Hakemli Makale **GSÜHFD**, 2022; 1: 21-53

META GÖZETİMSEL İKTİDAR AYGITI OLARAK METAVERSE(*)
-İNSAN HAKLARI VE TEKİLLİK İDEALİ BAĞLAMINDA BİR ÇÖZÜMLEME-

Prof. Dr. **Muharrem KILIÇ**(**)

Öz: Günümüzde 'gerçekliğin' minyatürleştirilmiş hücreler, matrisler ve komut modelleri tarafından üretildiği görülmektedir. Böylelikle zaman ve mekân sınırlarını aşan gerçeklik, 'siber uzay' olarak adlandırılan alanda yeni insan etkileşimi biçimlerine yol açmaktadır. Metaverse, sanal alan ve artırılmış gerçeklik aracılığıyla üç boyutlu sanal gerçekliklerden oluşan bir ağ olarak ifade edilmektedir. Bu simülatif ağın temelinde devasa, birleşik, kalıcı ve paylaşımsal bir alan olarak sürükleyici bir internet vizyonunun yer aldığı görülmektedir. Ancak tüm bu dijitalleşme ve büyük veri 'gözetim kapitalizmine' giden yolu açmaktadır. Metaverse'e yönelik en büyük zorluğun insan yapımı sanal dünyadaki insan haklarının durumuna yönelik olduğu görülmektedir. İnsan hakları temelinde başta 'gizlilik, miras, fikri mülkiyet ve taciz' olmak üzere çok sayıda problematik alan bulunmaktadır.

Fiziksel gerçeklik evreni akıllı bilgisayarlar ve bilgi iletişim teknolojilerinin ilerlemesiyle sanal gerçeklik evrenine evrilmektedir. İnsandan post insan aşamaya geçişle ilgili bu evrenin felsefi yönü 'transhümanizm' olarak adlandırılmaktadır. Böylelikle insan zekasının giderek fiziksel ve bilişsel kısıtlarını aşarak daha güçlü hale geleceği bu post çağın 'teknolojik tekilliğe' yol açacağı öngörülmektedir. Hatta tekillik idealinin simüle edilmiş dünyaların gerçeklikten ayırt edilemez hale gelmesi durumunda bir 'simülasyon tekilliği' yaşanacağı ifade edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Siber Uzay, Sanal Gerçeklik, Metaverse, İnsan Hakları, Simülasyon Tekilliği.

(*) Makale Gönderim Tarihi: 01.04.2022 - Makale Kabul Tarihi: 16.06.2022.

(**) Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu
(ORCID no: 0000-0002-7937-3998; *muharrem.kilic@tihek.gov.tr*).

METAVERSE AS A META-SURVEILLANCE DEVICE OF POWER

-AN ANALYSIS IN THE CONTEXT OF HUMAN RIGHTS AND THE IDEAL OF SINGULARITY-

Abstract: 'Reality' appears to be generated by miniaturized cells, matrices and command models nowadays. Transcending the boundaries of time and space, the reality leads to new forms of human interaction within the so-called 'cyberspace'. Metaverse is defined as a network of three-dimensional virtual realities created through virtual space and augmented reality. At the heart of this simulative network is a vision of immersive internet as a huge, unified, permanent and shared space. However, all this digitalization and big data paves the way for 'surveillance capitalism'. The main challenge towards the Metaverse appears to be the state of human rights within this man-made virtual world. There are many problematic issues in regards to human rights, such as 'privacy, legacy, intellectual property and harassment' in particular.

With the advancements in the intelligent computers and information communication technologies, the universe of physical reality is evolving into a universe of virtual reality. The philosophical aspect of this universe regarding the transition from human to post-human stage is called 'transhumanism'. It is foreseen that this post-age, in which human intelligence will gradually become more powerful by overcoming the physical and cognitive limitations, will lead to a 'technological singularity'. As a matter of fact, it is stated that a 'simulation singularity' will occur if the ideal of singularity becomes indistinguishable from the reality of simulated worlds.

Keywords: Artificial Intelligence, Cyberspace, Virtual Reality, Metaverse, Human Rights, Singularity of Simulation.

I. GİRİŞ: META EVRENE DAİR META ANLATI

Dijital teknolojinin gelişim serüveninde yeni nesil gerçeklik evreni olarak tanımlayabileceğimiz metaverse, varoluşsal anlamda insana özgülüğü transhümanizma ideali doğrultusunda tehdit edici nitelikte yeni bir 'sanal bir evren' yaratmaktadır. Bu 'sanal evren', başta sahicilik düşüncesi, zamana ve mekâna kayıtlılıkla gelişen aidiyet duygusu ve düzen fikriyle içkinleşen sorumluluk bilinci olmak üzere insaniliğin birçok ontik katmanını aşındırmaktadır. Hatta tümüyle varlığı tanımlayıcı kimi kategorileri ('*cevher, nicelik, nitelik, görelik, zaman, mekân ve sahip olma*' gibi)[1] aşan meta veri evre-

[1] Bkz., ARİSTOTELES, **Kategoriler**, (çev. Y. Gurur Sev), 1. Basım, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2019.

ninin, yeni bir meta düzen inşa edeceği öngörülmektedir. Yeni bir meta düzen inşa edecek olan bu sanal evrenin yakın bir gelecekte insanlığın aşkınlık duygusunu içkinleştiren yeni bir varlık düzlemi yaratacağı beklenmektedir. Sanal evrene gömülü biçimde tezahür edecek olan bu varoluşsal düzlemin, 'kusursuzluk, tamlık ve kesinlik' arzusuyla tetiklenen 'sanal bir güç gösterimi' olarak karşımıza çıkacağı anlaşılmaktadır. İçkinleştirilmek suretiyle aşkınlaştırılan söz konusu meta evren, meta gözetimin sosyo-politik, sosyo-ekonomik ve sosyolojik anlamda bir metamorfozu olarak ortaya çıkmaktadır. Prospektif biçimde insanlık tarihini yeni bir meta anlatı üzerinden okumayı olanaklı kılacak olan bu sanal evren devriminin, daha sofistike bir 'ifşa teknolojisi' ya da teknolojileriyle köklü bir tarihsel dönüşümü beraberinde getireceği öngörülmektedir.

Bugünden geleceğe yalın bir projeksiyonla öngörülebilir biçimde, sanal meta evrene ilişkin yeni meta anlatıların farklı perspektifler üzerinden üretilmeye devam edeceği anlaşılmaktadır. Söz konusu meta anlatılar, çoğunlukla konuyu saf teknolojik ya da sosyo-teknolojik bağlamla açımlama ya da çözümleme yoluna gitmektedir. Bu türden meta anlatılar üreten önemli isimlerden olan fütürist Ray Kurzweil, sanal gerçeklik ve sanal insanların 2030 yılına kadar köklü değişikliğe yol açacak bir teknoloji haline geleceği öngörüsünde bulunmaktadır. Bu öngörüyü destekler biçimde metaverse teknolojileri, hızlı bir gelişim dinamiği sergilemektedir.[2] Ancak konunun bir 'meta evren ontolojisi', 'meta evren sosyolojisi' ve 'meta evren aksiyolojisi' olarak adlandırabileceğimiz temel boyutları başta olmak üzere çoklu bir düşünsel-entelektüel düzlemde çözümlenmesi gerekmektedir. Diğer yandan konunun, insan hakları fikri başta olmak üzen ide-düzen diyalektiği çerçevesinde geliştirilecek olan yeni açılımlar üzerinden analiz edilmesi icap etmektedir.

Sözünü etmiş olduğumuz bu çoklu ve ilişkisel çözümleme düzlemlerinin en önemli boyutlarından birisini, doğrudan toplumsal yaşama temas etmesi yönüyle 'metaverse sosyolojisi' oluşturmaktadır. Öyle ki derin bir 'sosyolojik kapanmaya' yol açması öngörülen bu dijital simülatif evren, yeni 'sosyo-sanal' bağlam/ların üretilmesine neden olacaktır. Nitekim bu türden meta teknolojilerle sahici sosyalleşme bağlamlarının avatarları yaratılmaktadır. Böylelikle bu sosyo-sanal bağlam, zaman-uzam algısını köklü bir değişime uğratmaktadır. Bir 'gölge dünyası' olarak ifade edebileceğimiz bu sa-

---

[2] Foreword to Virtual Humans, 2003, https://www.kurzweilai.net/foreword-to-virtual-humans (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

nal evrende insanların, gerçeklik algısının yitimiyle paralel evrendeki simülatif zamanda yaşamlarını idame ettirdikleri görülmektedir. Simülatif zamana gömülü olan bu meta evren, her bir tekil yaşam açısından dışarlıklı bir kayıtlayıcılığa ve hatta bir 'öz kısıtlanmaya' neden olmaktadır. Bir diğer ifadeyle bu sanallık düzlemi, insanların kendilerini gerçekleştirmelerine yönelik bir sosyal ve öz-benliksel kısıtlanmaya yol açmaktadır. Söz konusu sanallık düzlemini kuran algoritmik akıl dizgesi içerisinde her bir insan teki, bir 'veri kaynağı' ya da 'veri öznesi' olarak kabul edilmektedir. Böylelikle bu simülatif evrende kişisel verilerine indirgenmiş olan insanın, ontik özgüllüğüne dayalı biçimde tanımlanan özne tasavvurunun yıkımı ortaya çıkmaktadır.

Meta evrenin sanallık düzleminin var ettiği içkin ontoloji, klasik mekân tasavvurunu radikal bir dönüşüme uğratarak metaverse'ün yeni bir mekân fikri üzerinden inşasını olanaklı kılmaktadır. Bu noktada metaverse, meta evrenin zaman/mekân düzleminde kayıtsız biçimde geçişliliği (*tayy-i mekân*) ya da mekân değiştirme olanağı olarak tanımlanabilir. Bir anlamda bu, fizik evrenden meta evrene düzlemsel bir geçişlilik durumunun olanaklılığını göstermektedir. Öyle ki bu meta evrende varlık gösteren simülatif öznenin fiziksel mekânla bağının kopması sonucu 'ontik bir yön yitiminin' ya da 'yönsüzlük durumunun' yaşanma olasılığı ortaya çıkmaktadır.

Yeni bir meta-ontolojiye dayalı bir evren olarak nitelendirebileceğimiz metaverse, fizik evren ile simülatif evren arasında bir ölüm vadisine dönüşme kaygısını beraberinde getirmektedir. Bu kaygı verici durum, bireysel beğeni ve tercihlerin yaşamsal görünümlerinin bulanıklaşmasına yol açma potansiyeli taşımaktadır. Meta evreni kuran bu yeni dijital kozmolojinin ürünü olan metaverse'ün, başta toplumsal alan olmak üzere köklü bir kavramsal dönüşüme yol açacağı öngörülmektedir. Paradigmatik değişimi beraberinde getirecek olan bu yeni kozmolojinin, 'onto-politik' ve 'onto-jüridik' düzlemlerde ciddi bir normatif kaymaya yol açacağı görülmektedir. Yine bu meta evrenin yeni sosyolojik bağlamlar üretmek suretiyle yeni bir toplumsal alan inşa edeceği öngörülmektedir. Bundan ötürü yeni meta düzeni regüle edecek olan bir dizgesel yapıya gereksinim olduğu aşikardır. Bu kapsamda sözü edilen meta evrene ya da simülatif düzleme özgülenen yeni bir 'meta-anayasanın' ve/ya 'meta-yasal' çerçevelerin oluşturulması gereklilik arz etmektedir.

Konunun çok düzlemliliğini dikkate alarak metaverse'ün sorunsallaştırılmasının gereğini öngören bu çalışma, öncelikle siber uzayın gelişim serü-

veninden başlayarak mekân algısını dönüşüme uğratan sanal gerçekliği konu edinecektir. Bu çalışma, zaman ve mekânın sınırlarını aşan metaverse ve bu sanal evrenin yarattığı sorun alanlarını tartışacaktır. Teknolojik dinamiklere koşut biçimde meta evrenin yaratmış olduğu 'meta gözetim' olgusuna sosyo-politik bağlamı üzerinden dikkat çekilecektir. Sonrasında metaverse, hak ve özgürlük temelinde yapılandırılacak olan bir insan hakları sorunu olarak çözümlenecektir. Son olarak tekillik ideali ve metaverse arasındaki ilişkisellik ele alınacaktır. Bu kapsamda olmak üzere 'simülasyon tekilliği' kavramsallaştırmasına dair bir çerçeve sunulacaktır.

II. SİBER UZAY: SANAL GERÇEKLİK UZAMI

Günümüzde 'gerçeklik' minyatürleştirilmiş hücreler, matrisler, bellekler ve komut modelleri tarafından üretilmektedir. Böylelikle gerçeğin sonsuz sayıda yeniden üretimi olanaklı hale gelmektedir. Artık gerçeklik algısının işlemsel bir görünüme sahip olduğu ifade edilmektedir. Fransız düşünür ve sosyolog Jean Baudrillard (1929-2007) gerçek ya da hakikatle bir ilişkisi kalmayan böyle bir uzama geçildiğinde karşımıza tüm gönderen sistemlerinin tasfiye edildiği bir 'simülasyon çağına' geçiş yapılacağını öngörmektedir.[3] Modern bilim ve tekniğin zaman ve mekân sınırlarını aşma kapasiteleri 'siber uzay' olarak adlandırılan alanda yeni insani etkileşimi biçimlerinin ortaya çıkışına ivme kazandırmaktadır. Böylelikle siber uzay bireyler, hükümetler ve sosyal kurumlar arasındaki güç ilişkileri kümesinde paradigmatik bir değişikliğe yol açarak yeni yönetişim biçimleri ve ifadeleri ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda siber uzay 'özgürleşme, yetkilendirme ve fiziksel boyun eğdirmenin aşkınlığı' kavramlarının keşfedildiği bir ortam olarak kabul edilmektedir. Kimilerine göre bu durum, siyasal iktidarların otoriteryen politik pratiklerinden azade özgürlükçü bir kendini gerçekleştirme olanağı olarak ifade edilmektedir. Ancak yine de siber uzayın tartışmasız bir alan olmadığı dile getirilmektedir.[4]

Tam da bu noktada postmodernizm ve bilgisayar aracılı iletişim (*Computer-Mediated Communication, CMC*) hakkındaki tartışmalarda, Baudrillard'ın siber uzayın gelişimiyle ve özellikle sanal gerçeklik teknolojilerinin

---

[3] BAUDRILLARD Jean, **Simülakrlar ve Simülasyon,** (çev. Oğuz Adanır), 8. Basım, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2014, s. 15.

[4] LOADER Brian D., "The Governance of Cyberspace: Politics, Technology and Global Restructuring", **The Governance of Cyberspace Politics, Technology and Global Restructuring**, (ed. Brian D. Loader), Routledge, United Kingdom, 1997, p. 2-3.

potansiyel yetileriyle bu çağa özgü ontolojiye işaret ettiği 'hipergerçeklik' kuramı önem arz etmektedir. Bu kapsamda Baudrillard bu türden teknolojilerin tamamen yeni bir sosyal çevre ve 'elektronik bir gerçeklik' inşa ettiğini öne sürmektedir.[5] Öyle ki ona göre; "*Sanalın temel özellikleri: içine gömülme, içkinlik ve anındalıktır. Bu evrende bakış, sahne, düşsel illüzyon, dışsallık ya da gösteriye yer yoktur. Fetişleşmiş işlemsellik her türlü dışsallığı emip, her türlü içselliği eritebilen, gerçek zaman adlı işlem aracılığıyla zamanı bile yutabilen şeydir. Bu şekilde kendisine bütünsel bir gerçeklik, işlerlik kazandırılan ve kendi kendisiyle özdeşleşebilen bir dünyadan söz edilebilir, ancak mevcut dünyanın bununla bir ilişkisi yoktur*."[6] Baudrillard'ın bu argümanı, kitle iletişim medyasında siber uzayın alternatif bir sanal gerçekliği temsil ettiğini öne süren kitlede büyük bir yankı uyandırmıştır.[7]

Siber uzay idealizmi genellikle siber uzayın 'gerçekliği' hakkında çelişkili açıklamalar üretmektedir. Bir yanda siber uzay genellikle gerçek yaşamdan daha gerçek kabul edilirken, diğer yanda bu sanal evrende vaki olan zararlar doğası gereği fiziksel değil, bedensel zararlar olduğu için "gerçekten gerçek değil" (*not really real*) olmasından ötürü reddedilmektedir. Bu gerilimin siber uzayda tutarsız sonuçlara yol açma potansiyeli bulunmaktadır. Örneğin; siber uzayda ifade özgürlüğünün "gerçekten gerçek" (*really real*) olmasından ötürü korunması gerekirken; bu sanal evrende tacizin "gerçekten gerçek" olmamasından ötürü korunmaması gerektiği yönünde bir yaklaşım ortaya çıkmaktadır.[8]

Bizatihi siber uzay; bir kurtuluş, aşkınlık ve sosyal eşitlik alanı olma konusunda olağanüstü bir potansiyele sahiptir. Kişinin kimliğine dayatılan fiziksel kısıtlamalardan kurtulma ve kişinin kendi kendini temsili üzerinde kontrol uygulama olanağı fiziksel özellikler temelinde marjinalleştirilmiş grup üyeleri açısından önem arz etmektedir.[9] Siber uzayın hiper gerçekliğinde zaman, mekân ve bireysel kimliğin modern fiziksel konumlardan ayrıldığı öne sürülmektedir. Günümüzde emekleme dönemini geçmiş olan bu sanal gerçeklik teknolojisi, bireylerin istedikleri zaman değiştirebilecekleri ikonik

---

5 LOADER, p. 9.

6 BAUDRILLARD Jean, **Şeytana Satılan Ruh ya da Kötülüğün Egemenliği**, (çev. Oğuz Adanır), 3. Basım, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2015, s.28.

7 LOADER, p. 9.

8 FRANKS Mary Anne, "Unwilling Avatars: Idealism and Discrimination in Cyberspace", **CJGL**, C. 20, 2016, p. 2.

9 FRANKS, p. 6.

kimlikler aracılığıyla etkileşime girebilecekleri bilgisayar tarafından oluşturulan simüle edilmiş ortamları olanaklı hale getirmektedir.[10] Böylelikle siber uzay, bireylerin alternatif kimlikleri teşvik etmesine olanak tanıyan yeni etkileşim imkanları sunmaktadır. Siber uzayın yeni güç ilişki formlarının çıkışını kolaylaştırma olasılığı, ulus-devletin yurttaşları üzerinde güç uygulamaya ve yurttaşlarını geleneksel polislik ve düzenleyici yönetimsellik metodolojisiyle yönetmeye devam etmesine yönelik değerlendirmeler açısından dikkat çekmektedir.[11]

Tam da bu noktada Fransız düşünür ve sosyolog Michel Foucault'un (1926-1984) yönetimsellik araştırmaları, siber uzayın yönetimi hakkındaki tartışmalarda özellikle iki açıdan önem arz etmektedir. Birincisi, öznelerin kendilerini seçilmemiş, aksine verilmiş kimliklerden özgürleştirebilecekleri elektronik alanların özgürleştirici potansiyelini oldukça açık biçimde ön plana çıkarmaktadır. İkincisi, siber etkileşimler tarafından tehdit edilen ulus devletlerin tepkisine yönelik bir analiz içermektedir.[12]

Sonuç olarak; bugün bilimsel, teknolojik ve sosyal devrim radikal biçimde sosyal yapıyı dönüşüme uğratırken yeni sosyal gruplar, sosyal kurumlar, elektronik ekosistemler ve meta evrenin yaratılmasını olanaklı hale getirmektedir. Bu durum insanın sosyal yapıdaki rolünü değişime uğratmaktadır. Öyle ki insanlık yeni bir dijitalleşme ve metaverse çağına girmektedir. Buna koşut biçimde halkla ilişkiler alanı hızla dönüşmekte, yeni özneler ve nesneler ortaya çıkmaktadır. Tüm bunların sonucunda özne ile nesne arasındaki etkileşim gerçek dünyadan sanal evrene taşınmaktadır.[13] Ayrıca global ölçekte sanal gerçekliğin yaygınlık kazanması, sosyalleşme ve çalışma yaşamımızdaki değişimleri yansıtan öğrenme ortamları ve deneyimleri açısından yeni fırsatları da beraberinde getirmektedir.[14] Tam da bu noktada siber uzay sosyolojisi de yalnızca yeni topluluk ve sosyallik biçimlerinin ortaya çıkmasıyla ilgili olarak değil; aynı zamanda bunların yetkinlikle anlaşılmasına ilişkin bazı önemli soruları gündeme getirmektedir. Bilgisayar aracılı

---

[10] LOADER, p. 10.

[11] LOADER, p. 14.

[12] LOADER, p. 13.

[13] KOSTENKO Oleksi, "Electronic Jurisdiction, Metaverse, Artificial Intelligence, Digital Personality, Digital Avatar, Neural Networks: Theory, Practice, Perspective", **WS**, C. 1, S. 73, 2022, s. 3.

[14] ROSPIGLIOSI Asher, "Metaverse or Simulacra? Roblox, Minecraft, Meta and the Turn to Virtual Reality for Education, Socialisation and Work", **ILE**, C. 30, S. 1, 2022, s. 1.

iletişimlerde özellikle internette gözlemlenebilen sosyal etkileşim biçimleri, sosyal teoriyi doğrudan ve dolaylı ilişkilerden oluşan basit ikiliğin ve aynı zamanda modern benlik ve toplum kavramlarının kapsamının ötesine itmektedir.[15]

Nitekim geleneksel toplumlarda, kişilerin fiziksel bedenlerinin diğer bireyler açısından ulaşılabilir durumda olduğu görülmektedir. Bu kapsamda başka bir kişiyle aynı yerde bulunmak 'ortak mevcudiyet' olarak tanımlanmaktadır. Tarihsel olarak bireylerin 'ortak mevcudiyeti' sosyal ilişkinin ve alışverişin olduğu alan olmuştur.[16] Bu noktada 'siber uzay sosyalliği' ile ilgili olarak, 'teknososyal özne' (*technosocial subject*) ve toplumsalın gerçekliği ele alınması gereken bir başka alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital bir özne (*digital persona*) veya bir veri imajı olarak görünen 'teknososyal benlik', modern sosyal teorideki bazı önemli sorulara işaret etmektedir.[17]

III. METAVERSE: FİZİK EVRENDEN SANAL EVRENE

İnsan ve makinelerin birbirinin özelliklerini kazanması ve birbirine yakınlaşması açısından değerlendirildiğinde teknoloji endüstrisi her zaman ya 'insanın mekanizasyonuna' (*human mechanization*) ya da 'makinelerin insanlaşmasına' (*machine humanization*) uygun biçimde gelişim dinamiği göstermiştir. Sanayi devriminden yapay zekaya geçişin, makinelerin insanların sahip olduğu güç, zeka ve diğer yetileri kazanmasının 'makinelerin insanlaştırılması' olduğu ifade edilmektedir. Metaverse teknolojileri, 'insanların mekanizasyonuna' uyarlı biçimde bir gelişim dinamiği göstermektedir. Öyle ki bu meta evren insan bilincini ve deneyimini dijital dünyaya aktararak insanlığın mekanize olmasına ivme kazandırmaktadır. Bundan ötürü metaverse, 'insan mekanizasyonunun' en son jenerasyonu olarak kabul edilmektedir. Metaverse teknolojisinin yaratılmasına kadar 'insanın var olduğu gerçek alan' ile 'makinelerin işlediği dijital alan' birbirinden ayrıksı bir varlık göstermiştir. Örneğin, bir bilgisayar oyununun monitöründen görülen görüntü ile oyunun oynandığı odanın gerçek alanı birbiriyle farklılık arz etmektedir. Metaverse ise eğlence deneyimlerinin dijitalleştirilmesi yo-

---

[15] LYON David "Cyberspace Sociality: Controversies Over Computer-Mediated Relationships", **The Governance of Cyberspace Politics, Technology and Global Restructuring**, (ed. Brian D. Loader), Routledge, United Kingdom, 1997, s. 30.

[16] LYON David, **Günlük Hayatı Kontrol Etmek: Gözetlenen Toplum**, (çev. Gözde Soykan), 1. Basım, Kalkedon Yayıncılık, İstanbul, 2006, s. 34.

[17] LYON, 1997, s. 32.

luyla insanların mekanizasyonunu hızlandırmak amacıyla insanlar ve makineler için ayrı olan alanları entegre etmektedir.[18]

Metaverse kavramı, sanal alan ve Artırılmış Gerçeklik (*Augmented Reality, AR*) aracılığıyla sosyal etkileşime vurgu yaparak üç boyutlu sanal gerçekliklerden oluşan bir ağ olarak ifade edilmektedir. Ayrıca 'meta' ve 'evrenin' bir portmantosu olarak kişilerin gerçek ve maddi boyutun ötesinde teknolojik açıdan kolaylaştırılmış sanal düzlem yoluyla birbirleriyle etkileşime girebilecekleri, kapsamlı ve sürükleyici bir deneyim olarak karşımıza çıkmaktadır.[19] Bir diğer ifadeyle metaverse, 'meta' ön ekinin 'evren' kelimesiyle birleşimi sonucu fiziksel dünyayla bağlantılı bir 'varsayımsal sentetik ortamı' tanımlamaktadır. Metaverse teriminin ilk olarak 1992 yılında Neal Stephenson tarafından yazılan '*Snow Crash*' adlı bilim-kurgu romanında ortaya çıktığı görülmektedir. İlgili romanda metaverse, birinin avatarının simüle edilmiş bir dünyada kişinin eylemleri için aracı olduğu üç boyutlu bir alan olarak tasvir edilmektedir.[20]

Metaverse teorisyeni Matthew Ball, meta dünyaları "*birbirine bağlı deneyimler, uygulamalar, cihazlar ve ürünler, araçlar ve altyapı ağı*" olarak tanımlamaktadır.[21] Fütürist Richard van Hooijdonk'a göre metaverse, herkesin herhangi bir mekân ve zamanda sosyalleşmesine, çalışmasına ve fiziksel evrende yapılan diğer birçok şeyin gerçekleştirilmesini olanaklı hale getirecektir. Ayrıca daha önce yalnızca hayalini kurabildiğimiz şeyleri, olayları, yaratıkları, duyuları, yetenekleri ve 'dünyaları' giderek daha fazla olanaklı hale getirecek ve insanlığı herhangi bir fiziksel sınırlamadan muaf tutacaktır. Bu meta evrende kullanıcıların diğer sanal alanların içinde sonsuz sayıda sanal alanı kapsayacak, tahayyül edilebilen her türlü ortamı içerecek ve hatta gerçek dünyanın prototipi olan bu paralel evrene girip çıkabileceği ifade edilmektedir.[22] Zaman ve mekânın fiziksel sınırlarından bağımsız olan metaverse, oyunun

---

[18] KUDAN, "The World Beyond the Metaverse: Artificial Perception Enables the Fusion of Human and Machine", **White Paper**, 2022, s. 3-4.

[19] CHOHAN Usman W., "Metaverse or Metacurse?", **Discussion Paper Series: Notes on the 21st Century**, 2022, s. 3.

[20] BOLGER Ryan K., "Finding Wholes in the Metaverse: Posthuman Mystics as Agents of Evolutionary Contextualization", **Religions**, C. 12, S. 9, 2021, s. 5.

[21] MERWE David van der, "The Metaverse as Virtual Heterotopia", **Third World Conference on Research in Social Sciences**, 22-24 October 2021, s. 1.

[22] The Metaverse: Blurring the Lines Between Our Physical and Virtual Worlds, https://blog.richardvanhooijdonk.com/en/the-metaverse-blurring-the-lines-between-our-physical-and-virtual-worlds/ (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

ötesinde endüstriler arasında dönüşümsel yeni fırsatlar sunmaktadır.[23] Nitekim metaverse uygulamalarının, fizik evrendeki varlıkları veya duyumları sanal dünyayla eşleştirmek için tasarlandığı görülmektedir. Bu uygulamalar doğrultusunda 'paralel sanal avatarlar' oluşturulmaktadır. Metaverse projesinin fizik evrenin 'dijital bir ikizini' oluşturduğu ifade edilmektedir.[24]

'Metaverse', fiziksel yaşamımızın her alanında dijital dönüşümü daha da kolaylaştırmak için geliştirilmiştir. Meta veri evreni, gerçekliğimizde gördüğümüz şeylerin dijital bir kopyası olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda meta veri deposu, oyuncuların (meta veri deposunu kullanan kişiler) gerçekçi sosyal davranışlar sergileyebildiği bir 'sosyal mikro kozmos' olarak algılanmaktadır.[25] Meta veri tabanında tüm bireysel kullanıcıların, kullanıcının gerçek dünyalarının bir metaforu olan sanallıkta alternatif bir yaşam deneyimlemek için kullanıcının fiziksel benliğine benzer kendi avatarları bulunmaktadır. Meta evrenin sosyalleşme, öğrenme, alışveriş yapma, oyun oynama ve seyahat etme gibi farklı alanlarda dönüştürücü etkisi söz konusudur.[26] Ancak sanal gerçekliğin özgün olan ortamdan kopma risklerine yol açma potansiyeli de bulunmaktadır.[27]

Meta veri deposu, sanal sınırlar içerisinde kullanıcıların tam zamanlı yaşamasını olanaklı hale getiren bir mekanizmaya gereksinim duymaktadır. Bu durum birleşik bir ekonomik değişim aracı yaratması gerektiği anlamına gelmektedir. Bundan ötürü kurumsal platformların kendi paralarını oluşturma yönünde bir irade sergileyecekleri öngörülmektedir. Ayrıca, tıpkı ulusal para birimleri gibi kendi dijital para birimini basan bir meta evrenin, kullanıcı uyumluluğunu teşvik ederek kendi kurumsal doktrinini daha iyi uygulayabileceği ifade edilmektedir.[28] Meta evreninin hem yaşanılan hem de simü-

---

[23] Metaverse: 5 Questions Shaping the Next Frontier of Human Experience, 2022, https://www.ey.com/en_gl/digital/metaverse-5-questions-shaping-the-next-frontier-of-human-experience (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

[24] ZHU Hongyin "MetaAID: A Flexible Framework for Developing Metaverse Applications via AI Technology and Human Editing", **AAAI**, 2022, s. 1.

[25] LIK-HANG Lee and et al., "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda", **JLCF**, C. 14, S. 8, 2021, s. 39.

[26] LIK-HANG and et al., s. 38.

[27] ROSPIGLIOSI, s. 1.

[28] VERGNE Jean-Philippe, "The Future of Trust will be Dystopian or Decentralized: Escaping the Metaverse", **Forthcoming in special issue of Revista de Occidente on the Future of Trust**, 2021.

le edilen ve dijital ve fiziksel alemler arasında geçici bir arayüz olmasından ötürü parodoksal bir etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir. Öyle ki bu meta veri evreni, deneyim tasarımına ilişkin modern araştırmalarda fiziksel (*physical*) ve dijital (*digital*) sözcüklerinin bileşimiyle 'fijital' (*phygital*) olarak adlandırılmaktadır. Literatürde bu sanal dünyalar topluluğu "yersiz bir yer" (*placeless place*) olarak tanımlanmaktadır.[29]

Meta veri tabanının merkezinde; devasa, birleşik, kalıcı ve paylaşımsal bir alan olarak sürükleyici bir internet vizyonu yer almaktadır. Gelişen teknolojiler tarafından desteklenen metaverse fütüristik görünse de siber uzayımızın '*dijital big banginin*' çok uzakta olmadığı ifade edilmektedir. Öyle ki Karayip ada ülkesi Barbados, popüler kripto destekli dijital dünyalardan biri olan Decentraland ile 'metaverse büyükelçiliği' oluşturmak amacıyla bir sözleşme imzalamıştır. Böylelikle elektronik vize verilmesi ve dijital arazilerin oluşturulması gibi büyükelçilik işlemleri yürütülmesi planlanmaktadır.[30]

Sonuç olarak, internetin halefi (*successor to the internet*) olan metaverse, insanların kendilerinin veya avatarlarının dijital temsilleri aracılığıyla nesnelerle, çevreyle ve birbirleriyle etkileşime girdiği üç boyutlu sanal bir alanı ifade etmektedir. Onlarca yıldır bilim-kurgu romanlarının esin kaynağı olan metaverse'ün yeni bir kavram olmadığı ifade edilmelidir. Öyle ki başta oyun endüstrisinde olmak üzere erken sürümlerinin hâlihazırda mevcut olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, Covid-19 pandemisinin[31] ivme kazandırdığı fiziksel ve dijitalin yakınsaması ile tamamlayıcı ve gelişmekte olan teknolojilerin birleşmesi neticesinde metaverse, insani faaliyetlerin her alanında yaygınlaşmaktadır.[32]

---

[29] FOUCAULT Michel, "Of Other Spaces: Utopias and Heterotopias", **AMC**, 1984.

[30] The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

[31] Covid-19 pandemisiyle mücadele etmede kullanılan yapay zeka tabanlı uygulamalara yönelik çözümleme için ayrıca bkz., KILIÇ Muharrem, "Ethico-Juridical Dimension of Artificial Intelligence Application in the Fight Against Covid-19 Pandemics", **The Impact of Artificial Intelligence on Governance, Economics and Finance**, (ed. S. Bozkuş Kahyaoğlu), Springer, 2021, ss. 299-317.

[32] Metaverse: 5 Questions Shaping the Next Frontier of Human Experience, 2022, https://www.ey.com/en_gl/digital/metaverse-5-questions-shaping-the-next-frontier-of-human-experience (Erişim tarihi: 22.03.2022).

IV. META GÖZETİM: SANAL EVRENDE YÖNETİM TEKNOLOJİLERİ

Her düzeyde dijitalleşme ve büyük veri (*big data*), 'gözetim kapitalizmine' giden yolu açmakta ve emeğin üzerindeki 'Taylorcu disiplin yöntemlerini' üst boyutlara taşımaktadır.[33] Dijital teknolojideki bu değişim, devasa miktardaki verinin toplanmasını olanaklı hale getirmektedir. Siyaset bilimci Nick Srnicek'in '*Platform Kapitalizmi*' adlı yapıtında isabetle işaret ettiği üzere "*imalattaki verimlilikte uzun süreli bir gerileme sonucunda kapitalizm, ağırlaşmış üretim sektörü karşısında ekonomik büyümeyi ve canlılığı korumanın yollarından biri olarak yönünü verilere çevirmiştir*."[34] Diğer yandan İngiliz sosyolog Anthony Giddens, gözetimin yalnızca kapitalizmin (*fabrikadaki işçileri izleme*) veya ulus-devletin (*yurttaşların idari denetimlerini gerçekleştirme*) bir tür refleksi olarak değil, bir güç üreticisi olarak görülmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Karl Marx (1818-1883) ise emek ile sermaye arasındaki mücadelenin bir yönü olarak gözetime özel bir ilgi göstermiştir. Bu kapsamda Marx'ın gözetim anlayışında işçileri denetlemek ve izlemek, sermaye adına yönetimsel kontrolü sürdürmenin bir aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Öte yandan Max Weber'in (1864-1920) bütün modern organizasyonların bürokrasi içerisinde verimli biçimde işleyişi arayışının bir parçası olarak veri depolama ve alma yöntemleri geliştirme metodolojisine odaklandığı görülmektedir.[35]

Yirminci yüzyıl boyunca bürokratik gözetimin yaygınlık kazanmasının yurttaşlar ile büyük yönetsel merkezi örgütler arasında yeni bir ilişki kategorisi ürettiği öne sürülmektedir. Bilgisayarlaşmanın bu eğilimi yoğunlaştırdığı görülmektedir. Bu kapsamda Kenneth Laudon'un bireylerin 'veri-imgesi' (*data-image*) olarak adlandırdığı olgunun oluşturulduğu ve buna yönelik yargılar çıkarıldığı ifade edilmektedir.[36] 'Veri gözetimi' (*dataveillance*) kavramı, Avustralyalı bilgisayar bilimcisi Roger Clarke tarafından yeni teknolojilerin yakınsamasının gelişmiş toplumları açısından yol açtığı riskleri vurgulamak için kullanılmaktadır. Veri gözetiminin gücü yalnızca bilgisayarlarda veya telekomünikasyon sistemlerinde değil, aynı zamanda mevcut çok sayıda yeni yapılandırmada yatmaktadır.[37]

---

[33] ROBINSON William I., **Küresel Polis Devleti**, (çev. Akın Emre Pilgir), 1. Basım, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2022, s. 71.

[34] ROBINSON, s. 68-69.

[35] LYON David, **The Electronic Eye: The Rise of Surveillance Society**, University of Minnesota Press Minneapolis, USA, 1994, s. 7.

[36] LYON, 1994, s. 84.

[37] LYON, 1994, s. 48.

Bu kapsamda global ölçekte 'düzen' ve 'kontrol' önemli motifler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak gözetleme, simülasyon formuna kaydıkça sanal etkileşim alanlarında 'düzen' ve 'kontrol' kavramları, modern bürokratik egemenliğin tek taraflı kavramsallaşmasına doğru evrilmektedir. 'Göçebe bedenler' ve dijital oyuncular, günümüz bilgisayar tabanlı gözetim teknolojilerinin özneleri olarak daha önceki gözetleme rejimlerinden ayrışmaktadır. Öyle ki 'göçebe bedenler', dijital oyuncular ve bunlar arasındaki ilişkiler gözetleme pratikleri tarafından oluşturulmaktadır.[38]

Gözetlenen toplum olgusunun yaygınlık kazanması zaman-mekân ilişkilerinin gelişimi olarak ifade edilmektedir. Giddens'ın ifade ettiği üzere saat ve zaman tablosu gibi araçlar, sosyal aktiviteleri koordine etmenin yolları olarak modern yaşamı domine etmeye başlamıştır.[39] Zaman ve mekân kavramının kaymasıyla birlikte, küresel iletişimin akışkanlığı ve kişinin sorgulanmasından çok bedensel veriye dayanan gözetlemeye olan bağımlılığın artması, bir bulanıklığa yol açmaktadır.[40] Akademisyen Christopher Dandeker, modern dünyada gözetimin "*kişisel ve patronaj dolaylı kontrol sistemlerinden bürokratik idari güç sistemleri aracılığıyla doğrudan kontrole*" geçtiğini gözlemlemektedir. Ona göre modern sistemler kapsamlı biçimde "*kişilikten arındırılmıştır*". Bu kişilikdışı durum da gözetimin arkasındaki kişiyi ve hatta bazen kurumu 'adlandırmayı' güçleştirmektedir.[41]

Modernitenin getirdiği temel sorunlardan birisi de küresel ölçekte iletişim ve bilgi teknolojilerinin yaygınlık kazanması sonucu ortaya çıkan '*bedenlerin kaybolmasıdır*.' Böylelikle görünen bedenleri izleyen somutlaşmış gözetlemenin doğurduğu güçlükleri dengelemek üzere kişisel izleri takip etmek için sosyal ajanslar ortaya çıkmaktadır.[42] Öyle ki dengesiz, kesin olmayan ve alanlaşmanın yok olduğu bir dünya, öznellik, bedenler ve mekânların geleneksel kavramları hakkında sorgulamaları da beraberinde getirmektedir. Beden genetik ya da biyometrik olarak konuşma olmadan sorgulanmakta ve mekânlar yalnızca geçici olarak yer almaktadır. Bundan ötürü hareketteki ve vizyondaki bedenlerle birlikte ortaya çıkan zaman-mekânla ilgili soruların gözetleme açısından merkezi bir konumda olduğu görülmek-

---

38 LYON, 2006, s. 73.

39 LYON, 2006, s. 38.

40 LYON, 2006, s. 22.

41 LYON, 1994, s. 92-93.

42 LYON, 2006, s. 34.

tedir. Yeni gözetleme yöntemleri hem makro hem de mikro zaman-mekân düzleminde insanların davranışlarının yerini belirleyip düzenlerken bu ikisi arasında etkileşimi de olanaklı hale getirmektedir.[43] Ayrıca merkezi bulunmayan evrenlerdeki en temel sorun alanı, her tekil bireyin bir başkası üzerinde otoritesi olmayan bir yabancı olarak varlık göstermesidir. 'Turist tuzağı' (*the tourist trap*) olarak nitelendirilen sözü edilen sanal ortamda tekil anlamda her bir kişi edilgen bir özne olarak konumlanmaktadır.[44]

Siberalemsel gözetleme yönetimi soyutlamalara, elektronik itişlere ve söylemsel alana dayanmaktadır.[45] Metaverse'deki herhangi bir eylemin, bir özerklik ve bedensel bütünlük yanılsaması olacağı öngörülmektedir. Öyle ki veri tabanına sahip olan şirketin, bir metaversede solunan sanal havayı hala kontrol ettiği görülmektedir.[46] Bundan ötürü tüm bunların bir çözümü olarak bireysel özerkliği teşvik edecek ve insan hakları ve medeni hakların temelini oluşturacak bir yaklaşım geliştirilmesi zorunluluk arz etmektedir.[47]

Sonuç olarak, gözetleme artık bireysel detaylara odaklanmış ve biçimlendirilmemiş ilişkilerin bir arada tutulmasının temel yolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gözetlenen toplumların çoğalması, değerler ve güç ilişkilerine dair birtakım veriler sunmaktadır.[48] Ayrıca gözetleme, kimlik belirleme ve sınıflandırma hedefi doğrultusunda 'izleme, denetleme ve test etme' amacıyla daha da derinleştirilmektedir.[49]

V. METAVERSE: İNSAN HAKLARI TEMELİNDE BİR ÇÖZÜMLEME

"*Dijital evrene gömülü olan 'sanallık, gerçek dışılık, gerçeküstülük ve yapaylık' düzlemi, 'onto-robotik temsil' olarak kavramsallaştırabileceğimiz yeni yaşam formlarını büyük bir hızla çeşitlendirerek üretmektedir*." 'Algoritmik yaratımlar, yapay zeka ve android cihazlar' çerçevesinde yaratılan bu yeni varoluşsallık durumu, etik temelde 'insan onuru' açısından ortaya çı-

---

43 LYON, 2006, s. 42.

44 VERGNE, 2021.

45 LYON, 2006, s. 99.

46 The Metaverse is a Human Rights Dilemma, 2021, https://www.zdnet.com/article/the-metaverse-is-a-human-rights-dilemma/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

47 The Metaverse is a Human Rights Dilemma, 2021, https://www.zdnet.com/article/the-metaverse-is-a-human-rights-dilemma/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

48 LYON, 2006, s. 36.

49 LYON, 2006, s. 142.

kardığı varoluşsal tehditlerle kaygı uyandırmaktadır.[50] Metaverse'e ilişkin en büyük zorluğun, sanal evrendeki insan haklarının durumuna yönelik olduğu görülmektedir. Öyle ki meta evren insan hakları ve etik temelli ihlallerin gerçekleşmesine elverişli sentetik bir ortam sunmaktadır. Gizlilik ihlali ve veri istilası bu sorun alanlarının yalnızca bir kısmına tekabül etmektedir.[51] Meta veri evreninde başta ikametgâh, iş yeri ve iletişim bilgileri olmak üzere çok sayıda veri metaverse işleten şirketler/kişiler tarafından toplanmaktadır. Çok sayıda verinin toplanmasını olanaklı kılan bu durum devlet ve özel sektör gözetiminin daha fazla müdahalesi anlamına gelmektedir.[52]

Günümüzde elektronik kişilikler ve elektronik avatarlar, kişinin tipolojisini veya davranış formlarını nadiren kopyalamaktadır. Ayrıca avatarın gerçek sahibinin veya kullanıcısının görünümünü çoğaltmamaktadır. Çoğu durumda elektronik bir avatar, kişiselleştirilmemiş bir kişinin veya kurgusal bir karakterin hayali genelleştirilmiş veya idealize edilmiş bir görüntüsü olarak karşımıza çıkmaktadır.[53] Sanal dünyadaki her bir kimlik, özel bir veri tabanının oluşturulmasına dayanmaktadır. Tekil anlamda insanın bu veri tabanı üzerinde hiçbir kontrolü bulunmamaktadır. Bu türden sanal yapıları oluşturan şirketlerin kararları nihai bir nitelik taşımaktadır. Tüm ontik varlık ve kimliğin bir parçası olarak nitelendirilen bir şeyin şirketler tarafından iptal edilebilme olanağının "*köleleştirilmeye*" yol açacağı öngörülmektedir.[54]

Öyle ki gördüklerimizin, yaptıklarımızın geçirimsiz biçimde kontrol edilmesi sonucu düşünce özgürlüğünü kaybeden bireyin 'sanal köle' olabileceği ifade edilmektedir.[55] Bir diğer ifadeyle bu sanal evrenin üretmiş olduğu dijital mekanizmanın 'meta köleliğe' yol açacağı ifade edilebilir. Nitekim teknolojik hegemonyanın boyunduruğunda varlık gösteren birey; sanal düz-

---

[50] KILIÇ Muharrem, "Hukuksal Aklın Transhümanistik Temsilleri ve Onto-robotik Varoluş Formları", **AD**, 2021/1, S. 66, s. 17.

[51] Metaverse Will Bulldoze Human Rights: Last Thing That World Needs Right Now, 2021, https://www.dkoding.in/business/industry/metaverse-will-bulldoze-human-rights-last-thing-that-world-needs-right-now/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

[52] Metaverse Will Bulldoze Human Rights: Last Thing That World Needs Right Now, 2021, https://www.dkoding.in/business/industry/metaverse-will-bulldoze-human-rights-last-thing-that-world-needs-right-now/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

[53] KOSTENKO, s. 4.

[54] The Metaverse is a Human Rights Dilemma, 2021, https://www.zdnet.com/article/the-metaverse-is-a-human-rights-dilemma/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

[55] The Metaverse: Blurring the Lines Between Our Physical and Virtual Worlds, https://blog.richardvanhooijdonk.com/en/the-metaverse-blurring-the-lines-between-our-physical-and-virtual-worlds/ (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

lemde "fraktal ve sanal monatlara" evrilmektedir. Bu sanal düzlemde "*Web 1.0 sürecinde bilgilenen insan, Web 2.0 dünyasında düşünen, konuşan, duyumsayan, kendine yapay kimlik ve mekân kazandıran bir varlık*" haline gelmektedir.[56] Baudrillard'ın isabetle ifade ettiği üzere ağlar, ekranlar ve yeni teknolojiler boyunca kendi özgürleşmesinin en son evresine ulaşmış olan modern birey, '*fraktal bir özneye*' dönüşmektedir. "*Kendisini aşan bir düzende artık yer almayan ve kendi iradesine avlanan, kendi istediğini olma ve kendi olduğunu isteme uyarısıyla karşı karşıya kalan modern birey, sonunda kendine göz koymakta ve kendi olanaklarını tüketmeye kaptırmaktadır*." Bu durumu Baudrillard, *gönüllü köleliğin* yeni biçimi olarak nitelendirmektedir.[57]

İnsanların sosyal medyada gerçekten var olmadığı, meta veri evreninde de olmayacağı ifade edilmektedir. Zira her bir tekil bireyin kimliği bir veri tabanının hayali olarak kabul edilmektedir. Böylelikle bu sanal evren kişilerde bir kimlik yanılsamasına yol açmaktadır. Bu kapsamda kontrol ve özerklik olmadan, bireylerin anlamlı bir kimlikleri olmayacağı ifade edilmektedir. Bu sanal evrende insanlar veri tabanı sahibinin piyonları olarak görülmektedir.[58] Eski Google CEO'su Eric Schmidt, metaverse planlarıyla ilgili endişelerini dile getirerek, metaverse'ün "*insan toplumu için en iyi şey olmadığını*" ifade etmektedir. Öyle ki yapay zekayı sağlıksız ve para-sosyal ilişkiler yaratabilen "*dev bir sahte tanrı*" olarak nitelendirmektedir.[59]

Tam da bu noktada 'avatar narsisizmi' olgusuna işaret edilmesi gerekmektedir. Avatar narsisizmi; sanal dünyada bireylerin gerçek yaşlarını, kilolarını ve çevrimiçi görünümlerini tam olarak yansıtmaması sonucu ortaya çıkan bir 'avatarlar normu' olarak karşımıza çıkmaktadır. Öyle ki kimi zaman bu evrende bireylerin kendilerini renk, kostüm, hayvan özellikleri ve çizgi film karakteri olarak yansıttığı görülmektedir. Böyle bir durumda bireylerin sanal ortamda kendilerini temsil biçimi fizik evrende göründüklerinden farklılık arz etmektedir. Bu farklı imgeleme insanların her zaman genç, güzel ve zayıf olduğu ya da sıradanlıklarını maskelemek için değişik

---

[56] Platon'un mağarasına geri dönüyoruz: METAVERSE, 2022, https://www.lacivertdergi.com/dosya/2022/01/26/platonun-magarasina-geri-donuyoruz-metaverse (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

[57] BAUDRILLARD Jean, **İmkansız Takas**, (çev. Ayşegül Sönmezay), 3. Basım, Ayrıntı Yayınları, İstanbul 2018, s. 52-53.

[58] The Metaverse is a Human Rights Dilemma, 2021, https://www.zdnet.com/article/the-metaverse-is-a-human-rights-dilemma/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

[59] FENN Louise "Metaverse or Metacurse?", 2021, https://ecs.co.uk/resources/metaverse-or-metacurse/#_ftnref8 (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

kimliklere büründükleri paralel bir evrenin varlığına yönelik sorgulamaları beraberinde getirmektedir.[60]

Nitekim bir avatar, metaverse'de kendine ait yeni bir kimlik yaratmaktadır. Bu durum yeni bir tartışmayı gündeme getirirken insan yaşamı hakkında yeni bir düşüncenin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu yeni düşünce meta evrendeki insanlığın dijital klonunun sonsuza kadar yaşaması olarak ortaya çıkmaktadır. Böylece gerçekte fiziksel beden yok edilse bile, dijital dünyadaki kişilik meta evrende yaşamaya devam etmektedir. Bu durum metaverse avatarlarının dijital benliğinin teknik, tasarım ve etik sorunlarını beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda uzun ömürlü avataın insan hak ve yükümlülükleri ve miras hakkına yönelik sorgulamalar bulunmaktadır.[61]

Meta evren, 'toplumsalın bir mikro kozmosu' olarak ifade edilmektedir. Meta veri tabanı, platformu ve onun üyelerini yönetmek için düzenlemeler ve politikalar gerektirmektedir. Bu sanal evren, kullanıcıların diğer sanal varlıklar ve avatarlarla etkileşime girebilmesini olanaklı hale getirmektedir. İlişki ve sosyal etkileşimler, kullanıcıların meta veri deposundaki alışkanlıklarını, etkinliklerini ve seçimlerini anlama noktasında önem arz etmektedir. Ayrıca, diğer avatarlarla her türlü sosyal etkileşimin (örneğin, konuşmalar, tepkiler) içerdiği meta veriler, kullanıcılara gizlilik riskleri sunmaktadır.[62] Bu kapsamda metaverse ile ilgili en büyük endişelerden bir diğeri gizlilik riskine yöneliktir. Nitekim bu tür cihazlar başta kişisel bilgiler (*fiziksel, kültürel, ekonomik durum*), kullanıcıların davranışları (*alışkanlıklar, seçimler*) ve iletişimler (*meta veriler*) olmak üzere çok sayıda veri toplamaktadır.[63]

AR gözlükleri hem özel hem de kamusal alanlarda mahremiyet beklentilerini büyük ölçüde baltalama riski taşımaktadır. Gözlük takan bir kişinin çevresini gizli biçimde kolayca kaydedebilme potansiyeli bulunmaktadır. Ayrıca bu durumun yüz tanıma gibi gözetim teknolojileri de dahil edildiğinde daha tehlikeli boyutlara ulaşabileceği öngörülmektedir.[64] Bir kişinin

---

60 20 reasons why the Metaverse may not work out as we think it will, 2021, http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2021/12/20-reasons-why-metaverse-may-not-work.html (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

61 LIK-HANG and et al., s. 46.

62 BERMEJO Carlos/ HUI Pan, Life, the Metaverse and Everything: An Overview of Privacy, Ethics, and Governance in Metaverse, https://arxiv.org/pdf/2204.01480.pdf (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

63 LIK-HANG and et al., s. 38.

64 Virtual Worlds, Real People: Human Rights in the Metaverse, 2021, https://www.eff.org/deeplinks/2021/12/virtual-worlds-real-people-human-rights-metaverse (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

elektronik kopyasının çalınması veya fiilen elektronik olarak kaçırılması ve avatarın kişi sahibinin rızası ve bilgisi olmadan kullanılması gibi durumların yaşanma riski de bulunmaktadır. 'Elektronik insan kaçakçılığının' sahibinin mali ve maddi kaynaklarına erişim sağlamayı veya yalnızca siber ortamda değil, aynı zamanda fiziksel nesnelere, insanlara ve topluma karşı terör eylemleri gerçekleştirmek için kullanılabileceği öngörülmektedir.[65]

Meta veri evreninde mülk ve arazi edinme imkânı da bulunmaktadır. Bundan ötürü sanal evrende olmanın getirdiği anonimlik sayesinde hırsızlık gibi mala karşı suçlar açısından daha elverişli koşullar ortaya çıkabilmektedir. Özellikle dijital bir mülkün sahipliğini göstermeyi mümkün kılan blok zinciri tabanlı NFT'lerin (*Non-Fungible Token*) saldırı hedefi haline gelebilme potansiyeli bulunmaktadır.[66] Bu kapsamda metaverse'ün mevcut hukuk düzenine yansımalarından bir diğerinin miras hukukuna ilişkin olacağı öngörülmektedir. Öyle ki kullanıcının ölümü halinde avatarı ve metaverse'deki varlıklarının durumu yeni hukuki düzenlemelerin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Türk Hukuku'nda dijital tereke konusunda verilen bir mahkeme kararı uyarınca dijital varlıkların da miras olarak bırakılabilmesi olanaklı hale gelmiştir. Nitekim dijital miras/tereke meselesine yönelik ilk karar Antalya Bölge Adliye Mahkemesi 6. Hukuk Dairesi tarafından 13.11.2020 tarihli kararla verilmiştir.[67]

Meta dünyadaki mülkiyet ve fikri mülkiyet sorunları da önem arz etmektedir. Bugün, meta evrenin teknik bileşeninin tüzel kişiliklere/geliştiricilere ait olduğu görülmektedir. Aynı zamanda, oyun ortamında yaratılmaları ve kullanımları için gerçek finansal kaynaklar harcayan kullanıcılar tarafından avatarların veya oyun nesnelerinin sahipliğini tanıyan emsal mahkeme kararları bulunmaktadır. Örneğin; Hollanda Yüksek Mahkemesi, elektronik oyun özelliklerinin zorunlu transferi durumunda nesnenin sanal varoluş biçiminin önemli olmadığı sonucuna varmıştır. Yüksek Mahkeme, sanal nesnelerin veri olduğuna hükmetmiştir. Mahkeme bu sanal nesnelerin temel özelliğinin nesneler üzerinde bireysel kontrol imkânı olduğunu ifade etmiştir. Bundan ötürü sözü edilen kontrolün oyuncudan iradesi dışında alınmasının bir tür hırsızlık suçu oluşturacağı

---

65 KOSTENKO, s. 4.

66 The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

67 Tavşan Deliğinden Aşağıya Bakmak: Metaverse Dünyası & Onu Bekleyen Hukuki Sorunlar, 2021, https://www.cetinkaya.com/insights/tavsan-deliginden-asagiya-bakmak,-metaverse-dunyasi---onu-bekleyen-hukuki-sorunlar (Erişim Tarihi: 24.03.2022).

düşüncesine varılmıştır. Söz konusu dava, bölgesel ölçekte Avrupa yargı düzeninde dikkat çeken ilk dava olarak karşımıza çıkmaktadır. Öyle ki bu dava hem sanal dünya geliştiricilerinin hem de kullanıcıların haklarını güvence altına alma meselesinin çözmenin bir yolu olarak meta evren içindeki farklı 'sahiplik' düzeyleri arasında ayrım yapmaktır.[68]

Araştırmacılar, metaverse'ün bir parçası olan sanal gerçeklik oyunlarında taciz, saldırı, zorbalık ve nefret söyleminin hâlihazırda yaygınlık gösterdiğini ve yanlış davranışı kolayca bildirecek çok az mekanizma olduğunu ifade etmektedir. Kar amacı gütmeyen Dijital Nefretle Mücadele Merkezi'ne (*The Center for Countering Digital Hate*) göre, popüler bir sanal gerçeklik oyunu olan VRChat'ta, her yedi dakikada insan haklarını ihlal eden bir olay meydana gelmektedir.[69] Meta veri tabanındaki taciz ve şiddet gibi kötü davranışın, günümüzün çevrimiçi taciz ve zorbalıklarından daha şiddetli olabilme potansiyeline sahip olduğu ifade edilmektedir. Zira sanal gerçeklik, insanları dijital dünyadaki istenmeyen dokunuşların gerçek gibi hissettirilebildiği ve duyusal deneyimin arttığı her şeyi kapsayan bir dijital ortama sürüklemektedir. Sanal gerçeklikteki hatalı davranışın izlenmesi noktasında güçlükler bulunmaktadır. Zira olaylar gerçek zamanlı olarak meydana gelmekte ve genellikle kaydedilmemektedir.[70]

Öyle ki 26 Kasım 2021 tarihinde bir beta testçisi, Horizon Worlds'de bir yabancı tarafından el yordamıyla taciz edildiğini Meta'ya (Facebook) bildirmiştir. Meta'nın olaya ilişkin yaptığı inceleme sonucunda beta test cihazının Horizon Worlds'de yerleşik bir dizi güvenlik özelliğinin parçası olan 'güvenli bölge' (*safe zone*) adlı bir araç kullanması gerektiğini ifade etmiştir. 'Güvenli bölge', kullanıcıların kendilerini tehdit altında hissettiklerinde etkinleştirebilecekleri koruyucu bir balon olarak ifade edilmektedir.[71] Bu bölge; hiç kimsenin dokunamayacağı, konuşamayacağı veya herhangi biçimde etkileşime giremeyeceği kişilere özgü bir alan yaratmaktadır.[72] Fizik evrene

---

68 KOSTENKO, s. 5.

69 https://www.nytimes.com/2021/12/30/technology/metaverse-harassment-assaults.html (Erişim Tarihi: 20.03.2022).

70 https://www.nytimes.com/2021/12/30/technology/metaverse-harassment-assaults.html (Erişim Tarihi: 20.03.2022).

71 Virtual Worlds, Real People: Human Rights in the Metaverse, 2021, https://www.eff.org/deeplinks/2021/12/virtual-worlds-real-people-human-rights-metaverse (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

72 The Metaverse has a Groping Problem Already, 2021, https://www.technologyreview.com/2021/12/16/1042516/the-metaverse-has-a-groping-problem/ (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

kıyasla öngörülemeyen eylemlere ve sonuçlara daha elverişli olan sanal dünyalar yasalarda tipolojisi belirlenmiş birçok suçun yanı sıra yeni suç türlerinin de ortaya çıkmasını olanaklı hale getirmektedir.[73] Metaverse'de sahte haberler, deepfake ve devlet destekli propagandalar da dahil olmak üzere sahte ve kötü niyetli içeriğin yayılması, hukukun üstünlüğünü ve sosyal uyumu korumak adına hassasiyetle dikkate alınması gereken bir durum yaratmaktadır.[74]

Meta veri deposunda, çok sayıda sanal dünya ve her sanal dünyanın kullanıcı davranışlarını ve etkinliklerini yönetmek için ayrı kurallar oluşturulacaktır. Bundan ötürü bu tür sanal dünyaları yönetme ve sürdürme çabaları önem arz etmektedir. Meta veri evrenini sanal bir toplum olarak kabul eden metaverse tasarımcılarının, temel değer ya da ide olarak 'algoritmik adaleti' temin etmeye yönelik çalışmalar yapması gerekmektedir.[75] Nitekim meta veri evreninde toplum için yeni fırsatlar ve zorluklar ortaya çıktıkça esnekliği koruyan yasal mevzuata ve düzenlemelere odaklanmak önem arz etmektedir. Tam da bu noktada sosyal ilişkilerin gelişiminin ana yönlerini göz önünde bulundurarak, metaverse'ün insanlığın kozmopolit gelişiminin teknolojisi olduğu ifade edilmektedir.[76]

İnsan topluluğunun bulunduğu her yerde bir yasa (*ubi societas ıbi jus*) olmak durumundadır. Meta evrenler sanal dünyalar olsa da bu alanda da insanların hukuk evreninde sonuç doğuracak olan eylemleri ve işlemleri ile birtakım hakları bulunmaktadır. Bu durum mevcut hukuk kurallarının[77] yeni dünyaya uyarlanmasına ilişkin sorgulamaları da beraberinde getirmektedir.[78] Metaverse'de hukukun gelişimi, fiziksel toplumun yasalarının elektronik sosyal ilişkilere yansımasının ilk aşaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Metaverse'ün kozmopolit niteliğinden ötürü farklı ülkelerin yasaları bu evrende geçerlilik arz etmeyecektir. Bunun yerine, metaverse'ün 'global elektronik mevzuatının' geliştirilmesi, ulusal mevzuatın modernizasyonuna ve iyileşti-

---

73 The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

74 Cyprus: Law in the Metaverse, 2021, https://www.mondaq.com/cyprus/fin-tech/1129978/law-in-the-metaverse (Erişim Tarihi: 25.03.2022).

75 LIK-HANG and et al., s. 38.

76 KOSTENKO, s. 11.

77 Ayrıca bkz., KENNEDY Rónán, "Law in Virtual Worlds", **IJL**, C. 12, S. 10, 2009.

78 The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

rilmesine ivme kazandıracaktır.[79] Nitekim mevcut arkaik düzenlemeler veya 'analog çağ mevzuatı' elektronik ortamda yasal konuları ele almak için revize edilmektedir. Meta veri evrenindeki davranış kuralları ve normlarının hala fizik evrenin izdüşümü olmasından ötürü, doğası gereği kurumsal nitelikte olduğu görülmektedir. Bu kapsamda meta dünyada elektronik devletin açık niteliklerini ve kozmopolit elektronik sosyal ilişkileri düzenleyecek kamu ahlakı normlarının geliştirilmesi gerekmektedir.[80]

Bugün meta evrendeki sosyal ilişkiler, fiziksel dünyanın geleneksel sosyal ilişkileriyle eş zamanlı olarak var olmaktadır. Aynı zamanda bu evren, fizik evrenin içkin yasalarıyla düzenleme altına alınmaktadır. Ancak bu sanal evrende hukuk doktrinlerinin tek bir global e-yargı yetkisi çerçevesinde yeniden yapılandırılmasının gereği aşikardır. Böylelikle elektronik özneler ve elektronik nesneler yeni biçimler ve yasal statüler kazanacaktır.[81] Bundan ötürü meta evrendeki elektronik varlıkların ve nesnelerin haklarının korunmasına yönelik sorunun analiz edilmesi icap etmektedir. Bu kapsamda yasal düzenlemenin, gerçek yurttaşlık ve herhangi bir ülkede kayıtlı olup olmadığına bakılmaksızın tüm kullanıcılar tarafından kabul edilebilir ayrı bir küresel elektronik yargı alanında uygulanacağı veya iki aşamalı bir yargı yetkisi olacağı öngörülmektedir. Bu öngörü çerçevesinde ilk olarak meta evrenin sosyal ilişkilerinde bulunan genel yasal uyuşmazlığı çözüme kavuşturacağı ve daha sonra yasal düzenleme belirli bir ülkenin yargı yetkisinde sona ereceği ifade edilmektedir.[82]

Metaverse'de ulusal sınırlar olmayacağından ötürü bu sanal evrene özgü "meta yargı yetkisinin" (*meta jurisdiction*) gerekliliği vurgulanmaktadır.[83] Nitekim yine meta veri evreninde ulusal sınırların bulunmaması, hangi ülkenin hukuk kurallarının geçerli olacağı, gizlilik, tüketici ürün güvenliği, çalışma standartları ve sözleşme ile ilgili hangi yasaların uygulanacağı noktasında soru işaretlerini beraberinde getirmektedir.[84] Bu noktada meta evrende uygulama alanı bulabilecek yargılama yetkisinin, bir devletin suçun işlendiği

---

79 KOSTENKO, s. 11.

80 KOSTENKO, s. 9.

81 KOSTENKO, s. 12.

82 KOSTENKO, s. 10.

83 The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

84 Why We Need 'Meta Jurisdiction' For the Metaverse, 2021, https://thehill.com/opinion/technology/583529-why-we-need-meta-jurisdiction-for-the-metaverse/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

yere bakılmaksızın failin veya mağdurun yurttaşlığından bağımsız, belirli ciddi suçlarla ilgili olarak cezai işlem yürütülmesini veya zorunlu olarak bu yükümlülüğü yerine getirmesine olanak tanıyan 'evrensel yargı yetkisi' olabileceği ifade edilmektedir. Bu yetki çerçevesinde bir devlet, dünyanın herhangi bir yerindeki herhangi bir kişi tarafından üstlenilen davranışa uygulanan ceza yasalarını bu davranışın devletler tarafından uluslararası düzene zarar verdiği kabul edildiğinde uygulayabilecektir.[85]

Bu kapsamda literatürde metaverse'e özgü bir hukuk sistemi oluşturulması önerilmektedir. Metaverse'de karşımıza çıkabilecek durumlar hayatın olağan akışında görülenden dramatik biçimde farklılık arz edeceğinden ötürü bu sanal evrenlerin kendine özgü bir hukuk sistemi olması gerektiği öngörülmektedir. Bu kapsamda meta evrende varlık gösteren avatarların insan haklarına benzer haklara sahip olabilmesi gerekecektir. Ancak bu durum birtakım soruları da beraberinde getirecektir. Örneğin; işlenen bir suç karşısında kişinin avatarının metaverse'den atılmasının/silinmesinin idam cezası ile eşdeğer tutulmasına yönelik sorgulamalar bulunmaktadır. Ayrıca böyle bir yaptırım karşısında insanın yaşam hakkına benzer biçimde "*her insanın metaverse'e giriş hakkının bulunması*" gibi bir temel hak alanı belirlemenin olanağı sorgulanmaktadır.[86] Tam da bu noktada özellikle ilerleyen yıllarda metaverse'ün yaşamımızın vazgeçilmez bir parçası olabileceği, günlük aktivitelerimizin çok büyük bir bölümünü bu sanal evrenlerde geçirme olasılığımızın ne kadar yüksek olabileceği göz önüne alındığında, metaverse'e erişimin engellenmesinin toplumsal yaşamdan aforoz edilmekle eşdeğer bir ağırlığa sahip olabileceği öngörülmektedir.[87]

Metaverse'ün yalnızca insan etkileşimini tehdit etmekle kalma değil aynı zamanda insanların giderek gerçek dünya yerine sanal dünyayı daha fazla tercih etmesine yol açabilme olasılığı bulunmaktadır. Metaverse'ün herkesin kendini mutlu ve takdir edilmiş hissedebileceği ve gerçek yaşamın can sıkıcı ya da başa çıkılamayacak kadar karmaşık ya da zorlu hale geldiği durumlar-

---

85 Why We Need 'Meta Jurisdiction' For the Metaverse, 2021, https://thehill.com/opinion/technology/583529-why-we-need-meta-jurisdiction-for-the-metaverse/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

86 Tavşan Deliğinden Aşağıya Bakmak: Metaverse Dünyası & Onu Bekleyen Hukuki Sorunlar, https://www.cetinkaya.com/insights/tavsan-deliginden-asagiya-bakmak,-metaverse-dunyasi---onu-bekleyen-hukuki-sorunlar (Erişim Tarihi: 24.03.2022).

87 Tavşan Deliğinden Aşağıya Bakmak: Metaverse Dünyası & Onu Bekleyen Hukuki Sorunlar, https://www.cetinkaya.com/insights/tavsan-deliginden-asagiya-bakmak,-metaverse-dunyasi---onu-bekleyen-hukuki-sorunlar (Erişim Tarihi: 24.03.2022).

da giderek daha fazla sığınabileceği güvenli bir liman haline gelebileceği öngörülmektedir.[88] Platon'un Mağara Alegorisine[89] benzer biçimde bu teknolojik evrenin içerisine doğacak gelecek nesillerin yaratılan bu sanal evreni, gerçekliğin gölgesini gerçeğin kendisi olarak algılamaya başlayabilme ve bu evren dışında varlıklarını sürdürmenin katlanılamaz bir hale gelebilme potansiyeli bulunmaktadır.[90] Platon'un Mağarası'na hapsolmak ve gerçekle yanılsama arasındaki farkı anlayamamak epistemolojideki en önemli düşünce deneylerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Mağara alegorisi, gerçekliğimizin öznelliğini ve onun dünya algımız ve deneyimlerimizle nasıl şekillendiğini vurgulamaktadır.[91]

VI. METAVERSE: TEKİLLİK İDEALİ AÇISINDAN BİR ÇÖZÜMLEME

Yaklaşık 70.000 yıl önceki dil devriminden bu yana insanlar, farklı bireyler arasında kapsamlı ve esnek iş birliğini sağlamak adına bizatihi insan yaratımlar olan uluslar, ülkeler, sınırlar ve gelenekler gibi 'öznelerarası bir gerçeklik' içerisinde yaşamaktadır.[92] Bu gerçeklik evreni akıllı bilgisayarlar ve bilgi iletişim teknolojilerinin ilerlemesiyle sanal gerçeklik evrenine doğru evrilmektedir. İnsandan post insan aşamasına geçişle ilgili bu evrenin felsefi yönü 'transhümanizm' olarak adlandırılmaktadır.[93] Amerikalı sosyolog William Sims Bainbridge gerçek transhümanizm idealinin her birimizin bedenini değiştirmesine, iyileştirmesine ve morfolojik olarak en üst seviyede olmasını sağlamaya hizmet edeceğini ifade etmektedir. Ayrıca sanal bedenler de dahil olmak üzere farklı bedenlerde yaşayabilme özgürlüğü sunacağını dile getirmektedir. Avatarları güçlendirmenin yalnızca bir kişinin eylemde bulunmadaki etkinliğini artırma meselesi olmadığını, aynı zamanda deneyim

---

88 The Metaverse: Blurring the Lines Between Our Physical and Virtual Worlds, https://blog.richardvanhooijdonk.com/en/the-metaverse-blurring-the-lines-between-our-physical-and-virtual-worlds/ (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

89 PLATON, **Devlet**, (çev. Sabahattin Eyüboğlu, M. Ali Cimcoz), 10. Basım, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019.

90 Tavşan Deliğinden Aşağıya Bakmak: Metaverse Dünyası & Onu Bekleyen Hukuki Sorunlar, https://www.cetinkaya.com/insights/tavsan-deliginden-asagiya-bakmak,-metaverse-dunyasi---onu-bekleyen-hukuki-sorunlar (Erişim Tarihi: 24.03.2022).

91 Plato's Cave 2.0: Virtual Reality to Decipher Animal Behavior, 2020, https://www.ab.mpg.de/211731/plato-s-cave-2 (Erişim Tarihi: 28.03.2022)

92 COSTANTINOS Berhutesfa "Artificial Intelligence, the Singularity, Metaverse and Critical Thinking in Unleashing African Transformation", **PLRL**, C. 22, S. 738, 2022, s. 401.

93 STEINICKE Frank, **Being Really Virtual: Immersive Natives and the Future of Virtual Reality***,* 1st ed., Springer, 2016, s. 156.

fırsatlarını genişleten ve geleneksel ahlaki kısıtlamalar sisteminin dışında değiştirilmiş bir bilinç biçimi anlamına da gelebileceğine işaret etmektedir.[94]

Bu kapsamda transhümanizmin[95] amacının, insanları teknoloji aracılığıyla 'süper robotlara' dönüştürmek olduğu ifade edilmektedir. Tam da bu noktada fütürist Ray Kurzweil, 2045 yılında ruhlarımızın fiziksel ve dijital dünyalar arasında bir eşik durumunda var olacağını öngörmektedir. Metaverse'ün de Kurzweil'in öngörüsünü destekleyici vizyon üretmek amacıyla geliştirildiği öne sürülmektedir. Kurzweil *Singularity is Near* adlı yapıtında "*insan ve makine veya fiziksel ve sanal gerçeklik arasında Tekillik sonrası hiçbir ayrım olmayacağını*" öne sürmektedir. Ona göre "*deneyimlerimiz giderek sanal ortamlarda gerçekleşecektir.*" Yine Kurzweil'e göre, "*sanal gerçeklikte hem fiziksel hem de duygusal olarak farklı bir insan olabiliriz.*"[96]

Transhümanistler, teknolojik tekillik (*technological singularity*) yönünde evrilmeye yol açacak teknolojileri kullanmanın potansiyel risklerini, yararlarını, sorumluluklarını ve etiğini incelemektedir. Astrofizikte tekillik, uzay-zamanda, örneğin bir kara deliğin içinde, sıradan fizik kurallarının geçerli olmadığı bir noktayı ifade etmektedir.[97] Makine süper zekasının yönlendirdiği teknolojik ilerlemeyi hızlandırma fikri birkaç on yıl öncesine dayanmaktadır. Şimdilerde sıklıkla 'tekillik' olarak anılan bu fikir insanlık tarihinde, alışılagelen sosyal ilişkilerin devam edemediği, önemli bir tekilliğe yaklaşma görünümünü veren insani yaşam tarzı olarak ifade edilmektedir.[98]

Bir diğer ifadeyle tekillik, zekanın giderek biyolojik olmaktan çıkacağı ve bugünkünden trilyonlarca kat daha güçlü hale geleceği bir çağa tekabül etmektedir. Aynı zamanda tekillik, insanların biyolojik sınırlamaları aşmasını sağlayacak, yaratıcılıklarını güçlendirecek yeni bir uygarlığın doğuşunun

---

94 BAINBRIDGE William Sims, "Transavatars", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, (eds. Max More and Natasha Vita-More*),* First Edition, 2013, s. 92.

95 Ayrıca bkz., FM-2030, **Are You a Transhuman?: Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World**, Warner Books, USA, 1989.

96 KURZWEIL Ray, **The Singularity is Near: When Humans Trascend Biology**, Viking Penguin, New York 2005.

97 STEINICKE, s.156.

98 MORE Max, "The Philosophy of Transhumanism", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, (eds. Max More and Natasha Vita-More)*,* First Edition, 2013, s. 12.

habercisi olarak görülmektedir.[99] Teknolojik tekillik, insan beyninin tek bilinç kaynağı olduğu ve onun soyunun teknoloji olduğu varsayımına dayanan bir olasılık olarak tasarlanmaktadır.[100] Ayrıca gelecekte yapay zekanın insan zekasından ayırt edilemez hale geldiği ve kendisinin daha akıllı yinelemelerini yaratabildiği varsayımsal bir an olarak da görülmektedir.[101]

Ancak "*dünya teknolojik tekilliğe doğru evrilirken gelişmiş insanlar (enhanced human), transhumanlar, robotlar ve siborglar (cyborg) da dahil olmak üzere bir dizi post-human enkarnasyonuyla desteklenen, gezegendeki tek gelişmiş duyarlı yaşam formu olarak nitelendirilen insanlığın tekelinin sona erme riski bulunmaktadır*."[102] Öyle ki İsrailli tarihçi yazar Yuval Harari, "*21. yüzyıl'a algoritmaların hakim olacağı*" öngörüsünde bulunmaktadır. Bu öngörü, algoritmayı dünyamızdaki tartışmasız en önemli kavram haline getirmektedir.[103] İnsanlık durumuna dair genel kabul "*bir bedenin bir kişi*" olarak görülmesidir. Ancak teknolojik dönüşüme koşut biçimde bu durumun değişime uğradığı görülmektedir. Öyle ki artık bir bireyin birçok farklı avatara sahip olabileceği bir sanal evrene tanıklık edilmektedir. Bu durum da 'multipleks' veya 'değişken kişilik' olma yolunda bir adım olarak kabul edilmektedir.[104]

Tekillik idealinin simüle edilmiş dünyaların gerçeklikten ayırt edilemez hale geldiğinde '*simülasyon tekilliğine*' yol açacağı öngörülmektedir.[105] Böylelikle metaverse'ün insanların herhangi bir cinsiyet, ırk ve türde varlık göstermesini olanaklı hale getirme potansiyeline ulaşacağı ifade edilmektedir. Giyilebilir teknoloji alanında çalışmalar yürüten Laura Beloff, insan failliğini gerçek zamanlı ve sanal uzay ile bağlantılıyken sürekli bir varoluş oluşturan sanal "Hybronaut" olarak kabul etmektedir. Ona göre; "*birey, beden ile teknolojik aygıtlar arasında ve ayrıca diğer bedenlerle ve çevreyle*

---

99 COSTANTINOS, s. 402.

100 KILIÇ, s. 27.

101 Nearing the Simulation Singularity: What Would Immersive Computing Mean to the Human Mentality?, https://www.ecstadelic.net/top-stories/nearing-the-simulation-singularity-what-would-immersive-computing-mean-to-the-human-mentality (Erişim Tarihi: 30.03.2022).

102 KILIÇ, s. 24.

103 COSTANTINOS, s. 401.

104 **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, s. 65.

105 Nearing the Simulation Singularity: What Would Immersive Computing Mean to the Human Mentality?, https://www.ecstadelic.net/top-stories/nearing-the-simulation-singularity-what-would-immersive-computing-mean-to-the-human-mentality (Erişim Tarihi: 30.03.2022).

kesişen bir bağlantılar ağı olarak görülebilir." Beloff, kullanıcı ve giyilebilir teknolojiler arasındaki ilişkinin toplumu benzersiz biçimde etkilediğini ve insanı insanları açıkça tanımlanmış bedenlerle çerçevelenmiş olarak düşünmekten vazgeçen bir sistem olarak öngördüğünü ileri sürmektedir. Hybronaut, varoluşu derinden bir melez ortama ve bu ortamda oluşan çeşitli ilişkilere dayanan bir figür olarak kavramsallaştırılmaktadır. Bu durumda teknoloji artık yalnızca görevleri yerine getirmek veya mesajları iletmek için bir iletişim kanalı olarak görülmemekte, aynı zamanda çevrenin bir boyutu ve ağa bağlı olan bir insanın ayrılmaz bir öğesi haline gelmektedir.[106]

Transhümanist anlayışın egemen olduğu toplumsal yapıda hukukun sistemsel dönüşümüne ilişkin farklı gelecek öngörülerinin söz konusu olduğu görülmektedir. Richard Susskind zaman içerisinde tüm hukuksal yapıların iş uygulamalarına, beynimize ya da uzaktan erişilebilecek çiplere veya ağlara gömülü olacağını öngörmektedir. Bu anlayış çerçevesinde geliştirilen insan tasavvuru üzerinden 'insan haklarının' nasıl uygulanabileceği ve hukukun temel ilkelerinin trans-human çağına nasıl adapte edileceği önem arz etmektedir.[107]

Nitekim teknolojik tekilliğin simülasyon tekilliğine evrilmesi sonucunda hukuk sisteminde de değişim ve dönüşüm yaşanacaktır. Bu kapsamda literatürde 'hukuki tekillik' (*legal singularity*) ideali, 'hukuki belirsizliğin' ortadan kaldırılmasını ve evrensel düzeyde gerçek zamanlı erişilebilen kesintisiz bir yasal düzenin ortaya çıkmasını tasarlayan bir ideal olarak karşımıza çıkmaktadır. Hukuki tekillik evresinde yasanın, gerçekler ve normlar arasında sürekli bir denge durumunda var olacağı öngörülmektedir. Ancak hukuki tekillik aynı zamanda uyuşmazlıkların çözümüne temel oluşturan hukuki muhakemenin ortadan kaldırılması ve hak, sorumluluk ve yetki dağılımının bir önerisi olarak da nitelendirilmektedir.[108]

Öyle ki 'hukuki tekilliği' esas alan hukuk sisteminin 'hukuki belirsizlik' sorununu bertaraf edeceği öngörülmektedir. Hukuki tekilliğe ulaşan hukuk

---

[106] BELOFF Laura, "The Hybronaut Affair: A Ménage of Art, Technology, and Science", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future,** (eds. Edited by Max More and Natasha Vita-More), First Edition, 2013, s. 87.

[107] KILIÇ, s. 27.

[108] Lex Ex Machina: From Rule of Law to Legal Singularity, https://www.trusttech.cam.ac.uk/perspectives/foundations-trustworthy-design/lex-ex-machina-rule-law-legal-singularity (Erişim Tarihi: 28.03.2022)

sistemleri, gerçek zamanlı olarak 'herkesin erişebileceği, tamamen belirli kurallara sahip, kesintisiz bir hukuk düzeni' olarak nitelendirilmektedir.[109] 'Hukuki tekillik' idealine eleştirel bir yaklaşım sergileyen akademisyen Pierre Legrand, 'yasayı' uyumlu hale getirme veya birleştirme girişimlerinin bir '*meta-hukuk'* süreciyle sonuçlanabileceğini öne sürmektedir.[110] Legrand'a göre 'hukuki tekillik' idealinin temelinde, 'uyum', 'bütünleştirme', 'tekdüzeleştirme' ve 'tektipleştirme' biçiminde tezahür eden hukuku araçsallaştırma fikri yatmaktadır.[111]

VII. SONUÇ YERİNE

Yapay zeka, algoritmik yaratımlar ve robot teknolojisi üzerinden insanı bilişsel ve fiziksel kısıtlarını aşma fikri çerçevesinde geliştirilen üst-insan yaratma ideali, insanlığın dünyaya hükmetme arzusunu ortaya koymaktadır. Öyle ki "Hukuksal Aklın Transhümanistik Temsilleri ve Onto-robotik Varoluş Formları" makalemizde kavramsallaştırdığımız üzere insanın doğa ve nesneler dünyasına hükmetme arzusuyla harekete geçen ilerlemeci 'teknobilişsel zihin', modern teknolojinin doğmasını olanaklı hale getirmiştir. Böylelikle modern teknolojik gelişim dinamiği, eğitim sektöründen sağlık sektörüne; savunma sanayisinden hizmet sektörüne; ekonomiden hukuk sektörüne[112] varıncaya kadar toplumsal alanın sanallaşmasına yol açmıştır. Modern bilim ve teknik, zaman-mekân sınırlarını aşarak siber uzayda yaşam pratiği sergilemeyi olanaklı hale getirmiştir. Söz konusu sanallaşma pratiği insan yaşamının her alanında dönüştürücü etkiler yaratmaktadır. Veri evreninin hegemonik[113] güçleri tarafından yaratılan bu sanal evren insan benliğine yönelik tehditleri de beraberinde getirmektedir.

Öyle ki veri devrimiyle birlikte ortaya çıkan 'dijital yurttaşlık' yeni bir gelişim fazıyla 'meta yurttaşlığa' evrilmektedir. Kişisel verileri dijitalize etmek suretiyle yurttaşlık hak/ları tanımlanan ve sınırlanan yeni bir 'meta

---

[109] WEBER Robert F., "Will the 'Legal Singularity' Hollow Out Law's Normative Core?", **MTLR**, C. 27, S. 97, 2021, s. 99.

[110] LEGRAND Pierre, "On the Singularity of Law", **HILJ**, C. 47, S. 2, 2006, s. 517.

[111] LEGRAND, s. 517.

[112] Yapay zeka teknolojilerinin hukuk mesleklerine etkisine yönelik çözümleme için ayrıca bkz., KILIÇ Muharrem, "Ethicial-Juridical Inquiry Regarding the Effect of Artificial Intelligence Applications on Legal Profession and Legal Practices", **JMLJ**, C. 14, S. 2, 2021, ss. 202-226.

[113] FENG Qinyu/ CAI Renjie, "Data Hegemony": Reflections for the Application and Development Direction of Metaverse Technology in Urban Design based on Digital", **JWA**, C. 5, S. 6, 2021.

hukuk evreni' yaratılmaktadır. Tekil anlamda her bir kişinin hukuk düzeni içerisinde hak öznesi olabilmesi ve normatif hak ve özgürlük alanından yararlanabilmesi, dijitalleşmiş veriler ağında tanımlanmış/tanınmış ve kayıtlanmış olmasını gerekli kılmaktadır. Kişisel verileri işleyen 'dijital evren yurttaşlığı', kişinin hak öznesi olması bakımından klasik yurttaşlık hukukunun öngörmüş olduğu gereklilikleri aşan birtakım zorunluluklar doğurmaktadır. Öyle ki tüm bireylerin yurttaşlık haklarını etkin ve erişilebilir biçimde kullanabilmesi birtakım dijital becerilerin varlığını zorunlu kılmaktadır.

Bu meta evrende '*dijital personanın*' otonomi kazanmak suretiyle '*meta-personaya*' dönüşümüne tanıklık edilmektedir. Söz konusu sanal evren her bir insan tekine özgü çoklu evrenlerde kişilerin farklı kimliksel örüntülerle varlık göstermesini olanaklı hale getirmektedir. Sosyal evrenin farklı mecralarında (*sosyal medya*) çeşitlenen kimliksel görünümler sergileyen bireylerin bu görünümler arasındaki mesafe/uçurum daha da derinleşmektedir. Öyle ki bu sanal evren, her bir tekil kişi açısından bir 'kimlik yanılsamasına' yol açmaktadır. Somut biçimde ifade edilecek olursa bireylerin bu türden mecralarda üretmiş oldukları kamusal profillerin dili ve içeriği çeşitlenmektedir. Örneğin; konsept açısından görselliğin kamusal paylaşıma açıldığı mecralarda bireylerin daha gösterişsel olumluluklarını sergiledikleri görülmekteyken (*Instagram*), daha çok sözsel paylaşımı olanaklı kılan ve ideolojik, pozisyonel ve eğilimsel karşıtlıklar ve çatışma dilini kullanan bir söylem alanında (*Twitter*) olumsuzlayıcı bir dil ve söylemin üretildiği görülmektedir. Her bir mecranın gösterim dili ve söylem düzeneği çerçevesinde bireylerin üretmiş oldukları kendilerine özgü kamusal profiller çoğunlukla birbirleriyle zıtlıkları ya da uyuşmazlıkları yansıtmaktadır.

Bir sanal gerçeklik evreni olarak metaverse 'kozmopolitan bir evren'dir. Zira bu sanal evren global bir ağ düzeneği içerisinde farklı etnisiteye ve aidiyetlere mensup olan ağ-sosyal bir kozmopolitanizm üretmektedir. Bu kozmopolitan sanal gerçeklik düzleminde tüm aidiyetlerin (*etnik kimlik, dil, din, ırk vd.*) öz ve anlam yitimine uğrayarak anonimleştiği görülmektedir. Bu modern meta gözetim teknolojileri, verilere indirgenmiş özneleri bir kişilik yitimine maruz bırakmak suretiyle bireyleri anonimize etmektedir. Metaverse yeni nesil dijital gözetim teknolojisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanal evrene gömülü olan bu gözetim teknolojileri, yeni bir beden siyaseti ve gözetleme motifi üretmektedir. Bu yeni gözetim teknolojileriyle üretilen modern gözetleme yönetiminde kişiliğin, bedenin ve mahremiyetin ihlal edilme riski bulunmaktadır.

'Disneyland toplum ideolojisinin' ürünü olarak nitelendirebileceğimiz meta veri evreni toplumsal alana yönelik bir prototip sunmaktadır. Öyle ki ABD'nin minyatürleştirilmiş toplumsal bir mikro kozmosu olarak ifade edilen disneyland'ın kültürleri ve değerleri idealize etmek suretiyle bir toplum prototipi oluşturduğu varsayılmaktadır. Disneyland'ın bütün simülakr düzenlerinin iç içe geçtiği kusursuz bir model olduğu ifade edilmektedir. Bu prototip, gerçek Amerika'nın minyatürleştirilmiş toplumsal bir mikro kozmosuna benzetilmektedir. Sözü edilen düzende Amerika'nın sahip olduğu tüm değerler minyatürleştirilmekte ve çizgi filmler aracılığıyla çoğaltılarak yüceltilmektedir.[114] Meta evrenin de 'toplumsalın bir mikro kozmosu' olarak görülmesinden ötürü bu sanal evreni yönetmek için anayasal/yasal düzenlemeler ve politikalar gerekmektedir. Nitekim gelecek projeksiyonu açısından bakıldığında meta veri evreninde hakların, etik ilke ve değerlerin dijitalleştirilmek suretiyle toplumsal prototipler üreteceği öngörülebilir bir gerçeklik olarak karşımızda durmaktadır.

Sonuç olarak, dijital teknolojilerin yetkin biçimde yaygınlık kazanması doğrultusunda toplumsal alanda yaşanan tüm bu gelişmelerin 'teknolojik tekillik' idealini destekler biçimde gelişim dinamiği sergilediği görülmektedir. Tekillik idealinin 'simülasyon tekilliğine' evrilmesi sonucunda fiziksel olanla sanal olan arasındaki ayrım giderek ortadan kalkacaktır. Dijital çağ teknolojisinin en üst düzey yaratımı olarak sanal gerçeklik, geleceğimize dair köklü dönüşümlere yol açabilecek bir potansiyel taşımaktadır. 'İkameci yapay temsiliyet' var eden bu sanal gerçeklik düzlemi, insan otonomisine ve kimliğine yönelik tehditleri de barındırmaktadır. Bundan ötürü sanal toplumun kendine özgü yasalarının, normatif dizgesinin ve meta-anayasasının oluşturulmasına gereksinim bulunmaktadır.

[114] BAUDRILLARD, 2014, s. 29.

KAYNAKÇA

20 reasons why the Metaverse may not work out as we think it will, 2021, http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2021/12/20-reasons-why-metaverse-may-not-work.html (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

ARİSTOTELES, **Kategoriler**, (çev. Y. Gurur Sev), 1. Basım, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2019.

BAINBRIDGE William Sims, "Transavatars", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, (eds. Max More and Natasha Vita-More), First Edition, 2013.

BAUDRILLARD Jean, **İmkansız Takas**, (çev. Ayşegül Sönmezay), 3. Basım, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2018.

BAUDRILLARD Jean, **Simülakrlar ve Simülasyon**, (çev. Oğuz Adanır), 8. Basım, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2014.

BAUDRILLARD Jean, **Şeytana Satılan Ruh ya da Kötülüğün Egemenliği**, (çev. Oğuz Adanır), 3. Basım, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2015.

BELOFF Laura, "The Hybronaut Affair: A Ménage of Art, Technology, and Science", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, (eds. Edited by Max More and Natasha Vita-More), First Edition, 2013.

BERMEJO Carlos/ HUI Pan, Life, the Metaverse and Everything: An Overview of Privacy, Ethics, and Governance in Metaverse, https://arxiv.org/pdf/2204.01480.pdf (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

BOLGER Ryan K., "Finding Wholes in the Metaverse: Posthuman Mystics as Agents of Evolutionary Contextualization", **Religions**, C. 12, S. 9, 2021, ss. 2-15.

CHOHAN Usman W., "Metaverse or Metacurse?", **Discussion Paper Series: Notes on the 21st Century**, 2022.

COSTANTINOS Berhutesfa "Artificial Intelligence, the Singularity, Metaverse and Critical Thinking in Unleashing African Transformation", **PLRL**, C. 22, S. 738, 2022, ss. 399-418.

Cyprus: Law in the Metaverse, 2021, https://www.mondaq.com/cyprus/fintech/1129978/law-in-the-metaverse (Erişim Tarihi: 25.03.2022).

FENG Qinyu/ CAI Renjie, "Data Hegemony": Reflections for the Application and Development Direction of Metaverse Technology in Urban Design based on Digital", **JWA**, C. 5, S. 6, 2021, ss. 52-62.

FENN Louise "Metaverse or Metacurse?", 2021, https://ecs.co.uk/resources/metaverse-or-metacurse/#_ftnref8 (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

FM-2030, **Are You a Transhuman?: Monitoring and Stimulating Your Personal Rate of Growth in a Rapidly Changing World**, Warner Books, USA, 1989.

Foreword to Virtual Humans, 2003, https://www.kurzweilai.net/foreword-to-virtual-humans (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

FOUCAULT Michel, "Of Other Spaces: Utopias and Heterotopias", **AMC**, 1984.

FRANKS Mary Anne, "Unwilling Avatars: Idealism and Discrimination in Cyberspace", **CJGL**, C. 20, 2016, ss. 1-22.

https://www.nytimes.com/2021/12/30/technology/metaverse-harassment-assaults.html (Erişim Tarihi: 20.03.2022).

KENNEDY Rónán, "Law in Virtual Worlds", **IJL**, C. 12, S. 10, 2009, ss. 1-73.

KILIÇ Muharrem, "Ethicial-Juridical Inquiry Regarding the Effect of Artificial Intelligence Applications on Legal Profession and Legal Practices", **JMLJ**, C. 14, S. 2, 2021, ss. 202-226.

KILIÇ Muharrem, "Ethico-Juridical Dimension of Artificial Intelligence Application in the Fight Against Covid-19 Pandemics", **The Impact of Artificial Intelligence on Governance, Economics and Finance**, (ed. S. Bozkuş Kahyaoğlu), Springer, 2021, ss. 299-317.

KILIÇ Muharrem, "Hukuksal Aklın Transhümanistik Temsilleri ve Onto-robotik Varoluş Formları", **AD**, 2021/1, S. 66, ss. 15-54.

KOSTENKO Oleksi, "Electronic Jurisdiction, Metaverse, Artificial Intelligence, Digital Personality, Digital Avatar, Neural Networks: Theory, Practice, Perspective", **WS**, C. 1, S. 73, 2022, ss. 1-13.

KUDAN, "The World Beyond the Metaverse: Artificial Perception Enables the Fusion of Human and Machine", **White Paper**, 2022.

KURZWEIL Ray, **The Singularity is Near: When Humans Trascend Biology**, Viking Penguin, New York 2005.

LEGRAND Pierre, "On the Singularity of Law", **HILJ**, C. 47, S. 2, 2006, ss. 510-520.

Lex Ex Machina: From Rule of Law to Legal Singularity, https://www.trusttech.cam.ac.uk/perspectives/foundations-trustworthy-design/lex-ex-machina-rule-law-legal-singularity (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

LIK-HANG Lee and et al., "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda", **JLCF**, C. 14, S. 8, 2021, ss. 1-65.

LOADER Brian D., "The Governance of Cyberspace: Politics, Technology and Global Restructuring", **The Governance of Cyberspace Politics, Technology and Global Restructuring**, (ed. Brian D. Loader), Routledge, United Kingdom, 1997.

LYON David "Cyberspace Sociality: Controversies Over Computer-Mediated Relationships", **The Governance of Cyberspace Politics, Technology and Global Restructuring**, (ed. Brian D. Loader), Routledge, United Kingdom, 1997.

LYON David, **Günlük Hayatı Kontrol Etmek: Gözetlenen Toplum**, (çev. Gözde Soykan), 1. Basım, Kalkedon Yayıncılık, İstanbul, 2006.

LYON David, **The Electronic Eye: The Rise of Surveillance Society**, University of Minnesota Press Minneapolis, USA, 1994.

MERWE David van der, "The Metaverse as Virtual Heterotopia", **Third World Conference on Research in Social Sciences**, 22-24 October 2021.

Metaverse Will Bulldoze Human Rights: Last Thing That World Needs Right Now, 2021, https://www.dkoding.in/business/industry/metaverse-will-bulldoze-human-rights-last-thing-that-world-needs-right-now/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

Metaverse: 5 Questions Shaping the Next Frontier of Human Experience, 2022, https://www.ey.com/en_gl/digital/metaverse-5-questions-shaping-the-next-frontier-of-human-experience (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

MORE Max, "The Philosophy of Transhumanism", **The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future**, (eds. Max More and Natasha Vita-More), First Edition, 2013.

Nearing the Simulation Singularity: What Would Immersive Computing Mean to the Human Mentality?, https://www.ecstadelic.net/top-stories/nearing-the-simulation-singularity-what-would-immersive-computing-mean-to-the-human-mentality (Erişim Tarihi: 30.03.2022).

Plato's Cave 2.0: Virtual Reality to Decipher Animal Behavior, 2020, https://www.ab.mpg.de/211731/plato-s-cave-2 (Erişim Tarihi: 28.03.2022)

PLATON, **Devlet**, (çev. Sabahattin Eyüboğlu, M. Ali Cimcoz), 10. Basım, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2019.

Platon'un mağarasına geri dönüyoruz: METAVERSE, 2022, https://www.lacivertdergi.com/dosya/2022/01/26/platonun-magarasina-geri-donuyoruz-metaverse (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

ROBINSON William I., **Küresel Polis Devleti**, (çev. Akın Emre Pilgir), 1. Basım, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 2022.

ROSPIGLIOSI Asher, "Metaverse or Simulacra? Roblox, Minecraft, Meta and the Turn to Virtual Reality for Education, Socialisation and Work", **ILE,** C. 30, S. 1, 2022, ss. 1-3.

STEINICKE Frank, **Being Really Virtual: Immersive Natives and the Future of Virtual Reality***,* 1st ed., Springer, 2016.

Tavşan Deliğinden Aşağıya Bakmak: Metaverse Dünyası & Onu Bekleyen Hukuki Sorunlar, 2021, https://www.cetinkaya.com/insights/tavsan-deliginden-asagiya-bakmak,-metaverse-dunyasi---onu-bekleyen-hukuki-sorunlar (Erişim Tarihi: 24.03.2022).

The Metaverse has a Groping Problem Already, 2021, https://www.technologyreview.com/2021/12/16/1042516/the-metaverse-has-a-groping-problem/ (Erişim Tarihi: 23.03.2022).

The Metaverse is a Human Rights Dilemma, 2021, https://www.zdnet.com/article/the-metaverse-is-a-human-rights-dilemma/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

The Metaverse: Blurring the Lines Between Our Physical and Virtual Worlds, https://blog.richardvanhooijdonk.com/en/the-metaverse-blurring-the-lines-between-our-physical-and-virtual-worlds/ (Erişim Tarihi: 29.03.2022).

The Position of Metaverses in the Field of Law, 2021, https://www.digicrimjus.com/2021/12/31/the-position-of-metaverses-in-the-field-of-law/ (Erişim Tarihi: 27.03.2022).

VERGNE Jean-Philippe, "The Future of Trust will be Dystopian or Decentralized: Escaping the Metaverse", **Forthcoming in special issue of Revista de Occidente on the Future of Trust**, 2021.

Virtual Worlds, Real People: Human Rights in the Metaverse, 2021, https://www.eff.org/deeplinks/2021/12/virtual-worlds-real-people-human-rights-metaverse (Erişim Tarihi: 28.03.2022).

WEBER Robert F., "Will the 'Legal Singularity' Hollow Out Law's Normative Core?", **MTLR**, C. 27, S. 97, 2021, ss. 97-165.

Why We Need 'Meta Jurisdiction' For the Metaverse, 2021, https://thehill.com/opinion/technology/583529-why-we-need-meta-jurisdiction-for-the-metaverse/ (Erişim Tarihi: 26.03.2022).

ZHU Hongyin "MetaAID: A Flexible Framework for Developing Metaverse Applications via AI Technology and Human Editing", **AAAI**, 2022, ss. 1-9.