

Descartes'in İkirciği: Hareket¹

Descartes' Hesitation: Movement

Merve Ertene²

Öz

16. ve 17. yüzyıl bilimsel devrimler çağı bilim insanlarının keşfettikleri bilimsel gerçekleri açıklamak için cesur da olmaları gereken bir dönemdi, zira keşfedilen gerçekler dini otoritenin dogmalarıyla ters düştüğü anda bilim insanları yaşamlarıyla tehdit edilmişlerdir. İşte bu çalışmada da kilise baskısının oldukça yoğun hissedildiği bu dönemde bu çağın bilim insanı olarak Descartes'in hareket teorisini ortaya koyarken bu baskıdan nasıl etkilendiği, bu baskının etkisiyle teorisinde ne gibi değişikliklere gittiği incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Descartes, Fizik, Hareket, Metafizik

¹ Bu çalışma, Doç. Dr. F. Berna Yıldırım danışmanlığında 2019 yılında tamamladığım *Aisthesis'ten Estetiğe: Schelling'in Tersine Değerlenmiş Mimesis'i* başlıklı 608148 tez no'lu doktora tezinin bir alt bölümünden türetilmiştir.

² Arş.Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi, Felsefe Bölümü, mertene@sakarya.edu.tr, ORCID numbers: 0000-0002-4049-1006

Bu makale iThenticate sistemi tarafından taranmıştır.

Gönderim Tarihi: 27 Şubat 2022 Kabul Tarihi: 14 Ağustos 2022 Erişim Tarihi: 11 Kasım 2022

Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi (SKAD)



Abstract

16th and 17th centuries, the era of Scientific Revolutions was such an era during which scientists had to be brave to explain the scientific truths they discovered, as they were threatened with their lives the moment the discovered facts clashed with the dogmas of religious authority. In this study, we examined how Descartes, as a scientist of this era, was affected by this pressure while putting forward his theory of movement in this period when the pressure of the church was felt very intensely, and what kind of changes he made in his theory under the influence of this pressure.

Keywords: Descartes, Physics, Movement, Metaphysics

1. Hareket Kavramına Dair İki Temel Felsefi Tutum

Ontolojik tartışmaların anlamına dair modern bir perspektiften değerlendirme yapacak olursak, öne süreceğimiz şey, neyin var olduğunu, varlığın ya da varlık gösterenin ne olduğunu söylemenin, her şeyin ötesinde neyle baş edilmesi gerektiğini, neyin gözden çıkarılabileceğini, neyin yok sayılabileceğini, neyin kayda değer olduğunu, neyin aldırışı hak ettiğini belirlemek ve dolayısıyla gerçeklik hakkındaki iddialara zemin hazırlamak, deneyimin uçsuz bucaksız arazisini keskin bir gerçeklik tanımı üzerinden mntikalara bölmek anlamına gelmiştir. Bu ister salt bilimsel bir merakla, yalnızca söz gelimi arı bir hakikati su yüzüne çıkarmak niyetiyle istemsizce ya da bilinçsizce yapılsın ister hakikati çeşitli amaçlar ve çıkarlar doğrultusunda şekillendirip bu amaçlara uygun bir şekilde eğip bükerek hatta yaratarak bilinçli ya da daha doğru ifadeyle ideolojik olarak yapılsın, pratikte insanın dünyayla ve aynı zamanda kendisiyle karşılaşmasında aldığı temel tavrı etkileyecek ya da tersinden bu tavrı yansıtacaktır. İşte Heraklitos ve Parmenides felsefelerinin ontolojik tartışmaların üzerine inşa edildiği temel kampları temsil etmesi de bu açıdan değerlendirildiğinde, insanın değişim, dönüşüm ve yok olmayla iki tür baş etme mekanizması geliştirdiği anlamına gelir diyebiliriz. İnsan ya bu değişim ve dönüşümün varlığını kabul edip, gerçekliği bir oluş hali olarak anlayıp, kendini bu oluşun bir parçası olarak tanır; dünya değiştikçe kendisinin de değiştiğini, kendisiyle birlikte dünyayı da dönüştürebildiğini, sabitliğin geçici ve aldatıcı olduğunu, her sabitlikte fark edilmemiş bir oluş sürecinin işlediğini düşünür ve nihayetinde belirsizlikle barışıktır. Ya da varlığı, birlik, sabit, ebedi, hareketsiz, değişmez ve dolayısıyla mümkün değil de zorunlu olan olarak tanımlayıp, insanın deneyimlediği çokluk, oluş ve değişimin illüzyon olduğunu, görünüşün ardındaki bu görünüşü mümkün kılan değişmez hakikatin asli var olma biçimi olduğunu düşünür. Diğer bir deyişle Heraklitos'çu anlayış, oluşun hakikatini öne sürerken oluşun yok sayılamazlığını, uğraşılması, baş edilmesi gereken asli şey olduğunu, yani en kaba tabirle dünyaya bulaşmak gerektiğini ifade ederken, Parmenides'çi anlayış tüm bu değişim karşısında kayıtsız kalmanın insana en yaraşır tutum olduğunu düşünecektir; zira buna göre nihayetinde hakikat tüm bu değişimin ardındaki birlikte olduğundan, illüzyon olanla uğraşmak insanı da hakikatten uzaklaştıracaktır.

İşte 16. ve 17. yüzyıl bilimsel devrimleriyle, başta Avrupa olmak üzere dünyanın içine girdiği sosyal, kültürel, psikolojik, politik, felsefi vb. boyutlarıyla literatürde pek çok kez ele alınmış olan yapısal krizi, yukarıda ileri sürmüş olduğumuz bakış açısından değerlendirdiğimizde Heraklitos'çu ve Parmenides'çi bu iki temel karakteristik tavrın çarpışması olarak anlamak da

mümkündür. Yaşanan krizde mesele sadece güneşmerkezli evren teorisiyle birlikte tüm evrenin dünyanın çevresinde insan için yaratılmış olduğu inancının sarsılması değil, evrenin hareketlenmesidir. Diğer bir deyişle, Tanrının evi olduğuna inanılan, değişimden ve hareketten azade, sabit ve ebedi gökler, Tycho Brahe'nin kuyruklu yıldız gözlemleriyle kuyruklu yıldızların ayüstü alemde olduğunun keşfedilmesiyle ve yine önce Brahe ardından da Kepler'in süpernova gözlemleriyle hareket kazanmış; tüm bu hareketlilik dünyanın da hem kendi etrafında hem de güneş etrafında dönüşünün matematiksel olarak hesabının verilebilir hale gelmesiyle inanç ve inanca dayanan iktidar için tolere edilemez hale gelmiş; üstelik hikaye bununla da kalmamış, sırasıyla görünüş ile gerçekliğin, fanilik ile ebediliğin, kusur ile mükemmelliğin temsil edildiği ayaltı ve ayüstü alemler gelgit teorileriyle birlikte tek bir fizikle açıklanabilir hale gelmiş, onları birbirinden ayıran hayali sınır ortadan kalkmıştır. Artık tüm evrende oluşun, değişimin ve dönüşümün hâkim olduğu, kanıtlanabilir bir gerçek haline gelmiştir.

Burada bu çalışma için iki önemli husus ön plana çıkar. Birincisi değişim kavramı söz konusu olduğunda Parmenides'çi bir tutum sergilediğini söyleyebileceğimiz kilisenin bilimsel devrimlerin etkisiyle güç kaybetmeye başlaması, değişim konusundaki yaygın anlayışın Heraklitos'çu anlayışa doğru evrilmeye başlamasıdır. Bilim hakikatin yönünü oluşa, harekete ve değişene çevirmiştir. Fakat tabii yüzyıllardır sabitlerin, değişmezlerin üzerine kurulu anlayışın bir çırpıda değişmesi kolay değildir. Kaldı ki bilim için dahi hareketi açıklamak yine de ancak sabite referansla mümkün olacaktır. Hatta bilimsel devrimlerin Newton fiziği ve mekaniğiyle tamamlandığını kabul edecek olursak, nihai halinde dahi hareketi açıklamak yine de hareketin kendisini değil de hareketsizi referans alarak mümkün olmuştur denilebilir. Bu bakımdan bilim her ne kadar gözünü oluş ve değişime diktiyse de Parmenides'çi ontolojik referanstan tam anlamıyla kopmamıştır.

İkincisi ise, dogmaya karşı kanıtlanabilirliğin güç kazanmasıdır. Güçler dengesindeki bu değişim, gerçekliğin kriterinin metafizikten ziyade fizik olacağına habercisidir. Diğer bir deyişle, bilimsel devrimlerle birlikte insanlığın izlemesi gereken rota, en başta metafiziğin orijinal anlamını hatırlatmakla çizilebilir görülmektedir; buna göreyse metafizik fizikten sonra gelendir. Öyleyse varoluşun kavramsal yapısını açıklamak için önce dünyayı açıklamak, bunun içinse önce onu görmek, ona bakmak, onu denemek ve deneyimlemek gerekir. Bu sıra tersine döndürülüp, dünyanın yapısı, hazırda sahip olunan metafizik teoriye uydurulmaya çalışıldığında, üretilen ancak bir illüzyon olmaktadır.

İşte tam da bu noktada hem yeni çağın belirleyici gücü olduğu aşikâr olan bilimsel kesinliği felsefesinin çekirdeği haline getirdiğini iddia eden hem de hareketi adeta yok sayma noktasına gelmiş olan Descartes karşımıza tansiyonu yüksek böylesi bir çağın tarafları arasında kalmış ve bu arada kalmışlıkta dahi bilim yapmanın yolunu bir şekilde bulmuş bir bilim insanı olarak çıkmaktadır. Bu çalışmada Descartes'in fizik ile metafizik ve bunun paralelinde bilim ile dini otorite arasındaki dengeyi bulmaya çalışırken nasıl bir hareket anlayışı inşa ettiği incelenecektir.

2. DESCARTES'A GÖRE HAREKET İLLÜZYON MUYDU?

22 Haziran 1633'te Roma Engizisyonu'nun aldığı mahkûmiyet kararı sadece Galileo için değil, Descartes için de bir dönüm noktası olmuştur, zira Roma Katolik Kilisesi'nin keskin tavrı karşısında Descartes *Dünya*'da³ ileri sürüp yayımlatmaya hazırlandığı fizik ve özellikle hareket görüşlerinden geri çekilme kararı almayı seçmiştir. Mersenne'e Kasım 1633'te yazdığı mektupta *Dünya*'yı bitirdiği sıralarda Galileo'nun bir yıl önce İtalya'da yayımlanan *Dünya Sistemi*'ni Leiden ve Amsterdam'da aradığını fakat tüm kopyalarının Roma'da yakıldığını, Galileo'nun da cezalandırılıp mahkûm edildiğini öğrendiğini, sadece dünyanın hareketini göstermeyi denediği için birinin suçlu ilan edilmesine inanmadığını ve buna *Dünya*'yı yakmaya karar verecek ya da kimsenin görmesine izin vermeyecek kadar çok şaşırıldığını ifade eder (Gaukroger, 1995: 290-291)⁴. Asıl ilginç olan ise, Galileo'nun dünyanın hareketine dair iddiasının yanlış olması durumunda kendi felsefesinin de tüm temelini çürüyeceğini, bu iddianın çalışmasının ayrılmaz bir parçası olduğunu, bu parçayı çıkardığı takdirde tüm çalışmanın eksik kalacağını dile getirdikten sonra, kilisenin uygun görmeyeceği tek bir kelimeyi dahi içeren herhangi bir çalışma yayımlamayı asla tercih etmeyeceğini, dolayısıyla çalışmanın bozulmuş halini yayımlatmak yerine, onu topluca ortadan kaldırmayı tercih ettiğini açıkça belirtmesidir (Gaukroger, 1995: 290-291). Bu mektuptan bir yıl sonra yine Mersenne'e, oldukça sağlam verilerle ispat edilmiş dünyanın hareketi iddiasının yanlış olması halinde *Dünya*'da öne sürdüğü tüm argümanların boşa çıkacağını tekrarladıktan ve sağlam kanıtlara dayandığını bildiği bu iddiadan vazgeçmenin tüm sisteminden vazgeçmek anlamına geldiğine işaret ettikten sonra, kilisenin böylesi bir iddiayı sadece iman bahsi adına yasaklamadığını bilmesine rağmen, kilisenin otoritesine karşı olabilecek bir şeyin tarafında asla olamayacağını

³ Descartes, *The Treatise on Light, The Worlds and Other Writings*, ed. Stephen Gaukroger, Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

⁴ Descartes'in Mersenne'e Kasım 1633 tarihli mektubundan.

belirtir (Gaukroger, 2006: 7). Gaukroger bu karardan sonra Descartes'ın doğa felsefesi çalışmalarına ara verip metafiziğe ağırlık vermeye başladığını belirtir (Gaukroger, 2006: 292). Bu kararın en ilgi çekici hatta belki ironik yönü ise, sonrasında şüphe götürmez, açık ve seçik bilgi peşinde koşan, bilimin kriterini kesinlik olarak belirleyen Descartes'ın, sağlamlığından şüphe duymadığı bir iddiayı, kilisenin yetersiz değil de, uygunsuz bulmasına istinaden, üstelik bunun salt bir iman meselesinden ibaret olmadığını bilmesine rağmen terk etmesidir. İşte hareket ve madde kavramlarını ele aldığı en temel eserlerinden biri kabul edilen *Felsefenin İlkeleri* 1644 yılında böylesi bir geçmişle yayımlanır. *Felsefenin İlkeleri*'nde öne sürülen hareket anlayışının Descartes'ın Copernicus'çu pozisyonu için kilisenin suçlamalarına karşı bir örtü vazifesi görmesi adına yazıldığı Descartes yorumcuları tarafından öne sürülmüş olsa da,⁵ Copernicus'çu *Dünya*'nın arkasında durmaktan çekindiği de aşikârdır (Slowik, 2002: 120, Garber, 1992:181). Bir adım ötesinde ise *Felsefenin İlkeleri* ile Descartes, metafiziği fizikte temellendirmek yerine, fiziği metafiziğe uydurmayı seçmiştir denilebilir. Kaldı ki *Dünya*'da Copernicus'çu güneş merkezli evren tasarımına uygun olarak hareketli olduğu iddia edilen dünya, *Felsefenin İlkeleri*'nde hareketsizleştirilmiştir. Bu husus da öne sürülen hareket teorisinde Descartes'ın öncelikli kriterinin hakikatten ziyade kilise tarafından onanma olduğunu, bunun için de kurduğu metafizik altyapıya uygun bir fizik arayışına girdiğini doğrulayacak niteliktedir.

Descartes *Meditasyonlar*'da maddenin özünü uzamlı olma olarak belirleyip, cisim ya da madde dünyasına dair her şeyin uzamlılık ile açıklanabilir olduğunun altını çizirken, aklındaki programın “geometriye indirgenmiş bir fizik” olduğunun sinyalini de vermiştir (Jalobeanu, 2011: 107). Artık asıl hedefi Aristotelesçi teleolojik, dolayısıyla niteliksel doğa anlayışını bertaraf edip tamamen niceliksel bir doğa felsefesi inşa etmek; Kartezyen mekânda ya da Kartezyen koordinat sisteminde tüm cisimleri hesaplanabilir geometrik figürler olarak kavramsallaştırmak ve fizik dünyayı topyekûn ölçülebilir kılmak ve aslında bir nevi Copernicus, Kepler ve Galileo'dan teslim aldığı bayrağı bitiş çizgisine doğru taşımaktır. Bu, Descartes için öncelikle hareketi, Aristoteles'teki gibi tüm değişimi kucaklayacak farklı anlamlara sahip bir kavram olmaktan çıkarıp, tüm değişimi ya da fizik dünyayı salt matematikle açıklamayı mümkün kılacak tek bir hareket tanımı yapmak, dolayısıyla hareketi cismin içsel prensibi gereği sahip olduğu bir özellik olmaktan çıkarıp, uzamlılığının bir modu olarak anlamak anlamına gelir (Garber, 1992: 195). Başka bir deyişle, Descartes, fizik dünyanın ve

⁵ Slowik bu iddianın referansını Alexandre Koyre ve Richard J. Blackwell olarak göstermiştir.

genel anlamda değişimin hesabını yalnızca matematikle verebilmek adına, her cisim koordinat sistemindeki sayısal bir değere indirgemeyi, cisimlerin kendilerindeki veya birbirleriyle etkileşiminden oluşan değişimi sağladığı düşünülen aktif güçleri değişimin sebebi olmaktan çıkarmayı, hareketi fiziksel bir neden-sonuç ilişkisi bağlamından kopararak anlamayı deneyecektir. İşte *Felsefenin İlkeleri*'nin cisim ve hareketin doğasına adanmış ikinci kısmının temel motivasyonu budur.

Bu program dahilinde, Descartes işe boşluğu reddetmekle başlamıştır.⁶ Boşluk, Descartes ontolojisinde tözsüz olmak, tözsüz olmaksa yokluk anlamına gelir. Descartes var olmayı ve varlığı töz kavramı üzerinden tanımlayıp, sonsuz ve sonlu olmak üzere iki tür varlık olduğunu, *res infinita* dışında sonlu varlıkların da *res cogitans* ve *res extensa* olmak üzere iki türde olduğunu öne sürmüştür. *Res cogitans*la ifade edilen düşünce dışındaki sonlu varlıkların tözü “uzunluk, enlilik ve derinlikçe uzamlı olmak” olduğundan, uzama sahip olmayan boşluğun varlığından da bahsedilemez (Descartes 2017, 123). Evreni bir doluluk olarak tasarladıktan sonra, her şeyin mekânda ölçülebilir, hesaplanabilir ve açıklanabilir olması için, mekân ve cismin aynı şeyler olduğunu, bu ikisinin birbirinden ancak düşüncede/soyutlamayla ayrışabileceğini öne sürmüş, “mekân kavramına karşı nominalist bir tutum sergilemiş”; mekân ve cismin özüne dair tanımı da “uzunluk, enlilik ve derinlikçe uzamlı olma” şeklinde yapmıştır (Slowik, 1999:119, Descartes, 2017:118, 120-121). Cisim, mekân ve boşluğa dair açıklamaların birbiriyle olan döngüsel ilişkisi düşünüldüğünde, şöyle de söylenebilir: Descartes’a göre mekânsız bir cisim olmadığı gibi, cisimsiz bir mekân da yoktur, zira hiçbir maddi tözün bulunmadığı boşluk olarak mekân fikri tözsüzlükten yani var olmamaktan başka bir anlama gelmemekte, dolayısıyla uzamlı bir mekân, maddi tözü zorunlu olarak gerektirmektedir (Slowik, 1999: 124). Gaukroger, boyutları bakımından belirsiz olmasıyla sonsuz olduğunu söyleyebileceğimiz Kartezyen evreni, arasında boşluk olmaksızın birbirine kenetlenmiş, çeşitli büyüklüklerde ve belirsiz sayıda dişlinin sonsuza uzanması olarak düşünebileceğimizi dile getirir (Gaukroger, 2003: 104). Böylesi bir evrende hareket dediğimiz ise ancak görelî (ya da Garber gibi kimi yorumculara göre ilişkisel) olabilir, zira Kartezyen maddi uzamın ne sınırı ne de bir merkezi olduğundan, bu sistemde hareketin varlığını anlayabileceğimiz evrensel sabit bir referans noktası da bulunmaz, dolayısıyla hareketi ancak uzlaşım sal ya da görelî olarak varsaydığımız sabit referans noktalarına göre belirleyebiliriz (Gaukroger, 2003: 104). Başka bir

⁶ Descartes boşluğun olmadığını ilk kez *İlkeler*'de dile getirmez, *Dünya*'da da bu iddiayı ileri sürmüştür. (Descartes, 1998: 23).

deyişle, birbirine kenetli dişlilerin hareketinden müteşekkil kompleks ve sonsuz bir evrende dişlilerin hareketi ancak birbirine göreli olacaktır (Gaukroger, 2003: 104).

Garber'in Descartes'çı hareketin göreli değil de, ilişkisel olarak anlaşılması gerektiği iddiası ise Descartes'ın hareketi kavramsallaştırırken yaptığı sıradan ve asli hareket ayırımına dayanmaktadır. Descartes "hareketten bir yerden başka bir yere yapılan devinim"i anladığının ve "doğada bundan başka bir tür hareket olduğunu" da düşünmediğinin altını çizip, Aristotelesçi niteliksel, niceliksel, lokal ve tözsel olmak üzere doğadaki tüm değişimi açıklayan dört tür hareketi gereksiz bulduğuna işaret edip, tüm değişimi açıklayacak olan tek hareket türünün lokal hareket olduğunu ifade etmiştir (Descartes, 2017: 126-127, Garber, 1992: 193-194). Başka bir deyişle, evren, uzamlı madde ve bu maddenin sonsuzca bölünebilen bölümlerinin doluluğu olduğuna göre, değişim de ancak bu bölümlerin (ya da dişlilerin) salt lokal olarak anlaşılabilir hareketi ile mümkün olacaktır. Küçülme-büyümeden, ısınma-soğumaya, yuvarlanma-düşmeden, buğdaydan ekmek olmaya kadar tüm hareket, yer ve cismin ayrılmaz ve aynı olduğu öne sürüldüğü için her ne kadar bir yer değiştirme sayılamasa da günlük dilde anladığımız şekliyle "yer değiştirmeye" indirgenip, Descartes'a göre "maddenin ya da cismin bir bölümünün ona doğrudan doğruya bitişik olup hareketsiz kabul edilen cismin civarından, başka cisimlerin civarına aktarımı" olarak tanımlanır (Descartes, 2017: 128, Garber, 1992: 194).⁷ Zaten Descartes'ın sıradan ve asli hareket ayırımı tam da burada tedbirli kullanmaya çalıştığımız "yer değiştirme" ifadesinde de kendini göstermiştir. Sıradan hareket anlayışımız bir cismin hareket edebilmesi için bu hareketin bir nedeni olması gerektiğini varsayıp, hareketi etkinlik, güç ya da kuvvetle özdeşleştirir. Başka bir deyişle, sıradan bakış, cismin hareket ediyor oluşunu, üzerine etkiyen güçle, hareketsizliğini ise üzerine herhangi bir gücün etkimiyor oluşuyla açıklama eğilimindedir ve hareket, hareket ettiren etkinliğe, etkiye ya da nedene atfedilir. Descartes, hareketin etkide değil de, aktarılan cisimde olduğunu, yani hareketin tıpkı şekil, büyüklük ve pozisyon gibi salt geometrik bir özellik olduğunu netleştirebilmek adına hareketli ve hareketsiz cisim değerlendirmesine bir örnek verir: Gemide oturarak seyahat eden biri kendinin, hareketsiz saydığı kıyıya göre hareketli olduğunu düşünürken, üzerinde gitmekte olduğu gemiye göre hareketsiz olduğunu düşünür, dahası sıradan bakış da bu insanın, üzerine etkiyen bir kuvvet olmaması sebebiyle hareketsiz olduğunu söyleyecek, kıyıda gemiyle birlikte uzaklaşıyor oluşunu hareketten saymayacaktır (Descartes, 2017: 127). Oysa hareket, yer değiştirme olarak anlaşılacaksa, gemideki bu insanın da kıyıda uzaklaşmakla hareket

⁷ *Felsefenin İlkeleri'*nden alıntılanan metnin çevirisinde değişikliğe gidilmiştir.

ediyor olduğu düşünülmalıdır. Hareketi etkiyle özdeşleştiren anlayışın açıklayamayacağı nokta budur. Bu sebeple Descartes'a göre asli hareket cismin bir modu olarak düşünülmelidir.

Gaukroger gibi başka bir çok yorumcu çoğunlukla hareket tanımındaki “hareketsiz kabul edilen cismin civarından” ifadesinde durağanlığın uzlaşsallığı vurgusuna dayanarak böylesi bir hareket anlayışının hareketi görelî olarak kavramsallaştırdığını dile getirmiş olsa da, Garber bu noktada cisme ait bir özellik olarak sunulan hareketin, görelî olduğu takdirde bir var, bir yok olacağı, fakat hem var hem de yok olan bir özelliğın mümkün olamayacağı, dolayısıyla Descartes'çı hareketin görelî değil, ilişkisel anlaşılması gerektiğini öne sürmüştür (Garber, 1992: 172). Garber elbette hareketin mekân değişimi değil de, civar değişimi olarak tanımlanmasının görelî harekete yol açtığıın farkındadır fakat Descartes fiziğinde maddenin tüm varyasyonları hareketle sağlandığı, cisimlerin her hali hareketle açıklandığı için, hareketin cisimde ve cisme ait bir özellik olması gerektiğinin, dolayısıyla neyin hareketli olduğuna dair kararın keyfî olamayacağıın altını çizmektedir (Garber, 1992: 163). Zaten Descartes tam da böylesi bir görelîlikten sakınmak için, her ne kadar “hareket için gerekli olan etkinin durgunluk için gerekli olan etkiden daha çok olduğunu” sansak da, ikisi için de aynı etkiye ihtiyaç olduğunu, hareketli cisimde durağan cisimden daha fazlası olmadığını belirterek, hareketin karşısına yine cismin bir özelliğî olan durgunluğu/hareketsizliğî koymuş, böylelikle hareketliliğî ve durgunluğu görelî olmaktan çıkarıp, cisimler arası ilişkide ortaya çıkan ve keyfî olmayan biçimler olarak anlamıştır (Descartes, 2017: 128, Garber, 1992: 163). Hareket ve durağanlık için, maddenin bölümleri birbiriyle ilişkide olmak zorundadır ama bu ilişkide kendini gösteren özellikler keyfî olarak değişebilir değildir. Nitekim Jalobeanu da Descartes'ın hareketi hem görelî hem de cisme ait bir özellik olarak tasarlayıp, tutarlı bir hareket tanımı yapmakta başarısız olduğunu ifade ederken, Garber'ın ilişkisel hareket yorumuna hak verir görünmektedir (Jalobeanu, 2011:108).

Buraya dek Descartes'ın hareketin tanımını güç, kuvvet ya da etkinlik referansı olmaksızın yapmaya, hareketi Kartezyen koordinat sistemindeki sayısal değere indirgemeye, dinamiğî bertaraf edip salt mekanik bir bağlamda kalmaya çalıştığı açık olsa da, *Felsefenin İlkeleri*'nde güç, etkinlik, kuvvet terimlerini birçok kez kullanmasından, dinamik terminolojiyi terk edemediğî anlaşılmalıdır (Gaukroger, 2003:108). Bunu başlıca iki sebebe bağlamak mümkündür. Birincisi, *Dünya*'da cisimlere aktif güç atfedip, dinamik bir bağlam içinden hareketi açıklamaya çalışmış olması, kendi entelektüel yaşamı için olduğu kadar mekanik fizik dünya anlayışı için de bir geçmiş oluşturmakta, matematiksel açıklık ve seçiklik uğruna

Felsefenin İlkeleri'nde kendine ne kadar kısıtlama getirmiş olursa olsun, temelde gizlenen dinamizm her an kendini göstermeye hazır beklemektedir (Gaukroger, 2003:108). Bu ister yeni inşa edilmeye çalışılan fizik dünya karşısında bir bocalama, ister kiliseye karşı bir strateji olarak değerlendirilsin, felsefi olarak daha temel bir probleme işaret etmektedir. *Felsefenin İlkeleri* hareketi ne kadar aktarımı sağlayan etkiye referans vermeksizin salt bir aktarım olarak kanıtlamak isterse istesin, soru nihayetinde Descartes'ın uzamlılıkta temellendiremediği hareketin kaynağı mevzuuna geldiğinde, yani cisimlere ait güçler olarak öne sürülen hareket ve durağanlığın cisimlere nasıl atfedildiği sorusu sorulduğunda, teorinin dinamizm talebi su yüzüne çıkmaktadır. Descartes'ın bu talebe cevabı ise tabii ki Tanrı olmuştur; hareketin kaynağı kendisi değişmez olan Tanrı'dır.

Meditasyonlar'da Descartes maddenin doğası gereği aktif güçlere sahip olduğunu söylemeye devam ederken, *Felsefenin İlkeleri*'nde tüm değişimi ya da tüm hareketi uzamlı olmanın bir modu, bir biçimi olarak belirlemesi, yani cisimlerin büyüklük, şekil ve pozisyondan başkaca bir moda sahip olmadığını ileri sürüp onları kendi kendilerini değiştirecek içsel bir prensipten yoksun bırakması, maddi dünyayı da topyekûn pasif ve etkinliksiz bir yığın haline getirmiştir (Machamer ve McGuire, 2009:112). Nitekim hareketin bir aktarım olarak tanımlanması ve aktarımın failinin meseleyle ilgisiz kılınması bu pasif yığın olarak fizik dünya anlayışını tek terimle ifade etmektedir. Pasif bir yığın olarak dünya kavramsallaştırmasının Copernicus devrimine düşünsel anlamda nasıl bir direnç teşkil ettiği kolayca fark edilebilir. Fakat böylesi bir tanım aynı zamanda bu pasif dünyayı aktive edecek kaynağa dair de yeni bir kavramsallaştırmayı zorunlu kılar ki *Meditasyonlar* tam da Descartes'ın bu düşünsel kırılma evresinin geçiş eseri olarak bu yeniliğe Tanrı'nın sürekli yeniden yaratımı olarak işaret eder: "biraz önce varoluşumdan şimdi de var olmam gerektiği sonucu çıkmaz, meğer ki şu anda da bir sebep beni meydana getirsin, adeta yeni baştan yaratsın, yani beni korusun" (Descartes, 2007: 44).

Bu, öncelikle kilise otoritesi faktörünün Descartes'ın felsefesinde ne kadar baskın olduğunu hatırlatmakta, *Dünya*'da daha Aristotelesçi eğilimlerle bir hareketsiz hareket ettirici olarak kurgulanan Tanrı'nın, teistik Tanrı anlayışına uygun hale getirilmesi için kaçınılmaz bir hamle olarak görünmektedir. Descartes *Dünya*'da Tanrı'nın maddeyi yaratırken ona ilk hareketi vermiş olduğunu ve daha sonrasında maddenin, onun kurduğu doğa yasalarına göre işlemeye devam ettiğini öne sürer (Descartes, 1998, 23). Hatta bununla kalmayıp fizik dünyanın kendi kendini düzenleyip örgütleyebilen bir yapıya sahip olduğuna işaret ederek, Tanrı'nın maddeye

hiçbir düzen yüklemeksizin onu safi bir kaos olarak yarattığını varsaydığımız durumda dahi, kurmuş olduğu kusursuz doğa yasaları sayesinde, bu kaotik maddi yapının parçalarının kendilerini bir düğümün kendi kendini çözmesi gibi çözüp en mükemmel dünyanın formunda düzenleyebileceğini ifade eder (Descartes, 1998, 23). Dolayısıyla *Dünya*'da kurgulanan fizik dünya bir kere kurulduktan sonra tekrar ilahi müdahaleye ihtiyaç duyan bir yapıda değildir; tüm değişim ve tüm hareket cisimlerin içsel olarak sahip oldukları doğa yasaları yoluyla vuku bulmaktadır. Üstelik burada fizik ve metafizik açıklama birbirini tamamlar görünmektedir, zira Tanrı değişmez olduğundan, değişimin ancak doğaya ait bir gerçeklik olarak düşünülmesi gerektiğini, dünyanın yapısındaki değişikliklerin mükemmelliği gereği Tanrı'ya atfedilemeyeceğini vurgulamaktadır. Tanrı *Dünya*'da yalnızca en başta verdiği gücün ya da kuvvetin toplam miktarını koruyan olarak etkinlik göstermektedir. Oysa Hıristiyanlığın Tanrısı, dünyaya her an müdahil olan, değişimi an be an kontrol edebilecek, dünyayla iletişim halinde kalan bir Tanrı'dır.

Dolayısıyla *Dünya*'da salt koruyucu bir etkinlik gösteren Tanrı'nın, sürekli yeniden yaratan bir Tanrı'ya evrilmesine ikincil olarak gösterebileceğimiz gerekçe, yine aynı bağlam içinden fakat bu kez vurguyu fizikten metafiziğe yükselmekle, fiziği metafiziğe uydurmak arasındaki farka koyduğumuzda, sonsuz hakikat olmaksızın bir hiçlik olacak olan bu sonlu dünya fikri ışığında, gerçek güçlerle donatılmış olarak yaratılan dünyanın yerini güçten yoksun ama yine de hareket halinde olduğu algılanan bir dünyanın almış olmasıdır. *Meditasyonlar*'da sonlu tözlerin varlıklarını sürdürebilmeleri bütünüyle Tanrı'nın inayetine bağlandığından, bunun fizikteki yansıması da tüm etkinlikten yoksun bırakılmış doğadır. Etkinlikle içsel bağı tamamen ortadan kaldırılmış dünyada hareket diye gördüğümüz şeyin nasıl mümkün olduğu sorusuna en makul cevap da Garber'den gelmiş görünmektedir:

Descartes'a göre hareket, cisimlerin birbirlerine göre farklı mekânlarda farklı anlarda ilahi yeniden yaratımıdır; bu görüşe göre Tanrı cisimleri iterek ya da etkiyle değil yalnızca yeniden yaratımıyla hareket ettirir. Bu suretle, Tanrı'nın, hareketi tıpkı bir çizgi film sanatçısının beyazperdede hareket illüzyonu yaratması gibi yarattığı düşünülür. Bu görüşü, hareketin yaratıcısı olarak Tanrı'nın 'sinematik görüşü' olarak adlandırabiliriz (Garber, 1992: 275).

Bu çok açık ki hareketi bir illüzyona dönüştürmekle kalmaz, düşünce ve madde arasındaki etkileşime *Dünya*'da içsel etkinlik prensibi sayesinde dolaylı olarak tanınan imkânın, *Felsefenin İlkeleri*'nde topyekûn ortadan kaldırılması anlamına gelir, zira salt uzamsal

olmasıyla açıklanabilir olan fiziksel dünya, hiçbir etkinlik taşımamasıyla, tüm nedensel güçten yoksun bırakılmış, düşüncenin⁸ fiziksel dünya üzerindeki herhangi olası bir etkisi ise Tanrı'nın sürekli yeniden yaratımıyla birlikte Tanrı'ya havale edilmiştir. Diğer bir deyişle, düşüncenin yarattığını sandığı etki ya da üzerine etkiğini sandığı herhangi bir güç, aslen Tanrı'nın yeniden yaratımında ortaya çıkan değişimdir. Descartes, *Meditasyonlar*'da istemli hareketleri örnek göstererek zihnin bedene, istemsiz duyumsama ve algıyı örnek göstererek bedenin zihne etkiyebileceğini, dolayısıyla düşünce ve madde arasında nedensel bir ilişki olabileceğini iddia etmiş olsa da böylesi bir ilişkinin gerçekliğinin gösterilemediği, bunun ancak etkileşimmiş gibi görünen bir ilişki olabileceği, zira gerek düşüncenin gerekse maddenin ne etkiyebilirliğine ne de etkilenebilirliğine imkân tanıdığı olduğumuz sonuca göre açıktır (Descartes, 2007: 71,75). O halde Descartes bir yandan bilimsel devrimin bayrağını Kartezyen projeye daha ileriye taşıdığını, dünya diye bildiğimiz her şeyi nicelikselleştirip ölçülebilir kılarak tam manasıyla bilimsel kesinlik amacına en iyi şekilde hizmet edecek zemini bulduğunu düşünürken öte yandan zihin ve beden arası ilişkinin kurulamadığı bir dünya yaratıp bilimin kendisinin imkanını, yani evrensel anlamda geçerli ve zorunlu bilgi üretmenin, düşüncenin düşündüğü nesneyle örtüşmesinin imkânını adeta ortadan kaldırmıştır denilebilir. Diğer bir deyişle, güçten ya da etkinlikten yoksun maddi alemin bir zorunluluk dünyası olarak ortaya çıkıp, kendini düşünceme dayatabilmesi mümkün olamayacağına göre, böylesi bir ilişki için maddenin etkinlikle birlikte kurulabilmesi, uzunluk, enlilik ve derinlikçe uzamlı olmanın düşünsel bir karşılığı olması, düşünce ve maddenin bir temas noktası olması ya da aynı kökene sahip olması gerekmektedir. O halde ontolojik düalizmin Descartes fiziğini getirdiği nokta hareketin, Tanrı'nın anlık yeniden yaratımında oluşan göz yanılgısı olduğudur.

Bu sonuç aslına bakılacak olursa bilginin şüphe götürmez kesinlikteki zeminini arayan ve böylesi bir kesinlik için kıstası matematiksel kesinlik olarak belirlemekten çekinmeyen, gücünü matematikten alan bir fiziğin dogmaya karşı kazanmakta olduğu zaferin tanığı olan bir bilim insanı için ironiktir. Zira *Felsefenin İlkeleri*'yle misyonu tam da dünyadaki fenomenlerin birbiriyle ilişkisini açıklamak olan fiziği, etki kavramını prensipte imkânsız kılarak, Tanrının inayetine indirgemiş, mekaniğin gelişimine katkı şöyle dursun, metafiziğe uygun bir fizik

⁸Düşüncenin uzamsal olmaması sebebiyle zaten madde üzerinde herhangi nedensel bir etkide bulunamayacağı iddiası zihin-beden düalizmine getirilen klasik eleştiridir. Fakat burada kurduğumuz bağlam içinde, etki kavramının kendisi bu dünyada sonlu tözlerin kendi kapasiteleriyle üretilebilecekleri bir şey olmaktan çıkarılmıştır.

üretme amacının bile gerisine düşüp fiziği metafizik değirmeninde öğütmüştür denilebilir. Zira sebepler için sonucun dışına bakan, gerekçelendirme yöntemi olarak koşullananın dışındaki koşulları arayan ve aslında tam da bu sayede dünyadaki tüm fenomenleri birbirine evrensel ve zorunlu bir nedensellik bağıyla bağlayan ve hesabı verilebilir bir işlerliğe sahip bir dünya inşa eden mekanik, Newton'un da itiraf ettiği gibi⁹ sadece ilk prensip olarak Tanrısal bir kendinde nedene ihtiyaç duyarken, Descartes dünyayı her bir anı için Tanrı müdahalesine muhtaç bir yığına dönüştürmüş görünmektedir. Tabii ölümünden önce bir bölümü ölümünden sonra tümü yayımlanan *Dünya*'da öne sürdüğü dinamiğe yer açan hareket anlayışı göz önünde bulundurulduğunda, Descartes'in tasvir ettiğinin, kilisenin insanlığı içine hapsettiği dünya olduğu da söylenebilir.

Kaynakça

Descartes, R. (2017). *Felsefenin İlkeleri*, çev. Mesut Akın, İstanbul: Say.

Descartes, R. (2007). *Meditasyonlar*. Çev. İsmet Birkan. Ankara: Bilgesu.

Descartes, R. (1998). *The Treatise on Light, The Worlds and Other Writings*, ed. Stephen Gaukroger, Cambridge: Cambridge University Press.

Garber, D. (1992). *Descartes' Metaphysical Physics*, Chicago: The University of Chicago Press.

Gaukroger, S. (2006). *Blackwell Guide to Descartes' Meditations*, Oxford: Blackwell Publishing.

Gaukroger, S. (1995). *Descartes: An Intellectual Biography*, Oxford: Clarendon Press.

⁹ Newton göksel cisimler arasındaki yörüngede kalmayı sağlayan uzaktan etkinin nasıl mümkün olabileceği sorusunu cevapsız bırakmış, kütle çekimiyle dolu bir evrenin çökmesini engellemek için kütle çekimine karşı koyması gereken gücü ise Tanrı'ya atfetmiş ve böylelikle mekaniğin yumuşak karnını işaretlemiştir (Koestler, 2017: 463).

Bu hususlarla ilgili olarak Newton, Richard Bentley'e yazdığı üçüncü mektupta şöyle der:

"Cansız, akılsız maddenin, maddi olmayan başka bir şeyin aracılığı olmadan, başka bir madde üzerinde, onunla karşılıklı temasa girmeden etkide bulunması anlaşılmalıdır. [...] Kütle çekimine, sürekli belirli yasalara göre davranan bir aracının neden olması gerekir; ama bu aracının maddi olup olmadığını değerlendirmeyi okurlarıma bırakıyorum. [...] Ve maddenin önce bazı sistemlere bölünmüş ve her bir sistemin de bizimki gibi tanrısal bir güç tarafından oluşturulmuş olmasına rağmen, sistemlerin dışı tam ortalarına doğru çökecektir; dolayısıyla bu yapı onu koruyacak tanrısal bir güç olmadan sürekli varlığını sürdürmeyi başaramaz." (Newton, Belirsiz Tarih: 25, 29. Alıntının çevirisi kısmi düzeltmelerle Koestler'in *Uyurgezerler* kitabından alınmıştır, s. 463.)

Merve Ertene

Gaukroger, S. (2003). *Descartes' System of Natural Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jalobeanu, D. (2011). The Cartesians of the Royal Society: The Debate over Collisions and the Nature of Body (1668-1670). *Vanishing Matter and the Laws of Nature*. Ed. Dana Jalobeanu ve Peter R. Anstey, 103-130. London: Routledge.

Koestler, A. (2017). *Bir Bilim Tarihi Kitabı: Uyurgezerler İnsanın Değişen Evren Görüşünün Bir Tarihi*, çev. Ekrem Berkay Ersöz, Ankara: Phoenix.

Machamer, P. ve McGuire, J. E. (2009). *Descartes' Changing Mind*, Princeton: Princeton University Press, 2009

Newton, I. (Belirsiz Tarih). *Four Letters from Sir Isaac Newton to Richard Bentley Containing some Arguments in Proof of a Deity 1756*, London: Pall Mall Press.

Slowik, E. (1999). Descartes, Spacetime and Relational Motion, *Philosophy of Science*, 66, 117-139.

Slowik, E. (2002). *Cartesian Spacetime: Descartes' Physics and the Relational Theory of Space and Motion*. Dordrecht: Springer.

Makale Bilgi Formu

Yazar(lar)ın Katkıları: Makale tek yazarlıdır.

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazar tarafından potansiyel çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Destek/Destekleyen Kuruluşlar: Bu araştırma için herhangi bir kamu kuruluşundan, özel veya kâr amacı gütmeyen sektörlerden hibe alınmamıştır.

Etik Onay ve Katılımcı Rızası: “Descartes’in İkirciği: Hareket” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış, karşılaşılabilecek tüm etik ihlâllerde “*Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi*” hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk yazarlara aittir.