



Dijital Dönüşüm Sürecinde Metaverse Olgusunu Jean Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı Çerçevesinde Değerlendirmek

Evaluation of Metaverse in the Digital Transformation Process within the Framework of Jean Baudrillard's Simulation Theory

Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÇİĞDEM¹

Öz

Şu an hepimiz bir simülasyon çağında yaşıyor olabilir miyiz? Bu soruyu Fransız filozof Jean Baudrillard'a soracak olursanız, her ne kadar onun simülasyon ile kastettiği ile bizim kastettiğimiz çok farklı olsa da cevabı kocaman bir evet olacaktır. Baudrillard'a göre her şey bir simülasyona dönüşmüştür. Bireyin gerçek olduğunu sandığı bu evren, artık tamamen bir kurgudan ibarettir. 1981'de Baudrillard tarafından simülasyon modeli yazıldığında, internet bir gerçek olmaktan çok varsayılan bir fikirdi ve bugün sahip olduğumuz teknolojiye ilerlemeler bir dereceye kadar bir varsayımdan ibaretti. Oysa son yıllarda popüler bir kavram haline gelen Metaverse, fiziksel hayatımızın her alanında dijital dönüşümü daha da kolaylaştırıp hızlandırırken Baudrillard'ın savlarının gerçekleştiğini ve bir simülasyon çağında olduğumuzu düşündürmektedir. Bu çalışmanın amacı, dijital dönüşüm sürecinin bir parçası olan Metaverse kavramını açıklayarak Jean Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı çerçevesinde Metaverse'i değerlendirmektir. Araştırmanın yöntemi, literatür taramasına dayanmaktadır. Gerçek ve sanalın bir bilim kurgu düzeninde birleştiği Metaverse, insanların gerçeğe olan bakışını kaybettiği, gerçeklik olarak algıladığı şeyin kesinlikle gerçeklik değil, hipergerçeklik olduğu, gerçeklik kavramının anlamını yitirdiği ve hatta öldüğü yeni bir dünyayı temsil etmektedir. Baudrillard'ın da açıkladığı gibi dünya, artık temsillerin temsili üzerine kuruludur. İnsanlığı gerçek ve fiziksel yaşamlarından tamamen koparabilir özelliklere sahiptir. Simülasyonlar, artık tanımlanabilir bir gerçekliğin var olduğunu düşünmemizi sağlamak için vardır.

Anahtar Kelimeler: Metaverse, dijital dönüşüm, simülasyon kuramı

Makale Türü: Derleme

Abstract

Could we all be living in a simulation age right now? If you ask this question to the French philosopher Jean Baudrillard, the answer will be a resounding yes, although what he means by simulation is very different from what we mean by simulation. According to Baudrillard, everything has turned into a simulation. This universe, which the individual thought to be real, is now completely fictional. When the simulation model was written by Baudrillard in 1981, the internet was a presumptive idea rather than a fact, and the advances in technology we have today were to some extent a conjecture. However, Metaverse, which has become a popular concept in recent years, makes digital transformation easier and faster in all areas of our physical life, making us think that Baudrillard's arguments have come true and we are in a simulation age. The aim of this study is to evaluate the Metaverse within the framework of Jean Baudrillard's Simulation Theory by explaining the concept of Metaverse, which is a part of the digital transformation process. The method of the research is based on the literature review. Metaverse, where the real and the virtual come together in a science fiction order, represents a new world where people lose their view of reality, what they perceive as reality is not reality, but hyperreality, the concept of reality loses its meaning and even dies. As Baudrillard explains, the world is now based on the representation of representations. It has features that can completely disconnect humanity from their real and physical lives. Simulations exist to make us think that an identifiable reality now exists.

¹Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sapanca Meslek Yüksekokulu, serpilcigdem@subu.edu.tr

Atf için (to cite): Çiğdem, S. (2022). Dijital dönüşüm sürecinde Metaverse olgusunu Jean Baudrillard'ın simülasyon kuramı çerçevesinde değerlendirmek. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(3), 1156-1175.

Keywords: Metaverse, digital transformation, simulation theory

Paper Type: Review

Giriş

“Milyonlarca insanın iletişim kurduğu ve işlem yaptığı bir dünya hayal edin. Tıpkı bizimki gibi bir dünya hayal edin, bunun dışında tamamen atomlardan değil, parçalardan oluşan bir dünya...”

İnternet öncüsü ve Grateful Dead söz yazarı John Perry Barlow, hayal ettiği radikal bir dünyayı -siber uzayı- bu sözlerle ifade etmiştir. Ona göre siber uzay, iletişim ağımızın içinde duran bir dalga gibi dizilmiş işlemlerden, ilişkilerden ve düşüncenin kendisinden oluşmaktadır. Hem her yerde hem de hiçbir yerde olmayan ama bedenlerin yaşamadığı bir dünyadır (Barlow, 1996). Barlow gibi düşünenler olduğu gibi bu görüşü eleştirenler de olmuştur. Lawrence Lessig (1998, s.135), asla sadece siber uzayda olmadığını; asla sadece oraya gitmediğimizi savunmuştur. Ona göre her zaman aynı anda hem gerçek uzayda hem de siber uzayda yer alırsınız. Goldsmith (1998, s. 32) interneti, dünyamızdan ayrı bir yer olarak görmektedir. Telefon, telgraf ve duman sinyali gibi, internet de bir yetki alanındaki gerçek uzaydaki insanların başka bir yargı alanındaki gerçek uzaydaki insanlarla iletişim kurduğu bir ortam olarak kabul etmektedir. Dolayısıyla insanların, fiziksel varlıklarından kaçamayacaklarını, her zaman gerçek dünyada kalacaklarını savunmuştur; çünkü gerçek dünya, çevrimiçi eylemlerinin sonuçlarını yaşadıkları yerdir.

Ancak Mayer-Schonberger ve Crowley (2006, s. 1779), Barlow'un vizyonunun gerçeğe dönüştüğü bir dünya hayal etmemizi söylemektedir:

“İnsanların etkileşimde bulunduğu, ürün satın aldığı, hizmetlerini sattığı, ilişkilerini sürdürdüğü ve fiziksel dünyayla çok az bağlantı kurarak topluluklarına aktif olarak katıldığı bir dünya hayal edin.

Eski kimlik kişi için can sıkıcı hale geldiğinde yeni bir kimlik yaratabileceği bir yer hayal edin. Onu gerçek dünyanın hukukun üstünlüğüne tabi kılma girişimlerinin nihayetinde boşuna olacağı bir dünya hayal edin. En önemlisi, bu sürecin, toplum üzerindeki iradelerini etkileyen bazı kaçınılmaz teknolojik ilerleme yasaları nedeniyle değil, daha çok insani ekonomi yasaları nedeniyle gerçekleştiğini hayal edin.

Arz ve talep güçlerinin bizi insan etkileşimi, ticaret ve işlem dünyasına doğru sürüklediği düzinelerce rekabet eden sanal dünyadan oluşan bir pazar hayal edin. Tasarımlarındaki önemli bir ortak ihmal dışında, bu dünyaların her birinin gerçek dünyanın bir simülasyonunu yarattığını hayal edin: bildiğimiz şekliyle ulusal yasaların var olamayacağı bir dünya.”

Bugün özellikle dijital teknolojilerin gelişmesiyle Barlow'un vizyonunun gerçekleştiğine tanıklık ettiğimizi söyleyebiliriz. Teknolojik gelişmelerin etkilerini gündelik hayatlarımızda giderek daha fazla hissetmeye başladık. Özellikle COVID-19 Pandemisi, bu süreci hızlandırarak, dijital hayatımızın merkezine konumlandırdı. Dijital teknolojiler artık birçok sosyal ve kültürel etkileşimin merkezinde yer almaya başladı. İnternet, muhtemelen bunlar arasında en belirgin olanıdır; ancak dijital dönüşüme katkıda bulunan birçok başka dijital teknoloji de ortaya çıkmaktadır. Hemen hemen her gün “Dijital”, “3D”, “Artırılmış gerçeklik”, “Yapay Zeka”, “Endüstri 4.0” kelimelerini duyar ve kullanır olduk.

Son yıllarda sanal dünya ve gerçek dünya yakınsama içinde gelişmektedir. Birinci ve İkinci Sanayi Devrimleri, iş bölümü yoluyla verimliliği en üst düzeye çıkarma süreciydi. Bu nedenle malzeme üretimi ve malzeme tüketimi birbirinden ayrı gerçekleşmiştir. Üçüncü Sanayi Devrimi'nde çevrimiçi işlemler aktif olarak yürütülürken, veriler önemli bir meta haline gelmiştir ve çevrimdışı işlemlerin yerini giderek çevrimiçi işlemler almıştır. Dördüncü Sanayi Devrimi'nde ise, nesnelere ve insanlar hiper bağlantılı hale gelerek akıllı bir devrim gerçekleşmektedir. Dördüncü devrim, çevrimdışı ve çevrimiçi dünyanın bulunduğu bir yakınsama dünyası yaratmaktadır. Bu yakınsama; üretim, lojistik, finans, otomotiv, spor, sağlık,

eğitim, gıda alanlarında ve günlük yaşamda yaratılmaktadır. İnsanın kişisel arzusuna ve ruhuna olan ilgi, bu dönemde arttığı için çevrimdışı dünya ile çevrimiçi dünya arasında yeni bir yakınsama yaşanmaktadır (Jeon ve diğ., 2022). Bu yakınsama, gelecekte internetin yerini alacağı iddia edilen (Öztürk, 2021) Metaverse ile daha da hızlanmaktadır.

200 milyon aboneye hizmet veren Geppetto'da ve sanal bir alanda bir seçim kampanyası yürüten Animal Crossing'de görüldüğü gibi Metaverse hızla genişlemektedir. Özellikle Roblox'un aylık aktif kullanıcı sayısı (MAU) 150 milyon olup, ABD'de 9-12 yaş arası çocukların 2/3'ü tarafından kullanılmaktadır ve bunların 1/3'ü 16 yaşın altındadır (Park ve Kim, 2022, s. 4209). Metaverse'i temsil eden sanal gerçeklik oyun platformu Minecraft'ta, Covid-19 nedeniyle okula gitmenin zorlaşması nedeniyle UC Berkeley öğrencileri Minecraft oyunu içinde bir kampüs oluşturmuş ve sanal bir mezuniyet töreni düzenlemek için bir etkinlik gerçekleştirmiştir. Başkan, konuk konuşmacılar ve mezunların tümü Minecraft karakterleri olarak katılmış ve hatta mezun olduktan sonra şapka atma geleneği Minecraft'ta yeniden canlandırılmıştır (Kell, 2020).

Metaverse, fiziksel gerçekliği dijital sanallıkla birleştiren sürekli ve kalıcı çok kullanıcı bir ortam olan gerçeklik sonrası bir evrendir. Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi sanal ortamlar, dijital nesnelere ve insanlarla çok-duyulu etkileşimleri mümkün kılan teknolojilerin yakınsamasına dayanmaktadır. Bu nedenle, Metaverse, kalıcı çok kullanıcı platformlarında birbirine bağlı bir sosyal, ağ bağlantılı sürükleyici ortamlar ağıdır (Mystakidis, 2022: 486). Metaverse; “üç boyutlu ve iki boyutlu yapıların, ses, metin ve görsel boyutta iç içe geçtiği, tüm sanal ortamların kesiştiği ve yeni bir gerçeklik düzlemi oluşturduğu "sanal varlık evreni" ya da simülasyon evrenleri olarak tanımlanmaktadır” (Paradergi, 2021).

Baudrillard, 1981'de ortaya koyduğu Simülasyon modelinde, toplumun “tüm gerçekliği ve anlamı semboller ve işaretlerle değiştirdiğini ve insan deneyiminin bir gerçekliğin simülasyonu olduğunu” ileri sürmektedir.

Postmodern çağın önde gelen düşünürlerinden biri olan Jean Baudrillard'ın teorilerinin modern internet sonrası topluma pekâlâ uygulanabileceğini söyleyebiliriz. Ona göre milenyum çağı gerçekliğini kaybederek yapaylığın hâkim olduğu bir dünya şekline dönüşmektedir. Baudrillard bu durumu simülasyon kuramı ile temellendirmektedir. Gerçek, simülasyon aracılığı ile gösterge, imaj ve kodlara dönüşmekte, hipergerçeklik olanın hâkimiyeti, düşüncenin ve gündelik yaşantının bütün alanlarına yıkıcı bir biçimde yayılmaktadır. Simülasyonlar, o zaman “sadece gerçekliğin dolayımıdır, hatta gerçekliğin aldatıcı dolayımıdır. Bir gerçekliğe dayanmamaktadır, sadece gerçeklik gibi herhangi bir şeyin şu anki yaşam anlayışımızla ilgili olduğunu gizlemektedirler” (Okuyan ve Taslaman, 2018, s. 29).

Baudrillard'a göre, yeni çağın adı hipergerçeklik çağıdır. Bu bir illüzyon olarak görülmemelidir. Çünkü ona göre ortada gerçek diye bir şey de kalmamıştır. Simülasyonun yarattığı hipergerçek, gerçeğin her yerde ona benzemesine neden olmaktadır (Baudrillard, 2016, s. 28-31).

Gerçekten bir hipergerçeklik çağına doğru geçiş yapıyor olabilir miyiz? Zira yeni yıkıcı dijital teknolojiler, eski teknolojileri yok ederek yeni çağın en gözde araçları haline gelmektedir. Baudrillard, gerçekliğin kavramsal ve fiziksel olarak ortadan kalktığını, yerine ise sanalın hâkim olduğunu savunmaktadır. Sanal ve gerçek arasındaki çizgi ortadan kalkarak gerçeklik yeniden yaratılmaktadır. Öyleyse neden gelecekte belki de Metaverse gibi bir şeyin zamanın fiili simülasyonu olacağını düşünmeyelim?

Bu makalede önce dijital dönüşüm ve yıkıcı teknolojiler hakkında bilgi verilmiştir. Zira Metaverse, dijital dönüşümü hızlandıran son gelişmelerden biridir. Ardından Metaverse kavramı detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Son olarak Jean Baudrillard'ın Simülasyon Kuramı hakkında bilgi verilerek Metaverse, Simülasyon Kuramı çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Son aylarda Metaverse konusuna ilgi artmıştır. Bu çalışma, Metaverse konusuna farklı bir yaklaşımla ele alarak literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır. Literatür taramasına dayanan özgün bir çalışmadır.

1. Dijital Dönüşüm ve Yıkıcı Teknolojiler

1.1. Dijital Dönüşüm

Literatürde dijital dönüşüm kavramının farklı biçimlerde tanımlandığını ve genellikle sayısallaştırma (*digitization*) ve dijitalleşme (*digitalization*) terimleriyle sık sık birbirinin yerine kullanıldığını görmekteyiz. (Schallmo, Williams ve Boardman, 2020).

Gartner Bilgi Teknolojileri (BT) Sözlüğü'ne göre “sayısallaştırma (*digitization*), sürecin kendisinde herhangi bir türde farklı değişiklik olmaksızın analogdan dijital forma geçiş süreci” olarak açıklanmaktadır (Gartner, 2020). Dolayısıyla sayısallaştırma, iş süreçlerinde bir değişiklik gerektirmemektedir.

Dijitalleşme (*digitalization*) ise sayısallaştırmanın iş süreçlerindeki değişimini tanımlamaktadır. Bloomberg (2018), dijitalleşmenin “iş dünyasını dönüştürdüğünü”, “süreç verimliliğini artırdığını ve veri şeffaflığını geliştirdiğini”, çalışanların yeni dijital beceriler kazanmasını gerektirdiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla dijitalleşme iş süreçlerini değiştirmektedir. Ch ve diğ. (2017)'ne göre ise “dijitalleşme, BT mega trendlerinin (sosyal, mobil, büyük veri, bulut, akıllı) yakınsaması ile sağlanmaktadır”.

Dijital dönüşüm ise, temel süreçlerin gözden geçirilmesine olanak tanıyan, kültürde, organizasyonda, ilişkilerde ve iş modellerinde değişiklik yapan, uzun vadede sürdürülebilir sonuçlar elde edilmesini ve vatandaşlar ve kuruluşlar için değer yaratılması sağlayan kapsamlı, bütünsel bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Mergel ve diğerleri, 2019). Dijital dönüşüm, “iş dünyasında, kamu yönetiminde ve insanların ve toplum yaşamında temelde yeni yeteneklerin yaratılması” anlamına gelmektedir (Martin, 2008; Reis ve diğ., 2018). COVID-19 Pandemisi sosyal hayatı ve ekonomiyi derinden etkileyerek, dijitalleşmeyi hızlandırmış ve gelecekteki herhangi bir dijital dönüşümün temellerinin atılmasına katkıda bulunmuştur. Bir Avrupa anketinde, Avusturya, Almanya ve İsviçre'den yöneticilerin yaklaşık %70'i pandeminin dijital dönüşümün hızını artıracaklarını ortaya koymuştur (Blackburn ve diğ., 2020).

Karantinanın ilk iki ayı, uzaktan çalışmanın gerçekleşebilmesi için BT altyapısının hızlandırılmış bir şekilde genişletilmesini zorunlu kılmıştır. COVID-19, dijitalliğin anlaşılma biçiminde devrim yaratmıştır ve tüm sektörlerde dijital dönüşüm yoluna girmek bir gereklilik haline gelmiştir (Gabryelczyk, 2020, s. 33). Sadece birkaç ay içinde, COVID-19 krizi, tüm sektörlerdeki ve bölgelerdeki şirketlerin iş yapma biçimlerinde değişimi de beraberinde getirmiştir. Yeni bir McKinsey Küresel Yönetici Anketine göre, şirketleri, müşteri ve tedarik zinciri etkileşimlerinin ve iç operasyonlarının dijitalleşmesini üç ila dört yıl arasında hızlandırmıştır. Portföylerinde dijital veya dijital olarak etkinleştirilmiş ürünlerin payı hızlanmıştır. Pandemi sırasında tüketiciler çarpıcı biçimde çevrimiçi kanallara yönelmiş ve şirketler ve endüstriler de buna yanıt vermiştir (LaBerge ve diğ., 2020). Fortune dergisi ve Deloitte tarafından yakın zamanda gerçekleştirilen CEO'larla ilgili bir anket de, CEO'ların %77'sinin COVID-19 krizinin dijital dönüşüm planlarını hızlandırdığını göstermiştir (Kane ve diğ., 2020).

COVID-19 salgını, iş stratejilerinin yeniden tanımlanmasını zorlayarak ekonomi, sağlık ve eğitimin birçok sektöründe dijital dönüşüm için bir katalizör görevi görmüştür. Bu, çeşitli araştırmalar (Fletcher ve Griffiths, 2020), danışman ve kanaat önderlerinin raporları (McKinsey Digital, 2020) ve bilim ve iş dünyasından saygın şahsiyetlerin açıklamaları (Martin-Barbero, 2020) tarafından doğrulanmaktadır. Hızlanan dijitalleşme kesinlik gösteren bir gelişmedir. Örneğin eğitim, sağlık ve perakende gibi şirketler tarafından sunulan hizmetlerin dijital sunumuna geçiş sağlanmış ve üretimde dijital teknolojilerin uygulamasında bir artış gerçekleştirilerek dünya çapındaki dijital dönüşüm trendleri hızlanmıştır (Sorgner, 2021).

1.2. Yıkıcı Teknolojiler

Dijital dönüşümün hızlanmasında hiç şüphesiz yıkıcı teknolojilerin etkisi büyüktür (Ebert ve Duarte, 2018:16). Sürekli veya yıkıcı yenilikler yoluyla teknoloji ikamesi, akademide ve uygulamada giderek daha fazla öne çıkmaktadır (Ansari ve diğ., 2016; Özalp ve diğ., 2018; Frizzo-Barker ve diğ., 2020).

Yıkıcı teknolojiler, yerleşik teknolojilerle yapılan işlerin, yeni araçlar ve tekniklerle yapılmasını sağlayan teknolojidir. Yeni teknolojiler, yerleşik teknolojileri yerinden ederek bunu gerçekleştirmektedir (Hardman, Steinberger-Wilckens ve Van Der Horst, 2013). Bu teknolojiler, genellikle Endüstri 4.0 teknolojileri olarak da bilinmektedir. Otomasyon, bulut bilişim, robotik, büyük veri, yapay zekâ, IoT vb teknolojik trendleri içermektedir. Endüstri 4.0 kavramı, üretim süreçlerinde dijital teknolojilerin kullanılmasıdır ve günümüzde dijital dönüşüm çok önemli hale gelmiştir. Yeni teknolojiler, sadece endüstriyi değiştirmekle kalmamakta onunla bağlantılı tüm alanları etkileyerek onları yeni sisteme uyarlayarak yeni normal haline getirmektedir.

20 Nisan 2021 tarihinde Avrupa Savunma Ajansı ve Portekiz Savunma Bakanlığı tarafından ortaklaşa düzenlenen üst düzey bir çevrimiçi konferansta, yapay zekâ, büyük veri, kuantum teknolojisi, robotik, otonom sistemler, yeni gelişmiş malzemeler, blok zinciri, hipersonik silah sistemleri ve insan geliştirmelerine uygulanan biyoteknolojiler gibi ortaya çıkan yıkıcı teknolojilerin (EDT'ler) yıkıcı bir etkiye sahip olacağına ilişkin beklentilerin olduğu ifade edilmiştir (European Defence Agency, 2021).

Özellikle Yapay Zekâ (AI), Dördüncü Sanayi Devrimi'nin anahtarıdır ve blok zinciri içeren çeşitli yıkıcı teknolojilerin en önemlisidir (Girasa, 2020). Gelişmekte olan yapay zekâ ve makine öğrenimi teknolojileri hakkında çok fazla açıklama vardır. Öyle ki bu terimler genellikle birbirinin yerine kullanılmaktadır. "Robot" bile bu tanımlara dâhil edilmektedir. Oysa en basit ifadeyle yapay zekâ, insanlar gibi düşünmek, çalışmak ve tepki vermek üzere programlanmış makineleri tanımlayan geniş bir terimdir. Teknolojinin karmaşıklığına göre iki şekilde sınıflandırılabilir: Bazen dar veya zayıf AI olarak adlandırılan Uygulamalı AI, makinelerin belirli görevleri yönetmek için tasarlandığı bir şeklidir. Bu, görüntüleri veya ticari hisse senetlerini tanımak için tasarlanmış yazılımlar gibi bugün gördüğümüz en yaygın AI biçimidir. Yapay genel zekâ olarak da bilinen Genelleştirilmiş AI ise, herhangi bir görevi yerine getirmek için evrimleşen ve geliştirebilen teknolojiyi kapsamaktadır. Bu, yapay zekânın gelişmekte olan bir alanıdır ve bizi makine öğrenimine getirmektedir. Makine öğrenimi, yapay zekânın bir alt kümesidir, yapay zekâyâ ulaşmanın bir yoludur. Makine öğrenimi, bir görevi gerçekleştirmek ve zaman içinde "öğrenebilmesi" için veri ve bilgi besleyerek yeteneklerini geliştirmek için cihazları veya yazılımı eğitme bilimidir. Tüm makine öğrenimi yapay zekâdır, ancak tüm yapay zekâ makine öğrenimi değildir. Örneğin, kural tabanlı sistemlere ve karmaşık karar ağlarına dayalı olarak kodlanmış bir sohbet robotu yapay zekâdır, ancak makine öğrenimi değildir. Makine öğrenimi yetenekleriyle tasarlanmış bir sohbet robotu, yeni terimleri ve soruları öğrenebilecek ve en uygun cevapları sunacak şekilde adapte olabilmektedir (Duraj, 2020).

Metaverse de son yıllarda popülerliği artan yıkıcı teknolojilerden biri olarak ilgi görmekte (Anyadike, 2021) ve üzerinde yapılan araştırmaların sayısı hızlı bir şekilde artmaktadır. TMT Tahminleri 2022'nin bir web semineri sunumu sırasında GlobalData analistleri; çevresel, sosyal ve yönetim (ESG), Metaverse, işin geleceği, kuantum hesaplama, uzay ekonomisi, kripto para birimi, piller ve birleşmeler ve satın almalar olmak üzere 30 temadan sekizine derinlemesine bir vurgu yapmıştır. Rapora göre, meta veri deposu henüz tam olarak gerçekleştirilmemiş olsa da teknoloji şirketleri meta veri deposu yeteneklerini güçlendirdikçe ve yeni kurulan şirketler veri görselleştirme, iş birliği ve eğitim etrafında çözümler geliştirdikçe erken prototipler ve kullanım örnekleri ortaya çıkacaktır. Raporda, 2020 yılında, meta veri deposuna önemli yatırımlar yapıldığı vurgulanmıştır. Nisan 2021'de Epic

Games, Fortnite içinde Metaverse platformunu geliştirmek için 1 milyar dolarlık bir finansman turunu duyurmuştur. Daha yakın zamanlarda, Kasım 2021'de SoftBank Group, Güney Koreli bir Metaverse platformuna 150 milyon dolar yatırım yaptığını duyurmuştur. Meta (eski adıyla Facebook) gibi şirketler de Metaverse deneyimleri, hizmetleri ve donanımı geliştirme planlarını duyurmuşlardır (Mzekandaba, 2022). Bir askeri tatbikat oyunu olan Roblox gibi bazı oyun şirketleri Metaverse dünyasını kısmen uygulamaya geçirmiş durumdadır. Apple, Google, Microsoft, Roblox, Tiktok, Nvidia, Epic Games gibi şirketler milyarlarca dolar yatırım yapıp Metaverse için savaşıma başlamıştır. Coca-Cola, Visa, Burberry da bunun bir parçası olmak için yarışan birçok markadan sadece bir kaçıdır. Bunun yanı sıra; kripto paralar adeta patlama yapmış durumdadır. Decentraland, the Sandbox gibi firmalar, kripto paraların ve şifreleme teknolojisinin kullanıldığı sanal evrenler yaratmaya başlamıştır. Özellikle Elon Musk, Metaverse dünyasına ciddi yatırımlar yapmaktadır. Tamamen sanal bir evren inşa edilerek bu evrende tıpkı gerçek dünyadaki gibi insanlar alışveriş yapabilecek, gezecek, konserlere, toplantılara katılabilecektir. İnsanlar, Metaverse'te dijital kimlikleri yani avatarları aracılığıyla yer alacak ve birbirleriyle etkileşime geçebilecektir (Aydın, 2022, s.189-190). Örneğin, Fortnite'in geliştiricisi Epic Games'in paylaştığı bilgilere göre 2020 yılında Fortnite'ta gerçekleşen online Travis Scott konseri 12,3 milyon kişi tarafından izlenmiştir (Papuççıyan, 2020).

2. Metaverse Kavramı

'Metaverse' kelimesi ilk olarak 1992'de Neal Stephenson tarafından yazılan Snow Crash adlı bir spekülatif kurgu romanında kullanılmıştır. Bu romanda Stephenson, Metaverse'i, kullanıcıların dijital avatarlar aracılığıyla etkileşime girdiği, fiziksel dünyaya paralel devasa bir sanal ortam olarak tanımlamaktadır. Snow Crash'teki Metaverse sahnesi, gerçek dünyanın ikiliğini ve dijital ortamların bir kopyasını yansıtmaktadır (Joshua, 2017, s.18). Neal Stephenson, "Metaverse" terimini kullandığından beri (Stephenson, 1992, s.11), birçok insan Metaverse'i bizi çevreleyen 3D uzay olarak düşünmektedir. Ancak meta veri deposu, 3D veya 2D veya hatta mutlaka grafiksel değildir; fiziksel uzayın, mesafenin ve nesnelerin amansız bir şekilde kaydılaştırılmasıyla yani maddesel olmaktan çıkarılmasıyla ilgilidir. Oyun konsollarındaki Fortnite, sanal gerçeklik kulaklıklarındaki Beat Saber ve bilgisayarlardaki Roblox gibi 3D oyunları içermektedir. Ayrıca mutfaklardaki Alexa, sanal ofislerdeki Zoom, telefonlardaki Clubhouse da bu kapsamda yer almaktadır. Fiziksel alan kaydılaştırıldığında eskiden kit olan deneyimler çoğalabilmektedir. Örneğin, fiziksel mekândaki bir konser, ön sırada yalnızca birkaç koltuk satabilir; ancak sanal bir konser, her zaman evdeki en iyi koltuğun keyfini çıkarabileceğiniz, her bireyin etrafında kişiselleştirilmiş bir varoluş düzlemi oluşturabilmektedir. Fiziksel gerçeklik kaydılaştırılırken, Metaverse sosyal yapıları da dijitalleştirilmektedir. İnternetin daha önceki aşamaları, sosyal medyanın birkaç monolitik sağlayıcı etrafında "yapışkanlığı" ile tanımlanırken, merkezi olmayan bir kimlik ekosistemi, gücü sosyal grupların kendilerine doğru kaydırabilmekte ve onların kolektif deneyimler arasında sorunsuz hareket etmelerine izin verebilmektedir (Radoff, 2021).

Metaverse Primer'in yazarı olan risk sermayedarı Matthew Ball Metaverse'i şöyle tanımlamaktadır: "*Metaverse, kimliğin, nesnelerin, geçmişin, ödemelerin ve yetkilerin sürekliliğini destekleyen ve etkin bir şekilde sınırsız sayıda kullanıcı tarafından eşzamanlı olarak deneyimlenebilen, kalıcı, gerçek zamanlı oluşturulmuş 3D dünyalar ve simülasyonlardan oluşan geniş bir ağıdır*". Meta veri tabanında en büyük paya sahip teknoloji şirketi olan Facebook, bunu daha basit bir şekilde açıklamaktadır: "*'Metaverse', sizinle aynı fiziksel alanda olmayan diğer insanlarla oluşturabileceğiniz ve keşfedebileceğiniz bir dizi sanal alandır.*" (Robertson ve Peters, 2021).

Metaverse terimi; "meta" ve "universe" kelimelerinin birleştirilmesinden oluşmaktadır. "Meta" Grekçe'de "öte, üst" anlamlarına gelirken "Universe", "evren, kâinât, âlem" anlamlarına gelmektedir. Metaverse, "meta" ön ekinin "evren" kelimesiyle birleşimi, fiziksel dünyayla bağlantılı varsayımsal bir yapay ortamı tanımlamaktadır. Metaverse ile paralel bir evren

yaratılırken bu evrende yer alacak paralel bir benlik de inşa edilmektedir. Gerçeğe yakın bir sanal dünyada insanın avatar'ı yani ikinci ben'i icat edilerek hem fiziksel dünyada hem de sanal dünyada yaşaması olanaklı hale getirilmektedir (Kaplan, 2021). Zuckerberg (2021), Metavers'i sadece bakmakla kalmayıp, deneyimin içinde olduğunuz, bedenlenmiş bir internet olarak tanımlamaktadır. Jaynes ve diğ. (2003, s.115) ise ucuz, kendi kendini yapılandıran, sürükleyici ortamların ağ bağlantılı bir koleksiyonu şeklinde ifade etmektedir.

Fiziksel dünyanın sanal ve artırılmış gerçeklikle yakınsaması olarak tanımlayabileceğimiz (Luthra, 2022) Metaverse, aslında yeni bir kavram değildir. Birçok yönden doğrusal olarak gerçekleşen teknolojik ilerlemenin bir sonucudur. The Sims veya Second Life gibi çevrimiçi, çok oyunculu, rol yapma dünyaları yaklaşık 20 yıldır vardır ve oyuncular bu dünyalarda haftada ortalama 20 saat harcamaktadır. Minecraft, World of Warcraft ve Fortnite gibi modern muadillerinin yüz milyonlarca kullanıcısı ve devasa destekleyici ekonomileri bulunmaktadır. Artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) uygulamaları, kullanıcı deneyimini geliştirerek daha ucuz ve daha güçlü hale getirmiştir. Blockchain, dijital para birimlerini ve NFT'leri etkinleştirmiştir. Dijital malları işlemek ve sahip olmak için yeni yöntemler, içerik oluşturucuların faaliyetlerinden jetonlar aracılığıyla para kazanmalarına izin verdiği gibi kullanıcılarına platformun yönetimine katılma olanağı da sağlamaktadır (Moy ve Gadgil, 2022, s. 3).

Metaverse için yapılan ilk çalışmalar, 2006'da Second Life'a odaklanmaktadır. Burada kullanıcılar, çevrimiçi sisteme özel bir müşteri olarak erişmekte, içerikle ve diğer "sakinler" ile etkileşime girmektedir. 3D nesnelere oluşturmak için basit araçları ve komut dosyalarını kullanmaktadırlar. Second Life platformu yayıncı tarafından empoze edilen bir anlatıdan tamamen arınmıştır. World of Warcraft gibi tematik MMORPG oyunlarından farklı olarak, Second Life'in herhangi bir arsa çizgisi veya ayarı yoktur. Öğretmenler, 3D ortamlarda kendi metaforlarını oluşturma ve alana özgü ayarlar oluşturma özgürlüğüne sahiptir. Second Life'deki eğitim tasarımcıları her türden derslik, konferans salonu ve kampüs ortamı yaratabilmektedir (Kemp ve Livingstone, 2006, s. 14-15).

Literatürde Metaverse ile ilgili birçok farklı terim ile karşılaşmaktayız. Genişletilmiş gerçeklik (XR) kavramı; karma gerçeklik (MR), artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojilerini kapsayan bir şemsiye terim olarak kullanılmaktadır ve bu kavram, verilerin temsil edildiği ve yansıtıldığı elektronik, dijital ortamları anlatmaktadır. Genişletilmiş gerçeklik (XR), insan ve makine arasındaki etkileşimin bilgisayar teknolojisi ve donanımı tarafından oluşturulan etkileşimler yoluyla gerçekleştiği, bir araya getirilmiş tüm gerçek ve sanal ortamları ifade etmektedir (Dolani ve diğ., 2020, s.3).

Karma gerçeklik (MR), doğası gereği, sinyal işleme, bilgisayarla görme, bilgisayar grafikleri, kullanıcı arayüzleri, insan faktörleri, giyilebilir bilgi işlem, mobil bilgi işlem, bilgi görselleştirme ve ekranların ve sensörlerin tasarımını içeren oldukça disiplinler arası bir alanı temsil etmektedir (Costanza, Kunz ve Fjeld, 2009, s.48). Artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR) ve nesnelere interneti (IoT) trendlerinin kontrollü biçimde çarpışmasını temsil etmektedir. MR ile hem dijital hem de fiziksel nesnelere ve bunların verilerinin bir arada bulunabileceği ve birbirleriyle etkileşime girebileceği yeni ortamlar yaratılarak sanal ve gerçek dünyalar bir araya gelmektedir. MR, etkileşim kalıplarını değiştirerek daha doğal ve davranışsal arayüzlere izin vermektedir. Bu arayüzler, kullanıcıların kendilerini sanal dünyalara veya "sandbox'lara" kaptırmalarını ve aynı zamanda sensörler tarafından üretilen dijital zekâyı sindirmelerini ve buna göre hareket etmelerini mümkün kılmaktadır (Kunkel ve Soechtig, 2017, s.2). Genellikle, kullanıcı başa takılan bir ekran (MR) takmaktadır. Karma gerçeklik, kullanıcının kendi elleriyle gerçek ve sanal dünyanın birleşimine girmesine olanak tanımaktadır; üstelik bunların hepsini, kulaklığını hiç çıkarmadan yapmaktadır. Bir ayağın (veya elin) gerçek dünyada, diğerinin hayali bir yerde olması, gerçek ve hayali arasındaki temel kavramları parçalama yeteneği sağlamaktadır (Dolani ve diğ., 2020, s.5).

Metaversi anlamak için bilmemiz gereken diğer bir terim olan artırılmış gerçeklik (AR), dijital görsel öğeler, ses veya teknoloji aracılığıyla sağlanan diğer duyuşsal uyarıların kullanımıyla elde edilen gerçek fiziksel dünyanın geliştirilmiş bir versiyonudur. Örneğın, mağazalar, artırılmış gerçekliğı katalog uygulamalarına dahil ederek, tüketicilerin farklı ürünlerin farklı ortamlarda nasıl görüneceğini görselleştirmesine olanak tanımaktadır (Hayes, 2020). Artırılmış gerçeklik, sanal nesnelerin ve ortamların gerçek dünyayla karıştırıldığı yerdir. Kullanıcı, bilgisayar tarafından oluşturulan algısal bilgilerle birlikte gerçek ortamını görüntülemektedir. AR, gerçek dünyadaki öğeler üzerindeki dijital bilgileri kapsamaktadır. Diğer dijital ayrıntılarla gerçek dünya deneyimini geliştirmekte, yeni bir algı katmanı oluşturmakta ve gerçek dünyayı merkezde tutarak kullanıcının gerçekliğini veya çevresini tamamlamaktadır (Dolani ve diğ., 2020, s.5).

Diğer önemli bir terim olan sanal gerçeklik (VR) ise, alternatif, tamamen ayrı, dijital olarak oluşturulmuş yapay bir ortamdır. Kullanıcılar, VR'de farklı bir dünyada bulduklarını ve tıpkı fiziksel çevrede olduğu gibi benzer şekillerde çalıştıklarını hissetmektedir (Schuemie ve diğ., 2001, s.183). Sanal gerçeklik, sürükleyici, etkileşimli, çok duyuşsal, izleyici merkezli, üç boyutlu bilgisayar tarafından oluşturulan ortamları ve bu ortamları oluşturmak için gereken teknolojilerin kombinasyonunu ifade etmektedir (Cruz, 1993). Sanal gerçeklik, kullanıcının algısını tamamen gerçek dünyadan benzer veya tamamen farklı bir sanal dünyaya değiştiren bilgisayar simülasyonlu bir deneyimdir. VR, bu teknolojilerin en yaygın olarak bilinenidir. Kullanıcının duyuşlarını kandırarak farklı bir ortamda olduklarını düşündürmektedir. Buna mevcudiyet duyuşu denir. Kullanıcı, başa takılan bir ekran (HMD) veya kulaklık kullanarak, bir konsola veya PC'ye bağılyken nesnelere manipüle edebildiğı ve dokunsal denetleyiciler kullanarak hareket edebildiğı, bilgisayar tarafından oluşturulmuş bir görüntü ve ses dünyasını deneyimlemektedir (Dolani ve diğ., 2020, s.6).

Sanal gerçeklik (VR) ve sanal ortamlar (VE), birbirinin yerine kullanılabilir. Bu terimler en popüler ve en sık kullanılanlardır, ancak başka birçok terim de bulunmaktadır. En önemlilerinden birkaç tanesinden bahsetmek gerekirse: Sentetik deneyim, sanal dünyalar, yapay dünyalar veya yapay gerçeklik terimlerini sayabiliriz (Mazuryk ve Gervautz, 1996, s.3). Sanal gerçeklik, gerçekçi bir ortamı simüle eden gelişmiş bir insan-bilgisayar arayüzüdür. Katılımcılar sanal dünyada dolaşabilmekte, onu farklı açılardan görebilmekte ve yeniden şekillendirebilmektedir. Siber uzay, nihai sanal gerçeklik ortamı olarak düşünülmektedir. Verilerin var olduğu alternatif bir bilgisayar evrenidir (Zheng, Chan ve Gibson, 1998, s.20).

Sanal gerçeklik, kullanıcıların dijital ve fiziksel gerçeklikler arasındaki algılanan boşlukları kapatarak meta veriye girmesine olanak sağlamıştır. İnternetin popülerleşmesinden bu yana sanal gerçeklik alanındaki gelişmeler fırtınalı hale gelerek sosyal ağlardan video konferans sistemlerine, sanal 3D uygulamalardan, artırılmış gerçeklik uygulamalarına kadar çeşitli bilgisayar aracılı sanal ortamlar oluşmuştur. Siber uzay gelişmeye devam ederek günümüzde 3D bilgisayar grafikleri ile sanal gerçeklik arasındaki sınırın bulanık hale gelmesini sağlayarak Metaverse'i doğurmuştur. 'Metaverse' terimi, fiziksel hayatımızın her alanında dijital dönüşümü daha da kolaylaştırmaktadır. Meta verinin merkezinde, devasa, birleşik, kalıcı ve paylaşılan bir alan olarak sürükleyici bir internet vizyonu yer almaktadır. Artırılmış gerçeklik, 5G ve yapay zekâ gibi gelişen teknolojiler tarafından katalize edilen Metaverse, fütüristik görünse de ışık hızıyla yaygınlaşmaktadır (Lee ve diğ., 2021, s. 1). Metaverse'in amacı, kullanıcılara görsel duyuşlarını geleneksel zaman ve mekân engellerinin kaldırıldığına inandıran açık, sınırsız, sürükleyici bir ortam sağlamaktır (Jaynes, 2003, s. 116).

Sanal gerçeklikte simülasyonu yapılan sanal âlemin içine girilmektedir. Artırılmış gerçeklikte ise simülasyonu yapılan öğeler, gerçek fiziksel görüntünün üzerine eklenmektedir. Sanal gerçekliğin diğer simülasyon temelli gerçekliklerden farkı, kullanıcıların tümüyle simüle edilen sanal ortamı tamamen içine dâhil olarak algılamaları ve deneyimlemeleridir. Bu yönüyle VR hayal görenin bedenlen kurgusal gerçekliğin içine daldığı bir rüyaya, AR ise kurgusal

öğelerin fiziksel gerçeklik üzerine bindirildiği bir halüsinasyona benzetilebilir (Doma, 2020, s.25).

Metaverse, işte bu sanal dünyaların birleştirilmesiyle oluşturulan bir dijital paylaşım ve iletişim alanıdır. Tüm dijital ve sanal dünyayı ifade eden her şeyi kapsayan bir terimdir. İçinde yaşadığımız fiziksel dünyanın bir nevi dijital ikizidir denilebilir ve bu dijital dünyaya ağ aracılığıyla erişilmektedir.

3. Simulakra ve Simülasyon: Gerçek ve Sanal Arasındaki Geçişkenlik

Postmodern çağın önde gelen düşünürlerinden biri olan Jean Baudrillard, 1981'de Fransızca yayınlanan ve 1983'te İngilizce'ye çevrilen *Simulacra and Simulation* adlı kitabında, sahte gerçeklerin izini sürerek postmodernizmi eleştirel bir yaklaşımla ele almış, gerçekliğin bir yanlısamadan oluştuğunu ve kopyaların orijinalermiş gibi davrandığını ileri sürmüştür. Aynı zamanda içinde bulunduğumuz çağın gerçekliğini kaybettiğini ve yapaylığın hâkim olduğu bir dünyada yaşadığımızı öne sürmüştür (Baudrillard, 2016, s.14). Teknoloji, insanların birlikte yaşamak için daha rahat ve çekici buldukları simülakrların yer aldığı yeni bir dünya düzeni yaratmıştır. Günümüzde özellikle çocuklar ve gençler, modern teknolojilerin ve iletişimin etkisi altına girmiştir. Hipergerçeklik insanları yavaş yavaş kaosa ve kafa karışıklığına sürüklemekte, bunun sonucunda her şey kendi kimliğini, özgünlüğünü ve özünü kaybetmektedir (Antony ve Tramboo, 2020, s.3314).

Baudrillard, gerçeğin temsili ile arasındaki ilişkiyi açıklarken, orijinal ile temsili arasında hiçbir farkın kalmadığını özellikle vurgulamıştır. Fakat bu ilişkiyi açıklamadan önce “simülasyon”, “simülakr” ve “simüle etmek” kavramlarını açıklamak yararlı olacaktır:

ATILF ve Petit Robert Sözlüğü'ne göre:

Simülakr: Bir gerçeklik olarak algılanmak isteyen görünüm.

Simüle Etmek: Gerçek olmayan bir şeyi gerçekmiş gibi sunmak, göstermeye çalışmak.

Simülasyon: Bir araç, bir makine, bir sistem, bir olguya özgü işleyiş biçiminin incelenme, gösterilme ya da açıklanma amacıyla bir maket ya da bir bilgisayar programı aracılığıyla yapay bir şekilde yeniden üretilmesi (Aktaran Baudrillard, 2016, s.8).

Simulacrum (simülakr, çoğul), Jean Baudrillard'ın çalışmalarıyla yakından ilişkili olan ve kabaca benzerlik ve/veya benzerliği ifade eden bir terimdir. Baudrillard'ın simulacrum dediği şey, simülasyonla doğrudan ilgili veya simülasyonun bir sonucu olan bir kavramdır. Simülasyon tarafından üretilen aslı olmayan bir kopya, bir temsil türüdür. Gerçeğin özünü, simülasyonla gerçeği karıştıracak kadar mükemmel bir şekilde simüle eden gerçeğin bir kopyasıdır. Baudrillard bunu Disneyland örneği ile açıklamaktadır. Disneyland, gerçeklik ve hayal gücü arasında kesin bir ayrım yapmaktadır. Gerçekliğin bir şekilde temsiline yansıdığı ve Amerikan ideolojisinin orada tezahür etme şeklinin incelendiği ikinci dereceden bir simülakr olarak düşünülebilir. Ancak Disneyland'deki gerçek ile hayali arasındaki bu ayrım, hiçbir fark olmadığı gerçeğini saklamaya yönelik umutsuz bir girişimden başka bir şey değildir (Baudrillard, 2016, s.29).

Simulacrum kelimesine ilk etimolojik bakış, bizi “aynı” anlamına gelen Hint-Avrupa kökünden gelen Latince simulare kelimesine götürmektedir (Wernick, 2010, s. 199). İlk başta, 16. yüzyıl civarında İngilizceye girdiğinde, bir tanrı heykeli gibi üstün bir türün temsilini temsil etmek için kullanılmıştır ve daha sonra 19. yüzyılın sonlarında anlamı önemli ölçüde bozulmuştur. *Key Concepts in Literary Theory*'de (2006), Wolfreys ve diğerlerine (2006) göre simülakr, gerçek fikrin artık gösterilen olmadığı ve simülakrların gösterilen olduğu somut bir ötekinin imgesine, temsiline veya yeniden üretimine atıfta bulunmaktadır Simülasyon ise, gerçekliğin simülakrlara veya daha düşük temsillere dönüşmesi sürecidir (Aktaran Wolny, 2017, s.77).

Baudrillard'a göre simülakr tarih boyunca farklı işlevler görmüştür. Simülakr; gerçekliği yansıtmaktan, gerçekliği gizlemeye, gerçekliğin yokluğunu gizlemeye ve nihayet gerçeklikle hiçbir ilgisi olmayana doğru giden bir düzen içinde tanımlanmıştır. Baudrillard'a göre işleyen üç simülakr düzeni bulunmaktadır: Bunlar (Baudrillard, 1993, s.52):

1. Rönesans'tan Sanayi Devrimine klasik dönemde biçimsel olarak taklit etme söz baskın olarak gerçekleşmiştir.
2. Sanayileşme döneminde biçimsel üretim gerçekleşmiştir.
3. Simülasyon çağında, kodun egemenliği hakimdir.

Birinci dönemde simülakr, doğal değer yasasına uygun olarak taklit edilmiştir. İkinci dönemde simülakr, piyasa değer yasasına göre üretilmiştir. Üçüncü dönemde simülakr ise, yapısal değer yasasına uygun şekilde oluşmuştur. Birinci dönemde taklit ve aynı zamanda moda, feodal düzenin burjuva düzen tarafından yıkılması ve açık rekabetin ortaya çıkmasına eşlik eden Rönesans ile birlikte doğmuştur. İnsanların sırtlarındaki aldatici süslerden protez çatala, alçı iç mekanlardan Barok tiyatro sahnesine kadar her şeyde, doğal olanla birlikte taklitçilik de hâkim olmuştur. Temsiller, doğayı taklit ederek onu yeniden üretmeye çalışmıştır. Dolayısıyla simülakrın ilk derecesi, sahte görüntünün ilk keşfini temsil etmektedir. Bu düzende temsil, gerçeğin yerini almamaktadır. Bir yanılısma olarak statüsü reddedilmemektedir; aksine övülmektedir. Taklit, artık mükemmelliği temsil etmektedir. Bunlar tesadüfi işaretler değildir, aksine isteyerek ve ustalıkla üretilmektedir. Taklidin gerçek olduğu yeni dünya, gerçek olandan daha fazla heyecan uyandırmaktadır (Baudrillard, 1993, s. 54).

Baudrillard'ın tanımladığı ikinci simülakr düzeni ise Sanayi Devrimi ile başlamaktadır. Sanayi Devrimi ile birlikte, statüleri üzerinde hiçbir zaman kısıtlamaları olmayan ve en başından itibaren devasa ölçekte ürünler olacağı için asla sahte olması gerekmeyen, yeni bir işaret ve nesnelere nesli ortaya çıkmıştır. Aralarındaki ilişki artık orijinal ve sahte ilişkisi değil, eşdeğerlik ve kayıtsızlık ilişkisidir. Özgüllükleri ve kökenleri sorunu artık ortaya konmamaktadır. Teknik, onların kökenidir ve onlar yalnızca endüstriyel simülakr boyutu içinde anlam taşımaktadır. Nesnelere, birbirlerinin ve nesnelere birlikte onları üreten insanların belirsiz simülakrları haline gelmiştir. Orijinalin nesli tükenmiştir ve bu üretim olasılığını kolaylaştırmıştır. Üretim süreci, her orijinal varlığı yeniden özümseyen ve bir dizi özdeş varlığı ortaya çıkararak bir süreç olarak görülmüştür (Age, s. 55). Sanayi Devrimi'nden sonra seri üretim nedeniyle özgünlük kavramı yapıbozuma uğramaya başlamıştır. Orijinal ile kopya arasındaki ilişki, kopyanın çoğul hale getirilmesi nedeniyle büyük ölçüde değiştiği için, orijinali sonsuz bir çoğaltma olasılığıyla kopyalamaktadır (Zurbrugg, 1983). Endüstrileşme, sanayileşme ve kitlesel üretim tekniklerinin başladığı bu dönem nesnelere yeni değerler ve işlevler yüklemiştir. İkinci düzende, bireyin imajlarla ilişki zeminini üretim olgusu oluşturmaktadır. Dolayısıyla imaj ve göstergeler artık bir şeylere benzemeyi hedeflemekten uzaklaşmıştır. Zira seri üretimle, birbirinin aynısı pek çok nesnenin ortaya çıkması 'özgün' olanın yokluğuna işaret etmektedir (Okuyan ve Taslamam, 2018, s.32). Baudrillard'a göre bu dönem 'yabancılaşmanın altın çağı'dır. Artık her şey yeniden üretilebilir ve mekanik olarak yeniden üretilebilirliklerinde eşittirler, ancak bu kopyaların atıfta bulunabileceği bir orijinal yoktur. Yalnızca sistemin kendisine atıfta bulunurlar, yeniden üretime atıfta bulunurlar (Baudrillard, 1993, s.75).

Üçüncü safha simülakrlar'da nesne, önceki iki aşamada olduğu gibi benzerlik veya denklik üretmeye kalkmaz; zira nesne de tıpkı sahte olan bir simülasyon gibi anlaşılır. İmajlar ve gerçeklik arasındaki ayırt edilebilir farklılık üçüncü aşamada çökmeye başlar. Baudrillard, bu çökme ve çürümenin kökenlerine indiğimizde karşımızda kodun egemenliği, kapitalizm, kitlesel iletişim, medya araçları ve tüketim kültürünün çıkacağına işaret eder. Referansların ve kesinliklerin her zamankinden daha güçlü bir şekilde yok edilmesine, benzerliklerin ve tanımlayıcıların kaybı söz konusudur. Bu aşama gerçekliğin simülasyon içindeki kaynaşımı olarak hipergerçekliğin ortaya çıkmasıdır. Eğlence, bilgi ve iletişim teknolojileri, gündelik yaşamı yapılandıran kod ve modellerin yanı sıra sıradan gündelik yaşam sahnelerinden daha

yoğun ve kapsayıcı deneyimler sağlamaktadır. Gerçek'ten daha çok gerçeklerdir. Bu sayede hiper gerçekliğin modelleri, görüntüleri ve kodları düşünce ve davranışı kontrol etmeye başlar. Gösterinin sonu, gerçeğin hipergerçekçiliğe dönüşmesini, gerçeğin tercihen reklam ya da fotoğraf gibi başka bir yeniden üretim aracı aracılığıyla titizlikle ikilenmesini beraberinde getirir. Bir ortamdan diğerine yeniden üretim yoluyla gerçek, uçucu hale gelir, ölümün alegorisi olur, ama aynı zamanda kendi yıkımından güç alır. Nesnenin algılanmasıyla bağlantılı eski perspektif ve derinlik (hem uzamsal hem de psikolojik) yanılısımları sona ermiştir (Baudrillard, 1993, s.73-74). Bu durumda, aslına ayırt edilemeyecek kadar benzeyen bir taklit ya da kopyaya tanık olmuyoruz. Bunun yerine, orijinal durum ile taklit etme arasındaki çizginin ortadan kalktığını görüyoruz. Bu düzen, temsilin yalnızca önce gelmekle kalmayıp gerçeği de belirlediği postmodern çağın bir yan ürünüdür. Aslında artık gerçek ile temsili arasında hiçbir fark yoktur. Geriye kalan tek şey simülakr'dır. Temel olarak dünya, üçüncü dereceden hayali bir âlemdir. Her şeyin hayal olduğu bu dünyada gerçekliğin yokluğu hipergerçekliği çağırıştırır. Disneyland örneğinde, insanlar onun bir fantezi dünyası, Amerika'nın mükemmel bir kopyası olduğuna inandıkları için Disneyland gizlenmiştir. Gerçekte, gerçek, otantik bir Amerika'nın yokluğunu maskeleyerek hipergerçek hale gelmektedir. "Var olduğunu gizlemek için vardır. "Gerçek" Amerika, Disneyland'dır (Baudrillard, 2016, s.29).

Baudrillard'ın ifadesiyle simülasyon, "*bir kökenden yoksun olan, gerçeğin modeller aracılığıyla türetilmesine, gerçekten ve fiili olarak var olan bir şeyi veya durumu bütün bileşenleriyle birlikte gerçekmiş ve fiilen var 'mış gibi' gösterme durumunu simgeleyen hipergerçekliklik durumudur.*" Simülasyon evreninde şeyler simüle edilerek simülakr'a dönüşmekte, simülakrlar ise gerçeği perdeleyerek anlamın buharlaşmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla Baudrillard'a göre gerçek zannettiğimiz şey aslında nesnel bir gerçeklik olmayabilir (Baudrillard, 2016, s. 14-15). Tamamen sanal bir ortamda yaşayacağımıza dair gelecek kurgusu ütopyik bir şeyi temsil etmiyor artık. Ve hepimiz bu sanal dünyanın bir nesnesi haline geldiğimizde gerçeklik diye bunu tanımlayacağız. Bu, Baudrillard'ın hipergerçeklik dediği olgudur. Baudrillard (2016, s. 42), "Çağımıza özgü temel bir hastalık varsa: Gerçeğin üretimi ve yeniden üretimi denilen şeydir" tespitiyle gerçekliğin günümüzde üretin bir şey olduğuna vurgu yapmaktadır.

Arzu edilen her şey insana bir gerçeklik gibi sunulabilir hale gelmiştir. Söz konusu bu suni gerçeklik ise gerçekliği de aşarak hipergerçek bir hal alarak hipergerçeğin hakikat mertebesine ulaştığını göstermektedir (Karapınar, 2017, s.518).

Hipergerçeklikte, bir nesnenin "orijinal" versiyonunun, farklı bir alana ait olması nedeniyle gerçek bir önemi yoktur ve bu nedenle referans değerini kaybetmektedir. Bir anlamda gerçeklik ölmektedir. Baudrillard'ın tanımladığı gibi, hipergerçeklik "gerçeğin, tercihen fotoğraf gibi başka bir yeniden üretim ortamı aracılığıyla titizlikle çoğaltılmasıdır" ve çağdaş tüketim kültüründe olan da budur: bir ürünün resmi - aynı zamanda bir rock yıldızı ya da bir film ünlüsü orijinalden daha önemlidir, çünkü yüzün tüm kusurları ortadan kalkmaktadır. Baudrillard, 20. yüzyılın sonlarında küresel toplumda göstergelerin ve anlamın fazlalığının, oldukça paradoksal bir şekilde, gerçekliğin silinmesine neden olduğunu savunmaktadır (Wolny, 2017, s.76).

Baudrillard tarafında yazılan Simülakrlar ve Simülasyon kuramı başlı başına ikoniktir. Yazıldığında, internet gerçek olmaktan çok varsayılan bir fikirdi ve bugün sahip olduğumuz teknolojiadaki ilerlemeler bir dereceye kadar bir varsayımdan ibaretti. Aslında parçanın bağlamını anlamak önemlidir, ancak bu onu bugünkü gelişmelerden daha az alakalı kılmamaktadır. Aslında, modern teknolojik dünya, Baudrillard'ın denemesi söz konusu olduğunda, neredeyse bir kavram kanıtıdır. Baudrillard'ın söylediklerinin gerçekleştiğini ve gerçekten bir simülasyon çağında olduğumuzu iddia edebiliriz.

Dijital teknolojinin giderek daha hızlı gelişmesiyle, insan ve makinenin ayrılmaz bir şekilde yeni bir birleştirilmiş gerçekliğin parçası olduğu hipergerçeklikliğin ötesinde yeni bir çağa girdiğimizi söyleyebiliriz. Zira günümüzde çocuklar, doğdukları andan itibaren dijital

teknoloji ile çevrilidir; gündelik yaşamları ve pratikleri sosyal medya, akıllı telefon, tablet ve internet kullanımıyla iç içe geçmiş durumdadır. Dijital teknolojiyle etkileşime küçük yaşta başlamışlardır ve yetişkin yaşamları kesinlikle dijital teknolojiyle tamamen iç içe geçmektedir. COVID-19 salgını böyle bir dönüşümü hızlandırmıştır (Livari, Sharma ve Ventä-Olkkonen, 2020, s.2).

4. Metaverse’i Jean Baudrillard’ın Simülasyon Kuramı Çerçevesinde Değerlendirme

Metaverse, hızla popüler hale gelen önemli teknolojik gelişmelerden biridir. Bugün Metaverse dünyasının gelişimiyle Baudrillard’ın 1980’lerde kaleme aldığı simülasyon dünyasını çok daha net bir şekilde deneyimlemekteyiz.

Tanımlardan anlaşılacağı üzere, Metaverse ile insan-makine harmanlanmış etkileşimlerinin yeni bir sanal gerçeklik paradigmasına giriş yapmaktayız. Görsel, grafik tasarımlar, 3D ve 4D dijital sanatlar, algoritmik bilgisayar sanatı, fotoğraf-video filtrelili ve düzenlenmiş efektler, sürükleyici oyunlar ve artırılmış gerçeklik (AR) ortamları aracılığıyla görüntülerin kopyaları günlük gerçekliğimizi yeniden yapılandırmaktadır. “Dijital bir mağara”nın içinde “gerçeklik” kavramını yeniden üretiyoruz (Nuncio ve Felicilda, 2021).

Gerçeklik ile onun çoğaltılmış yansıması (sanal gerçeklik), orijinal ile kopya arasındaki sınırları sürekli bir "simülakr akışı veya selinde" bulanıklaştırmaktadır. Baudrillard'a göre, işaretlerin ve görüntülerin çoğaltılması gerçek ve temsili arasındaki semiyotik veya metamorfik bağını çürütmesine yol açmaktadır. Böyle bir ortamda artık gerçek olanı doğrulamak mümkün değildir. Gerçek, semiyotik ve sembolik arasındaki sınırlar ortadan kalkmaktadır. Bu durum, sürekli kimlik arayışı içerisinde olan bireyin (kimliğin) kafa karışıklığı, hüsrana uğraması veya yabancılaşmasının yanı sıra bir belirsizlik duygusuyla baş başa kalmasına yol açmaktadır. Çünkü gerçek hayatta bireylerin deneyimlediği göreceli direnç veya engeller, sanal alan içinde yerine getirilen ihtiyaçların ve arzuların veya hayallerin anında tatmin edilmesi vaadi, mekân ve zamanın fiziksel sınırlarının ötesinde bireylere yeni bir dünya sunmaktadır. Bu haliyle, anonimlik bağlamında "sanal gerçeklik veya gerçek sanallık" alanı içinde aracılık edilen ilişkiler/deneyimler gerçek hayatımız (kimlik) üzerinde görünür bir etkisi olmaksızın daha az gerçek (gerçek dışı) görünmektedir. Dijital dünyadaki davranışlarımızdan bir dereceye kadar habersiz hale geliriz. Yeni sanal benliğimiz genellikle kasıtsız ve bilinçsiz bir şekilde kendini gösterir, sadece küçük bir derecede gerçek kimliğimizi hatırlarız (Kasza, 2017, s. 45-47). Dolayısıyla Simüle edilen gerçeklik, "gerçek" ile ayırt edilemez hale gelmektedir. Zira bir simülasyon evreninde yaşadıklarının tam olarak farkında olmayan zihinler gerçek dünyadan daha da uzaklaşmaktadır.

Metaverse yerine “siber uzay” terimini kullanmak çok da yanlış olmayacaktır. Çünkü Metaverse belirli bir teknolojiyi değil, teknolojiyle iletişime girme biçimimizi değiştirmektedir (Çiğdem, 2022). Siber uzayı, içinde 3D fiziksel boyut olmadığı için uzay-olmayan bir yer olarak tanımlayabiliriz. Bu özelliğine rağmen ağırlıklı olarak görsel veya işitsel anlamda kastetsek de yine de bir mekân olarak görmekteyiz. Bu nedenle, bu yeni teknolojik alan, insanda, vizyon veya fikirler oluşturmak için kullandığımız zihinsel boyutta yer almaktadır. Aradaki fark, insanın zihinsel alanının biyolojik olarak verilmiş olması, siber uzayın ise teknolojik olarak inşa edilmiş olmasıdır. Daha spesifik olarak, bilişsel işlevlerimiz ve yeteneklerimiz (dikkat, hafıza, hayal gücü, düşünme vb.) siber uzay iletişimine uyarlanmaktadır. Bu adaptasyon, varlığımızı değiştirmektedir. Varlığımız, doğası gereği sanal olan yeni bir boyuta uzanmaktadır. Sanal boyut veya içinde iletişim kurduğumuz siber uzay, böylece insanın yeni bir varoluşsal boyutu haline gelmektedir. Siber uzaydaki olaylar, zamanı söyleyemediğimiz bir rüyayı andırmaktadır. Rüya gördüğümüzde önce uyanmamız gerekmektedir, ancak o zaman harcanan zamanı ölçebiliyoruz. Oysa yeni teknolojiler, örneğin Google Glass veya elektronik lensler ile siber uzaydan çıkmak o kadar kolay olmayacaktır. Çünkü Google Glass veya elektronik lensler insan vücuduna oldukça entegre bir parça haline gelmektedir. Siberuzay içindeki iletişimde,

düşünmede ve dolayısıyla öğrenmede bazı yapısal değişiklikler meydana gelmektedir (Gálik ve Tolnaiová, 2020). İnsan beyni, yapay biçimde uyarıldığında gerçekte var olmayan şeyleri varmış gibi hissetmektedir. Beyne aktarılan bu sinyaller bir şekilde taklit edildiğinde var olmayan şeyler beyin tarafından duyu olarak algılanabilmektedir. Hatta yapay olarak oluşturulmuş görüntü, ses, dokunma, koku, nem ve ısı gibi uyarıcılar duyu organlarımızın algılama kapasiteleri kadar detaylı ise bu algılar daha gerçekçi olarak hissedilmektedir. Sanal gerçeklik sistemlerinde kullanıcıların çeşitli duyu organlarına hitap eden cihazlarla sanal gerçeklik deneyimlenmektedir (Ferhat, 2016, s. 736). Örneğin kullanıcı başına taktığı bir cihaz sayesinde sadece ekranındaki görüntüyü görmekte ve kulaklıklardan gelen sesleri işitmektedir. Dolayısıyla dış dünyayla bağlantısı kesilmektedir. Eğer kulaklık ve eldiven tipi diğer donanımlar da eklenirse uyaran girdileri zenginleştiğinden sanal ortamlardaki nesnelere ve kullanıcılarla sağlanan etkileşimlerin düzeyi de artabilmektedir (Nunez, 2015).

Aslında teknolojinin ürettiği sanal dünya, fiziksel-sosyal dünyaya paralel bir evrendir. Bu sanal evren; fiziksel-sosyal dünyanın kopyasının üretildiği, görsel, imgesel ve dokunmatik bir dünyadır. Sanal dünyada, alıştığımız sınırlar artık yoktur. Çünkü zaman ve mekân, bildiğimiz anlamını kaybetmektedir. Şeyler ve insanlar, üretilmiş nesnelere gibi, yeni bir kimlik kazanmaktadır. İlişkiler, yeni kimlikle yeni biçimde ve farklı bir varlık boyutunda gerçekleşmektedir (Işıklı ve Küçükvardar, 2016, s. 91).

Birinin avatarlar aracılığıyla başkalarıyla etkileşime girebildiği ve bu etkileşimin bir parçası olarak nesnelere yaratabildiği üç boyutlu bir ortam olan sanal dünyada aşamalı olarak yapay bir gerçeklik icat edilmektedir (Dionisio ve Gilbert, 2013, s.35; Barron, 2011:394).

Tıpkı Simülasyonun son aşamasında olduğu gibi orijinal gerçek referansını kaybetmekte ve bu icat edilen simülasyonlar gerçek dünyanın ikamesi haline gelmektedir. VR, insanları tamamen çevrelemektedir. Sanal dünyadaki etkileşim oyunculara yaşadıkları şeyin gerçek olduğunu hissettirmektedir. Warcraft oyunu, Azeroth olarak bilinen özel olarak oluşturulmuş bir dünyada yer almaktadır. Kullanıcılar, oyuna herhangi bir ırk ve sınıftan avatarlar oluşturarak başlamaktadır. Oyuncu olmayan karakterlerle ve dünya çapındaki diğer oyuncularla etkileşime girebilmektedir. Böylece Sanal Gerçeklik; cinsiyetler arasında, zıt kutuplar arasında, sahne ile oditoryum arasında, eylemin kahramanları arasında, özne ile nesne arasında, gerçek ile ikizi arasında olmak üzere her yerde mesafeleri ortadan kaldırmıştır (Sarıbaş, 2021, s.220; Baudrillard, 2013, s. 57).

Baudrillard'ın da ileri sürdüğü sav gibi içinde bulunduğumuz zaman diliminde gerçeklik tamamen kaybolmuştur. Gerçekliğin yerini sanal gerçeklik almıştır. Fakat burada Baudrillard'ın kastettiği şey fiziki gerçeklik değildir, yani Baudrillard bir nesnenin fiziksel varlığından, ona dokunmaktan bahsetmemektedir. Bahsettiği şey, gerçekliğin metafizik boyutudur yani gerçeklik ilkesidir. İlkesini kaybetmiş gerçekliğin yerini bir ilkeden yani metafizik boyuttan yoksun olan sanal gerçeklik almıştır (Baudrillard, 2015, s. 14-16). Örneğin; Second Life'da oyuncular, baş kahramandır ve kendi hikayelerini yaratabilmektedir. Mülk satın alma haklarına sahiptirler. Hatta gerçek para kullanarak nesnelere alıp satarak kendi işlerini yürütebilmektedirler. Karakterlerin ziyaret edebileceği yerler de gerçek dünyadan alınmıştır. Örneğin; oyuncular, Brezilya'da mülk satın alabilir veya mükemmel bir Ege tatili için Santorini'de otel rezervasyonu yapabilirler. Oyunun çok katmanlı doğası, oyuncuların sanal bir dünya içinde bütünleşik gerçekliğin en yüksek noktasına tanık olmalarını sağlamaktadır. Böylece oyuncular, sıradan yaşamlarından uzaklaşarak çok daha ilginç olan bu sanal dünyada saatler geçirmektedir. Hatta bazıları, gün boyunca, Second Life'ı gerçek hayattan bir kaçış olarak hayal etmektedir. Sanal dünya, gerçekliğin sanalla birleşmesine neden olabildiğinden basit bir simülasyonun çok ötesinde bir deneyim yaratmaktadır. Oyuncular oyuna daha fazla alıştıkça ve çevrimiçi olduklarında kendilerini daha iyi hissettikçe, "gerçek", daha belirsiz ve daha uzak hale gelebilmektedir (Barron, 2011:398).

Baudrillard, günümüzde 'nihai' gerçekliğin tamamen icat edilmiş olan ve artık bu terimle ilgili geleneksel kavramlarımıza uymayan bir gerçek olduğunu iddia etmektedir. Fiziksel dünyada deneyimlediğimiz ve bir şekilde tanımlayıp adlandırabildiğimiz şeylerle karşılaşmayı umuyoruz, bunlar bizim 'gerçekliği' yargılamanın geleneksel standartlarımızdır. Oysa simülasyon dünyasında, karşılaştırma için kullanacağımız fiziksel deneyimin normal referanslarından yoksunuz. Artık metafizik evren ortadan kalkmıştır. “Gerçek” ile gerçek kavramı arasında düşsel bir beraberlik kurmak mümkün olmayacaktır. Çünkü gerçek, minyatürleştirilmiş hücreler, matrisler, bellekler ve komt modelleri tarafından üretilmektedir. Gerçeğin sonsuz sayıda yeniden üretimi mümkün olduğu için gerçekle ilişkisi kalmayan böyle bir uzamda aslı yerine göstergeleri konulmuş bir gerçek ortaya çıkmaktadır (Baudrillard, 2016, s.15-16).

Meta veri deposunun bir önbelleği, hipergerçeklik kavramıdır. Hipergerçeklik, özellikle teknolojik olarak gelişmiş postmodern toplumlarda, bilincin, gerçekliği bir gerçekliğin simülasyonundan ayırt edememesidir. Hipergerçeklik, gerçek olanla kurmaca olanın kusursuz bir şekilde harmanlandığı, böylece birinin nerede bitip diğerinin nerede başladığı arasında net bir ayırım yapılmadığı bir durum olarak kabul edilir. Böylece, bireylerin kendilerini fiziksel dünyayla daha az, hipergerçek dünyayla daha uyumlu olabilecekleri bir dünya yaratılır (Wood, 2021).

Baudrillard'a göre Batı toplumu, hipergerçekliğin dördüncü aşaması olan gerçek ile temsil arasındaki ilişki tamamen kaybolduğu, çünkü yansıtılacak gerçeğin olmadığı bir döneme girmiştir. Hipergerçek çağında artık gerçeklik yoktur; görüntü/simülasyon hakimdir. Üretim çağı yerini, ürünlerin var olmadan önce satıldığı simülasyon çağına bırakmıştır. Simulacrum, varoluşun her seviyesini kaplamaktadır. Çağdaş gündelik hayattan örnekler, internet sohbet odalarında ve tartışma gruplarında sanal benliklerin yaratılması ve yeniden temsilin gösterilenden daha önemli olduğunu kanıtlamaktadır (Mambrol, 2016).

Sonuç

Metaverse, kullanıcıların herhangi bir yerden ve herhangi bir zamanda, sosyalleşmesine, iş yapmasına ve gerçek dünyada yaptığımız ya da yapamadığımız birçok şeyi yapmasına olanak sağlayacak önemli gelişmelerden biridir. Daha önce yalnızca hayalini kurabildiğimiz şeyleri, olayları, duyuları daha etkin bir şekilde yaşamamıza olanak sağlamaktadır. Kullanıcılar, diğer sanal alanların içinde sonsuz sayıda sanal alanı kapsayacak, hayal edebileceği her türlü ortamın yer alacağı, her ihtiyacını karşılayabileceği sanal dünyalara giriş yapabilmekte ve hatta Metaverse’te yer alan farklı sanal dünyalar arasında seyahat edebilmektedir. Metaverse, gündelik hayatın sınırlarının dışında kalan sanal bir dünyadır. Gerçek hayatın ötesinde bir evrendir. Bu evrende kullanıcılar, tasarladıkları avatarlar ile simüle edilmiş bir dünyada var olmaktadır. Her şeyin birbirine bağlı olduğu ve sanalın gerçek dünya ile aynı kalıcılığa sahip olduğu Metaverse, aslında Baudrillard’ın da ifade ettiği gerçekliğini kaybetmiş bir simülasyon bir evrenidir. Bir simülasyon evreninin içinde yaşadıklarının tam olarak farkında olma bilincine sahip olmayan zihinler gerçek dünyadan daha da uzaklaşmaktadır.

Her şeyden önce yeni jenerasyon için bilgisayarların, akıllı telefonların olmadığı bir dünya hayal etmek neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Öyle ki dijital cihazların yaygın olarak kullanılması, web’in gerçek dünya gibi görünmesini sağlamaktadır. Gerçek ve imge arasındaki ayırım ortadan kalkmaktadır. Artık gerçekliğin simülasyonlarının gerçekliğin kendisinden daha gerçek görüldüğü bir dünya olan hipergerçeklikte yaşıyoruz demek yanlış olmayacaktır. Yeni teknolojiler oraya çıkmış ve var olanlar daha gelişmiş olsa da aslında bugünü farklı kılan şey teknolojiyle olan ilişkimizin değişmesidir. Özellikle COVID-19 Pandemisi tarihte ilk kez, toplumu veya en azından büyük bir bölümünü çevrimiçi ortama taşımayı başarmıştır. Birçok insan, dijital dünya etrafında inşa edilen uygulamaları benimsemiş ve yeni alışkanlıklar edinmiştir. Çevrimiçi zamanımızın çoğu, fiziksel dünyada kalırken internette harcanıyordu. Fakat Metaverse ile insanların dijital avatarlarla temsil edildiği tamamen bilgisayar

simülasyonlu bir sanal dünyada hipergerçekliğe giriyoruz. Artık iki gerçek arasında ayırım yapamadığımız yerde yeni bir dünya oluşmaktadır. Gerçeklik, yeni semboller ve işaretlerle yeniden üretilmektedir.

Kaynakça

- Ansari, S., Garud, R. & Kumaraswamy, A. (2016), “The disruptor’s dilemma: tivo and the us television ecosystem”, *Strategic Management Journal*, (37) 9, 1829-1853.
- Antony, S., & Trambo, I. A. (2020). Hyperreality in media and literature: an overview of jean baudrillard’s simulacra and simulation. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(10), 3314-3318.
- Anyadike (2021). *Inside blockchain: metaverse as disruptive technology*, <https://cryptotvplus.com/2021/11/how-the-Metaverse-can-disrupt-the-existing-technology/> (Erişim Tarihi: 02.03.2022)
- Aydın, İ.H. (2022). *Beyin sizensiz 5.0 metaverse: holistik çağ*, 1. Baskı, İstanbul: Girdap Yayınevi.
- Barlow, J. P. (1996) *A declaration of the independence of cyberspace*. <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> (Erişim tarihi: 11.02.2022)
- Barron, L., (2011). “Living with the virtual: baudrillard, integral reality, and the second life.” *Cultural Politics*, 7 (3), 391-408.
- Baudrillard, J. (1993). *Symbolic exchange and death. revised edition: sage*. London. file:///C:/Users/User/Downloads/Symbolic%20Exchange%20and%20Death.pdf
- Baudrillard, J. (2006). *Kusursuz cinayet*, (N. Sevil Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Baudrillard, J. (2010). *Nesneler sistemi*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Baudrillard, J. (2013). *The Intelligence of Evil: Or, the Lucidity Pact*. A&C Black.
- Baudrillard, J. (2014). *Nesneler sistemi*, (O. Adanır ve A. Kara Mollaoğlu Çev.). Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Baudrillard, J. (2015). *Şeytana satılan ruh ya da kötülüğün egemenliği*, (O. Adanır Çev.). Doğu Batı Yayınları.
- Baudrillard, J. (2016). *Simülaklar ve simülasyon*, (O. Adanır Çev.). Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Blackburn, S., LaBerge, L., O’Toole, C., & Schneider, J. (2020). *Digital strategy in a time of crisis*. *McKinsey Digital*, April, 22. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digital-strategy-in-a-time-of-crisis> (Erişim tarihi: 11.02.2022)
- Bloomberg, J. (2018). *Digitization, digitalization and digital transformation: confuse them at your peril*. <https://www.forbes.com/sites/jasonbloomberg/2018/04/29/digitization-digitalization-and-digital-transformation-confuse-them-at-your-peril/> (Erişim tarihi: 23.02.2022)
- Ch., L., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N., & Ahlemann, F. (2017). *Digitalization: Opportunity and challenge for the business and information systems engineering community*. *Business & Information Systems Engineering*, 59(4), 301–308, <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0484-2>
- Costanza, E., Kunz, A., & Fjeld, M. (2009). Mixed reality: a survey. In *Human machine interaction*, Springer, Berlin, Heidelberg, 47-68.

- Cruz-Neira, C. (1993). Virtual Reality Overview. *In Siggraph*, 93 (23), 2.
- Çiğdem, Y.N. (2022). *Metaverse nedir? Metaverse hakkında her şey*. dia: <https://www.dia.com.tr/Metaverse-nedir-Metaverse-hakkinda-her-sey/> (Erişim tarihi:15.03.2022)
- Dionisio J. D. N., III W. G. B. ve Gilbert R. (2013). 3D virtual worlds and the metaverse: current status and future possibilities. *ACM Computing Surveys*, 45(3)/34/1–34/38.
- Doma, O.O. (2020). Sanal gerçeklik: sanal ve gerçek dünyaların sınır bölgesi, *İTÜ Vakfı Dergisi*, file:///C:/Users/User/Downloads/GetFile.pdf
- Doolani, S., Wessels, C., Kanal, V., Sevastopoulos, C., Jaiswal, A., Nambiappan, H., & Makedon, F. (2020). A review of extended reality (xr) technologies for manufacturing training. *Technologies*, 8(4), 77.
- Duraj, M. (2020). *Introduction to machine learning: a technological revolution, pluralsight*: <https://www.pluralsight.com/guides/machine-learning:-a-technological-revolution-of-the-future> (Erişim tarihi: 14.02.2022).
- Ebert, C., & Duarte, C. H. C. (2018). Digital transformation. *IEEE Softw.*, 35(4), 16-21.
- European Defence Agency (2021). *High-level conference discussed impact of emerging disruptive technologies on defence*. <https://eda.europa.eu/news-and-events/news/2021/04/20/high-level-conference-discussed-impact-of-emerging-disruptive-technologies-on-defence> (Erişim tarihi: 15.04.2022).
- Fallows, D. (2004). *The internet and daily life*. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project.
- Ferhat, S. (2016). Dijital dünyanın gerçekliği, gerçek dünyanın sanallığı bir dijital medya ürünü olarak sanal gerçeklik. *TRT Akademi*, 1(2), 724-746.
- Fernández, M.P. (2021). Understanding the value of the nyan cat and the metaverse through the lens of Jean Baudrillard (or at least trying to), <https://mariapaulafernandezneglia.medium.com/understanding-the-value-of-the-nyan-cat-and-the-Metaverse-through-the-lens-of-jean-baudrillard-or-209b3d2a4231>, (Erişim tarihi:21.02.2022).
- Fletcher, G., & Griffiths, M. (2020). Digital transformation during a lockdown. *International Journal of Information Management*, 55, 102185.
- Frizzo-Barker, J., Chow-White, P. A., Adams, P. R., Mentanko, J., Ha, D., & Green, S. (2020). Blockchain as a disruptive technology for business: A Systematic Review. *International Journal of Information Management*, 51, 102029.
- Gabryelczyk, R. (2020). Has COVID-19 Accelerated digital transformation? initial lessons learned for public administrations. *Information Systems Management*, 37(4), 303-309.
- Gálík, S., & Tolnaiová, S. G. (2020). *Cyberspace as a new existential dimension of man*. *cyberspace*, 13. <https://www.intechopen.com/chapters/68281>, (Erişim tarihi: 21.02.2022).
- Gartner G. (2020). Information technology glossary: digitization. gartner inc. Erişim: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitization>, (Erişim tarihi: 21.02.2022).
- Girasa, R. (2020). AI as a disruptive technology. In *Artificial Intelligence as a Disruptive Technology*, Palgrave Macmillan, Cham, 3-21.
- Goldsmith, J. L. (1998). "Against Cyberanarchy," University of Chicago Law Occasional Paper, No. 40 (1999).

- Hardman, S., Steinberger-Wilckens, R., & Van Der Horst, D. (2013). Disruptive innovations: the case for hydrogen fuel cells and battery electric vehicles. *International Journal of Hydrogen Energy*, 38 (35), 15438-15451.
- Hayes, A. (2020). Augmented Reality, Investopia: <https://www.investopedia.com/terms/a/augmented-reality.asp>. (Erişim tarihi: 21.02.2022).
- Işıklı, Ş., & Küçükvardar, M. (2016). Bilişim devrimi: teknolojinin felsefi ve sosyolojik analizi (1). Ankara: Birleşik yayınevi.
- Jaynes, C., Seales, W. B., Calvert, K., Fei, Z., & Griffioen, J. (2003). The metaverse: a networked collection of inexpensive, self-configuring, Immersive Environments. In *Proceedings of The Workshop on Virtual Environments*, 115–124.
- Jeon, H. J., Youn, H. C., Ko, S. M., & Kim, T. H. (2022). Blockchain and ai meet in the metaverse. *Advances in the Convergence of Blockchain and Artificial Intelligence*, 73.
- Joshua, J. (2017). Information bodies: computational anxiety in Neal Stephenson's snow crash. *Interdisciplinary Literary Studies*, 19(1), 17-47.
- Kane, G. ve diğerleri (2020). "Digital transformation through the lens of covid-19, Deloitte Insights, <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/digital-transformation/digital-transformation-COVID-19.html>. (Erişim tarihi:23.03.2022).
- Kaplan, Y. (2021). Metaverse: İnsanın paralel evren'de ve paralel ben'le özgürlüğünü yitirmesi, yeni şafak: <https://www.yenisafak.com/yazarlar/yusuf-kaplan/metaverse-insanin-paralel-evrende-ve-paralel-benle-ozgurlugunu-yitirmesi-2060413> (Erişim tarihi: 17.03.2022).
- Karapınar, A. (2017). Gerçeklik ve hiper gerçeklik; Baudrillard ve G. Debord anlatılarından hareketle" hakikatin yeniden inşası". *Journal of International Social Research*, 10(53).
- Kasza, J. (2016). *Simulacra and simulation: the impact of ict upon radical transformation" of culture. ICTM 2016*, 171.
- Kasza, J. (2017). Post modern identity:"in between" real and virtual. *World Scientific News*, 78.
- Kell, G. (2020). *Unforgotten: covid-19 era grads to be celebrated virtually this saturday, media relations*, Berkely News. <https://news.berkeley.edu/2020/05/14/unforgotten-covid-19-era-grads-to-be-celebrated-virtually-this-saturday> (Erişim tarihi 02.03.2022).
- Kemp, J., & Livingstone, D. (2006, August). putting a second life "metaverse" skin on learning management systems. In *Proceedings of the Second Life education workshop at the Second Life community convention*, 20, CA, San Francisco: The University of Paisley.
- Kunkel, N., & Soechtig, S. (2017). Mixed reality: experiences get more intuitive, immersive and empowering. deloitte: tech trends, *The Kinetic Enterprise*.
- LaBerge, L. Ve diğerleri (2020). "COVID-19 digital transformation & technology, mckinsey & company, <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever>.(Erişim tarihi: 01.02.2022).
- Lee, L. H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., ... & Hui, P. (2021). All One Needs To Know About Metaverse: A Complete Survey On Technological Singularity, Virtual Ecosystem, And Research Agenda. *arXiv preprint arXiv:2110.05352*.
- Lessig, L. (1998). *The Laws of Cyberspace. Readings in Cyberethics*, Jones & Bartlett Learning.
- Livari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life—how covid-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why

- information management research should care? *International Journal of Information Management*, 55, 102183.
- Luthra, E. (2022). *Digital Transformation In 2022: Metamall And The Future Of Commerce On Blockchain*, <https://forbes.mc/article/digital-transformation-in-2022-metamall-and-the-future-of-commerce-on-blockchain> (Erişim tarihi: 08.04.2022).
- Mambrol, N. (2016). Baudrillard's Concept of Hyperreality, <https://literariness.org/2016/04/03/ baudrillards-concept-of-hyperreality/> (Erişim tarihi: 12.03.2022).
- Martin, A. (2008). Digital literacy and the 'digital society'. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital Literacies. Concepts Policies Practices*, 151–176, Peter Lang.
- Martin-Barbero, S. (2020). COVID-19 has accelerated the digital transformation of higher education. *World Economic Forum*. Erişim: <https://www.weforum.org/agenda/2020/07/covid-19-digital-transformation-higher-education/> (Erişim tarihi: 12.02.2022)
- Mayer-Schonberger, V., & Crowley, J. (2006). Napster's Second Life: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds. *Nw. UL Rev.*, 100, 1775.
- Mazuryk, T., & Gervautz, M. (1996). History, Applications, Technology and Future. *Virtual Reality*, 72.
- McKinsey Digital (2020). *Europe's Digital Migration During COVID-19: Getting Past the Broad Trends and Averages*, McKinsey & Company. Erişim: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/europes-digital-migration-during-covid-19-getting-past-the-broad-trends-and-averages>. (Erişim tarihi: 12.03.2022)
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4).
- Morris, J. (2021). Simulacra in the Age of Social Media: Baudrillard as the Prophet of Fake News. *Journal of Communication Inquiry*, 45(4), 319-336.
- Moy, C. Ve Gadgil, A. (2022). *Opportunities in the Metaverse How Businesses can Explore the Metaverse and Navigate the Hype vs. Reality*, J.P.Morgan: <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/opportunities-in-the-Metaverse.pdf>. (Erişim tarihi: 05.02.2022).
- Mystakidis, S. (2022). Metaverse. *Encyclopedia*, 2(1), 486-497.
- Mzekandaba, S. (2022). *Metaverse among disruptive tech to shape 2022*, <https://www.itweb.co.za/content/lwrKxv3KV9Jvmg1o>. (Erişim tarihi: 05.02.2022).
- Nuncio, R. V., & Felicilda, J. M. B. (2021). Cybernetics and simulacra: the hyperreality of augmented reality games. *Kritike*, 15 (2), 39.
- Nunez, M. (2015). How it works: The Oculus Rift. <https://www.popsci.com/oculus-rift-how-itworks>. (Erişim tarihi: 02.04.2022).
- Okuyan, H., & Taslaman, C. (2018). Jean Baudrillard'in simülasyon kuramında ayartma kavramı. *Din ve Felsefe Araştırmaları*, 1 (1), 29-45.
- Özalp, H., Cennamo, C. and Gawer, A. (2018), "Disruption in platform-based ecosystems", *Journal of Management Studies*, 55 (7), 1203-1241.
- Öztürk, M.C. (2021). *Metaverse, internetin yerini mi alacak?* TRT Haber: <https://www.trthaber.com/haber/bilim-teknoloji/Metaverse-internetin-yerini-mi-alacak-615696.html> (Erişim tarihi: 02.04.2022).

- Papuççıyan, A. (2020). *Travis Scott'in online fortnite konseri 12.3 milyon kişi tarafından izlendi*, Webrazzi: <https://webrazzi.com/2020/04/24/travis-scott-in-online-fortnite-konseri-12-3-milyon-kisi-tarafindan-izlendi/> (Erişim Tarihi. 02.04.2022).
- Paradergi (2021) *Metaverse ve tüccarı bekleyen yeni sorunlar* <https://www.paradergi.com.tr/sektorler/2021/11/12/Metaverse-ve-tuccari-bekleyen-yeni-sorunlar> (Erişim tarihi: 06.04.2022).
- Park, S. M., & Kim, Y. G. (2022). *A metaverse: taxonomy, components, applications, and open challenges*. *IEEE Access*.
- Radoff, J. (2021). *The Metaverse Value-Chain*, <https://medium.com/building-the-Metaverse/the-Metaverse-value-chain-afcf9e09e3a7> (Erişim tarihi: 02.03.2022).
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: a literature review and guidelines for future research. In Á. Rocha, H. Adeli, L. P. Reis, & S. Costanzo, (Eds.), *Trends and Advances in Information Systems and Technologies* 411–421 Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0_41
- Robertson, A. ve Peters, J. (2021). *What is the metaverse, and do i have to care?*, *The Verge*: <https://www.theverge.com/22701104/Metaverse-explained-fortnite-roblox-facebook-horizon> (Erişim tarihi: 02.04.2022).
- Sarıbaş, S. (2021). Hyperreality in gaming from the perspective Baudrillard: hyperreality in gaming from the perspective Baudrillard. *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, 4(2).
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2020). Digital transformation of business models—best practice, enablers, and roadmap. *In Digital Disruptive Innovation*, 119-138.
- Schuemie, M. J., Van Der Straaten, P., Krijn, M., & Van Der Mast, C. A. (2001). Research on presence in virtual reality: a survey. *CyberPsychology & Behavior*, 4(2), 183-201.
- Sorgner, A. (2021). *The COVID-19 Crisis and digital transformation: what impacts on gender equality?* <https://www.unido.org/stories/covid-19-crisis-and-digital-transformation-what-impacts-gender-equality> (Erişim tarihi: 02.04.2022).
- Stephenson, N. (1992). *Snow crash: a novel*. Spectra. <http://malsyned.net/tmp/snowcrash.pdf>
- Wernick, A. (2010). “*Simulation.*” in the *Baudrillard Dictionary*”, Edited by Richard G. Smith, 199–201. Edinburgh University Press, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/simulacrum> (Erişim tarihi: 12.04.2022).
- Wolfreys, J., Ruth R. and Kenneth W. (2006). *Key concepts in literary theory*. 2nd Edition. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Wolny, R. W. (2017). *Hyperreality and Simulacrum: Jean Baudrillard and European Postmodernism*. *European Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(3), 75-79.
- Wood, D.W. (2021). *Virtual metaverse, creating worlds within worlds: hype or hyperreality?* LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/virtual-metaverse-creating-worlds-within-hype-darrell-w-wood> (Erişim: 10.05.2022)
- Zheng, J. M., Chan, K. W., & Gibson, I. (1998). *Virtual reality*. *Ieee Potentials*, 17(2), 20-23.
- Zuckerberg, M. (2021). *Founders letter. meta*. <https://about.fb.com/news/2021/10/founders-letter/> . (Erişim tarihi: 12.04.2022).
- Zurbrugg, N. & Baudrillard, J.(1989). “*Fractal theory: baudrillard and the contemporary arts.*” Jean Baudrillard Interviewed by Nicholas Zurbrugg, 285–92.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.