JRTR
JOURNAL OF RECREATION AND TOURISM RESEARCH
ISSN: 2148-5321

Rekreasyon ve Sosyalleşme Açısından Metaverse İncelemesi

Metaverse Analysis in terms of Recreation and Socialization

Orhun TOPAÇOĞLU [a] Muhammed Eshabil Sadık KILAVUZ [b]

Özet

Sosyalleşme yöntemleri git gide hızla değişmektedir. Dijital dönüşümler arasında metaverse, yüksek oranda temsil ettiği sosyalleşme etkinliklerinde en önemli platformlar arasında bulunmaktadır. Metaverse'e farklı katılım amaçları olsa da kullanıcıların bu amaçlarını gerçekleştirmesinin yolu sosyalleşmeden geçmektedir. Ayrıca bireyler metaverse'e boş zamanın ve hayatının tadını çıkarmak için bir alternatif olarak aktif bir şekilde katılabilmektedir. Bu noktadan hareketle metaverse'e katılımın oldukça popüler olduğu bu zamanda, mevcut durumu göz önünde bulundurarak ve ilgili önceki araştırmalara dayanarak insanların metaverse platformlarında sosyalleşmesinin önemini ortaya koymayı hedeflemiştir. Bu araştırmanın, metaverse araştırmaları hakkında yönergeler sunması da ayrıca önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Metaverse, Sosyalleşme, Rekreasyon, Sanal Dünya

Abstract

Socialization methods are changing rapidly. Among digital transformations, the metaverse is among the most important platforms in the socialization activities it represents highly. Although Metaverse has different participation purposes, the way for users to realize these goals is through socialization. In addition, individuals can actively participate in the metaverse as an alternative to enjoy their free time and life. From this point of view, it aimed to reveal the importance of socializing people on metaverse platforms, taking into account the current situation and based on previous researches, at this time when the metaverse is very popular. It is also important that this research provides guidelines on metaverse research.

Keywords: Metaverse, Socializing, Recreation, Virtual World

Makele Geliş Tarihi: 10.09.2022 Makale Kabul Tarihi: 27.09.2022

Sorumlu Yazar (Correspending Author): Orhun TOPAÇOĞLU (topacogluorhun@gmail.com)

[a] Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara/Türkiye (topacogluorhun@gmail.com), ORCID: 0000-0002-9560-694X

[b] Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara/Türkiye (sadikkilavuz@gmail.com) ORCID: 0000-0003-3649-2871

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.7129830

1. Giriş

Şu anda bizler alıştığımız siber uzayın sanal sınırlarının hızlı bir şekilde genişlemesini yaşıyoruz. Bunların en sonuncusu, "*metaverse*" olarak adlandırılan bir sanal dünyalar dizisinin çevrimdışı ve çevrimiçi arayüzüdür (Roh, 2021).

Lee (2021, s. 72) her on yılda bir iletişim ve sosyalleşme teknolojilerinde bir paradigma değişimi yaşandığını; 1990'larda bilgisayar ile iletişim, 2000'lerde web, 2010'larda mobilin değişim geçirdiğini ve 2020'lerin paradigmasının anahtar kelimesinin metaverse olduğunu dile getirmektedir. "*Metaverse*" terimi yeni bir kelime veya kavram değildir. İlk kez 1992'de Neal Stephenson'ın distopik siberpunk romanı "*Snow Crash*""de kullanılmıştır (Novak, 2022). Ancak 28 Ekim 2021'de Facebook CEO'su Mark Zuckerberg, "Facebook Connect" etkinliğinde halka açık bir duyuruda Facebook'un kurumsal adının "Meta" olarak değiştirildiğini ve Meta'nın "Metaverse" oluşturmaya odaklanacağını duyurmuştur (Culliford & Dang, 2021).

Go ve ark. (2021) metaverse kavramını "*günlük aktivitelerin ve ekonomik hayatın gerçeği temsil eden avatarlar aracılığıyla yürütüldüğü 3B tabanlı bir sanal gerçeklik*" olarak tanımaktadır. Burada günlük faaliyetler ve ekonomik yaşam gerçekliğinin, gerçek dünyanın sanal alanla birleştiği dahası gerçekliğin sanal alan ile genişletildiği görülmektedir. Başka bir deyişle, metaverse'de bireylerin kendilerini tanıtmak için oluşturdukları avatarlar, kişinin gerçek benliği ile tanımlanır. Avatarlar, metaverse dünyasında sosyal, ekonomik ve kültürel faaliyetlerde bulunur. Buna ek olarak, Lee (2021), "*metaverse, sanal ve gerçekliğin etkileşime girdiği ve birlikte geliştiği ve değer yaratmak için içinde sosyal, ekonomik ve kültürel faaliyetlerin yürütüldüğü bir dünya anlamına gelir*" şeklinde açıklamalarda bulunmaktadır. Metaverse bu dünya ile sanal gerçekliğin basit bir birleşimi değil, bir etkileşimdir; ayrıca günlük yaşamın ve ekonomik faaliyetlerin birleşik bir şekilde yürütüldüğü bir dünyayı ifade edebilir. Araştırmamızın ilk hedeflerinden biri, metaverse ile oluşturulan sanal evrende bireylerin rekreasyonel açıdan sosyalleşmenin ne derece mümkün olduğunu ortaya koymaktır.

Metaverse kullanıcıları için katılımı etkileyen birçok sebep vardır. Statista'nın dünya çapında yaptığı bir araştırmaya göre kullanıcıların başlıca metaverse katılım sebepleri "*iş olanakları*", "*sanat ve eğlence*", "*oyun*", "*eğitim*" ve "*sosyalleşmedi*r" (statista, 2021a). Dixon'un kullanıcıların metaverse'e katılım nedenlerini belirlemeye yönelik yapmış olduğu bir diğer araştırmaya göre ise kullanıcıların metaverse deneyimine katılma sebeplerini "*gerçek dünyada yaşamadıkları şeyleri deneyimlemek*", "*fiziksel dünyadan kaçmak*", "başkalarıyla iletişim kurmak(sosyalleşmek)", "*eğitim fırsatları*" ve "*gerçek benliğinden farklı bir insan olmak*" olduğu sonuçlarına ulaşmıştır (Dixon,2022). Benzer sonuçlara ulaşmış birçok çalışma vardır (Prieto vd.,2022; Pamucar vd., 2022; Wu vd.,2022; Sun vd.,2022; Dwivedi vd.,2022; Zhao vd.,2022). Verilen bilgiler ışığında, metaverse'e sosyalleşmenin dışında iş, eğitim ve oyun gibi amaçlarla giriş yapanlarında amaçlarını gerçekleştirmesinin yolu sosyalleşmeden geçtiğini göz önünde bulundurduğumuzda, metaverse aleminde sosyalleşmenin hatırı sayılır ölçüde önemli bir husus, hatta temel yapı taşı olduğunu söyleyebilmenin mümkün olduğu kanaatindeyiz

Metaverse evreninde sosyalleşmenin önünde bulunan olumsuz etkenler arasında maliyet, donanımsal sorunlar, mahremiyet ve etik sorunlar bulunmaktadır. 5G çağı ile birlikte VR (Virtual Realty-Arttırılmış Gerçeklik) sosyal ağlar hızlı bir şekilde gelişmeye devam etmekte olup, ileri seviye VR özellikli ekipmanlara ulaşmak ve

kullanmak oldukça maliyetlidir. Aynı zamanda hala çözülmesi gereken donanım, algoritma ve diğer sorunların varlığı bilinmektedir (Jiaxin ve Gongjing, 2022: 2129). Bu sorunların yanı sıra metaverse evreninde kullanıcı verilerinin toplanması ve bunların saklanması birçok etik sorunu beraberinde getirmektedir. Kullanıcılar aktif verilerini (platformlar içerisindeki hareketleri, kullanıcı ve kayıt bilgileri, coğrafi konumu, ses ve yüz gibi kişisel bilgileri) geride bırakılar bu durum veri gizliliği konusunu ortaya çıkarmaktadır. Olası bir kötü senaryoda, kişisel verilerin kötü amaçlı kullanımlarının yaratacağı bireysel sorunların yanında bir metaverse platformunun maliyeti, riski ve zararı, hayal ettiğimizden çok daha ciddi olacaktır.

Araştırmada "*metaverse*" kavramının ne olduğu, günümüz yeni teknolojisi ve kullanım alanları hakkında tartışılmış ve metaverse ile birlikte bireylerin nasıl sanal sosyalleşebildiği, sanal sosyalleşme kavramı ele alınmıştır. Bu nedenle bu çalışmadaki amacımız, metaverse evreninin güçlü sosyalleşme eğilimlerini dikkate alarak, metaverse platformlarının bireylerin sosyalleşmeleri üzerindeki önemini ortaya koymaktır. Çok yeni bir alan olan metaverse ve sosyalleşme konusunda yapılan bu güncel çalışmayla alanda bir boşluk doldurulması ümit edilmektedir.

2.Kavramsal Çerçeve

2.1.Rekreasyon ve Sosyalleşme

İnsan doğası gereği sosyal bir varlıktır ve bu nedenle diğer bireylerle etkileşim ve iletişim gereksinimi içinde bir yaşam sürdüğünü ifade edebiliriz. Bu gereksinimin en temelinde bireysel yeti ve yatkınlıklar gereği doyum sağlama arzusu bulunmaktadır. Bir şeyler yapma yetisi birey yalnızken pek de anlamlı değildir. Bir topluluk içinde anlam kazanmakta ve doyum sağlanabilmektedir. Bireyler arası karşılıklı etkileşim ve iletişim, sürekli değişen ve yenilenen sistem ile birlikte, insan kendisini diğer canlılardan ayırarak, sosyalleşmekte, kendisini geliştirmekte ve kültürünü yaymaktadır (Bardakçı 2010),

Rekreasyon kavramını anlatırken bireyleri sosyalleştirmede olan etkisini ön planda tutmak gerekmektedir. Bucher (1974) yaptığı çalışmada rekreasyon kavramını açıklarken, "*insanın öz benliğine uygun ve gerçekleştirirken zevk aldığı toplumsal, kültürel ve sportif etkinliklere katılarak, günlük yaşamın sıkıcılığından kurtulması ve başka insanlarla etkileşerek toplumsal bir kişilik kazanması*" şeklinde ifadeler ile rekreasyonun sosyalleştirici yönüne vurgu yapmaktadır. Etkileşim bireyler arasında olan sosyalleşmeye katkıda bulunan en önemli araçlardan biridir. Etkileşim ile birlikte bireyler düşüncelerini, isteklerini, duygularını, ihtiyaçlarını, tutum ve aruzlarını diğer bireylere aktarabilirler (Can, 1994: 239). Bu amaç ile rekreatif aktiviteler bireyler arasında da etkileşim sağlama ve bireylerin sosyalleşmeleri için uygun ortam yaratmaktadır.

Boş zamanlarda gerçekleştirilen rekreatif aktiviteler bireylerin sosyal yetkinliklerini ve ilişkilerinin devamını sağlama açısından yarar sağlamaktadır. Ek olarak, rekreasyon faaliyetleri bireylerin içerisinde bulundukları grup ve toplumlara bağlılık duygularını geliştirmekte, toplum ve grup normlarına ayak uydurmalarına katkıda bulunmaktadır. Bir başka açıdan değerlendirilecek olursak, düzenli bir şekilde rekreasyonel faaliyetlere katılım göstermenin fiziksel ve ruhsal faydalarına ek olarak, bireyler arası sosyal ağların ve sosyalleşme düzeylerinin gelişimine de katkı sağladığı bilinmektedir (Biddle ve Mutrie 2001: 54).

Kendisini herhangi bir gruba dahil hisseden ve rekreasyonel uygulamalar ile sosyalleşebilen bireyler gruba liderlik etme, birlikte hareket etme, ortak karar alma ve grup motivasyonunu destekleme gibi bireylerin temel kişilik özelliklerini fark etmesi ve kendini tanımasını sağlamaktadır (Koçyiğit vd., 2018: 967). Bir grup içerisinde bulunan ve etkin davranışlar sergileyerek başkaları ile bağlantılı bir kişilikte olanların, sosyalleşme ile birlikte kendi duygularının farkında olması ve onları kontrol edebilmesi gibi öz yeteneklerin kazanılmasını sağlayan unsurların başında rekreatif etkinlikler gelmektedir. Bu duruma ek olarak Weis (2001), rekreatif uygulamaların bireylerin benlik ve sosyal algılarını geliştirdiğini savunmaktadır. İnsanlar sosyal hayatlarına katkısı ile ilişki içinde oldukları kişiler veya gruplar yardımıyla kabullenme, katılım sağlama ve yakınlık kazanma gibi bazı ihtiyaçlarını karşılayabilirler. Bu sebepler ile rekreatif faaliyetler bireylerin sosyalleşmelerine oldukça etkili bir süreç olarak görülebilmektedir (Demir vd., 2012).

Sosyalleşme, bireylerin kendilerine uyan insancıl hareket ve davranışları öğrenme yollarından birisidir, sosyal olmaya bireysel açıdan baktığımızda, insanlığın hayvani yön ve güdülerini arka planda tutarak, kendi kişiliğini oluşturması ve insanî değer kazanma sürecidir. Sosyalleşmeye toplumsal açıdan baktığımızda ise, kültürel ve sosyal mirasın bir sonraki nesillere başarılı bir şekilde bırakılması ve toplumun gelişmesidir (Aksu vd., 2021; Aksu ve Kaya, 2021; Özkalp, 2005: 109–110). Rekreasyon uygulamalarını bireyler ister yalnız isterler ise grup olarak gerçekleştirsin, bireylerin sosyal olma ihtiyacına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, rekreatif uygulamalar insanların çocukluk dönemlerinden, ergenlik, hatta yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerine kadar öz benliğini ve toplumun kurallarını öğrenilmesinde katkıda bulunmaktadır. Fakat bireyler arası değişen sosyalleşme tutumları bu etkileşimi doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemekte ve değiştirmektedir. Kültürel, sanatsal ya da sportif etkinlikler gibi rekreatif uygulamalar, doğrudan etkileşimin sağlandığı interaktif ortamlar yaratır. Bu ortamlarda bireyin toplumsal yaşamda var olma, sosyal algı düzeyi ve sosyalleşme becerilerini etkilemektedir. Günümüzde teknolojinin gelişim ile birlikte bilgi toplumunun ortaya çıkması, boş zaman değerlendirme sosyalleşme şekillerini etkilemektedir. Bu duruma bağlı olarak bireylerin iletişim ve etkileşim şekilleri her geçen gün değişmektedir. Bireyler yüz yüze aktiviteler ve hatta internet ortamında yüz yüze sosyal aktiviteler yerine sanal dünyalar aracığı ile bireyler arasında sosyal ortam yaratarak rekreasyon aktivitelerine katılmaktadır (Aksu, 2020; Metin, 2013). Böylelikle rekreasyonel faaliyetler bireylerin yaşamlarını etkilemekle kalmayıp yeni etkileşim ve sosyalleşme yollarının yaratılmasın sebep olmaktadır (Aksu vd., 2021a; Göker ve diğerleri, 2010)

2.2.Sanal Sosyalleşme

Günümüz yaşam koşulları içinde hayatın yoğun temposu, bir yerlere yetişme çabası bireyleri sosyal hayattan uzak tutmaktadır. Sosyalleşmeye zaman ayıramayan ve yeni diğer insanlar ile etkileşim kurma fırsatı yakalayamayan bireyler bu durumda çağımızın en büyük gelişimi olan interneti hedef almaktadır. Sürekli yenilenen web ortamları, çevrim içi forumlar ve sosyal platformlar sosyal ağların her geçen gün yaygınlaşması ile birlikte insanların iletişim ve etkileşim şekilleri değişmesi ile sosyal platformlar, hayatımızın içerisinde önemli bir yere gelmiştir. Bununla birlikte sanal platformlar ile sosyalleşme imkânı ortaya çıkarmıştır. Bu durum ile birlikte pek çok insan hayatını değiştirmekte ve yalnızlıktan sıyrılıp sosyalleşebilmektedir (Çakır ve Topçu, 2005: 92).

Sanal dünya gerçek değildir, ama var olduğumuz gerçek dünyanın ne olduğunun sorgulanması ile güvenilir bağlamları bize kazandırmakta bizlere katkı sunabilir. İnternet bireyinin mutluluğuna katkı veren en önemli etkenlerden birisi kullanıcıların, kendilerinin belirledikleri bireyler ve gruplar ile sosyalleşebilme imkânı elde etmesidir. Sanal platformlar, sosyal etkileşim uygulamalarına alternatif olabilecek yeni sosyalleşme ortamlar oluşturmaktadır (Gündoğdu, 2013). İnternet yardımı ile bireyler sanal platformlarda, tesadüfi veya zorunlu birliktelikler ile değil birbirlerine yakın ilgi alanları sebebi ile ve seçim yaparak sosyalleşme katılmaktadırlar. Bireyler, önceki bilgilerden etkilenerek ve başkalarıyla çeşitli bakış açılarını paylaşarak deneyimlerini anlamlandırmaya çalışırken bilgiyi aktif olarak yapılandırırlar (Woo ve Reeves, 2007). Sosyal etkileşim, her bireyin kendi öğrenme yolunun kontrolünü ele geçirmesini sağlayarak daha kişiselleştirilmiş ve aktif bir bilgi oluşturma süreci sağlar. Sosyalleşme ile başlayan müzakere etme ve sorunları çözme eylemi, "öznelerarasılık" adı verilen ortak bir anlayışa ve bir bireyin halihazırda yerleşik kültürün kabul edilmiş normlarını ve değerlerini öğrendiği kültürlenmeye yol açar (Dimitriadis ve Kamberelis, 2006).

Kimileri internetin, insanların toplumsal ilişkilerini sınırlandırdığını "*asosyalleştirdiğini"* ve hatta insanların kendilerini dört duvar arasına sıkıştırdıklarını savunsalar da bu görüş tam olarak gerçeği yansıtmamaktadır. Çünkü bu düşünceye sahip olanlar çok kısa zaman ve maddi harcama ile dünyanın dört bir yanından arkadaşlıklar kurmak ve bu kadar kısa zaman içerisinde aynı şehirlerde benzer zevklere ve arzulara sahip insanlar ile tanışıp gruplar oluşturup planlar yapmak mümkün değildir düşüncesini savunmaktadırlar (Bostancı, 2010). Ancak sosyalleşmenin bireylerin gündelik yaşamlarında dile getiremediği, ifade edemediği duygu ve hisleri ve düşünceleri hayata geçirme fırsatı sunması, bireylerin kendilerini daha güvende ve özgür hissetmelerini, arzu ettiği kişilerle iletişim halinde olması imkânını sunması konusunda olumlu bir perspektiften değerlendirilebilinir. Ek olarak teknolojik gelişmelerin yarattığı imkanlardan faydalanan bireyler için sanal platformlar ile sosyalleşme hareketine katılmak oldukça basittir.

Bireyler günümüzde Sosyalleşme amacını gerçekleştirmek için ne zaman ne de mekân kısıtlamasının olmadığı, etkileşime başlama ve sonlandırma noktasında da tüm kontrolün bireyin elinde tutmuş olduğu teknoloji çağının komutasındaki internet ve internetin bireylere sundukları olanaklardan yararlanmayı seçmektedir (Topraklı ve Mazman, 2020).

Günümüzde bireylerin sosyalleşmek için bir olanak olarak değerlendirdikleri sanal dünya, insanlar kendilerini tanıtmak için diledikleri şekilde kimlikler oluşturabilmektedir. Bauman (2003) çağdaş toplumu karakterize eden şeyi açıklamak için katı modernitenin aksine akışkan modernite metaforunu kullanarak: değişmeze karşı değişen ve esnek bir kimliği savunmaktadır. İnternetin izin verdiği anonimliği kullanarak çoklu kimlikler ve olasılığına sığınarak bakışlarından kaçınmak mümkündür (Caro, 2012).

Metaverse gibi üç boyutlu çevrimiçi sosyal sanal dünyalar, hem sözlü (metin veya ses aracılığıyla) hem de sözsüz olarak (avatar görünümü, jestler ve içerik oluşturma) başkalarıyla uzaktan iletişim kurma ve sosyalleşme yapma yeteneği sunar. Bu tür ortamlar "*katılımcıların aynı fiziksel konumda olmalarını gerektirmeyen sanal bir ortamda gerçek zamanlı simülasyon, deneyimsel öğrenme ve sosyalleşme için fırsatlar sağlar*" (Jennings ve Collins, 2007,180).

"*Metaverse*" yeni sıcak bir kavram olmasına rağmen, esasen AR, VR ve diğer teknolojilerin bir yükseltilmesidir. Bu teknolojik kavramların aksine, "*metaverse*", daha yüksek bir "*sanal*" aşamaya giren insanlık için yeni bir alan açmaktadır. Buna insan etkileşimi de dahildir. Bu tür kişiler arası itkileşim, insan iletişiminin önemli bir biçimi ve içeriği haline getiren yeni, derin ve sürükleyici bir sanal sosyalleşme alanı olmaktadır (Jiaqi vd., 2022)

Metaverse sosyal platformları sanal ve gerçekliğin meta veri tabanı aracılığıyla birleştiği ve kullanıcılar için gerçek hayatla karşılaştırılabilir bir dünya yaratmaktadır. Kullanıcılar, gerçek yaşamlarını, şarkı söyleyebilecekleri, film izleyebilecekleri, oyun oynayabilecekleri, alışveriş yapabilecekleri ve seyahat edebilecekleri sanal dünyaya taşıyabilir ve sanal dünyada "*varlık*" sosyal etkileşimi elde edebilirler (Jiaxin ve Gongjing, 2022)

2.3.Metaverse ve Soyalleşme

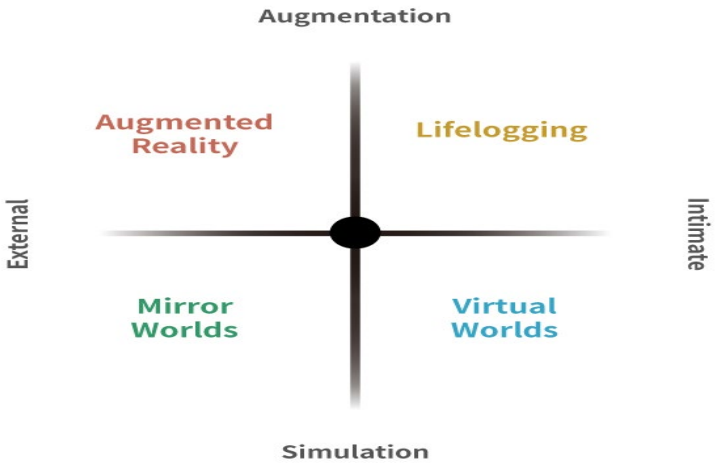
Teknolojik gelişmeler ile sanal gerçeklik, akıllı teknolojiler ve arttırılmış gerçeklik benzeri ileri teknoloji ürünleri hayatımıza katılmıştır. Metaverse kelimesi "*meta*" ön eki ve "*verse*" son ekinin bir arada kullanılması ile oluşmaktadır (Gilbert, 2011). Ön ek olarak kullanılan "*ötesi*" anlamına gelen "*meta*" kelime ve evren anlamında kullanılan "verse" kelimeleri, bir araya gelerek "Öte evren" olarak yorumlanarak "*metaverse*" kelimesi oluşturulmuştur (Gilbert, 2011). Metaverse kavramının başlangıcı 1992 yılında Neal Stephenson tarafından yaratılan "*Snow Crash*" adlı distopik siberpunk bir romana dayanmaktadır. Romanın 24. sayfasında, kahramanın nerede bulunduğuna dair bir açıklaması bulunmaktadır, "*Bilgisayarını gözlüklerine çizdiği ve kulaklıklarına sesi pompaladığı, bilgisayar tarafından oluşturulan bir evrende. Dilde bu hayali yer Metaverse olarak bilinir*" (Stephenson, 1992) Romanda bu kavram, kullanıcıların dijital avatar ve dijital kimlikleri aracılığıyla etkileşime girdiği, fiziksel dünya ile paralel devasa bir sanal ortam olarak tanımlamaktadır (Lee, 2021).

Buna dayanarak Metaverse, "*Bireyi temsil eden bir avatar aracılığıyla günlük aktivitelerin ve ekonomik aktivitelerin yürütüldüğü 3 boyutlu sanal bir dünya*" olarak tanımlanabilmektedir (Go vd., 2021). Günlük faaliyetler ve ekonomik hayat, gerçekliğin uzantıları olarak ortaya çıkan eylemlerdir. Başka bir deyişle, "*metaverse*" dünyamızın sanal platformlar ile bir araya gelmesi ve gerçeklik algısının sanal alanlar ile genişletilmesi anlamına gelir (Go vd., 2021). Bunların yanı sıra, Lee (2021), metaverse evrenini *"sanal ve gerçekliğin etkileşime girdiği ve birlikte geliştiği ve değer yaratmak için içinde sosyal, ekonomik ve kültürel faaliyetlerin yürütüldüğü bir dünya anlamına gelir*" ifadeleri ile açıklamıştır. Ancak, dünya ile sanal gerçeklik aleminin basit bir şekilde birleşmiş hali değil, birbirleri ile etkileşimdir; dahası metaverse, günlük yaşantımızın ve ekonomik işlemlerin birbirleri ile bütün halde yürütüldüğü bir dünyayı ifade edebilmektedir.

New York Times'ın Product and Technology'nin eski editörü Jonathan Glick, metaverse'i iki ayrı alana ayırmaktadır: insanın bir şekilde gerçek dünyadan daha iyi olan tamamen sanal bir alanda var olma arzusunun canlandırılması ve bunun yanı sıra sonunda gerçek ve kurgu arasındaki bu bağlantıyı mümkün kılabilecek gerçek teknolojiler dizisidir (Glick in Hackl, 2021). Gaggioli (2017) ise Metaverse, hem yaşanılan hem de canlandırılan bir alan ve aynı zamanda dijital ve fiziksel alemler arasında geçici bir arayüz olan bir paradoks gibi bir şeydir. Stephenson'un Metaverse anlayışı ise, avatar olarak insanlar, sokak olarak adlandırılan, neon ışıklı, yüz metre

genişliğindeki büyük bir bulvar boyunca gelişen bir gece metropolü gibi görünen sürükleyici bir dünyada akıllı ajanlarla ve birbirleriyle etkileşime girebildikleri ortamlardır. Abartılı bir Las Vegas şeridinin görüntülerine benzeyen bir sokak, belirli bir zamanda aynı anda yaklaşık 15 milyon kişi bulunan ve 120 milyon kullanıcı tarafından ziyaret edilen, Dünya'dan önemli ölçüde daha az kara bir gezegenin tüm çevresini kaplar (Stephenson, 1992)

Metavers' in temel eksenleri, artırılmış gerçeklik ve simülasyondan birini ve iç ve dış öğelerden birini içerir ve dört düzlemde dört temel unsur barındırır bunlar: artırılmış gerçeklik, sanal dünya, yaşam günlüğü ve ayna dünyasıdır (Smart vd., 2007).



Resim 1. Metaverse Sınıflandırılması

Kaynak: www.metaverseroadmap.org

Augmented Reality: arttırılmış gerçeklik dış dünyanın bir çeşit büyütülmesidir. Bir sistem ve arayüz kullanarak, günlük olarak karşılaştığımız alanlar hakkında eklenmiş ve katmanlı ağ bilgileriyle bireyin dışındaki gerçek fiziksel dünyayı genişleten bir teknoloji biçimini ifade eder (Smart vd., 2007)

Lifegoing: Yaşam günlüğü, hizmetin kullanımı yoluyla kullanıcılar tarafından yürütülen günlük olaylarla ilgili günlükleri ifade eder. Yaşam günlüğü dünyasında insanlar günlük hayatlarını internet veya akıllı telefonlar üzerinden kaydetmek için akıllı cihazlar kullanmaktadırlar. Tipik yaşam günlüğü örnekleri Twitter, Facebook ve Instagram'dır.

Mirror World: Ayna dünyası, bilgisel olarak geliştirilmiş bir sanal modele veya gerçek dünyanın "*yansımasına*" atıfta bulunan dış dünyanın bir simülasyon türüdür (Smart vd., 2007). Ayna dünyası, gerçek dünyanın görünümünün, bilgisinin ve yapısının bir aynadan yansıyormuş gibi sanal gerçekliğe aktarıldığı bir meta-vericidir. Ancak "*verimli genişleme*" ifadesi, bu sistemleri gerçek dünyayı yeniden üreten sistemler olarak tanımlamaktan daha uygundur (Kim, 2020). Gerçek dünyadaki tüm faaliyetler internet veya mobil uygulamalar aracılığıyla yapılabilir ve bir ayna dünya metaverse, gerçek dünyadaki hayatı kolay ve verimli kılan bir yerdir.

Virtual Reality: Sanal gerçeklik iç dünyayı simüle eden bir metaverse türüdür. Sanal gerçeklik teknolojisi, gelişmiş 3B grafikler, avatarlar ve anlık iletişim araçlarını içerir. Kullanıcıların tamamen sanal bir gerçeklik içinde olduklarını hissettikleri bir dünyadır.

Sanal gerçeklik, genellikle karma gerçeklik ve artırılmış gerçeklik içeren yelpazenin diğer ucu olarak tanımlanır (Garther, 2021). Ancak sanal gerçeklik, gözümüzün çalışma prensibine göre 3 boyutlu düz bir görüntü görmemizi sağlar (Jung ve Kim, 2021). Aynı zamanda, birden fazla kullanıcının aynı anda erişebildiği ve kullanıcının kendini ifade eden bir avatar oluşturarak katılabildiği internet tabanlı bir 3B alan olarak da karakterize edilir (Han, 2008)

Metaverse'in hızlı yükselişinin arkasında dört neden vardır. İlk olarak, 5G, VR AR ve 3D oluşturma gibi BT teknolojilerindeki gelişmeler. İkincisi, korona pandemisi nedeniyle yüz yüze olmayan hizmetlere olan talepte olan artış (Ko vd.,2021; Ball, 2020). Üçüncüsü, dijital yerliler olan Z kuşağının ortaya çıkışıyla birlikte kültürel tüketim kalıplarında bir değişiklik ve dördüncüsü, mobil cihazların evrenselleştirilmesi ve içerik türlerinin çeşitlendirilmesidir (Maeil Economics Citylife, 2020).

Metaverse, kullanıcıların avatarlar ve dijital nesneler yardımıyla etkileşim halinde olduğu sanal bir mekân olduğu için, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR), ve karma gerçeklik (MR) teknolojilerinin ve içeriklerinin genişlediği bir paradigmadır. VR, nesneleri gerçek olmayan dünyaya getirir ve kendinizi onlara kaptırmanıza izin verirken AR, gerçek dünyaya bilgi ekler. Nesnenin içinde hem AR hem de VR etkileşim seçeneklerinin bulunduğu durum ise MR 'a karşılık gelmektedir (Cabero-Almenara, vd., 2021)

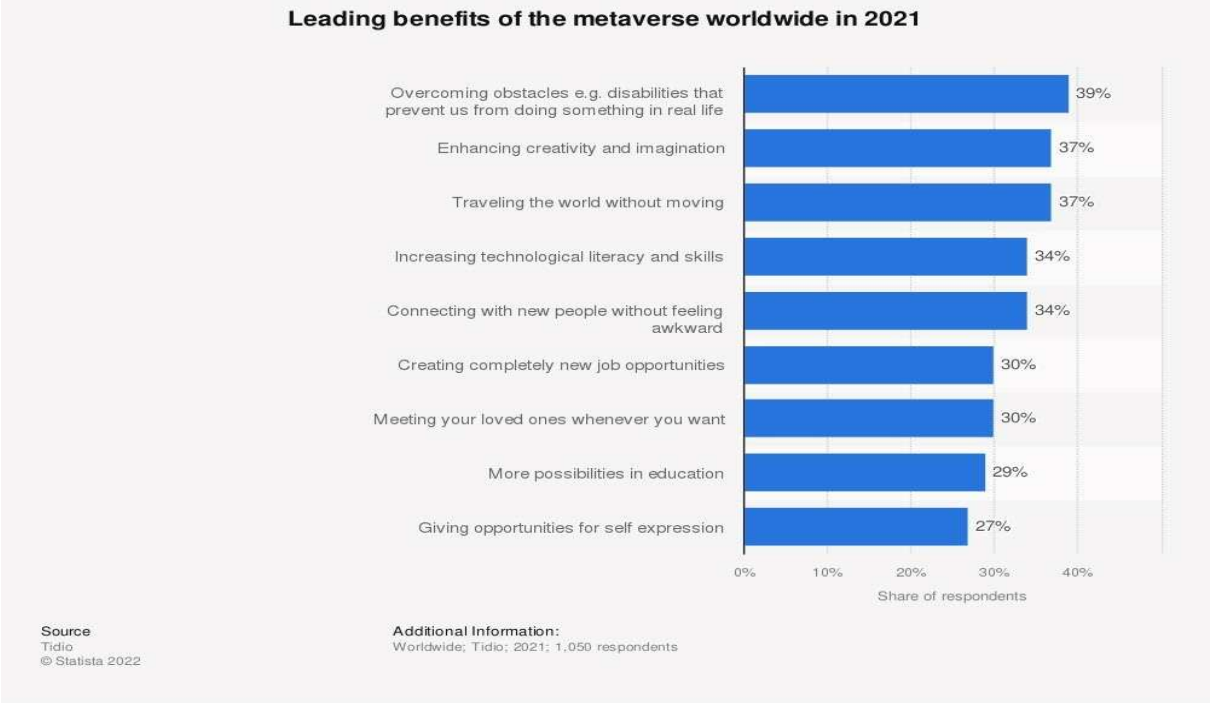
Şu anda sanal gerçeklik alanındaki en popüler cihaz, başa takılan bir ekrandır (HMD). Kelimenin tam anlamıyla kullanıcının kafasına takılan bir ekran anlamına gelmektedir. TV veya büyük ekranlardan farklı olarak küçük boyutlu ekrana sahip bu cihaz, bir kez kafanıza takıldığında büyük boyutlu bir ekrana bakma deneyimi yaşatmaktadır. Askeri ve oyun amaçlı HMD'lerin yanı sıra günümüzün HMD'leri, çeşitli sensör ve kablosuz teknolojiler aracılığıyla gelişmiştir (Choi ve Kim, 2017). En üst seviye gelişmiş HMD'ler kullanıcının hareketlerini algılamak ve bunları ekranda göstermek için sensörler kullanmaktadır. Örneğin kullanıcı başını sola çevirdiğinde ekran da sola dönmektedir. Cihaz, 360◦ sanal gerçeklik ve çeşitli sanal gerçeklik içeriği oluşturmaya yardımcı olmaktadır (Choi ve Kim, 2017). Teknik olarak bu durum artırılmış gerçeklik değilde, sanal gerçekliktir.

28 Ekim 2021'de Face book CEO'su Mark Zuckerberg, Facebook Connect etkinliğinde halka açık bir duyuruda Facebook'un kurumsal adının "*Meta*" olarak değiştirildiğini ve Meta'nın metaverse oluşturmaya odaklanacağını duyurmuştur (Culliford ve Dang, 2021). Facebook'un "*Meta*" olarak yeniden markalaşmasıyla birlikte, ticaret, eğitim, sosyalleşme ve daha fazlası ile birlikte "*son derece sürükleyici bir sanal dünya*" olarak tanımlanan toplantılardan müzik festivallerine kadar pek çok etkinlik, sanal gerçeklik başlıkları gibi teknolojiler kullanılarak bu sanal platformlarda barındırmaktadır (Connect, 2021). Sanal gerçeklik, kullanıcıları aynı anda aynı sistemi deneyimledikleri için, kullanıcılar arasında daha güçlü bir bağlantı hissi yaratabilmektedir. Çoğu sanal gerçeklik platformlarının ayrılmaz bir özelliği, kullanıcıların kendilerini dijital alanlarda temsil edecek bir avatar oluşturabilmesidir. Son yıllarda bu konuda çeşitlilik ve gerçekçilik açısından birçok ilerleme kaydedilmiştir.

Connect 2021 konferansında Meta'nın "*Codec Avatarları*" programı, avatarların çeşitli geliştirme ve ortam türlerine nasıl uyum sağlayabileceğini ve bir dizi farklı özelliğe nasıl sahip olabileceğini göstermektedir. Buna karşılık, daha çok çizgi film benzeri avatarların kullanımı, kullanıcılar için esrarengiz etkiler olmadan eğlenceli bir deneyim

sahibi olmalarını sağlamaktadır (Connect, 2021). Garip görünse de bu avatarlarla etkileşim, sanal gerçeklik araştırmacılarının sürekli olarak bu ortamlarda taklit etmeye çalıştığı bir şey olan varlık olarak hissetmelerini sağlamaktadır (Connect, 2021). Kullanıcılar kendilerini gerçekten bir ortamın parçası gibi hissettiklerinde ve kendilerini çevreleyen diğer kullanıcıların farkında olduklarında, sanal dünya tarafından çevrelenmek yerine sanal dünyanın bir parçasıymış gibi hissedebilirler.

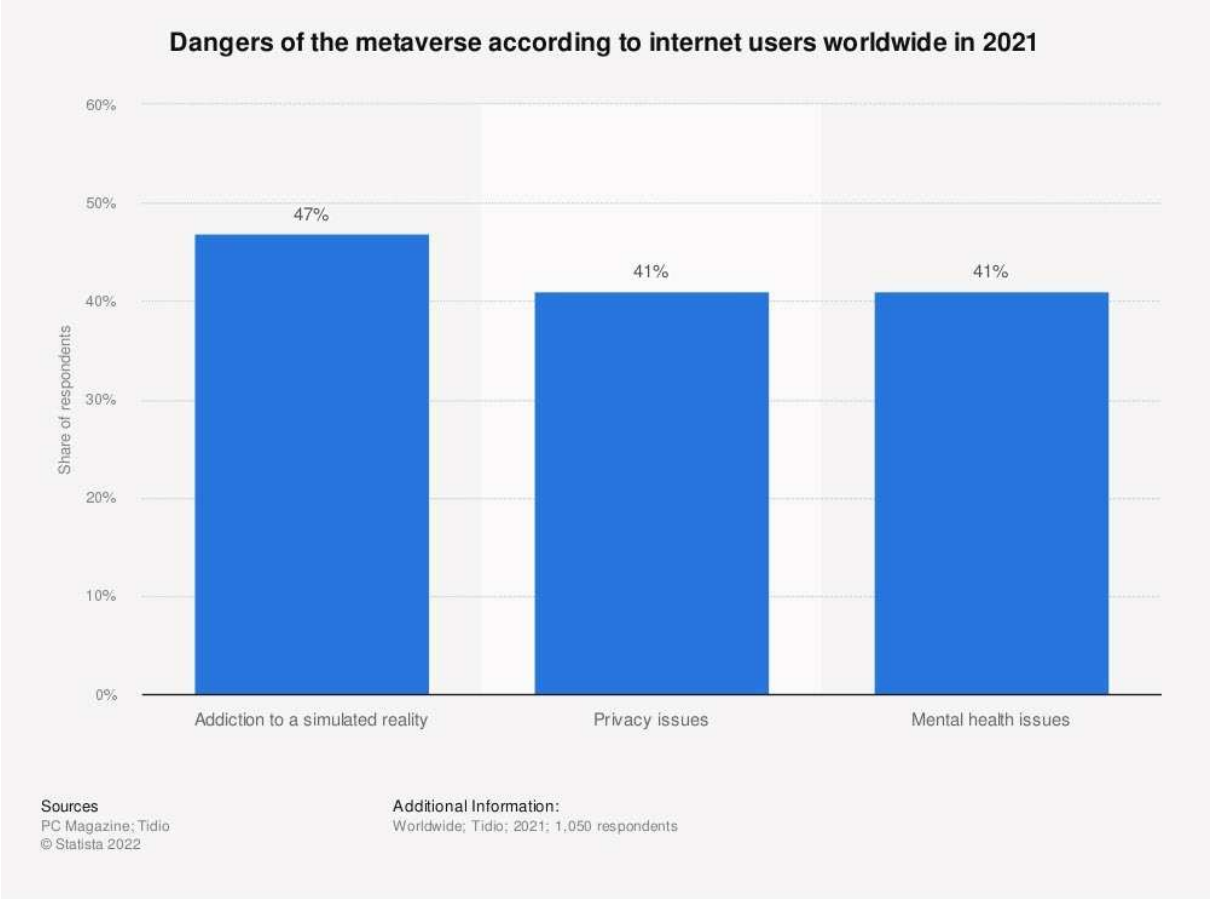
Statista'nın metaverse'ün önde gelen faydalarını belirlemeye yönelik yapmış olduğu bir araştırmanın sonucuna göre, katılımcıların metaverse'ün faydaları konusunda ortak noktada buluştuğu hususlar fiziki hayatta yapamayacağımız şeylerin simüle edilerek deneyimlenmesini ifade eden " *engelleri aşmak*", "*yaratıcılığı ve hayal gücünü geliştirmek*", "*hareket etmeden dünyayı gezmek*", "*teknolojik okuryazarlığın ve becerilerin artması*", "*yeni insanlarla iletişim kurmak(sosyalleşmek)*", "*yeni iş fırsatları*", "*eğitimde daha fazla imkan*" olarak belirlendiği anlaşılmaktadır (Statista.2022b). Bu noktadan hareketle kullanıcıların metaverse aracılığıyla sosyalleşmeyi bir "*fayda*" olarak değerlendirmesi dikkat çekici bir unsurdur.



Resim 2. 2021'de dünya çapında metaverse'in önde gelen faydaları. (statista, 2022b)

Kaynak: https://www.statista.com/statistics/1285117/metaverse-benefits/

Ancak metaverse'de vakit geçirmenin bu kadar çeşitli ve olumlu yanlarının olmasına karşılık, bireyleri ve toplumu olumsuz yönde etkileyecek zararlı yanlarının bulunduğunu söylemekte gerekir. Bu noktada metaverse'ün zararlı yanlarını belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmaya göre (Statista.2022c), metaverse'ün zararlı yanları fiziksel dünyadan zevk almamayı ifade eden "*simüle edilmiş bir gerçekliğe bağımlılık*", kişisel bilgi ve verilerin kötüye kullanımı başta olmak üzere "*gizlilik sorunları*", ve "*zihinsel sağlık sorunları*", şeklinde belirtilmiştir. İnkâr edemeyeceğimiz diğer konu ise, metaverse'de mahremiyet olmadığıdır.



Resim 3. 2021'de dünya çapındaki internet kullanıcılarına göre metaverse tehlikeleri (statista, 2022c)

Kaynak: https://www.statista.com/statistics/1288822/metaverse-dangers/

Bugün, oyunların ve oyuncu avatarlarının olduğu bu evren, tüm kullanıcıların artırılmış gerçekliği deneyimlemeye hazır olarak var olmaya devam etmektedir (Calandra ve Chiu, 2021). Tmall, Taobao, JD.com, WeChat, Ling ve Tesla gibi büyük şirketler Animal Crossing, Sea of Thieves ve Fortnite gibi oyun şirketleri ile ortaklık kurarlar ve birlikte oluşturdukları oyuncu avatarları ile NFT (nitelikli fikri tapu) satışı yaparak metaverse'de aktif bir şekilde yer almaktadırlar.

Popüler kültür fenomeni "*Ready Player One*" (Spielberg, 2018) Ernest Cline'ın 2011 romanındaki OASIS ve zengin bir şekilde hayal edilen sinema versiyonu, tıpkı metaverse'ün yapmayı önerdiği gibi, toplantı yeri, pazar yeri, defile, etkinlik merkezi ve oyun platformunu tek bir çatı altında birleştiren sanal bir merkezdir (Cline, 2011)

Metaverse evreninde gerçekleştirilebilecek sosyal aktiviteler düşünüldüğünde, bu konuda en başta gelen örneklerinden birisi olan "*Second Life*" oyunudur. Sosyalleşme bu oyun ile başlamış, oyun içerisine kalıcı dijital müzeler, galeriler açmış konserler gerçekleştirmiş ve hatta düğünler yapılmıştır (Tasa, 2009. 30). Decentraland adlı Ethereum blok zinciri tabanlı sanal gerçeklik platformunda birçok artırılmış gerçeklik partileri, seminerler ve tartışmalar, kültür ve sanat faaliyetleri hayata geçirilmektedir (Aydoğan, 2021.165). Decentraland'de gerçekleştirilen ve 4 gün süren Metaverse Festivalinde de neredeyse gerçek dünyadaki müzik festivallerine birebir benzeyen dijital konserler gerçekleştirilmiştir (Decentraland, 2021). Metaverse dünyasına ait NFT

ürünlerinin satışlarının yapılabildiği stantlar kurulmuştur. Bunlara ek olarak çeşitli dijital yarışmalar, selfie stantları, go-kart gezintileri, tüm festival alanının ve tüm decentraland sanal şehir merkezinin drone turları ile görme imkânı'nın sağlandığı bir sosyalleşme ortamı kurulmuş ve kullanıcıya deneyimleme imkânı verilmiştir (Decentraland, 2021).



Resim 2. Second life Müze. Vordun Müze ve GalerisiThe Vordun (The Vordun Museum and Gallery)

Kaynak: https://secondlife.com/destination/vordun-museum-and-gallery



Resim 3. Decentraland Festivali (2021)

Kaynak: https://events.decentraland.org/

Epic Game ve Fortnite sanal oyun evrenini canlandırmak için popüler müzisyenlerle iş birliği yapmaktadır. 2020'de Fortnite'ta Traviss Scott "*Astronomical*" adlı sanal bir konser düzenleyerek hem platform, metaverse ve albümünün tanıtımını yapmış hem de bireylerin sosyalleşmelerini sağlamışlardır.



Resim 4. Fortnite Travis Scott Konseri (2021).

Kaynak: https://fortnite.fandom.com/wiki/Travis_Scott

Roblox, Lego bloklarına benzeyen avatarlar aracılığıyla 3 boyutlu sanal bir dünyada oyunlar geliştiren ve diğer kullanıcılar tarafından oluşturulan oyunların keyfini çıkaran bir platform ve oyun oluşturma sistemidir (Ko vd.,2021). 2022 itibariyle, dünya çapında 200 milyonun üzerinde kişi bu platforma kayıt olmuştur (roblox.com). 2020 yılında Roblox platformunda gerçekleştirilen etkinlik haftasında "*Lil Nas X*" konserini toplamda 33 milyon kişi görüntülemiştir. 2021 yılında roblox platformunun bir diğer gişe rekorları kıran "*In the Heights Block Party*" etkinliğine 9,4 milyondan fazla kullanıcı katılmıştır (roblox, 2021).



Resim 5. Roblox Lil Nas X Konseri (2020)

Kaynak:https://www.theverge.com/2020/11/16/21570454/lil-nas-x-roblox-concert-33 millionviews



Resim 6. Roblox In The Heights Block Party

Kaynak: https://roblox.fandom.com/wiki/In_the_Heights_Block_Party

Bazıları metaverse'ün yalnızca çevrimiçi oyunlar olduğuna inanabilir, ancak bu gelişmiş

bir kavramdır. Çevrimiçi oyunlarda, hizmet kullanıcılarının platform sağlayıcısı tarafından belirlenen hedeflere göre sınırlı görevleri yerine getirmekten başka seçeneği yoktur. Bununla birlikte, meta veri tabanında nihai olarak önceden belirlenmiş bir görev olmadan kullanıcının istediği her şey mümkündür. Mükemmel özgürlük derecesine dayanarak, kullanıcılar gerçek dünyada çalışma, alışveriş, performanslar, sergiler ve turizm gibi çeşitli şeyleri deneyimleyebilirler. Gökyüzünde uçmak ve uzaya gitmek gibi gerçek dünyadaki fiziksel kısıtlamalar nedeniyle kolayca yaşanması zor olayları da paylaşabilirler. Alternatif olarak, kullanıcılar yoğun yaşamlarından uzaklaşabilir ve metaverse'ü çözme görevi olmadan tüm gün balık avlama, meyve toplama veya bir arkadaşının adasına seyahat etme gibi yavaş hayatın tadını çıkarabilirler. Her şey kullanıcının seçimidir.

4.Sonuç ve Öneriler

Metaverse eğitimden teknolojiye, ekonomiden savunmaya, eğlenceden sanayiye ve daha birçok anlamda gerçek dünyadaki alanları sanal dünyaya taşıyan bir ekosistemdir. Metaverse'ün bu kadar çeşitli uygulama ve yaygınlaşma alanı bulmasının temelinde oyunlaştırma ve sosyalleşmenin yattığını söyleyebilmek mümkündür. Metaverse aleminde bireyler konfor alanından çıkmadan güvenli bir şekilde rahatça sosyalleşebilmektedir. Ayrıca gerçek dünyada gerçekleştirmesi mümkün olmayacak ya da çok zahmetli veya pahalı olacak (sosyalleşme) deneyimleri metaverse aleminde çok daha ucuza ki çoğu zaman bedavaya ve zahmetsiz bir şekilde gerçekleştirebilmektedir. Örneğin birey bulunduğu şehirde değil, bulunduğu kıtadan bile başka bir kıtadaki bir konsere katılabilir, arkadaşlıklar kurabilir ve sosyalleşme imkânı bulabilir. Hiç ayak basmasa bile yaşadığı şehirden on binlerce km. uzaklıktaki bir üniversitenin eğitimlerine katılabilir, kendi uzmanlık alanında dünya çapındaki gelişmeleri takip edebilir ve bu takip sırasında mesleki anlamda arkadaşlıklar ve ağ oluşturarak global anlamda gelişim sağlayabilir. Ya da kendi icadı bir ürünü veya hizmeti dünyanın diğer ucundaki insanlara pazarlama şansı bulabilir. Ayrıca metaverse gerçek hayattaki sosyalleşmenin yerini alamayacak olsa da bireylerin sosyalleşme alışkanlıklarında önemli değişiklikler getirecektir.

Metaverse kullanıcılarının gerçek hayatta yapmaya cesaret edemeyeceği, yamaç paraşütü, paraşütle atlama ve bungee jumpunig gibi exstreme sporlar ve çeşitli rekreasyonel aktiviteleri yapmaya hevesli olduğu anlaşılmaktadır (Statista, 2022d). Ayrıca turizm ve havayolu şirketlerinin kullanıcılara sunduğu uçuşun, destinasyonun ve tatilin nasıl geçeceğini simüle eden metaverse uygulamaları(Gursoy vd.,2022) sayesinde hem tüketiciye konfor alanı dışına çıkmadan meteverse aracılığı ile "*tatili önceden deneyimleme*" fırsatı sunarak, tüketicinin karar verme sürecini hızlandırma başta olmak üzere çeşitli faydalar sağlarken, hem de sektör oyuncularına tüketici alışkanlıklarını belirlemek, pazara sunmuş oldukları ürün veya hizmetin avantaj ve dezavantajlarını belirlemek gibi sürdürülebilir rekabet avantaj ve fırsatları sunmaktadır.

Metaversenin gerçek dünyadan zevk alamama ve metaverse alemine bağımlı kalma gibi psikolojik rahatsızlıklara yol açtığını ortaya koymuştuk. Bu rahatsızlıkların metaverse kullanıcı sayısının artmasıyla birlikte toplumsal bir sorun haline gelmesi kuvvetle muhtemeldir. Politika yapıcıların şimdiden diğer birçok bağımlılık türüyle mücadele ettiği gibi metaverse bağımlılığı ile mücadele noktasında ve sebep olduğu psikolojik rahatsızlıkları önleme noktasında koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında önlemlerini alması, sağlıklı ve mutlu toplumun oluşturulmasına katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak "*metaverse*" kavramı birçok endüstrinin ilgisini giderek artan bir şekilde çekmeye devam etmektedir. Buna paralel olarak ise metaverse kullanıcı sayısı git gide artmaktadır. Bu nedenle rekreasyon endüstrisin paydaşları bu fenomene yabancı kalmamalı, ivedi şekilde tanımalı hatta tanımakla kalmayıp, aktif olarak katılması sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacak stratejiler geliştirmesi noktasında hayati derecede önem arz eden fırsatlar sunmaktadır. Ancak metaverse kullanımın bahsedilen olumsuz yanlarından ve risklerinden kaçınılması ve metaverse'ün yararlarından faydalanarak kişisel gelişim sağlamak ve risklerinden kaçınmak adına güvenilir eşik içinde kullanılmalıdır.

Araştırmamızda da bahsetmiş olduğumuz gizlilik sorunları kapsamında çocuk yaştaki metaverse kullanıcıların, metaverse katılımının ebeveyn denetiminden yoksun olmaması gerek çocuğun gerekse de ailenin geri kalan üyelerinin mağduriyet yaşamaması hususunda hayati derecede önemlidir.

Metaverse kullanımının olumsuz yanlarından biri olarak karşımıza çıkan metaverse alemine bağımlılık konusunda, bireylerin daha detaylı bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi adına araştırmacıların bu yönde çalışmalar yürütmesi, söz konusu olumsuzlukların giderilmesi hususunda önemi büyük olacaktır.

Kullanıcıların metaverse uygulamalarını kullanım amaçlarının büyük bir kısmının "*iş fırsatları*" olduğunu ve metaversenin rekreasyon endüstrisinde sürdürülebilir rekabet avantajları sağlayabileceğinden bahsetmiştik. Bu noktadan hareketle teknoloji meraklısı rekreasyon paydaşları kurumları adına metaverse içerikleri oluşturabilir.

Kaynakça

Aksu, H.S. (2020). Rekreasyon ve İhtiyaç Kavramı. Kayantaş, İ., & Söyler, M. (Ed), *Sporda Akademik Yaklaşımlar 6* içinde (ss. 73-90). Ankara: Gece Kitaplığı.

Aksu, H.S., & Kaya, A. (2021). *Rekreasyon ve Etkinlik Yönetimi*. Doğar Y., & Öner, S. (Ed.), Spor ve Bilim 4 içinde (ss. 185-200). Ankara: Gece Kitaplığı.

Aksu, H.S., Harmandar Demirel, D., Kaya, A., & Demirel, M. (2021). *E-Spor Faaliyetlerinin Rekreasyon ve Spor Açısından Değerlendirilmesi*. Kaya, A., & Uslu, S. (Ed.), *Akademik Serbest Zaman ve Rekreasyon Araştırmaları* içinde (ss. 23-40). Konya: NEÜ Yayınları.

Aksu, H.S., Yaşar, M., & Arslan, F. (2021a). *Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Faaliyetlerine Katılımının Önündeki Engellerin Cinsiyet Değişkeni Açısından Belirlenmesi*. Kaya, A., & Uslu, S. (Ed.), *Akademik Serbest Zaman ve Rekreasyon Araştırmaları* içinde (ss. 23-40). Konya: NEÜ Yayınları.

Aydoğan, D. (2021). *Pandemi Sürecinde Sanat Sergileri*. İçinde, CTC 2021: 3rd Communication and Technology Congress, (s. 159-166). İstanbul: Aydın Üniversitesi.

Bardakçı, S. (2010). *Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Algılanan Sosyalleşme Ölçeğinin*

Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakülte Dergisi, 43 (1): 21 – 25.

Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida. México: Fondo de Cultura Económica.* Behavior, and Social Networking 20(12).

Biddle, J. H., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. London: Routledge.

Bostancı, M. (2010). *Sosyal Medyanın Gelişimi ve İletişim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Bucher C. H., & Bucher C.A., (1974). *Recreation For Today's Society*. New Jersey.

Calandra, C. & Chiu, E. (2021). *Into The Metaverse*. Wunderman Thompson Intelligence.

Can, Halil (1994). *Organizasyon ve Yönetim*. 3. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.

Caro, L. (2012). *Identidad Mosaico. La Encarnación Del Yo En Las Redes Sociales Digitales*. En: Telos. Revista de Pensamiento sobre Comunicación, Tecnología y Sociedad, 91, p. 59-68.

Choi, H. S., & S. H. Kim. 2017. *A Content Service Deployment Plan for Metaverse Museum Exhibitions—Centering on the Combination of Beacons and HMDs*. International Journal of Information Management 37 (1): 1519–1527.

Cline, Ernest. (2011). *Ready Player One*. London, Century.

Culliford, E., & Dang, S. (2021). *Facebook Changes Name To Meta As İt Refocuses On Virtual Reality*. Retrieved July 15, 2022, from https:// www. reute rs.com/ technology/ facebooks- zucke rberg- kicks- off- its- virtu al- reali ty- event- with- metav erse- vision- 2021- 10- 28

Çakır, Hamza ve Hasan Topçu (2005). *Bir İletişim Dili Olarak İnternet*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 19: 71-96.

Decentraland (2021). *Decentraland Festivali 2021*. https://events.decentraland.org/ (Erişim Tarihi:14.09.2022)

Demir, Ş., Demir, M. Babat, D. (2012). *Turizm Bölümü Öğrencilerinin Serbest Zaman Gereksinimi-Serbest Zaman Doyumu İlişkisi Algılamaları.* Antalya: I. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi Bidiri Kitabı, 12-15 Nisan 2012, ss. 914 – 928.

Dimitriadis, G., & Kamberelis, G. (2006). *Theory for Education: Adapted from Theory for Religious Studies.* London: Routledge.

Dixon.S (2022). *Share of adults in the United States joining or considering joining the metaverse for various reasons as of December 2021*, statista.com (Erişim Tarihi:08.09.2022)

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al- Debei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *66*.

Fornite (2021) *Fortnite Travis Scott Konseri*. https://fortnite.fandom.com/wiki/Travis_Scott (Erişim Tarihi:01.09.2022)

Gaggioli, A. (2017) *Phygital Spaces: When Atoms Meet Bits*. *Cyberpsychology*, 20 (12), 774-774

Gather. (2021). *Classroom in Gathertown*. San Bruno (CA): Gather.

Gılbert, R. L. (2011). The P.R.O.S.E. Project: A program of in-world behavioral research on the Metaverse. *J. Virtual Worlds Res*. 4(1), 3–18.

Go SY, Jeong HG, Kim JI, Sin YT. (2021). Concept and developmental direction of metaverse. *Korea Inf Process Soc Rev* 28:7-16.

Göker, G., Demir, M., Doğan, A. (2010). *Ağ Toplumunda Sosyalleşme ve Paylaşım: Facebook Üzerine Ampirik Bir Araştırma.* Elâzığ: Fırat Üniversitesi, *Journal of New World Sciences Academy Humanities Dergisi*, 5 (2): 183 – 206

Gursoy,D., Malodia,S. & 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,

Gündoğdu, R. (2013). *Sosyalleşme ve sosyalleşme süreci*. Coşkun, H. (Ed.), Sosyal Psikoloji (2. Baskı), (ss. 215-240). İstanbul: Lisans Yayıncılık.

Hackl, C. (2021). *Defining a New Reality*. (No. 1) [Audio podcast episode].

Han H.W. (2008) *A study on typology of virtual world and its develop- ment in metaverse*. *J Digit Contents Soc*, 9:317-323

J. Cabero-Almenara, J. Barroso-Osuna, R. Martinez-Roig, (2021) Mixed, Augmented And Virtual, Reality Applied To The Teaching Of Mathematics For

Architects. *Applied Sciences*, 11, 140-147.

Jiaqi Y., Ruiqing C., Hui C., & Shenyang (2022). Analysis of Metaverse Industry Development and Its Impact on Media Industry. *News and Writing*, 1:68-78.

Jiaxin, L., & Gongjing, G. (2022). S*ocializing in the Metaverse: The Innovation and Challenge of Interpersonal Communication*. Proceedings of the 2022 8th International Conference on Humanities and Social Science Research (ICHSSR 2022), 664(Ichssr), 2128–2131.

Jung EJ, Kim NH. (2021) Virtual And Augmented Reality For Vocational Education: A Review Of Major Issues*. J Educ Inf Media,* 27: 79-109.

Kim S. (2007) *Metaverse: digital world, world of emerging items*. Hwaseong: PlanB Design.

Koçyiğit, M, Erdoğdu, M, Uyar, M., Çınar, M. (2018*). Üniversite Öğrencilerinin Rekreatif Etkinliklerle Sosyalleşme Düzeylerinin İletişim Becerileri ve Duygusal Zekâları Üzerine Etkisi.* Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 6 (2), 966-988.

Kurt Topraklı, C. & Mazman, İ. (2020). *İnternet Aracılığıyla Sosyalleşmeye Kuşaklar Arası Bakış*. Uluslararası Beşerî ve Sosyal Bilimler İncelemeDergisi. 4 (1), 38-49

Lee, J.Y. (2021). *A Study on Metaverse hype for sustainable growth*. International Journal of Advanced Smart Convergence, 10(3)

Maeil Economics Citylife, *Identity in Reaility and a Virtual World: The Metaverse Is Coming*, No.759, 22 Dec. 2020.

Meta (Facebook) Connect (2021). *Metaverse Event Transcript*. https://www.rev.com/blog/transcripts/meta-facebook-connect-2021-metaverse-event-a transcript (Erişim Tarihi:11.08.2022)

Metaverseroapmap (2022) *Metaverse classification*. https://www.metaverseroadmap.org/ (Erişim Tarihi:25.07.2022)

Metin, T. C. (2013). *Boş Zaman Sosyolojisi Kapsamında Toplumsallaşma İlişkileri ve Boş Zaman Değerlendirme Biçimlerinin Geleceği.* Aydın: II. Rekreasyon Araştırma Kongresi Bidiri Kitabı, 31 Ekim-3 Kasım 2013, ss. 541 – 543

N, Jennings, C, Collins (2007) Virtual or virtually U: Educational institutions in Second Life. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences* 1(11),

713-719

Özkalp, E. (2005). *Sosyolojiye Giriş*. Bursa: Ekin Yayınları

Pamucar, D., Deveci, M., Gokasar, I., Tavana, M., Köppen, M. (2022). A metaverse assessment model for sustainable transportation using ordinal priority approach and Aczel-Alsina norms. *Technological Forecasting and Social Change*, 182.

Prieto, J., Lacasa P. Ve Borda, R, M. (2022). *Approaching Metaverses: Mixed Reality İnterfaces İn Youth Media Platforms.* London: New Techno-Humanities.

Roblox. (2020). *Lil Nas X's Roblox concert was attended 33 million times* https://www.theverge.com/2020/11/16/21570454/lil-nas-x-roblox-concert-33-million- views (Erişim Tarihi:18.08.2022).

Roblox. (2021). *In the Heights Block Party. https://roblox.fandom.com/wiki/In_the_Heights_Block_Party* (Erişim Tarihi:23.08.2022).

S. Ko, H. Chung, J. Kim, & Y. Shin. (2021). *Concept of metaverse and future possibilities*. *In Journal of Korea Information Processing Society Review*, 1(28), 13-21.

Smart, J., Cascio, J., & Paffendorf, J. (2007). Metaverse Roadmap 2007: pathways to the 3D Web. A Cross-industry Public Foresight Project. Retrieved December, 31, 2008

Second Life (2021) *The Vordun Museum and Gallery*. https://secondlife.com/destination/vordun- museum-and-gallery Erişim Tarihi: 25.08.2022

Statista, (2022a) *Main reasons for joining the metaverse according to internet users worldwide in 2021*, https://www.statista.com/statistics/1288870/reasons-joining- metaverse/ (Erişim Tarihi:07.09.2022).

Statista, (2022b) *Leading benefits of the metaverse worldwide in 2021*. Statistaa.com. https://www.statista.com/statistics/1285117/metaverse-benefits/ (Erişim Tarihi:07.09.2022).

Statista, (2022c) *Dangers of the metaverse according to internet users worldwide in 2021.* Statista .com. https://www.statista.com/statistics/1288822/metaverse-dangers/ (Erişim Tarihi:07.09.2022).

Statista, (2022d) What things would you do in the metaverse but never in real life?

Statista.com https://www.statista.com/statistics/1288731/things-done-only-metaverse/ (Erişim Tarihi:07.09.2022).

Stephenson, N. (1992). *Snow crash*. New York: Bantam Books.

Sun, M., Xie, L., Liu, Y., Li, K., Jiang, B., Lu, Y., ... vd., Yang, D. (2022). The metaverse in current digital medicine. *Clinical eHealth*, 5, 52-77.

Tasa, U. B. (2009). *İçeriği Kullanıcılar Tarafından Oluşturulan 3 Boyutlu Sanal Dünyalarda Sanat ve Mimari Tasarım: Second Life Üzerine Bir Vaka Çalışması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı, İstanbul.

Van der Merwe, D. (2021). *The Metaverse as Virtual Heterotopia*. In 3rd world conference on research in social sciences.

Varol, F., Aksu, H. S., & Demirel, M. (2022). *Evaluation Of Outdoor Recreation Potential Of Destinations İn Terms Of Paragliding: The Case Of Konya*. *Tourism and Recreation*, 4(1), 13-23.

Weis, O., (2001). *Identity Reinforcement İn Spor*. International Review of the Sociology of Sport, 36, 80-92.

Woo, Y., & Reeves, T. C. (2007). *Meaningful interaction in web-based learning: A social constructivist interpretation*. The Internet and Higher Education, 10(1), 15–25.

Wu, T.C., ve Ho, T.B. (2022). A Scoping Review Of Metaverse İn Emergency Medicine. *Australasian Emergency Care*. 2022

Zhao, Y., Jiang, J., Chen, Y., Liu, R., Yang, Y., Xue, X., & Chen, S. (2022). Metaverse: Perspectives From Graphics, İnteractions And Visualization. *Visual Informatics*, 34, 12-15.

Etik Kurul İzni

Bu çalışmada etik kurul kararı gerektiren (klinik ve deneysel çalışmalar, anket, mülakat, odak grup çalışması vb.) yollar ile veri toplanmadığı ve çalışmanın yönteminde de kavramsal analiz kullanılması sebebi ile bu araştırma etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalar arasında yer almaktadır.

Katkı Oranı Beyanı

Çalışma iki yazarlı olup, eşit katkı oranı sahiptir (%50-%50).

Çıkar Çatışması Beyanı

Makalede herhangi bir çıkar çatışması ya da kazancı yoktur.