

DESCARTES'İN DOĞA FELSEFESİNİN MADDE KAVRAYIŞI*

Alper Darıcı**

THE MATTER CONCEPT OF DESCARTES' NATURAL PHILOSOPHY

ÖZ

Bu çalışmanın amacı Descartes'ın modern felsefenin başlangıcı olarak nitelen-
dirilen düşüncelerinden hareketle, onun doğa kavrayışının ne kadar yenilikçi
olduğunu araştırmaktır. Çalışmanın merkezine aldığı problem ise onun madde,
uzam ve hareket üzerine söyledikleridir. Araştırmanın sonucunda Descartes'ın
Skolastik düşünceden hangi yönleriyle bir kopuş gerçekleştirdiği ve doğa fel-
sefesinin hangi taraflarıyla modern düşüncenin nüvesini oluşturduğu tespit edil-
meye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Descartes, Doğa Felsefesi, Madde, Hareket, Uzam.*

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the ideas of Descartes, which is defined
as the beginning of modern philosophy, how innovative it is for nature concept.
The problem at the center of the study is what Descartes said about matter,
extension and motion. As a result of the research, it will be tried to determine
which aspects of Descartes make a break from the Scholastic thought and which
sides of his natural philosophy that constitute the essence of modern thought.

Keywords: *Descartes, Natural Philosophy, Matter, Motion, Extension.*

...

* Bu çalışmada, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yapılmış olan "Descartes Felsefe-
si'nde Bilgi ve Yöntem" (2014) isimli yüksek lisans çalışmasının çeşitli kısımlarından bazı parçalar
kullanılmıştır.

** Arş. Gör. İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü (alper.darici@istanbul.edu.tr.)
Yazı geliş tarihi: 07.01.2019; kabul tarihi: 27.09.2019

Giriş

Hegel, *Felsefe Tarihi Dersleri* isimli eserinde modern felsefeyi anlatmaya başlar-ken, Descartes'tan uzun ve tehlikeli bir yolculuktan sonra varılan bir ada gibi söz eder: "Burada diyebiliriz ki, artık evimizdeyiz ve fırtınalı bir denizde uzun bir yolculuktan sonra bir denizcinin yapması gerektiği gibi, görünen sahili selamlamalıyız; Descartes ile modern zamanların kültürü, modern felsefe düşüncesi, bugüne bizi getiren uzun ve meşakkatli bir yolculuktan sonra gerçekten kendini göstermeye başlar."¹ Benzer şekilde bir 19. yüzyıl düşünürü ve Descartes yorumcusu olarak Alfred Fouillee de Descartes'ı bütün skolastik kuruntuların ve hayallerin silinip süpürülmesini başlatan kişi olarak görür.²

Hegel ve Fouillee gibi yorumcuların belirttiği bu hususlar, birçok bilim ve felsefe tarihçisi tarafından da kabul edilmiş, felsefi terminolojide modern dönem ağırlıklı olarak Descartes'la başlatılmış ve Descartes, bilen özne, onun sahip olduğu akıl ve onun tasarımı olan doğa kavrayışı gibi, modern felsefesinin kurucu öğelerinin temellerini atan filozof olarak sayılmıştır.

Bununla beraber ünlü bilim tarihçisi Koyre'ye göre ise tarih, ani sıçramalarla yürümez, kesin dönemlere ve çağlara bölümlenme yalnızca ders kitaplarında vardır. Bu sebepten ele aldığımız konuları biraz daha yakından ve derinlemesine incelediğimizde var olduğu sanılan kopukluklar kaybolur. Öyle ki Koyre'ye göre 20. yüzyılda bazı tarihçiler Descartes'ı yeniden skolastik düşünce içine yerleştirmekten ya da modern düşüncüyü Thomas Aquinas'a kadar geri götürmekten kaçınmamışlardır.³ Biz çalışmamızda mümkün olduğu kadar bahsi geçen her iki yorumu da göz önünde bulundurarak önce modern felsefeyi, sonra da Descartes'ın modern felsefeye ve onun doğa anlayışına yaptığı katkıları anlamaya çalışacağız.

Modern felsefe genellikle, 17. yüzyılda Fransa'da Rene Descartes ve İngiltere'de Francis Bacon'la birlikte tam anlamıyla kimliğini kazanan yeni bir felsefe anlayışı olarak kavramsallaştırılır. Bu felsefeyi önemli kılan şeyi anlayabilmek için önce modern düşüncenin doğmasına imkân veren ve fakat ona benzemeyen, Skolâstik felsefeyle modern felsefe arasında bir geçiş dönemi olarak izah edilebilecek Rönesans sürecini, sonrasında ise 17. yüzyılda oluşan bu yeni felsefe ve bilim anlayışının ilk temsilcilerinden olan Descartes'ı anlamak gerekir.

¹ G.W. Friedrich Hegel, *Lectures on the History of Philosophy*, trans. by E. Haldane and F. Simson, Kegan Paul, London, Trench, Trübner & Co, 1896, vol. III, p. 217.

² Alfred Fouillee, *Descartes*, çev. Atakan Altınörs, Ankara, Eflatun Yayınevi, 2009, s. 21.

³ Alexandre Koyre, *Yeniçağ Biliminin Doğuşu*, çev. Kurtuluş Dinçer, Gündoğan Yay., Ankara, Eylül 2000, s. 9.

1. Bir Ara Dönem Olarak Rönesans

Modern dönem öncesinde görülen toplumsal, siyasi ve ekonomik değişimler, Batı dünyasının düşünce ve kültür anlayışında anlamlı bir dönüşüme yol açar. 16. yüzyıldan başlayarak, Batı öz bilinci için geçmişten fark edilir ölçüde bir kopuş söz konusu olur. Bu öz bilince sahip modernitenin ortaya çıkışına, keşif seyahatleri, Rönesans ve Reformasyon gibi tarihi olaylar katkıda bulunmuştur. Bu üç olay modern zamanlarla Ortaçağ arasında bir eşik mesabesindedir.⁴

Keşiflerin ve diğer toplumsal gelişmelerin sonucunda Rönesans entelektüellerinde oluşan sosyal kimlik hissi, onları tarihe merak duymaya ve özellikle kendilerini Antik Roma ve Antik Yunan'ın ihtişamına entelektüel varis görmeye sevk etmiştir. Aynı zamanda Antik felsefenin ve matematiğin eserleriyle ilgilenmişlerdir.⁵

Bu dönemde Skolâstik düşüncenin doğa tasarımı ve dünya tasavvuru, yeni kıtaların ve uygarlıkların bulunmasıyla yetersiz kalmaya başlamıştır. Ama eski dünya tasavvurunun böylece tükenişi, beraberinde henüz yeni bir dünya tasavvurunu getirmemiştir. Rönesans'ın bu temsilcileri, Hristiyanlığı yadsırken büyücülüğe inanır, Aristoteles'le tartışırken, Ortaçağ'ın uygarlık dışı olduğunu düşündüğü uzak diyarların "ilkel" kabileleriyle aynı doğa anlayışını paylaşır gibidirler.⁶

O halde denilebilir ki Rönesans'ta bir tür paradoks yaşanmıştır. Rönesans, doğanın düşünülmeden önce duyulduğu ve bu duygunun Skolâstiğin duymak yerine bilmek isteyen akla zorla kabul ettirdiği çerçeveleri yıkmaya çalıştığı bir ara dönemdir.⁷

Rönesans'ın kendisiyle mücadele içinde olduğu, Klasik ve Hristiyan öğretilerin kompleks bir sentezi olan Skolâstik paradigmaya göre düzenli ve anlamlı bir kozmos vardır. Bu görüşte doğanın, insanlık dâhil, bütün unsurları, tutarlı, düzenli ve anlamlı bir evren içindeki yerlerine göre anlaşılır. Hem anlamın hem de amacın kendi içinde olduğu bu dünya, Tanrı'nın eseri ve onun iradesinin ifadesi olarak görülür.⁸

Skolâstik düşünce aynı zamanda, Aristoteles'in, bitkilerin ve hayvanların gelişimlerini onların nihai formu ve erişmeye çalıştıkları *telosla* açıklayan, *teleolojik* biyolojisini de kabul etmektedir. Aristoteles için *psykhe* bir bedeni canlı kılan ve dolayısıyla, özde cisimleşmiş olan şeydir. Zihin ve madde arasında keskin bir ayrım yoktur; bundan dolayı Aristoteles felsefesinde, bitkilerin ve hayvanların nihai bir amaç (*telos*) için çalışması, bir gayeye yönelmesi gibi *teleolojik* biyolojiye ilişkin izahlar dışarıda bırakılmaz.

⁴ David West, *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş*, İstanbul, Paradigma Yayıncılık, 2013, s. 29.

⁵ John Henry, *Bilim Devrimi ve Modern Bilimin Kökenleri*, İstanbul, Küre Yayınları, 2009, s. 10-11.

⁶ Tülin Bumin, *Tartışılan Modernlik: Descartes ve Spinoza*, İstanbul, Yapı Kredi Yay., 2012, s. 12-13.

⁷ Bumin, *a.g.e.*, s. 18.

⁸ West, *a.g.e.*, s. 32-33.

Bunlara ilave olarak, Aristoteles'in mantığı, niceliklerin ve fenomenlerin mantığı olmaktan çok, bir "nitelikler" ve "özler" mantığı olarak anlaşılmalıdır. Bu mantıkta eşya/şeyler, bir nitelikler sistemi olarak mülhaza edilir. Nitelik bir kez tayin edildikten sonra cinsler ve türler altında sınıflandırılır. Özetle, şeyler özleri vasıtasıyla açıklanmaktadır.⁹

Her ne kadar Rönesans düşüncesi Skolastik düşünceden kopmaya çalışmışsa da, mevcut sorulara yeterli ve tutarlı cevaplar verebildiği düşünülen, dini ve siyasi yapılarla kaynaşıp bütünleşen işbu sistemin değiştirilmesi 17. yüzyıla gelinceye kadar mümkün olmamıştır.¹⁰ Temel kategorilerin amaç, anlam ve Tanrısal irade olduğu, Skolastik Aristotelesçilik olarak adlandırılan bu görüş, pek çok eleştiriye ve kırılmaya rağmen, 17. yüzyıla kadar, eleştirilen noktaların eklektik şekilde yamanması dışında pek bir değişikliğe uğramamıştır.¹¹

Bu açıdan bakıldığında modern felsefenin ilk düşünürleri, geleneksel felsefenin yanında Rönesans'tan da ayrılmak istemiştir. Çünkü Rönesans'ın doğa imajı, henüz, Descartes'ta net olarak ortaya çıkacak olan bilen özne ve onun tasarımının konusu olarak doğa kavramlarını oluşturmuş değildir. Bu tablonun ortaya çıkmasını mümkün kılacak olan ise 17. yüzyıl düşünürlerinin ortaya koyacağı makine-doğa tasarımı şeklinde zuhur edecek yeni mekanikçi anlayıştır.

2. 17. Yüzyıl Rasyonalitesi: Mekanikçi Doğa Felsefesi

17. yüzyıl bilimsel devrimini başlatan temel dinamik, yukarıda da açıklanmaya çalışıldığı üzere, en genel anlamda gelenek ve otorite karşıtlığı olarak açıklanabilir ki burada "gelenek" ile Aristoteles, "otorite" ile de Kilise kurumu kastedilmektedir. Bu karşı çıkış sonrasında felsefe teolojinin, akıl ise Kutsal Kitap'ın hizmetinden çıkmış, sonuçta teoloji dışı akılcı felsefe bu dönemde güç kazanmıştır.¹² Bu yeni modern anlayışın en çarpıcı boyutları, dünyanın işleyişini anlamada matematiğin giderek daha fazla kullanılması, gözlem ve tecrübeye yapılan yeni vurgu ve doğa bilgisinin faydalı olması gerektiğine ilişkin tavrın yaygınlaşmasıdır.

Collingwood'a göre, 16. ve 17. yüzyıllarda, doğa kuramı iki ana aşamadan geçer. Bunlar Aristoteles'e karşı aldıkları tavır, gayeliliği reddedişleri, biçimsel ve etkin nedenlerin doğada içkin olduğunu vurgulamaları bakımından birbirine benzer; aynı zamanda niteliksel farklılıkların temeli olarak matematiksel yapıyı vurgulamaları bağlamında bir çeşit yeni-Platonculuk ya da yeni-Pythagorasçılıktır. İki aşama arasındaki fark beden ile ruh arasındaki ilişkiye değin görüşlerindedir. İlk aşamada,

⁹ Alfred Fouillee, *a.g.e.*, s. 16.

¹⁰ İshak Arslan, *Çağdaş Doğa Düşüncesi*, İstanbul, 2011, Küre Yayınları, s. 58.

¹¹ Henry, *a.g.e.*, s. 63.

¹² Arslan, *a.g.e.*, s. 59

16. yüzyılda, *natura naturata* denen doğa dünyası, hâlâ içkin enerjileri ve güçleri, özü bakımından dirimsel ve ruhsal olan canlı bir organizma olarak tasarlanır. Bu yönleriyle 15. ve 16. yüzyılların doğacı felsefeleri ve onların kozmolojileri, Platon ile Aristoteles'inkine benzer, hatta daha da çok Sokrates öncesi filozoflarınkine. Ancak 17. yüzyılda gelindiğinde, matematiksel eğilimlerin baskın hale gelmesiyle beraber, doğayı bir organizma olarak gören bu canlımaddecilik (*hylozoism*) tasarımı, yerini bir makine olarak doğa tasarımına bırakmıştır.¹³

Oysa Antikçağ ve Skolâstik Ortaçağ felsefesi doğayı açıklarken, canlı organizma-ya/insana benzeşim yaparak, doğanın hareketini ruha, düzenini ise akla bağlamıştır. Bir başka deyişle mikrokozmos olarak gördüğü insanın niteliklerini, makrokozmos olarak gördüğü doğaya uyarlamıştır.

Böylece 17. yüzyılda bilim, tamamen özel bir anlamda bir madde dünyası, uzamı bakımından sonsuz ve baştan başa devinimle dolu olan, ancak en son niteliksel farklılıklardan yoksun bulunan, birörnek ve salt niceliksel güçlerle devindirilen ölü bir madde dünyası keşfetmiştir. “Madde” sözcüğü yeni bir anlam kazanmıştır; artık üzerine biçim yüklenerek her şeyin kendisinden yapıldığı biçimsiz şey değil, niceliksel olarak düzenlenmiş devinen şeyler bütünüdür.¹⁴ Doğa artık, Rönesans'ta yapılmaya çalışıldığı gibi, bir takım doğaüstü marifetlerle, sihir ve büyüyle egemenlik altına alınamaz. Ancak onun kanunlarını bilmekle kontrol altına alınabilir. Çünkü bilgi güç demektir.¹⁵

Modern dönemin bilim ve felsefesiyle birlikte ortaya çıkan bu yeni dünyada artık, ahlâkî ve dinî manayla dolu olan anlamlı bir düzenin aksine deney ve gözlem yoluyla ortaya çıkartılabilecek, dini bir zorunluluk ve anlam taşımayan bir bağıntılar kümesi vardır. Descartes'ın bilen özne ve doğa felsefesi anlayışı da, bu fiziki dünyanın resminin önemli bir kaynağıdır.¹⁶

3. Descartes'ın Doğa Felsefesinin Madde Kavrayışı Descartes Düalizmi

Descartes'ın felsefesini, Aristoteles'in felsefesini yeni ve daha iyi bir alternatifle değiştirmek için ortaya konan büyük çapta bir programın parçası olarak anlamak gerekir.¹⁷ Bu program mekanikçi doğa kavrayışının programıdır ve bu anlayışa felsefi kesinliğini kazandıran Descartes olmuştur.¹⁸

Bu minvalde değerlendirdiğimizde, Descartes'ın, skolastik düşüncede görülen Aristoteles'in hylomorfik madde-form anlayışı yerine dualistik bir yaklaşım getirmiş

¹³ R.G. Collingwood, *Doğa Tasarımı*, çev. K. Dinçer, Ankara, İmge Kitabevi, Ekim 1999, s. 113-114.

¹⁴ *a.g.e.*, s. 131-132.

¹⁵ Francis Bacon, *Novum Organum*, ed. J. Dewey, New York, P.F. Collier & Son, 1902, p.11 [3].

¹⁶ West, *a.g.e.*, s. 33.

¹⁷ Daniel Garber, *Descartes Embodied*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, March 2001, p. 2.

¹⁸ Richard S. Westfall, *Modern Bilimin Doğuşu*, çev. İ. Hakkı Duru, İstanbul, Alfa Yayınları, 2015, s. 49.

olduğunu görürüz.¹⁹ Kartezyen düşüncenin, Aristotelesçi Skolastik düşünceden belirgin şekilde ayrıldığı ve kendini Kartezyen devrim olarak ortaya koyduğu yerlerden birisi burasıdır.

Aristotelesçi Skolastik düşünce tüm kozmosu hylomorfik olarak görmüştür. Bu görüşe göre, madde, canlı veya cansız fark etmeksizin içinde potansiyel taşıyan ve aktüalitesi olan, düzenlilik barındıran şeydir. Descartes ise maddeyi bağımsız hale getirip zihinden ayırarak ve onu ayrı bir töz yaparak bu düşüncüyü değiştirmiştir. Denilebilir ki önceki hylomorfik evren, artık zihinden ayrı bir töz olarak sadece yayılımlı bir madde haline gelmiştir.²⁰

Descartes'a göre, sonlu ve sonsuz olmak üzere iki tür cevher/töz (*substance*) vardır. Sonsuz cevher Tanrı'dır. Tanrı kendinden vardır, yaratandır fakat düşüncenin bir objesi, inceleme konusu değildir. Bu iki cevherden birisi olan Tanrı asıl olandır. Sonlu cevher ise, asıl cevher olan Tanrı tarafından yaratılmıştır. Sonlu cevher/töz, *res cogitans* ve *res extensa* olmak üzere birbirine indirgenemeyen iki ayrı tözden oluşur.

Doğa bilimleri açısından uzamı cevher kabul ederek yapılan bu ikili ayrımın en önemli sonucu, bütün psişik niteliklerin, katı bir biçimde madde dünyasının dışında bırakılmasıdır ve bu durum Rönesans doğalcılığına karşı bir tepki oluşmasını sağlamıştır. Rönesans doğalcılığında zihin ve madde, ruh ve beden ayrı şeyler olarak düşünülmezdi; her bir cisimdeki en son gerçeklik, zihnin ya da ruhun niteliklerini hiç değilse bir ölçüye kadar paylaşan, cismin aktif ilkeleriydi. Aristoteles'in "biçim" ilkesi, benzeri bir rolü daha incelikli bir doğa felsefesinde oynamıştı. Descartes'ın ortaya koyduğu Kartezyen ikiliğin etkisiyse, tam tersine, ruhsal her bir izi maddesel doğanın dışına atarak, ruhu sadece eylemsiz madde parçalarının duygusuz darbelerine açık cansız bir alem haline getirmek olmuştur.²¹

Kartezyen düalist düşünceden doğan bu alem tasavvuru, Descartes'tan sonra tüm Batı düşüncesini etkileyerek modern doğa düşüncesinin temelini oluşturmuştur. *Res cogitans*'ın yani düşünce öznenin veya ruh'un *res extensa* 'dan ayrılmış olması, fizik dünyanın kendine has kuralları olduğunun kabul edilmesine ve bu kuralların araştırılmasına zemin hazırlamıştır. Daha sonraki dönemde, felsefe ve doğa bilimleri artık *res cogitans* ile *res extensa* arasındaki bu ayrımdan yola çıkarak ona göre gelişecek ve doğa bilimi tüm dikkatini *res extensaya* yöneltecektir.²²

Descartes, bu ikici ayrımı yaptıktan hemen sonra, fiziki dünyayı oluşturan maddenin niteliklerini araştırmaya koyulmuştur.

¹⁹ Roger Ariew, *Descartes Among the Scholastics*, the Netherlands, Koninklijke Brill NV, 2011, p. 127.

²⁰ Ariew, *a.g.e.*, *a.y.*

²¹ Westfall, *a.g.e.*, s. 49-50.

²² Werner Heisenberg, *Fizik ve Felsefe*, çev. Yılmaz Öner, İstanbul, Belge Yayınları, 2000, s. 60.

Maddenin Temel Niteliği Olarak *Uzam*

Bilindiği üzere Descartes, aramakta olduğu ve kendisinden kuşkuylanılmaz olan kesinliği *Cogito* kavramsallaştırmasında bulmuştur. *Cogito*, Descartes'ın özne kavrayışının kavramsallaştırılmış ismidir. Kendisinden şüphe edilemeyecek, mutlak bir kesinliğe ve açıklığa sahip olan bilginin elde edilme şartlarını araştıran Descartes, nihayetinde bu bilgiyi *cogito ergo sum* yani “Düşünüyorum, öyleyse varım” önermesinin kesinliği ve açıklığında sezmiştir. Bu önermenin bilgisi artık, aracısız, doğrudan doğruya sezilen ve kavranan kesin bir bilgidir. Bu bilgi insan zihninin ve bilincinin kendi varoluşunu kavrayışıdır. Varlık ile ilgili bütün güvenilir bilgiler artık bu kaynaktan türeyecektir.

Descartes'ın *cogito*sunda benlik, tecrübenin hem fiziki cisimleşmesinden hem de anlamlı bir doğa düzeni içindeki yerinden, özü itibarıyla bağımsız olan, fiziki olmayan bir özne olarak anlaşılır. Benlik artık, Aristotelesçi Skolâstik gelenekte olduğu gibi özsel bir amaçla daha fazla tanımlanamaz, yalın bir biçimde *telos*u gerçekleştirmekle sınırlanamaz. Descartes'ın karakteristik benliği, bilincin soyut ve cisimleşmemiş öznesidir. Benlik, sadece arızı olarak fiziki, fakat özü itibarıyla zihinseldir; “...ben artık yalnız düşünen bir şeyim, yani bir zihin, bir ruh, akıl ya da mantık.”²³ Eğer ben özü itibarıyla düşünen bir şey isem, bu takdirde benliğimle bedenim arasındaki bağ sadece özsel olmayan veya arızı bir bağdır. Bir insan varlığının, onun fiziki olarak cisimli olmasından dolayı türeyen özellikler, sadece, özü itibarıyla bedenden ayrı olan bir benliğin arızı özellikleridir. Demek ki artık, amaç ve anlam, düzenli bir evrendeki yerimizden çıkarılamaz. Benlik artık, varoluş amacını ve anlamını kendi içinde bulmalıdır. Bir başka deyişle özne, kendi kendini tanımlayan özne haline gelmelidir.²⁴

Böylece *Cogito* yeni bir bilgi teorisinin temeli olmuştur. Bundan yola çıkan Descartes, önce Tanrı'nın varlığına, sonra da fiziksel dünyanın varlığına ulaşmıştır. Böylece Descartes, kendi doğa kavrayışını açıklamadan önce bize iki varoluşsal önermenin; “Ben varım” ve “Tanrı vardır” önermelerinin gerçekliğine dair bir inanç sunmuş olur. Bununla beraber açık ve seçik olarak gördüğümüz şeylerin tümü ise olanak alanına aittir. Demek ki biz onların yaratılmış olduklarını bilmesek bile Tanrı tarafından yaratılabilirler.²⁵ Böylelikle Kartezyen bilim ve fizik için hem bir olanak alanı hem de metafizik bir temel sağlanmış gibi görünür.

Görüldüğü üzere, epistemolojik gerekçelendirmesini içselci bir temencilik üzerinden inşa eden Descartes, solipsizm çıkmazından kurtulabilmek için Tanrı'yı kendine dayanak noktası olarak almıştır. Bu metafizik dayanak noktasını sağlamış olan Kartezyen bilim, sonrasında onu geri planda tutarak ama tam olarak dışarı da almayarak,

²³ Descartes, *Metafizik Üzerine Düşünceler*, çev. Ç. Dürüşken, İstanbul, Kabalcı Yayınları, 2013, s.43.

²⁴ West, *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş*, s. 34-35.

²⁵ Frederick Copleston, *A History of Philosophy, vol IV, Modern Philosophy: From Descartes to Leibniz*, New York, Image Books, 1994, p. 116.

fiziksel görüngülerin açıklanmasını, maddenin uzam olarak kavranmasında ve evrenin (uzam ile hızın çarpımı olarak ölçülen) sabit bir hareket miktarı içerdiği varsayımdan hareketle temellendirmeyi amaçlar.²⁶

Bu temellendirmeyi en açık şekilde gördüğümüz çalışma Descartes'ın *Felsefenin İlkeleri* isimli eseridir. Descartes, *Felsefenin İlkeleri* kitabının 2. bölümünde, kendi fizik teorisinin temel prensiplerine değinir ve onun fizik teorisinin, mekaniğin ve madde teorisinin bir sentezi olduğunu görmemizi sağlar.²⁷ Kartezyen fiziğin, geometrik birimlerin fiziği olarak anlaşıldığı ve birbirini direkt olarak etkilemekte olan bu birimlerin bütün özelliklerinin, onların uzamlarının *modusları* yani hareketleri olduğu böyle bir fiziğin temeli ise etki ve hareketin yasalarıdır. Hareket yasaları ve etkinin temelinde ise, Descartes'ın ortaya koyduğu maddenin korunum kanunları vardır ve bunlar doğrudan Tanrı'nın faaliyetlerinden türetilen koruma yasalarıdır.²⁸

Böylece Descartes'ın doğa felsefesinin temel yapıtaşları önümüzde belirmiş olur; temel niteliği uzam olarak kavranan madde, onun korunum kanunları ve hareket yasaları. Hareketle ilgili görüşlerine geçmeden önce, Descartes'ın uzamı nasıl kavradığına değinmek gerekir.

Descartes *uzamdan*, onun gerçek bir cisim mi yoksa sadece bir boşluk mu olup olmadığına bakmaksızın uzunluk, enlilik ve derinliği olan her şeyi anlar.²⁹ Bunlar maddi nesnelerin maddi olabilmeleri için sahip olmaları gereken niteliklerdir. Bu niteliklere sahip olan madde, yani kendisine yer kaplama (*uzam*) özelliği yüklenmiş olan madde yeterince iyi bir biçimde donanmış olur ve bilinmeye yatkın duruma gelmiş olur: “Maddenin özünü (doğasını), ağırlık, sertlik, renk vb. değil yalnızca uzam oluşturur.”³⁰ Demek ki maddeyi kavramak için onu uzamını kavramak gerekir: “Maddi töz uzam olmaksızın açıkça anlaşılabilir.”³¹

Ruh ne kadar bölünemeyen bir şeyse, madde de öylesine bölünebilen bir şeydir: “Bölünemeyen hiçbir atom ya da küçük madde yoktur.”³² Öyleyse dünyada var olabilen ve uzamı olan her şey özü gereğince her zaman bölümlere ayrılabilir. Descartesçı

²⁶ John Cottingham, *A Descartes Dictionary*, Oxford, United Kingdom, Blackwell Publishers, 1993, p.131. (ayrıca bkz. J. Cottingham, *Descartes Sözlüğü*, çev. Aliye Kovanlıkaya, Ankara, Doruk Yay., 2002, s. 101).

²⁷ Stephan Gaukroger, *Descartes' System of Natural Philosophy*, England, Cambridge Uni. Press, 2003, p. 93.

²⁸ Garber, *Descartes Embodied*, p. 136. (ayrıca bkz. Rene Descartes, *Principles of Philosophy* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol. I, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, Cambridge, Cambridge Uni. Press, 1984, Part II, 36, p. 240. Bundan sonra *PP* olarak kısaltılacaktır.)

²⁹ Rene Descartes, *Rules for the Direction of the Mind* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol.I, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, Cambridge, Cambridge Uni. Press, 1984, p.59, r. XIV.

³⁰ Descartes, *PP*, p. 224, [2.4].

³¹ Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, çev. Mesut Akın, İstanbul, Say Yayınları, 2010, s. 106, [2,7].

³² Descartes, *PP*, p. 231, [2,20].

düşünceye göre buradan, atomculuğun yanlış bir fikir olduğu ve evrenin boşluk kabul etmeyeceği fikri ortaya çıkar: “Fizik dünya doludur, filozofların anladığı anlamda bir boşluk olamaz.”³³ Dolayısıyla içinde töz bulunmayan bir mekân, bir uzam bu evrende var olamaz: “Yer ve gökler tek ve aynı maddeden yapılmıştır, dolayısıyla birçok dünya olamaz”³⁴

Descartes'ın bu sözlerinden anladığımız ise tek maddenin olduğu ve onun da özünün uzam olduğudur. Biz maddeyi uzam aracılığıyla kavrayabiliriz. Uzam da geometriye indirgenebilir bir şey olduğundan, dolayısıyla maddenin bilgisini elde etme, onu geometrik konumu içinde ölçerek kavramaktır.³⁵

Descartes'ın madde ve uzam üzerine söylediği bu ifadeler, onun Skolastik gele-
nekten ayrıldığı noktaların netleşmesini sağlar. Zira Aristotelesçi Skolastik düşünceye göre, duyular yoluyla gerçekliği doğrudan doğruya ve vasitasızca kavırıyoruz. Yine bu düşünceye göre, duyulur nitelikler bizde meydana gelen ve bize bağlı olan basit olaylar değil de, bizim dışımızda, fizik gerçekliğin kurucularıdır. Uzam da, duyulur niteliklere konu olan olayların ve cisimlerin yerleşmek imkanını bulduğu, kendiliğinden boş bir kap veya zarftan başka bir şey değildir. Aynı zamanda madde de, saf ve sırf bir imkan veya kuvveden başka bir şey değildir. O, kendiliğinde ne kavranır ne de ifade edilir. Ancak dışardan faaliyete getirme, kuvveden fiile geçirme ile bir tayin alabilir ve varlığa gelebilir. Buna rağmen, yine de ebedi olmaktan geri kalmaz.³⁶

Yine Laberthonniere göre, Descartes ise maddeyi yaratılmış olarak tasavvur etmiştir. Ona göre madde kendiliğinde vardır, ama asla kendiliğinden var değildir. O ancak Tanrı ile vardır ve Tanrı ile varlıkta daim ve baki kalmaktadır. Kendiliğinde var olan ve kendiliğinden bilinen gerçek bir cevherdir, bu cevher de bizde fikri bulunan uzamdır. Böylece uzam gerçekliktir, boşluk değildir, mutlak olarak dolu bir gerçekliktir.³⁷

Descartes bu görüşleriyle, 17. yüzyılın doğa felsefesi düşüncesine belki de en büyük öneme sahip bir koşul daha eklemiştir. Her ne kadar fiziksel dünyanın varlığı zorunlu deliller yardımıyla kanıtlanabilirse de, bunun duyuların tanımladığı dünyayla herhangi bir benzerliğe sahip olmasını gerektiren hiçbir zorunluluk söz konusu değildir. Böylelikle duygu durumlarından ve doğaüstü güçlerden zaten arınmış bulunan fiziksel dünyadan şimdi de Aristoteles felsefesinin gerçek değerleri de atılmaktaydı. Aristoteles'e göre bir cismin kırmızı görünmesinin nedeni, yüzeyinde kırmızılık oluşuydu. Bir cisim sıcaklık niteliğine sahip olduğu için sıcak olarak duyumlanırdı. Nitelikler gerçek bir varlığa sahipti ve gerçeği duyularımızla doğrudan olarak algıladık. Descartes'a göre ise, nitelikleri bu şekilde düşünmek, Rönesans doğalcılığının psişik süreçleri fiziki

³³ a.g.e, p. 229, [2,16].

³⁴ a.g.e, p. 232, [2,22].

³⁵ Afşar Timuçin, *Descartes*, Kitaş Yayınları, İstanbul, 1972, s. 179.

³⁶ Lucien Laberthonniere, *Descartes Üzerine Tetkikler*, çev. M. Karasan, Ankara, Maarif Basımevi, 1959, s. 179

³⁷ Laberthonniere, a.g.e, s. 180.

dünyaya uyarlaması gibi, fiziki dünyayı duyularımızın bir izdüşümü olarak görmek demektir. Oysa Descartes için cisimler sadece, hareket halindeki madde parçacıklarından oluşmuştu ve bütün görünen nitelikleri, (yer kaplamaları hariç) tamamıyla hareket halindeki cisimlerin sınırlara çarpmasıyla uyarılan duyulardan ibaretti. Böylece alışık olduğumuz duyuusal deneyimler dünyası, tıpkı Rönesans doğalcılığının gizemli güçleri gibi hayal oluyordu. Dünya fiziksel zorunluluklar sonucu hareket eden, eylemsiz cisimlerden oluşmuş bir makineydi ve düşünen nesnelere varlığından etkilenmezdi. İşte Descartes'ın mekanikçi doğa felsefesinin temel önermesi böyledir.³⁸

Uzamın Modusu Olarak *Hareket*

Bununla beraber burada maddenin çeşitliliği ve değişikliği ile ilgili bir sorun çıkmış gibi görünür. Descartes'ın ifade ettiği şekliyle maddenin yalnızca uzam olarak geometrik kavranışı bize tek başına durgun bir evren tablosu verir. Ancak açıktır ki hareket bir olgudur ve incelenmesi gerekir.³⁹ Descartes'a göre her geometrik değişim, ancak aynı türden ve sonsuz olan uzamın bölünmesiyle meydana gelir. "*Maddede rastlanılan tüm değişiklikler ve şekil başkalıkları, bölümlerinin mekânda hareketinden ileri gelir.*"⁴⁰ Descartes için bu hareketin tanımı da mekânda bir yerden başka bir yere geçmek için yapılan harekettir. Aynı zamanda hareket, hareket edenin bir özelliğidir ve hareketten, bir tözü değil, durgunlukta olan şeyin bir özelliğini anlamak gerekir.⁴¹

Bu durumda ortaya çıkan sonuç, maddi dünyada töz olarak düşünülen bir uzamın bulunduğu ve onun yanında da hareketin olduğudur. Şimdi, daha önce belirtildiği gibi, eğer maddi töz olarak uzamın geometrik kavranışını tek başına düşünürsek, bu bize durağan bir evren tasavvuru verir. Çünkü uzam, kendiliğinden hareket kavramını bize düşündürmez. Öyleyse hareket zorunlu olarak maddi töze eklenmiş bir şey olarak görülür. Böylece Descartes için hareket, maddi tözün bir kipi olmuş olur.

Bununla beraber Descartes, bütün maddi hadiseleri hareketin kalıcılığıyla açıklar. Descartes tabiatın en temel yasası kabul ettiği bu ilkeye de Tanrı'nın varlığına dayanan bir çıkarımla, Tanrısal aracılık vasıtasıyla ulaşır.⁴² Tanrının varlığı sabit olunca, mükemmelliğin temel niteliği olan kalıcılık ve değişmezlik tanrısal sıfatı da teslim edilmiş olur. Bu kalıcılık ve değişmezlik kabul olunca, Tanrı'nın yaratma esnasında tabiata verdiği hareketin, bir tür yaratma demek olan tabiatın muhafazası ve sürdürülmesi sırasında eksilip artmaması gerekir. Şu halde hareket, zamanla tabiatın çeşitli kısımlarına, çeşitli suretlerle ayrılabilir. Fakat yeniden hareket vücuda gelmeyeceği gibi,

³⁸ Westfall, *a.g.e.*, s. 51-52.

³⁹ Friedrich Copleston, *Felsefe Tarihi-Descartes*, çev. A. Yardımlı, İstanbul, İdea Yayınları, 2010, s. 140.

⁴⁰ Descartes, *PP*, p.232, [2,23].

⁴¹ *a.g.e.*, p. 233, [2,25].

⁴² "Tanrı dünyadaki hareketin ilk nedenidir." bkz. Descartes, *PP*, p.240, [2,36].

yok da olamaz. Erişirgil'e göre bu haliyle Descartes'ın teorisi "enerjinin korunumu" prensibinin müjdecisi olmuştur.⁴³ Descartes'ın *Hakikatin Araştırılması ve Dünya ya da Işık Üzerine Deneme* eserinde bu durumu şu ifadelerle görürüz:

"...Bir tek Tanrı sabit ve hareketsiz olup daima aynı türde tesir ederek hep aynı sonucu üretir. Tanrı; maddeye, onu yarattığı ilk andan itibaren hep belirli bir miktarda hareket yerleştirdiği kabul edildiğinde, bu hareketi hep aynı miktarda tutar. Bunun aksi Tanrı'nın hep aynı türde tesir ettiğine inanmamak olur."⁴⁴

...Tanrı, her bir şeyi, devamlı bir tesirle ve herhangi bir süre önce olduğu haliyle değil, onu muhafaza ettiği ilk anda nasıl ise öyle muhafaza eder."⁴⁵

Dolayısıyla diyebiliriz ki Tanrı dünyayı belli bir enerji miktarı ile yaratmıştır ve bu enerji, her ne kadar sürekli olarak bir cisimden bir başkasına geçse de dünyadaki enerjinin toplam niceliği aynı kalmıştır. Böylece Descartes'ın, hareketin niceliğinin korunumunu, metafiziksel öncüllerden, yani Tanrı'nın eksiksizliğinin incelenmesinden çıkarmaya çalıştığını görürüz.

Descartes hareketin temel yasalarını açıklarken de, bu yasaların metafizik öncüllerden çıkarılabileceğini düşünür gibi konuşur. Bu düşünce, Descartes'ın felsefeyi tanımlarken kullandığı fiziğin metafiziğe bağımlı olması durumuyla uyum içindedir. Tanrı'nın yaptığı işin değişmezliği bize hareketin veya doğanın üç temel kanununu *a priori* olarak bilme imkânı verir.⁴⁶ Descartes bu durumu şöyle ifade etmektedir: "Tanrı'nın hiçbir zaman değişmemesi ve her zaman aynı biçimde hareket etmesinden, kesin kurallar veya doğa yasaları olarak bildiğimiz ve tüm cisimlerde gözlemlediğimiz, çeşitli hareketlerin ikincil çıkış nedenleri olan belli kuralların bilgisine ulaşabiliriz."⁴⁷

Doğa yasalarıyla ilgili tüm bu açıklamalar, temelinde Tanrı anlayışının olduğu bir fiziki dünya kavrayışını düşündürür. Bu düşüncelerle beraber oluşan tablo, Tanrı'nın dünyayı, hareket halindeki bir maddeler sistemi olarak yarattıktan sonra kendi başına sürmeye bırakması şeklinde düşünülebilir. Bu bağlamda, Descartes ile aynı çağda yaşamış olan Fransız matematikçi ve düşünür Blaise Pascal, *Pensees* (Düşünceler) isimli eserinde Descartes'ı şöyle eleştirmiştir:

"Descartes'ı asla bağışlayamam. O eğer isteseydi, bütün felsefesinde, Tanrı'yı bir yana bırakabilirdi. Ama o Tanrı'ya, kendisine dünyayı harekete geçirecek olan küçük bir dokunuş verdirtmenin ötesine geçemedi. Bundan sonra, artık ötesinde Tanrı'ya ihtiyacı kalmaz."⁴⁸

⁴³ Mehmet Emin Erişirgil, *Descartes ve Kartezyenler*, Konya, Çizgi Kitabevi, Mart 2006, s.113.

⁴⁴ Descartes, *Hakikatin Araştırılması ve Dünya ya da Işık Üzerine Deneme*, çev. Atakan Altınörs, İstanbul, Paradigma Yayınları, 2011, s. 61. (ayrıca bkz. Descartes, *The World and Treatise on Man* in "The Philosophical Writings of Descartes", vol. I, p. 93.)

⁴⁵ *a.g.e.*, s. 63. (ayrıca bkz. Descartes, *The World and Treatise on Man*, p. 96)

⁴⁶ Olivier Lacombe, *Descartes*, çev. Mehmet Karasan, AÜ DTCF. Yayınları, Ankara, 1943, s. 84.

⁴⁷ Descartes, *PP*, p. 240, [2,37].

⁴⁸ Blaise Pascal, *Pascal's Pensees*, New York, E.P.Dutton&Co., Inc., 1956, Fragment 77, p. 23.

Copleston, Pascal'ın bu yorumunu abartılı bulur. Şöyle ki, Descartes yukarıda görüldüğü üzere evrenin varolmayı sürdürebilmesi için Tanrısal bir muhafazanın zorunluluğu üzerinde diretmiştir ve bu muhafazanın sürekli bir yeniden yaratılış olduğunu ileri sürmüştür. Bu teori, onun hareket ve zamanın süreksizliği teorisi ile bağlantı halindedir.⁴⁹ Descartes bu konu hakkında şunları söylemiştir:

“...hayatımın bütün zamanı sonsuz bölümlere ayrılabilir ve bunlardan her birisi hiçbir suretle ötekilere bağlı değildir; dolayısıyla eğer bu anda bir neden beni yeniden yaratmıyorsa, yani beni muhafaza etmiyorsa, bir an önce var olmamdan şimdi var olmam gerektiği çıkmaz. Doğrusu zamanın doğasını dikkate alanlar için şu o kadar açıktır ki; henüz var olmamış bir tözün yaratımında ne kadar kuvvet ve etkinlik gerekiyorsa, varlığını ömrünün her saniyesinde sürdürmesi için de o kadar kuvvet ve etkinlik gerekir. Bundan dolayı doğal ışık sayesinde bariz şekilde anlaşılacak şeylerden biri de varlığın sürdürülmesi ile yaratım arasındaki ayrımın sadece düşünsel bir ayrım olduğudur.”⁵⁰

Görülüyor ki Descartes için zaman süreksizdir. Aynı şekilde bu konuyla ilgili olarak *Felsefenin İlkeleri* 'nde Descartes belirtir ki zamanın doğası, parçaları birbirlerinin üzerine dayanmayacak ve hiçbir zaman bir arada varolamayacak bir türdedir.⁵¹ Öyleyse zamanın bütün anları birbirinden bağımsızsa, varoluşunun bütün anları da kesikli ve bağımsızdır. Sürekli olarak yeniden yaratılışın zorunluluğu da buradan doğar. Descartes'ın burada zamanın süreksizliği ile kastettiği şey Tanrı'nın hiçbir zaman sona ermeyen yaratıcı etkinliği yoluyla sürekliliği sağlamakta olduğudur.⁵²

Bu düşünce dünyanın metafizik kavranışının ötesinde bir şeydir. Doğa düzeni ve Descartes'ın doğal yasalara yüklediği ardışıklıklar, Tanrının sona ermeyen yaratıcı etkinliği üzerine bağımlı olarak görünür. Nasıl ki yalnızca varoluşunun başlangıcı değil, ama ayrıca sürekli varoluşum ve benim 'kendi'min sürekliliği de Tanrısal etkinliğine bağımlı ise, yine aynı şekilde hem maddi şeylerin sürekli varoluşları hem de hareketin sürekliliği aynı neden üzerine dayanır. Evren her an Tanrı'ya bağımlı görünür.

Sonuç Yerine

Çalışmamızda Descartes'ın ortaya koyduğu doğa kavrayışının ve madde anlayışının temel niteliklerini belirlemeye çalışarak onun Aristotelesçi Skolastik düşünceden farklılaşan yanlarını ve eski geleneğe bağlı kalan taraflarını göstermeye çalıştık.

Bu niteliklerden en belirginini, Descartes'ın doğa ve madde kavrayışında kendisini

⁴⁹ Copleston, *a.g.e.*, çev. Aziz Yardımlı, s. 144.

⁵⁰ Descartes, *Meditations on First Philosophy* in “The Philosophical Writings of Descartes”, vol. II, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, Cambridge, Cambridge Uni. Press, 2005, III. Meditation, p. 33.

⁵¹ Descartes, *PP*, p. 200, [1,21].

⁵² Copleston, *a.g.e.*, çev. Aziz Yardımlı, s. 144-145.

bulan ve Yeniçağ Maddeci Mekanikçi doğa tasarımı olarak nitelendirebileceğimiz paradigmayı mümkün kılan dönüşüm olan, niteliksel hareketin niceliksel harekete indirgenmesidir. Kavramsal düzeyde gerçekleşen bu dönüşümle birlikte niteliksel terimlerle tanımlanan organik tasarımlı Aristotelesçi ontolojinin yerine, niceliksel terimlerle tanımlanan mekanik tasarımlı bir ontoloji hâkim olmuştur.

Bu yeni doğa kavrayışında madde, ancak mekanik bir nedensellik çerçevesinde açıklanabilirse, istenilen amaca uygun olabilir. Çalışmamızda açıklamaya çalıştığımız üzere, maddenin tözü olarak ele alınan uzam, maddenin sadece mekanik biçimde hareket edeceğini değil, aynı zamanda hareket ettirilebileceğine işaret ediyordu. Evren eylemsizdi ama düzensiz değildi çünkü Tanrı tarafından, mekanik bir yapıya uygun olarak yaratılmıştı.

Oysa Antikçağ ve Skolâstik Ortaçağ felsefesi doğayı açıklarken, canlı organizma-ya/insana benzeşim yaparak, doğanın hareketini ruha, düzenini ise akla bağlamıştır. Bir başka deyişle mikrokozmos olarak gördüğü insanın niteliklerini, makrokozmos olarak gördüğü doğaya uyarlamıştır.⁵³ Böylece maddeye hem bir öz nitelik hem de bir amaç yüklenmiştir. Dolayısıyla, Aristotelesçi evren anlayışında, var olan her şeyin belirli bir amacının olduğunu ve bu amacı gerçekleştirmek için var olduğunu söylemek mümkündür. Buradan çıkarılacak temel sonuç ise özün varlığı öncelediği düşüncesidir.

Rönesans felsefesi de bu paradigmayı değiştirememiş, bu görüşlerden uzaklaşmaya çalışırken doğanın, maddenin ve onun hareketinin açıklanmasında gizil güçlere ve büyüye başvurmuştur. Bunun sonucu olarak yeni bir bilim modeli ve madde anlayışı geliştirmekten uzak başka bir köşeye savrulmuştur.

Descartes'ın kavramsal çerçevesini çizmiş olduğu mekanikçi doğa tasarımı ise fiziksel olayları açıklamak için başka bir yola başvurmuştur. Maddedeki gayi nedenleri terk etmiş, yerine etkin nedenleri kullanmıştır. Böylece hem gayelilik hem de mahiyet fikrinden bütünüyle vazgeçilmesinin önü açılmıştır. Maddenin ölçülebilir hareketlerinin açıklanması temeli üzerine oturan bu doğa kavrayışı, Tanrı'nın anlaşılmasıyla ilgili değil de, sanki Tanrı'nın koyduğu kuralların anlaşılmasıyla ilgiliymiş gibi görünür. Descartes'ın bu yaklaşımı, Tanrı'nın sadece, insan ile maddi evren arasındaki ilişkiyi meşrulaştırmada bir aracı vazifesi gördüğü şeklinde yorumlanabilir ve Tanrı'nın bu bağlantı kurma işlevinin ötesine geçemediğini düşündürebilir. Çalışmamızda da değindiğimiz üzere Blaise Pascal, Descartes'ı bu sebepten eleştirmiştir. Ancak Copleston'un, Pascal'ın bu yorumunu abartılı bulduğunu da eklemek gerekir.

Yine çalışmamızda bahsettiğimiz üzere, 19. yüzyılda dönemin pozitivist ortamının da etkisiyle Alfred Fouillee, Hegel gibi isimler, Descartes'ın açıklamaya çalıştığımız bu fikirlerini skolastiğe vurulan bir darbe, Descartes'ı ise kendi çağdaşları gibi modern bir isim olarak görmüşlerdir. Oysa Laberthonniere gibi Descartes ile ilgilenmiş

⁵³ Collingwood, *Doğa Tasarımı*, s. 17-18.

bir 20.yüzyıl teoloğu için ise Descartes'ın fikirleri Hristiyanlıkla oldukça iç içe, Descartes ise her şeyden öte zamanının fiziğine ve bilimsel gelişmelerine uyumlu, yeni bir metafizik oluşturmak isteyen mümin bir Hristiyan, aynı zamanda dindar bir bilim insanı ve filozof olarak görülür.

Filhakika biz de Descartes için, her ne kadar mekanikçi paradigmaya öncülük etmiş olsa da, kendisinde paradigmanın dogmatik unsurlarının ortaya çıkmamış olduğunu düşünüyoruz. Bu sebeple ne *whiggish* bir tarih okumasıyla Descartes'ı neredeyse pozitivistin kavramlarını önceleyecek şekilde ve büsbütün Skolastik düşünceden ayrı görmek ne de *whiggism*⁵⁴ tuzağına düşmemek adına, bir başka aşırı yorumla onu, tamamen Skolastik kavramlarla konuşan ve düşünen bir rahip-filozof gibi görmek gerektiğini düşünüyoruz.

Sonuç itibarıyla Descartes için şunu söylersek yanılmamış olacağımızı düşünüyorum; O, kurmuş olduğu doğa felsefesinden gayi sebepleri, maddenin içinden ise mahiyetini çıkarması açısından modern bir filozof ve fakat madde ve hareketin yekununu bir yaratıcıya bağlamak açısından, bir başka deyişle Tanrı'ya sisteminde yer vermesi açısından, modern doğa kavrayışının zaviyesinden skolastik düşünme biçiminin sınırları içinde kalan bir düşündürdür.

KAYNAKLAR

- Ariew, Richard; *Descartes Among the Scholastics*, the Netherlands, Koninklijke Brill NV, 2011.
- Arslan, İshak; *Çağdaş Doğa Düşüncesi*, İstanbul, Küre Yayınları, 2011.
- Bacon, Francis; *Novum Organum (New Organon)*, ed. Joseph Dewey, New York, P.F.Collier&Son, 1902.
- Bumin, Tülin; *Tartışılan Modernlik: Descartes ve Spinoza*, İstanbul, Yapı Kredi Yay., 2012.
- Collingwood, Robin George; *Doğa Tasarımı, Doğa Tasarımı*, çev. Kurtuluş Dinçer, Ankara, İmge Kitabevi, Ekim 1999.
- Copleston, Friedrich; *Felsefe Tarihi-Descartes*, çev. Aziz Yardımlı, İstanbul, İdea Yayınları, 2010.
- ; *A History of Philosophy, vol IV, Modern Philosophy: From Descartes to Leibniz*, New York, Image Books, 1994.
- Cottingham, John, *A Descartes Dictionary*, Oxford, United Kingdom, Blackwell Publishers, 1993.
- Descartes, Rene, *Felsefenin İlkeleri*, çev. Mesut Akın, İstanbul, Say Yayınları, 2010.
- ; *Metafizik Üzerine Düşünceler*, çev. Çiğdem Dürüşken, İstanbul, Kabalcı Yayınları, 2013.
- ; *Hakikatin Araştırılması ve Dünya ya da Işık Üzerine Deneme*, çev. Atakan Altınörs, İstanbul, Paradigma Yayınları, 2011.
- ; *Meditations on First Philosophy* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol. II,

⁵⁴ *Whiggism*, geniş tabiriyle geçmiş, bugünün kavramlarını verecek biçimde örgütlenme veyahut kavramsallaştırma hatasına düşme durumudur.

- trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, United Kingdom, Cambridge University Press, 2005.
- ; *Principles of Philosophy* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol. I, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, United Kingdom, Cambridge University Press, 1984.
- ; *Rules for the Direction of the Mind* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol.I, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, United Kingdom, Cambridge University Press, 1984.
- ; *The World and Treatise on Man* in “The Philosophical Writings of Descartes” vol. I, trans. J. Cottingham, R. Stoothoof, D. Murdoch, United Kingdom, Cambridge University Press, 1984.
- Erişirgil, Mehmet Emin; *Descartes ve Kartezyenler*, Konya, Çizgi Kitabevi, Mart 2006.
- Fouillee, Alfred; *Descartes*, çev. Atakan Altınörs, Ankara, Eflatun Yayınevi, 2009
- Garber, Daniel; *Descartes Embodied*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, March 2001.
- Gaukroger, Stephen; *Descartes' System of Natural Philosophy*, England, Cambridge University Press, 2003.
- Hegel, G.W. Friedrich; *Lectures on the History of Philosophy*, trans. by E. Haldane and F. Simson, Kegan Paul, London, Trench, Trübner & Co, 1896, vol. III.
- Heisenberg, Werner; *Fizik ve Felsefe*, çev. Yılmaz Öner, İstanbul, Belge Yayınları, 2000.
- Henry, John; *Bilim Devrimi ve Modern Bilimin Kökenleri*, İstanbul, Küre Yayınları, 2009.
- Koyre, Alexandre; *Yeniçağ Biliminin Doğuşu*, çev. Kurtuluş Dinçer, Gündoğan Yayınları, Ankara, Eylül 2000.
- Laberthonniere, Lucien; *Descartes Üzerine Tetkikler*, çev. Mehmet Karasan, Ankara, Maarif Basımevi, 1959.
- Lacombe, Olivier; *Descartes*, çev. Mehmet Karasan, Ankara, AÜ Dil Tarih Coğrafya Fak. Yayınları, 1943.
- Pascal, Blaise; *Pascal's Pensees*, New York, E.P.Dutton & Co., Inc., 1956.
- Timuçin, Afşar; *Descartes*, İstanbul, Kitaş Yayınları, 1972.
- West, David; *Kıta Avrupası Felsefesine Giriş*, İstanbul, Paradigma Yayıncılık, 2013.
- Westfall, Richard S.; *Modern Bilimin Doğuşu*, çev. İsmail Hakkı Duru, İstanbul, Alfa Yayınları, 2015.

