

Dijital Nesne Epistemolojisi: Yeni Bir Epistemolojik Paradigma

Epistemology of Digital Objects: A New Epistemological Paradigm

Resul YÜKSEL* 

Öz

Dijital epistemoloji, enformasyonun dijitalleşmesi neticesinde ortaya çıkmıştır. Dijitalleşmenin ardından evrene dair dijital bir perspektif geliştirilmiş ve bu durum, dijital-analog ayrımını gündeme getirmiştir. Bu çalışmada, dijitalleşmenin ortaya çıkardığı dijital nesneler ve epistemolojik süreçleri, geleneksel epistemolojinin kavramsal şemalarının dönüşümü üzerinden kuramsal olarak tahkik edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, dijitalleşmenin doğurduğu bilgi işlem süreçlerini veri ve enformasyon kavramları çerçevesinde çözümleyerek geleneksel epistemolojilerden farklı olarak dijital epistemolojinin, dijital medya temelinde bir analizini yapmaktır. Bu doğrultuda dijital nesneler, dört ontolojik katmanda ele alınmaktadır: temel düzey, kurucu dijital nesneler, üretici dijital nesneler ve ürün olarak dijital nesneler. Temel düzey, henüz nesneleşmemiş dijital şeylere işaret ederken; kurucu dijital nesneler, işlenmemiş ham verilerdir. Üretici dijital nesneler, yani algoritmalar ve bilgisayar programları, bu ham verileri biçimlendirerek enformasyona dönüştürür. Ürün olarak dijital nesneler ise bu enformasyonları ifade eder. Dolayısıyla dijital epistemolojinin nihai hedefi, bu enformasyonların üretilmesidir. Bu çerçevede dijital nesnelere, insanın epistemik yetilerinin genişletilmesi bağlamında bakılabilir. Bilginin depolanması ve bilgi işlem hızındaki artış, büyük veri kavramını ortaya çıkarmıştır. Büyük veri havuzunda sınırsız sayıda enformasyonun depolanması, bu enformasyonlar arasında bağlantılar kurulmasını ve organize edilmelerini zorlaştırmıştır. Bu durum, epistemik bilgiye erişimde çeşitli sorunlar doğurarak enformasyon temelli bir yaşam modeline yol açmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Epistemoloji, Dijital Nesne, Dijital Medya, Veri, Enformasyon

* Dr., Bağımsız Araştırmacı, İstanbul, Türkiye. E-posta: resulyuksel44@gmail.com. ORCID: 0000-0001-8658-8578

How to cite this article/Atıf için (APA 7): Yüksel, R. (2025). Dijital nesne epistemolojisi: Yeni bir epistemolojik paradigma. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*, 47, 214-235. <https://doi.org/10.17829/turcom.1594144>

Makale Geçmişi / Article History

Gönderim / Received: 30.11.2024 **Düzeltilme / Revised:** 17.03.2025 **Kabul / Accepted:** 22.04.2025



Content of this journal is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Copyright © 2025 Resul Yüksel

Abstract

Digital epistemology has emerged from the digitization of information, revealing a digital perspective on the universe and the digital-analog distinction. This study offers a theoretical investigation of the digital objects and epistemological processes generated by digitization through transformations in the conceptual schemes of traditional epistemology. Accordingly, it analyzes the computational processes induced by digitization in terms of data and information, and offers a depiction of digital epistemology that is distinct from classical epistemologies and grounded in digital media. Digital objects can be evaluated on four ontological bases: the fundamental level, constitutive digital objects, generative digital objects, and digital objects as products. The fundamental level refers to digital entities that have not yet attained objectification, while constitutive digital objects consist of unprocessed raw data. Productive digital objects, namely algorithms and computer programs, process this raw data and formalize it into information. This information amounts to digital objects as products. Therefore, the ultimate purpose of digital epistemology is the production of this information. From this perspective, digital objects can be regarded as an expansion of human epistemic abilities. Information storage and processing speed have led to big data. Unlimited data storage in big data repositories has complicated meaningful organization of data and access to epistemic knowledge, creating an information-based life.

Keywords: Digital Epistemology, Digital Object, Digital Media, Data, Information

Giriş

Dijital nesneler, veri ve enformasyonun dijitalleşmesi neticesinde ortaya çıkmıştır. Bu dijitalleşme neticesinde algılanabilir tüm ontolojik süreçler, temelde iki basamaklı sayı sistemine indirgenmiştir. Bu süreçlerin temelinde yalnızca 0-1 sayılarının terkibi bulunduğundan dijital evrenin homojen bir yapıda olduğu varsayılır. Bilginin dijitalleşmesi, söz konusu bilginin bilgisayar vasıtasıyla işlenebileceği, depolanabileceği ve dijital ağlar vasıtasıyla iletebileceği anlamına gelir. Dolayısıyla dijital ontoloji, dijital nesne ve dijital epistemoloji tabirleri, bilgisayarların üretilip bilginin işlenmesi için bir araç olarak kullanılmaya başlanmasının akabinde sonra ortaya çıkmıştır. Bu açıdan Platon'dan günümüze kadar uzanan klasik ontoloji ve klasik epistemoloji, burada köklü bir dönüşüme uğrar. Zira dijital epistemoloji, artık klasik ontolojinin ilgilendiği fiziksel ve zihinsel nesnelerin ötesinde, yeni bir ontolojik kategori olarak dijital nesnelerle iş görmektedir. Bu nesnelerin epistemolojik ilişkileri, yalnızca insanın bilişsel yapısıyla değil, aynı zamanda algoritmik işlem süreçlerinin bilişimsel süreçleriyle de ilişkilidir.

Dijitali mümkün kılan bilgisayarların icadından evvel, farklı bilgi iletim biçimleri mevcuttu. Örneğin; sesin iletilmesi için telefon hatları, radyo ve televizyon sinyali için elektromanyetik dalgalar, mektuplar için posta sistemleri, matbaa ile mümkün hale gelen basılı haber kaynakları kullanılmaktaydı. Bu farklı bilgi iletim türleri, depolama için farklı yöntemleri gerektirir; sesler için manyetik teypler, fotoğraflar için filmler, yazılar için kâğıt ve mürekkep. Fakat bilgisayarların kullanılmaya başlanmasıyla birlikte, sözü edilen bu veri türlerinin tek biçimli olarak dijital ortamda depolanabilme imkânı doğmuştur. Dolayısıyla bilginin dijitalleşmesi, farklı veri türlerini tek bir biçimde ele alabilme, işleyebilme ve onları iletebilmeyi mümkün kılar. Bu da bilgisayarın, farklı veri depolama biçimlerini tek bir yönteme indirgeyebildiği anlamına gelir.

Bilgisayarın ve sanal gerçekliğin müstakil bir evreni ve ontolojisi olup olmadığı tartışılmıştır.² Çünkü dijital evren, doğal değil yapay bir evrendir ve herhangi bir evren gerek yapay gerekse doğal olsun içerisinde kendine özgü belirli nesneler, onların ilişki biçimleri ve bu ilişki biçimleri neticesinde ortaya çıkardıkları bilgi süreçleri mevcut ise onların bağımsız bir biçimde hem ontolojik hem de epistemolojik tahlilleri yapılabilir. Bununla birlikte, 'dijital' terimi ontolojiyle yan yana getirildiğinde farklı bir kullanım kazanırken, dijital teknolojinin ürettiği yöntemler, yeni ontolojik ve epistemolojik muhtevaları zorunlu kılar. Burada artık klasik anlamda evrensel bir ontolojik iddia yoktur. Dijital ontoloji yalnızca, dijital teknolojilerin ve dolayısıyla dijital nesnelerin mevcut olduğu alanları kapsamına alır. Dolayısıyla klasik ontolojilerin bütün varlığı kuşatabilme iddiası, dijital ontolojilerde bu söz konusu olmadığından geçerliliğini yitirir, çünkü burada epistemolojik bir kapalılık söz konusudur.

Bu çalışmada dijital nesnelerin epistemolojik tahliline girişmeden evvel, dijitalin ne olduğu, hangi koşullarda ortaya çıktığı ve ne tür bir ilişki sistemini zorunlu kıldığı kuramsal olarak incelenecektir. Ardından dijital nesnelerin neler olduğundan ve duyuşsal nesnelerle³ olan farklılığı analiz edilecektir. Bir sonraki bölümde dijitalleşme ve dijital nesneler vasıtasıyla ortaya çıkan veri ve enformasyon kavramlarının neler olduğuna dair değerlendirmelerde bulunulacaktır. Çünkü dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerinden söz edilecekse, bu ancak veri ve enformasyon türlerinin ne olduğu, hangi bilgi türlerini temsil ettiği ve dijital süreçler içerisindeki konumlarının ne olduğunun tespit edilmesiyle mümkündür. Çalışmada ayrıca, veri ve enformasyonun dijitalleşmesiyle mümkün hale gelen dijital epistemoloji içerisinde çağdaş bir medyum olarak ortaya çıkan dijital medya süreçlerine Marshall McLuhan ve Jean Baudrillard'ın medya kuramları bağlamında ele alınacaktır. Böylece; dijitalleşmenin mümkün kıldığı dijital epistemolojinin klasik epistemolojik yöntemlerden farklılıkları ortaya konulacak ve dijital medyanın bu süreçteki merkezi rolü belirlenecektir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, geleneksel epistemolojilerden farklı metodolojik incelemeleri zorunlu kılan dijital epistemolojinin dijital nesnelerini açığa çıkarmak, bu nesnelerin veri ve enformasyonla olan epistemolojik ilişkilerini tahlil etmek ve bu sayede dijital medya aracılığıyla topluma dayatılan bu epistemolojik koşulların etkilerini gözler önüne sermektir.

Dijitalleşme ve Dijital-Analog Ayrımı

Dijitale farklı bir düşünce perspektifi ya da veri işleme biçimi nazarıyla bakılabilir. Fakat dijitali daha dar bağlamda ele alacak olursak, dijitalin ortaya çıkışını analog bilgisayarların yerini dijital bilgisayarların almasıyla ilişkilendirebiliriz. Ancak böylesi bir yaklaşım, klasik analog-dijital ayrımını hatırlatır ve dijitalin analogdan daha yeni bir kavram olduğunu ima eder. Oysa Jonathan Sterne'ye

2 Bağımsız bir sanal gerçekliğin ve dijital ontolojinin mümkün olup olmadığına ilişkin ayrıntılı değerlendirmeler için bkz. (Floridi, 2011) ve (Hansen, 2012).

3 Bu terim, günlük yaşamda iç içe olduğumuz, hem orta ölçekli fiziksel nesneleri hem de duyuşsal olarak algılayabildiğimiz nesneleri ifade etmek için kullanılmıştır. Eğer burada 'fiziksel nesneler' tabirini kullansaydık, bu kümeye kuantum teorisinde tartışılan ve gündelik duyularımızla algılayamadığımız, ancak hassas ölçüm cihazlarıyla tespit edilebilen atomaltı nesneler de dâhil olurdu. Öte yandan, burada tercih edilen 'duyuşsal nesneler' ifadesi, dijital nesneleri dışarıda bırakmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada 'duyuşsal nesne' ifadesi, hem fiziksel olup hem de duyularımız tarafından algılanabilen, dolayısıyla dijital nesneleri hariç tutan bir nesne kümesini ifade etmektedir.

göre (2006, s. 32), dijital ve analog terimleri, ikili tamamlayıcı ifadeler şeklinde kullanılamaz. Çünkü onun açısından; “analog, dijital tabirinden, dijital olmayan her şeyi ifade etmesi bakımından daha yeni bir tabirdir”. Dolayısıyla analog terimi, dijitalin ortaya çıkmasından sonra dijital olmayan ancak bilgisayara ait olan her türlü şeyi ihtiva etmesi amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Bu manada dijitalin doğuşu, analog ile dijitalin düalist bir yapı oluşturmasını beraberinde getirmiştir. Analogun tanımı, dijital epistemoloji perspektifinden inşa edilmektedir. Epistemolojik süreçleri dikkate aldığımızda dijital, eski analog bilgisayarlara kıyasla, ikili veri işleme yöntemine dayanan ve algoritma ile yazılımlarla enformasyon üreten yeni bir veri işleme tekniğidir. Bu bağlamda analog, niteliksel bir sürekliliğe işaret ederken dijital ise niceliksel bir süreksizliğe, yani dijitalin kesikli doğasına işaret eder.⁴ Doğanın böylesi bir tasviri ise dijital teknolojilerin ortaya çıkması ile mümkün olmuştur. Dolayısıyla bilgi süreçleri temelindeki dijital ile analog arasındaki farklılık, dijital teknolojiler ile klasik bilme yöntemleri arasındaki epistemolojik farklılığa işaret eder. Bu yüzden veri ve enformasyonun dijitalleşmesi, bilgiye dair yeni epistemolojik yaklaşımları zorunlu kılar.

Dijitalleşmenin hayatın her alanına müdahil olmasıyla birlikte dijital süreçler, gerek mevcut bilginin depolanması gerekse yeni bilgilerin üretilmesi hususunda yegâne araç konumuna gelmiştir. Yaşamın idamesi ile bilginin üretimi ve iletimi noktasında dijitalin kurmuş olduğu bu denli tahakküm, dış dünyayı dijital bir perspektifle yorumlama ve anlamlandırma çabasına yol açmıştır. Buradan hareketle evreni, dijital epistemolojiyi merkeze alarak açıklama girişimleri, özellikle dijital fizikçiler olarak adlandırılan John Wheeler, Stephan Wolfram ve Edward Fredkin’in çalışmalarında görülür. Burada evren, dijital bir bilgisayar gibi tasarlanmaya başlanır. Bu yaklaşımı Rafael Capurro (1999) şu sözlerle aktarır:

Gerçek ne demektir? O, programlanmış demektir. Şeyler programlardır. Bu yaygın dijital inşacılığın başlangıç ncapuoktası, Kant’ın bilinen verileri değil fakat dijital verilerdir. Dijitalleştirilemeyen şey (gerçek) olamaz. Bunu Berkeley’ın tabiriyle ifade edecek olursak: Var olmak, dijital olmaktır. *Esse est computari*. [...] Fiziksel şeyler artık, ne ‘Gerçek olan şey nedir?’ sorusunu cevaplayabilecek bir paradigma için kaynaktır ne de Kant’ın postüla ettiği gibi kurucu zihindeki sabit apriori kurallar tarafından açıklanabilir. [Dolayısıyla gerçekliğin kökeninde] bir takım biçim-üretici dijital cihazlardan elde edilmesinden dolayı görüngülerin nazarında, dijital Platonizm’in bir türü mevcuttur (Capurro, 1999).

Capurro (1999), yukarıdaki alıntıdan anlaşılacağı üzere dijitali, tüm dış dünyadaki mevcudiyete (diğer bir ifadeyle analoğa) tahakküm ettiği bir ilişki etrafında değerlendirir. Bunun neticesinde gerçekliğin en temelde dijital olduğu sonucunu çıkarır. Husserl (1983, s. 61), fenomenolojisinde dış dünyanın kesinliğinden emin olamadığından, dış dünyanın tüm mevcudiyetini paranteze alarak (*épôche*) tüm gerçekliği bilince içkin varsaymıştı. Capurro da Husserlci bir tavırla tüm gerçekliği ilk olarak paranteze alır. Fakat Husserl’in aksine gerçekliğin zihne belirişiyile değil dijital evrendeki temsiliyle ilgilenen Capurro’ya göre dijitalde karşılığı olmayan hiçbir şey gerçek değildir, gerçek olan dijital evrende yer alandır.

4 Dijital evren, 0 ve 1 kodlarıyla temsil edilen, kesikli ve dolayısıyla süreksiz birimler üzerine ontolojik olarak inşa edilir. Oysa fiziksel evrende bu tür bir kesiklikten söz edilemez.

Luciano Floridi (2009, s. 151), Capurro'nun doğayı dijital indirgeme yöntemini eleştirir. Ona göre Capurro'nun gerçekliğin nihai doğasının dijital olduğu ve kâinatın, Turing makinalarına eşit biçimde hesaplamalı bir sistem olduğu şeklindeki çıkarımı hatalıdır. Floridi (2009, ss. 168–169), Kant'ın *Saf Aklın Kritiği*nden ilham alarak, ayrık-kesikli (*dijital*) doğa ile sürekli-kesiksiz (*analog*) doğa arasındaki karşıtlığın esasında, modelleyici sistemin soyutlama seviyesinde ortaya çıkardığı ürünün bir neticesi olduğunu savunur. İddiasını güçlendirebilmek için Kant'ın numen ve fenomen ayırımından yararlanan Floridi'ye göre doğaya yönelik dijital ya da analog varsayımları, doğanın kendi özelliği değil, ona yönelen zihnin doğaya atfettiği kategorilerdir. Doğanın kendinde ne olduğu (*ding an sich*), *numen* (bilinemez) bir olgudur. Bundan dolayı insan bilinci, doğanın özünde ne olduğuna dair herhangi bir hüküm veremez. Fakat belirli modelleyici kavramlar eşliğinde doğanın hem analog hem de dijital olduğu yönünde hükümler verilebilir. Böylesi bir hüküm esasında doğanın özünde ne olduğunun izahından ziyade, teorik çerçevede epistemolojik bir açıklama tesis etme işlevidir. Floridi'nin söz konusu yaklaşımı, epistemolojinin varlıkla olan bağına yalnızca temsile indirger. Newton'la birlikte modern bilimde zaman tasarımı, mekanik olarak parçalı (*aritmetiksel*) bir temeldeydi. Fakat dijital dönemde enformasyona dayalı bir zaman kavrayışı mevcuttur. Burada Floridi, dijital dünyada ontolojik temelin, enformasyonun biçimlendirilmesiyle tasarımlanabileceğini savunur. Floridi, var olan her şeyin enformasyonel özellikleri açısından yani enformasyonel unsurlar olarak anlaşılabileceğini savunur. O, burada dünyaya ilişkin algılarımızı düzenleyen epistemolojik bir iddiada değil, var olana ilişkin ontolojik bir iddiada bulunur (Floridi, 2011, ss. 324–325).

Floridi, enformasyonel olanı dijitalden ayırma yoluna gider. Çünkü bilincin soyutlama seviyesinde enformasyon, analogu yani sürekliliği veya dijitali yani süreksizliği-kesikliği işaret edebilir. Dolayısıyla varlığa ilişkin tasarım, maddi veya tözsel değildir. Bu tasarım, bilişsel yetimizin irtibat kurduğu veri kümeleri vasıtasıyla üretilir. Burada bilinç, veriyi, öncelikle dil aracılığıyla enformasyona dönüştürür. Enformasyonlar vasıtasıyla bilinç, varlığı epistemolojik olarak inşa eder. Enformasyonun doğası değiştiğinde, bilincin varlığı anlama, yorumlama ve bilgi üretme biçimleri de değişir (Richardson, 2016, s. 154). Floridi, burada açıkça Kant'ın duyarlılıktaki (*Sinnlichkeit*) uzay ve zaman görüşleri ile müdrikedeki (*Verstand*) kategorilere verdiği işlevi enformasyon kavramına yüklemiştir. Fakat Floridi'nin teorisindeki bilinç enformasyonları, Kant'ın uzay ve zaman görüşleri veya kategorileri gibi sabit değil, değişkendir. Varlığın enformasyona dayalı böylesi değişken bir yapısı karşısında Floridi, ontolojiden ziyade epistemoloji temelli bir varlık tasarımı teklif eder.

Buradaki maksadımız, ne Capurro gibi 'var olmak dijital olmaktır' tarzında radikal bir iddiayı savunmak ne de Floridi gibi enformasyon temelli bir varlık tahayyülünü temellendirmektir. Bu çalışmadaki gaye, dijitalin esasında varlığı anlama ve yorumlama noktasında teknik birtakım imkânlar tesis ettiği, fakat böylesi imkânların varlığı tümüyle dijital indirgeme tutumunu gerektirmediğini savunmaktır. Çağımızın epistemolojik süreçlerinin dijital nesneler vasıtasıyla yapılandırıldığı göz önüne alındığında, dijital merkezli bir tasarım sadece, varlığın kendi içerisinde tesis ettiği çağa özgü bir yöntemdir. Önceki çağlarda dijitalizm varlığı anlama, işleme ve yönetme noktasında henüz mevcudiyete gelmemiştir. Çağımızda vuku bulan (dijitalizm merkezli) yaşama biçimini, tüm varlığın yaşama biçimi olarak nitelemek kategorik bir hatadır. Dijital, varlık içerisinde var olanları temsil edebilme kabiliyetine sahip var olanlardan sadece bir var olandır. Bu temsil edebilme kabiliyeti,

dijitali bütün bir varlıkla özdeş tutmaya sebebiyet vermemelidir. Martin Heidegger'in düşünceleri, bu iddiaları güçlendirebilmek adına önemlidir.

Heidegger'e göre (2008, s. 72), varlığın özü zamana tabi olduğundan dünya tarihinin farklı dönemlerinde varlığın kendini gösterme tarzları değişmiştir. Yani farklı çağlarda varlık, kendini farklı perspektiflerde bilince sunar. Özellikle Heidegger'in el-altında olanlar (*Zuhandenheit*) olarak zikrettiği nesneler, insanların gündelik yaşamda sıklıkla hemhal olduğu ve sürekli ilişki içerisinde bulunduğu nesnelerdir. Bu nesneler, bir var olan olarak insanın varlıkla ilişki kurmasının ön şartıdır. Bu manada teknik (*techne*), maddeye yeni bir biçim vermesi ve el-altında duran nesneler olarak varlığın gizini açması bakımından bir *aletheia*'dır.⁵ "Teknik, gizini-açmanın bir tarzıdır. Teknik, gizini-açmanın (*Entbergen*) ve gizlilikten-çıkışmış-olmanın (*Unver-borgenheit*) vuku bulduğu, yani aletheia'nın, Hakikat'ın olup bittiği alanda vücut bulup sürer" (Heidegger, 1998, s. 54). Dolayısıyla Heidegger nazarından modern teknik yani teknoloji, varlığın kendini gösterme, kendini aşikâr kılma aşamalarından biridir. Modern teknik, tesis ettiği el-altındaki nesneler ve dayattığı düşünce mantığı dolayısıyla varlığın aşamalarından sadece birisidir. Heidegger'in yaşadığı dönem dikkate alındığında dijital nesneler henüz, bir aletheia olarak varlık sahnesine çıkmamıştı. Oysaki günümüzde dijital nesneler, el-atındaki nesnelere dönüşmüştür. Bu nesneler, aletheia olmaları bakımından varlığa ilişkin yeni bir gizi açmanın imkânını barındırır.

Buna göre varlığın dijital mi yoksa analog mu olduğu şeklindeki bir tartışmaya, Heideggerci perspektiften nasıl yanıt verebilir? Heidegger'in düşüncelerinden hareketle, varlığın hem dijital hem analog olduğu, ya da hem her ikisi olduğu hem de her ikisi olmadığı söylenebilir. Varlık, kendisini çağımızda dijital nesneler aracılığıyla açığa vurmaktadır. Dijitalizm, çağımıza özgü varlığın kendini ifşa etme tarzıdır. Günümüzde, dijital nesneler varlığı açıklama noktasında bir aletheia olma işlevi görür. Bu noktada günümüzdeki dijital nesnelerin epistemolojik işlevinin, varlığın çağımıza ait görünüşünü açığa çıkarmak olduğu söylenebilir. Fakat çağımıza ait varlığın kendini gösterme biçimini, yani dijitalizmi varlığın bütününe genişletme eğilimi, Capurro'nun yaptığı biçimiyle, varlığı bütünüyle dijital olana indirgeme tehlikesini taşır. Dijital olan, varlığın zamansal süreçte kendisini insan bilincine aşikâr etme tarzlarından yalnızca birisidir. Fakat varlığın çağımıza özgü bu görünüşü, varlığın tüm perspektiflerini kapsayabilecek nitelikte değildir. Varlığın, dijital nesnelerle kendini açığa vurması neticesinde, bazı düşünürler gerçekliğin artık maddi bir töz üzerinden değil, salt enformasyon (*pure information*) üzerinden temellendirilebileceğini ileri sürmüşlerdir. Buna göre fiziksel evren, bir makineden ziyade bir enformasyon ağıdır. Bu yaklaşım, temel olarak evrenin nicel birimlerden oluştuğu ve deterministik açıdan tespit edilebileceği varsayımına dayanır. Fredkin, Capurro ve Marvin Minsky'nin öncülüğünü yaptığı bu yaklaşım, dijital ontoloji ve dijital epistemoloji kavramlarıyla evreni salt enformasyon biçiminde yorumlamışlar (Arslan, 2016, ss. 281–282).

5 Aletheia köken itibarıyla Platon'un Devlet (2016, ss. 614–621) diyalogunda anlattığı bir mitosa dayanır. Ruhlar bu dünyaya gönderilmeden evvel *lethe* ırmağından su içerler. Bu vasıta ile nefis (*psykhê*), bu dünyaya gönderilmeden evvel yaşadıklarını unutmuş olur. Dolayısıyla *lethe*, Antik Grekçede terim olarak unutulmuş olan, unutmama anlamlarına gelirken felsefi manada hakikatin yani epistemenin yitirilişi anlamına gelir. *Lethe*'nin önüne gelen *a* – ön eki ise, Antik Grekçede olumsuzlama yapmak için kullanılır. Böylece aletheia unutulmuş-yitirilmiş olanın geri getirilmesi anlamına gelir. Heidegger ise bu tabiri, gizil ve henüz açığa çıkmamış olanın açığa çıkması, hakikatin zuhur etmesi anlamlarında kullanır. Ayrıntılı bilgi için bkz. (Heidegger, 1998, ss. 51–52).

Varlığa yönelik dijital perspektif, uzay ve zamanın dijital enformasyon birimlerinden meydana geldiği varsayımını ihtiva eder. Fredkin, kâinatın uzay ve zamana ilişkin her bir sürecin enformasyon birimleri aracılığıyla tanımlanabileceğini, bu itibarla kâinatın ise dev bir bilgisayar şeklinde işlev gören dijital bir makine şeklinde tasavvur edilebileceğini savunur (Fredkin, 1992). Ayrıca evrenin dijital tasavvuru, onun büyük veri (*big data*) kaynağı olduğu ve enformasyon süreçlerinin evrenin kesikli yapısını gözler önüne serdiği görüşlerini doğurur. Esasında evrene dayatılan veri ve enformasyon süreçleri, dijital evrende vuku bulan ve dijital nesnelerin tesis ettiği epistemolojik sürece işaret eder. Dolayısıyla hem veri hem de enformasyonun dijital nesnelerin epistemolojik sürecinde hangi işlevlerde bulunduğu tespiti, hem dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerinin ne olduğunun hem de evrenin dev bir bilgisayar şeklinde nasıl tasarlandığının açıklığı kavuşturulması açısından önemlidir.

Dijital Nesneler ile Duyusal Nesnelerin Mukayesesi

Dijital nesnelerin tesis ettiği epistemolojik süreçleri anlayabilmek için öncelikle dijital nesneler ile duyusal nesnelerin farkına değinmek gerekir. Zira iki farklı nesne grubu arasındaki farklılık, onların epistemolojik analizlerini de temelden dönüştürür. Duyusal nesneler, verilerimize konu olabilen ve gündelik yaşantımızda ilişkiye girdiğimiz nesnelerdir. Bundan dolayı bu nesne grubu içerisine çekiç, top ya da ayakkabı gibi insan elinden çıkma nesneler de ağaç, meyve ya da bir taş gibi doğal nesneler de girebilir. Dijital nesnelerden kastedilen, dijital evrende kullanıma hazır bir ürün olarak mevcut bulunan bir PDF dosyası, bir resim ya da bir video dosyası vs. olabilir.⁶

Husserl açısından (1983, ss. 51–53), insan deneyimine konu olabilen duyusal nesnelerin uzayda, kendilerine özgün uzamları mevcuttur ve dünyadaki zamansal geçiciliğe tabidirler. Duyusal nesnelerin tabi olduğu uzay-zamansal ilişkiler, dijital nesnelerinkinden farklıdır, çünkü onların ne nesnel zamanda geçici süreleri ne de uzamları vardır. Dijital nesneler zamandan bağımsız olarak defalarca üretilebilir.⁷ Onlar duyusal nesnelerle birlikte aynı uzay-zamansal ilişkileri paylaşmazlar ve kendilerine özgü (siber) uzayda kurulurlar. Özellikle hiper-metinler (*hypertext*) ve hiper-bağlantılar (*hyperlinks*), dijital nesnelerin temel özelliklerinden biri olarak, ara-bağlantısallık (*interconnectivity*) sayesinde farklı platform ve arayüzlere anında bağlanabilir ve böylece duyusal nesnelerin aynı anda sadece bir uzayda bulunma zorunluluğunu aşar. Özellikle hiper-bağlantılar, tek bir URL'ye bağlı kalma sınırlarını aşarken, bu bağlantıların dili HTML'dir (Hui, 2016, s. 51). Bu nedenle dijital nesnelerin, fiziksel dünyada belirli konumları yoktur. Benzer şekilde, bilgisayarda bir program her çalıştırıldığında, fiziksel uzayda değil de siber-uzayda hareket eden dijital nesneler yeniden kurulur.

6 Burada duyusal nesnelerle mukayesesi yapıtığımız dijital nesneler, bir sonraki başlıkta ele alacağımız üzere ikincil düzey ve üçüncül düzey dijital nesnelerdir. Bir sonraki bölümde, birincil düzey dijital nesne olarak kaynak kodlar dijital nesne olarak zikredilmiştir. Fakat duyusal nesnelerle mukayese edilebilir olması bakımından ürün olarak ortaya çıkan dijital nesneler ile ikincil düzey yani üretici dijital nesneler kullanılmıştır.

7 Dijital nesnelerin fiziksel zamandan bağımsız olması, onların tam anlamıyla zamansız oldukları, fiziksel zamanla hiçbir irtibatının bulunmadığı ya da entropiden tamamen muaf oldukları anlamına gelmez. Örneğin 0 ve 1 sinyallerini depolayabilmek için sabit diskler veya SSD'lere ihtiyaç duyulabilir. Her bir sinyal 1 bite, 8 bit ise 1 bayta eşittir. Bu şekilde verilerin artışı, daha büyük kapasiteli depolama alanlarına olan ihtiyacı arttıracak, bu alanlar ise fiziksel zamana tabi olacaktır. Dolayısıyla fiziksel bir tahribat, dijital verileri de tahrip edecektir. Ayrıca Shannon'un enformasyon entropisi teorisi, dijital sistemlerde belirsizliğin yüksek olduğu durumlarda entropinin mevcudiyetinden söz eder. Ayrıntılı bilgi için bkz. (Machta, 1999).

Onların uzamları siber-uzayda bulunduğundan fiziksel uzay ve zamandan münezzehtirler. Hâlbuki duyusal nesneler uzayda yalnızca bir yere konumlanmışken (Husserl, 1983, ss. 84–85) dijital bir nesne, siber-uzaydaki konumu fiziksel uzayda farklı yerlere taşınabildiği için aynı anda birçok fiziksel konumda bulunabilir. Örneğin bir Youtube videosu, aynı anda dünyanın birçok yerinde birçok bilgisayarda, akıllı telefonlarda ve tabletlerde izlenebilir. “Fiziksel eşyalar ya orada ya da başka bir yerdeyken dijital varlıklar [siber-uzaylarının fiziksel uzayda kolayca taşınılabilirliğinden dolayı] hem orada hem de başka bir yerdedir” (Kim, 2001, s. 98). Örneğin, internette herhangi bir haber sitesinin web sayfasını okurken, bu gazetenin şu an önümüzde olduğunu söyleyemeyiz. Çünkü aynı yazılar, resimler ve videolar aynı anda bütün çevreye yayıldığından söz konusu web sayfasının fiziksel uzayda belirli bir konumu tayin edilemez.

Uzay meselesi dışında dijital nesneler ile duyusal nesneler arasındaki bir diğer farklılık ise zamanla ilişkilidir. Fiziksel evren içerisinde konumlanmış her türlü nesne, zamansal bağımlılığından dolayı eskime ve yok olma süreçlerine tabidir. Aksine dijital varlıklar ise (donanımsal tahribat ya da enformasyon entropisi göz ardı edilecek olursa) fiziksel olarak çürüme, eskime ve yok olma durumlarına tabi değildir. Bundan dolayı, dijital nesnelerin (ya da bilgisayar dosyalarının) tarihsel bağlılıkları yoktur. Dijital nesnelerin kaydedilmiş tarihsel verileri vardır; ancak bunlar, veri güvenilirliğini sağlamak, manipülasyonu önlemek ve hukuki işlemleri güvence altına almak amacıyla kullanılan merkezi log kayıtları, kriptografik zaman damgaları ve blok zinciri teknolojisi gibi uygulamalarla ilişkilidir. Bununla birlikte, bu verilerin fiziksel zamanla doğrudan ilişkileri yoktur. Örneğin, eski bir antika sandalyenin tarihi yalnızca kaydedilmiş verilerden ibaret olamaz. Çünkü fiziksel nesnelerin yaratım tarihi, onların geçiciliğiyle alakalı olmasına karşın, dijital nesnelerin yaratım tarihi, onlar hakkında veri sağlamasının dışında geçiciliğiyle ya da fiziksel zamansallığıyla ilişkisi yoktur. Örneğin MS-DOS, 1980’lerde kullanılan bir işletim sistemidir. Şu an Windows platformlarında bu işletim sisteminin kullanılmaması, tarihin belirli bir dönemine ait olan sosyal eğilimler veya teknik imkânların, daha gelişmiş işletim sistemlerine olanak sağlamasıyla ilişkilidir. Burada söz konusu işletim sisteminin fiziksel olarak eskimesi, yani maddi bir geçiciliği söz konusu değildir.

İki nesne grubu arasındaki diğer bir farklılık ise, dijital nesnelerin orijinal haliyle teksir edilebilme imkânıdır. Dijital nesnelerin bu imkânı, dijital evrene epistemolojik bir hususiyet kazandırır. Aslıyla/orijinaliyle teksir edilebilirlik imkânı, dijital nesnelerin duyusal nesnelerden farklı zamansal kurallara tabi olduğunu gösterir. Örneğin Osman Hamdi Bey’in ‘Kaplumbağa Terbiyecisi’ adlı resmin orijinali 2004’te, 5,5 milyon TL’ye satılmıştır. Ancak bu resmin kopyaları, farklı formatlarda piyasada satılmakta olup, açıkça orijinalinden (hem maddi hem de manevi açıdan) farklı olmaları nedeniyle orijinalinin taklidi konumundadır. Dijital nesnelerde ise durum farklıdır. Dijital nesnelerin aynısıyla teksir edilebilme özelliğinden dolayı, geleneksel anlamda orijinal-kopya ayrımı yapmak zorlaşır. Bir dijital evrende bir işletim sistemi, video, resim ya da herhangi bir dosyanın kopyası, orijinaliyle bire bir aynı işlevi görür.⁸ Bu nedenle, ilk bilgisayar işletim sistemi olan MS-DOS’un orijinalinin siber-uzay içerisinde, ‘Kaplumbağa Terbiyecisi’ resmi gibi herhangi bir müzede sergilenmesi söz konusu olamaz.

8 Bunun sebebi, dijital nesnelerin en temelde 0-1 verilerinden oluşması yatar. Bir dijital nesnenin, söz konusu verilerinin başka bir yere kopyalanması, o dijital nesnenin aynısının yeniden oluşturulması anlamına gelir. Ancak bununla birlikte, NFT ve kripto tabanlı dijital nesnelerin mülkiyet ve telif hakları sebebiyle orijinallerinin korunması güvence altına

Dijital nesnelerin kopyalarının orijinaliyle aynı işlevi görmesi, farklı nesne ilişkilerini mümkün kılar. Bu, özellikle dijital sanatlar söz konusu olduğunda, bu daha belirgin bir biçimde kendisini gösterir. Dijital sanat, ilk üretildiği andan itibaren yaratıcısından ve yaratıldığı uzaydan bağımsızlaşır ve sınırsız olarak çoğalabilme imkânı bulur. Bu ise söz konusu dijital sanat eserini, herkesin orijinaliyle deneyimleyebilmesine olanak sağlar (Sağlamtimur, 2010, ss. 217–218). Dolayısıyla (hukuki ve ticari olarak koruma altındaki dijital nesneler hariç) herhangi bir dijital nesnenin, orijinal veya kopya olmasının epistemolojik bir önemi olmadığı için, orijinaliyle aynı ontolojik statüdedir.

Dijital Evrende Vuku Bulan Epistemolojik Süreçler: Veri ve Enformasyon

Enformasyonun dijitalleşmesi, 1960’lardan itibaren bilginin bilgisayar süreçlerine dâhil edilmesiyle mümkün olmuştur. Bu süreç, veri ve enformasyonun yeniden düzenlenmesini, işlenmesini ve yeni dijital süreçler eşliğinde dijital nesnelerin ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir. “Bu durum ayrıca, bizim veriyi üretme, algılama ve dağıtma biçimimizi de dönüştürmüştür” (Ingvarsson, 2020, s. 3). O halde dijital kültür bize yeni bir paradigma teklif eder. Bu paradigma, veri işlemede hızın artışı ve bundan dolayı bilginin sistematikleştirilebilirliği ve denetlenebilirliğindeki zorlukları içerir. Dijital evrende yer alan epistemolojik süreçler, büyük verileri işleyebilecek yeni bir işlem tarzını ve farklı teknikleri zorunlu kılar. O halde dijital epistemolojik süreçler, geleneksel epistemolojik süreçler gibi yerel nedensellik⁹ üzerine kurulu değildir. Tüm dijital epistemolojik süreç, daha ziyade insan, makine (bilgisayar, tablet, telefon vs.) ve çevre arasındaki üçlü ilişkiyi barındırır. Ayrıca yeni epistemolojik süreçler, yeni ontolojik ilişkileri de doğurmaktadır. Yeni epistemolojik muhtevanın daha iyi anlaşılabilmesi için dijitalleşmeyle ortaya çıkan veri ve enformasyon kavramlarına değinmekte, bunları farklı ontik kategorilerde yer alan dijital nesnelerle ilişkilendirmekte ve büyük veri kavramının açığa çıkartılmasında yarar vardır.

1970’lerden itibaren fiber optiğin yaygınlaşması, enformasyonun mahiyetini dönüştürerek bilginin çok hızlı bir şekilde dağıtılmasını mümkün kılmıştır. Bunun yanı sıra, radyo, televizyon, telefon, tablet ve bilgisayar teknolojilerinin gelişimi, enformasyonun üretilmesi ve dağıtılmasına ivme kazandırmıştır. Elektromanyetik dalgaların keşfi, kablolu iletişim sistemlerinin kurulması, mikroelektronik gelişmeler, dijital veri işlem tekniklerinin ortaya çıkışında ve bilginin dijitalleşmesinde önemli roller oynar. Dijitalleşme, hem enformasyon paylaşımının hızını azami derecede arttırırken hem de devasa boyutlarda verinin depolanabilmesini mümkün kılmıştır. Enformasyondaki hem hız hem de nicelik artışı, enformasyonun gerek üretilmesini gerekse mahiyetini kökten bir biçimde dönüştürmüştür. Bu noktada, enformasyonu ve onun veri ile olan ilişkisini epistemolojik açıdan ele almak gerekir. Çünkü dijital evrenin epistemolojik süreçleri; en temelde elektrik sinyallerinin işlemci (CPU) ve geçici bellek (RAM) tarafından işlenmesi ve ardından sabit disk (HDD), katı hal sürücüsü (SSD), bulut depolama veya dağıtık veri tabanları gibi farklı altyapılarda depolanmasıyla şekillenir.

alınmıştır. Ancak buradaki orijinallik, duyuşal nesnelerin sahip olduğu maddi bir temele değil enformasyonel bir temele dayanmaktadır.

9 Yerel nedensellik, fiziksel bir olayda nedenin yalnızca yakın çevresini etkilediğini savunan ve neden-sonuç ilişkisini düalist bir biçimde tanımlayan geleneksel epistemolojik anlayıştır. Buna göre, belirli bir zaman diliminde burada meydana gelen bir olay, aynı anda başka bir yerdeki herhangi bir şeye etki edemez. Dijital süreçlerde hem düalist neden-sonuç ilişkisi karmaşıklaşmış hem de nedenin etkisi, yakın çevresini aşacak şekilde organize olmuştur.

Bu veriler, algoritmaların mümkün kıldığı programların işlevselliği aracılığıyla biçimlendirilerek enformasyona dönüştürülür ve düzenli olarak üretilip dağıtılır.

H. C. von Baeyer, enformasyonun ne olduğuyla ilgili şu açıklamaları yapmıştır;

[Burada] etimoloji bize bir ipucu verir. ‘Enformasyon’, ‘deformasyon’, ‘konformasyon’, ‘transformasyon’, ve ‘reformasyon’ açık bir biçimde ‘formasyon’dan türemiş, bu da ‘form’dan gelmiştir. O halde enformasyon, daha önce biçimlendirilmemiş [unformed] bazı yapıların forma aktarılmasıdır. Burada de-, con-, trans – ve re-formasyon, formun bozulmasına, ıslah edilmesine, değiştirilmesine ve yenilenmesine gönderimde bulunmaktadır. (Baeyer, 2004, s. 20)

Enformasyonun *form* kelimesinden türediği kabul edilirse, onun forma dökülmemiş yani biçimlendirilmemiş ham malzemeye ihtiyaç duyduğu açıktır. O halde enformasyonun neyin biçimlendirilmiş hali olduğunun açığa çıkarılması, dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerinin tahlili için önemlidir. O halde “enformasyon, verinin [*data*] yorumlanması, organize edilmesi ve yapılandırılmasıdır. [...] Enformasyon, anlamlı bir form içerisine işlenmiş bir veridir. Böyle görüldüğünde enformasyon, iletişimi ve onun kullanımını mümkün kılan makul formdaki veri topluluğudur. Onun özü, anlamın ham [işlenmemiş] olgularla ilişkilendirilmesidir” (Feather & Sturges, 2003, ss. 241–244). Bu noktada veri bilimi, ham ve işlenmemiş haldeki dağınık verilerin işlenerek enformasyon haline getirmeyi araştırma konusu edinir (Desai vd., 2022, s. 11). Fakat dijitalleşmeyle birlikte verinin nasıl keşfedileceği, toplanacağı ve işlenerek enformasyon haline getirileceği, veri biliminde yeniden tartışılmaya başlanmıştır.

Dolayısıyla dijital nesnelerin tesis ettiği epistemik süreçler, esasında sabit diske işlenen verilerin sistemli bir biçimde enformasyona dönüştürülmesiyle açığa çıkar. Enformasyonun tanımı üzerine çeşitli ihtilaflar bulunsa da, enformasyonun dijital dünyada, bilgi işlem süreçleriyle biçimlendirilip kullanıma hazır hale getirilmiş veriler olduğunu söyleyebiliriz. Veri teriminin latince kökeni ise *datum*’dur. Verili şey anlamına gelen *datum*, duyu verileriyle ilişkilidir. Empirist gelenekte, duyu verileri (*sense data*), algılayan öznenin çıkarımda bulunma, ve akıl yürütme gibi bilişsel faaliyetlerden önce deneyimlediği süreci ifade eder. Örneğin John Locke açısından duyumsama (*sensation*) yoluyla basit ideler elde edilirken, zihin bu basit ideler üzerinde faaliyette bulunarak karmaşık idelere ulaşır. Huméda da benzer bir açıklama, izlenimler (*impressions*) ve ideler ayrımı üzerinden yapılır. Burada izlenimler, duyum izlenimleri (*impressions of sensation*) ve refleksion izlenimleri (*impressions of reflection*) olarak ikiye ayrılır. Duyum izlenimleri ortadan kalktıktan sonra, zihin bu idelerin kopyasını çıkararak yeni izlenimler türetir (Hatfield, 2021). Dolayısıyla, duyu verileri insanda nasıl düşünme (*reflection*) faaliyeti için zorunluysa, veriler de dijital epistemolojide hesaplama (*computation*) için zorunludur. Dijitalleşmeyle birlikte, bilgisayar bilimleri; fenomenleri, hipotezleri, teorileri ve formülasyonları açıklamak için yeterli terim sözlüğüne sahip olmadığından, farklı bilimlerden zekâ, öğrenme, hafıza ve veri gibi teknik terimleri ödünç almıştır (Floridi & Nobre, 2024, s. 3). Bu yönüyle 1946’dan itibaren veri terimi, depolanabilir ve iletilebilir bilgisayar bilgileri için kullanılmaya başlanmıştır. Artık bilgisayar teknikleriyle ifade edilen veri kelimesi, – doğal nesnelerdeki gibi – doğrudan duyu verileriyle ilişkili değildir. Burada ortaya çıkan şey, çağdaş teknikler vasıtasıyla dijital ortamlarda veri işleme sürecinin gerçekleşmesidir (Hui, 2012, s. 388).

Veriler, gerek duyularla gerekse dijital platformlarla ilişkili olsun, benzer niteliklere sahiptir. Bu benzer nitelikler; düzensiz ve biçimlendirilmemiş olmaları ve kendi başlarına hiçbir anlama sahip olmamalarıdır. Örneğin İbn Sina'ya göre (2004, ss. 113–114), idrak güçleri vasıtasıyla dış duyular (görme, dokunma, tatma, koklama, işitme duyuları), dış dünyadaki duyumları algılar ve bunları iç duyulara iletir. İbn Sina'da dış duyular aracılığıyla edinilen duyumlar, esas itibarıyla işlemiden geçmemiş (form kazanmamış) ham verilerdir. Dış dünyadaki herhangi bir nesnenin şekli, tadı, biçimi, çıkardığı sesi vesaire dış duyular tarafından tespit edilir. Ancak bu duyumların (ya da verilerin), kendi başlarına herhangi bir epistemik işlevi yoktur; bunların form kazanmaları gerekir. Bu nedenle, münferit duyumlar çoklusu ortak duyuda toplanır ve işlenmek üzere iç duyulara aktarılır ve anlam (enformasyon) elde edilir. İç duyular; ortak duyu, mütefekkiye/mütehayyileden, vehim ve hafızadan oluşur. Örneğin, dış duyular yuvarlaklık, kırmızılık, tatlılık gibi verileri toplayarak iç duyulara gönderir. İç duyular ise bu verileri işler, bir araya toplar (yani verilere form verir) ve 'elma' anlamına dolayısıyla suretlere (enformasyonlara) ulaşır (Sina, 2004, ss. 113–114). Mütefekkiye ve mütehayyile, ortak duyunun verileri bir araya getirerek ulaştığı suretleri/enformasyonları işleyerek yeni anlamlar/enformasyonlar üretirler. Vehim ayrıca tikeller üzerinde anlam üretirken hafıza ise iç duyularda gerçekleşen bu süreci depolar (Göz, 2018, s. 315). İbn Sina'nın bilgi teorisinde yer alan iç duyu ve dış duyu ayrımı bu açıdan, dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerini anlamada önemlidir.

Benzer bir durum Kant'ın transandantal idealist felsefesinde de görülür. Kant'a göre duyarlılığın (*Sinnlichkeit*) saf formları olan uzay ve zaman görüleri (*Anschauung*), empirik görü aracılığıyla gelen duyular çoklusuna (yani form kazanmamış verilere) birlik vererek nesneyi (*Gegenstand*) inşa eder. Bu açıdan insan nefsinde (*Gemüt*) transandantal a priori bir yeti olarak bulunan uzay ve zaman görüleri, saf formlar olarak, henüz form kazanmamış duyular çoklusuna (*manifold*), zamanda art arda ve uzayda yan yana getirmek suretiyle form verir (Guyer, 2006, s. 56). “[Bu yönüyle] uzay ve zaman, tasavvurların [dijital ontolojide enformasyonun] ilk türleri olarak, bilinçte bağlantıların üretiminde ilk aşama olarak tanımlanabilir” (Cohen, 1885, s. 84). Böylece nefsin bir yetisi olan uzay ve zaman, bir nevi ham veriyi (yani henüz form kazanmamış duyular çoklusunu) enformasyona (yani görüngülere/*Erscheinung*) dönüştürür. Nefste bulunan müdrikenin (*Verstand*) kavramları olan nitelik, nicelik, bağıntı ve modalite kategorileri ise uzay ve zaman görülerinin tasavvur olarak tesis ettiği enformasyonları, sentetik a priori yargılar üreterek bilgiye (*episteme*) dönüştürür (Kant, 1919, ss. 106–107). Uzay ve zaman görüleri üzerinden hiçbir malzemenin (enformasyonun) gelmediği şeyler hakkında müdrike fikir üretebilir ancak bilgi üretemez. Kant, insanın hakkında bilgi üretmediği şeylere *transandant* (aşkın) der. Bilgi yalnızca, deneyim nesnesi olabilen; yani uzay ve zaman formlarının müdrikeye enformasyon sağladığı şeyler hakkında üretilebilir (Kant, 1919, ss. 33–34). Dolayısıyla gerek Kant'ın gerekse İbn Sina'nın epistemolojileri, dijital terminolojiyle ifade edecek olursak, verinin nefsin¹⁰ melekeleri aracılığıyla nasıl enformasyona dönüştüğünün izahını sunarlar.

10 Burada 'nefs' terimi, hem Kant'ın Almanca'da *Gemüt* hem de İbn Sina'nın Arapça'da *en-nefs* olarak ifade ettiği kavramların karşılığı olarak kullanılmaktadır. Bu iki kavram, her ne kadar her iki filozof açısından tam anlamıyla aynı muhtevaya ve işleve sahip olmasa da, insanın epistemolojik sürecinin vuku bulduğu psiko-ontolojik zemin olmaları itibarıyla aynı terimle karşılanmıştır.

Dijital Nesneler ve Epistemolojisi

Dijital evrende tedrici olarak ortaya çıkan dijital nesneler, dört farklı ontolojik katmanda ele alınabilir. Bu katmanlar şunlardır;

- a Temel düzey; *Arkhe* dijital şeyler: Bunlar dijital nesnelerin kökeninde yer alır. Dijital şeyler, henüz nesneleşme aşamasına geçmemiş ancak tüm dijital nesnelerin temelinde bulunan *arkheler*dir. Dijital evrende en temel ontolojik düzey olarak, elektrik sinyalleri ve bunların dijital temsili olan bitler bulunur.
- b Birincil düzey; kurucu dijital nesneler: Bunlar algoritmaları, programlamaları ve yazılımları mümkün kılan kaynak kodlar, ikili sayı sistemlerinin kombinasyonları ve kuantum hesaplamada kullanılan kübitlerdir.
- c İkincil düzey; üretici dijital nesneler: Birincil düzey nesneler vasıtasıyla oluşturulurlar. Bu nesnelerin temelinde belirli kodlar ve veriler yer alır. Belirli kodlamalar neticesinde ortaya çıkan algoritmalar ve bilgisayar programları bu katmana dâhildir. Örneğin; Windows XP ya da Pardus gibi işletim sistemleri, Media Player gibi medya oynatıcıları, Microsoft Word gibi kelime işlemcileri bu düzeydeki nesnelerdir (Kim, 2001, s. 90).
- d Üçüncül düzey; ürün olarak dijital nesneler: Tüm kodlamaların ve programlamaların nihai amacı bu nesnelerin üretilmesidir. Örneğin; fotoğraflar, videolar, mobil uygulamalar, metin dosyaları, sesler, bilgisayar oyunları bu düzeydeki nesnelerdir.

Dijital nesneleri keskin bir biçimde dörtlü ontolojik tasnife tabi tutmak, dijital evrenin akışkan ve iç içe geçmiş nesne ilişkilerini temsil etme noktasında sorunlar barındırabilir. Fakat böylesi bir tasnif, her ne kadar dijital evrene dair eksiksiz bir fenomenolojik tasvir sunmuyorsa da birtakım epistemolojik süreçleri anlayabilmek adına yararlıdır. Bu amaçla temel düzey dijital şeyler, en temelde bilgisayara girdi olarak sunulan verilerdir. Dijital evren, birtakım enformasyonlar üretebilmek için dışarıdan veri girişine ihtiyaç duyar. Dışarıdan gelen bu veriler, en temelde elektrik sinyalleri vasıtasıyla bilgisayarın (tablet ve akıllı telefonun) sabit diskine 0-1 şeklinde depolanır. Sinyal var 1, sinyal yok ise 0 sayısına tekabül etmektedir. Sabit diskte depolanan bu verilerin üzerinde herhangi bir işlem yapılmadığı için enformasyon biçimine dönüşmemiştir. Verinin enformasyona dönüşmesi, bir bakıma dijital şeylerin dijital nesnelere dönüşme sürecini açığa çıkarır. Bilgisayar buradaki verileri, donanımsal parçalarını teşkil eden mikrofon, fare ya da klavye yardımıyla alabilir. Bilgisayarın bu donanımsal parçaları, (İbn Sina'nın dış duyu ya da Kant'ın empirik görüşü dediği) insandaki beş duyunun yerine getirdiği işlevi yerine getirir. Buna göre dijital evrende epistemolojik süreç, en temelde verilerin enformasyona dönüştürülmesi sürecidir.

Birincil düzey kurucu dijital nesneler ile ikincil düzey üretici dijital nesnelerin en temel özelliği, verileri okuyarak ve işleyerek yani form vererek verileri enformasyona dönüştürmesidir. Bu aşama, Kant'ın kategorileriyle yakından ilişkilidir. Nasıl ki transandantal felsefede uzay ve zaman görülerinde temsil edilen nesne üzerinde nitelik, nicelik, bağıntı ve kiplik kategorileri yargı üretebilmek adına faaliyette bulunuyorsa (Kant, 1919, ss. 130–132), ikincil düzey dijital nesneler yani bilgisayar programları da bilgisayarın sabit diskinde mevcut halde bulunan verileri (Kantçı anlamda

temsilleri) işleyerek enformasyon haline getir. Örneğin bir ses dosyası bilgisayarın sabit diskinde 0 ve 1 sayı dizilerinin çeşitli kombinasyonları şeklinde depolanmıştır. Ancak bilgisayar, bu sayısal verileri doğrudan işleyemez veya anlamlandıramaz. Bu nedenle veriler işlenerek enformasyona, yani ses dosyasına dönüştürülmelidir. Bunun için bilgisayara belirli algoritmalarla müteşekkil programların yüklenmesi ve bu yüklenen programların sabit diskte kayıtlı verileri okuyarak, işleyerek ve biçimlendirerek enformasyona dönüştürmesi gerekir. Örneğin, bilgisayara yüklenen MP3 Player programı, ses dosyası olma potansiyeli taşıyan verileri biçimlendirerek anlamlı bir enformasyona dönüştürür. O halde ikincil düzey dijital nesnelerin işlevi, İbn Sina'daki iç duyuların veya Kant'taki ise kategorilerin işlevine tekabül eder. İkincil düzey üretici nesnelerle İbn Sina'daki iç duyuların veya Kant'taki kategorilerin temel farkı şudur; iç duyular ve kategoriler, insanda doğuştan var olan a priori bir meleke konumundayken, ikincil düzey üretici nesneler bilgisayara sonradan eklenir. Yani, iç duyular ya da kategoriler insanın doğuştan bir özelliğini teşkil ederken, ikincil düzey üretici nesneler, bilgisayara sonradan yüklenen a posteriori niteliklerdir.

Üçüncül düzey, ürün olarak dijital nesneler ise işlenmiş ve enformasyona dönüştürülmüş olan nesnelerdir. İşte bu noktada, İbn Sina'nın düşüncesinde nasıl iç duyular anlamı üretiyor, uzay ve zaman da nesneyi mümkün kılıyorsa ikincil düzey dijital nesneler de enformasyonu üretir. Enformasyon işlevi gören üçüncül düzey dijital nesneler; fotoğraflar, videolar, herhangi bir sosyal medya hesabı, PDF dosyası, dijital oyunlar vb. olabilir. Bu noktada, Kant'ta zaman ve mekân görüleri aracılığıyla, zamanda art arda ve mekân yan yana olacak şekilde nesneler görüngü cihetiyle nasıl inşa olunmuşsa, ikincil düzey dijital nesnelerin formel niteliklerine uygun biçimde ürün olarak dijital nesneler de inşa olunur. Fakat dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerini yalnızca bu dört ontik düzeydeki dijital nesnelerin enformasyon üretme ilişkileri temelinde analiz etmek, indirgemeci bir yaklaşım olacaktır. Çünkü bilgisayar, tablet, akıllı telefon ve farklı arayüzlerin bağlı olduğu ve dünya çapında iletişimi mümkün kılan *World Wide Web*, hem dijital nesnelerin kapsamını genişletmekte hem de farklı bir epistemolojik analizi zorunlu kılmaktadır.

İnternet Sunucuları Ağının Tesis Ettiği Yeni Dijital Nesneler ve Epistemolojik Süreçleri

Web (Ağ), temel olarak herhangi bir bilgisayarda mevcut bulunan yazı, grafik, resim, ses ve video gibi dokümanları uzaktaki bilgisayarlara çeşitli programlar aracılığıyla iletmek amacıyla tasarlanmıştır. SGML, HTML ve XML gibi diller, *web* tarayıcılarının kullandığı işaretleme dilleridir. Örneğin SGML kısıtlı kullanıcıya ve dolayısıyla sınırlı enformasyon üretimine imkan tanırken HTML 4.0 ve HTML 5.0'ın kullanılmaya başlanmasıyla büyük verinin önü sınırsızca açılmıştır (Hui, 2016, s. 65). Bu dilleri okuyabilen programlar sayesinde web tarayıcısı çalışır ve veri akışı sağlanır. Bir bilgisayarda üretilen verinin ortak bir veri havuzuna aktarılıp kullanıma hazır hale getirilmesi, büyük veri kavramıyla ifade edilir. Büyük veri; istatistiki veriler, sosyal medya yayınları, blog kayıtları, ağa bağlı meteoroloji ve sismoloji kayıtları, arama motoru verileri, GSM operatörlerinden elde edilen kayıtlar gibi pek çok veri türünü içerir. *International Data Corporation*'a göre yeryüzünde depolanan veriler her 2 yılda iki katına çıkmaktadır. Örneğin, astronomide coğrafi konumlarla ilgili sürekli veri üretebilen sensör ağları, Sloan Dijital Gökyüzü Araştırması merkezinde konuşlandırılmıştır. Benzer şekilde, okyanus ve yeryüzüne ilişkin araştırmalar için de aynı durum geçerlidir ve bu veriler, bilgisayarlardaki

dijital süreçlerle sürdürülmektedir (Frickê, 2015, s. 651). Büyük verinin hacminin sınırsız olması, büyük şirketlerin tüketiciler, devletlerin vatandaşlar, siyasetçilerin seçmenler, bankaların müşteriler ve istihbarat örgütlerinin dernek üyeleri hakkındaki verileri kendi çıkarları doğrultusunda kullanabilmesine imkân tanır. Örneğin e-devlet, bireylerin tüm vatandaşlık verilerini, e-nabız tüm sağlık verilerini, sosyal medya hesapları ile web tarayıcısı kayıtları bireylerin tüm ilgi, arzu, istek ve yönelimlerini, dijital bankacılık bireylerin tüm maddi verilerini kaydedebilmektedir. Dolayısıyla her bir kişi hakkında edinilen sınırsız veriler, insanların da birer dijital nesneye dönüşmesini beraberinde getirmiştir (Tabi burada yaşamın gizliliğinin ihlaline yönelik etik problemler de doğar).

Böylesine sınırsız verinin üretilibilme imkânı, dijital nesnelerin sayısını da arttırmaktadır. Çünkü artık her bir insan, hakkında veri üretilen dijital bir enformasyon aracına dönüşmektedir. Ancak, buradaki veri ve enformasyon akışı yalnızca kişilerden devletlere ya da şirketlere doğru gerçekleşmez. Çeşitli web sayfaları (Wikipedia, e-gazeteler, bloglar vb.) aracılığıyla, kişisel kullanıcılar da büyük veriden paylarını alabilmektedir. “Büyük veri tedarikçisi olarak bir internet platformu, nihayetinde çeşitli işlevlere ve altyapılara sahip çok çeşitli web uygulamalarını da içeren bir terimdir” (Koch & Kinder-Kurlanda, 2020, s. 273). Bu noktada dijital nesneleri kullanan kişiler olarak bizler, işlemlerimizle veri üreten kişiler olarak hem birer özneyiz hem de hakkımızda sistematik verilerin üretildiği dijital nesneleriz. Bu nedenle, ister kendi ürettiği veriler olsun, isterse kendisi hakkında üretilen veriler olsun, kullanıcılar nihai veri üreticileridir. Bu durum, sosyal ve kişisel verilerin yanı sıra bilimsel verilerin dijital ortama indirgenmesi, depolanması ve paylaşılması sürecini de yansıtır. Nesnel dünyanın kendi verilerinin yanı sıra, dijital dünyanın kendine özgü verileri de söz konusudur. Burada, “sosyal pratiğin öğeleri, programlanmış çevrimiçi sistemlerde modelleme ve yeniden şekillendirme vasıtasıyla indirgenir” (Koch & Kinder-Kurlanda, 2020, s. 276). Böylece gerçeklik, algoritmik olarak kökende ise 0-1 sayıları elektrik dalgaları temelince yeniden yaratılır. Buradaki epistemik süreçler, sosyal yapıları yeniden inşa edici bir karakter taşır. Örneğin dijital süreçler üzerinden manipülatif faaliyetlerle topluma belirli duygu, düşünce veya beğeniler dayatılabilir. Dolayısıyla (internet) platform(u) datayı kurar, oluşturur, kaynağını tesis eder, otantikliğini sağlar ve enformasyon biçiminde kullanıma hazır hale getirir.

Bir Medyum Olarak Dijital Medya Epistemolojisi

Capurro’ya göre (2020, ss. 6–7), Antik ve Ortaçağlarda insan zekâsı ile ilahi zekâ arasındaki mukayeseler, seküler ve teknolojik çağda yerini doğal ve yapay (dijital) zekâ arasındaki mukayeselere bırakmıştır. Bundan böyle artık insanın insanlığına dair tartışmalar ilahi olanla irtibatlı olarak açıklanmaya çalışılmamakta, dijital medyum yoluyla melezleşmesiyle, dönüşüme uğramaktadır. Bu açıdan, medya arkeolojisi çalışmaları dijital varoluşa zemin hazırlayan unsurları ve insanın dijital medyum yoluyla melezleşmesi sürecini görebilmek adına önemlidir. Bu bağlamda medya arkeolojisi, dijitalleşmeyle ilişkili olarak telgraf, telefon, radyo, televizyon ve internet gibi farklı iletişim araçlarını bir bütün olarak değerlendirmeyi mümkün kılar. Buna göre dijital nesnelerin epistemolojik süreçlerini anlayabilmek adına dijital nesnelerin konumlanmış olduğu dijital medyayı, McLuhan’ın medya analizleri doğrultusunda ele almakta yarar vardır. McLuhan’ın çalışmaları 1960 ve 1970 yıllarını kapsadığı için çalışmalarının odak noktasını dijital medya değil, daha çok televizyon, radyo ve yazılı

medya oluşturmaktadır. Buna rağmen onun gerek yazılı gerekse görsel medya analizleri, günümüz dijital medya analizlerine de ışık tutar. McLuhan'ın analizlerine geçmeden önce, medya kavramının etimolojik çözümlemesini yapmak, dijital epistemolojinin mahiyetini anlayabilmek adına önemlidir. Medya sözcüğü, Latincede kamuoyu, kamusal, toplumsal anlamlarına gelen 'medyum' sözcüğünden türemiştir. Ancak bu sözcüğün arkaik toplumlardaki kökenlerine baktığımızda, medyum (şaman, kam, büyücü vb.), bu dünya ile öte dünya arasında irtibat kuran ve bu dünyadakilere öte dünyadan haber getiren aracı anlamına gelir. Esasında bu işlev, onun Latincedeki kullanımına da uygundur; çünkü arkaik toplumlardaki medyumun öte dünyadan tesis ettiği bilgi, kabileyi, klanı ya da daha büyük topluluğu ilgilendirmesi bakımından toplumsal ve kamusal olana işaret etmekteydi (Yüksel, 2022, ss. 32–33).

Kitle iletişim araçlarını ifade eden çağdaş medya, duyu verilerimizin sınırları ötesinde kalan, toplumu ve kamuoyunu ilgilendiren bilgileri topluma ulaştırır. Bu anlamda medya, çağdaş bir medyumdur. Fakat çağdaş medyumun arkaik medyumdan farkı, teknik ve teknolojik unsurları da içerecek şekilde farklı bir organizasyonu bünyesinde barındırmasıdır. Dijital varoluşun epistemolojik süreçlerini anlayabilmek adına Baudrillard'ın medya kuramına ve simülasyon kavramına göz atmak yararlı olacaktır. McLuhan'da duyuların ve merkezi sinir sisteminin uzantısı konumundaki çağdaş medya, Baudrillard'da nesne ile onların temsili arasındaki ontolojik ilişkiyi kopararak temsillerin gerçekliğini hipergerçekliğe dönüştüren simülasyon çağını başlatır. Dijital süreçlerde teknolojik tahakkümün artışıyla, dijital nesnelerin varlık sahasına etkileri arttığından, artık onların fiziksel dünyadaki herhangi bir nesneye gönderimde bulunmaları gereksiz hale gelmiştir. Baudrillard'ın tabiriyle (1995, s. 52), bu noktada temsil ile nesne arasındaki irtibat kopmuş, dolayısıyla epistemolojik süreçler yapay bir formda ortaya çıkmaya başlamıştır. O halde, duyu verilerinin uzatılması biçiminde ortaya çıkan dijital epistemoloji, Baudrillard'a göre (2002, s. 179), organik/otantik bir bilme sürecini değil, hipergerçeklikte ortaya çıkan simülasyonu, yani yapay bir kurguyu işaret eder. Zira internet, sanal gerçeklik ağı içerisinde uzamsal bir simülasyon yaratır. Bu nedenle, medyanın epistemolojik analizlerini yaparken, onun medyum kökeni kadar teknik muhtevası ve onun ilişkileri de dikkate alınmalıdır. Aristoteles'e göre (2001, s. 85), techne (sanat ve teknik), insanda doğanın yarım ya da eksik bıraktığı işlerin insan eliyle tamamlanması, nihayete erdirilmesidir. İnsanın görme ve işitme gibi duyu verilerinin sınırlı olduğu düşünüldüğünde, medyanın teknik ciheti, insanda eksik bulunan bilgi edinme yetilerinin, insanın ürettiği teknik cihazlar yardımıyla giderilmesi ve bu yetilerin genişletilmesi sürecini ifade eder. Örneğin, iletişimi mümkün kılan fiber optikteki 'fiber' ifadesi, aynı zamanda sinir, doku ve lif anlamlarına gelmektedir. Ayrıca Elon Musk'ın dünyayı çepçevre saran uyduları 'Neuralink' projesi kapsamında nöronlarla ilişkilendirmesi, bu uydulara bizim sinir sistemimizin bir uzantısı nazarıyla bakıldığının göstergesidir (ABC News, 2024). Bu itibarla McLuhan'ın, teknolojinin insanın duyu verilerinin bir uzantısı olduğu iddiası temellendirilmiş olur. Ona göre; "herhangi bir icat ya da teknoloji, fiziksel bedenimizin bir uzvunun çıkarılması ya da genişletilmesidir. Böylesi bir genişleme, diğer organlar ve bedenin genişlemesi arasında ayrıca yeni oranlar ve yeni dengeler talep eder" (McLuhan, 1994, s. 45). Ancak, duyu verilerimiz teknoloji vasıtasıyla genişlerken nesneyle olan doğrudan deneyim imkânımız ortadan kalkmakta; bu durum, Baudrillard'ın deyimiyle (2011), gerçekliğin zayıflaması ve hipergerçekliğin epistemolojik süreçlere

hâkim olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu varsayımlardan hareketle medya kavramıyla ilişkili olarak dijital medya ve dijital nesne epistemolojisi hakkında şu üç çıkarımda bulunmak mümkündür;

- a Dijital epistemoloji, kökende insanın epistemolojik yetilerinin bir uzantısı konumundadır.
- b Dijital evren, bir medyum (aracı) olarak insandan yeni bir bilme organizasyonunu ve epistemolojik süreçleri talep etmektedir.
- c Dijital epistemoloji, yapay bir evrende (hiper-gerçeklikte) fiziksel dünyadan bağımsız bir şekilde ortaya çıkar.

Buna göre dijital epistemoloji, insanın hangi yetilerini genişletmiştir? Bir medyum olarak dijital epistemoloji, öncelikle insanın hafıza yetisini genişletmiştir. Özellikle dijital kütüphaneler, sosyal medya hesapları, blog ve Wikipedia gibi web sitesi adresleri genişletilmiş dijital hafıza yöntemlerine örnek olarak verilebilir. Google, Bing, Yandex gibi arama motorlarının gelişimi ve veri tabanlarındaki sonsuz hacimde bilgi depolayabilme imkânı, dijital epistemolojiye yönelik klasik bakış açısını yetersiz kılar. Özellikle Dünya Çapında Ağ (*The World Wide Web*) ile birlikte enformasyonun niceliği sınırsız bir şekilde artmıştır. Baudrillard'a göre (2011, s. 118), çağımızın ayırt edici özelliği, sınırsız enformasyon üretimine rağmen anlam üretiminin düşük seviyede kalmasıdır. Başka bir ifadeyle, çağımızda enformasyon enflasyonu ile anlam deflasyonu arasında doğrusal bir ilişki vardır. Floridi'nin deyişiyle (2023, ss. 5–6), dijitalleşmeyle birlikte yaşanan şey, “astronomik miktarlardaki veriyi yutmak ve (bize görüldüğü biçimiyle) enformasyonu kusmaktır”. Bu durum, sınırlı enformasyon ile metafiziksel teoriler inşa etme imkânını yok etmektedir. Çünkü olgulara aşkın üst ilkelere tesis eden metafiziksel teoriler, sahip olduğu enformasyonun bu ilkelere uygun hareket etmesini talep eder. Buna göre enformasyonun miktarı ne kadar artarsa, bu üst ilkelere uymayan enformasyonların ortaya çıkma olasılığı da o kadar artar. Enformasyondaki sınırsız genişleme, meta-anlatıların sonunu getiren, metafiziksel söylem ve teorileri geçersiz kılan önemli gelişmelerden birisidir (Lyotard, 1994).

Meta-söylem ve kapsayıcı teorileri geçersiz kılan bir diğer husus, enformasyon üretim hızının, insanın bilgi işlem kapasitesini aşmasıdır. Dijital nesneler ve dijital enformasyon, bilgisayar teknolojilerinin daha da gelişmesiyle birlikte hem depolama kapasitesi hem de hız açısından sınırsız bir artış göstermiştir. Enformasyon üretim hızının ve büyük verinin artması, insan bilişinin epistemolojik süreçleri tam olarak denetleyememesine yol açar; bu durum çağdaş epistemolojide ‘kara kutu problemi’ (*black box problem*) olarak adlandırılır (Desai vd., 2022, ss. 14–15). Dijital epistemolojide kara kutu problemi, işlem hızı, veri yoğunluğu ve karmaşık formülasyonların denetlenememesi sonucu ortaya çıkan epistemik bir bunalımı ifade eder. Böylesi bir ortamda, dijital nesnelerin epistemolojisine yönelik bir meta-söylem geliştirmek zorlaşmıştır. Fakat yine de bir süreç olarak vuku bulan epistemolojik ilişkileri tasvir edebilmenin imkânı hala mevcuttur. Buna göre şu çıkarımda bulunabiliriz; dijital epistemoloji hem insan hafızasının genişletilmesi hem de insanın bilgi işlem hızının ve kapasitesinin arttırılması anlamına gelmektedir. Artık dijitalizmle birlikte ortaya çıkan dijital araç ve nesnelerin bilgiyi üretme ve dağıtma yöntemleri, geleneksel epistemolojik kuramlara meydan okumaktadır. Bu anlamıyla dijital epistemoloji, dijital bir kültür yaratarak varoluşu dijital bir dönüşüme yönlendirmektedir (Vahidimehr vd., 2024, s. 9).

Sonuç

Dijital epistemoloji çalışmaları, bilginin dijitalleşmesi, yani 0-1 rakamlarıyla temsil edilmesi neticesinde ortaya çıkmıştır. Veri ve enformasyonun dijitalleşmesi, bilginin yeni bir tarzda yapılandırılması, örgütlenmesi ve dağıtılması süreçlerini beraberinde getirir. Bu bağlamda, dijital nesnelerin bireysel ve toplumsal her alana sirayet etmesi, evreni dijital bir perspektifle yorumlayabilmenin mümkün olup olmadığı tartışmalarını gündeme getirmiştir. Dahası, dijital nesneler en temelde sayısal verilere dayandığından, fiziksel dünyanın atomaltı yapılarının da enformatif bir tarzda örgütlenmiş olabileceği düşüncesi doğmuştur. Fakat çalışmamız, fiziksel dünya ile dijital dünyanın uzlaştırılmasını değil, bilakis dijital nesnelerin mümkün kıldığı epistemolojik süreçleri açığa çıkarmayı hedeflemiştir. Bu çerçevede, dijitalleşmenin teknik imkânları, dış dünyanın her haliyle dijital evrende temsil edilebilirliğini mümkün kılmaktadır. Özellikle biyo-dijital ve post-dijital çalışmalar, insanın genlerini, sinir hücrelerini ve genelde anlamda tüm biyolojik yapısını dijitalleştirmenin imkânlarını aramaktadır. Benzer şekilde, bazı devletlerin akıllı şehir projeleri; toplumsal, siyasi ve merkezi tüm işleyişleri dijital süreçlere tabi kılmayı amaçlayan projelerdir. Artık bu noktada, dijital nesneler ile insanların etkileşimi çevrimiçi (*online*) olmanın çok ötesine geçerek yaşamiçi (*onlife*) hâle gelmiştir. Böylece şeyler (*res extensa*) ile kişiler (*res cogitans*) arasındaki keskin ontolojik ayrım ortadan kalkarak akışkan ilişkiler ortaya çıkmıştır.

Dijitalleşmenin biyolojik ve sosyolojik her türlü alana sirayet etmesi, tüm fiziksel nesnelerin dijital nesne olarak temsil edilebileceğini göstermiştir. Dijital nesne olarak dijital evrende yerini alan herhangi bir nesne, dijital epistemolojinin süreçlerine dâhil olur. Peki, dijital epistemolojinin ayırt edici özellikleri nelerdir? Bu çalışmada tespit edilen özelliklerden birisi, dijital nesnelerin tabi olduğu temel yasaların duyuşal nesnelerinkinden farklı olduğudur. Bu bağlamda dijital nesneler, duyuşal nesnelerin aksine zamanın oluş-bozuluş yasalarına tabi değildir. Ayrıca onların duyuşal nesneler gibi fiziksel bir uzay üzerinde sadece bir yerde konumlanma zorunlulukları da yoktur; onlar, siber-uzayda aynı anda birden fazla konumda bulunabilirler. Dijital nesnelerin bir diğer özelliği ise orijinal halleriyle teksir edilebilme imkânıdır. Bu özellik, dijital evrende yer alan birçok dijital nesne arasında kopya-orijinal ayrımını ortadan kaldırır.

Dijital nesneler ile duyuşal nesnelerin farklı niteliklere sahip olması, dijital nesnelerin tabi olduğu epistemolojik süreçlerin, insanın zihninin tabi olduğu epistemolojik süreçlerden tamamen farklı olduğunu göstermez. McLuhan'ın düşüncelerinden hareketle, dijital evrene insanın sınırlı olan epistemolojik kabiliyetlerinin genişletilmesi perspektifiyle bakabiliriz. Ancak Baudrillard'ın ifade ettiği üzere insanın epistemolojik kabiliyetlerinin dijital mahiyette genişletilmesi, gerçeklikten hiper-gerçekliğe geçişi beraberinde getirmiş ve organik epistemolojik süreç yerini yapay epistemolojik sürece bırakmıştır. Çalışmanın başında da belirttiğimiz gibi, dijitalleşme özellikle dijital medyanın insan yaşamının her alanında etkin bir rol oynamaya başlamasıyla farklı epistemik süreçleri öngören dijital epistemolojiyi mümkün kılmıştır. Buna göre, dijitalleşmeyle birlikte genişleyen epistemolojik kabiliyetler arasında bilginin depolanması, bilgi işlem hızındaki artış ve bilginin dağıtılması yer almaktadır. Ancak, dijital nesnelerin mümkün kıldığı epistemolojinin, çalışmanın açığa çıkardığı üzere, bazı sınırlılıkları da bulunur. Örneğin, Platon'a göre itibar edilmesi gereken bilgi türleri *episteme*, *sophos* ve *techné*dir. Buna karşın dijital nesnelerin mümkün kıldığı epistemolojik süreç,

Platon'un tabiriyle *doksaya*, yani enformasyona dayanır.¹¹ Bu çerçevede, dijital nesnelerin mümkün kıldığı bilgi türü, verinin algoritmalar ve bilgisayar programları aracılığıyla işlenerek enformasyona dönüştürülmesiyle ortaya çıkar. Dolayısıyla, dijitalleşmenin ortaya çıkışı ve bilgisayar programlarının bu sürece dâhil edilmesiyle, dijital nesnelerin orijinaliyle sınırsız biçimde teksir edilebilmesi ve dağıtılabilmesi, bilginin niceliğinde bir artışa yol açarken, niteliğinde aynı artıştan söz etmek mümkün değildir. Enformasyonun hacmindeki bu artış, mevcut enformasyonların nasıl organize edileceği hususunda veri ve enformasyon bilimlerine olan ihtiyacı gözler önüne sermekle birlikte, enformasyona ve anlık hazza dayalı bir yaşama kültürünü de topluma dayatmaktadır.

Yazar Beyanı

Hakem Değerlendirmesi Beyanı: Bu makale çift kör hakemlik süreciyle değerlendirilmiştir.

İntihal Kontrolü: Makale intihal.net ve iThenticate programlarıyla taranmış ve derginin intihal politikası ile uyumlu bulunmuştur.

Çıkar Çatışması: Yazar, herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedir.

Finansman ve Proje Desteği: Bu çalışma için herhangi bir kurumsal/finansal destek alınmamıştır.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Yapay Zeka Araçlarının Kullanımı: Bu çalışmada, herhangi bir yapay zeka aracı kullanılmamıştır.

Veri Paylaşım Beyanı: Bu makale teorik bir çalışma olduğundan yeni bir veri üretilmemiştir. Veri paylaşımı bu çalışma için geçerli değildir.

Teşekkür: Yazar, bu makaleye yaptıkları katkılardan dolayı dergi hakemlerine teşekkür eder.

Kaynakça

- ABC News. (2024, November 16). *What to know about Elon Musk's Neuralink brain chip implant*. <https://abcnews.go.com/Health/elon-musks-neuralink-brain-chip-implant/story?id=106792141>
- Aristoteles. (2001). *Fizik* (S. Babür, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Arslan, İ. (2016). *Çağdaş doğa düşüncesi*. Küre Yayınları.
- Baeyer, H. v. (2004). *Information: The new language of science*. Harvard University Press.
- Baudrillard, J. (1995). *Kötülüğün şeffaflığı: Aşırı fenomenler üzerine bir deneme* (E. A. Ergüden, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Baudrillard, J. (2002). *Screened out* (C. Turner, Çev.). Verso.
- Baudrillard, J. (2011). *Simülakrlar ve simülasyon* (O. Adanır, Çev.). Doğu Batı Yayınları.
- Capurro, R. (1999, October 29-30). *Beyond the digital*. Capurro. <http://www.capurro.de/viper.htm>
- Capurro, R. (2020). The age of artificial intelligences: A personal reflection. *The International Review of Information Ethics*, 28(6), 1-21. <https://doi.org/10.29173/irie388>
- Cohen, H. (1885). *Kants theorie der Erfahrung*. Ferd. Dummlers Verlagsbuchhandlung.

11 Doksa, Platon'un mağara benzetmesinde duyuların algıladığı gölgeler dünyasını temsil eder. Bu bilgi türü, sürekli değişim ve yanılsamalardan müteşekkil olduğu için bize değişmez gerçekliği değil yalnızca görünüşleri verir. Ayrıntılı bilgi için bkz. (Platon, 2016).

- Desai, J., Watson, D., Wang, V., Taddeo, M., & Floridi, L. (2022). The epistemological foundations of data science: A critical analysis. *Synthese*, 200(469), 1–27. <https://doi.org/10.1007/s11229.022.03933-2>
- Feather, J., & Sturges, P. (2003). *International encyclopedia of information and library science*. Routledge.
- Floridi, L. (2009). Against digital ontology. *Synthese*, 168(1), 151–178. <https://doi.org/10.1007/s11229.008.9334-6>
- Floridi, L. (2011). *The philosophy of information*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (2023). AI as agency without intelligence: On ChatGPT, large language models, and other generative models. *Philosophy & Technology*, 36(1), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s13347.023.00621-y>
- Floridi, L., & Nobre, A. (2024). Anthropomorphising machines and computerising minds: The crosswiring of languages between artificial intelligence and brain & cognitive sciences. *Minds and Machines: Journal for Artificial Intelligence Philosophy and Cognitive Science*, 34(5), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s11023.024.09670-4>
- Fredkin, E. (1992). *A new cosmogony*. MIT Csail. <http://www.ai.mit.edu/projects/im/ftp/poc/fredkin/New-Cosmogony>
- Frickê, M. (2015). Big data and its epistemology. *Journal of the Association for Information*, 66(4), 651–661. <https://doi.org/10.1002/asi.23212>
- Göz, K. (2018). İbn Sina düşüncesinde ortak duyu (hiss-i müsterek) kavramı. *Pau İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 5(10), 305–329.
- Guyer, P. (2006). *Kant*. Routledge.
- Hansen, M. B. (2012). *Bodies in code: Interfaces with digital media*. Routledge.
- Hatfield, G. (2021). *Sense data*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/entries/sense-data/>
- Heidegger, M. (1998). *Tekniğe ilişkin soruşturma* (D. Özlem, Çev.). Paradigma Yayınları.
- Heidegger, M. (2008). *Varlık ve zaman* (K. H. Ökten, Çev.). Agora Kitaplığı.
- Hui, Y. (2012). What is digital object. *Metaphilosophy*, 43(4), 380–395. <https://doi.org/10.1002/978.111.8700143.ch4>
- Hui, Y. (2016). *On the existence of digital objects*. University of Minnesota Press.
- Husserl, E. (1983). *Ideas pertaining to a pure phenomenology and to phenomenological philosophy* (F. Kersten, Çev.). Martinus Nijhoff Publishers.
- Ingvarsson, J. (2020). *Towards a digital epistemology: Aesthetics and modes of thought in early modernity and the present age*. Palgrave Macmillan.
- İbn Sina. (2004). *Risaleler* (A. Açıkgenç, & M. Kırbaçoğlu, Çev.). Avrasya Yayınları.
- Kant, I. (1919). *Kritik der reinen Vernunft*. Verlag von Felix Meiner.
- Kim, J. (2001). Phenomenology of digital-being. *Human Studies*, 24(1/2), 87–111. <https://doi.org/10.1023/A:101.076.3028785>
- Koch, G., & Kinder-Kurlanda, K. (2020). Source criticism of data platform logics on the internet. *Historical Social Research*, 45(3), 270–287. <https://doi.org/10.12759/hsr.45.2020.3.270-287>
- Lyotard, J. F. (1994). *Postmodern durum* (A. Çiğdem, Çev.). Vadi Yayınları.
- Machta, J. (1999). Entropy, information, and computation. *American Journal of Physics*, 67(12), 1074–1077. <https://doi.org/10.1119/1.19085>
- McLuhan, M. (1994). *Understanding media: The extensions of man*. MIT Press.
- Platon. (2016). *Devlet* (F. Akderin, Çev.). Say Yayınları.
- Richardson, J. (2016). *Law and the philosophy of privacy*. Routledge.
- Sağlamtimur, Ö. (2010). Dijital sanat. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 213–238.

- Sterne, J. (2006). Analog. B. Peters (Ed.), *Digital keywords: A vocabulary of information society and culture* içinde (ss. 31–44). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt0023.7>
- Vahidimehr, M., Davodiroknabadi, A., Khoie, M., & Jahangard, A. (2024). Thoughts' McLuhan on based attitude an as epistemology digital. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 21(138), 5–14. <http://doi.org/10.22034/bagh.2024.457.224.5604>
- Yüksel, R. (2022). Televizyonun epistemolojik analizi üzerine. *ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar*, 15(1), 29–47.

Epistemology of Digital Objects: A New Epistemological Paradigm

Resul YÜKSEL 

The digitalization of knowledge that is represented by the binary system (0s and 1s), has brought forth a new epistemological paradigm centered around digital objects and their processes. This paradigm signifies a transformation from traditional ontological and epistemological frameworks to an information-based framework, fundamentally shaped and defined by the pervasive influence of digital technologies and their capacity to process, disseminate, and analyze data. Digital objects that result from the digitalization of knowledge are categorized into three ontological levels: foundational digital objects, such as binary codes and electrical signals; intermediary digital objects, like algorithms and software programs; and final products, including videos, applications, and documents. Digital objects resulting from the digitalization of knowledge are categorized into three ontological levels: foundational digital objects at the primary level, such as binary codes and electrical signals; producer digital objects at the secondary level, including algorithms and software programs; and digital objects as product at the tertiary level, such as videos, photos, applications, and documents. These levels demonstrate how data is transformed into meaningful information within the digital universe, drawing parallels with classical epistemological theories, such as those proposed by Ibn Sina and Immanuel Kant.

In the digital universe, objects are exempt from the spatial and temporal constraints of physical entities. However, physico-sensory objects are subject to such spatial and temporal constraints. Unlike physico-sensory objects, digital objects exist in cyberspace, and these objects are simultaneously reproduced and accessed across multiple locations. The absence of physicality in digital objects eliminates traditional concepts such as “original” and “copy”, thereby creating a unique ontological and epistemological dynamic. For instance, while physical objects deteriorate over time as a result of natural processes, digital objects remain unaffected by such processes, further emphasizing the divergence between physical and digital forms of being.

The emergence of the Internet, particularly the World Wide Web, has revolutionized information creation, storage, and distribution on a global scale. This interconnected network facilitates the

* Dr., Independent Researcher, Istanbul, Türkiye. E-mail: resulyuksel44@gmail.com. ORCID: 0000-0001-8658-8578

continuous production and exchange of vast amounts of data, ultimately leading to the emergence of the concept of “big data”. Big data encompasses diverse types of information, such as social media activity, scientific data, and individual behavioral patterns, which are collected and processed at unprecedented scales. The rise of big data has transformed individuals into both data producers and digital objects as data, while simultaneously creating significant privacy breaches and ethical problems

The epistemological implications of digital objects extend far beyond their technical processes, since digital epistemology enhances human faculties such as memory and processing capabilities, as demonstrated by digital libraries, search engines, and social media platforms. However, this expansion in the quantity of knowledge has not been accompanied by a corresponding improvement in its quality. Accordingly, digital epistemology always prioritizes informational content (*doxa*) over traditional philosophical categories, such as *episteme* or *sophos*, which are considered forms of valuable knowledge.

Evaluated from Marshall McLuhan’s theoretical perspective, digital media represents an expansion of human abilities, fundamentally transforming both perceptual frameworks and epistemological processes. McLuhan argues that media, derived from the term ‘medium’, expand human sensory capabilities. Baudrillard, on the other hand, contends that digital media imposes hyperreality, necessitating a simulated universe. Heidegger, on the other hand, conceptualizes technology as a mode of revealing truth (*aletheia*), emphasizing its role in uncovering the essence of being. When the perspectives of these two thinkers are considered together in the context of digital media, it becomes evident that digital objects are modes of revealing truth and simultaneously relate to our expanding capacities. In the context of digital media, these perspectives emphasize the importance of analyzing digital objects as epistemological tools that fundamentally reshape our understanding of reality.

Critiques of digital epistemology, such as those by Luciano Floridi, emphasize the limitations of equating digital representations with the essence of reality itself. Drawing on the Kantian method, Floridi argues that the digital/analog dichotomy reflects not the intrinsic nature of reality, but rather the abstract systems employed to model it. As a result, digital epistemology focuses on the processes of knowledge representation and organization rather than making definitive claims about the nature of existence.

Ultimately, the study of digital epistemology emphasizes the sophisticated mutual interaction between technological advancements and the epistemic frameworks through which knowledge is constructed, organized, and interpreted. Digitalization has undoubtedly expanded the scope and rate of information processing, enabling unprecedented access to vast storage of data. However, this transformation is not without challenges, as it raises significant concerns about the potential implications of reducing knowledge to mere data points, stripped of their broader context and deeper meaning — namely, *episteme*. The epistemological transformation driven by digital technologies challenges longstanding philosophical narratives about the nature and production of knowledge. These developments reveal the transformation of data into information through algorithms and computer programs, increasing quantity but not necessarily in quality, while shaping a culture driven by instant gratification, and indicating the need for information sciences to manage its organization in the digital age.