Araştırma Soruları

Metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörü üzerine olası etkilerini uzman görüşleri doğrultusunda ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada cevap aranacak araştırma soruları (AS) şunlardır:

- **AS1:** Günümüzde turizm sektöründeki dijitalleşme ne düzeydedir?
- **AS2:** “Metaverse turizm” terimi ne anlama gelmektedir?
- **AS3:** Metaverse’ün turizm sektöründeki mevcut dijital teknolojilerden farkı nedir?
- **AS4:** Gelecekte turizm sektöründe metaverse teknolojisinin etkileri hangi alanlarda ve ne şekilde olacaktır?
- **AS5:** Metaverse teknolojisinin turizm pazarlaması açısından potansiyel faydaları nelerdir?
- **AS6:** COVID-19 pandemisi turizm sektöründe metaverse teknolojisine adaptasyonu nasıl etkilemiştir?

Araştırma Türü

Bu çalışma, yapısı itibariyle keşfedici araştırma türünde bir çalışmadır. Keşfedici araştırmalarda, bir problemin ayrıntılı olarak incelenmesi ve konu hakkında derinlemesine bilgi edinilmesi hedeflenmektedir (Akkan ve Bozyiğit, 2020). Araştırmacıların bir süreç, faaliyet, olgu veya durum hakkında çok az bilgi sahibi olduğu ya da hiç bilimsel bilgiye sahip olmadığı, fakat araştırılmaya değer buldukları konularda keşfedici araştırmalar gerçekleştirilebilmektedir. Bu tür araştırmaların çoğunda nitel veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir (Stebbins, 2011). İlgili konuda gelecekte daha derinlemesine araştırmalar yapmak ve buna teorik zemin oluşturmak için keşfedici araştırmalar gerçekleştirilmektedir (Sakya, Musona ve Mweshi, 2020). Bu tür araştırmalar, araştırma konusu ile ilgili literatür taraması ile başlamaktadır. Daha sonra, belirlenen temel amaç doğrultusunda cevap aranacak araştırma soruları tespit edilerek, araştırma problemi açık bir şekilde ortaya konmaktadır. Veri toplama tekniği olarak çoğunlukla nitel görüşme ya da odak grup görüşmesi kullanılarak konunun uzmanı kişilerden derinlemesine birincil veriler elde edilmektedir. Bu veriler betimsel analize tabi tutularak veri çözümleme işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bulgulardan hareketle hipotez/ler oluşturulmakta, gelecek araştırmalar için öneriler sunulmaktadır (Sue ve Ritter, 2011).

Metaverse teknolojisinin turizm sektörü üzerine olası etkilerini tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada öncelikle ilgili literatür taranarak metaverse ve ilgili diğer kavramlar hakkında açıklayıcı kavramsal bilgilere yer verilmiştir. Belirlenen amaç doğrultusunda araştırma soruları oluşturulmuştur. Nitel veri toplama tekniklerinden görüşme kullanılarak metaverse konusunda teorik ve pratik çalışmaları olan uzman kişilerden birincil veriler elde edilmiştir. Bu veriler betimsel analiz ile çözümlenmiş, bulgular ışığında sonuç ve önerilere yer verilmiştir. Böylece, konu hakkında daha ileri seviyede araştırmalar gerçekleştirilebilmesi için yeni teorik bilgiler sunulmuştur.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmada, turizm alanında eğitilmiş ya da mesleki deneyime sahip, dijital turizm ve pazarlama alanlarında uzman, metaverse hakkında teorik veya pratik bilgiye sahip olma özelliklerinden en az birine sahip kişiler araştırma evrenini oluşturmaktadır. Bu kriterlere uygun özellikteki kişilerin seçilmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi, araştırma konusuyla ilgili zengin veri kaynaklarının seçilmesini sağlayan ve nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan örnekleme yöntemlerinden biridir (Palinkas ve diğerleri, 2015). Örnekleme dâhil edilecek katılımcıların tespitinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinde kullanılan kartopu tekniğinden yararlanılmış ve belirlenen kriterlere uygun özellikteki kişilere diğer katılımcıların önerileri aracılığıyla ulaşılmıştır. Bunların arasından görüşme talebini kabul eden 22 kişi ile yarı-

yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırmalarda, yeterli örneklem büyüklüğü için ölçüt olarak toplanan verinin gücü ve doygunluk noktası dikkate alınmaktadır (Malterud, Siersma ve Guassora, 2015). Bununla birlikte, spesifik konularda görüşme tekniği ile gerçekleştirilen araştırmalarda yeterli veri gücü için önerilen katılımcı sayısı 20 ile 30 arasındadır (Creswell, 2013). Bu çalışmada örneklemin nicelik ve nitelik olarak yeterliliği dikkate alınarak veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla, hem veri doygunluğuna hem de katılımcı sayısına göre yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşıldığı ifade edilebilir.

Veri Toplama Tekniği

Bu çalışmada, metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne olası etkilerinin belirlenmesine yönelik verilerin elde edilmesinde yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde araştırmacılar, bir konu hakkında uzmanların yaşadıkları deneyimleri esnek bir çerçeve içinde öğrenmeye odaklanmaktadır. Dolayısıyla, katılımcıların verdiği cevaplardan yola çıkarak araştırmacı tarafından önceden hazırlanmış sorulara yenileri de eklenebilmekte veya değişiklikler yapılabilmektedir. Bu esneklik sayesinde, hakkında çok az şey bilinen bir konu hakkında daha derin bilgiye ulaşmak mümkün olabilmektedir (McIntosh ve Morse, 2015). Bu çalışmada, yarı-yapılandırılmış görüşme uygulaması için ilk olarak görüşmelerin belirli bir düzen içerisinde yürütülmesi, çalışmanın genel çerçevesi ve görüşme uygulaması hakkında katılımcılara yazılı ön bilgi verilmesi amacıyla bir görüşme formu düzenlenmiştir. Bu formun ilk bölümünde, katılımcıların bazı demografik bilgilerine (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, turizm eğitim durumu, uzmanlık alanı, çalıştığı sektör, toplam deneyim süresi) yer verilmektedir. Formun ikinci bölümünde ise metaverse kavramı hakkında kısa bilgi verilerek, birincil veriler elde etmek amacıyla 6 adet görüşme sorusu hazırlanmıştır. Bu sorular şu şekildedir:

- **Soru1:** Turizm sektöründe yaşanan dijitalleşme sürecinde günümüzde gelinen noktayı nasıl değerlendiriyorsunuz?
- **Soru2:** “Metaverse Turizm” terimi sizin için ne ifade etmektedir?
- **Soru3:** Size göre metaverse teknolojisinin turizm sektöründe kullanılan mevcut dijital teknolojilerden farkı nedir?
- **Soru4:** Size göre gelecekte turizm sektöründe metaverse teknolojisinin etkileri hangi hizmet alanlarında görülecektir? Bu etkiler neler olacaktır?
- **Soru5:** Metaverse teknolojisinin turizm pazarlaması açısından potansiyel faydaları sizce neler olabilir?
- **Soru6:** COVID-19 pandemisinin turizmde metaverse teknolojisine adaptasyon süreci üzerindeki etkileri sizce nelerdir?

Zaman, maliyet, ulaşılabilirlik gibi faktörler ve COVID-19 pandemi koşullarına özgü sağlık riskleri nedeniyle dolayı yüz yüze görüşmelerin yanı sıra çevrimiçi video-konferans uygulaması ve telefon ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırılan konu hakkında benzer ve farklı bakış açılarını ortaya koymaya yönelik bilgi çeşitliliği sağlanması, veri zenginliğinin oluşturulması ve çalışmanın amacına en uygun veriyi sağlayan kaynağa ulaşılması, amaçlı örnekleme yöntemlerinde veri kaynağı seçiminde dikkate alınan diğer önemli kriterler olarak gösterilmektedir (Ames, Glenton ve Lewin, 2019). Dolayısıyla, bu çalışmada örnekleme dâhil edilecek katılımcıların seçilmesinde bu kriterlere uygunlukları da etkili olmuştur. Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmelerin ortalama süresi ise 32 dakika 10 saniye olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışma için etik kurul izni Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'nun 29.04.2022 tarihinde 160 protokol numaralı kararıyla alınmıştır.

Verilerin Analizi

Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen görüşmelerde katılımcılardan elde edilen verilerin çözümlemesi yapılarak betimsel analizler gerçekleştirilmiştir. Betimsel analiz, nitel veri toplama teknikleri ile elde edilen verilerin çözümlenmesinde sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan veri analiz tekniklerinden biridir. Bu tür analizlerde, nitel olarak toplanan veriler frekans, yüzde, ortalama ve diğer istatistiksel analizler yardımıyla nicel olarak analiz edilmektedir. Araştırma soruları ve ilgili literatüre dayalı olarak oluşturulan temalar ışığında betimsel analize tabi tutulan veriler ilgili temalar altında kodlanmakta, yüzde ve frekans değerleri elde edilmektedir. Daha sonra bu temalar yorumlanmaktadır (Nassaji, 2015). Bu çalışmada, görüşme sorularına verilen cevaplar (görüşme esnasında tutulan notlar, ses-video kayıtları) betimsel analize tabi tutularak ilgili temalar altında kodlanmıştır. Temaların kodlanma sıklığı ve yüzdeleri tablo halinde gösterilerek, elde edilen bulgular katılımcıların verdiği cevaplardan yapılan doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Bu çalışmada verilerin analizi ve görselleştirilmesinde çevrimiçi çalışan <https://wordart.com> ve <https://app.flourish.studio> web siteleri kullanılmıştır.

Güvenirlilik

Bu çalışmada, verilerin analizi için öncelikle her bir soruya ilişkin temalar belirlenmiş ve kodlama işlemleri gerçekleştirilmiştir. Kodlama işlemlerinin güvenilirliğini test etmek için IBM SPSS Statistics 21 programında Cohen's Kappa testi gerçekleştirilmiştir. Kategorize edilmiş maddelerin değerlendirmesini yapan iki kodlayıcı arasındaki uyumun gücü Cohen's Kappa katsayısı ile belirlenir. -1 ile +1 arasında bir değer alabilen bu katsayıda elde edilen değer +1'e yaklaştıkça iki kodlayıcı arası uyum gücü de artmaktadır (Kılıç, 2015). Yazar tarafından kodlanan verilerin kodlama güvenirliliğinin test edilmesi için bu çalışmada nitel veri analizi ve turizm alanında uzman ikinci bir akademisyen tarafından verilerin belirlenen temalar altında kodlaması gerçekleştirilmiştir. Daha sonra SPSS programına aktarılan bu verilerin, her soruya verilen cevapların kodlaması için ayrı ayrı (Soru1, Soru2, Soru3, Soru4, Soru5, Soru6) Kappa analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen Cohen's Kappa katsayıları Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2
Güvenirlilik Analizine İlişkin Cohen's Kappa Katsayıları

| Kodlanan Sorular | Kappa Katsayısı | Uyum Gücü |
|------------------|-----------------|-----------------|
| Soru1 | 0,81 | Mükemmele Yakın |
| Soru2 | 0,79 | Önemli |
| Soru3 | 0,92 | Mükemmele Yakın |
| Soru4 | 0,88 | Mükemmele Yakın |
| Soru5 | 0,95 | Mükemmele Yakın |
| Soru6 | 0,99 | Mükemmele Yakın |

Tablo 2'de, iki kodlayıcı arası kodlama uyumun testi sonucu elde edilen Cohen's Kappa katsayıları ve uyum güçlerine ilişkin sonuçlar yer almaktadır. Katsayı değerlerinin ifade ettiği uyum güçlerinin yorumlanmasında Landis ve Koch (1977) tarafından önerilen uyum aralıkları dikkate alınmıştır. Buna göre, görüşme sorularına verilen yanıtların temalara göre kodlanmasında iki araştırmacı arasındaki uyum gücü büyük oranda mükemmele yakın düzeydedir. Dolayısıyla, bu çalışmada kodlama güvenirliliğinin yüksek düzeyde sağlandığı ifade edilebilir.

Nitel araştırmalarda bulguların elde edilen verilerden doğrudan alıntılar yapılarak sunulması, çalışma bulgularının daha anlamlı ve anlaşılır olmasını sağlamaktadır. Alıntı yapılan verinin ilgili bulguyu temsil gücünün yüksekliği de çalışmanın güvenirliliğini artıran faktördür (Bayyurt ve Akcan, 2017; Seggie, Sart ve Akbulut Yıldırım, 2017). Bu çalışmada, ilgili temaların kodlanma sıklıkları ve yüzdelerini gösteren değerlerin

yanı sıra, görüşmeler sonucu elde edilen verilerden bulguları destekleyici doğrudan alıntılara, katılımcı ifadelerine yer verilerek çalışmanın şeffaflığı ve güvenilirliği artırılmıştır.

Geçerlilik

Bu çalışmada, görüşme formunda katılımcılara yöneltilen soruların geçerliliğinin test edilmesinde Lawshe tarafından önerilen içerik geçerliliği oranından yararlanılmıştır. Lawshe içerik geçerlilik oranı, nitel araştırmalarda ifade ya da soru içerik geçerliliğinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (Ayre ve Scally, 2014). Burada öncelikle araştırılan konu hakkında uzman kişilerin görüşleri alınıp bir havuzda toplanır. Uzmanların oluşturulan değerlendirme formu üzerinde bulunan “gerekli”, “yararlı olabilir” ve “gerekli değil” seçeneklerinden birini işaretleyerek görüşme sorularının araştırma amacına uygunluk düzeylerini değerlendirmeleri istenmektedir. Uzmanların her bir görüşme sorusuna yönelik yaptığı bu değerlendirmeler Lawshe katsayısının derecesini göstermektedir. Uzmanların yarısından fazlası bir soru hakkında “gerekli” olarak değerlendirmede bulunduğu, o sorunun içerik geçerliliği sağlanmış olmaktadır. Uzmanların yarısından daha azı bir soru hakkında “gerekli” olarak değerlendirmede bulunuyorsa içerik geçerlilik oranı negatif (-) bir değer olmaktadır. Dolayısıyla bu sorular görüşme formundan çıkarılmalı ya da tekrar düzenlenmelidir. Uzmanların tamamı bir soruyu “gerekli” olarak değerlendirdiklerinde içerik geçerlilik oranı +1, yarısından fazlası fakat tamamından daha azı “gerekli” olarak değerlendirdiğinde ise içerik geçerlilik oranı 0 ile +1 arasında bir değer olmaktadır (Lawshe, 1975). Bu açıklamalar ışığında Lawshe tarafından içerik geçerlilik oranı hesaplaması için verilen formül şu şekildedir:

$$CVR = \frac{ne - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Bu formülde; CVR ‘İçerik Geçerlilik Oranı’ nı (Content Validity Ratio), ne ‘Görüşme Sorusunu Gerekli Olarak Değerlendiren Uzman Sayısı’ nı, N ise ‘Toplam Uzman Sayısı’ nı ifade etmektedir. Bu çalışmada, ilgili literatür taramasına dayalı olarak (Demir, 2022; Gössling ve Schweiggart, 2022; Han, Bergs ve Moorhouse, 2022) yazar tarafından hazırlanan görüşme sorularının içerik geçerliliğinin test edilmesi amacıyla, benzer konularda çalışmaları olan alanda uzman 3 akademisyen tarafından değerlendirilmiştir. 6 adet görüşme sorusunun değerlendirilmesi için oluşturulan Tablo 3 mail ile uzmanlara gönderilmiştir.

Tablo 3
Uzman Değerlendirmelerine İlişkin İçerik Geçerlilik İndeksi Hesaplaması

| Görüşme Soruları | Değerlendirme Ölçütleri | | | İçerik Geçerlilik Oranı |
|--|-------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| | Gerekli (f) | Yararlı Olabilir (f) | Gerekli Değil (f) | |
| Soru1 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Soru2 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Soru3 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Soru4 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Soru5 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Soru6 | 2 | 0 | 1 | 0,67 |
| İçerik Geçerlilik İndeksi: 0,94 | | | | |

Tablo 3’teki veriler incelendiğinde, metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne olası etkilerini ölçmek amacıyla oluşturulan soruların içerik geçerlilik oranı genel ortalamasının (içerik geçerlilik indeksinin) +1 değerine yakın (0,94) olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, hesaplanan içerik geçerlilik indeksinin istatistiksel olarak anlamlı ve görüşme sorularının içeriklerinin çalışma amacına uygun olduğu ifade edilebilir.

Bulgular**Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Tablo 4'te, çalışma amacı doğrultusunda görüşme tekniği ile veri toplanan katılımcıların demografik ve mesleki özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4
Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özellikleri

| Demografik Özellikler | | | Mesleki Özellikler | | | | | |
|-----------------------|----------------------|----|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|------|----|
| | f | % | | f | % | | | |
| Cinsiyet | Kadın | 12 | 54,5 | Uzmanlık Alan/ları | Dijital Pazarlama | 15 | 68 | |
| | Erkek | 10 | 45,5 | | Dijital Turizm | 11 | 50 | |
| Yaş | 18-25 | 2 | 9 | | E-Ticaret | 2 | 9 | |
| | 26-35 | 9 | 41 | | Etkinlik Yönetimi | 1 | 4 | |
| | 36-45 | 6 | 27 | | Bilgi Teknolojileri | 6 | 27 | |
| | 46-55 | 4 | 18 | | Marka Yönetimi | 4 | 18 | |
| | 56 ve üzeri | 1 | 5 | | İş Geliştirme | 2 | 9 | |
| | | | | | | Turist Rehberliği | 2 | 9 |
| Eğitim Düzeyi | Önlisans | 1 | 4,5 | | Çalışılan Sektör/ler | Turizm | 18 | 82 |
| | Lisans | 13 | 59 | | | Üretim | 4 | 18 |
| | Lisansüstü | 8 | 36,5 | Sanayi | | | | |
| | | | | Sağlık | | 3 | 13,5 | |
| Turizm Eğitimi | Okul | 9 | 41 | Gıda | | 2 | 9 | |
| | Kurs | 7 | 32 | Süpermarket | | 2 | 9 | |
| | Bilimsel Toplantılar | 9 | 41 | Kamu | | 2 | 9 | |
| | Hizmet İçi Eğitim | 3 | 13,5 | Eğitim | | 4 | 18 | |
| | Yok | 5 | 23 | AVM | | 2 | 9 | |
| | | | | Tekstil | | 1 | 4,5 | |
| Turizm Eğitimi | Okul | 9 | 41 | Otomotiv | 1 | 4,5 | | |
| | Kurs | 7 | 32 | Bilişim | 3 | 13,5 | | |
| | Bilimsel Toplantılar | 9 | 41 | İnşaat | 1 | 4,5 | | |
| | Hizmet İçi Eğitim | 3 | 13,5 | Toplam İş Deneyimi | 1-5 yıl | 2 | 9 | |
| | Yok | 5 | 23 | | 6-10 yıl | 6 | 27 | |
| | | | | | 11-15 yıl | 6 | 27 | |
| | | | 16-20 yıl | | 3 | 13,5 | | |
| | | | 21 yıl ve üzeri | | 5 | 23,5 | | |
| | | | | | | | | |

Tablo 4'teki demografik özellikler incelendiğinde, katılımcıların 12 kadın ve 10 erkekten oluştuğu, yaş dağılımlarının çoğunlukla 26-35 (%41) ve 36-45 (%27) aralıklarında olduğu görülmektedir. Çoğunlukla lisans (%59) mezuniyet derecesine sahip olan katılımcıların turizm eğitimi durumları incelendiğinde genellikle okul düzeyinde (%41), bilimsel toplantılara (panel, kongre, sempozyum, vb.) katılarak (%41) ve katıldıkları kurslarda (%32) turizm eğitimi aldıkları tespit edilmiştir. Katılımcılardan 5'i ise (%23) herhangi bir turizm eğitimi almadığını ifade etmiştir. Katılımcıların mesleki özelliklerine ilişkin elde edilen bulgular, katılımcıların

çoğunlukla dijital pazarlama (%68) ve dijital turizm (%50) alanlarında uzman olduklarını ortaya koymaktadır. Katılımcıların çalıştıkları sektör bilgilerine ilişkin verilere göre, büyük oranda (%82) turizm sektöründe deneyim sahibi oldukları, bununla birlikte üretim sanayi (%18), eğitim (%18), sağlık (%13,5) ve bilişim (%13,5) sektörlerinde katılımcıların mesleki deneyimleri olduğu anlaşılmaktadır. Toplam iş deneyim süresi olarak 11-15 yıl (%27), 6-10 yıl (%27), 21 yıl ve üzeri (%23,5) süreler çoğunluğu oluşturmaktadır. Katılımcıların turizm eğitimi durumları ile mesleki özelliklerine ilişkin bulguların dağılımı detaylı bir şekilde Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5
Katılımcıların Turizm Eğitimi ile Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımı

| Katılımcı Kodu | Turizm Eğitimi | Uzmanlık Alan/ları | Çalışılan Sektör/ler | Toplam İş Deneyimi |
|----------------|----------------------------|--|--|--------------------|
| K1 | Yok | Dijital Pazarlama, E-Ticaret, Dijital Turizm | Süpermarket | 7 yıl |
| K2 | Kurs | Dijital Pazarlama | Turizm, Sağlık | 6 yıl |
| K3 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Dijital Pazarlama, Marka Yönetimi | Üretim Sanayi | 2 yıl |
| K4 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Etkinlik Yönetimi, Dijital Turizm | Turizm | 23 yıl |
| K5 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Dijital Pazarlama, Dijital Turizm | Turizm | 18 yıl |
| K6 | Hizmet İçi Eğitim | Bilgi Teknolojileri, E-Ticaret | Turizm, Üretim Sanayi | 5 yıl |
| K7 | Yok | Dijital Pazarlama, Dijital Turizm | Kamu | 21 yıl |
| K8 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Marka Yönetimi, Dijital Pazarlama | Eğitim, Turizm, AVM | 15 yıl |
| K9 | Kurs | Dijital Pazarlama, Dijital Turizm | Turizm, Bilişim | 19 yıl |
| K10 | Yok | Dijital Pazarlama, Bilgi Teknolojileri | Turizm, Sağlık | 10 yıl |
| K11 | Kurs, Hizmet İçi Eğitim | Dijital Pazarlama, İş Geliştirme | Turizm, Bilişim | 12 yıl |
| K12 | Kurs, Bilimsel Toplantılar | Bilgi Teknolojileri, Dijital Turizm | Turizm, Eğitim, İnşaat, Süpermarket | 25 yıl |
| K13 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Dijital Pazarlama, Bilgi Teknolojileri | Turizm | 6 yıl |
| K14 | Kurs | Dijital Pazarlama, İş Geliştirme | Turizm, AVM | 20 yıl |
| K15 | Okul | Dijital Pazarlama, Dijital Turizm | Turizm, Eğitim | 25 yıl |
| K16 | Kurs, Hizmet İçi Eğitim | Dijital Pazarlama, Marka Yönetimi | Otomotiv, Tekstil, Turizm, Gıda, Üretim Sanayi | 11 yıl |
| K17 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Dijital Turizm, Dijital Pazarlama, Turist Rehberliği | Turizm, Kamu, Eğitim | 13 yıl |
| K18 | Yok | Bilgi Teknolojileri | Üretim Sanayi, Sağlık, Turizm | 27 yıl |
| K19 | Okul, Bilimsel Toplantılar | Turist Rehberliği, Dijital Turizm | Turizm | 7 yıl |
| K20 | Okul | Dijital Pazarlama | Turizm | 11 yıl |
| K21 | Kurs, Bilimsel Toplantılar | Dijital Turizm, Bilgi Teknolojileri, Marka Yönetimi | Bilişim | 18 yıl |
| K22 | Yok | Dijital Turizm | Turizm, Gıda | 12 yıl |

Soru1'e İlişkin Bulgular

Bu çalışma amacı doğrultusunda katılımcılara ilk soruda yöneltilen ‘‘Turizm sektöründe yaşanan dijitalleşme sürecinde günümüzde gelinen noktayı nasıl değerlendiriyorsunuz?’’ sorusuna verilen cevaplar ‘‘yeterli’’ ve ‘‘yetersiz’’ temaları altında kodlanmıştır. Buna göre, turizm sektöründe dijitalleşmede günümüzde gelinen noktayı yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların (f=18) çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, katılımcıların bir bölümünün de (f=4) turizmde dijitalleşmede gelinen noktayı yeterli olarak değerlendirdikleri dikkat çekmektedir. Katılımcılar genel olarak turizmde dijitalleşmenin web siteleri ve sosyal medyadaki basit resim ve videolarla sınırlı kaldığını, üç boyutlu görsellerin, akıllı teknolojilerin, sanal ve artırılmış gerçeklik gibi uygulamaların kullanımının henüz yaygınlaşmadığını belirtmektedirler. Turizmin dijitalleşme konusunda bankacılık, sağlık, eğitim gibi sektörlerin gerisinde olduğu görüşme analizleri sonucu elde edilen diğer bulgular arasındadır.

K17: ‘‘Turizm sektöründe nesnelerin interneti gibi yeni teknolojilere, akıllı teknolojilere adaptasyon konusunda çok gerideyiz diyebilirim. Bazılarına da maliyetli geliyor dijital teknolojiler. Turizm dijitalleşmede henüz yeterli seviyede değil.’’



Şekil 1. Turizmde En Sık Kullanılan Dijital Teknolojiler
(<https://wordart.com/> web sitesinden yararlanılmıştır.)

Katılımcıların Soru1 için verdikleri cevapların analizine dayalı olarak, turizm sektöründe en çok kullanılan dijital aracın sosyal medya (f=15) olduğu bunu kurumsal web sitelerinin (f=11), mobil uygulamalar (f=6) ve online rezervasyon sistemlerinin (f=6) takip ettiğini belirtmek mümkündür (Resim 2). Dolayısıyla, iletişim ve pazarlamaya yönelik araçların yanı sıra operasyonel faaliyetler için de dijitalleşmenin yoğunlaştığı ifade edilebilir.

Soru1 kapsamında turizmde dijitalleşmeyi yetersiz bulan katılımcılar, sektörde yeni teknolojilere ve AR-GE çalışmalarına yeterince bütçe ayrılmadığını belirtmektedirler. Uluslararası alanda faaliyet gösteren otel zincirleri, havayolu işletmeleri, seyahat acentaları ve tur operatörlerinin, turizmde dijitalleşmeye ulusal çaptaki işletmelere göre daha fazla önem verdikleri verilerin analizi sonucu elde edilen diğer önemli bulgulardır.

K4: “Dijitalleşmeye yeterli bütçe ayrılıyor mu sorusuna kesinlikle hayır. Genelde bu böyle. Anacak uluslararası turizm şirketlerini hariç tutabiliriz burada. Her türlü dijital hizmetler bu tür işletmelerde daha çok kullanılıyor. Fakat sektörün genelinde dijitalleşmeye ayrılan bütçe çok az diyebilirim. Bunda uzun vadeli düşünmeyen yatırımcıların etkisi çok.”

Soru2’ye İlişkin Bulgular

Bu kısımda, katılımcılara ikinci soru olarak yöneltilen “ ‘Metaverse Turizm’ terimi sizin için ne ifade etmektedir?” sorusuna verilen cevapların analizi ile elde edilen metaverse turizmin anlamını açıklamaya yönelik bulgulara yer verilmektedir. Katılımcıların genel olarak yeni bir turizm türü, alternatif turizm aracı, sanal turizm faaliyeti, avatarlar ile sanal evrende seyahat olarak metaverse turizmi algıladıklarını belirtmek mümkündür. Bu doğrultudaki bazı katılımcı görüşleri şu şekildedir:

K1: “Sanal evrende gezintiye çıkmak, Nevşehir’de balona binmek, Norveç’te kuzey ışıklarını izlemektir. Alternatif bir turizm evreni olarak nitelendirmek mümkün.”

K3: “İnsanların hayal ettiği şeyi gerçekmiş gibi yaşaması, hissetmesi, sanal evrende seyahat ve gezi deneyimlerini yaşaması, otelleri avatarları ile gezerek tanınması diyebiliriz metaverse turizm için.”

K8: “Sanal dünyada dijital varlığımız, avatarımız ile yapacağımız gezintiler aklıma geliyor. Bugün bu pek yaygın olmasa da gelecekte gerçek seyahat deneyimine en önemli alternatif olacaktır diyebiliriz.”

Metaverse evreninde kişilerin gerçeküstü deneyimler yaşayarak daha önce hiç ziyaret etmediği bir yere gitmesi, gerçek fiziksel dünyada var olmayan destinasyonları, çekicilik unsurlarını görmesi, daha erişilebilir, sınırların ortadan kalktığı bir turizm deneyimi yaşamaları mümkün görülmektedir. Henüz daha yaygınlaşmamış olsa da sanal turizmden daha gerçekçi, duyuyla hissedebilir bir turistik deneyim aracı metaverse turizm olarak isimlendirilebilir. Bu bulgulara yönelik bazı katılımcı görüşleri şu şekildedir:

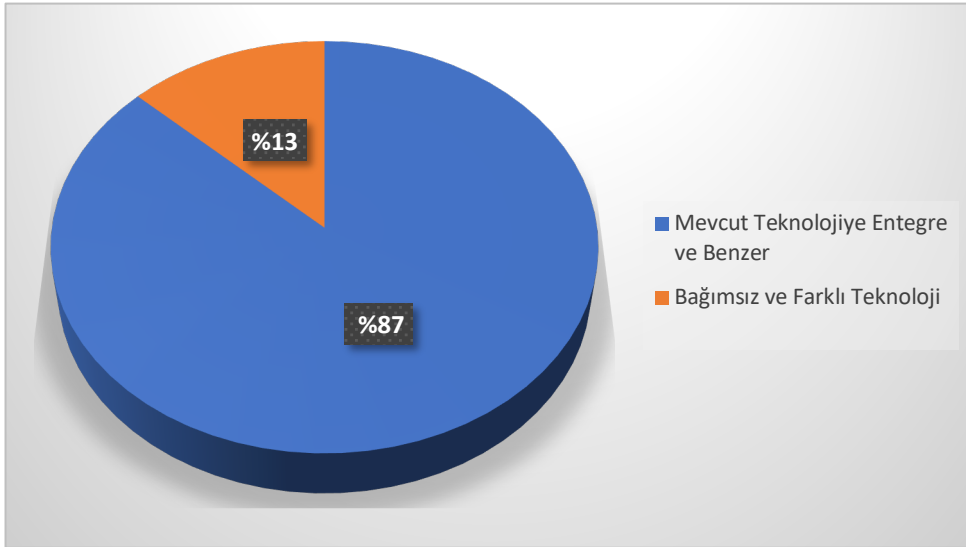
K7: “Metaverse Turizm terimi ise henüz yeni bir kavram olsa da Metaverse ortamında, reel hayatta olan ve olmayan pek çok deneyimi yaşamak ve yaşatmak mümkündür.”

K12: “Bir yere gidemeyenler metaverse evrende o yeri olduğu gibi dolaşabilecekler. Ulaşım araçlarını kullanabilecek. Gerçeklik hissi, duygusuyla avatarlar ile yapılan seyahatler metaverse turizmdir. Alternatif bir gerçeklik sunuyor turizmde.”

Bu bulgulara dayalı olarak metaverse turizmi, kişilerin avatarları ile sanal evrende gerçek fiziki dünyaya benzer ya da farklı turistik deneyimleri daha gerçekçi olarak yaşadığı, hissettiği alternatif bir sanal turizm formu olarak tanımlamak mümkündür.

Soru3’e İlişkin Bulgular

Bu çalışma kapsamında “Size göre metaverse teknolojisinin turizm sektöründe kullanılan mevcut dijital teknolojilerden farkı nedir?” olarak yöneltilen üçüncü sorudan elde edilen bulgular “mevcut teknolojiye entegre ve benzer” ve “bağımsız ve farklı teknoloji” temaları altında kodlanmıştır (Grafik 1).



Grafik 1. Metaverse Teknolojisinin Farkı

Mevcut Teknolojiye Entegre ve Benzer: Katılımcıların büyük oranda (f=19) metaverse teknolojisini turizmdeki mevcut dijital teknolojilere entegre ve sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik gibi teknolojilere benzer olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Metaverse’ün turizmde yeni bir teknoloji değil, mevcut teknoloji altyapısı üzerine inşa edilen daha gelişmiş bir teknoloji olduğu katılımcılar tarafından ifade edilmektedir. Bu tema kapsamında değerlendirilen katılımcı görüşlerinden bazıları şunlardır:

K1: “Mevcut sanal, artırılmış gerçekliği daha profesyonel ve gerçekçi yapacak teknolojidir diyebiliriz.”

K14: “Uzun vadede mevcut teknolojilere, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik gibi entegre olacaktır. Çok daha gelişmiş bir gerçeklik teknolojisi ortaya çıkacaktır. Tamamen farklı mı hayır ama çok daha gelişmiş, gerçeğe en yakın teknoloji olacaktır.”

K18: “Mevcut teknolojik altyapı üzerine metaverse kurulacaktır ve etkileşimi daha da artıracaktır.”

Bu tema altındaki bulgular ayrıca, sosyal medyanın (Facebook, Instagram, Whatsup, Twitter, vb.) metaverse için büyük miktarda kullanıcı verisi sağlayacağını ortaya koymaktadır. Mevcut dijital turizm teknolojilerine ek olarak metaverse ile birlikte turizmde giyilebilir teknolojilerin (eldiven, sanal gözlük, akıllı saat, öneminin artacağı katılımcı görüşlerinden elde edilen diğer önemli bulgulardır. Bu doğrultudaki görüşlerden bazıları şu şekildedir:

K2: “Turizm işletmeleri, sosyal medyadaki büyük veriyi kullanarak Metaverse’de hedef kitlelerini tanıma fırsatı yakalayacaklar. Dolayısıyla büyük veri önemli bir temel oluşturacak.”

K9: “.....Sanal gerçeklik, internet, donanım ve yazılım olarak da iyi bir altyapıya ihtiyacı var işletmelerin. Turistler için de metaverse’ü kullanabilecek akıllı telefon ya da bilgisayar, giyilebilir gözlükler, vb. gerekmektedir.”

Bağımsız ve Farklı Teknoloji: Bu tema, metaverse’in mevcut turizm teknolojik alt yapısından bağımsız, tamamen farklı yeni bir teknoloji türü olarak ortaya çıktığını belirten katılımcı görüşlerinden (f=3) oluşmaktadır. Burada metaverse, turizmde tamamen yeni bir teknoloji türü olarak değerlendirilmektedir.

K10: “.....Ben tamamen farklı bir teknoloji ortaya çıkacağını düşünüyorum. Mesela metaverse’te bir toplantı yaparken web sitesini kullanmıyoruz. Tamamen farklı bir alan oluyor metaverse. Daha ayrı bir teknoloji, gerçeklik dünyası olacak diye düşünüyorum.”

K17: “Metaverse’den sadece sanal gerçeklik artırılmış gerçeklik gibi şeyler anlarsak hata etmiş oluruz. Tamamen farklı bir evren olacak. Avatarların gerçek hayat yaşadığı, sanal ortamda gerçek davranışlar sergilediği, gerçek dışı özelliklere de sahip karakterlerin olacağı bir evrendir.”

Soru4’e İlişkin Bulgular

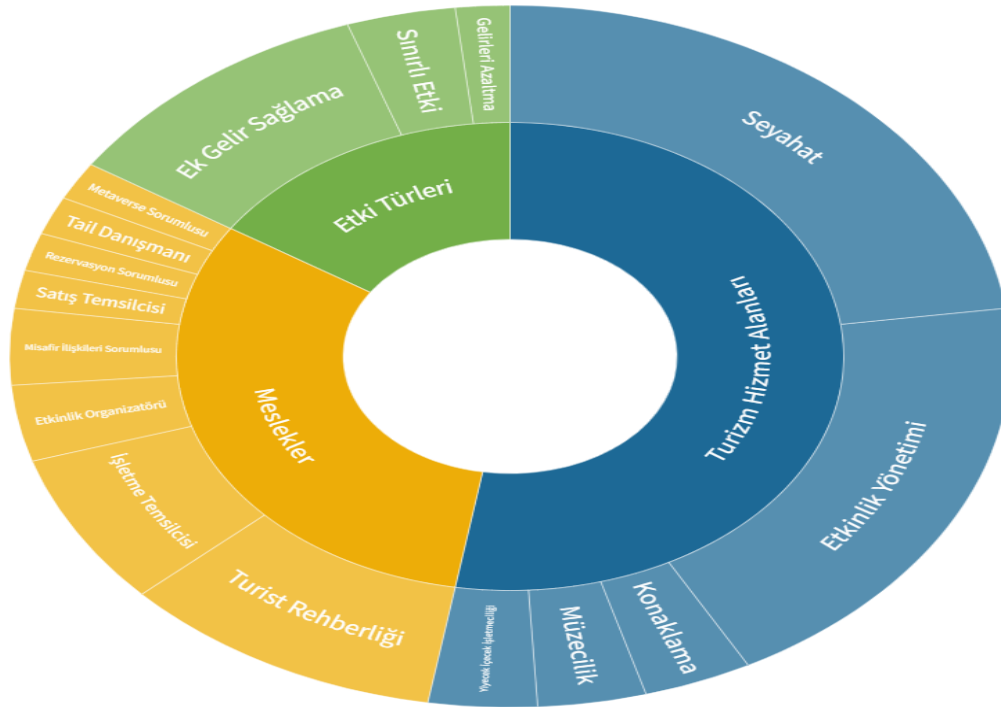
Katılımcılara Soru4’te yöneltilen “Size göre gelecekte turizm sektöründe metaverse teknolojisinin etkileri hangi hizmet alanlarında görülecektir? Bu etkiler neler olacaktır?” sorusuna verilen cevaplar üç ana tema altında analiz edilerek kodlanmıştır. Şekil 2’de görüleceği üzere bu ana temalar; turizm hizmet alanları, meslekler ve etki türleri başlıklarından oluşmaktadır. Bu ana temalar ve alt temalarına ait bulguları şu şekilde açıklamak mümkündür:

Turizm Hizmet Alanları: Gelecekte turizm sektöründe metaverse teknolojisinin etkilerinin görüleceği turizm hizmet alanları ana teması altında seyahat, konaklama, müzecilik, etkinlik yönetimi ve yiyecek içecek işletmeciliği olmak üzere 5 alt tema bulunmaktadır. En çok kodlanan alt tema ise seyahat olarak görülmektedir (f=13). Seyahat teması altında metaverse evrende düzenlenebilecek sanal turlar ve yeni tur deneyimleri öne çıkan kavramlar arasındadır. Turizm hizmet alanları içerisinde etkinlik yönetimi metaverse teknolojisinin gelecekte etkilerinin yoğun hissedileceği ikinci önemli alan olarak tespit edilmiştir (f=9). Sanal evrende düzenlenecek konserlere kişilerin avaturları ile canlı olarak katılması, aynı şekilde sanal partiler, eğlence etkinlikleri düzenlenmesi bu tema altındaki önemli bulgulardır. Bu alt temaları eşit önem düzeyinde konaklama (f=2), müzecilik (f=2) ve yiyecek içecek işletmeciliği (f=2) alanları takip etmektedir. Müzecilikte avaturlar ile sanal müze gezileri, konaklama ve yiyecek içecek işletmeciliği alanlarında ise ön deneyim oluşturma, tanıtım ve pazarlama yönünde bulgular yoğunlaşmaktadır. Bu temalara ilişkin bazı katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

K9: “Metaverse’da yer alan turizm işletmelerinin sadece metaverse’e özel turlar, etkinlikler gibi hizmetleri sunacağını düşünüyorum.”

K16: “Gerçek fiziki dünyada olmayan yerler, aktiviteler yaratıp insanları bu hayal aleminde gezdirmek, tur yapmak yeni turistik ürünler geliştirmek mümkün olacaktır.”

K12: “Metaverse üzerinde konserler, etkinlikler düzenleniyor ve insanlar gerçek para ödeyerek avaturları ile bu konserlere katılabiliyor. Yeni bir iş, etkinlik ortamı metaverse’de var. Tercih ediliyor.”



Şekil 2. Metaverse Teknolojisinin Turizm Sektörüne Etkileri
(<https://app.flourish.studio> web sitesinden yararlanılmıştır.)

Meslekler: Metaverse teknolojisinin turizm sektöründeki meslekler üzerine etkileri incelendiğinde, turist rehberliği, işletme temsilcisi, misafir ilişkileri sorumlusu, etkinlik organizatörü, satış temsilcisi, rezervasyon sorumlusu, tatil danışmanı ve metaverse sorumlusu olmak üzere toplam 8 adet alt tema çerçevesinde katılımcı ifadelerinin toplandığı görülmektedir. Bu kapsamda en çok kodlanan tema turist rehberliği (f=6) olarak dikkat çekmektedir. Metaverse evrendeki avatar rehberler, sanal rehberler ya da meta-turist rehberi kavramları ilgili ifadelerde öne çıkmaktadır. Meslekler ana teması altındaki diğer önemli alt tema ise işletme temsilcisidir (f=4). Turizm işletmelerini sanal evrende temsil eden kişiler işletme temsilcisi pozisyonunda çalışabilirler. Etkinlik organizatörü (f=2), misafir ilişkileri sorumluları (f=2), satış temsilcisi (f=1), rezervasyon sorumlusu (f=1), satış temsilcisi (f=1), tatil danışmanı (f=1) ve metaverse sorumlusu (f=1) metaverse evreninde turizmde ortaya çıkabilecek diğer yeni iş pozisyonları olarak bu çalışmadan elde edilen bulgular arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda katılımcılara ait bazı ifadeler şunlardır:

K3: “.....Metaverse evrende turistleri karşılayan, onlarla ilgilenen rehber, rezervasyon sorumlusu gibi avatarlara ihtiyaç duyulacaktır. Yani metaverse sorumluları olması mümkün görülmekte.”

K4: “.....gelecekte organizatörlük gibi acenta temsilcisi, meta-rehber, meta-misafir ilişkileri gibi yeni turizm meslek pozisyonlarını görebiliriz.”

K5: “.....Yeni mesleklerin de bu yeni evrende ortaya çıkması olasıdır bence. Mesela, satış temsilcileri, danışmanlar, CRM görevlileri, organizatörler çeşitli turizm etkinlikleri için sanal evrende sürekli yer alabilir.”

Etki Türleri: Gelecekte turizm sektöründe metaverse teknolojisinin etkilerinin neler olacağı etki türleri ana teması altında ele alınmaktadır. Bu temanın da 3 alt temadan oluştuğu görülmektedir. Bunlar; sınırlı etki, gelirleri azaltma ve ek gelir sağlamadır. Gerçekleştirilen analizler sonucu elde edilen bulgular, metaverse

teknolojisinin ek gelir sağlama etkisinin diğer alt temalara göre daha ön planda olduğunu göstermektedir (f=6). Katılımcılar tarafından, metaverse evrende sanal turlardan elde edilecek gelirlerin yanı sıra gerçek dünyadaki turistik ürünlerin satışının turizm işletmeleri için ek gelir olabileceği belirtilmektedir. Bununla birlikte, metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne sınırlı etkisinin olacağını, bu etkinin ise ön deneyim sağlama ve pazarlama faaliyetlerinde görüleceğini ifade eden 2 katılımcı mevcuttur. Turizm sektöründe metaverse teknolojisinin gelirleri azaltma etkisi olabileceğini vurgulayan katılımcı sayısının ise 1 olduğu görülmektedir.

K14: “Bir yandan tüketici için iyi iken bir yandan da aslında sektörün tamamında bir gelir kaybı ortaya çıkabilir. İnsanların gerçek satın alma davranışına yönelmemesi, metaverse ile diğer işletmelerin gelir kaybına uğraması da mümkün olabilir.”

K15: “Turizmde pazarlama anlamında, tanıtım anlamında ancak kullanılabilir metaverse. Bunun dışında fazla bir kullanım alanı bulacağını zannetmiyorum metaverse’in turizmde. Ön deneyim aracı olabilir.”

Soru5’e İlişkin Bulgular

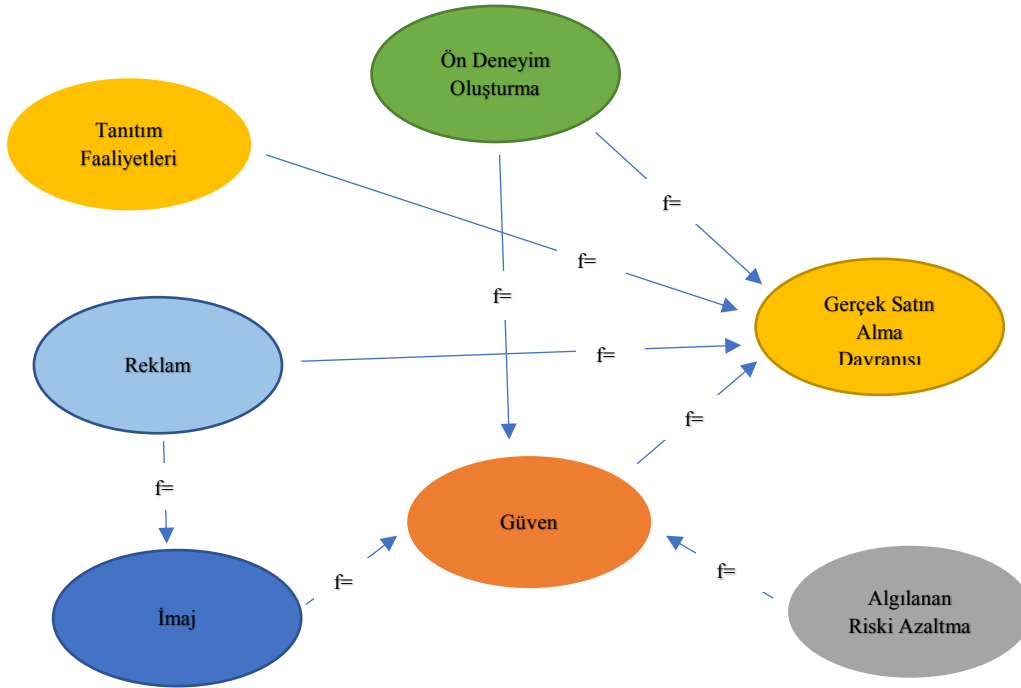
Bu çalışma kapsamında katılımcılara Soru5 olarak yöneltilen “Metaverse teknolojisinin turizm pazarlaması açısından potansiyel faydaları sizce neler olabilir?” sorusuna katılımcıların verdikleri cevapların analiz edildiği temalar ve kodlanma sıklıklarına göre dağılımı Şekil 3’te görülmektedir. Kodlanma sıklıklarına göre çemberlerin boyutu büyümekte ya da küçülmektedir.



Şekil 3. Metaverse Teknolojisinin Turizm Pazarlamasına Potansiyel Faydaları (<https://app.flourish.studio> web sitesinden yararlanılmıştır.)

Şekil 3 incelendiğinde, katılımcılar tarafından metaverse teknolojisinin turizm pazarlamasına en önemli potansiyel faydası olarak ön deneyim oluşturma (f=12) olduğu görülmektedir. Bir işletmeye, destinasyona gitmeden önce metaverse evrende o yerin deneyimlenmesi turizm pazarlaması açısından önemli bulunmuştur. Bununla birlikte, gerçek satın almayı teşvik etmesi (f=8), metaverse evrende tanıtım faaliyetleri yürütme (f=7), reklam yapma (f=6), güven oluşturma (f=6) ve daha gerçekçi hissettirme (f=5) turizm pazarlaması için

metaverse'ün diğer önemli potansiyel faydaları olarak tespit edilmiştir. Marka imajı oluşturma (f=3), algılanan riski azaltma (f=3), veri kaynağı olma (f=3), belirsizlikleri azaltma (f=3), işletme imajı oluşturma (f=3), bilgi sağlama (f=3), deneyim zenginleştirme (f=3), doğrudan pazarlama yapma (f=2), genç kuşağı etkileme (f=2), destinasyon imajı oluşturma (f=2), satışları artırma (f=1), çekim unsuru olma (f=1), deneyim kalitesini artırma (f=1), duyulara hitap etme (f=1), tutundurma aracı olma (f=1), etkili algı yönetimi (f=1), talep tahminleme (f=1), satın alma karar sürecini hızlandırma (f=1), memnuniyeti artırma (f=1) analizler sonucu elde edilen diğer önemli bulgular olarak dikkat çekmektedir.



Şekil 4. Metaverse Teknolojisinin Turizmde Gerçek Satın Alma Davranışına Olası Etkileri

Metaverse evreninde turizm pazarlama faaliyetlerinin potansiyel faydalarının gerçek satın alma davranışına olası etkileri katılımcı görüşleri doğrultusunda analiz edilmiş ve bulgular Şekil 4'teki gibi görselleştirilmiştir. Buna göre, ön deneyim oluşturma (f=7), güven (f=7), reklam (f=1) ve tanıtım faaliyetleri (f=1) gerçek satın alma davranışına doğrudan etki eden unsurlar olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, reklamın imaj (f=2), ön deneyim oluşturma (f=3), imaj (f=2) ve algılanan riski azaltma (f=1) unsurlarının da güven üzerindeki etkilerine ilişkin katılımcı görüşleri olduğu da tespit edilmiştir. Bu etkilerin genellikle olumlu yönde olacağı katılımcı ifadelerinden anlaşılmaktadır.

Soru6'ya İlişkin Bulgular

Katılımcılara Soru6'da yöneltilen "COVID-19 pandemisinin turizmde metaverse teknolojisine adaptasyon süreci üzerindeki etkileri sizce nelerdir?" sorusuna katılımcıların tamamının adaptasyon sürecini hızlandırdığı yönünde cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, genel olarak, COVID-19 pandemisinin dünyada dijitalleşmeyi hızlandırdığına, bununla birlikte metaverse teknolojisinin sektörde daha fazla gündeme gelmeye başladığına, insanların metaverse teknolojisine daha çok ilgi duyduğuna ve işletmelerin de bu yeni teknolojiye yatırımlarını yoğunlaştırdıklarına işaret etmektedir. Bu doğrultudaki bazı katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

K3: “Metaverse çalışmaları çok hızlı bir şekilde devam ediyor. Benim tahminim önümüzdeki 5 gibi kısa bir sürede dünyada metaverse’ün yerleşeceği, adaptasyonun sağlanacağıdır. Pandeminin bu süreçte itici güç oluşturduğunu düşünüyorum.”

K17: “COVID-19 dijitalleşmeyi hızlandırdı hem de turizm işletmelerini artık buna mecbur bıraktı. Eskiden dijital teknolojiler bir seçenektir. Ama artık zorunluluk. Metaverse de gelecekte turizm işletmeleri için zorunlu bir araç olacak.”

Sonuç ve Tartışma

Son yıllarda hem dijitalleşme alanında meydana gelen gelişmeler hem de tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi metaverse teknolojisinin popülerliğini artırmakta ve gelişimini hızlandırmaktadır. Bugün bilişim hizmetlerinin yanı sıra sağlık, eğitim, turizm gibi çeşitli hizmet sektörlerinde metaverse teknolojisinin giderek daha da önem kazanmaya başladığı görülmektedir. Bu bağlamda, uzman görüşlerinden hareketle metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne olası etkilerini belirlemenin amaçlandığı bu çalışma sonuçları, turistler, destinasyonlar ve turizm işletmeleri açısından metaverse teknolojisinin potansiyel önemine dikkat çekmektedir. Sanal ve artırılmış gerçeklik gibi yeni teknolojilerin daha ilerisinde olan metaverse, gerçeklik hissini artırmakta, duylara hitap etmekte ve sanal evrende avatarlar ile gezme, eğlenme, diğer kişilerle etkileşim kurma imkânı sunmaktadır. Bu sebeple turizm işletmelerinin güncel dijitalleşme eğilimlerine uyum sağlamaları önemlidir. Bu çalışma sonuçları, turizm sektöründe dijitalleşmenin yeterli düzeyde olmadığını, genellikle kurumsal web siteleri ve sosyal medyadaki görseller ile mobil uygulama kullanımının ötesine geçilemediğini göstermektedir. Bu da metaverse gibi yeni ve gelişmiş teknolojilere adaptasyonun turizm sektöründe daha yavaş olduğunu göstermektedir. Gerçekleştirilen araştırmalar (Gandhi, Khanna ve Ramaswamy, 2016; McKinsey Global Institute, 2019) dijitalleşmede ve dijital altyapı yatırımlarında turizm sektörünün eğitim, lojistik, sağlık gibi alanlardan daha geride olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen sonuçlar desteklenmektedir. Turizm sektörünün yapısal özelliğinden dolayı otomasyona gitme kısıtlı olsa da, günümüzde pazarlama, sanal turlar, etkinlikler, tanıtım gibi faaliyetlerde metaverse teknolojisinden yararlanmak mümkündür. Giotis ve Papadionysiou (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre, turizm sektöründe en sık kullanılan teknolojiler sosyal medya, web siteleri, mobil cihazlar ve uygulamalar olmakla birlikte, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, yapay zekâ, büyük veri gibi Turizm 4.0 teknolojileri de sektörde henüz yeni yaygınlaşmaya başlayan teknolojilerdir. Dolayısıyla bu çalışmanın sonuçlarını destekler nitelikte olduğu ifade edilebilir.

Turizm sektöründe metaverse teknolojisi kullanım şekline göre metaverse turizm adı altında farklı şekillerde açıklanabilmektedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, metaverse turizmin sanal evrendeki yeni bir alternatif turizm türü ya da hizmet sunma aracı olarak ifade edilebileceğini göstermektedir. Günümüzde turist beklentilerine uygun olarak metaverse evrende sunulan hizmetler, turizm sektörü için yeni bir faaliyet alanı ve alternatif oluşturmayı sağlayacaktır. Nitekim, ilgili alandaki çalışmalar da (Lee, 2022; Zaman ve diğerleri, 2022) metaverse turizmi fiziksel dünyadaki turistik faaliyetlere alternatif olarak avatarlar ile yapılan sanal seyahatleri metaverse turizm olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla, gelecekte yeni bir turizm faaliyet alanı ve türü olarak metaverse turizm kavramının ilgili literatür ve araştırmalarda kullanılması, meslek profesyonelleri tarafından bu kavramın kullanılması mümkündür. Dozio ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada, metaverse teknolojisi mevcut dijital mecralardaki veriyi kullanan, sanal ve artırılmış gerçeklik temeline dayalı, insan duylarına daha fazla hitap eden yeni bir etkileşim alanı olarak açıklanmaktadır. Dolayısıyla yazarların bu görüşleri, bu çalışmada elde edilen sonuçlarla uyumludur. Bu bağlamda, mevcut dijital turizm teknolojileri ile uyumlu, benzer nitelikte fakat onlardan daha gelişmiş ve güncel bir teknoloji olarak turizm sektöründe metaverse ifade edilebilir.

Bu araştırma sonuçları, metaverse teknolojisinin gelecekte başta seyahat olmak üzere etkinlik yönetimi, konaklama, yiyecek içecek işletmeciliği ve müzecilik alanlarında geniş bir etkiye sahip olacağını göstermektedir. Sanal turlarda avatar ya da meta-turist rehberlerinin görev alması, metaverse evrendeki işletme temsilcileri, etkinlik organizatörleri ise metaverse evreninde öne çıkan turizme özgü mesleklerdir. Gerçek fiziksel dünyanın dijital ikizi projesi olarak nitelendirilen (Sudan, 2022) metaverse üzerinde işletmelerin yer alması sonucu fiziki dünyaya paralel iş ve mesleklerin ortaya çıkmasını sağlayacağı yönünde görüşler mevcuttur (Nguyen, 2022; Singh ve diğerleri, 2022). Bu çalışma sonuçlarına göre, turizm sektöründe de bu tür paralel mesleklerin gelecekte ortaya çıkması beklenmektedir. Ayrıca bu çalışmada, satış temsilcileri, turist rehberleri, rezervasyon sorumlusu gibi paralel meslekler olabileceği gibi işletme metaverse sorumlusu, meta-turist rehberi gibi yeni meslekler de ortaya çıkabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, sanal turlardan, etkinliklerden ve fiziki dünyadaki turistik ürünlerin satışının metaverse evrende yapılmasından turizm işletmelerinin ek gelirler elde etmesi de bu çalışmanın önemli bulguları arasındadır. Dolayısıyla metaverse, gelecekte turizm işletmelerinin gelirlerini artırmada önemli bir araç olarak değerlendirilebilir. Kullanıcılara sanal mağazalarda fiziki işletme ürünlerini pazarlamak, onların tercihlerini etkileyerek gerçek satın alma davranışına çevirmek (Han ve diğerleri, 2022) ya da kripto para ile sanal alternatif ürünlerin satışını yapmak mümkündür (van der Merwe, 2021). Bir destinasyona düzenlenen gerçek veya sanal tur satışı yapmak, metaverse üzerinde kullanıcıların avaturları ile katılabilecekleri boş zaman faaliyetleri düzenlemek turizm sektöründe gelecekte gerçekleşmesi beklenen önemli yenilikler olarak dikkat çekmektedir.

Metaverse teknolojisinin turizm pazarlaması açısından en önemli potansiyel faydasının kullanıcılar için ön deneyim oluşturma olduğu, bunun da gerçek satın alma davranışını etkilediği bu çalışmada AS5 kapsamında elde edilen önemli sonuçlardan biridir. Turizm işletmelerinin fiziki dünyadaki hizmetlerini satın almalarında metaverse evrende potansiyel müşterilerin yaşadıkları ön deneyim ve güven en etkili faktörler olarak tespit edilmiştir. Güven oluşumunda ise metaverse evrendeki işletme imajı, yaşanan ön deneyimler ve algılanan riski azaltmanın etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Metaverse evrendeki reklam ve tanıtım faaliyetleri ise gerçek satın alma davranışını doğrudan etkileyen diğer faktörlerdir. Bu sonuçların ilgili literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla tutarlı olduğu görülmektedir. Turizmde hizmetlerin satın alınmadan önce deneme şansının olmaması, eş zamanlı üretim ve tüketim olması algılanan riski artırmaktadır (Kozak, Akoğlan Kozak ve Kozak, 2019). Yapılan araştırmalar, algılanan riskin tüketici satın alma tercihini negatif yönde etkilediğini (Yıldız, 2013), olumlu işletme imajı algısının tüketici güveni üzerinde (Flavián, Guinaliu ve Torres, 2005), güvenin (Leung ve Ma, 2020), reklam ve tanıtım faaliyetlerinin (Chukwu, Kanu ve Ezeabogu, 2019) de satın alma davranışı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, metaverse evrende sunulan ön deneyimlerle turistik ürün ve hizmetlere yönelik potansiyel müşterilerin algılanan riskini azaltmak, güven sağlamak ve gerçek satın alma davranışını olumlu yönde etkilemek mümkündür. Potansiyel müşterilere metaverse evrende işletme hakkında daha gerçekçi deneyim ve bilgi sağlama, kullanıcı verisi sağlayarak bunu doğrudan pazarlamada kullanma, özellikle Z ve Alfa kuşağındaki kişileri cezbetme turizm pazarlamasında metaverse'ün sağlayabileceği, işletmeler tarafından dikkate alınması gereken diğer potansiyel faydalardır.

Son birkaç yılda tüm dünya genelinde yaşanan COVID-19 salgını boyunca dijitalleşmeye verilen önemin ve dijital uygulamaların daha da arttığı görülmektedir. Hem işletme hem de kişilerin dijitalleşmeye artan talebi turizmde de kendini göstermektedir. Yaşanan COVID-19 salgınının turizm sektöründe metaverse teknolojisine geçiş ve adaptasyon sürecini hızlandırdığı bu çalışmadaki önemli sonuçlar arasındadır. Gursoy ve diğerleri (2022), COVID-19 pandemisi ile birlikte turizmde birçok alışkanlığın hızla değiştiğini, kısıtlamaların ve yeni teknolojilerin alternatif gerçekliğe olan talebi artırdığını belirterek turizmde metaverse'ün artan önemine dikkat çekmektedirler. Yazarlar metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektöründe önemli bir rekabet aracı olacağını da altını çizerek geleceğe ilişkin beklentilerini ifade

etmektedirler. Bu sebeple, COVID-19 ile dünya genelinde ivme kanan metaverse teknolojisine hızlı uyum sürecinin işletmelerin gelecekte sektördeki konumunu belirleyeceğini ifade etmek mümkündür.

Turizm işletmeleri, metaverse evreninde yer alarak dijital ikizlerini oluşturabilir, mevcut ve potansiyel müşterileri ile bu mecrada iletişim kurabilirler. Bununla birlikte, metaverse teknolojisindeki üst düzey gerçeklik hissini kullanarak işletmeler müşterilerini etkileme ve satışlarını artırma imkânı elde edebilirler. Örneğin, metaverse temsilcisi ile bir otelin tüm alanlarının birebir gerçeklik hissi ile tanıtımının yapılması, tur güzergâhlarının canlandırılması, yiyecek içecek işletmesi atmosferi ve ürünlerinin doğrudan duylara hitap eden gerçeklikle müşterilere aktarılması turizm işletmelerinin satış pazarlamadaki etkinliklerini artıracak ve müşteri ilişkilerini güçlendirmelerini sağlayacak unsurlar olarak düşünülebilir. Gerçek hizmet deneyiminden önce veya bu deneyime ek olarak turizm işletmelerinde yeni hizmet alanlarının ortaya çıkması, bu sayede işletme gelirlerinin artırılması da mümkündür. Örneğin, otellerin belirli hizmetlerinin (animasyon, su sporları, gece programları, vb.) oda satın almadan önce metaverse üzerinden doğrudan deneyimlenmesi, konaklama sırasında metaverse teknolojisi ile gerçekleştirilebilecek sanal çevre gezisi sunulan hizmetlere ek değer katacaktır. Destinasyon bazında da daha etkin uluslararası tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin yürütülmesi metaverse teknolojisi ile mümkün görülebilir. Destinasyon yönetim örgütleri, meslek profesyonelleri ve diğer paydaşlar metaverse teknolojisini destinasyon hizmet kalitesini artırmak ve turist deneyimlerini zenginleştirmek için kullanabilirler. Özellikle küresel çapta artan rekabetin, turizmde metaverse teknolojisinin önemini önümüzdeki yıllarda daha çok artıracığı ve uluslararası alanda destinasyonların başarısı için önemli bir belirleyici olacağı ifade edilebilir.

Destinasyonlar ve işletmeler bazında rekabetin her geçen gün arttığı turizm sektöründe teknoloji önemli avantajlar sunmaya devam etmektedir. Metaverse henüz yeni bir teknoloji türü olmakla birlikte turizm sektöründe sunulan hizmetlerin niteliğini etkileyeceği, yeni bir deneyim olacağı yönünde beklentiler yoğunlaşmaktadır. Bu sebeple sektör profesyonelleri tarafından metaverse alanındaki yenilikler takip edilerek gelişmelere uyum sağlanması gerekmektedir. İşletmelerin devamlılığının, pazarlamada daha etkin olmalarının ve daha fazla gelir elde etmelerinin gelecekte buna bağlı olacağı öngörülmektedir. Turizm işletmelerinin öncelikle gerekli teknolojik alt yapı yatırımlarını yapmaları, dijitalleşme düzeylerini artırarak kendilerini yenilemeleri günümüzde bu bakımdan kaçınılmaz bir zorunluluk olarak görülebilir. Gerekli bütçenin yanı sıra yeterli ve donanımlı insan kaynağının oluşturulması, uyum sürecinin ve potansiyel fırsatların değerlendirilmesi bu süreçte kritik öneme sahiptir. Bu noktada, metaverse konusunun turizm işletmelerinde profesyonel olarak ele alınacağı sorumlu birimlerin oluşturulması ve uzmanlardan yardım alınması önerilebilir. Destinasyon bazında da yerel yönetimler, örgütler ve sektör temsilcileri tarafından turizm sektöründe metaverse teknolojisinin kullanımı ele alınmalı, izlenecek yol ve politikalar belirlenmelidir.

Bu çalışma, birincil nitel veriler ile sınırlandırılmış ve metaverse teknolojisinin turizm sektöründe gelecekteki etkileri üzerine odaklanılmıştır. Henüz yeni gelişim aşamasında olan metaverse teknolojisinin gelecekte turizm sektörüne olası etkilerinin profesyonel uzman görüşleri aracılığıyla tespit edildiği bu çalışmada nitel görüşme tekniği ile birincil veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Mevcut ve potansiyel turistlerin görüşleri alınarak sonraki araştırmalarda konu farklı bakış açısıyla değerlendirilebilir ve bu çalışma sonuçlarıyla karşılaştırılabilir. Anket tekniği kullanılarak farklı demografik özelliklerdeki kişilerin turizm sektöründe metaverse teknolojisine yönelik tutumları nicel analizler yardımıyla ölçülebilir. Olumlu veya olumsuz tutumların nedenlerine ilişkin derinlemesine araştırmalar yürütülebilir. Turizm pazarlama aracı olarak metaverse evrende hangi araçların nasıl kullanılacağı gelecekte araştırılabilir. Gelecekte benzer bir araştırma tekrarlanarak, bu çalışma sonuçlarında ortaya konan olası gelişme ve beklentilerin gerçekleşme düzeyi tespit edilebilir.

Kaynakça

- Accenture (2019). *The Post-Digital Era is Upon Us Are We Ready for What's Next?*.Erişim Adresi: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-94/Accenture-TechVision-2019-Tech-Trends-Report.pdf.
- Akkan, E. ve Bozyiğit, S. (2020). Bir niş pazar olarak Türkiye'deki vegan ürünler: Tüketici bakış açısından keşfedici bir araştırma. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 101-149. Erişim: <https://betadergi.com/ttad/yonetim/icerik/makaleler/262-published.pdf>.
- Ames, H., Glenton, C. ve Lewin, S. (2019). Purposive sampling in a qualitative evidence synthesis: A worked example from a synthesis on parental perceptions of vaccination communication. *BMC Medical Research Methodology*, 19(26), 1-9, <https://doi.org/10.1186/s12874-019-0665-4>.
- Ayre, C. ve Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86, <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>.
- Bayram, A. (2022). Metaleisure: Leisure time habits to be changed with metaverse. *Journal of Metaverse*, 2(1), 1-7. Erişim: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2221329>.
- Bayyurt, Y. ve Akcan, S. (2017). Nitel araştırma çalışmalarında dikkat edilmesi gereken yöntemsel konular (Ed. Seggie, F. N. ve Bayyurt, Y.). *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları içinde* (s. 371-384). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bourlakis, M., Papagiannidis, S. ve Li, F. (2009). Retail spatial evolution: Paving the way from traditional to metaverse retailing. *Electronic Commerce Research*, 9, 135-148, <https://doi.org/10.1007/s10660-009-9030-8>.
- Buhalis, D. ve Karatay, N. (2022). Mixed reality (MR) for generation Z in cultural heritage tourism towards metaverse (Ed. Stienmetz, J. L., Ferrer-Rosell, B. ve Massimo, D.). In book *Information and communication technologies in tourism 2022* (pp. 16-27). Cham, Switzerland: Springer.
- Choi, H. ve Kim, S. (2017). A content service deployment plan for metaverse museum exhibitions-centering on the combination Beacons and HMDs. *International Journal of Information Management*, 37, 1519-1527, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.017>.
- Chukwu, B. A., Kanu, E. C. ve Ezeabogu, A. N. (2019). The impact of advertising on consumers buying behaviour. *International Journal of Arts and Commerce*, 8(1), 1-15. Erişim: <https://ijac.org.uk/articles/8.1-1.1-15.pdf>.
- Collins, C. (2008). Looking to the future: Higher education in the metaverse. *EDUCAUSE Review*, 43(5), 51-63.
- Corbisiero, F. ve Monaco, S. (2021). Post-pandemic tourism resilience: Changes in Italians' travel behavior and the possible responses of tourist cities. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 13(3), 401-417, doi: 10.1108/WHATT-01-2021-0011.
- Creswell, C. (2013). *Qualitative inquiry research design choosing among five approaches* (Third Edition). USA: SAGE Publications.

- Dal, N. E. (2021). Metaverse ile pazarlamaya bir bakış. M. Mete ve A. Toptaş (Yay. Haz.). İktisadi ve idari bilimlerde araştırma ve değerlendirmeler-II içinde (s. 1-14). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Demir, Ç. (2022). Metaverse teknolojisinin otel sektörünün geleceğine etkileri üzerine bir inceleme. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(1), 542-555, doi:10.21325/jotags.2022.1003.
- Demir, M. ve Tokgöz, E. (2022). Snow Crasht'ten Meta'ya, metaverse'ün kavramsal ve teknolojik gelişimi (Ed. Göker, N. ve Göker, G.). *İletişim ve medya alanında uluslararası araştırmalar IV* içinde (s. 69-92), Konya: Eğitim Yayınevi.
- Dozio, N., Marcolin, F., Scurati, G. W., Ulrich, L., Nonis, F., Vezzetti, E., Marsocci, G., Rosa, A. L. ve Ferrise, F. (2022). A design methodology for affective virtual reality. *International Journal of Human-Computer Studies*, 162, 102791, <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102791>.
- Duan, H., Li, J., Fan, S., Lin, Z., Wu, X. ve Cai, W. (2021, October). *Metaverse for social good: A university campus prototype*. In Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia (MM'21), China, <https://doi.org/10.1145/3474085.3479238>.
- Flavián, C., Guinaliu, M. ve Torres, E. (2005). The influence of corporate image on consumer trust. *Internet Research*, 15(4), 447-470, doi: 10.1108/10662240510615191.
- Gandhi, P., Khanna, S. ve Ramaswamy, S. (2016). Which industries are the most digital (and why)?. *Harvard Business Review*, 1, 45-48. Erişim Adresi: <https://hbr.org/2016/04/a-chart-that-shows-which-industries-are-the-most-digital-and-why>.
- Gastronomi Dergisi (2022). *Metaverse pazarı 5-10 yıl içinde 8 trilyon dolara ulaşacak*. Erişim Adresi: <https://www.gastronomidergisi.com/haber/metaverse-pazari-5-10-yil-icinde-8-trilyon-dolara-ulasacak>.
- Gaziantep Büyükşehir Belediyesi (2022). *Gaziantep, Zeugma Dionysos Evi'yle metaverse evrenine ilk adımı attı*. Erişim Adresi: <https://www.gaziantep.bel.tr/tr/haberler/gaziantep-zeugma-dionysos-eviyle-metaverse-evrenine-ilk-adimi-atti>.
- Giotis, G. ve Papadionysiou, E. (2022). The Role of managerial and technological innovations in the tourism industry: A review of the empirical literature. *Sustainability*, 14, 5182, <https://doi.org/10.3390/su14095182>.
- Gössling, S. ve Schweiggart, N. (2022). Two years of COVID-19 and tourism: What we learned, and what we should have learned. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(4), 915-931. doi: 10.1080/09669582.2022.2029872.
- Grand View Research (2022). *Metaverse Market Size, Share & Trends Report, 2030*. Erişim Adresi: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/metaverse-market-report>.
- Gursoy, D., Malodia, S. ve Dhir, A. (2022). The metaverse in the hospitality and tourism industry: An overview of current trends and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 31(5), 527-534. <https://doi.org/10.1080/19368623.2022.2072504>.
- Han, D. D., Bergs, Y. ve Moorhouse, N. (2022). Virtual reality consumer experience escapes: Preparing for the metaverse. *Virtual Reality*, <https://doi.org/10.1007/s10055-022-00641-7>.

- Hemmati, M. (2022). The metaverse: An urban revolution. *Tourism of Culture*, 2(7), 53-60, doi: 10.22034/TOC.2022.323276.1067.
- Johnson, A.-G. (2022). Why are smart destinations not all technology-oriented? Examining the development of smart tourism initiatives based on path dependence, *Current Issues in Tourism*, 25(17), 1-13. doi: 10.1080/13683500.2022.2053071.
- Kalkan, N. (2021). Metaverse evreninde sporun bugünü ve geleceğine yönelik bir derleme. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 163-174, <https://doi.org/10.30769/usbd.1027728>.
- Karagöz Zeren, S. (2021, November). *Turizm işletmelerinde metaverse dünyası, NFT ve İNFT: Düşünen, konuşan teknolojiler*. In Proceedings of International Blockchain and Cryptocurrency Conference, Ankara, Turkey. Erişim Adresi: https://www.academia.edu/64032152/DISTINGUISHING_CRYPTOCURRENCY_FROM_BLOCKCHAIN_FOR_DECENTRALIZED_INNOVATIONS.
- Kılıç, S. (2015). Kappa testi. *Journal of Mood Disorders*, 5(3), 142-144, doi: 10.5455/jmood.20150920115439.
- Kim, J. (2021). Advertising in the metaverse: Research agenda. *Journal of Interactive Advertising*, 21(3), 141-144, <https://doi.org/10.1080/15252019.2021.2001273>.
- Kozak, N., Akoğlan Kozak, M. ve Kozak, M. (2019). *Genel turizm ilkeler-kavramlar* (20. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kraus, S. ve Tomini, N. (2022). Facebook and the creation of the metaverse: Radical business model innovation or incremental transformation?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28(9), 52-77, doi: 10.1108/IJEBR-12-2021-0984.
- Landis, J. R. ve Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174, doi: 10.2307/2529310.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575. Erişim: <https://parsmodir.com/wp-content/uploads/2015/03/lawshe.pdf>.
- Lee, U.-K. (2022). Tourism using virtual reality: Media richness and information system successes. *Sustainability*, 14, 3975, doi: 10.3390/su14073975.
- Leung, D. ve Ma, J. (2020). Antecedents and consequences of consumers' trust in hybrid travel websites. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 37(6), 756-772, doi: 10.1080/10548408.2020.1812468.
- Lu, J., Xiao, X., Xu, Z., Wang, C., Zhang, M. ve Zhou, Y. (2022). The potential of virtual tourism in the recovery of tourism industry during the COVID-19 pandemic. *Current Issues in Tourism*, 25(3), 441-457, doi: 10.1080/13683500.2021.1959526.
- Malterud, K., Siersma, V. D. ve Guassora, A. D. (2015). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research*, 26(13), 1753-1760, doi: 10.1177/1049732315617444.
- Manchanda, M. ve Deb, M. (2021). Effects of multisensory virtual reality on virtual and physical tourism during the COVID-19 pandemic. *Current Issues in Tourism*, 25(11), 1748-1766. doi: 10.1080/13683500.2021.1978953.

- McIntosh, M. J. ve Morse, J. M. (2015). Situating and Constructing diversity in semi-structured interviews. *Global Qualitative Nursing Reserach*, 2, 1-12, doi:10.1177/2333393615597674.
- McKinsey Global Institute (2019). Twenty-five years of digitization: Ten insights into how to play it right. Erişim Adresi: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/twenty-five%20years>.
- Nassaji, H. (2015). Qualitative and descriptive research: Data type versus data analysis. *Language Teaching Research*, 19(2), 129-132, doi: 10.1177/1362168815572747.
- Nguyen, T. N. (2022). Toward human digital twins for cybersecurity simulations on the metaverse: Ontological and network science approach. *JMIRx Med*, 3(2), 1-14, doi: 10.2196/33502.
- Pagon, R. A. ve Tarczy-Hornoch, P. (1999). The virtues of the virtual world. *Genetics in Medicine*, 1(5), 177, doi: 10.1097/00006216-200301000-00005.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N. ve Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health*, 42(5), 533-544, doi: 10.1007/s10488-013-0528-y.
- Pannicke, D. ve Zarnekow, R. (2009). Virtual worlds. *Business & Information Systems Engineering*, 2, 185-188. doi: 10.1007/s12599-008-0016-1.
- Papagiannidis, S., Pantano, E., See-To, E. W. K., Dennis, C. ve Bourlakis, M. (2017). To immerse or not? Experimenting with two virtual retail environments. *Information Technology & People*, 30(1), 163-188, doi: 10.1108/ITP-03-2015-0069.
- Park, S. ve Kim, S. (2022). Identifying world types to deliver gameful experiences for sustainable learning in the metaverse. *Sustainability*, 14, 1361. <https://doi.org/10.3390/su14031361>.
- Pestek, A. ve Sarvan, M. (2021). Virtual reality and modern tourism. *Journal of Tourism Futures*, 7(2), 245-250. doi: 10.1108/JTF-01-2020-0004.
- Revfine (2022, Şubat 13). Metaverse tourism: Overview, benefits, examples and more. Erişim Adresi: <https://www.revfine.com/metaverse-tourism/>.
- Sakya, K. A., Musona, D. ve Mweshi, G. (2020). Research methods and methodology. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(3), 296-302, doi:10.14738/assrj.73.7993.
- Seggie, F. N., Sart, G. ve Akbulut Yıldırım, M. (2017). Nitel araştırmaların raporlaştırılması. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Yay. Haz.). Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları içinde (s. 385-394). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Singh, M., Srivastava, R., Fuenmayor, E., Kuts, V., Qiao, Y., Murray, N. ve Devine, D. (2022). Applications of digital twin across industries: A review. *Applied Sciences*, 12(11), 5727, doi:10.3390/app12115727.
- Smrithi Rekha, V. ve Venkatapathy, S. (2015). Understanding the usage of online forums as learning platforms. *Procedia Computer Science*, 46, 499-506, doi: 10.1016/j.procs.2015.02.074.
- Spence, J. (2008). Virtual worlds research: Consumer behavior in virtual worlds. *Journal of Virtual Worlds Research*, 1(2), 1-45, doi: 10.1016/j.im.2011.07.004.
- Stebbins, R. A. (2011). *Exploratory research in the social sciences*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

- Sudan, R. (2022, March 9). Can the metaverse offer benefits to developing countries?.ErişimAdresi:<https://www.worldbank.org/content/dam/photos/1440x600/2022/apr/Metaverse-and-developing-countries-by-Randeep-Sudan.pdf>.
- Sue, V. M. ve Ritter, L. A. (2011). *Conducting online surveys* (Second Edition). East Bay, USA: SAGE Publications.
- Suzuki, S., Kanematsu, H., Barry, D. M., Ogawa, N., Yajima, K., Nakahira, K. T., Shirai, T., Kawaguchi, M., Kobayashi, T. ve Yoshitake, M. (2020). Virtual experiments in metaverse and their applications to collaborative projects: The framework and its significance. *Procedia Computer Science*, 176, 2125-2132, doi: 10.1016/j.procs.2020.09.249.
- ThinkTech (2022, Şubat 20). Metaverse: Fırsatlar ve tehditler. Trend Analizi Şubat 2022, Erişim Adresi: <https://thinktech.stm.com.tr/tr/metaverse-firsatlar-ve-tehditler>.
- Tjöstheim, I. ve Waterworth, J. A. (2022). *The psychosocial reality of digital travel being in virtual places*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- van der Merwe, D. (2021, October). *The Metaverse as virtual heterotopia*. In *Proceedings of 3rd World Conference on Research in Social Sciences*, Vienna, Austria. doi: 10.33422/3rd.socialsciencesconf.2021.10.61.
- Wang, Y., Su, Z., Zhang, N., Liu, D., Xing, R., Luan, T. H. ve Shen, X. (2022, March). A survey on metaverse: fundamentals, security, and privacy, Erişim Adresi: <https://arxiv.org/abs/2203.02662v2>.
- Xi, N., Chen, J., Gama, F., Riar, M. ve Hamari, J. (2022). The challenges of entering the metaverse: An experiment on the effect of extended reality on workload. *Information Systems Frontiers*, 24(1), 1-22. doi: <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10244-x>.
- Yıldız, S. B. (2013). Konaklama işletmelerinde markalaşmanın turistlerin satın alma tercihleri üzerindeki etkileri: Antalya'daki zincir konaklama işletmeleri üzerinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 135-154. Erişim: https://www.isarder.org/2013/vol.5_issue.3_full_issue.pdf.
- Yin, E. ve Mahrous, A. (2022). Covid-19 global pandemic, workplace spirituality and the rise of spirituality-driven organisations in the post-digital era. *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 4(2), 79-93, doi: 10.1108/JHASS-11-2021-0177.
- Zaman, U., Koo, I., Abbasi, S., Raza, S. H. ve Qureshi, M. G. (2022). Meet your digital twin in space? Profiling international expat's readiness for metaverse space travel, tech-savviness, COVID-19 travel anxiety, and travel fear of missing out. *Sustainability*, 14, 6441, doi: 10.3390/su14116441.
- Zhang, J. ve Qiu, H. (2022). Window to the destination: tourists' local experience via "online experiences" on airbnb amid the pandemic. J. L. Stienmetz, B. Ferrer-Rosell ve D. Massimo (Yay. haz.) *Information and communication technologies in tourism 2022* içinde (s. 310-315). Cham, Switzerland: Springer.
- Zhao, Y., Jiang, J., Chen, Y., Liu, R., Yang, Y., Xue, X. ve Chen, S. (2022). Metaverse: Perspectives from graphics, interactions and visualization. *Visual Informatics*, 6(1), 56-67. doi: 10.1016/j.visinf.2022.03.002.

Extended Abstract

Purpose

Metaverse, which is described as a 3D virtual world (Spence, 2008), changes people's habits and leisure time activities, and they can visit museums and concerts with their avatars in this virtual universe (Bayram, 2022). However, the metaverse brings some innovations for businesses operating in the tourism sector as well as for tourists. The emergence of new service and marketing models with Metaverse is shown as some of the anticipated developments in terms of business administration (Kraus and Tomini, 2022). Therefore, it is important to identify the business areas where metaverse technology can be effective in tourism, to determine what these effects will be, and to determine what kind of changes may occur in terms of tourists and businesses. The aim of this study is to determine the possible effects of metaverse technology on the tourism sector in the future, based on expert opinions.

Design and Methodology

This study is in the category of applied research and exploratory research design. Data were obtained by using semi-structured interview technique from 22 metaverse experts determined by snowball sampling. For the semi-structured interviews, an interview form was prepared in order to conduct the interviews in a certain order and to give preliminary information to the participants about the general framework of the study. In the first part of this form, some demographic information of the participants (gender, age, education level, tourism education level, field of expertise, industry, total experience) is given. In the second part of the form, brief information about the concept of the metaverse is given and there are 6 interview questions in order to obtain primary data. Descriptive analyzes were carried out by analyzing the data obtained from the participants. In descriptive analyses, qualitative data are analyzed quantitatively with the help of frequency, percentage, mean, and other statistical analyses. Then, answers given to the interview questions were coded under the main and sub-themes. The coding frequency and percentages of the themes were shown in tables, and the findings were supported by direct quotations from the answers given by the participants. Cohen's Kappa test was used to test the reliability of coding processes. The results show that the coding reliability is high (≤ 0.79). In addition, it was determined that the content validity index of the interview questions was close to +1 (0.94). Therefore, it can be stated that the interview questions are compatible with the purpose of the study.

Findings

As a result of this research, the current position in digitalization in the tourism sector has been determined as insufficient. However, the most used digital tool in the tourism sector is social media. It is possible to describe metaverse tourism as a new type of tourism, alternative tourism tool, virtual tourism activity, or travel in the virtual universe with avatars. It has been concluded that metaverse technology is integrated with existing digital technologies in tourism and similar to technologies such as virtual reality and augmented reality. It is a more advanced technology that builds on the existing technology infrastructure in tourism. Travel is the most coded under the main theme of service fields where the effects of metaverse technology will be seen in the tourism sector in the future. Event management was determined as the second most important field under this theme. When the results of the effects of metaverse technology on tourism professions are examined, it is revealed that the tourism guiding profession will be affected the most. The results of this study show that the extra revenue effect of metaverse technology will be more prominent. The results show that the most important potential benefit of metaverse technology to tourism marketing is pre-experience creation for the users. When the possible effects of tourism marketing activities on the actual purchasing behavior in the metaverse are examined, it is seen that the participants stated that creating pre-experience and trust will be the most effective factors on the actual purchasing behavior. In this study, it has also been concluded that the COVID-19

pandemic has accelerated digitalization in the world, however, metaverse technology has started to come to the fore more in the sector, and people are more interested in metaverse technology and businesses are intensifying their investments in this new technology.

Research Limitations

This study was limited to primary qualitative data and focused on the future effects of metaverse technology in the tourism sector. For this reason, the data to be obtained from the interviews with the participants are limited within the scope of this focus.

Implications

Although Metaverse is still a new type of technology, it is predicted that it will affect the quality of the services offered in the tourism sector and will be a new experience. For this reason, it is necessary to follow the innovations in the metaverse technology by the sector professionals and adapt to the developments. It can be seen as an inevitable necessity for tourism enterprises to make the necessary technological infrastructure investments and to renew themselves by increasing their digitalization level. The use of metaverse technology in the tourism sector should be discussed by local governments, organizations, and sector representatives at destinations, and the policies to be followed should be determined. By measuring the attitudes of current and potential tourists, the subject can be evaluated from a different perspective in future research and compared with the results of this study. By using the survey technique, the attitudes of people with different demographic characteristics towards metaverse technology in the tourism sector can be measured with the help of quantitative analysis. In-depth research can be conducted on the causes of positive or negative attitudes. In the future, it can be academically researched which tools can be used in the metaverse universe as a tourism marketing tools. By repeating a similar study in the future, the level of realization of possible developments and expectations set forth in the results of this study can be determined. With similar research to be conducted in the future, the level of realization of the expectations determined in the results of this study can be reviewed.

Original Value

The limited number of studies based on primary data on the effects of the metaverse on the tourism sector in the relevant literature makes the results of this study important and increases its original value.

Araştırmacı Katkısı: Fatih ERCAN (%100).