



ISophos: Uluslararası Bilifim, Teknoloji ve Felsefe Dergisi

ISophos: International Journal of Information, Technology and Philosophy

ISOPHOS • Yıl/Year: 2 • Sayı/Num: 3 • Güz/Autumn 2019

ISSN: 2651-463X

SİBER UZAYDAKİ ZAMANIN TASVİRİ

Berrak BOSTANCI UZEL

Marmara Üniversitesi

berrak.bostanci@marun.edu.tr

ÖZET

Zamanın nasıl deneyimlendiği sorusu çok eski bir sorudur ve birçok farklı bilim insanı bu soruya farklı disiplinler içerisinde cevaplar aramaya çalışmıştır. Bu çalışmada, iletişim ve bilgi teknolojilerinin yarattığı siber uzay ile bu siber uzay içerisindeki zaman kavramının nasıl deneyimlendiği ve tasvir edildiği sorusuna felsefi bir sorgulama yapılarak cevap aranmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda literatür taramasına dayalı analitik bir yaklaşım içeren araştırmada, tarihsel süreç içerisinde insanın zaman kavramını nasıl tasvir ettiği ve bu tasvirlere hangi etkilerin sebep olmuş olabileceği konuları üzerinde durulmuştur. Çalışma içerisinde iletişim ortamlarındaki teknolojik gelişmelerin dil ve kültürel ortam bağlamında insanın düşünce yapısına etkilerini incelenmiştir. Ayrıca, günümüz dünyasında hızla gelişen akıllı teknolojiler, yapay zeka ve internet nesnelere gibi konseptlerden yola çıkarak nomofobi konusuna değinilmiştir. Yine bu teknolojilerin ileride insan ırkını siborglara dönüştürüp dönüştüremeyeceği tartışılmaya çalışılmıştır. Sonuçta insanların hızla daha fazla dahil oldukları siber uzaydaki zaman kavramı ile üç boyutlu fiziksel dünyamızdaki zaman kavramı arasında bir ayırım yapılmasının gerekli olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: *Siber uzay, sanal dünya, zaman tasviri, yeni iletişim teknolojileri, yeni medya.*

Definition Of Cyberspace Time

ABSTRACT

The question of how time can be experienced is a very old question, and many different scientists have tried to find answers to this question in different disciplines. In this study, it has attempted to seek an answer to the question of how cyber space and the concept of time in this cyber space that created by communication and information technologies is experienced and depicted. In this context, in our research, which includes an analytical approach based on the literature review, it was investigated how human depicts the concept of time in the historical process and what effects it may have caused. In the study, the effects of technological development in communication environments on the thinking structure of people in the context

of language and cultural environment were examined. In addition, nomophobia is mentioned by based on concepts such as smart technologies, artificial intelligence and internet of objects developing rapidly in today's world. Again, it is tried to be discussed whether these technologies will transform the human race into cyborgs in the future. As a result, it has been observed that a distinction must be made between the concept of time in cyber space, where people are more and more involved, and the concept of time in our three-dimensional physical world.

Keywords: *Cyberspace, virtual world, definition of time, new communication technologies, new media.*

Giriş

Paleolitik Dönem'de yaşamış olan ilk insanlar, ilk teknik araçlarını (genellikle avcılık için işlenebilir taşlardan ve hayvan kemiklerinden yapılmış aletler) doğayı biçimlendirerek kendilerine hizmet etmesi için üretip kullanmaya başlamışlardır. Fakat düşünceleri, fikirleri ve kültürleri oluşturan tek gerçeklik teknik ve teknoloji değildir. Dolayısı ile bu çalışmada düşünce evrenini oluşturan kavramlar, teknolojik determinizme indirgenmeden incelenmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra teknolojik gelişmelerin düşünme şeklimize etki ettiği gerçeği de görmezden gelinmeyecektir çünkü teknolojik gelişmelerin toplumsal ve bireysel hayatta değişikliklere sebep olduğu kanıtlanabilir gerçekler ile açıkça görülmektedir. "Tekerlek, nesnelere ve insanları hareket ettirmeyi ve taşımaya mümkün kıldı. Tarımdan siyasal yönetime kadar her şeyi değiştirdi. Ampul, evlerimizi ve iş yerlerimizi aydınlattı; sonuç olarak mimarların yapıları tasarlama biçimini ve koskoca şehirlerin düzenlenme şeklini değiştirdi" (Greengard, 2017: 9). Bu çalışmada en temel hayatî kavrayışlarımızdan olan zaman kavramı, tarihsel süreç bağlamında iletişim ortamlarındaki teknolojik gelişmeler ve içinde bulunduğumuz teknolojik çağın siber uzayı (cyberspace) ile birlikte ele alınmıştır. Siber uzay içerisindeki zamanı nasıl deneyimlediğimizi anlamlandırma gayretinde çevrimiçi iletişimin nitelikleri ve bu niteliklerin etkileri incelenmiştir.

1. İletişim Ortamları ile Zaman Tasviri İnşası

İletişimin öyküsü, ilk yerleşim yeri olan sesli konuşma dili ile başlayıp (fonetik olmayan) günümüzde siber uzayda gerçekleşen siber iletişime kadar gelir. Tarihsel bağlamda değişen iletişim ortamları ile hem geçmişten hem de günümüzden örnekleri incelemek bu iletişim ortamlarının insanın zaman tasvirini nasıl değiştirdiğini de gösterir. Fakat iletişim ortamları ile zaman tasvirinin bağı kurmadan önce zaman tasvirinin tarihsel gelişiminde başka nelerin rol oynayabileceğini de göstermek gerekmektedir.

Her çağın kendine özgü inançları vardır ve bu inançlar günümüzde olduğu gibi dünyamızı biçimlendiren kavramları ve nesnelere tasvir etmede oldukça etkilidir. “İnsanların cehennemden gerçekten var olduğuna inandıkları Orta Çağ’da ateşin bugünkünden çok değişik bir anlamı vardı. Yine de insanlardaki bu cehennem kavramı (yanıkların verdiği acıdan olduğu ölçüde) ateşi her şeyi yutan, kül eden bir şey olarak görmelerinden doğmuştur” (Berger, 2008: 8). Bununla birlikte düşünce yapılarını ve inançları biçimlendiren tek gerçekliğin teknolojik gelişmeler olmadığını fakat çok uzun süreler boyunca ihtiyaçların adım adım teknolojik gelişmeleri beraberinde getirmesi ile toplumların inançları ve düşüncelerini etkilediği görülmektedir. Toplumların düşünce ve inançları, onların ihtiyaçları, kültürel ve sosyo-ekonomik yapıları ve daha birçok farklı çerçevede şekillenmiştir. Örneğin, eski Mısır’da Nil nehrinin taşma zamanının hesaplanması tarım faaliyetleri için çok önemlidir ve bu şekilde tarımsal ihtiyaçlar gökbilimsel araştırmaları doğurmuştur. “Mısırda yaşam Nil taşkınlarının etrafında dönüyordu. Gece göğünün en parlak yıldızı Sirius (Akyıldız), her yıl Nil’in taşıdığı zamanlarda, gün doğumundan hemen önce parlıyordu. Mısırlılar takvimlerini bu olayın etrafına yapılandırdılar” (Langone, Stutz ve Gianopoulos, 2010: 24). Bu gökbilimsel araştırmaların ışığında Mısır’da tarihte ilk sayılabilecek olan, bir yılı on iki aya ve dört mevsime bölen matematiksel zaman tasviri gelişmiştir.

Tarihsel süreç içerisindeki tüm düşünce sistemlerini bağlamları ile ortaya koymak çok uzun bir iştir. Bunun yanı sıra başka hangi bağlamların insanların zaman tasvirine tesir etmiş olabileceğinin gösterilebilmesi adına günümüze yaklaşarak David Harvey’in postmodernliğin durumu kitabındaki zaman ve mekan deneyimi bölümü incelenebilir. Harvey, zaman ve mekansal kavrayışlarının özünde fizikte olduğu gibi madde olduğunu düşünür. Bununla birlikte her toplum kendi nesnel zaman-mekan kavrayışını toplumun yeniden üretimini sağlayan maddi pratik ve süreçler ile oluşturur. Bunun yanı sıra teknolojik gelişmeler ve aydınlanma projesi ile yaratılan zaman-mekan kavrayışına değinir. Modern zaman ve mekan kavrayışını, aydınlanma (rönesans) ile gelen yenilikler çerçevesinde “zaman ve mekanın sıkışması” olarak tarif eder (Harvey, 2010: 230-274).

1.1. İletişim ve Enformasyon Teknolojilerinin Düşünsele Etkisi

Tarih boyunca her dönemin kendi ihtiyaçları doğrultusunda bir teknolojik gelişmeye vesile olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bu teknolojik gelişmeler düşünme ve fikir yürütme yapılarına da tesir ederler.

İletişim, bir anlamda bilginin işlendiği, saklandığı ve iletildiği ortamları kapsayan bir süreçtir ve iletişimin gerçekleştiği ortamlarının tarihsel gelişimi ile insanın düşünce yapısı arasında önemli bir bağ vardır. Bu bağlamda öncelikle iletişim teknolojilerinin

tarihsel gelişimine bakılabilir.

İletişim ve enformasyon teknolojilerinin tarihsel gelişiminde sözlü iletişim öncül iletişim ortamıdır. Sözlü iletişim ve onun yaygınlaşması mutlaka ki toplumsal yapıların oluşmasında büyük rol oynar ve avcı toplayıcı toplumların yerleşik hayata geçmelerinde de itici güç sayılır. Sözlü iletişim tekniği bilgiyi işleme ve aktarma konusundaki ilk tarihsel teknolojik gelişmedir ve ondan sonra gelen teknolojik gelişmeler yazı, matbaa ve elektronik işleme olarak sıralanabilir. Bununla birlikte sözlü iletişimden sonra gelen yazılı iletişim arasında tarihsel bakımdan belirgin bir fark olduğu göze çarpar. “Homo sapiens 30.000-50.000 yıldır yaşamaktadır. Buna karşın ilk yazı 6000 yıl öncesinden kalmadır” (Ong, 2018: 14). Yazı, insanın iletişim ve bilgi aktarımı dünyasını tümünden değiştirmiştir. “Yazı konuşmaya sadece bir ek değildir. Konuşmayı sözlü-ışitsel duyardan çıkarıp yeni bir duyu dünyasına, görmeye başladığı için hem konuşmayı hem de düşünme biçimini dönüştürür” (Ong, 2018: 104). Yazı’nın düşünme biçimini değiştirebileceği belki daha tahmin edilebilirdir ancak onun konuşmayı da değiştirebileceği çoğu zaman atlanılan bir gerçektir. Yazı ayrıca bilginin insanın kendi çağdaşlarına ve gelecek nesillere aktarımında ve düşüncenin gelişimi konusunda devrimsel bir gelişmedir. “Konumsal yazım denen bu yöntem, sayı saymayı ve matematiği oldukça kolaylaştırdı ve matematiksel düşüncenin daha karmaşık hale getirilebilmesini sağladı” (Langone, Stutz ve Gianopoulos, 2010: 11). Yazının nesnelere üzerine kalıcı hale getirilip saklanması için bir sürü farklı teknik kullanılmıştır (kil tabletler, palmiye yaprakları, ağaç kabukları, ahşap vb. yüzeylere el yazması). Bu tekniklerin hiçbiri matbaa tekniği kadar etkili olamamıştır. “Matbaa, zamanla düşünme ve anlatım biçimine hükmetmekten bir türlü vazgeçmeyen ışıtsel üstünlüğün yerine, yazının başlattığı ama tek başına yeterince destekleyemediği görsel üstünlüğü geçirmiştir” (Ong, 2018: 144). Matbaa, yazıyı daha kalıcı hale getirmiş ve bilginin aktarımını daha geniş bir ölçüğe çıkarmıştır fakat yazıdan sonraki asıl devrim elektronik dönüşüm ile gerçekleşmiştir. Birkaç yüzyıl yalnızca analog yöntemlerle (mektup, gazete, kitap vb.) aktarılabilen bilgi elektrik akımının sinyalleri iletebildiğinin keşfedilmesi ile iletişim ve enformasyonun (telgraf) elektronik dünyasına giriş yapmıştır. Bundan sonra geliştirilen teknolojik araçlar (telefon, radyo, televizyon vb.). sesli ve hatta görüntü içerikli bilgi aktarımına olanak sağlamışlardır. Bilgi’nin dijital dünyaya girişinin başlangıcı ise ikili sayma (Binary Digit) sisteminin elektronik araçlar sayesinde kodlanıp anlamlı bir hale getirilebilmesi ile oluşturulmuştur. İlk bilgisayar “ENIAC” 2.Dünya Savaşı sırasında Amerikan Balistik Araştırma Laboratuvarı tarafından üretilmiştir. “Cihazın amacı balistik denemeler için gerekli olan karmaşık hesapları yapmaktı. 30 ton ağırlığındaki multi-makine canavar

ENIAC'ın dahili işleyişi, elektronların, atom parçacıklarının, devasa bir metalik devre sistemi içindeki hareketine dayanıyordu” (Langone, Stutz ve Gianopoulos, 2010: 389). Bilgisayarların birbirleri arasında iletişim kurmasına olanak veren internetin keşfi ise (Tim Berners-Lee www, 1991) iletişim ve enformasyonu şimdiye kadar hiç olmadığı bir hızda ve güçte yaymayı başarmıştır.

İletişim ortamlarındaki tüm bu teknolojik gelişmeler dili ve dolayısı ile düşünce yapısını değiştirmiştir. “Bir dilsel pratik, akıl alanında formüle edilmiş ve yorumlanmış kuralların bir sonucu olarak varlığa gelmez. Tersine kurallar, bu tür dilsel pratikler temelinde sonradan soyut akıl yürütme aracılığıyla türetilir ve ifade edilirler” (Altuğ, 2008: 168). Günümüzde ise dil elektronik bir dönüşüm yaşamaktadır. Bu yeni dönüşümle ilgili olumlu ya da olumsuz birçok eleştiri getirilebilir: mekandan bağımsız hızlı iletişimin bir problemi çözümlenemedeki hızı arttıracak bir etki yaratması ya da tam tersi, her yerden gelen sayısız veriler ile o problemin daha fazla çözülemez hale gelebilecek olması gibi. Ong ise bu elektronik dönüşümü ikincil sözlü kültür olarak ifade eder ve topluluk duygusu, sözlü kalıplar, şimdiki ana odaklanışı ve katılımcı gizemi gibi bu elektronik kültür (ikincil sözlü kültür) ile yazıdan önce kullanılan sözlü kültür arasında birçok açıdan benzerlik olduğunu belirtir (2018: 161).

1.2. Siber Uzayın Çevrimiçi İletişimi

William Gibson siber uzay kavramını ilk kullanan kişidir. “Siber uzay, temelde küresel boyutta gelişen bilgisayar ağlarının yarattığı bilgisayar destekli yapay bir sanal gerçeklik ortamıdır. Bilgisayar bağlantılarından oluşan bu evrende her bir bağlantı, siber uzaya açılan bir penceredir” (Işıklı ve Küçükvardar, 2016: 145-147). Son otuz yıldır her geçen gün biraz daha genişlemekte olan siber uzay kavramını anlamaya çalışmak, onun etkisinde dönüşüme uğrayan birey ve toplumu anlayabilmek açısından oldukça önem teşkil etmektedir.

Gálík ve Tolnaiová, 2019 yılında yaptıkları çalışmada siber uzayın karakteristik özelliklerini üç noktada toplamaya çalıştılar. Onlara göre siber uzay terimi içerisinde üç boyutlu fiziksel bir alan olmamasına rağmen paradoksal olarak uzay olarak tanımlanır. Siber uzayın ilk karakteristik özelliği fiziken (üç boyutlu olarak) gerçek dünyada var olmasa bile bu uzayın ağırlıklı olarak görsel ve işitsel olarak algılanabilmesidir. Dahası bu yeni teknolojik uzayın varlığı insanların fikir ve düşüncelerini inşa ettiği zihinsel boyuta dayanır. İnsanların zihinsel alanı biyolojik olarak onlara verilmiş, siber uzay ise teknolojik olarak inşa edilmiştir. İkinci karakteristik özellik ise siber uzayda kurulan iletişimin hızıdır. Siber uzayda iletişim, kesintisiz ve gecikmesiz bir şekilde anında gerçekleşmektedir. Üçüncü karakteristik özellik olarak bu hızın ölçebileceğimiz sabit bir fiziksel göstergesi olmadığı ile ilgilidir. Hareketin göstergesi zamanı

ölçümleyebilmemiz için ihtiyacımız olan bir göstergedir. Siber uzaya daldığımızda zamanı ölçemeyiz ve siber uzayda geçen zamanı ölçmek için siber uzayın dışına çıkmamız gerekir. Dolayısı ile siber uzayda gerçekleşen olaylar aslında bir bakıma zamanını anlatamayacağımız hayal kurma eylemine benzer. Bu noktada siber uzay ve hayal dünyası iki ortak özellik paylaşır: ölçümleme yapılabilmesi için alınabilecek sabit bir referans noktası olamaması ve ikisinde de zamanı anlayabilmek için onun dışına çıkmak zorunda olunması (rüya gördüğümüzde zamanı anlayabilmek için uyanmamız gerektiği gibi) (Tolnaiová, Gálik ve Gáliková, 2019).

Fiziksel üç boyutlu uzayda zamanı, nesnelere hareketlerine göre öncesi ve sonrası olarak ölçümleriz. Siber uzayda bunu yapabilmek şansız olmadığından henüz bununla ilgili bir zaman tasviri oluşturulabilmiş değildir. Siber uzaydaki uzaya, insanın var olmaya başladığı yeni uzay, orada geçirilen zamana da yeni zaman denilirse bu, yeni uzaydaki zamanı tasvir etmek için şu an halen tarihi geçmiş bir zaman ölçümleme yöntemi kullandığını gösterir. Bu noktada bilgisayarlardaki zaman ve tarih göstergelerinin gerçekten siber uzayda geçen zamanı tasvir edip edemeyeceğini tartışmak gerekir.

2. Zaman Tasvirlerinde Büyük Adımlar

Zaman sözcüğü Arapça'dan dilimize geçmiş olup, "Bir işin, bir oluşun içinde geçtiği, geçeceği veya geçmekte olduğu süre, vakit." anlamına gelmektedir (TDK, 2020). Sözlüksel anlamından yola çıkarak zamanı tanımlarken bir geçmiş, şimdi ve gelecek sıralaması olduğu ve bu sıralama üzerinde doğrusal bir düzlem kullanıldığı görülür. Bu doğrusal düzlem üzerinde ilerleyen zamanı algılamak için de geçmiş, şimdi ve gelecek şeklindeki sıralamada bir akışın yani hareketin olması gerekmektedir.

Zaman kavramı, birçok filozof ve bilim insanının odağında anlamlandırılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmaların sonucunda o kadar fazla görüş ortaya atılmıştır ki hepsini genel bir sınıflandırma altında toplamak neredeyse imkânsızdır. Bu çalışma böyle bir sınıflandırma gayreti içine girmeyecektir fakat hem konuyu daha iyi özetlemeye çalışmak hem de felsefe ve modern bilim kapsamında yapılmış önemli bazı zaman tasvirlerine bakmak günümüz zaman tasvirini anlamak açısından önem teşkil eder.

Felsefe tarihinde iki önemli zaman yorumu özellikle dikkat çekmektedir: Aristo'nun nesnel zamanı ve Augustinus'un öznel zamanı. Antik Yunan filozofu Aritoteles, "Fizik" isimli eserinin dördüncü kitabında zaman kavramından bahseder. Zaman'ın gerçekte var olup olmadığını ve doğasını sorgular. Onun düşüncesine göre zaman nesnenin devinimi (değişimi) ile anlamlandırılır fakat direkt olarak ona devimim de denilemez. "Aslında zaman şu: önce ile sonraya göre deviminin sayısı" (Aristoteles, 2019: 191).

Bunun dışında, şimdiki anların ne anlama geldiği ile ilgili bir sorgulama yaparak da zamanı yorumlamaya çalışır:

“Zaman yer değiştirmenin (ölçüm) sayısı, an ise yer değiştiren nesne gibi, bir biçimde bir sayı birimi. Öyleyse zaman hem an aracılığı ile sürekli hem de an’a göre biliniyor, anlaşılıyor; zaman bu açıdan da yer değiştirmeyi ve yer değiştiren nesneyi izliyor: nitekim hem devinin hem yer değiştirme, yer değiştiren nesne aracılığı ile birlik taşıyor, çünkü yer değiştiren nesne tek (tek olmadığında bile -çünkü devinme kesilecektir- bu kavramca öyle)” (Aristoteles, 2019: 195).

Aristo burada şimdiki anların varlığından bağımsız zamanı bilemeyeceğimizi çünkü geçmişin yaşanılıp bittiğinden dolayı var olmadığını, geleceğin ise henüz varlığını göstermemiş olduğunu belirtir.

Zaman kavramının ne olduğu ve bizlerin zamanı nasıl algıladığı ile ilgili ciddi şekilde düşünmüş olan bir diğer önemli feleseci ise Aristoteles’in zamanından çok daha sonra yaşamış olan Augustinus’dur. O, “İtiraflar” adlı eserinin on birinci kitabında zaman üzerine derin bir felsefik sorgulama yapar. Augustinus tanrı inancı çok kuvvetli biridir ve akıp geçen zamanın tanrı yaratmadan önce var olmadığını söyler. Tanrı’nın varlığı doğası gereği ebedi ve ezeldir, Tanrı için geçmiş, şimdi ve gelecek gibi dizili bir zaman yoktur. Ancak bizler insan olarak kendi zihnimizle zaman denen şeyi anlayabiliriz. “Gün senin, gece senin, bir işaretinle bütün anlar uçar gider” (Augustinus, 2009: 361). Ayrıca zaman, gök cisimlerinin ya da dünyadaki bir nesnenin hareketi de değildir. O ancak öznenin kendi içsel farkındalığı ve zihni ile ölçülebileceği bir şeydir:

“Sende ey zihnim, zamanı sende ölçüyorum. Geçip giden olaylar geçip gittiklerinde sende bir iz bırakıyorlar. İşte ben o andaki izi ölçüyorum, bu izi bırakarak geçip giden olayları değil. İşte ben zamanı ölçerken bu izi ölçüyorum” (Augustinus, 2009: 391).

Zaman konusu uzun yıllar felsefe içerisinde tartışıldıktan sonra Galelio, Kepler, Newton, Einstein, Hawking gibi fizik biliminin önde gelen isimleri tarafından uzay ve zaman konusuna tutarlı fizik yasaları ile yeni anlamlar getirilmiştir. Bu konuda öncül düşünceler Galileo’un ve Kepler’in matematiksel hesaplamalarına dayanır ve klasik fizik olarak adlandırılan (Galileo, Kepler, Newton, Maxwell gibi düşünürlerin katkı

sağladığı) fiziğin içerisinde zaman kavramı mutlak uzay içerisinde tarif edilir. Newton ise Türkçeye “Doğal Felsefenin Matematiksel İlkeleri” olarak çevirilen kitabında uzay ve zamanı mutlak ve her yerde aynı olarak tanımlar.

Bunun yanı sıra Einstein’ın “Lorentz dönüşümü” ve “ışığın hızı” gibi matematiksel formüllere dayandırdığı “görelilik kuramı” (relativity) uzay ve zamana mutlaklık çerçevesinden yaklaşmaz. Einstein’ın “Infeld” ile birlikte yazdığı “Fiziğin Evrimi” isimli eserde klasik dönüşüme inanan fizikçi ile görelilik kuramını bilen fizikçi arasında kurgusal bir diyalog kurarak bu iki görüş arasındaki farkı netleştirir. “Her koordinat sistemi kendi hareketsiz saatleri ile donatılmıştır nk hareket, ritmi değiştirir. Farkı iki koordinat sistemindeki gözlemciler, olayın konumu için farklı koordinatlar kullanmakla kalmayacaklar, olayın geçtiği an için de farklı değerler bulacaklardır” (Einstein ve Infeld, 1994: 165). Buna göre görelilik kuramı, zamanın ve uzunluğun gözlemcinin kullandığı konumlanma sistemine bağlı olarak değiştiğini göstermiştir.

Günümüzde ise Steven Hawking, klasik ile modern fiziği birleştirme çabası ile sanal zaman (imaginary time) fikrini ortaya atar. “Sanal zaman uzaydaki yönlerden ayırt edilebilir değildir. Tıpkı kuzeye gitmek mümkün olduğunda geri dönüp güneye gitmenin mümkün olması gibi, sanal zamanda da ileri gidilebildiği takdirde, dönüp geriye doğru gitmek pekala mümkün olmalıdır” (Hawking, 2019: 187). Bizim algıladığımız bir doğru üzerinde ileriye akar gibi hisettiğimiz zamana bir alternatif olan sanal zaman, büyük patlama teorisi (big bang), kara delikler ve solucan delikleri gibi teoriler için kullanılabilen bir zaman fikridir.

Tüm bu zaman tasvirleri ışığında siber uzaydaki zaman tasvirini anlamlandırmak istendiğinde birkaç soru akla gelir. Siber uzayda zaman nasıl deneyimlenir ve lmlenebilir? Teknik donanımlardan bağımsız varlığını sürdüremeyecek olan teknolojik siber uzayın, dünyadan bağımsız varlığını sürdüremeyecek olan insan uzayından farkı nedir? Siber uzayı geliştiren ve genişlemesine devam etmesini sağlayan şeyleri düşündüğümüzde nedense akla hep fiziki olmayan dünyada var olan bir alan gelir fakat donanım nesnelere olmadan siber uzayı var etmek imkansızdır. Siber uzayda geçen zamanı lmlenecek bir sistem henüz üretilmemiştir. Fakat onu oluşturan fiziki donanım parçaların ömürleri bir şekilde lmlenebilmektedir. Dahası bir donanım nesnesinin ömrü, o donanım nesnesinin kullanıldığı zaman ile eşleştirilebilir. Örneğin, 20 yıl önce bir müzik albümden bir şarkı dinlemek için mutlaka o albümün kasetine ve kaseti alıştıracadığız bir teybe ihtiyacınız olurdu. Bu kaset ve kaset çalar donanımlarının üretime geçirilmesi ve üretimden kalkması arasındaki dönem, o donanımların ömrü sayılabilir. Hızla gelişen teknolojik nesnelere doğularını anlamak geçen zamanın da anlamlandırılabilmesi bakımından önemlidir.

Günümüzde çok da farkına varılmadan bir zamanı betimleyebilmek için çoğunlukla bu nesnelerin ömürlerine işaret ederiz (dvd'lerin olduğu zamanlar, disklerin kullanıldığı zamanlar gibi).

Baudrillard'ın da söylediği gibi nesler çağını yaşıyoruz. Yalnız bizim nesnellerimiz hızla gelişen teknolojik donanım nesnelere. “Nesneler çağını yaşıyoruz: söylemek istediğim, nesnelerin ritmine ve onların hiç kesintisiz art arda gelişine göre yaşadığımız” (Baudrillard, 2018: 16). Zamanı algılayışımız her yeni gelen teknolojik donanım nesnesi ile değişiyor. Belki bu nedenle donanım nesnelerini siber uzayda deneyimlenen zamanı anlama konusu ile bağdaştırıp donanım nesnelerinin ömürleri ile bir zaman ölçümleme aracı geliştirilebilir.

3. Siber Uzayda Günümüz ve Gelecek

İnsanlık tarihinin çok büyük bir kısmında teknik ve teknoloji, insanın doğa ile mücadelesinde bir silah olarak geliştirilmiştir. Bugün geldiğimiz noktada ise insanın doğa ile mücadelesi konusunda galip gelemediği tek konu onun ölümsüzlük savaşındır ki bu konuyla ilgili de bazı çalışmalar yapıldığı bilinmektedir; Dmitriy İtskov'un 2045 Avatar projesi, FoxO (Forkhead box O) geni ile yaşlanma arasındaki bağın keşfi gibi. Dahası her geçen gün teknolojik araçlar olağanüstü bir hızda gelişmekte ve günlük hayatın her alanına sirayet etmektedir.

Günümüzde insan hayatına sürekli olarak daha fazla konfor sağlamakta olan teknolojiler, insanın varlığını sürdürmek için kullandığı bir araç olma görevinden çıkmış artık insanın bir uzvu gibi kullanmakta olduğu araçlar haline gelmiştir. Bununla ilgili en iyi örnek akıllı telefonlardır ve bunlar hayatımızdaki önemleri bağlamında incelenebilir. Eskiden yalnızca iletişim kurma görevini üstlenmiş bir araç olan telefon aygıtı şu an akıllı telefon konseptiyle neredeyse herkesin ulaşabileceği, uyurken dahi yanından ayırmadığı ve yokluğunda ne yapılacağı bilinmeyen bir aygıt dönüşmüştür. Akıllı cep telefonları ile olan bu yakın bağın bazı bedelleri olmaktadır. Her geçen gün insanın akıllı cep telefonlarına daha fazla bağlanmaya başlaması özellikle psikoloji araştırmaları çevresince incelenmeye başlanmıştır. 2017 yılında yapılan bir araştırmaya gösteriyor ki telefon yoksunluğu bir hastalığa dönüşmüştür (nomofobi) ve bu hastalık hızla yayılmaktadır. Bu araştırmaya katılan 2100 akıllı telefon kullanıcısı bireyin yarısından fazlasının nomofobi rahatsızlığına yakalanmış oldukları tespit edilmiştir. Aynı araştırmada erkeklerin kadınlardan daha fazla nomofobi riski taşıdığı da ortaya koyulmuştur. Erkek katılımcıların %58'i ve kadın katılımcıların %48'i akıllı telefonlarını batarya veya kontör bitmesi, çalınma veya kapsama alanı dışında olmaktan ötürü kullanamadıklarında endişe hissettiklerini bildirmişlerdir. Söz konusu araştırmada katılımcıların yarısından fazlası akıllı telefonlarını hiç kapatmadıklarını

ve her beş dakikada bir akıllı telefonlarının çalışır vaziyette olup olmadığını veya herhangi bir arama veya mesaj olup olmadığını kontrol ettiklerini bildirmişlerdir (Erdem, Türen ve Kalkın, 2017: 4). Nomofobi'den çıkaracağımız başka bir sonuç da aslında siber uzaydaki iletişim ağının genişlemesine katkı sağlayan en önemli faktörlerinden biri olan akıllı telefonların artık insanlar için ne kadar vazgeçilemez bir nesne haline gelmiş olduğunu göstermektedir. Siber uzaydaki iletişimin sürekli ve yenilenen nitelikte büyümesine sebep olan diğer iletişim teknolojilerinin yanında akıllı telefonların bu şekilde hastalık derecesine varan bir önemi bulunmaktadır.

3.1. Siborglara Doğru

Teknolojinin bir araç olmaktan çıkıp insan hayatının bir parçası haline gelmesiyle birlikte bu alanda yapılan çalışmalara oldukça hız verilmeye başlanmıştır. Akıllı telefonların gelecekte daha da akıllanacaklarına işaret eden Greengard'a göre çok da uzak olmayan bir gelecekte akıllı telefonlar koku ve tat alma duyusu da kazanacak ve dahası bağlam farkındalığı kazanmış olacaklar. Böylelikle telefonlar ses çıkarmamaları gereken durumları (örneğin kullanıcılar sinemadayken ya da uyurken) anlamakla kalmayacak, çok daha ileri düzeyde beceriler kazanacaklar. Örneğin, hava durumu ve nemi algılayabilen sensörleri olan ve Bluetooth teknolojisiyle nabız ve tansiyon ölçen cihazlara bağlanabilen bir telefon, sportif performans ve sağlığa dair daha derinlikli içgörüler sunabilecektir (Greengard, 2017).

Özellikle internet nesnelerindeki hızlı gelişmeler gün geçtikçe insan vücudunu daha fazla teknolojik donanımlar ile entegre hale getirmeye başladı. Bu bağlamda ileri teknolojiler ile şu an sadece insan vücudundan ayrı bir nesne olan teknolojik araçlardan bahsedilebilir. İleride ise insan vücudu ile daha fazla bütünleşik teknolojik araçlardan bahsedileceği hatta yarı insan yarı robot siborgları görebileceğimiz öngörülmüyor. Siber uzay iletişimi ile zihinsel siborglaşmanın zaten başladığını gelecekte fiziksel siborglara dönüşmemizin de yakın olduğu öngörülmüyor. Dahası akıllı telefon ve tabletler ile zihinsel anlamda bir siborgluğun varlığından söz edilebileceği bu araçların insan vücudu ile direkt bağlantı kurması ile de gerçek anlamda bir siborgluğa geçiş olacağı düşünülmekte (Tolnaiová, Gálik ve Gáliková, 2019).

3.2. Siber Uzayın Yokluğunda Zaman

Şimdiye kadar gösterilmiş olan tüm zaman tasvirleri içerisinde siber uzaydaki zamanın nasıl deneyimlenebildiğine dair kesin bir yanıt bulunamamıştır. Bununla birlikte siber uzayın olmadığı bir dünyada da zamanın nasıl deneyimlenebileceğine dair bir yanıt bulunamamaktadır. Peki, dünyadaki tüm teknolojik aygıtların herhangi bir nedenden dolayı etkisiz kaldığı ve siber uzayın silindiğini varsayarsak günümüz

dünyası nasıl bir yer olur? Siber uzaydaki zaman tasvirinin üç boyutlu uzay tasvirinden ayrılmaması gerektiği kanısında olan birisine bu soru yöneltilip siber uzayın yokluğundaki zamanı tasvir etmesi istenilebilir. Çünkü iki ayrı zaman tasviri olmaması gerektiği inancı bir dünyanın yok olması (varlığının yok sayılmasını) gerektirir. Bu soru belki de siber uzay ile üç boyutlu fiziki uzay arasında bir zaman ayrımı yapılması gerektiğine dair bir gereklilik olduğunun kanıtı sayılabilir.

Bunun yanı sıra siber uzaysız bir hayat düşüncesi bazılarına göre ütöpik bir dünya tasviri gibi gözükse de birçok insana göre distöpik bir dünyaya işaret ediyor. Bu distöpik düşünce ile kurgulanmış bir televizyon dizisinde (Reveloution, 2012, 2014) dünyadaki tüm enerji kaynaklarının yok olması ile birlikte hayatta kalmaya çalışan bir grup insanın hikayesi anlatılıyor. Siber uzayın yokluğunda nasıl bir dünya olacağı biraz da insanın hayal dünyasının derinliğine bağlıdır. Öte yandan gelişmiş teknolojilerin şu anki varlığı içerisinde sürekli atık üretmesi, bu teknolojik araçların kullanımına bağlı üretilen eşyalar ile ekolojik hayatın dengesinin bozulması, geleceğin durumu fiziki dünyanın ömrüne dair öngörülerde bulunmamıza olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte geçmişte açlık, kıtlık ve savaş dönemleri ile dengelenen dünyadaki insan nüfusu günümüzde hızla artarken bu artan nüfusun ezici çoğunluğunda bulunan yeni neslin öğrendiği tek zaman tasviri de siber uzayın içerisindeki zaman tasviri olmaktadır. Dolayısı ile bu neslin siber uzaydan ve onun içerisindeki uzay ve zaman tasvirinden yoksun bırakılması durumunda karmaşıklık ve düzensizliğin de beraberinde geleceği de düşünülebilir.

Sayıları çok olmasa da siber uzayın zaman algısına alışmamış ve gelişmiş teknolojilere sahip olmayan topluluklar (kendi istekleri doğrultusunda veya değil) vardır ve bunlardan bazılarının aslında teknolojik bakımdan daha iyi durumda olan ülkeler içerisinde barındığı görülmektedir. Örneğin, Amerika'da sayıları bir milyondan fazla olduğu düşünülen ve tutucu bir hristiyan mezhebenden olan Amiş'ler telefon, elektrik gibi modern araçları kullanmayı ilkel yöntemler ile hayatlarını sürdürürler fakat yaşadıkları ülkenin sağladığı güvenlik hali olmadığında (Amerika'nın başka bir ülke tarafından işgal edilmesi gibi) varlıklarını sürdürüp sürdüremeyecekleri kesin değildir.

4. Sonuç

İnsanın etrafında duyumsadığı en temel nesnenin “güneş” hareketine göre zamanı ve bu zamana göre de dünyadaki varlığını konumlandırması çok doğaldır. Ancak bu, insanın kendisinin bir başka dünya yaratmaya çok yaklaştığı günümüze kadar olan süreçte böyledir. Tüm teknolojik gelişmelerin göstergeleri artık fiziksel uzaydaki matematiksel zaman ile siber uzaydaki zamanın birbiri ile örtüşmediğini

gösterir. Sanal dünyada geçirilen zamanda gündüz ile gece birbirine karışmış durumdadır ve kişi o siber uzayın içinden çıkmadığı takdirde güneşi göremez ve onun hareketini algılayamaz. Bilgisayar ile bağlanılan siber uzay içinde geçirilmiş bir saat ile normal fiziki üç boyutlu uzayın içinde geçirilmiş bir saat arasında ciddi bir fark olabilir. Çünkü siber uzayda bir saat içerisinde çok daha fazla şey öğrenilebilir, yaşanılabilir ve görülebilir. Ancak yine de fiziksel uzayın matematiksel zaman ölçümlemesine göre yalnızca bilgisayar başında bir saat geçirilmiş sayılır. Dolayısı ile kişi deneyimde (deneyim insanın zihnindeki zaman algısının bir göstergesi sayılır) ilerlerken fiziki uzayın matematiksel zaman göstergesinde geride kalmış olur. Bu ve bunun gibi sebepler dolayısı ile siber uzaydaki zaman tasviri ile üç boyutlu fiziki dünyadaki zaman tasviri arasında bir fark olduğunu kabul etmek gerekir.

Bu çalışmanın sonucunda, siber uzaydaki zamanın ölçülmesini sağlayacak bir araç ortaya koyulmamıştır. Fakat siber uzaydaki zamanın fiziki üç boyutlu evrendeki zaman gibi akmadığının kabul edilmesi durumunda içinde yaşadığımız çağı henüz yaşarken daha iyi anlayabileceğimiz öngörülmektedir.

Kaynakça

- Altuğ, T. (2008). *Dile Gelen Felsefe*. İstanbul : Yapı Kredi Yayınları .
- Aristoteles. (2019). *Fizik*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları .
- Augustinus. (2009). *İtiraflar* . İstanbul : Kabalıcı Yayınevi.
- Baudrillard, J. (2018). *Tüketim Toplumu: Söylenceleri, Yapıları*. İstanbul: Ayrıntı.
- Berger, J. (2008). *Görme Biçimleri*. (Y. Salman, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.
- Einstein, A. ve Infeld, L. (1994). *Fiziğin Evrimi* . Ankara: Onur Yayınları
- Erdem, H., Türen, U. ve Kalkın, G. (2017, Ocak 1). Mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) yayılımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 4. doi:DOI: 10.17671/btd.30223
- Gálík, S. ve Tolnaiová, S. (2019, Temmuz 25). *Cyberspace as a new existential dimension of man [Online First]*. doi: DOI: 10.5772/intechopen.88156
- Greengard, S. (2017). *Nesnelerin İnterneti*. (M. Çavdar, Çev.) İstanbul: The MIT Press.
- Harvey, D. (2010). *Postmodernliğin durumu*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Hawking, S. (2019). *Zamanın Kısa Tarihi* . İstanbul: Alfa Basım.
- Langone, J., Stutz, B. ve Gianopoulos, A. (2010). *Sayıların İcadından Sicim Teorisine Bilimin 4000 Yıllık Resimli Serüveni*. İstanbul: NTV Yayınları.
- Işıklı, Ş. ve Küçükvardar, M. (2016). *Bilişim Devrimi: Teknolojinin Felsefi ve Sosyolojik Analizi*.

Ankara: Birleşik Yayınevi.

Ong, W. J. (2018). *Sözlü ve Yazılı Kültür* . İstanbul : Metis Yayınları .

TDK. (2020). *Güncel Türkçe Sözlük*. Ocak 12, 2020 tarihinde Türk Dil Kurumu Sözlükleri:
<https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı.