

METAVERSE'E DOĞRU (MU?)

EDİTÖRLER:
MAHMUT ERDİL - CENGİZ KANIK

HECE YAYINLARI

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ / 7

Ali Baltacı / Metaverse ve İş Yaşamının Dijital Dönüşümü / 15

Muhammet Özdemir / Metaverse Üzerine Felsefi Bir Soruşturma /41

Ali Baltacı / Metaverse ve Eğitimde Dijital Dönüşümün Ekonomi-Politik Bir
Analizi / 56

Yılmaz Ceylan / Toplumsal Denetim Ve Metaverse / 87

Aysel Yılmaz / Sinemadan Metaverse'e / 105

Cengiz Kanık / Metaverse'ü Black Mirror Dizisinden İzlemek / 124

Ahmet Bayraktar / Meta-Fıkıh / 141

Adnan Memduhoğlu / Metaverse ve Sanal İbadet / 165

Filiz Gedik / Metaverse Teknolojisi ve Meta Evrende Alınan Arsaların

Zekât Kapsamına Girip-Girmeyeceğinin Farazî Olarak Değerlendirilmesi / 194

Mahmut Erdil / Metaverse'ün Sosyolojik Tasavvuru /210

SUNUŞ

Toplumsal hayat içerisinde sürekli değişimler ve dönüşümler olmaktadır. Toplum gelişip değiştikçe bireyi, bireyler gelişip değiştikçe toplumu ve topluma dair tüm unsurları değiştirip dönüştürmektedir. "Aynı ırmakta iki kez yıkanılmaz." diyerek değişimi, düşüncesinin temeline yerleştiren Herakleitos mu haklı, yoksa hiçbir şeyin değişmediğini, dahası değişimin bir algı yanılmasından ibaret olduğunu savunan Parmenides mi? Platon bu duruma ilişkin idealar dünyasını öne sürmektedir. Gerçek dünya ve bu yaşadığımız dünyanın gölgelerden ibaret olduğunu söyleyerek değişen dünyanın gölgeler dünyası ama değişmeyen dünyanın idealar dünyası olarak tarif etmiştir. Değişen şey; formların değişmesi yani toplumsal tarzların değişikliğe uğramasıdır. Dönemin en önemli gücü ve ona hakim olan iktidar sahibi grupların yeni bir düzen inşasında bulunmasıyla yeni toplumsal tarzlarla mevcut olguları etkileyerek toplumun yeniden farklı kurumsal düzleme geçişi sağlanmıştır. Avcılık ve toplayıcılık döneminden sanayi toplumuna oradan da dijital çağa doğru gelen bir toplumsal gelişimi biliyoruz. İnsanın geleneksel toplumdan Metaverse'ye uzanan sürecinde toplum türleri de toplumsallaşma biçimleri de paralel olarak insanın ve toplumun ihtiyacına göre dönüşmüştür. Şuan bizler dijital dünyanın merkezine doğru ilerlemekteyiz. İlerleyen teknolojik gelişmeler hız kesmek yerine daha çok maymun iştahıyla devam etmektedir. Metaverse ilişkin verilen bilgilerle olup biteni anlamaya çalışmak yüzeysel kalmaktadır. Asıl arkasında ne olduğunu anlamaya çalışmanın en temel noktası onun ne iddia ile ortaya çıktığıdır. Metaverse bir proje mi? Yoksa bir süreç mi? Metaverse'ü birilerinin kendi emellerini gerçekleştirmek için varını yoğunu ortaya koyduğu bir planın ürünü olarak mı göreceğiz yoksa insanoğlunun geldiği noktada doğal bir aşama olarak mı kabul göreceğiz? Bir tarafta komplo olduğunu düşünenler diğer tarafta bunun realiteden beslendiği düşüncesinde olanlar var. Bu âleme girişten sonra Metaverse bizlere ne sunacak?

Metaverse'e tam olarak girmesek de dijital dnyanın etkilerini toplum hayatımızda g6rebilmekteyiz. En başta dijital paraların ortaya çıkması ve onun ekonomik bir kazanç haline gelmesidir. Metaverse hala gelişen, daha çok yeni bir gerçeklik ve toplumsallaşma alanı olarak g6ndemimize oturmuştur. Metaverse, insanlara 6 boyutlu artırılmış gerçeklik dnyasında toplumsallaşma deneyimi sunmaktadır. Sosyal medya dediğimiz Web 2.0'in iki boyutlu dnyasından daha derin, derinlik algısı ile 6nc6 boyut hissi veren ve birden fazla duyu organını uyaran yeni hibrit platform olan Web 3.0 Metaverse, kişilere fiziksel gerçeklik hissi yaşattığından adeta y6z y6ze iletişimdeki gibi kullanıcılarda sosyal kimlik oluşturma, sosyal etki ve uyma davranışları ile dışlanma korkusuyla fiziki dnyadaki toplumsallaşma deneyimini yaşatmaktadır. Y6z y6ze iletişimden kitle iletişim araçlarına, bilgisayar aracılı sosyal medyadan sanal gerçeklik aracılı Metaverse de evrilen kişiler arası iletişim ve toplumsallaşma s6relerini de değişime uğratmıştır. Web 2.0 ile kullanıcıyla birlikte değişen ve gelişen, kullanıcıyı da değiştirip d6n6řt6ren organik bir yapı kazanmıştır. Fiziki dnyada insanla gelişen ve insanı geliştiren toplumlar gibi yeni internet teknolojileri geliştikçe ve fiziki dnyanın gerçekliğine yaklaştika daha da organik bir beceri kazanması 6ng6r6lmektedir. Hen6z kavramsal erevesi izilememiş internetin geleceği olarak adlandırılan Metaverse gerçekliği yepyeni, tamamlanmamış bir s6retir. Dolayısıyla Metaverse ve insan ilişkisi 6zerine çalışmak için çok geniş bir veri havuzu da sunmaktadır. Deneyimler arttika, g6zlemlendike Metaverse ve insan, fiziki dnya ve Meta dnyası arasındaki ilişkiler 6zerine pek çok çalışmaya kaynak olacaktır.

Kitapta yer alan metinler sosyal bilimlerin farklı alanlarından hareketle Metaverse 6leminin şuan ne olduğu ve gelecekte topluma ne gibi etkilerinin olacağı d6ř6ncesine odaklanmaktadır. On b6l6mden oluşan kitaptaki yazıların sıralaması, b6l6m içerikleri dikkate alınarak b6t6nl6kl6 bir yapı oluşturacak şekilde kurgulanmıştır. Ali Baltacı ve Mahmut Erdil'in yazıları, içerik itibariyle giriş ve sonuç yazısı olabilecek mahiyette olduğundan sırayla ilk ve son sıraya alınmıştır. Diğer yazılar ise genelden 6zele doğru sıralanmaya çalışılmıştır.

Ali Baltacı'nın "Metaverse ve İş Yaşamının Dijital Dönüşümü" başlıklı yazısında ana hatları ile Metaverse kavramı ve onun iş dünyasını değiştirme potansiyeli üzerinde durulmuştur. Elbette iş dünyası, ekonomik ve ticari sistemlere bağımlı işleyen ve toplumu doğrudan etkileyen yapılara sahiptir. Böylesi önemli bir yapının bir anda değişmesi söz konusu olmaz; ancak dijital dönüşüm iş yaşantısını güncellemiş, sanal dünyaya uyum sağlayamayan meslek ve iş alanları zamanla toplum hafızasından silinmiştir. Henüz Metaverse böyle bir etki yapacak güçte olmasa da farklı türden değişim dinamiklerini de içinde taşımaktadır. Bu çalışma Metaverse'ün aktif olarak kullanıma açılmadığı bir dönemde hazırlandığından, ele alınan görüşler literatürdeki yaygın kanı ve beklentilerden ibarettir. Bununla birlikte yakın gelecekte yapılacak çalışmalarda iş yaşamına ilişkin farklı çıkarımlara gidilebilir.

Muhammed Özdemir'in "Metaverse Üzerine Felsefi Bir Soruşturma" başlıklı yazısında çağdaş bireyselleşme süreci arasındaki ilişkiler üzerinde durularak Metaverse üzerine felsefi bir soruşturma yapılmıştır. Aynı zamanda bunu yapabilmek için Metaverse'ün oluşum ve evrim aşamaları literatüre dayanılarak saptanmıştır. Çağdaş felsefe ile çağdaş teknolojik gelişmeler arasındaki yakın ilişkinin gerekçesi kültürün teknolojiyi oluşturmasında bulunabilir. Gerçekten de Metaverse'ü anlayabilmede çağdaş felsefe oldukça işlevseldir. Çünkü birey veya öznenin yaşamını ve özgürleşmesini sorunlaştıran çağdaş felsefeler olmaksızın kültür, bilim ve teknolojiyi açıklamak neredeyse imkânsızdır. Metaverse, bireyselleşmenin radikal bir aşamasına tekabül etmektedir. Çağdaş felsefenin verileriyle bakıldığında blok zinciri, web 3.0 ve kripto para gibi Metaverse de insanın risksizleştirilmesi ve maliyetin azaltılıp kazancın artırılmasıyla ilgili bir arayışın ürünüdür. Sosyal medya gibi Metaverse de örneğin bir dini eğitim ve öğretim, eğlence, pazarlama, reklâm, toplantı ve sohbet aracı niteliğinde kullanılabilir, ama ondan insan için yeni ve temiz bir ikinci yaşam beklenemez. Metaverse satın alınması için piyasaya sürülen bir maldır. İnsanın veya hatta kutsalın bununla ilişkisi ancak araçsal olabilir. Aksi takdirde Metaverse ütopyadan distopyaya dönüşmekte hiç tereddüt etmeyecektir.

Ali Baltacı'nın "Metaverse ve Eğitimde Dijital Dönüşümün Ekonomi-Politik Bir Analizi" başlıklı yazısında, Metaverse ile birlikte gündeme gelen tartışmalara ilişkin Metaverse âleminin getirdiği dijital dönüşümü ve bunun eğitime yansımaları sunmayı amaçlamıştır. Çalışmada geleneksel eğitim sisteminden dijital eğitime geçiş, yeni bir insan ve o insan tasavvurunun metaverse evreninde eğitim modelinin geçiş iddiasını vermektedir. Yazar dijital dönüşümle birlikte temayüz eden Metaverse'ün eğitimin imkân ve sınırlıklarına işaret etmektedir. Böylelikle toplumun temel kurumu olan eğitim kurumunun Metaverse âlemindeki dönüşümün tespitlerinde bulunmaktadır.

Yılmaz Ceylan'ın "Toplumsal Denetim ve Metaverse" başlıklı yazısında, toplumsal denetim, metaverse ve din ilişkisine ana hatlarıyla değinilmiştir. Metaverse yeni bir kavramdır ve tam olarak neye tekabül ettiğine dair kesin şeyler söylemek erken olduğunu ve özellikle toplumsal denetim, Metaverse ve dinin ilişkilendirilmesine dair alanyazında herhangi bir çalışmaya ulaşılabilmesi, çalışmanın detaylara girmeden ele alınma gerekçesidir. Sonuç olarak Metaverse'ün ekonomi, eğlence, ticaret, politika gibi pek çok alanda yer alması dini alanı boş geçmeyeceği anlamına gelebilir. Özellikle dinin toplumsal denetim üzerindeki işlevselliği de dikkate alındığında dini simge ve sembollerin çeşitli şekillerde Metaverse alanda yer alacağı ve dahası dinin farklı formlarda burada kendine yer bulacağı söylenebilir.

Aysel Yılmaz'ın "Sinemadan Metaverse'e" başlıklı yazısında sinemanın doğuşunun ilk belirtilerini 16. Yüzyıl'da ışığın resim sanatındaki önemini kavrayan Leonardo da Vinci vermiştir. Da Vinci resmin daha gerçekçi olması için ışığı yeni geliştirdiği tekniklerle kendi isteğine hizmet eder hale getirmiştir. Işığın bilinçli kullanımıyla resimde aranan gerçeklik, fotoğrafın bulunmasıyla elde edilmiştir. Gerçeğin donmuş hâlini kaydedebilen insan, hareketi de kaydetmek istemiştir. İnsanoglu bu amaç için film çekme makinelerini keşfetmiş ve geliştirmiştir. Işık, fotoğrafın ve filmin çekiminde gerekli olan hatta fotoğraf ve film sanatına anlamlar katan bir unsur olmasının yanında çekilenlerin, kaydedilenlerin de sergilenmesi için kullanılır olmuştur. Sonraki gelişmeler dış ışığın bir makine içinde iç ışığa dönüşmesini sağlamıştır. Artık televizyondan gelen ışıkla insanlar

kendi evlerinde kolayca sinemaya ulaşabilmektedir. İç ışığın gelişmesi Metaverse'ü doğurmuştur. Işığın geçirdiği bu teknolojik evrimle birlikte onu etkileyen insanın düşünüş ve algılayış biçimleri de değişmiştir. Bu çalışmada Metaverse'e geline süreç, sanal gerçeklik, Sinema'nın Metaverse ile dönüşümü, insanın Metaverse'le dönüşümü konularının tartışılması amaçlanmaktadır.

Cengiz Kanık'ın "Metaverse'ü Black Mirror Dizisinden İzlemek" başlıklı yazısında Sinemanın kısaca tarihsel seyri, kullanım amacı, önemi ve felsefi boyutlarına kısmi bir değinide bulunulacak, Metaverse kavramı ve son dönemde bu çerçevede yaşanan gelişmeler kısaca belirtilmiş ve son olarak Black Mirror dizisinin beş bölümü Metaverse bağlamında analiz edilmiştir.

Ahmet Bayraktar'ın "Meta-Fıkıh" başlıklı çalışmasında, metaverse dünyasında fıkıhın işletilebilirliği, bunun imkânları ve metodolojisi üzerine yoğunlaşacak, Metaverse kullanıcıları eyleminin dini karşılığını merak edip sorar mı? Metaverse kullanıcıları, eyleminden dolayı hesaba çekilebilir mi? Metaverse kullanıcıları kendini denetleyebilir mi? Metaverse için metafikih oluşturulabilir mi? Meta-fıkıh, Metaverse için çözüm ve cevap sunabilir mi? Meta-fıkıh geleneksel fıkıhtan ayrılacak mı? Ayrılacak ise metafikih nasıl kurulacak ve kurgulanacak? Bu yeni fıkıh nasıl kurumsallaşacak? Meta-fıkıhın otantikliğini kim nasıl tescil edecek? Bu beş temel sorunun cevabını makalesinde sunmuştur.

Adnan Memduhoğlu 'Metaverse ve Sanal İbadet' makalesinde Metaverse ile sanal ibadetler üzerinde durmuştur. İçerisinde bulunduğumuz yüzyıl, teknoloji konusunda her geçen gün gelişmekte ve insanlar zorunlu olarak bu gelişime ayak uydurmaya çalışmaktadır. Yeni icatlarla daha da ivme kazanan teknolojik gelişimler sosyal ilişkileri etkilediği gibi ibadetlerimizi de etkilemektedir. Sanal ortamlarda insanlar birbirleri ile iletişim kurabilmekte, bir yönüyle bazı ibadetlerini de dijital ortama taşımakta ve farklı bir bağlamda yaratıcı ile iletişime geçme imkânı bulmaktadırlar. Günümüzde artık yazılımların, algoritmaların ve yapay zekânın tümünü kapsayacak şekilde son teknoloji olarak Metaverse dijital alanda yerini almıştır. Bu yeni öte evren ile ilgili olarak ekonomiden sağlığa, sosyolojiden

felsefeye varıncaya kadar çok farklı ilmi disiplinlerce yapılan değerlendirmeler yanında İslam Hukuk ilminin (fıkıh) konuya yaklaşımı şüphesiz önem arz etmektedir. Zira İslam hukuku yaşanılan hayatın bir Müslüman için İslam'a uygun yaşanması noktasında meşruiyet sınırlarını belirler. İslâm dininin pratik hükümleri, müslümanların şahsî davranış ve toplumsal ilişkileri “ibâdât”, “muâmelât” ve “ukûbât” bölümleri altında fıkıh kitaplarında üç başlık halinde ele alınır. Fıkıhın ibadet alanı kişinin Allah'a karşı kulluk görevlerini farz kılınmış ibadetlerle yerine getirdiği bir alandır. Her mükellefin gerçek âlemde yerine getirmesi gereken bu ibadetlerin sanal âlemde yapılması konusu günümüzde tartışılmaktadır. Bu çalışmada Meta verse ve ibadet kavramları üzerinde durulduktan sonra sanal ibadet konusu ele alınmıştır. Metaverse gibi dijital alanlarda ibadetleri yerine getirmenin fihi açıdan mümkün olup olmadığı tartışılmış, dua, abdest, namaz, oruç, zekât, hac, umre ve kurban gibi ibadetlerin daha iyi öğrenilmesi ve pekiştirilmesi için dijital platformlardan yararlanma imkânları üzerinde durulmuştur.

Filiz Gedik “Meta Evrende Alınan Arsaların Zekât Kapsamına Girip-Girmeyeceğinin Farazî Olarak Değerlendirilmesi” makalesinde Metaverse teknolojisi çerçevesinde zekât ibadetinin İslam dininde imkân boyutunu ele almaktadır. Farazî hüküm belirleme yöntemi sayesinde henüz gündeme gelmemiş olmasa da zekât ibadetini, Metaverse teknolojisi vasıtasıyla arsa alım satımı ve bu yolla yatırım aracı haline gelmiş Metaverse evreninden alınan topraklardan üzerimize zekât düşüp düşmediğini bir takım deliller yardımıyla değerlendirmiştir.

Mahmut Erdil'in “Metaverse'nin Sosyolojik Tasavvuru” başlıklı çalışmasında Metaverse bedeni duyuların başta işitme ona eklenen görüntü ve son olarak dokunma duygusunu vererek bedenin sabit ama zihnin işlevsel kılındığı başka bir dünyaya taşınması toplumsal faaliyetlerin tümüne katılmasını sağlayan bir âlemdir. Metaverse yaşanan dijital gelişmelerden sonra toplumsal bir olgu haline gelmiştir. Toplumunu etkileyen onun değişiminde etkili olan bu olgu, toplumsal alandaki imkân, ihtiyaç ve dolaşımın kişilerarası ve kurumlar arası münasebetleri süreçlerini ne şekilde dönüşüme uğrattığını orta-

ya koyarak anlaşılacaktır. Sosyal kurum ve olguların etkilendiği bu yeni dönüşüm gerçekleşmeye başlamıştır. Sosyolojinin ilgisi dijital dünyadaki bütün bu süreçlerin toplum hayatındaki yansımalarının topografyası ile alakalıdır. İnsan toplumlarının kültürlerine bağlı olarak gelişen sosyal ihtiyaçları, özellikle iletişimin geldiği ve hâlâ ivme ile gelişmekte olan noktada yeni bir toplumsallaşmanın eşiğinde olduğumuza değinmiştir. İki ana soruya cevap bulunmaya çalışılmıştır. Bunlardan biri Metaverse âleminin şuan ne olduğu ve ilerde nasıl şekilleneceği, ikincisi Metaverse'ün toplumsal hayatın içindeki bir takım kurum ve olguları nasıl etkilediğidir?

METAVERSE VE İŞ YAŞAMININ DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ

ALİ BALTACI

Doç. Dr. / Artvin Çoruh Üniversitesi / ORCID: 0000-0003-2550-8698

GİRİŐ

Aydınlanma ve onu izleyen sanayi devrimi ile hızlı bir değişim sürecine giren insanlık, elektriğin icadı ve atom fiziğinde yaşanan ilerlemelerle elektronik devrimi gerçekleştirmiştir. 1900'lü yılların başından beri gelişimini sürdüren elektronik gelişim 1950'lerde ilk bilgisayarların ortaya çıkması ve aynı dönemde Alan Turing'in yapay zekânın gelecekte mümkün olabileceği yönündeki görüşleriyle ivmelenmiş, 1970'lerin sonlarında bilgisayar donanımlındaki gelişmelere yazılım alanı da eklenmiştir. 1980'lerin sonunda geliştirilen İnternet ise insanlık için tam bir devrim olmuş, o zamana kadar süregelen pek çok ekonomik, kültürel ve sosyal yapı değişime uğramıştır. İlk dönem internetin statik yapısı fazla kullanışlı olmasa da bilginin sınırsız dolaşımını sağlamış, böylelikle insanlar kitap ve diğer somut kaynakların hacim ve diğer teknik zorluklarını aşmış bir şekilde bilgiye ulaşma imkânı bulmuşlardır. İnternet zamanla gelişerek web 2.0 olarak anılan görsel ve işitsel bir ortama dönüşmüş, kullanıcılar internet içinde rahatça bilgi alış verişi yapmanın yanı sıra eş zamanlı etkileşimler de yapabilme fırsatını yakalamıştır. Zamanla teknik gelişimdeki potansiyelin farkına varan insanlık, doğuştan gelen beden sınırlarını aşabileceğini ve yeni bir gerçeklik alanı oluşturabileceğini tahayyül etmeye başlamıştır. Simülasyon teknolojisindeki gelişim, sanal gerçeklik, dokunsal araçlar ve diğer biyomekanik araçların geliştirilmesiyle yeni bir forma eğrilen internet için bir sonraki aşama, tüm bu teknolojilerin sanal bir evrende birleştirilmesidir. Kısaca Metaverse olarak adlandırılan ve internetin yeni ve gelişmiş biçimi olarak tanıtılan bu evren, insanlı-

ğın ürettiği tüm bilgi ve becerinin teknik sınırlılıklarını zorlayacak denli geniş bir dijital dönüşümü zorunlu kılmaktadır.

Teknoloji, doğası gereği, ilerlemecedir ve var olanı sürekli geliştirerek yeni ürün ve hizmetler üretme gücüne sahiptir. Geçmişin bilgi ve deneyimi üzerine kurulu teknolojiler hem kamusal alanda hem de akademik çevrelerde daha çabuk kabul görürler. Bazen teknik gelişim tabandan tavana doğru olur ve halkın talepleri ile şekillenir; ancak genellikle teknolojik ilerlemeler, fütürist bilim adamlarının gelecek tahayyülleri ile biçimlenir. İnternet ve sosyal medya gibi teknolojik gelişimlerin toplumun gündelik istek ve ihtiyaçlarından bağımsız geliştirildiği ve zamanla toplum için zorunlu veya vazgeçilmez bir unsur olarak pazarlandığı gerçeğinden hareketle Metaverse, bazı teknoloji şirketlerinin, karlarını maksimize ederek yeni ürünler pazarlama girişimi olarak okunabilir. Ancak bu durum, teknolojideki gelişmenin kaçınılmaz bir sonucu olan Metaverse ve onun sunduğu yeni yaşam ve iş yapış biçimi hayali için büyük bir haksızlıktır. Bu bölümde Metaverse kavramının iş yaşamına, iş yapış biçimlerine ve işletmelere ne gibi etkileri olabileceği değerlendirilmekte; kavramın yaşamın ekonomik ve örgütsel imkân ve sınırlılıkları, fırsat ve tehdit potansiyelleri ve gelecekte yaygın ve etkili şekilde uygulanabilirliği tartışılacaktır.

1. METAVERSE KAVRAMI

Bilgi üretimine dönük teknolojilerin artmasıyla yaklaşık her on yılda bir, hatta bazen daha kısa sürelerde, bilgi ve iletişim teknolojileri özelinde yeni ve özgün bir değişime tanık oluruz; Kişisel bilgisayarların 90'lar boyunca artan popülerliği yerini 2000'lerde internete devretmiş, 2010'lu yıllarda mobil teknolojilerin ön plana çıkmasının ardından 2020'li yıllarda Metaverse kavramı konuşulur olmuştur.¹ Özünde fütürist bir hayale dayanan Metaverse, kamu-

¹ Jee Young Lee, "A study on metaverse hype for sustainable growth", *International journal of advanced smart convergence* 10/3 (2021), 72.

sal alanda ilgi çekse de henüz somut olarak kurgulanmaması ve nispeten çoğunluğun yakın gelecekte ulaşabileceği bir teknoloji olmaması nedeniyle akademik alanda yeterli eserin telif edilmediği görülmektedir.² Metaverse kavramına akademik dünyanın ilgisiz kalmasının nedenleri arasında fütüristlerin ütopyik gelecek tasavvurlarının çoğu kez somut gerçeklikle örtüşmemesi veya hayal edilen duruma erişmenin yakın gelecekte mümkün olmaması gibi etmenler sayılabilir.

Kapitalist üretim ve tüketim biçimlerinin modern bir görünümü olarak gündeme gelen Metaverse, sanal mecralar üzerine kurulu ticaret ve eğlence gibi sektörlerin yanı sıra yeni sosyal oluşumlar yaratma potansiyelindeki teknolojik bir devrim veya internetin yeni ve daha gerçekçi biçimi olarak lanse edilmektedir.³ Şu an yaşadığımız dünyaya alternatif bir dünya yaratma hayali gerek fütüristlerin gerekse bilim kurgu yazarlarının yıllardır hayal ettiği bir olgu olsa da özellikle bilişim teknolojilerine dayalı yüksek çözünürlüklü ve gerçeğinden ayırt edilemeyecek simülasyonların üretilmesiyle yakın gelecekte mümkün olabilecek bir noktadadır. Teknik gelişimle birlikte insanın algılayabileceği görsel ve işitsel sınırların ötesine çıkılarak gerçeğinden ayırt edilemez simülasyonlar, bilgisayar oyunları vb. üretilmektedir. Metaverse, üç boyutlu sanal gerçeklik uygulamaları ile gerçeğinden ayırt edilemeyecek sanal bir evren yaratılması ve bu evrende insanların özgürce yaşaması ve tematik olarak birbirine bağlı alanlar arasında yeni deneyimler edinmesine olanak tanıyan alternatif bir evren tasavvurudur.⁴ Bu açıdan Metaverse, internet tabanlı sanal evrende yaşanan “dijital büyük patlama” olarak da betimlenebilir.⁵ Özetle Metaverse bilişim tek-

² Haihan Duan vd., “Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype”, *Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia* (New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, 2021), 153.

³ Sun Young Ko vd., “A Study on the Typology and Advancement of Cultural Leisure-Based Metaverse”, *KIPS Transactions on Software and Data Engineering* 10/8 (2021), 331.

⁴ Jeong-Gwon Kim, “A Study on Metaverse Culture Contents Matching Platform”, *International Journal of Advanced Culture Technology* 9/3 (2021), 234.

⁵ Duan vd., “Metaverse for Social Good”, 153; Lee, “A study on metaverse hype for sustainable growth”, 72; Usman W. Chohan, *Metaverse or Metacurse?*, SSRN Scholarly Paper (Rochester, NY: Social Science Research Network, 19 Şubat 2022) (Social Science Re-

nolojilerinin güçlü altyapısına bağlı yeni bir gerçeklik alanıdır: bu alanda insanlara geçmişin tüm olumsuzluklarını unutarak hayatı yeniden kurma fırsatı verilirken aynı zamanda kültürel, entelektüel ve ekonomik üretimi desteklemek amacıyla deneyime dayalı paylaşımlı sosyal etkileşimler sunulmaktadır. Böylelikle insanlar Metaverse içinde gündelik yaşamdan ayrı şekilde var olma imkânına sahip olup yeni ve özgün deneyimler elde edebilirler.

Metaverse içinde insanlar avatar⁶ olarak adlandırılan nitelik belirteçleri sayesinde kendilerine ifade ederler. Avatarların gerçek yaşamdaki kullanıcıya benzemesi gibi bir kural olmadığından, Metaverse içinde kullanıcılar istedikleri şekil, biçim ve cinsiyette avatarlar kullanabilir.⁷ Bu açıdan Metaverse yoğun bir özgürlük alanı sunarak insanları ırk, dil, din ve cinsiyet açısından eşitler; böylelikle insanlar gerçek kimliklerinden bağımsız şekilde anonim olarak Metaverse'de var olabilirler.

Sosyal medyanın kuruluş fikrine benzer şekilde Metaverse içinde kullanıcıların sosyalleşeceği, karşılıklı paylaşımlarda bulunabileceği, alışveriş yapıp hoşça vakit geçirebileceği bir sanal kamusal sistem yaratılması hedeflenmektedir. Buna karşın işletmelerin ürünlerini tanıtabileceği, yeni çalışanları işe alabileceği veya farklı iş ortaklıkları kurabilecekleri bir ticari-finansal ekosistem oluşturulması da söz konusudur. Bu açıdan Metaverse, dünyada var olan gerçekliği kopyalayarak sanal dünyada kendi belirlediğimiz kurallar çerçevesinde yeniden oluşturmayı hedefler. Metaverse'ün gerçek dünyaya alternatif olarak önerilmesinin nedeni, bildiğimiz dünyanın kopyalanıp yeni fizik kurallar ve hatalardan arınık şekilde yeniden üretilebilmesi ve gelişmiş simülasyon modelleriyle mükemmel bir evren yaratılmasının mümkün olmasındandır.⁸

search Network, papers.ssrn.com), 63.

⁶ Avatar, Hint mitolojisine göre tanrıların yeryüzüne indiklerinde büründükleri şekildedir. Sanal dünyada insanın kimliğini gizleyerek kendisini farklı şekillerde ifade etmesine yarayan üç boyutlu sembol veya görüntüler de avatar olarak ifade edilir.

⁷ O. V. Kostenko, "Electronic jurisdiction, metaverse, artificial intelligence, digital personality, digital avatar, neural networks: Theory, practice, perspective", *World Science 1* (73) (2022), 3.

⁸ Stylianos Mystakidis, "Metaverse", *Encyclopedia 2/1* (2022), 487.

Metaverse donanım (teknolojik altyapı) ve yazılım (içeriğe dayalı sosyal ekosistem) olarak iki temel unsur etrafında oluşturulmuş, yapay zekâ ve sanal kullanıcı deneyimini ön plana çıkaran sarmal bir evren tasarımıdır. Ağ ve bulut veri teknolojilerindeki gelişmeye paralel olarak gelişen arttırılmış gerçeklik araçları (sanal gerçeklik gözlükleri, dokunsal eldivenler vb.) ve yüksek çözünürlüklü simülasyon yazılımları hazırlanmış avatar ve çevre animasyonları ile tasarlanmış bir ekosistem, kendi içinde sürdürülebilir iş akış modelleri ile paylaşımcı ilkelere ve karşılıklı güvene dayalı yaşayan bir ekonomi sunma çabasıdır.⁹ Böylelikle insanlar bu alternatif gerçekliğe çekilip yeni sosyal düzenin parçası olurlar; elbette bu fütüristik tahayyül kapitalist teknoloji şirketlerinin kontrolündeki bir gerçekliğe vurgu yapar. Yani Metaverse gibi yeni teknolojiler, önemli sermaye yatırımları gerektirdiğinden bunun sürdürülebilmesi için kullanıcıların bu evrene çekilmesi ve burada üretim ve tüketim yapmalarının sağlanması gereklidir.

Metaverse içerisinde kurgulanan ekonomik yapı, örgütlerin yapısını ve üretim süreçlerini değiştirecek, üretim ve tüketim dinamikleri sanal dünyanın gereklerine göre dönüşüme uğrayacaktır. Özellikle blockchain teknolojisine bağlı akıllı kontratlar ve kripto paralar, Metaverse’de temel ekonomik bileşen haline gelecektir. İşletmelerin fonksiyonlarındaki değişimle birlikte gerçek dünyada işsizlik artacak, şirketlerin hisse değerleri düşecek veya değişime uyum sağlayamayan geleneksel örgütler tarihe karışacaktır.¹⁰ Bu denli radikal sonuçları olabilecek Metaverse’ün iş dünyasını nasıl etkileyeceği, hangi fırsat ve tehditleri barındırdığının bilinmesi gereklidir. İlerleyen bölümde Metaverse kavramının iş yaşamına etkileri değerlendirilecektir.

⁹ Sang-Min Park - Young-Gab Kim, “A Metaverse: taxonomy, components, applications, and open challenges”, *IEEE Access*, (2022), 4210.

¹⁰ Ariful Islam Mozumder vd., “Overview: Technology Roadmap of the Future Trend of Metaverse based on IoT, Blockchain, AI Technique, and Medical Domain Metaverse Activity”, *2022 24th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT)* (IEEE, 2022), 258.

2. METAVERSE VE İŞ YAŞAMI

İnsanlık tarihsel olarak paylaşımcı bir toplumsal sistemden mal ve hizmet takasına dayalı bir yapıya dönüşmüş, zamanla gelişen teknoloji ile birlikte ekonomik sisteme yeni enstrümanlar eklenmiştir. Ürün ve hizmetlerin karşılıklı takasına dayalı sistemler zamanla altın ve diğer değerli madenler üzerinden geliştirilen para ve türevlerine yerini bırakmış, takasın değeri yüzyıllarca değerleri madenlere endekslenen madeni ve kâğıt paralarla belirlenmiştir. Son üç yüz yıldır insan hayatına yön veren temel unsur pamuk ipliklerinden üretilmiş olan kâğıt paradır. Piyasanın ana akışını belirleyen paranın yerini yakın geçmişte çek defterleri, kredi kartları ve diğer finansal enstrümanlar almıştır. Blockchain teknolojisi üzerine geliştirilen kripto varlıklar (coin, token vs NFT vb.) ise günümüzde tüm takas işlemleri için kullanılabilen güvenli finansal değişim araçları olarak öne çıkmaktadır.¹¹

Toplum yapısında ticaret ve finansal altyapı üzerine kurulu ekonomik sistem, önemli bir unsurdur. Günümüzde modern yaşamın devam etmesi için gerekli tüm varlıkların edinilmesi, belirli düzeylerde yapılan ticaret ve kazanılan mali değerle mümkün olmaktadır. Yaşama değer katan ve değişim değeri olan tüm olgular, zaman içinde ekonominin parçası olurlar. Ekonomideki değişim, toplumsal değişimin de öncülüdür; çünkü her ekonomik değişim, iş yaşamını ve toplumsal yaşamı sarsan sosyal ve kültürel dönüşümlere, hatta yıkımlara, neden olur.¹² Metaverse gibi var olan ekonomik sistemi kökten değiştirmeyi amaç edinen bir teknolojinin, toplumu da değişime zorlayacağı öngörüsünden hareketle iş yaşamının bugün bildiğimiz yapı ve işleyişten çok farklı bir biçime dönüşeceği öngörülebilir.

Stratejik yönetim anlayışında amaç, bugünün verilerinden hareketle geleceği tahmin edip örgütü amaçlarına en doğru şekilde ulaş-

¹¹ Glyn Davies, *History of money* (University of Wales Press, 2010), 12-14; David Woodruff, *Money unmade* (Cornell University Press, 2018), 53-59.

¹² Ove Jakobsen, *Transformative ecological economics: process philosophy, ideology and Utopia* (Routledge, 2017), 56-57.