

# YENİ ÇAĞIN MATEMATİK YÖNTEMİ

*Cemal GÜZEL*

## Özet

Yeni Çağ, Eski Çağın düşünce ortaya koyma yollarına, bu yollarla ortaya konmuş bilgilere toptan karşı çıkar. Var olan bütün bilgi birikimi, yani Aristotelesçiliğe dayalı Skolastik felsefenin dile getirdikleri “eski”dir; bütünüyle bir kenara bırakılması gereken “put”lardır. Bu düşünme biçiminin kullandığı yöntem, insanın bilgisini ilerletmesinin önündeki engeldir. İnsanın bu “put”lardan kurtulup bilgisini ilerletmesi için en baştan başlaması, düşünmek için yeni bir yol tutması gerekir. Onun için de, var olan bütün bilgi insanı yanılgılara götürebileceğinden her şeyden kuşku duymak gerekir. Artık kuşku duyulmayacak bir noktaya varılınca da işe başından başlayıp bütün bir dizgeyi kurmak gerekir. Bunu gerçekleştirmenin en iyi yöntemi de matematik yöntemidir. Böylelikle matematik yöntem hakikate varmak için hem felsefede hem de bilimlerde uygulanan yöntem olur.

**Anahtar kelimeler:** Aristotelesçilik, Skolastik felsefe, yöntem, bilgi, yöntemsel kuşku, matematik yöntemi.

## Mathematical Method of Modern Age

## Abstract

Modern age completely rejects both the ways the Antiquity used, through reasoning, and the knowledge produced by this reasoning. All existing accumulation of knowledge, namely, what is produced by the Scholastic philosophy based on Aristotelianism, is “outdated” and they are just “idols” that should be thrown out. The method that such thinking uses is an obstacle for humans to advance their knowledge. In order to emancipate from these “idols” and to advance their knowledge, human beings must take an entirely new path of thinking from the very beginning. This, in turn, requires methodic skepticism since all knowledge may lead humans to make errors. When there is nothing left to be suspicious of, then it can be started from all over again. The best way to do so is to use mathematical method. Thus, mathematical method becomes an appropriate method to achieve truth in both philosophy and science.

**Key words:** Aristotelianism, scholastic philosophy, method, knowledge, methodic scepticism, mathematical method.

Yeni Çağ felsefesinin çok temel bir iki ıralayıcısı vardır. Bunlardan biri akılcılık ile deneycilik gibi iki felsefe akımının egemenliği, diğeri de bu çağda büyük gelişmeler, dönüşümler gösteren bilimlerin de etkisiyle ortaya çıkan yeni bir yöntem arayışıdır. Matematik örnek alınarak ortaya konmak istenen bu yöntemse hem felsefe hem de bilimlerde kullanılacak bir yöntemdir. Gerek akılcı gerekse deneyci akım için sağlam, sarsılmaz, pekin, açık-seçik, nasıl nitelenirse nitelensin, bir bilgi olanaklıdır. Akılcılar için bu bilginin kaynağı akıl, deneyciler içinse deneydir. Akılcıların bir savı daha vardır: Bilgi evrensel, zorunlu yargılardan oluşan bir bütündür. Amaç farklı alanlardaki yargıların bir arada olduğu büyük dizgeyi kurmaktır. Bunun gerçekleştirilebilme olanağını da bilginin matematik kavranışı verebilir. Bundan dolayı da yine aranan yöntem bir matematik yöntem olacaktır.

Yeni Çağla birlikte, Eski Çağın düşünce üretme yolları ile bu yollarla ortaya konmuş bilgilere toptan bir karşı çıkış olur. Bu da asıl olarak Aristoteles felsefesine dayanan Skolastik felsefeye yöneliktir. Aristotelesçiliğin egemen olduğu bir çağ kapatılmak istenmektedir. Bilgi elde etmede başarısız kalmamak için, Aristoteles'in uslamlama biçiminin yerini alacak, "bilim çağında" bilgi edinmede elverişli olan başka bir uslamlama biçimi ortaya konmalıdır. Var olan bütün bilgi birikimi tamamıyla bir kenara bırakılması gereken "put"lardır. Bunun en açık dile getirilişi Francis Bacon'da görülür. Bacon'a göre en baştan başlamak, düşünme için yeni -nova- bir yol tutmak gerekir. Bacon 1620'de yazdığı *Novum Organum*'da insan zihninin putlarla dolu olduğunu yazar. Putlarla, yani eski, onu yanılgılara götürecek düşüncelerle... Bunlardan soy putları, insan türüne özgüdürler, yapısaldırlar. Diğerleriye insanın toplumsallığından kaynaklanan putlardır. İster türe özgü olsun ister toplumsallıktan kaynaklansın tümü de yanıltıcıdır. "Sahte kavramlar"ın, putların -ön yargıların, inakların- istilasına uğrayan "zayıf insan anlığını" arındırmak onu bilimlere götüren yeni bir yöntem ortaya koymak gerekir. Bu, insan bilgisini ilerletecek şeydir.

Bacon bu yeni yöntemle elde edilen bilgilere dayalı bilimin insanlığı kurtaracağına olan inancını da *Yeni Atlantis*'te (Nova Atlantis) dile getirir. Bilim insanlığın gelişmesinin, insanın doğaya egemen olmasının aracı olarak görülür. Bilim devletin, toplumsal düzenin temelindeki en önemli değerdir. *Yeni Atlantis*'te insanların yaşamını bilim düzenler. Yani bilim ile us, iktidarı elinde tutan iki değerdir. Bu bilimse yeni yöntemle elde edildiği unutulmamalıdır.

Her türlü ön yargıdan, inaktan uzak düşünme biçimi, Yeni Çağda, evrenin bir 'düzen' i olduğu kanısını oluşturur. Bu "düzen" in temelinde de us vardır. Doğa, niceliklerden oluşan matematik bir yapı olarak düşünülür. Yaslar da doğanın yapısındaki matematik bağıntıları dile getirirler. Yine her türlü ön yargıdan, inaktan uzak düşünme biçimi, yeni bir evren, doğa, bilim tasarımı için ön koşuldur.

Doğanın yapısının, niceliklerden oluşan matematik bağıntılardan oluştuğu düşüncesi, bu doğayı anlamak için ortaya konacak yeni yöntemin temel özelliğinin ne olması gerektiğini de dile getirmektedir: Bilimin yöntemi matematiğin yöntemidir. Galileo'nun başlattığı XVII. yüzyıl bilimsel devrimi “derin anlamını” gerçeğin matematikselleştirilmesinde bulur (Koyre, 2007, s. 230). Matematik kesin bilginin modeli olarak görüldüğü için, matematiğin kesinliği doğa bilimlerine de taşınmak istenir. Çünkü matematiğin önermelerinin açık bir biçimde dile getirildiği; kanıtlarının kesin, yöntemlerinin de sağlam olduğu düşünülür. Bunun için de doğanın en son, en yalın, doğruluğu açık-seçik bilinecek kavramları bulunmaya çalışılır. Bunlardan da doğanın yasaları türetilir. Yani Yeni Çağ ilk olandan, yalın olandan, doğruluğu açık-seçik bilinenen [(Descartes *Felsefenin İlkeleri*'nin 45.sinde açık-seçik bilgi için şunları söyler: Açık bilgi dikkatli bir zihne görünen, belli olan bilgidir. Seçik bilgiyse başka bilgilerden ayrı olan bilgidir. Bilgi seçik olmadan açık olabilir ama açık olmadan seçik olamaz (46. İlke)] bir dizge kurmaya girişir. Doğada ussal bir matematik yapı olduğunu kabul eden Yeni Çağ, yine bu yapının ussal bir yöntemle de bilineceğini ileri sürer.

Bunun öncüsü de Descartes'tır. Descartes da önceki çağın düşünme, bilgi ortaya koyma yöntemine, bu yöntemle ortaya konmuş düşüncelere de kuşkuyla bakıyordu. Aslında bu onları kabul etmiyordu demektir. (Aslına bakılırsa din hakkındaki inançlarını korumaktadır. Daha işin başında, elinde “açık-seçik” bir bilgi yokken matematik yöntemin uygunluğunu, kendisini hakikate ulaştıracağını daha en başında kabul etmekteydi). Yeni bir çağ yeni bir fizik anlayışı, evrene ilişkin tasarının değişmesi demektir. Yani bilimlerdeki değişim ile dönüşümlere ayak uyduran bir yeni felsefe dizgesi ortaya konmalıydı. Descartes bunu, yani kesinlik tasarısını felsefe ile bilimlerde en üst düzeyde gerçekleştirme işine girişir.

Çağcıl bilimin ruhu, çağcıl bilime can veren şey matematikselleştirmedir. (O çağda bu “havaya” yabancı kalan pek az düşünür vardır. Örneğe, bir duyumcu deneyici olan Gassendi, bir türlü matematiğin bilimdeki “üstün yerini anlamaz”). Ne ki Descartes'ın gömüldüğü aşırı geometrikleşme, maddi gerçeklikteki her türlü kendine özgünlüğü yadsıyıp fiziği salt geometriye indirgemeye girişmiştir. Fizik maddenin geometrik uzayla özdeş hâle getirilmesi Dekartçılığın temel savıdır (Koyré, 2000, s. 231).

Descartes, Bacon'ın *Novum Organum*'undan on yedi yıl sonra yazdığı *Metot Üzerine Konuşmalar*'da doğadaki ussal matematik yapının, ussal bir yöntemle nasıl ortaya konacağını göstermeye girişir. Doğanın karşısına konan us, doğadan bağımsız olduğunu ilan eder. Us artık tözdür; kendi kendisini bilme nedeni, geri kalan her şeyin de bilinme nedenidir. Böylelikle Descartes matematik yöntemi felsefeye uygular. Düşüncenin üzerine duracağı kesin bir hareket noktası arar. Kuşkuyla vardığı bu hareket noktası, doğruluğu apaçık

olan *cogitodur*. Bu doğruluğu en açık-seçik olan, en kesin bilgidir. Dolayısıyla da us –düşünen ‘ben’- en temele konur, buradan hareketle de Tanrı ile dünya tanıtlanır.

Descartes’ta insanın eylemesi de usa uygun olmalıdır. Yeni Çağ doğa felsefesi için aradığı kesinliği moral felsefe için de arar. Spinoza’nın *Etika*’sı bu tutumun en açık örneğidir. Spinoza da pekinlik arayışı içerisinde. O da Descartes gibi pekinliği en iyi matematiğin verdiğini düşünür. Geometriyi temele alır. Ne ki bunun tam olarak gerçekleşmesi, yani usun açık kavramlarından kurulmuş doğa dizgesinin, toplum düzenine aktarılması XVIII. yüzyılda olacaktır.

Descartes’ın asıl yapıtı *Felsefenin İlkeleri*’dir. *Felsefenin İlkeleri* Descartes’ın baştan sona bir felsefe dizgesi kurma girişimidir. Bu Aristoteles-Skolastik geleneğin tersine, en temel metafizik ilkelere yola çıkıp tek tek olayların mekanistik açıklamalarına dek uzanan Kartezyen mantığa dayanan bir dizgeydi. Daha da ötesi *İlkeler* Kartezyen felsefe hakkında ders kitabı niteliğindedir. *İlkeler* yöntem, metafizik, doğal felsefe konularını kapsayan iddialı bir kitaptı. Descartes bu kitabının Aristotelesçi-Skolastik ders kitaplarının yerini alacağını ummaktaydı.

Yine de işe Descartes’ın bir başka kitabıyla, *Metot Üzerine Konuşmalar*’la başlamak, Descartes’ın sorununu daha açık dile getirmek için uygun bir başlangıçtır. Descartes *Metot Üzerine Konuşmalar*’a sağduyunun dünyada “en adilane paylaştırılmış şey” olduğunu söyleyerek başlar. Çünkü hiç kimse, başka şeyler söz konusu olduğunda zor memnun olanlar bile, kendi payından kendilerinde bulunan sağduyudan fazlasını istemezler. Descartes’a göre herkesin bunda aldanmış olması olasılığı da yoktur. Ona kalırsa bu, sağduyu ya da akıl denen –insanı hayvandan ayırt eden- yerinde hüküm verme ile doğruyu yanlıştan ayırma gücünün bütün insanlarda yaratılıştan eşit olduğunu göstermektedir (Descartes, 1984, s. 7). Dolayısıyla insanların kanılarının başka başka olması, kimi insanların başka birtakım insanlardan daha akıllı olmasından değil, insanların düşüncelerini ayrı ayrı yollardan ilerletmeleri, aynı şeyleri göz önünde bulundurmamalarından ileri gelir.

Descartes zihnin mükemmelliğini sağlayan, kolayca kavrayıveren bir düşüncesi, açık-seçik bir imgelemi, çok iyi bir belleği olmak bakımından kimseden daha iyi durumda olmadığını belirtip “Ama...” diye ekler: “Gençliğimden beri beni birtakım düşüncelere, ilkelere götüren bir yol üzerinde buldum, onlarla bir yöntem kurdum, bu yöntemle de bilgimi derece derece arttırıp zihnimin yoksulluğunu yüksek bir noktaya çıkardım” (Descartes, 1984, s. 8).

Descartes böylelikle insanların kanılarının farklı farklı olmasının gerekçesini de dile getirmiş olur: yöntemsizlik. Sağlam bir bilgiye ulaşılacak isteniyorsa yöntem bakımından kendilerinden yararlanılabilecek bilim dalları yalnızca aritmetik ile geometridir. Aritmetik ile geometri deneyin kuşkulu göstereceği

hiçbir varsayımla ilgisi olmayan yalın konuları ele alırlar. Tümüyle ussal çıkarsamayla varılan sonuçlardan oluşurlar (Descartes, 1999, s. 13).

Böylelikle Descartes ortaya koyacağı yöntemi hangi bilimlere dayandıracağını belirtmiş olur. Bu olmazsa, yani felsefe kendisine sağlam dayanaklar bulamazsa, ilkelerini felsefeden ödünç alan diğer bilimler de kendilerini sağlam olmayan temeller üzerine inşa edeceklerdir. Dolayısıyla, öncelikle felsefeyi doğru ilkelere dayandırmak gerekir. Bunun için Descartes matematikten hareketle, yönteminin temeline dört ilke yerleştirir.

Birincisi, doğruluğu açıkça bilinmeyen hiçbir şey doğru olarak kabul edilmemelidir. Kendilerinden kuşku duyulmayacak ölçüde açık-seçik kavranan şeylere yer verilmelidir. İkincisi, araştırılan güçlüklerin her biri olabildiğince, gerektiği kadar bölünmelidir. Üçüncüsü, bu bölümlerin en yalın, en kolay olanından başlayıp bileşik olanın bilgisine yavaş yavaş yükselmelidir. Yani düşünceleri bir sıraya göre yürütmelidir. Dördüncüsü de hiçbir şeyin atlanmadığından emin olmak için sayımlar yapılmalıdır (Descartes, 1984, ss. 21-22).

Descartes bu kuralları sıraladıktan sonra geri kalan bütün görüşlerinden kurtulmak gerektiğine karar verir. Her bir konuda, sözü edilen konuyu kuşkulu kılabilecek, insanın aldanmasına neden olabilecek noktalar hakkında düşünmekte, daha önce, farkında olmadan zihnine girmiş olabilecek bütün yanlışları atar. Kendisini, “yalnızca kuşku duymak için kuşku duyan” kuşkuculardan ayırır. Çünkü kendisinin amacı “kaya ya da kili bulmak için oynak toprak ile kumu” atmaktır (Descartes, 1984, s. 30). Demesince bunu da oldukça iyi başarıyordu. Çünkü elinde kalan önermelerde kuşkulu bir şey olmadığını hiçbir kuşku duymadan çıkarıyordu.

Birinci olarak duyulur nesnelere gerçekliğinden kuşkulanır. Çünkü duyuların yanıltıcı olabileceğini deneyim göstermektedir. Bu nedenle, bir kez bile yanıltmış olsalar, onlara bir daha inanmak toyluk olur. Dolayısıyla duyuların imgelemine verdiği şeylerin olmadığını varsaymak gerekir.

İkinci olarak zihne giren bütün şeylerin, düşlere giren hayallerden daha gerçek olmadığını varsaymak, onları da kuşku duyulacak şeyler olarak görmek gerekir. Öte yandan oldukça açık olmalarına rağmen matematiğin kanıtlarıyla ilkelerinden bile kuşku duyulmalıdır<sup>1</sup>. (Böyle olmakla birlikte Descartes

<sup>1</sup> Descartes'ın bu tutumu yerleştiği (1628 ya da 1629 yılında) Hollanda'da bile –‘bile’ çünkü Hollanda o zamanların en özgürlükçü ülkelerinden biridir- başına dert açacaktır. 1642'de Utrecht Üniversitesi, baş muhafazakâr teolog (aynı zamanda üniversitenin rektörü) Gibertus Voetius'un çabalarıyla Descartes felsefesinin öğretimini kınadı. Voetius'un ileri sürdüğüne göre bu yeni bilim Hristiyan dininin temellerini yıkmaya tehdidinde bulunuyordu. Descartes'ın yönteminin köktenci bir kuşkuculuğa, dolayısıyla da imansızlığa götürdüğü; Descartes metafiziğinin çeşitli

yöntemini ilahiyatla ilgili konulara uygulamakta oldukça çekimser davranır) (Nadler, 2008, s. 250).

Descartes'ın yaptığı, hem ilk ilkelere vardırarak hem de bu ilk ilkelerden yola çıkarak kesin sonuçlara vardırarak bir yöntem ortaya koymaktı. Söylenildiği gibi, kendisi bu yöntem için matematiği örnek olarak almıştı. Çünkü ancak matematik gerek felsefe gerekse tüm bilimler için yöntemsel bir model sunabilirdi. Öncelikle doğruluğu doğrudan doğruya, yani olduğu gibi kavranan –tıpkı geometrinin ilk savları gibi- sağlam bir nokta bulunmalı, sonra da bu sağlam nokta üzerine dizge kurulmalıdır. Bunun için ilk önce kendisinden artık hiç kuşku duyulmayacak o apaçık bilgiyi arar. Her şeyden kuşku duyar. Kuşku, apaçık olan bulunana kadar sürdürülecektir. Apaçık olansa sezgiyle bilinir. Sezgi duyulardan edinilen değişken inan ya da kötü kurulmuş bir imgelemin yanıltıcı yargısı değil, dikkatli, arı bir zekanın onca kolaylıkla, belirgin olarak biçim verdiği; anlaşılan şey hakkında herhangi bir kuşkuyla yer bırakmayan kavramdır (Descartes, 1999, s. 16). Sezgiyle ilk ilkeler bilinir. Sezgiyle bilmekse Tanrı'nın verdiği doğal ışıkla aydınlanmak demektir. İnsanın böylelikle elde ettiği bilgi açık-seçiktir. Sezgideki açıklık, kesinlik yalnızca açıklamalar için değil, her tür uslamlama için de gereklidir (Descartes, 1999, s. 16).

Yönteminin adımlarından ilki, yani apaçık bilmeden bir şeyin doğruluğunu kabul etmemek sezgiye dayanmaktadır. İkincisi, yani incelenecek güçlükleri olabildiğince parçalara ayırmak çözümlenme yapmaktır. Üçüncüsü, zihni bir sırayla yönetmek yani bilinmesi en kolay olandan başlayarak basamak basamak ilerlemek tümdengelimine dayanmaktadır. Tümdengelimde birinden diğerine geçiş vardır; kesinliğini daha çok bellekten alır. İlk ilkelerin dolaysız varlığı olan önermeleri bilmenin yollarından biridir (Descartes, 1999, s. 17).

Dördüncü olarak da hiçbir şeyin unutulmadığından emin olmak için yinelemeler yaparsa bireşim demektir (Descartes, 1984, ss. 21-22).

Spinoza da çağının filozoflarının genel niteliğine uyar. “Doğruyu yaymak”, “insanları doğru felsefeyi öğrenmeye çağırarak” gibi görevleri olduğunu düşünmektedir. Benzeri tutum F. Bacon'da, ayrıca bir parça da etkilenmiş olduğu Descartes'da da vardır. Bu çağın filozofları, insanları eski, köhnemiş

---

Hristiyan inaklarıyla örtüşmediği, her şeyin ötesinde okullarda öğretilen standart müfredat olan eski felsefeyle uyumsuz olduğu savunuluyordu. 1646'da Leiden Üniversitesi de benzer bir tutum sergileyerek öğrencilerine yalnızca Aristoteles felsefesinin öğretilmesini belirtti. Üniversite senatosu hocalarına, tezlerde, tartışmalarda Descartes'ın adını ağızlarına almayı yasakladı. Diğer üniversiteler de bezer kararlar aldılar ama bu şiddetli kararlara rağmen yasakların etkin olmağı oldukça kuşkuluydu (Nadler, 2008, ss. 222-223).

felsefeden yani Skolastik felsefeden kurtaracak, onlara “doğru felsefeyi” (yani bugün “modern felsefe” diye adlandırılan felsefeyi) öğreteceklerdir.

Spinoza, Dekartçı felsefeden etkilenmişti ama bu felsefeye eleştirel bir biçimde yaklaştığını, Descartes’ın görüşlerini öğrenmek isteyenler için yazdığı *Descartes ve Felsefesinin İlkeleri* adlı kitabında açıkça belirtir. Spinoza Descartes’ın görüşlerini, geometrik sunumun gereklerine göre yeniden düzenler. Onun ileri sürmekle yetindiği birtakım görüşlerini tanıtlar, tanıtlama sırasında da Descartes’tan farklı kanıtlar kullanmakla kalmamış, onun atladığı bazı kanıtları da tanıtlamalara eklemiştir.

Spinoza’nın başyapıtı olan *Etika*, ancak, çok sakınlı biri olan –bunun içinse sağlam gerekçeleri olduğuna hiç kuşku yok- Spinoza’nın 1677 Şubatındaki ölümünden sonra yayımlanır. Kitabının tam adı, *Geometrik Düzene Göre Kanıtlanmış ve Beş Bölüme Ayrılmış Etika*’dır. *Etika* çok yönlü bir çalışmadır. Ayrıca da tanrının, insanın, evrenin, dinlerin, ahlaksal inançların geleneksel felsefede ele alınış biçimlerine şiddetli eleştiriler yönelten cüretkâr bir kitaptır. *Etika*, felsefe tarihindeki en köktenci, en özgün incelemelerden biri olarak da nitelenir (Nadler, 2008, s. 299).

*Etika*’nın birinci kitabı Tanrı hakkında, ikinci kitabı ruh hakkında, üçüncü kitabı tutkular hakkında, dördüncü kitabı insanın tutkularının kölesi oluşması hakkında, beşinci kitabı da anlığın gücü aracılığıyla özgürlük hakkındadır.

Kitap tam başlığından da anlaşıldığı üzere geometrik yani biresimsel bir yolla yazılmıştır. Yani Spinoza kitabını ilksavlı bir dizge olarak oluşturmuştur. Yazıldığı dönemde onu okumaya çalışan insanların gözünü korkutur. Okunması da zor metinlerden biridir. Çünkü tanımlar, ilksavlar, koyutlar, önermeler, önermelerin açıklamalarıyla Spinoza tıpkı Öklid’inki gibi ilksavlı bir dizge kurar. Spinoza’nın 1961 yılının sonlarından itibaren bağlı olduğu (Nadler, 2008, s. 324) geometrik yöntem, tümdengelimle verdiği sonuçların gerek kesinliği gerek inandırıcılığı açısından temeldir. Yöntemsel olarak temel olmasının yanı sıra, onun hem bilgikuramsal hem de metafizik (yani varlıkkuramsal) anlayışının içeriğiyle de yakından ilişkilidir.

Yakından ilişkilidir çünkü, nedensel açıdan zorunlu bağlantılarıyla evrenin yapısını, mantıksal bakımdan zorunlu bağlantılarıyla da düşüncelerin yapısı anlatılır.

Spinoza zor anlaşılır olmakla birlikte kitabının herkes tarafından da anlaşılabilmesine inanıyordu. O da tıpkı Descartes gibi, herkesin aynı bilişsel yetileri olduğunu düşünüyordu. “Doğru”ya herkes ulaşabilirdi. Doğruya ulaşmak, yani *Etika*’nın önermelerinde dile gelen bilgiye ulaşmak da insanı mutluluğa götürecekti. Amaç buydu: İnsanın mutlu olması. “Aynı bilişsel yetileri” olmak böylelikle önem kazanıyordu. Çünkü “aynı bilişsel yetileri”

olmak herkesin mutlu olmasının –çünkü ancak böylelikle herkes doğruya ulaşabilir- gerek koşulu olmaktadır. “Tanrı”, “doğa”, “insan”; “toplum”, “din”, “yaşam”la ilgili bilgilere, bunlardaki “doğru”ya ulaşmak insanı mutlu kılacaktır. Mutluluk ile esenliğe tutkuların, peşinde koşulan malın mülkün kölesi olmaktan kurtularak, ayrıca da din adı verilen batıl inançlara düşüncesizce bağlanmayarak varılabilir. Mutluluk ile esenliğe ancak ussal bir yaşam sürülerek varılabilir. Spinoza’nın bunlardan söz edebilmesi için de eskisinden farklı “yeni” bir varlık ile bilgi görüşü ortaya koyması gerekir. Kitabının ilk iki bölümde yaptığı da bu olur. Bu “yeni” bilgi ile varlık görüşü yukarıda söylenenlerin zeminini oluşturduğu için de bu iki bölümde daha çok tanım ile ilksav vardır.

*Etika*’nın birinci kitabında sekiz tanım, yedi ilksav vardır. Tanımlar “kendi kendinin nedeni olmak”, “sınırlı” ile “sonlu”nun ne olduğu, “töz”, “sıfat”, “tavır”, “Tanrı”, “özgür” olmak hakkındadır. Bunlar varlıkla ilgili tanımlardır. İkinci kitapta yedi tanım ile toplam on ilksav, altı da koyut vardır. Tanımlar yine varlık, ayrıca bilgi hakkındadır. Üçüncü kitapta üç tanım iki koyut; dördüncü kitapta sekiz tanım bir ilksav; beşinci kitapta da iki ilksav vardır.

Tanımlar Spinoza’nın başlangıç noktalarıdır. Kendisi bu tanımlar hakkında şunları söyler: “Bir tanım doğru ya da kanıtlanabilir olmak zorunda değildir, bir şeyi onu kavradığımız ya da kavrayabildiğimiz şekilde açıklamalıdır.” (akt. Nadler, 2008, s. 326). Tanımlar, Spinoza’nın dizgesinin geri kalanını üzerine kuracağı apaçık kavramlardır. Bunlardan zorunlu olan ilk önermeye varılır, sonra gelen her önerme de bir önceki önerme kullanılarak tanıtılır. Tanımlar ile ilksavlar kullanılarak çözümlene yoluyla bütün bir dizge kurulur. Böyle oluşturulan dizgeye deneyden hiçbir şey katılmamıştır<sup>2</sup>.

İmdi Yeni Çağın matematik yöntemi, belirtilmiş olduğu gibi eskiyle hesaplaşmanın sonuçlarından biridir. “Eski” gerek varlıksal gerek bilgisel, gerekse bunlara dayalı insan, toplum görüşleri bakımından “çıkmaza girmiştir”. Daha genel söylendikte, eski dünya artık can çekişmektedir. Yeni bir dünyanın temellerinse yeni bir bilim, bu yeni bilime uygun bir felsefe gerektirdiği açıktır. Aristoteles fiziği ile mekaniğine dayalı Skolastik felsefe “eskinin” ömrünü tamamlamış düşünce dizgesi olarak görülür. Yeni fizik, yeni mekanik, genel olarak da yeni evren anlayışına uygun felsefenin ancak yeni bir yol, yeni bir yöntemle ortaya konabileceği düşüncesi kafalarda yer eder. Bu yeni yöntemle izin verecek asıl değişiklikse, Aristoteles’in bilim anlayışındaki temel bir tutumdan vazgeçmekle olur. Bu değişiklik, Aristoteles’e göre teorik bilimlerden olan fizik ile matematik arasındaki ilişkide olur. Aristoteles fiziğin nitelikten, matematiğin de niceliklerden oluştuğunu ileri sürer. Dolayısıyla da

<sup>2</sup> *Etika*’yı Türkçeye çeviren Hilmi Ziya Ülken’in giriş niteliğindeki yazısında demesince Tönnies, üçüncü kitapta ağır bir Hobbes etkisi görür. Bu etki üçüncü kitabın “gerçekçi psikolojisinin” sonradan oluşturulduğunu ileri sürer.



bu ikisinin birbiri hakkında söyleyecek sözleri yoktur. Nitelikten söz eden fizikte niceliğin işi yoktur. Yeni Çağda bu temel düşüncede değişiklik olur. Bu da matematiğin fizik de dâhil her alanda söz sahibi olması sonucunu doğurur.

Böyle bir sonuç doğurur ama bu sonucun yarattığı birtakım sorunlar, düşünce tarihinin köklü sorunları arasına girer. En temel sorun da, çok daha sonraları sembolik mantık çalışmalarında da görüleceği üzere, içeriksiz bir şeyi içerikli bir alana uygulamaktır. Yani matematik yöntemi felsefeye uygulamanın en temel güçlüğü, matematik gibi içeriksiz bir alanda kullanılan yöntemi, felsefe gibi içerikli bir alana taşımaktır.

### **Kaynakça**

- Descartes. (1984). *Metot Üzerine Konuşma* (K. Sahir Sel, Çev.). İstanbul: Sosyal Yayınları.
- Descartes. (1999). *Aklın Yönetimi İçin Kurallar* (Müntekim Ökmen, Çev.). İstanbul: Sosyal Yayınları.
- Descartes. (1992). *Felsefenin İlkeleri* (Mesut Akın, Çev.). İstanbul: Say Yayınları.
- Descartes. (2007). *Meditasyonlar, Gassendi'nin Meditasyonlar'a İtirazı ve Descartes'in Bu İtirazlara Yanıtı* (İsmet Birkan, Çev.). Ankara: BilgeSu Yayıncılık.
- Koyré, A. (2000). *Bilim Tarihi Yazıları I* (K. Dinçer, Çev.). Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.
- Nadler, S. (2008). *Spinoza Bir Yaşam* (A. Duman-M. Başekim, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Spinoza. (1984). *Geometrik Düzene Göre Kanıtlanmış ve Beş Bölüme Ayrılmış Etika* (H. Z. Ülken, Çev.). İstanbul: Ülken Yayınları.

