

DESCARTES'İN YÖNTEM ÇALIŞMASI*

Hüseyin Gazi TOPDEMİR**

Bilimin yapısı ve doğasının aydınlatılmasında, bilimsel yöntem üzerine yapılan çalışmaların, bilimsel bilgiyi diğer bilgi türlerinden ayıran temel özelliklerin belirlenebilmesine olanak sağlamaları bakımından, ayrıcalıklı bir önem taşımaktadır. Bilimsel bilginin öneminin kavranmasıyla birlikte, bu olguya da dikkat çekilmeye başlanmış ve pek çok konuda olduğu gibi, bu girişimde de Aristo ilk olmayı başarmıştır. Bilimin tarih içerisinde geçirdiği serüvenin yanında, üzerine yapılan çalışmaların da tarihsel bir gelişimi sözkonusudur; ve bu anlamda bilimde ortaya çıkan atılım dönemlerine koşut olarak, bilimi inceleme konusu yapan çalışmalar da yoğunluk kazanmıştır. İşte Descartes'ın yaşadığı dönem bu türden bir dönemdir; ve onun bilimsel yöntem üzerine yaptığı çalışmalar bu bakımdan tarihsel bir öneme sahiptir.

Ortaçağ'ın değerler sisteminin tek tek ortadan kaldırılmaya başlandığı Rönesans'la birlikte her türlü otoriteden bağımsız düşünebilme, anlayabilme ve açıklayabilme çabasının yanında, aynı zamanda gözlem ve deneyle de bu çabanın pekiştirilmesinin gerekliliği ilkesi önplana çıkmaya başlamıştır. Bununla birlikte doğayı dağınık bir şekilde araştırmaya çalışan Rönesans anlayışına karşın, 17. yüzyıl felsefesi ise sağlam bir yöntem bulma çabasına girişmiştir ⁽¹⁾. Çünkü bu dönemde yöntem, bilimsel çalışmanın zorunlu bir ön koşulu olarak düşünölmekteydi. Yöntemsiz bir bilimsel çalışma yapmak, hiç yapmamaktan daha kötüydü ⁽²⁾.

Benzer şekilde, yine bu yüzyılda, gözlem ve deney yerine fizik ve matematik kavramlarla düşünmek ağırlık kazanmaya başlamış; skolastiğe ve formel mantığa büyük baş kaldırılar olmuş ve uzun yıllardan sonra, Rasyonalizm yeniden canlanmış. Böylece Rasyonalizm ve yeni bir yöntem arayışının damgasını vurduğu bu yüzyılda, bu önemli işi gerçekleştirmeyi başaran ise Descartes olmuştur ⁽³⁾; ve bu anlamda o 17.

* Descartes (1596-1650).

** Ankara Üniversitesi, D.T.C. Fakültesi'nde Bilim TarihiDr.

(1) Gökberk, Macit, *Felsefe Tarihi*, İstanbul, 1980, s.251.

(2) Descartes, *Aklı Yönlendirme Kuralları*, (AYK), Çev. Can Şahan, İstanbul, s. 29.

(3) Gökberk, s. 251.

Hüseyin Gazi TOPDEMİR

yüzyıl felsefesinin önemli bağlantılarını kuran ilk kişidir. Bunu yaparken de kendine kadar gelen her şeyi gözden geçirmek, elemek istemiştir. Bu işlemde araç olarak *kuşku*yu kullanan Descartes. *Felsefenin İlkeleri* adlı kitabının "İnsan Bilgisinin İlkeleri" bölümünün birinci ilkesinde "gerçeği arayanın yaşamında bir kez tüm nesnelere gücü yettiği ölçüde kuşku duyması gerekir" demektedir⁽⁴⁾.

Elbette Descartes'in işe kuşkuyla başlamasının nedenleri vardır. Ona göre felsefe, doğru önermeler topluluğudur; ve filozofların görevi de sağlam bilgilerin elde edilmesini sağlamaktır. Kendisine kadar gelen bilimleri ele alıp inceleyen ve hepsinde de sandığından daha çok yanlış bilgi⁽⁵⁾ olduğunu gören Descartes, bunca yanlışın nedeninin ne olabileceğini araştırmaya koyulduğunda, bu durumun nedeninin insan aklı olmayacağı sonucuna ulaşır. Çünkü ona göre,

"Sağduyu ya da akıl dünyada en iyi paylaştırılmış şeydir. Her insan kendi payının o kadar iyi olduğunu sanır ki, başka her şeyden en güç memnun olanlar bile, kendilerinde bulunan sağduyudan fazlasını arzu etmezler. Herkesin birden bundan aldandığını düşünene ihtimal verilmez"⁽⁶⁾.

Dolayısıyla yanlışın nedeni akıl olmadığına göre, bilgilerimizde ortaya çıkan farklılıklar, bazılarımızın diğerlerinden daha akıllı olmasından değil, sadece düşüncelerimizi ayrı yollardan götürmemizden ve aynı şeyleri göz önünde bulundurmamamızdan ileri gelir. Çünkü sağlam zihinli olmak yetmez, asıl olan onu iyi kullanmaktır. Böylece insanları sağlam, güvenilir bilgilere götürecek bir yöntemin gerekliliğini ortaya koyan Descartes, yöntemin önemini belirtmek için de doğru yoldan giden bir insan ile yolunu şaşırarak bir koşucunun karşılıklı durumunu örnek vermektedir; pek yavaş yürüyenler de, eğer daima doğru yolu izliyorlarsa, koşupta doğru yoldan uzaklaşanlardan daha çok ilerleyebilirler⁽⁷⁾.

Bu amaçla kendi döneminde işine yarayacak ne gibi bir materyal olduğunu araştırmaya başlayan Descartes, felsefe disiplinleri arasında mantığı, matematik bilimler arasında da geometricilerin analizini ve cebirini, tasarımı gerçekleştirmekte kullanabileceğine karar vererek, bu üç bilim ya da sanatı incelemeye başlamıştır⁽⁸⁾.

Skolastik mantığın bilinmeyen şeyler üzerine bir sürü düşüncesiz söz söylemekten öteye gidemeyen diyalektikten başka bir şey olmadığını ve sağduyuyu işletmekten çok bozacağını düşünen⁽⁹⁾ Descartes'e göre, bu mantık çok fazla önemsenmemek koşu-

(4) Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, (Fl), Çev. Mesut Akın, İstanbul, 1983, s. 51.

(5) Descartes, *Metot Üzerine Konuşma*, (MÜK), Çev. K. Sahir Sel, İstanbul, 1984, ss. 9-10.

(6) Descartes, *MÜK*, s. 7.

(7) Descartes, *MÜK*, s. 8.

(8) Descartes, *MÜK*, ss. 20-21.

(9) Lacombe, Olivier, *Descartes*, Çev. Mehmet Karasan, Ankara, 1943, ss. 17-18.

luyla, daha iyi bir mantık bulununcaya kadar "genç zekaları işletmek ve onlara sürekli bir düşünce eğitimi yaptırmakta kullanılabilir. Çünkü böylece onlar kendilerinden öncekilerin izini sürdükleri süreçte, kuşkusuz bazen gerçekten uzaklaşmış olsalar bile, hiç olmazsa daha becerikli kimseler tarafından denenmiş, daha az tehlikeli bir yol tuttuklarından emin olacaklardır." (10) Benzer şekilde daha önce bulunmuş olan gerçekleri başkalarına öğretmek için de kullanılacak bir yöntem olan skolastik mantığın, yeni bulgular söz konusu olduğunda, zararları yararlarından çok olması dolayısıyla, bilimsel bilgiyi elde etmek için başvurulacak bir yöntem olamayacağı açıktır.

Descartes aritmetik ve geometriyi ise en yalın bilim ve diğer bilimlere götüren bir yol (11) olarak görmektedir. Çünkü ona göre aritmetik ve geometri tecrübenin belirsiz kalacağı varsayımları yapmak zorunda kalamayacak kadar saf ve yalın şeylerle uğraşırlar ve tamamiyle rasyonel tümdengelim yoluyla çıkarsanan sonuçlardan oluşurlar (12). Ancak yaptığı incelemelerinde kendi döneminde varolan matematikte bu türden bir niteliği bulamadığını belirtse de, matematiğin yalın bir bilim olduğuna dair inancı onun bu konuda derinleşmesine yolaçmış ve sonuçta da analitik geometriyi bulmuştur. (13)

Bu buluşu onun bilimsel tasarımını bütünüyle bağlayıcı bir nitelik haline gelmiş, ve 17. yüzyılın doğayı matematik kavramlarla anlama ilkesinin de somutlaştığı bir örnek olmuştur. Buradaki temel hareket noktası matematikte ortaya konulan bilgilerin açık, seçik ve kontrol edilebilir ve dolayısıyla da güvenilir olduğuna ilişkin inançtır. Aristo bunun, matematiğin 'form'el olmasından kaynaklandığını belirtmişti, ve bütün ortaçağ bilim adamları da bu görüşü onaylamışlardı. Oysa, Descartes'in bakışı çok daha temel bir argümana dayanmaktadır. Yaptığı matematik araştırmaları sonucunda o matematiğin incelediği şeylerin yalnızca düzen ve ölçü olduğunu görmüştür. Kendi deyimiyle, bu ölçüyü sayılarda, şekillerde, yıldızlarda, seslerde veya başka şeylerde aramanın önemi yoktur. Böylece özel bir konu ile sınırlanmaksızın, düzen ve ölçü üzerine çıkabilecek her problemi cevaplayabilecek genel bir bilimin bulunmasının gerektiği açıktır; ve bu bilim de *Evensel Matematiktir* (14). Böylece analitik geometride, geometri ve cebir arasında kurduğu birebirlik ilişkiden hareketle yöntem görüşündeki özgün yönü yakalayan Descartes'in çeşitli bilim dallarındaki farklı içeriğe karşı çıkarak, bütün bilim dallarına tek bir yöntemin uygulanabileceğini düşündüğü açıkça ortaya çıkmaktadır. Buradaki temel delillendirme de yine analitik bir yaklaşıma dayanmakta, geometri ve cebir arasında kurduğu birebirlik ilişkisinin geometri ve fizik arasında da kurabileceği düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Ona göre fizik, nesnelere ve

(10) Descartes, *AYK*, ss. 22-23.

(11) Descartes, *AYK*, ss. 30-31.

(12) Descartes, *AYK*, s.24.

(13) Descartes, *AYK*, s. 33.

(14) Descartes, *AYK*, s. 34.

Hüseyin Gazi TOPDEMİR

nesnelerin hareketini inceler. Nesnelere öze ilişkin niteliği *yayılmıdır*. Yayılım kalkarsa nesne de ortadan kalkar. Yayılım *geometrik* bir niteliklidir. En, boy, derinlik anlamına gelir. Hareket ise geometrik niteliklere sahip olan bir nesnenin *süre* içinde *yol* alması demektir. Süre *ölçülebilir*, yol *ölçülebilir*. Öyleyse analitik geometride cebir ile geometri arasındaki karşılıklık, *geometri* ile *fizik* arasında da var demektir. Şu halde fizik geometrik niteliklere indirgenbilir. Bu da bize fizik biliminde matematiğin uygulanabileceğini göstermektedir. Şu halde bütün bilimlerde aynı yöntemi, matematiği kullanmak ve matematik ile doğanın gizlerini çözmek olanaklı olacaktır.

Gerçekten Descartes'ı bu türden bir arayışa yöneltten yalnızca başlangıçta belirttiğimiz doğru, sağlam ve güvenilir bilgiler yığını olan bir bilim binası oluşturmuştuğumuz değildir. Aynı zamanda kendisinden önce açıkça biçimlenmeye başlamış, otoriteler ve kilise tarafından da büyük bir rahatsızlıkla izlenir duruma gelmiş olan Yeni Doğa Bilimi'nin de büyük rolü olmuştur. Çünkü bilindiği üzere bu bilimi başlatan Copernic ve özellikle de Galileo'ya göre, doğanın birliği sözkonusudur; ve matematik bir yapıya sahiptir. Bunu anlamamanın tek yolu da matematiktir. Galileo'nun bu temel belirlemesinin Descartes üzerinde çok etkili olduğunu ve onun da benzer şekilde, bu dünyanın bir bilmece olduğunu ve anahtarını da matematiğin verdiğini belirttiğini görmekteyiz⁽¹⁵⁾. Bundan dolayı *evrensel matematik yöntem* denilen Descartes'ın bu yönteminin uygulanmasının ise üç adımı vardır: *Sezgi*, *Çıkarış* ve *Sayış*. En önemlisi sezgidir. Buradaki çıkarış kıyas anlamında değildir. O sezgi üzerine bir sonuçlandırma işlemidir. Bir serideki öğeler arasındaki bağı gösterir. Analitik ve sentetik olarak ilerler. Sayış ise sonucun doğruluğunu görmek için basamaklar üzerinde tekrar tekrar durmaktır. Ancak yöntemi taşıyacak olan sezgi ve çıkarıştır. Bunların her ikisi de aslında aklın doğal işlevleridir. Akıl bunları öğrenmez. Çünkü bunlar onun ilk ve en yalın işlevleridir. Eğer algılama yetimiz, bunları doğal olarak gerçekleştiriyor olmasaydı, o zaman ne kadar kolay olursa olsun, her hangi bir yöntemi uygulamak asla olanaklı olmazdı. Bundan dolayı Descartes'a göre, yanlış asla çıkarıştan kaynaklanmaz.

Sonunda, bu düşünceleri ışığında Descartes, yönteminin dört temel kuralını oluşturur.

1. Apaçıklık Kuralı:

Descartes yönteminin bu kuralını şöyle açıklamaktadır: Doğruluğunu apaçık olarak bilmediğim hiç bir şeyi doğru olarak kabul etmemek; yani aceleyle yargıya varmaktan ve ön yargılara saplanmaktan dikkatle kaçınmak ve vardığım yargılarda, ancak kendilerinden kuşku duyulmayacak derecede açık ve seçik olarak kavradığım şeylere yer vermektir⁽¹⁶⁾.

(15) Adam, Charles, *Descartes'in Hayatı ve Eserleri*, Çev. Mehmet KARASAN, İstanbul, 1991.

(16) Descartes, *MÜK*, s. 21.

DESCARTES'İN YÖNTEM ÇALIŞMASI

Burada en önemli sorun doğruyu yanlıştan ayırdedemeyecek kadar güç problemlerle uğraşmaktır. Çünkü bu durumda kuşkuluyu kuşku olmayan yerine almak olasıdır. Descartes'e göre, "İncelemeyi düşündüğümüz konularda, araştırmalarımız, ne başkalarının düşündüğüne, ne de kendi sanılarımıza değil, fakat açık ve apaçık görebildiğimiz ve tümdengelim yoluyla kesinlikle (kuşkusuzca) çıkarsayabildiğimiz şeylere yönelik olmalıdır. Çünkü bilim başka türlü elde edilemez" (17).

Ona göre eğer yargılarımızı açık ve seçik olarak kavradığımız şeyler üzerine dayandırsak, aldanma olasılığı yoktur. Çünkü Descartes zihne açık ve seçik olarak sunulan her düşüncenin doğru olduğuna inanmaktadır. Ona göre *açık*, zihne doğrudan doğruya verilir. *Seçik* ise hem açık hem de koşulsuzdur (mutlak). O halde apaçıklık, doğruluğu zihne doğrudan doğruya verilmiş olan, yani doğru olduğunu göstermek için zihnin herhangi bir ek işleme gereksinim duymadığı bir niteliktir (18).

Diğer taraftan bilinenin niteliği olan bu apaçıklığa, bilen olan zihin de ise aracısızlık ve basitlik nitelikleri karşılık gelir. Bu niteliklere sahip bir zihnin işlemi ise *sezis*-tir. Descartes'a göre sezis, ne duyuların değişken kanıtı, ne de yanlış imgeleme dayanan yanlış bir yargıdır. Fakat saf, ve dikkatli bir zihnin kavrayış veya anlayışıdır. Bu kavrayış o kadar kolay ve seçikdir ki, anladığımız şey üzerinde hiç bir kuşku bırakmaz. Çünkü *sezgi aklın ışığından* kaynaklanmaktadır. Yani bütünüyle *zihinsel bir işlem*dir. Daha basit olduğundan tümdengelimden kendisinden bile daha kesindir. Bundan dolayı da sezis yanılmaz.

O zaman burada bir soru sormak gerekmektedir: Apaçık olarak sezme ve ondan da karmaşıkların bilgisini elde etmek aklın doğal bir işlevi olduğuna göre, niçin yanlışla düşmekteyiz?

Descartes'e göre, akıl kendi yetilerini kullanmağa elverişli koşullarda bulunduğu zaman, apaçık şeyle karıştığında, derhal sezis meydana gelir. Ancak insan salt bir akıl değildir. Ruhla beden birleşmesinden kaynaklanan engelleri de bulunmaktadır. İşte bu bedenden kaynaklanan engeller iki tanedir: *yargıya varmakta acele etmek ve peşin yargılara sapanmak*.

İnsanların yargıya varmakta acele etmelerindeki en önemli nedenleri ise:

1. Kendi bilgi ve yeteneklerine fazlasıyla güvenmeleri,
2. Emekten kaçınmaları,
3. Bilgisizliklerini açığa vurmamak istemeleri,
4. Etraflıca düşümeden problemleri incelemekte gösterdikleri aceleciliktir.

(17) Descartes, *AYK*, s. 24.

(18) Lacombe, s. 24.

Peşin yargılara saplanmaksızın acele etmekten daha köklü bir kusurdur. Bunun birinci nedeni çocukluğumuzda edindiğimiz alışkanlıklardır. Bu alışkanlıklar daha sonra, o kadar etkin hale gelmektedirler ki, aklımızı kullanmaya başladığımız dönemlerde bile bunların yanlış olabileceğinden kuşku duymamaktayız⁽¹⁹⁾. İkinci neden ise edindiğimiz bu alışkanlıklarımızı unutmamamızdır⁽²⁰⁾. Üçüncüsü zihnimizin yargıda bulunduğumuz şeyler üzerine dikkatini verince yorulmasıdır⁽²¹⁾. Dördüncüsü ise düşüncelerimizi tam olarak yansıtmayan kelimelere dayandırmamızdır. Yanlış anlaşılmalaraın çoğu anlatımda kullanılan kelimelerin yeterince açık olmamasındandır⁽²²⁾.

Bütün bu yanlışlardan ve peşin yargılardan kurtulmanın yolu ise, apaçıklığa, yalnızca apaçıklığa dayanmaktır. Bundan dolayı kökeni duyu ya da muhayyile olan her tür tasavvuru bırakmak gerekir. Bunun tek yolu da *metodik kuşku*dur. Çünkü Descartes'e göre, yanlış istencin bir güçsüzlüğü ile, istencin kendini başıboş bırakması ile açıklanabilir. Kuşku bir enerji eylemi ve harekettir, zihnin bir kurtuluşudur. İstenç bu eylemle canlanır ve böylece kendine hakim olur⁽²³⁾. O halde işe her şeyden kuşku duymakla başlamak gerekir. Ancak Descartes kendi kuşkuculuğunu kuşkucuların kuşkuculuğundan ayırt etmek için bir ayırım yapar:

Bu işte, sırf kuşku etmek için kuşku duyan ve her zaman kararsız görünen kuşkucuları taklit ettiğim sanılmasın. Çünkü benim bütün amacım kaya ya da kili bulmak için oynak toprakla kumu atmaktır⁽²⁴⁾.

Görülmektedir ki, Descartes'ın bu kuşkuculuğu hiç şüphesiz üzerinde karar kıldığı bir kuşkuculuk değildir; tersine yalnızca kendisiyle yola çıktığı bir kuşkuculuktur... Bundan dolayı onun kuşkuculuğu tam kuşkuculuğun gerçek bir biçimde yürütülmesini elde etmek amacıyla kullanılan bir "düzen" veya "yöntem"den başka bir şey değildir... O, Descartes'in kendisi sayesinde emin bir biçimde sezgi yöntemini kullanma olanağına eriştiği bir araç ödevini görmektedir⁽²⁵⁾. O halde işe her şeyden kuşku duymakla başlamak gerek. Ta ki sağlam ve güvenilir, başka bir deyişle apaçık bir bilgiye ulaşmaya kadar. Böylece hiç dönüp dolanmadan, doğrudan doğruya kavrayabileceğimiz sağlam bir nokta bulacağız ve onun üzerinde birleştirme yapacağız.

Şimdi Descartes'in sağlam bir nokta diye tanımladığı, aracı ve doğrudan doğruya bileceğimiz bir önermeye ulaşmayı nasıl denediğini göstermeye çalışalım:

(19) Descartes, *Fİ*, s. 103.

(20) Descartes, *Fİ*, s. 105.

(21) Descartes, *Fİ*, s. 105.

(22) Descartes, *Fİ*, s. 106.

(23) Descartes, *Fİ*, s. 9.

(24) Descartes, *MÜK*, s. 30.

(25) Randall, J. H. Jr. & Buchier, J. *Felsefeye Giriş*, Çev. Ahmet Arslan, İzmir, 1982, s. 69.

Biz dış dünyayı duyular aracılığıyla algılamakta ve onun bilgisini bu yolla edinmekteyiz. Ama duygularımız bizi bazen aldatmaktadır. Bazen aldatıklarına göre, onların bize haya ettirdikleri şekilde var olan hiç bir şeyin bulunmadığını da varsayabiliriz. Başka bir deyişle bizi ara sıra aldatan duyularımız, sürekli aldatıyor olabilir ve bir dış dünyanın varlığı da kuşkulu bir durum olabilir. Hatta en açık ve sağlam geometrik kanıtlamalar bile kuşkulu olabilir. Çünkü geometrinin en basit konuları üzerinde bile muhakeme yürütürken yanlış ve yanlış muhakemeler yapan insanlar var⁽²⁶⁾.

Ayrıca uyanırken zihnimizde bulunan fikirlerin, aynen ve hiçbiri gerçek olmaksızın, uyurken de aklımıza gelebileceğini göz önüne alabiliriz. O zaman neden bütün yaşamımız boyunca aklımıza giren her şey bir rüya yanlışması olmasın⁽²⁷⁾. Sonra çevremizde başka insanlar da var, bunların biz kendimiz gibi duyan, isteyen yaratıklar olduğunu kabul ederiz. Ama, bu da, bir kabulden, bir sanıdan ileriye geçemez. Kendimiz gibi canlı, ruhlı saydığımız bu varlıklar belki de birer otomatlardır. Böylece öteki insanların da varlığı kuşkulu kalmaktadır. Nihayet kendimizden, kendimizin gerçek bir varlığı olduğundan da kuşkulabiliriz. Hatta rüyada yaşadığıma inanabilirim. Bütün hayatımın bir rüya olmadığının güvencesini kim bana verebilir?⁽²⁸⁾

Descartes'in kuşkuculuğu burada durup kalmaz; daha da ileri gider. Tanrının varlığından da kuşku duyar. "Neden Tanrı bizi aldatmasın. Bizi aldatmaktan zevk duyan bir varlık olmasın?" diye sorar. Bizi yaratan Tanrının hoşuna giden her şeyi yapabildiğini duyduğumuz ve belki de en iyi bildiğimizi sandığımız şeyler üzerinde bile, her zaman aldanacak biçimde yaratıp, yaratmadığını da bu ana değin bilemediğimiz için, tüm bu şeylerden kuşkulanacağız. Çünkü madem ki Tanrı, daha önce aldanmamıza olur demiştir; o halde neden her zaman aldanmamıza olur demesin?⁽²⁹⁾ Böylece Tanrının varlığında da kuşku duymakla artık kuşkulu olmayan hiçbir şey kalmamıştır.

Ancak her şeye karşın, her şeyden kuşku duymakla Descartes, kuşkusunda son sınıra ulaşmış, aramış olduğu o sağlam, güvenilir ve aracsız bilgiyi de bulmuştur. Bu bilgi kuşku duyuyor olmasının bilgisidir. Kuşku duyuyorsak varolmamız gerekir. "Varolmasaydık kuşku duyamazdık; bu da edindiğimiz ilk doğru bilgidir".⁽³⁰⁾ Descartes bunu *Metod Üzerine Konuşma* adlı kitabında şöyle açıklamaktadır:

"... her şeyin yanlış olduğunu düşünmek istediğim sırada, bunu düşünen benim zorunlu olarak bulunan bir şey olmam gerektiğini farkettim. Ve şu: "Düşünüyorum öyleyse varım" hakikatinin kuşkucuların en acayip varsayımlarının bile sarsmaya gücü

(26) Descartes, *MÜK*, s. 32.

(27) Descartes, *MÜK*, s. 33.

(28) Gökberk, s. 262.

(29) Descartes, *Fl*, s. 56.

(30) Descartes, *Fl*, s. 57.

yetmeyecek derecede güvenilir ve sağlam olduğunu görerek, bu hakikati aradığım felsefenin ilk ilkesi olarak kabul etmeye tereddütsüz karar verdim. Sonra ne olduğumu dikkatle inceledim ve hiç bir bedenim olmadığını, içinde bulunduğum ne bir dünya, ne bir yer olmadığını varsayabildiğim halde, bu yüzden kendimin olmadığını farzedemediğimi; tersine sırf başka şeylerin doğruluğundan şüphe etmeyi düşünmemden, kendimin var olduğum sonucunun pek açık ve pek kesin bir şekilde çıktığını; oysa düşünmekten kesilseydim, hayal ettiğim bütün şeyler doğru olsalar bile, var olduğuma inanmak için elimde hiç bir neden kalmayacağını görerek anladım ki: ben, bütün özü (mahiyeti) ve doğası düşünmek olan ve var olmak için hiç bir yer'e ihtiyacı bulunmayan ve maddi hiç bir şeye bağlı olmayan bir cevherim. Öyle ki, bu ben, yani kendisiyle ne isem o olduğum ruh, bedenden tamamiyle farklıdır. Hatta bilinmesi onu bilmekten daha kolaydır ve beden var olmadığı halde bile, ne ise o olmakta geri kalmaz".⁽³¹⁾

Böylece Descartes'ın insanı öncelikle saf bir bilinç olarak kavradığını görmekteyiz. Çünkü, insan bütün özü ve doğasıyla düşünmek olan ve var olmak için hiç bir şeye gereksinim duymayan bir cevherdir. Bu anlatımıyla Descartes, yalnızca ancak zihin, akıl, bilinç alanında kalındığı sürece doğrudan doğruya, aracısız olarak verilerin güvenilir olduğunu kanıtlamış olmakla kalmayıp, aynı zamanda Felsefe Tarihi'nde uzun yıllar etkin olarak tartışılan bir dualiteyi de başlatmış olmaktadır. Onun yukarıdaki ayırımına göre, artık Varlık, öz niteliği düşünmek olan ruh ile öz niteliği yayılım olan madde olmak üzere iki ayrı moda, kipe ayrılmıştır.

Descartes bu iki ayrı Varlık modlarının her birinin öz niteliklerine dayanarak, içeriğini aracısız olarak edindiği modun bilinç, düşüncenin kendisi, olduğunu kanıtlayarak onu ön plana çıkarmıştır. Çünkü ona göre ne olduğumuzu incelediğimizde, var olmak için ne uzama, ne şekle, ne bir yerde olmaya, ne de bedene gereksinimimiz olmadığını ve sadece düşündüğümüz için var olduğumuzu açıkça biliyoruz. Dolayısıyla ruhumuz ya da düşüncemizden edindiğimiz kavram bedenden edindiğimizden önce gelir.⁽³²⁾ Ancak her şeye karşın, Descartes'ın, bu kanıtlaması gerçekliğin sadece bir kısmına ilişkindir; ve bundan dolayı, bir dış dünyanın varlığının da kanıtlanması gerekmektedir. Bu gerçeği farkedenden Descartes bunun için de önceden varlığından kuşku duyduğu Tanrının varlığını yeniden kanıtlamaya girişir. Çünkü Tanrı olmazsa, diğer her şeyin varlığı kuşkulu kalacaktır; hatta geometrinin kanıtlamaları bile.

Tanrının varlığının kanıtlanmasında Descartes öncelikle zihninde bulduğu mükemmel varlık fikrinin nereden geldiğini araştırmakla işe başlıyor. Bu fikrin kaynağı olgular olamaz; çünkü olgular içerisinde mükemmel bir şey yok. Kendinden de kaynaklanıyor olamaz; çünkü insan mükemmel bir varlık değil. En mükemmel daha az mükemmelden çıkamayacağından, bu fikri aklıma koyan ancak, kendisi de mükemmel

(31) Descartes, *MÜK*, s. 33.

(32) Descartes, *F*, s. 58

olan bir varlık, yani Tanrı olmalıdır. Çünkü Tanrı vardır. Tanrı var olduğuna göre dış dünya da var olmalıdır. Çünkü tanrı mükemmel varlıktır. Mükemmel varlık bizi aldatıyor olamaz. Çünkü aldatmak mükemmellikte bağdaşmaz.

Böylece kuşkusunun karanlığında ilk ışık olarak bilinci bulan Descartes, baştan aşağı yıkılmış olduğu gerçekliği yeniden kurabilmiştir: Tanrı vardır; bilinç vardır; bunları doğrudan doğruya, açık ve seçik olarak biliriz. Tanrı bizi aldatmadığına göre, duyularımızın bize aktardığı bir dış dünyanın varlığına da, en azından dolaylı olarak inanabiliriz ⁽³³⁾.

2. Analiz Kuralı:

Böylece "Düşünüyorum Öyleyse Varım", yalın, kesin ve aracısız bilgisinden daha karmaşıkların bilgisine gidilebilecek bir aşamaya ulaşılmıştır. Bu aşama çıkarış aşamasıdır. Bu aşamaya da gereksinim vardır. Çünkü, bazı şeyler kendiliğinden apaçık olmadıkları halde, düşüncenin sürekli ve kesintisiz hareketi ile, doğru sonuçlara ulaşılabilmektedir. Ona göre, zaten insanların düştükleri yanlışlar kesinlikle çıkarıştan gelmez; yalnızca az anlaşılmış bazı deneyimleri doğru olarak kabul etmekten, başka bir deyişle incelenen konuda tam bir açıklığa ulaşmadan, acele ile sonuca varmaktan doğar. Bunu önlemenin yolu ise "*inceleyeceğim güçlükleri daha iyi çözmek için her birini, mümkün olduğu ve gerektiği kadar bölümlere ayırmak*"tır. ⁽³⁴⁾

Bu kurala göre karmaşık ve karanlık önermelerden basamak basamak daha yalın önermelere inilecek ve daha sonra bu yalın önermelerden başlayıp daha karmaşıkların bilgisine ulaşılabilecektir.

Bunun için iki noktaya dikkat etmek gerekir:

1. Problemin sınırlarını çizmek. Böylece, istenilen tam olarak ortaya konulabilecektir.

2. Daha sonra problemi yalınlaştırmak ve olanaklar ölçüsünde küçük bölümlere ayırmak. Descartes problemden, hakkında verdiğimiz yargıdan doğru ve yanlış bulunabilen bir bütünü alıyor. Yalın öğelere ayırarak problemdeki karanlık noktalar aydınlatılmış olur ⁽³⁵⁾. Descartes bunu şöyle formüle etmiştir: "Bir sorun bir defa tam olarak anlaşıldığında, onu her türlü gereksiz anlamlardan ayırmak, en basit terimlerle ifade etmek, ve sayış ile de bir analizin ayırabileceği en küçük parçalara ayırmak gereklidir." ⁽³⁶⁾

(33) Gökberk, s. 266-267.

(34) Descartes, *MÜK*, ss. 21-22.

(35) Lacombe, s. 27.

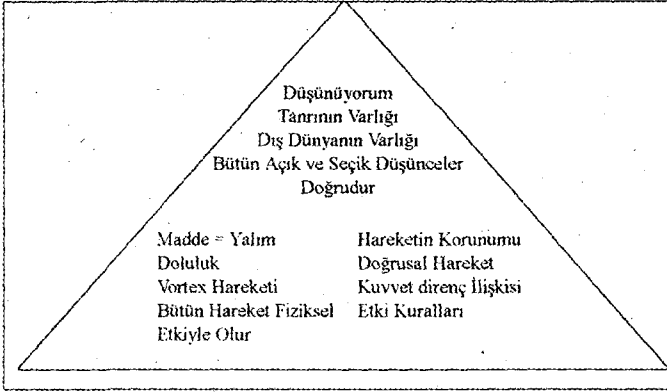
(36) Descartes, *AYK*, ss. 76-77.

3. Sıra Kuralı

Yöntemin üçüncü kuralı, *en basit ve anlaşılması en kolay şeylerden başlayarak, tıpkı bir merdivenden basamak basamak çıkar gibi, en bileşik şeylerin bilgisine yavaş yavaş yükselmek için -hatta doğal olarak, birbirleri ardınca sıralanmayan şeyler arasında bile bir sıra bulunduğunu varsayarsak- düşüncelerimi bir sıraya göre yürütmektir.* (37)

Bu kural yahnılaştırma ve sıra kuralıdır. Bu sıra kuralı Descartes için o kadar önemlidir ki, bu sıraya uymayacak olunursa, karmaşık şeylerin bilgisinin doğruluğundan kuşku duyulacaktır.

Böylece Descartes'ın bilim anlayışını da betimlemek olanaklı olmaktadır. Madem ki en basit ve anlaşılması en kolay şeylerden başlayarak, en karmaşık olanların bilgisine gidilecektir. O halde bilimsel çalışma da tepesinde en genel ilkelerin yer aldığı bir önermeler pramidi (Çizim 1) elde etmek olacaktır. Gerçekte Bacon'undan alınmış olan bu yaklaşımın temel farklılığı, daha sınırlı ilişkilerden gittikçe basamak basamak ilerleyerek yükselen tümevarımla genel kanunlara ulaşmayı benimseyen Bacon'ın aksine, Descartes'ın, pramidin tepesinden başlayarak mümkün olduğu kadar derece derece en alt tabakaya kadar inen tümdengelimli kullanmasında göstermiş olduğu ısrardır. Bu kesinlik isteği işinde, o sistematik olarak, daha önceden doğru olduğuna inandığı bütün yargılarını, tek bir kuşkusuz yargı elde edinceye kadar, kuşku olarak görmüş, sonunda da her türlü kuşkunun dışında bir önerme bulmayı başarmıştır: Cogito. Çünkü o düşünüyordu, o halde var olmalıydı... Mükemmel Varlık da var olmalıydı. Mükemmel Varlık insanı duyularının ve aklının sistematik olarak aldatacağı bir varlık şeklinde yaratmayacağına göre, dış dünya da var olmalıdır. (38)



Çizim 1

(37) Descartes, *MÜK*, s. 22.

(38) Losee, s. 71.

Düşünçen bir varlık olarak kendi varlığını ve zihni açık ve seçik olarak sunuların garantisini olan bir Tanrı'nın varlığını kanıtladıktan sonra, Descartes dikkatini evrene yöneltir; ve fiziksel nesnelere hakkında açık ve seçik bir şey bulmayı hedefler. Ateşe yaklaştırıldığında değişime uğrayan mumu örnek göstererek, şunları açıklamaktadır: mum ateşe yaklaştırıldığında, erimektedir. Bunun sonucunda da biçimi bozulmakta, rengi değişmekte ve gittikçe bir sıvı haline gelmektedir. En sonunda değişmeden kalan tek yönü onun yayılımdır, uzamıdır. O halde mumun özünü oluşturan niteliği yayılımdır. ⁽³⁹⁾

Böylece Descartes, cismi bir yayılım olarak adlandırmakta, ve bütün cisimlerin cisim olmalarını sağlayan bu niteliklere de birincil nitelikler adını vermektedir. Descartes bizim yayılım -mumun gerçek doğası- bilginizi sağlayanın da zihnin sezgisi olduğunu belirtmektedir. Çünkü yayılım cisimlerin, açık ve seçik bir fikre sahip olduğumuz tek özelliğidir. Descartes "yayılım"ı madde ile dolu olmak anlamında düşündüğü için de, "her tür maddeden yoksun" olmak anlamına gelen boşluğu kabul etmez; ⁽⁴⁰⁾ ve bu bağlamda bilimin konusunu da matematiksel olarak ifade edilebilen ve oranlar şeklinde karşılaştırılabilen bu birincil niteliklerle sınırlamıştır. Ona göre bilimin ideali, sıklıkla altmakroskobik düzeyde, gerçekliğin tam anlamıyla niceliksel boyutlarına göndermeler yapılarak betimlenen önermelerin tümdengelsel sıralanmasıdır (hiyerarşi). Onun bu ideali kabul etmesinde analitik geometriyi formüle etmesindeki erken başarısının etkili olduğundan kuşku yoktur. ⁽⁴¹⁾

Böylece Descartes yayılım düşüncesine dayanarak bir kaç önemli fiziksel ilke elde edebilmiştir. Onun burada ileri sürdüğü en önemli ilke mekanik doğa tasarımına yönelik olanıdır. Ona göre doğa mekanik bir yapıdır. Her şey mekanik ilkelere göre hareket etmektedir. Çünkü böyle bir mekanda, yani her yanı dolu olan bir mekanda, hareket ancak bir yer değiştirme ile olanaklı olacaktır. Yani "... hareket, bir cismin bir yerden başka bir yere geçmesi işidir". ⁽⁴²⁾ Başka bir deyişle hareket, yer kaplamanın değişik kipleri şeklinde olacaktır. Daha doğrusu kendi içine kapanan bir hareket olacaktır. Çünkü ancak böyle bir harekette boşluğa gereksinim yoktur. Descartes bu tür bir harekete Vortex (girdap) adını vermektedir. Hareket zincirleme biçiminde bir yer değiştirmeden ibarettir. Şöyle ki, "... bir cisim kendisini iten bir cisme kendi yerini bırakınca, başka bir cismin yerine geçer, o başka cisim de yine başka bir cismin yerini alır ve böylece bu süreç sonuncu cisme değin sürer, o da aynı zamanda birincisinin yerini doldurur". ⁽⁴³⁾

Descartes'ın yayılım düşüncesinden çıkarttığı diğer bir önemli fiziksel ilke de, bütün hareketin nesnelere devrimsel yeniden düzenlenimidir. Descartes, eğer bir nesne

(39) Loseel, s. 72

(40) Descartes, *F1*, s. 117.

(41) Losee, ss. 72-73.

(42) Descartes, *F1*, s. 121.

(43) Descartes, *F1*, ss. 128-129.

Hüseyin Gazi TOPDEMİR

yer değiştirirse, diğer nesnelere de aynı anda yer değiştirmesinin, boşluğu önlemek için zorunlu olduğunu belirtmiştir. Böylece kapalı bir spiral boyunca hareket etmek suretiyle çok sayıda nesne bir boşluk oluşturmadan konum değiştirebilir.

Bu en önemli hareket ilkesinden, Descartes diğer üç hareket kanununu çıkarmaktadır. Bunlar:

1. Bir cisim, bir diğer cisim tarafından etki edilmedikçe, hareketleyse hareketini, sükunetteyse sükunetini korur.

2. Eylemsizlik hareketi doğrusal bir harekettir.

3a. Eğer hareket halindeki bir cisim, harekete karşı koyma gücü daha fazla olan ikinci bir cisimle çarpıştığında, ilk cisim hareketini sürdürecektir güce sahipse, o zaman ilk cisim hareketinden bir şey kaybetmeksizin, yön değiştirir.

3b. Eğer ilk cisim karşı koyan ikinci cisimden daha büyük bir güce sahipse, ikinci cisme verdiği miktar kadar gücünden kaybederek, ilk cisim ikinci cismi de beraberinden sürükler.

4. Sayış Kuralı:

Yöntemin dördüncü ve son kuralı ise, hiç bir şeyi atlamadığımdan emin olmak için, her yanda eksiksiz sayımlar ve genel kontroller yapmaktır. ⁽⁴⁴⁾

Descartes'a göre eksiksiz bilgi elde etmek istersek, ele aldığımız bütün şeyleri sürekli ve kesintisiz bir düşüncenin devinimi ile iyice incelemek zorundayız. Onlar aynı zamanda metodolojik ve düzenli bir sayışın konusu olmalıdırlar. ⁽⁴⁵⁾

Bunun için Descartes sayışın sürekli, kesiksiz, yeter ve düzenli (tertipli) olması gerektiğini ısrarla vurgulamıştır.

Sayışın sürekli olması: Apaçık ilkelerden doğrudan doğruya çıkarılamayan doğruları, kuşkulandırmayacak doğruluklar arasına koymak için sayış sürekli olacaktır. Gerçekte bu çıkarış eylemi o denli çok adımla olabilir ki, sonuna ulaştığımızda, bütün yolu kolayca belleğimizde tutamayabiliriz. Bu yolla hem düşüncemizin tembelliğini gidererek belleğimize yardım edeceğiz hem de kavrayış kapasitemizi kesinlikle genişletmiş olacağız. ⁽⁴⁶⁾

Sayışın kesiksiz olması: Sayışın diğer bir özelliği de kesiksiz olmasıdır. Çünkü, "çoğu zaman çabuk bir sonuç elde etmek isteyen ve uzak ilkelerden sonuç çıkarmak isteyenler, genellikle ara sonuçlar zincirinin bütününe dikkat etmezler, ve bir çok aş-

(44) Descartes, *MÜK*, s. 22.

(45) Descartes, *AYK*, s. 41.

(46) Descartes, *AYK*, s. 42.

mayı dikkatsizce atlarlar. Fakat şüphesiz, her nerede olursa olsun, en küçük bağıntı atlanırsa, zincir kopar ve sonucun tüm kesinliği kaybolur." (47)

Sayışın yeterli olması: Descartes'a göre, sayış yeterli olmalıdır. "Çünkü çoğu zaman o, noksan olma tehlikesini taşır ve sonuçta hataya yol açar. Bazen bir çok apaçık gerçeği çok iyi saymış olsak bile, yine de çok küçük bir adımı atlarsak zincir kopar ve sonucun apaçıklığı suya düşer. Yine bazen, tüm gerçekler yeterli bir sayma içine dahil edilmekle birlikte, basit bir adım diğerinden ayırt edilemez ve o zaman da onları karışık biçimde kavrarız." (48)

Sayışın düzenli (tertipli) olması: Descartes bunu sayışın metodolojik olması anlamında kullanıyor. Ona göre "hem bir hatayı gidermek için bütün şeyleri bir düzen içinde araştırmaktan daha çıkarlı bir yolumuz olmadığından, hem de eğer ele alınan her sorun tek başına araştırılacak olsaydı, ya bunların çok olmasından, ya da aynı şeylerin çok tekrar edilmesinden dolayı hiç kimsenin ömrünün buna yetmeyeceği için bu böyledir. Fakat, tüm bu gerçekler çok iyi bir düzen içinde ele alınırsa, onlar ekseriyetle belirli sınıflara ayrılabilirler (indirgenebilirler), bundan sonra, bundan emin olmak için tek bir örnek almak yeterlidir, ... en azından gereksiz şeylerle vakit israfını önleyecektir." (49)

Açıkça görüldüğü üzere sayış, Descartes'a göre, tek bir görüş altında toplanamayacak kadar karmaşık olan bilgi topluluğunu, apaçık hale getirmek için kullanılan bir kuraldır.

DEĞERLENDİRME

Descartes'in Yöntemsel Kuşkuculuk ağırlıklı Evrensel Matematik yönteminin en dikkat çekici yönü, döneminin genel eğilimine uygun olarak, bilimsel çalışmada yöntemin taşıdığı büyük önemi vurgulamış olmasıdır. Ancak bu çalışmanın çağdaş yöntembilim açısından bazı olumsuzlukları içerdiği de açıktır. Her şeyden önce matematiğin öneminin sıklıkla vurgulanması olumlu bir nitelikken, bütün bilimlerin nesnelere birer geometri ögesi olarak tasarlaması ise o ölçüde olumsuzluktur. Çünkü ilkesel olarak matematiğe indirgenemeyen bilim konuları da bulunmaktadır. Descartes böyle yapmakla diğer bilimlerin tek başına taşıdıkları değerleri göz ardı etmiş olmaktadır. Bundan dolayı da onun matematik anlayışı bizim bilimde matematiksel ifade kullanma anlayışımızla bağdaşmamaktadır.

Öte yandan Descartes'in doğru olarak gözlem ve deneyin, olayların oluşumuna yol açan koşulların bilgisini sağlayacağını düşünmesine karşın, ciddi bir doğrulama aracı olan deneyin bilimsel çalışmadaki rolünü ikinci plana iterek, açıklamaları formüle

(47) Descartes, AYK, s. 42.

(48) Descartes, AYK, s. 43.

(49) Descartes, AYK, s. 44.

Hüseyin Gazi TOPDEMİR

etmede yardımcı bir öge olarak görmesi büyük bir yanılıdır, ve bundan dolayı modern bilim görüşüyle bağdaşmamaktadır. Buna karşılık gözleme biçtiği değer de benzer nitelik içermektedir. Ancak gözlem ve deneye, temel yasalarla tutarlı mekanizmaları özgülleştiren varsayımlar önermek gibi bir görev yüklemesi ise yerinde bir karardır. Descartes bir varsayımının o varsayımın temel yasalarla birlikte fenomenleri açıklama gücü tarafından doğrulandığını savunmaktadır. Varsayım temel yasalarla tutarlı olmalıdır. Fakat onun spesifik içeriği gündemdeki fenomenlerle ilgili açıklamaların dedüktif yönüne izin verecek şekilde düzenlenmelidir. Descartes sık sık, gündelik tecrübelerden çıkartılan analogilere dayanan varsayımlar önermiştir. O gezegenlerin hareketini bir girdaba yakalanmış mantar parçalarının dönüşüne, ışığın yansımaları tenis topalarının katı yüzey üzerinde sekmesine benzetir. Her örnekte gündelik tecrübeyle kazanılan analogi sonuçta ortaya çıkan kuram için çok büyük önem taşır.⁽⁵⁰⁾

Ancak her şeye karşın, çalışmasını bir bütün olarak ele aldığımızda, onun sağlam bir doğruluk bulmayı istemesi, matematiği yoğun olarak vurgulaması ve düşüncenin kurgulanmasında yeni bir tavır getirmesi bakımından önemli olduğu da bir gerçektir.

(50) Losee, s.77