

**T.C.**  
**MUĞLA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**FELSEFE ANA BİLİM DALI**

**ARİSTOTELES'İN BİLİM ANLAYIŞI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN**

**Erman KAR**

**DANIŞMAN**

**Prof. Dr. Hatice Nur ERKIZAN**

**MAYIS, 2012**

**MUĞLA**

T.C.  
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

FELSEFE ANA BİLİM DALI

ARİSTOTELES'İN BİLİM ANLAYIŞI

ERMAN KAR

Sosyal Bilimler Enstitüsünce

“Yüksek Lisans”

Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 31.05.2012

Tezin Sözlü Savunma Tarihi: 24.05.2012

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hatice Nur Erkızan

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Mehmet Elgin

Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Mustafa Günay

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Namık Kemal ÖZTÜRK  
Enstitü Müdürü

Mayıs, 2012

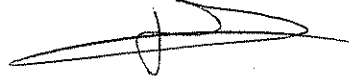
Muğla

## TUTANAK


Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 24.04.2012 tarih ve 550/15 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 25/4 maddesine göre, Felsefe Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Erman Kar'ın "Aristoteles'in Bilim Anlayışı" adlı tezini incelemiş ve aday 24 /05/2012 tarihinde saat 11'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 90 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul edildiğine oy birliği ile karar verildi.

Tez Danışmanı



Üye



Üye



## YEMİN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Aristoteles’in Bilim Anlayışı” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

*Erman Kar.*

31.05.2012

Erman KAR

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ**  
**TEZ VERİ GİRİŞ FORMU**

YAZARIN

MERKEZİMİZCE DOLDURULACAKTIR.

Soyadı :Kar

Adı : Erman

Kayıt No:

**TEZİN ADI**

Türkçe : Aristoteles'in Bilim Anlayışı

Y. Dil : Aristotle's Conception of Science

**TEZİN TÜRÜ:** Yüksek Lisans

Doktora

Sanatta Yeterlilik

**TEZİN KABUL EDİLDİĞİ**

Üniversite : Muğla Üniversitesi

Fakülte : Edebiyat Fakültesi

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Diğer Kuruluşlar :

Tarih :

**TEZ YAYINLANMIŞSA**

Yayınlayan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

**TEZ YÖNETİCİSİNİN**

Soyadı, Adı : Erkızan, Hatice Nur

Ünvanı : Prof. Dr.

TEZİN KONUSU (KONULARI) :

1. Antik Yunan Bilimi
2. Platon'un Bilim Anlayışı
3. Aristoteles'in Bilim Sınıflaması
4. Teorik, Pratik, Uygulamalı Bilimler.

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELER:

1. *Aristoteles*
2. *Bilim*
3. *Theoria (Teorik)*
4. *Episteme (Bilgi)*
5. *Değişme*
6. *Zorunluluk*
7. *Nedensellik*

İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:

1. *Aristotle*
2. *Science*
3. *Theoretical*
4. *Knowledge*
5. *Variation*
6. *Imperative*
7. *Causality*

- 1- Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum ☹
- 2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir ☹
- 3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir ☹

Yazarın İmzası :

Tarih : 31/05/2012

*Emrah Kar.*

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

ÖZET

SUMMARY

GİRİŞ.....1

1. BÖLÜM: ANTİK YUNANDA BİLİM.....4

1.1.BİLİM ÜZERİNE: TARİHSEL GELİŞİM.....4

1.2.PRE- SOKRATİKLER'DE BİLİM.....21

1.3.PLATON'DA BİLGİ VE BİLİM.....36

2. TEORİK BİLİMLER (*THEORETİKE EPİSTEME*).....51

2.1.*THEORİA- PRAKSİS-POİESİS* TERİMLERİNİN ANALİZ.....51

2.2.İLK FELSEFE (*PROTE PHILOSOPHİA*).....58

2.3.DEĞİŞME, BİLGİ VE BİLİM.....81

2.4.NEDENSELLİK VE ZORUNLULUK.....97

3. PRATİK BİLİMLER (*PRAKTİKE EPİSTEME*).....110

3.1.*THEORİA* VE *PRAKSİS* ÜZERİNE.....110

3.2.*PRAKSİS*'İN DOĞASI.....113

3.3.EYLEM VE BİLGİ: ETİK VE POLİTİKA.....116

4. UYGULAMALI BİLİMLER (*POİETİK EPİSTEME*).....134

4.1.*THEORİA* VE *POİESİS*.....134

4.2.*PRAKSİS*'TEN *POİESİS*'E.....137

4.3.*POİESİS*'İN DOĞASI.....139

SONUÇ .....146

KAYNAKÇA.....150

## ÖNSÖZ

“Aristoteles’in Bilim Anlayışı” başlıklı çalışmamı hazırlarken ilk olarak Aristoteles’in Türkçeye çevrilmiş eserlerinden hareket ettim. Ardından daha iyi bir arka plan sağlaması açısından bilim tarihi üzerine yazılmış makale ve kitaplar üzerine incelemelerde bulundum. Tüm bu incelemeler sonucunda ilk olarak tarihinin uçsuz derinliklerinde, bilimin ele alınmasını ve bilimin ne gibi özellikleriyle incelendiği konusunu açıklığa kavuşturmaya çalıştım. Ardından Antik Yunan biliminin genel özellikleri ve Platon’un bilim öğretisi üzerinde durdum. Tüm bu incelemeler Aristoteles’in bilim anlayışının öncesini anlamak ve sonrasını nasıl aydınlattığını daha iyi belirlemek adına yapılmıştır.

Çalışmam sırasında yakın desteğini esirgemeyen dostum Recep Fırat GÜNDÜZ’e teşekkürü borç bilirim. İnancı, sonsuz desteği ve her daim yanımda olmaktan bir an olsun bile vazgeçmediği için kız kardeşim Ceren KAR’a ve emeklerinin karşılığını hiçbir şekilde ödeyemeyeceğim manevi gücümün en büyük temsilcisi babam Adem KAR’a sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım. Bu çalışma sizlere *ithaf* edilir.

Son olarak genel anlamda felsefe, özel anlamda ise Aristoteles felsefesi üzerine olan düşüncelerimin netleşmesinde, hem hayata bakışımında hem de entelektüel yolumun aydınlanmasında büyük payı olan sayın hocam Prof. Dr. Hatice Nur ERKİZAN’a teşekkürlerimi ifade etmek isterim.



## ÖZET

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde, bilim tarihi genel hatlarıyla ele alınır ve tarihsel anlamda bilimin sınıflanması yapılır. Bu sınıflama; Mısır- Mezopotamya bilimi, Antik Yunan bilimi, Roma bilimi, Ortaçağ'da bilim, Rönesans sonrası bilim ve Çağdaş bilim başlıkları altında ele alınmıştır. Aristoteles'in bilim anlayışına geçmeden önce Antik Yunan bilimi ve Platon'un bilim anlayışı değerlendirilir.

Çalışmanın ikinci bölümünde Aristoteles bilim anlayışının temelini oluşturan *Teoretike Episteme* (teorik bilimler) ele alınır. Bu başlık altında *Prote Philosophia* (İlk Felsefe), Fizik ve Matematik bilimleri ele alınır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde Aristoteles'in bilim sınıflamasına bağlı olarak *Praktike Episteme* (Pratik Bilimler) ele alınır. Bu başlık altında ise Aristoteles'in teorik bilim sınıfına dahil ettiği etik ve politika bilimleri değerlendirilir.

Çalışmanın son bölümü Aristoteles'in bilim anlayışı doğrultusunda Uygulamalı bilimleri içerir.

Anahtar Sözcükler: *Aristoteles, Bilim, Theoria (Teorik), Episteme (Bilgi), Değişme, Zorunluluk, Nedensellik*

## SUMMARY

This study consists of four parts. At the first part, the history of science is treated in general and classification of the historical sense of science. This classification is considered; Egyptian-Mesopotamian science, the science of the ancient Greek, Roman Science, Science in the Middle Ages, the Post-Renaissance science and Contemporary Science. Before Aristotle's concept of science, ancient Greek science and Plato's understanding of science is evaluated.

The second part is treated the theoretical sciences that form the basis of Aristotle's concept of science. At the title is treated; The first philosophy, mathematics and physics.

The third part is treated practical sciences depending on the Aristotle's concept of science. And the title is evaluated which Aristotle including to practical science class; ethic and policy. In the final part is includes, according to Aristotle's concept of science, applied sciences.

Keywords: *Aristotle, Science, Theoretical, Knowledge, Variation, Imperative, Causality*

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı:** Erman KAR

**Doğum Yeri:** Adana

**Doğum Yılı:** 1989

**Medeni Hali:** Bekar

## EĞİTİM VE AKADEMİK BİLGİLER

**Lise 2003-2006 :** Adana Şehit Temel Cingöz Lisesi

**Lisans 2006-2009 :** Muğla Üniversitesi

**Yabancı Dil :** İngilizce

## MESLEKİ BİLGİLER

**20..-20.. :** \_\_\_\_\_

**20..-20.. :** \_\_\_\_\_

## GİRİŞ

Felsefenin ve bilimin tarihsel gelişimine baktığımızda bilimlerin sistematik olarak sınıflanmasını ve onların ilk kez ayrıntılı olarak incelenmesini Aristoteles'te görmekteyiz. Bilginin hiçbir amaç gözetmeden yalnız bilgi ve bilgelik adına ele alınması onun sistemli bir şekilde sınıflanmasını da gerektirir. Bilimin kendinde bir değer olarak ele alınması Antik Yunan'ı, sınıflandırılması ise Aristoteles'i beklemiştir. Aristoteles'in bilim anlayışı onun varlık öğretisi ile birlikte ele alınmalıdır. Çünkü yapmış olduğu bilim sınıflaması aynı zamanda bir varlık sınıflamasını da gerektirir. Bu çalışmada esas olarak Aristoteles'in bilim anlayışı ve bilimleri sınıflaması ele alınacaktır.

Aristoteles bilimi; teorik bilimler, pratik bilimler ve uygulamalı bilimler olmak üzere üç başlık altında değerlendirir. Bu üç başlık aynı zamanda üç ayrı varlık türünün de değerlendirilmesini gerektirir. Kendisi için bilinmek istenen ve kendinde var olan varlıklar teorik bilimlerin konusudur. Eylemin bireysel ve toplumsal boyutlarını, doğası gereği eylemde bulunan yani *zoon politikon* olan insanı ise pratik bilimler konu edinir. İnsanın eylemde bulunması sonucu bir ürün meydana getirmesini, bu ürünü ve insanın yaratıcı yönünü ise uygulamalı bilimler inceler. Aristoteles bilimi salt bilimsel kavramlar doğrultusunda ele almaz. Bilimi onun en önemli nesnesi ve ilerleticisi olan insanın genel yetileri doğrultusunda değerlendirir.

Bu çalışmada Aristoteles'in bilim anlayışı incelenmeden önce bilimin tarihsel gelişimi ele alınacaktır. Bu açıdan bilim Mısır ve Mezopotamyalılara kadar götürülür. İlk bölümde; Mısır ve Mezopotamya'da bilim, Antik Yunan'da bilim, Romalılarda bilim, Ortaçağ'da bilim, Rönesans ve Modern bilim, Çağdaş bilim başlıkları değerlendirilecektir. Tüm bu başlıklar altında bilim tarihini etkilemiş görüşler incelenecektir. Çağdaş bilimi anlamak için bilimin tarihsel gelişimi üzerine inceleme yapmak gerekmektedir. Bu gerekliliği A. Sayılı şöyle ifade eder; "Mısır ve Mezopotamya ilimleri özellikle de Mezopotamya ilmi Yunanlılar yoluyla dolayısıyla Ortaçağ İslam dünyası ve geç Ortaçağ batı Avrupa uygarlığı aracılığıyla Yeniçağ

Avrupa ilminin tarihi inkişafının temelinde yer alır.”<sup>1</sup> Günümüz biliminin ilerleyişini ve dayandığı temelleri anlamak için bilimin tarihsel boyutta Mezopotamyalılara kadar uzandığını hatırlamak bu açıdan çok önemlidir.

Aristoteles biliminin genel arka planını ise onun öncesi ve çağdaşları yani Antik Yunan düşüncesi oluşturmaktadır. Pre-Sokratiklerin çözüm aradığı sorunların her biri ve evreni ele alış biçimleri bilimsel birer öneme sahiptirler. Herakleitos ve Parmenides arasındaki ilk bilimsel ve felsefi spekülasyon bu önemin ilk adımıdır. Varlığın nasıl bir özelliğe sahip olduğu, onun hareket eden ve değişime tabii olan bir yapısı olup olmadığı problemi Aristoteles’in bilim anlayışını da oldukça etkilemiştir. “Sokrates öncesine maddi dünyanın ilk araştırmacıları diyebiliriz. Çünkü bunlar astronominin, fiziğin, kimyanın, zoolojinin, botaniğin, psikolojinin ve diğerlerinin özel konularını işliyorlardı.”<sup>2</sup> Pre-Sokratikler bilimi kendisi için önemli görerek dünyayı rasyonel bir bakış ile anlamaya çalışmışlardır. Mısır ve Mezopotamya da yapılan bilimsel çalışmalardan daha özgün ve bağımsız niteliklere sahip olmasının başlıca sebebi budur.

Evrenin belli bir düzene sahip olduğunu söylemek onun *caos* durumuna son verip *cosmos* bir yapıya sahip olduğunu ortaya çıkarmaktır. Ancak bu aynı zamanda bu düzenin akıl ile anlaşılabilir bir yapıda olduğunu söylemekle mümkündür. Pre-Sokratiklerin yaptığı da tam anlamıyla budur. İlk çağ felsefesinin *philosophia*’nın başlangıcı olarak kabul edilmesi onun her türlü dogmatik bilgiden bağımsız ve özgün bir yapıda ilerliyor olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmamızda Antik Yunan bilim anlayışı incelendikten sonra Platon’un bilim anlayışını ayrı bir başlık altında değerlendirmek yerinde olacaktır. Platon’un bilim öğretisi aynı zamanda onun varlık öğretisini de anlamayı gerektir. Evreni olgular ve idealar dünyası olarak ikiye ayıran ve insanın özgün ve bağımsız düşünsel yapısına soyut bir gölge düşüren Platon bilimin ilerlemesini bir adım geriye götürmüştür. Ancak bununla birlikte Aristoteles’in bilim anlayışının oluşumu açısından da Platon’u ele almak gereklidir. Aristoteles *Metafizik* adlı yapıtında Platon’un idealar öğretisi başta olmak üzere onun genel bilim anlayışını eleştirerek kendi bilimsel öğretisini temellendirir.

<sup>1</sup> Sayılı, A. 1996, *Mısırlılarda ve Mezopotamyalılarda Matematik, Astronomi ve Tıp*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayını, s. 1

<sup>2</sup> Portakal, H. (2004), *Sokrates Öncesi Yunan Felsefesi*, İstanbul: Cem Yayınevi, s. 13

Sonuç olarak tüm bu arka planlar irdelendikten sonra Aristoteles'in bilim anlayışı yapmış olduğu bilim sınıflamasına bağlı olarak incelenecektir.

## 1. ANTİK YUNANDA BİLİM

### 1.1. Bilim Üzerine: Tarihsel Gelişim

Antik Yunan düşüncesinde *theoria* etkinliği olan bilim hakkında belli bir tanımlama yapmak oldukça güçtür. Her dönemde bilimin farklı amaçlarla ele alınması bu güçlüğü başlıca sebebidir. Bir toplumun sosyal yapısı ile birlikte şekillenen evrene bakış biçimi bilimin ele alınış amacını da değiştirmektedir. Ancak yine de kökeni Mısır ve Mezopotamya'ya kadar uzanan bilim hakkında bugüne kadar yapılan çalışmalardan hareketle ortak bir tanımlama yapmak mümkün olabilir. Bilim; “Tek tek kişilerin veya kuşakların görgülerinden pratik amaçlar bakımından dünya üzerinde durup düşünmelerinden meydana gelmiştir. Bu pratik bilgiler insana varlığını ilgilendiren belli bir takım doğa olaylarına az ya da çok egemen olma olanağı sağlarlar”<sup>3</sup>

Bilimin niteliklerini ve öğelerini hatta sonuçlarını incelemenin güçlüğü bir yana onun ne olduğunu anlamak da oldukça önemli bir konudur. Her filozof ve bilim insanı bilimi farklı tanımlamış ve onun belli bir özelliği üzerinde durmuştur. Bunun birçok nedeni vardır; bilimin sürekli bir yapıya sahip olması onun tek ve genel-geçer bir tanımının olmamasına sebep olmaktadır.

Bilim gözlem ve mantıksal düşünme aracılığıyla; belli bazı olguları açıklama amacıyla genelleyci ilkeler-hipotezler- ortaya çıkarma ve bu ilkeleri kanıtlama çabasına verilen isimdir. Yapılan bu tanımlamaya bugün ve bugüne kadar ortaya atılmış hipotezlerden, yasa haline gelmiş öğretilerden ve bilimin kullanıldığı niteliklerinden yola çıkarak ulaşılabilir. Ancak yine de hem farklı zamanlarda bilimin farklı amaçlarla kullanılması hem de bilimin çeşitli alanları kapsamı bilim hakkında kesin bir tanımlama yapmayı zorlaştırmaktadır.

Bilimin inceleme alanı olgular dünyası olarak adlandırılan *dış dünyadır*. Bilim; dış dünyaya, nesnel gerçekliğe ve olgulara ilişkin yapılan gözlemler yoluyla sistematik deneylerle birlikte ulaşılan etkinlikler bütünüdür. Görüldüğü üzere bu tanımlama da bilimin temel iki kavramına vurgu yapılmaktadır; *deney ve gözlem*.

<sup>3</sup> Gökberk, M. (1999), *Felsefe Tarihi*, İstanbul: Remzi Kitabevi, s.12

Bilim tarihi boyunca; bilim farklı amaçlarla, farklı yöntemlerle bir arada kullanılmış olabilir. Ancak tüm bu farklılıklar yine de bilimin belli bir kurallar bütünü doğrultusunda ilerlemesine engel değildir. Zaten bilimin de temel amacı bu tür etkinliklerden yola çıkarak, ele aldığı olgularla ilgili genel-geçer yasalara ulaşmaktır. Bu bakımdan da bilim; olgular doğrultusunda ortaya çıkan rasyonel bilgiler bütünüdür.

İnsan varlığa karşı hep büyük bir ilgi duymuştur. Bunun temelinde birçok neden olabilir. Aristoteles'in söylediği gibi bu arzunun temelinde insanın doğası yer alabilir. Ancak bununla birlikte doğanın hep bir bilinmez olarak kalması doğayı insanlar tarafından merak edilen ve incelenmek istenen bir yapı haline getirmiştir. Bu merakı insanlar çabaya dönüştürmeye başladığı anda bilim de başlamıştır diyebiliriz. Bilim için bir başlangıç vermek elbette ki zordur. Yapılan tanımlamadan da anlaşıldığı üzere bilim ya doğrudan ya da dolaylı olarak gözlenebilen olguları ele alır.

Bilim hakkında ulaştığımız bu tanımlamalar sonrasında bilimin tarihsel gelişimini ele alınacaktır. Sonrasında ise 19. Yüzyılda etkin olan Bilimcilik-Pozitivizm ışığında bilimsel ilerlemeyi değerlendiren filozofları ele alacağız.

Bir düşünce etkinliği olarak bilim, insanoğlunun merakıyla başlayan bilme ve araştırma çabası ve doğru olanın bilgisini bulma amacının birleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Gizli bir tehlike olduğu dogmatik tutumlar tarafından iddia edilse de merak ve bilme arzusu bilim ve felsefenin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. M. Gökberk'in bu konu hakkındaki düşüncesi anılmaya değer. "...Din ile geleneğin verdiği yanıtlarla yetinmeyip bilmek ve anlamak istediğine insan kendi aklı ve kendi görgüleriyle ulaşmaya çalışır."<sup>4</sup>

Bilimi ele almaya hangi dönemden başlanacağı da oldukça önemli bir problemdir. Kimi görüşler Aydınlanma çağını bilim çağının ilk adımı olarak değerlendirirse de bilim ilkel toplumların oluşmaya başlamasına kadar götürebilir. Bu geriye dönüş en azından günümüzün bu karmaşık bilimsel ilerlemesini anlamak için bizlere sağlam bir arka-plan oluşturmaktadır. Çünkü bilimi anlamak hatta onun tanımını dahi yapmak onun dışında olan toplumsal ve düşünsel gelişmeleri de

---

<sup>4</sup> A.g.e. s.12



bilmeyi gerektirir. Bu bakımdan bilimi ele alırken bilimsel çalışmalarla birlikte bu çalışmaların yeşerdiği toplumları ve toplumsal yapıları da ele almak gerekmektedir.

Bilimin tarihsel aşamalarını şöyle sıralayabiliriz;

- Mısır ve Mezopotamya uygarlıklarına rastlayan empirik bilgi toplama aşaması.
- Eski Yunanlıların evreni anlamaya yönelik akılcı sistemlerinin kurulduğu aşama.
- Ortaçağ da Yunan felsefesi ve dinsel dogmaları bağdaştırma çabası karşısında İslam dünyasındaki bilimsel çalışmaları kapsayan aşama.
- Rönesans sonrası gelişmelerin yer aldığı modern bilim aşaması.<sup>5</sup>

Temel hatlarıyla yapılan bilim tarihi sınıflaması hem bilim felsefecileri hem de tarihçiler tarafından kabul görmektedir. Ayrımların olduğu dönemlerin birçoğunda toplumsal ve kültürel bazı değişimlerin sebep olduğu görülmektedir. Bunlarla birlikte yapılan bilimsel devrimler de bu aşamaların oluşmasında etkili olmuştur.

Yıldırım'ın bu ayrımında ilk üç aşama belli bazı yöntemler doğrultusunda bilimi ve bilgiyi ele alıp değerlendiren sistematik olguların var olduğu bilim anlayışlarıyla doludur. Son aşama ise Rönesans'tan günümüze kadar ki dönemi kapsar. Bu dönem bilim tarihinin en geniş aralığıdır. Ancak genişliği belirleyen etken zaman faktörü değildir. Bu gelişme bilimsel olgu ve ekollerin çoğalmasına bağlı bir gelişmedir.

Bilimin köklerini ilkel toplumlara kadar götürmek onun tarih öncesi dönemde var olduğu anlamına gelmiyor. Gözleme dayalı düşünmeye verilen önemin artmasını bilimin ilk adımı olarak niteleyebiliriz. Nasıl ki felsefenin *Thales* ile başladığını söylemek Thales öncesinde insanoğlunun “düşünmediği” anlamına gelmiyorsa bilim için bir başlangıç noktası belitlemek o noktadan önce bilimsel çalışma yoktu anlamına gelmeyecektir. Thales'in “*Evrenin ilk ana maddesi nedir?*” sorusunu sormasını *cosmos*'a geçişin adımı olarak görüp felsefenin başlama etkeni olarak kabul ettiğimiz gibi bilim içinde benzer bir yolla; onun en önemli kavramlarından birisinin *gözlemin* sistematik bir şekilde başlamasına kadar gidebiliriz. Aynı zaman da bilimin ortaya çıkışını etkileyen faktörlerden biri de;  *fayda* elde etme çabasıdır. Doğanın sunduklarından faydalanma isteği bilimsel çalışmaları bir anlamda başlatır.

---

<sup>5</sup> Yıldırım, C. (2006), *Bilim Tarihi*, İstanbul: Remzi Kitabevi, s.14

Ancak bu çaba zamanla *kendinde iyi* olarak nitelenen bilme arzusuyla yer değiştirecektir.

**Mısır- Mezopotamya’da Bilim:** Belirttiğimiz üzere bilimsel etkinlikleri tarihin başlamasına kadar götürebiliriz. Ancak düzenli ve sistematik bilimsel etkinlikler uygarlıkların oluşmasıyla birlikte başlamıştır. Çünkü bu etkinliklerin başlaması için sadece düşünsel alanda bir birikim değil aynı zamanda sosyal ve ekonomik yönden bir uygunluk ta gereklidir. M.Ö 2000 yılında Sümerler sahip oldukları teknik bilgiler ile birçok çalışma yapıyorlardı. Bu çalışmalar içinde *Matematik* oldukça büyük bir öneme sahipti.

Yapılan zaman ve alan hesaplamalarıyla birlikte Sümerlilerin geliştirdiği ve Babillerin ilerlettiği bazı geometrik ifadeler ortaya çıkmıştır. Dairenin 360 dereceye, bir saatin 60 dakikaya bir dakikanın 60 saniyeye bölünme sistemlerini Babillere borçluyuz.<sup>6</sup> Aynı çağlarda Mısırdaki da bilimsel faaliyetler sürmekteydi. Ancak şu belirtilmeli ki yapılan faaliyetler her zaman inanç ile, dinsel bazı öğelerle iç içe ilerliyordu. Mısırdaki yükselen tıp çalışmaları büyü, efsun gibi mitsel amaçlar doğrultusunda yapılan bir faaliyete dönüşüyordu. Bu bakımdan bu bilimsel çalışmalar sadece pratik faaliyetlerdir.

Gerçek anlamda bilim, gözlemlerimizi açıklama ve evreni anlama ihtiyacının belirlediği noktada başlar. Böyle bir entelektüel ilgiye ne Mısırdaki ne de Mezopotamya da rastlamaktayız.<sup>7</sup> Görüldüğü gibi bilim bu çağlarda yalnızca pratik ihtiyaçları karşılamak için kullanılan bir araçtan başka bir şey değildir. Bilimin değişken olma özelliği Antik Yunanda yapılan çalışmalarla birlikte anlaşılacaktır. Oysa bu dönemlerde bilim sarsılmaz ve değişmez kurallar bütünü olarak ele alınıyor ve ondan yalnızca yararlanma amacı güdülmüyordu. Bilimin değişmez kurallar olmasının ilk nedeni değindiğimiz üzere onun dinsel bazı öğretilerle ilerliyor olmasından kaynaklanır. Aynı zamanda Mısırdaki Nil Nehri’nin taşmasının hesaplanması hem toplumun pratik faydalarına yardımcı olmakta hem de bilimsel gelişmeyi başlatmaktadır.

**Antik Yunanda Bilim:** Empirik ve fayda temelli ortaya çıkmasıyla ele aldığımız ilk bilimsel faaliyetler sonrasında spekülasyon bilgi ve bilimin ortaya çıktığı

---

<sup>6</sup> A.g.e. s.18

<sup>7</sup> A.g.e. s.20

Antik Yunan bilimini ele almalıyız. İlk bilimsel faaliyetlerin temelinde var olan eksiklik evreni olduğu gibi anlama ve onu merak etme çabasıydı. Evreni anlamak ve onun gizemini çözmeye çalışmak bir ihtiyaç olarak Antik Yunanda kendisini göstermiştir. Bu dönemde pratik eksiklikleri gidermek yerine soyut düşünmenin en büyük kazanç olduğu öğretisi felsefenin doğmasına sebep olmuştur. Antik Yunanda bilimsel faaliyetler “bireyseldir”. Günümüzde de matematik dahil diğer birçok disiplinde kullanılan formül ve yöntemler hala Yunanlı düşünürlerin adlarıyla anılmaktadır. Bilimsel çalışmaları ve filozofların öğretilerini Pre-Sokratiklerde Bilim başlığı altında ayrıntılarıyla inceleyeceğiz.

**Romalılarda Bilim:** Romalıların bilim anlayışı ise bilim tarihi açısından bir gerileme olarak değerlendirilebilir. Çünkü onların araştırmaları pratik ihtiyaç ve çıkarları karşılama kaygısından öteye gidememiştir. Yunanlılardan edindikleri bilim ve felsefe öğretilerini yorumlamaktan ve onları derlemekten başka bilime yaptıkları herhangi bir katkı yoktur. Bilim adamı olmaktan çok asker ve yöneticidir seçkin Romalı, ideali dünyayı anlamak değil düzenlemektir.<sup>8</sup> Romalılar Yunanlıların bilimsel çalışmalarını ele alıp toplumsal ve sosyal yaşamda gerekli tüm ihtiyaçlarını karşılamak için kullandılar. Yunanlıların sistemleriyle, buluş ve öğretilerinin temel mantığıyla pek fazla ilgilenmediler. Belki de sırf bu yüzden Romalılarda en fazla tıp bilimi gelişmiştir. Pratik faaliyetlere, Yunan buluşlarına ve insanın yararına dair olan çalışmalar en fazla tıbbın gelişmesine yardımcı olmuştur.

**Ortaçağda Bilim:** Bu dönemde yapılan çalışmalar genellikle Yunan düşüncesinin yorumlanması şeklinde ifade edilir. Bilimsel bir değer taşıyan hemen her problemde başvuru ana kaynak Aristoteles ve Aristoteles’in bilim anlayışı olmuştur. Hıristiyanlığın yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte bilim ve felsefeye verilen önem yerini iman ve inanca bıraktı. Felsefe tarihi açısından Ortaçağ’ın önemli düşünürü olarak ele alınan **Augustinus(354-430)** dahi; akli bir yana bırakıp imana sarılmanın gereğini vurguluyordu. Hatta bilim ve felsefeye ancak incili anlamaya yardımcı olacakları kadar izin veriliyordu. Bu dönemde bilim bizzat bilgi edinmek amacıyla değil salt araç olarak kullanılıyordu.

---

<sup>8</sup> A.g.e. s.52

Hristiyan dünyası düşünceyi ve bilimi sadece böylesi bir çaba içinde değerlendirirken, İslam dünyasında bilim üzerine bazı önemli gelişmeler yaşanmaktaydı. MS. 800 yılından sonra yaşanmaya başlanan bu gelişmeler sadece bilimin yeniden önem kazanmasını sağlamakla kalmadı aynı zamanda Avrupa'nın bilime ve düşünmeye önem vermesinde önemli bir etken oldu. Çünkü bu dönemde Hristiyanlığın etkisi doğrultusunda ortaya çıkan Yeni Platonculuk, bilimin gerilemesine sebep olmuştur. Özellikle **Plotinos'un(205-270)** mistik düşünceleri bilimin olgusal yapısına zarar vermiştir. Görüldüğü gibi bilimin Antik Yunanda kazandığı canlılığı bir yandan silinmeye yüz tutmuşken bir yandan da ilerlemeye devam etmektedir. Şüphesiz bilimin böylesi ele alınmasında ve silinip gitmeye yüz tutmasında evreni anlamanın beyhude bir çaba olduğu görüşü önemli bir etkidir. Bunun yerine tanrı ile bütünleşme gayesi daha değerli görülmektedir. Yapılan veya yapılmaya çalışılan bilimsel çalışmalar din dışı olarak görülmekte bilgelik artık kendinde erdem olarak kabul edilmemekteydi. M.S. 389'da İskenderiye'de bulunan kütüphane tahrip edildi. Aynı zamanda M.S. 415'te özellikle matematik ve astronomi, çalışmaları yapan **Hypatia(370-415)** halkın saldırısına uğrayarak öldürülmüştür. Bu katliam aslında Hypatia'ya değil bilime ve düşünceye karşı yapılmıştır.

Yaşanan bu sosyal ve toplumsal olaylar da bilimin nasıl bir durumda olduğunu anlatmaya yeterlidir. Bunlar dışında aynı zamanda bilim ve felsefeye en büyük darbe M.S. 529'da Akademi ve Lyceum'un Justinian tarafından kapatılmasıyla yaşanmıştır. Ancak elbette ki tüm bu yaşananlara rağmen bilim bazı ilerlemeler kaydediyordu. **Philoponos** isimindeki bir bilgin Aristoteles'in hareket öğretisini reddediyordu. Ona göre cisim hareketi kesilene kadar bu hareketini sürdürür hatta boşlukta da hareket mümkündür.

Atina'da ki okulların kapatılmasıyla bilginler Jundishapur'a sığındılar ve bu bölge bilim ve felsefenin merkezi olmaya başladı. Bu merkezde Aristoteles ve Platon eserlerinin Grekçeden Arapçaya çevrilmeye başlanması da gelişmenin ilk adımını temsil ediyordu. Çünkü yapılan bu çeviriler sayesinde Avrupa yeniden bilim ve felsefeye ulaşma imkanına kavuşacaktı.

Aynı zamanda bu dönemin eğitim merkezleri olan manastırlarda tıp ve hekimlik bilgisi önem kazanmıştır. Halife Harun-el-Raşid'in Aristoteles'in tüm

kitaplarını Arapçaya çevirtmesi felsefe ve bilime toplumsal temelde de verilen önemi göstermektedir. Tüm bu temeller sağlandıktan sonra İslam dünyasında sekizinci yüzyıl sonrasında tıp ve kimya alanında bazı önemli çalışmalar yapılmaya başlanır. **El-Kindi'nin(801-866)** fizik ve felsefe üzerine yaptığı çalışmalar bu döneme rastlar. Aynı zamanda Kindi optik bilimi ve ışığın kırılması konusu üzerine de bir kitap yazmıştır.

Tıp alanında ise en önemli isim şüphesiz **İbn-i Sina'dır(980-1037)**. Batı dünyasının en önemli kaynağı ve tıp alanındaki vazgeçilmez ismi Sina bu görüşlerini *Şifa* adında bir yapıtta toplar. Bugün dahi tıbbi konularda başvurulmuş bir önemli bir kaynaktır bu eser. Felsefî alanda ise **İbn-i Rüşd(1126-1198)**, Aristoteles'in felsefesini en iyi yorumlayan kişi olarak anıldığından dolayı çağının Aristoteles'i olarak bilinir.

Bu dönemden sonra Arapça eserler Latinceye çevrilir ve bu vesile ile batı dünyası bilim ve felsefeyle “yeniden” tanışır. Aynı zamanda batılılar Arap sayı sistemini de kullanmaya başlarlar. Özetle bu zamanda yapılan çeviriler, felsefî ve bilimsel faaliyetler Avrupa'nın Antik Yunan felsefesini ele alıp değerlendirmelerinde yardımcı olmaktadır. Yine bu çağlarda fizik, kimya ve tıp olgulara yönelik deneysel faaliyetler olarak ilerlemelerine devam etmektedir. Ancak bu dönemin toplumsal yapısı bilimi sistemli bir hale getirmeyi engeller. Bilim adamları özel konularla ilgilendikleri için bu konular daha geniş alanlarda uygulanamaz ve bu bakımdan da öne sürülen tezler uzun ömürlü olamaz.

Hıristiyan dünyasında ise 13. yüzyıl sonrasında kurulan iki tarikat düşüncenin gelişimine yön vermektedir. Bunlar Fransisken ve Dominiken tarikatlarıdır. Fransiskenler yaptıkları bilimsel çalışmalarla, Dominikenler ise felsefî etkinlikleriyle bilinir. Dominikenlerden en bilineni olan **Thomas Aquinas(1225-1274)** Aristoteles felsefesini zamanında var olan tüm bilimsel etkinliklere uyarlama çabasına girer. Fransiskenlerden en bilineni ise şüphesiz **Roger Bacon'dır((1220-1292)**. Bacon'ın matematiğe verdiği önemle birlikte deney ve gözleme vurgu yapması bilime nitelik kazandıran bir olgudur; kesin bilgiye ulaşmanın yolunun ancak deneyden geçtiğini vurgular. Bununla birlikte Rönesans ve modern bilime geçişte oldukça önemli iki filozofu da ele almak yerinde olacaktır. Nominalizmin en önemli temsilcileri olan **Dun Scotus(1265-1308)** ve **Ockham'lı William(1288-1348)** özgür düşüncüyü

savunarak ve Hıristiyan düşüncesinin temelinde olan akıl ve imanı uzlaştırma çabalarının boşuna olduğunu vurgulayarak akla kendi başına değer verilmesi gerektiğini ifade ederler. Yaşanan tüm bu olay ve olgular Rönesans'ın habercisidir.

**Rönesans ve Modern bilim:** Bu dönem Ortaçağ'ın temel düşüncelerini reddedip onun yerine aklın ürünü olan düşünceleri temel alır. İnsan bu dönemde yaşadığı dünya hakkında en önemlisi de kendisi hakkında bazı soruların yanıtını aramaya yeniden başlamıştır. Bu dönemde bilim adına ele alacağımız ilk isim **Leonardo da Vinci'dir.(1452-1519)** Özellikle de astronomi alanında yaptığı incelemeler ele almaya değer. O yer kürenin diğer gezegenler gibi olduğunu öne sürer. Yani dünya da diğer gök cisimlerinin sahip olduğu temel niteliklere sahiptir. Bu düşünce dünyayı evrenin merkezi yapma fikrinden uzaklaşmanın ilk adımı sayılabilir. Bununla birlikte cisimlerin hareketi üzerine de bazı söylemleri vardır. Her cismin hareket ettiği yönde ağırlığı olduğunu söyler. Yani düşen bir cismin hızının onun düşme mesafesiyle orantılı olduğunu söyler. Da Vinci bilimi deney ve gözlem doğrultusunda tanımlar. Matematiği de bilimlerin ilerlemesi için esas olarak gösterir. Her bilimin ilk olarak gözlemlerle başladığını ve gözlemlerin sağlam temellere dayanması için de matematik verileriyle desteklendiğini ve bu verilerle işlenmesi gerektiğini söyler.

Yüzyıllardır gelenek halini almış Antik Yunan bilim anlayışının yönünü değiştiren ve bu yön değişimini bilimin ilerlemesine yansıtan isim **Kopernikus(1473-1543)**'tur. Birçok konuda Aristoteles'in evren anlayışına katılmakla birlikte Kepler'in sistemine zemin hazırlamıştır. Evrenin küresel olduğunu ve gök cisimlerinin dairesel hareketlere sahip olduğunu söyler. Kopernikus'un bilim açısından önemi; eski sistemi kendi yöntemleriyle kanıtlamış ve tekrar hatırlatmış olmasıyla birlikte, heliosentrik<sup>9</sup> evren anlayışının ortaya çıkmasında payının olmasıdır. Onunla birlikte **Tycho Brahe(1546-1601)** de anılması gereken bilim insanlarından birisidir.

Yaptığı güçlü gözlemlerle Aristoteles evren anlayışını koruyarak evrenin ve gök cisimlerinin hareketine dair bir oluşum meydana getirir. Bu oluşuma göre ay ve güneş yer kürenin etrafında döner(Geosentrik evren anlayışı kabul edilir) ancak yer

<sup>9</sup> Güneş merkezli evren anlayışı. Geosentrik (dünyanın evrenin merkezinde bulunduğu görüşü) evren anlayışını reddedip güneşin evrenin merkezinde bulunduğunu iddia eden görüş.

küre dışındaki gezegenler güneşin etrafında dönmektedirler(Heliosentik evren anlayışının temelleri atılmıştır). Bilimsel çalışmalar genel anlamda bu dönemde astronomi üzerinden yapılmaktadır. Astronomiye modern bilim niteliği kazandıran isim şüphesiz **Kepler(1571-1630)**'dir. Çünkü o güneş sistemini, ilk olarak ortaya attığı hipotezlerle inceler ve ardından bu hipotezleri destekleyecek gözlemler yapar.

Kepler'in temel iddiaları şunlardır; Güneş sisteminin hareketi elips şeklindedir( Bu iddia ile birlikte gök cisimlerinin hareketinin çember olma zorunluluğu düşüncesi son buldu). Aynı zamanda yaptığı gözlemlerle gezegenlerin dönüş hızı hakkında önemli bir bulgu ortaya çıkarır. Gezegenlerin güneşe yakın olanları uzak olanlara göre daha fazla dönüş hızına sahiptir. Aynı zamanda bu hızı hesaplamak için bazı matematik teoremleri geliştirir. Gezenlerin dönüş hızının karesi onun güneşe olan uzaklığının küpü ile orantılıdır. <sup>10</sup> Bu iddialar Aristoteles ve Platon'dan bu döneme kadar temel kabul olarak değerlendirilmiş ve artık yasa haline gelmiş bilimsel olguları yanlışlamaktadır. Doğal olarak Kepler'in bu iddiaları kolay kolay kabul görmemiştir.

Bu dönemde yalnızca astronomi çalışmaları yapılmamıştır. Arapların yorumları yerine doğrudan kaynakları inceleyen araştırmacılar tıp alanında kayda değer gelişmeler göstermişlerdir. Aynı zamanda **Vesalius(1514-1563)** öncüllüğünde onaltıncı yüzyıl sona ermeden astronomi gözleme dayalı olarak yapılan bir bilim olma özelliğine ulaşır.<sup>11</sup> Anatominin bilimsel bir nitelik kazanması ise insan bedeninin incelenebilir düzeyde görülmesini beklemek zorunda kalmıştır. Aynı zamanda bu dönem de yapılan çalışmalardan yola çıkarak söyleyebiliriz ki bilim, ne sadece teoriden ibaret kalmıştır ne de yalnız pratiğe yönelik olmuştur.

**Francis Bacon(1561-1626)** her türlü deney ve gözlem sonuçlarını toplama, kaydetme ve sınıflama doğanın sırlarını çözmek ve yasalarını keşfetmek için yeterlidir<sup>12</sup> demektedir. Bilimi gözlem yapmak ve veri toplamaktan ibaret olarak tanımlayan Bacon'da bu dönemin önemli isimlerindedir. Onun bilgi felsefesinden yola çıkarak ta bu görüşe ulaşılabilir. Bacon'a göre bilgi iki yolla elde edilir; ya yalnız *a priori* ilkelerden yola çıkarak ya da gözlem-deney yoluyla. Bacon gözlem ve deney yoluyla elde edilen bilginin doğru ve kanıtlanabilir bilgi olduğunu

---

<sup>10</sup> A.g.e. s.188

<sup>11</sup> A.g.e. s.91

<sup>12</sup> A.g.e. s.95

söylemektedir. **Rene Descartes(1596-1650)** doğa bilimlerini matematik modele göre kurmak ister. Bilimlerde matematik gibi kesin sonuçlar veren bir modelden yola çıkarak net ve kesin yargılara ulaşabilir. Bu bakımdan filozof matematiğe önemli katkılarda bulunmuştur. Hem bilimsel hem de felsefi öğretilerinden dolayı Modern felsefenin babası olarak anılır.

Deney ve matematiksel düşünmeyi birleştirip bu yolla modern bir sentez kurarak evreni anlamaya çalışan ve modern bilimin en önemli bilim insanlarından birisi de; **Galileo Galilei(1564-1642)**'dir. Astronomi ve fizik alanında yaptığı çalışmalar ve ortaya attığı hipotezlerle modern bilimin aydınlanma çağı olarak ele alınır. Bilimde *hipotetik-dedüktif*<sup>13</sup> yöntemi kullanır. Cisimlerin hareketi hakkındaki tezi şöyledir; tüm engeller ortadan kalktığında hareket halindeki bir cisim bu hareketini sonsuza kadar sürdürür. Onun bu görüşü temel anlamda şeylerin görüldüğü gibi olmadığını ve bilimsel araştırmanın görünenin temellerine kadar inebildiğini göstermektedir. Ona göre yere düşen bir cisim, ağırlığı ne olursa olsun başka bir cisim ile düşme mesafesini aynı şekilde tamamlar. Galileo böylece fiziğin iki önemli yasasını keşfetmiştir. Her cisim bir dış kuvvetin etkisi olmadıkça hareket halindeyse hareketini hareketsizse durgunluğunu sürdürür; bilim dünyasına bu teori *eylemsizlik ilkesi* olarak geçmiştir. Galilei'nin bir diğer önemli bilimsel buluşu *cisimlerin düşme yasası*dır. Serbest düşen bir cismin düştüğü mesafe düşme süresinin karesiyle doğru orantılı olarak değişir.

Galilei'de Kopernikus'un sistemini onaylar ve geliştirmek için bazı çalışmalar yapar. Bu araştırmalara ve bilime de en büyük katkısı onun teleskopu icat etmesidir. Matematik bilimini hem fizik yasalarını oluştururken hem de astronominin temel bazı öğretilerini oluştururken kullanmaktadır. Bununla birlikte cisimlerin hareketi konusunda *sürtünme kuvveti* ilkesini ortaya atar. Matematiğin evrenle olan ilişkisini en rasyonel temelleriyle ortaya atması ve olgular dünyasını böyle ifade etmesi bilim tarihi açısından Galilei'nin önemini gösterir.

Bu zamana kadar yani modern bilim başlığı altında yapılan tüm çalışmalar bilim açısından devrim niteliği taşıyacak kadar önemlidir. Ancak temel olarak teorik bir sistemin oluşmadığı da görülmektedir. Çünkü kimi teoriler gökyüzü üzerine kimi teoriler insan bedeni üzerine yapılmıştır. Tek bir bilim insanının ortaya attığı

---

<sup>13</sup> Ortaya atılan bir hipotezi destekleyen önermeleri deneysel yöntemlerle gözlem aracılığıyla kanıtlamaktır.



görüşler dahi her bir alanda farklıdır. Bu bakımdan ilk olarak bu teorik birliği gerçekleştiren isim **Isaac Newton(1643-1727)** olmuştur. Newton bilimi şöyle tanımlar; gözlem ve deney sonuçlarını bir arada kavrayarak hipotetik- dedüktif yolla açıklama girişimidir. Newton ortaya attığı sistem ile görünüşte birbirleri arasında hiçbir bağ bulunmayan iki olgunun oluş biçimini açıklamayı amaç edinir. Yani bu yeryüzünde var olan cisimlerinde gökyüzü cisimlerinin de hareket ve değişmelerini açıklayan bir ilke olmalıdır. Tüm bu konular ile ilgili temel bir yasa niteliği taşıyan *Evrensel Yerçekimi Yasasıdır*. İki cisim birbirlerini kütlelerinin çarpımı ile doğru aralarındaki mesafenin karesi ile ters orantılı olarak çekerler.<sup>14</sup> Görüldüğü üzere Newton gözlemleri sonrasında öne sürdüğü teori üzerinden açıklamalar yaparak bilim tarihine dahil olur. Ona göre hareketin üç yasaı vardır:

- Cisimler engellenmedikçe aynı hız ve doğrultuda hareketini sürdürür
- Bir cismin kuvveti onun kütlesi ve ivmenin çarpımıyla bulunur
- Her etki eşit düzeyde bir tepki doğurur.<sup>15</sup>

Tüm bu yasalar temelinde evrenin mekanikliği tezini içerir. Newton'un bu öğretileri hem bilimsel araştırmanın yöntemi üzerine hem de bilimin kendi yapısı üzerine bazı değişmelere sebep olur. Bunun dışında 17. yüzyılda ışığın ve maddenin yapısı üzerine de incelemeler yapılmıştır. Bu dönemde atom uzun zaman sonra yeniden araştırma konusu olmuştur. Aynı zamanda kimya alanında da bazı elementlerin bulunması önemli bir gelişme olmuştur.

**Aydınlanma Çağında Bilim:** 18. yüzyılda bilimsel çalışmalar devam etse de bu dönemde özellikle 17. yüzyılda yapılan astronomi çalışmaları anlaşılmaya çalışılmıştır. Bilimsel devrim niteliğindeki buluşların anlaşılması ve uygulanması oldukça zaman almıştır. 18 yüzyılda Newton'un öğretilerinden özellikle de hareket yasasından yola çıkılarak katı bir cismin hareketine dair bazı tezler öne sürülür. **Pierre-Simon Laplace(1749-1827)**, Newton teorisine kazandırdıkları ve matematik için önemli bir atılım sayılan *olasılık* teorisini ortaya çıkarmasıyla bilinir.

---

<sup>14</sup> A.g.e. s.108

<sup>15</sup> A.g.e. s.109

Newton'dan farklı olarak evrenin sahip olduğu düzenin rastlantıyla açıklanamayacağını savunur.

Bu dönemin genel anlamda bilime katkısı kimya alanında gerçekleşir. Aynı zamanda elektrik üzerine yapılan bazı incelemeler ve ortaya çıkan buluşlar çağdaş bilime kapı aralar niteliktedir. Kimya konusunda özellikle yanma problemi ele alındığından dolayı gazlar derinlemesine incelenir. Bu inceleme olumlu sonuçlar doğurur; *hidrojen*, *karbondioksit* ve en önemlisi *oksijen* keşfedilir. Hatta bu dönemde Thales'in sorduğu evreni oluşturan temel madde nedir sorusuna hidrojen diye yanıt verilmeye başlandı.<sup>16</sup>

Bu yüzyılın ardından bir devrimde buharlı makinelerin kullanılmaya başlanmasıyla gerçekleşmiştir. Endüstri bilimsel yöntemlerin, teknoloji aracılığıyla daha net ama daha karmaşık problemlerin ortaya çıkmasının sonucudur. Aynı zamanda bu dönemde *ışıkta* önemli bir problem olarak ele alınır, onun temel yapısının dalgacık mı yoksa parçacık mı olduğu sorunu bilimin önemli tartışmaları içindedir. Bununla birlikte enerji, enerjinin boyut değiştirmesi(mekanik enerjinin ısıya dönüşmesi) bulguları edinilir.

Elektrik akımının keşfedilmesiyle birlikte **Volta(1745-1827)**'nin çalışmaları sonucunda *pil* icat edilir. Pilin ürettiği elektrik yapılan çalışmaların hız kazanmasını sağlar ve bu elektriğe bilim insanları hareketli elektrik ismini verirler. Bugün bu alanda yapılan çalışmalar ve elektrokimyanın bir disiplin olarak oluşumu **Faraday'(1791-1867)**ın buluşları doğrultusunda ilerlemektedir.

19. yüzyılın bilimsel çalışmaları sadece yapılan kimya ve fizik çalışmalarından ibaret değildir. Antik Yunanda temel olarak oluşan evren görüşleri Newton ve Kopernikus'un buluşları ve incelemeleriyle son bulur. Yapılan bu devrimler evren üzerinedir. Bir devrimde İnsanın oluşumu, canlılığın temeli üzerine gerçekleşir ve bu devrimi gerçekleştiren isim **Charles Darwin(1809-1882)**'dir.

Genetik ve biyoloji alanlarının bağımsız birer bilim olmasında oldukça önemli bir adım olan bu devrimin temel ilkeleri şöyledir; var olan tüm canlı organizmaların temelinde aynı köken vardır. Bugün ki hallerini almasında ise onların *evrilmesi* etkeni rol oynamıştır. Ona göre türler arasındaki yaşam savaşı sonucunda kimisi yok

---

<sup>16</sup> A.g.e. s.126

olmuştur. Ve bu yok olanların ardından bu savaşa dirençli olabilecek türler evrim yoluyla oluşmuştur.

Bunun dışında bu yüzyılda tıp alanında da önemli bir gelişme oldu ve mikrop teorisi geliştirildi ve bu yolla da hastalıkların tedavisi daha bilimsel yöntemlerle yapılmaya başlandı. Hem Darwin'in teorisi hem de tıp alanında da mikroskop'un kullanılmaya başlanmasıyla hücreler üzerinde gözlemler arttı ve **Mendel(1822-1884)**'in önderliğinde genetik çalışmaları yapıldı. Bugünkü anlamda genetiğin bağımsız bir bilim olarak anılması bu çalışmalar sayesinde.

Özetle görüldüğü gibi evrenin temel olarak anlaşılması sonrasında bilimsel ve entelektüel ilgiler insanın yapısına onun doğasına yönelmiştir. Aynı zamanda insanın yaşamını kolaylaştıracak bazı öğelerinde keşfedilmesiyle insanı araştırmak daha kolay bir hal almış oldu. Bu yüzyıl bilimin bugünkü çok yönlülüğünün ilk aşamasıdır. Hemen her alanda yapılan bilimsel çalışmaların her biri olumlu ve günümüzü etkileyen sonuçlar vermektedir. Tüm bu teorilere karşı teoriler üretmek isteyen bilim insanları ise bilimin hızlı gelişimine katkı sağlayacaktır.

**Çağdaş Bilim:** Üzerinde inceleme yapılan ve araştırma konusu olan her olgunun ayrı bilimsel sınıf tarafından incelenmeye başlanması bu dönemde iyice belirginleşir. Bilim artık temel ve tek bir başlık altında ele alınamaz, sınıflanamaz konuma gelir. Elbette ki bunun olmasında bilimle birlikte sanayi devriminin gerçekleşmesi ve teknolojik gelişmelerin olması da başlıca etkindir. Bu yüzyılın en önemli bilim insanı şüphesiz **Albert Einstein(1879-1955)**'dir. Mutlak uzay, mutlak zaman ve mutlak hareket kavramlarını reddederek bilime yeni bir kapı açar. Uzak mesafeler için herhangi bir mutlaklıktan söz edilemeyeceğini söyler. Aynı zamanda örneğin ışığın hızının sabit olmasının gözlemciye göre değişeceğini söyler. Einstein başka bir ifadeyle *Relative ilkesiyle* olasılık sorununu bilimler açısından bir yasa haline getirir.

Aynı zamanda madde ve enerjinin eşdeğerliliğini de savunur. Ona göre madde enerjiye enerji de maddeye dönüşebilir.<sup>17</sup>Özel relative teorisi birbirine göre sabit hızla hareket eden ya da etmeyen nesnelere ele alırken genel relative teorisine

---

<sup>17</sup> A.g.e. s.152

göre ise hızlanan ve yavaşlayan sistemleri inceliyordu.<sup>18</sup>Relativeyi kısaca şöyle anlatıyordu: Relative öncesi yerleşik görüşe göre evrendeki maddesel nesnelere tümünü yok etseniz bile zaman ve uzay var olmaya devam ederdi oysa relative teorisine göre yok edilen nesnelere birlikte zaman ve uzayda yok olurdu.<sup>19</sup> Hem geleneksel görüşe hem de aydınlanma çağıyla birlikte oluşan birçok bilimsel teoriye karşı relative ilkesi büyük bir darbe indirir diyebiliriz. Temel olarak hem oluş ve yok oluş problemini hem de evrendeki cisimlerin konumuyla ilgili temel savlar sunan Einstein'ın bu görüşleri bilimin en son ve en net gerçekleştirdiği dönüm noktasıdır.

Bu dönemde **Max Planck(1858-1947)** doğayı mekanik değil soyut matematiksel yolla açıklama girişiminde bulunmuştur ve bunu kurduğu *Kuantum teorisi* ile gerçekleştirir. Radyasyon enerjisini sürekli bir çıkış değil *kuanta* denen taneciklerden ibaret sayan Planck teorisinin devrimci niteliği Einstein'ın ışık üzerine yaptığı çalışmayla su yüzüne çıkar.<sup>20</sup> Aynı zamanda bu teorisin ortaya çıkması da bilim için önemli bir gelişmedir.

Özetle bilim tarihine genel olarak bakıldığında ilk başlarda pratik amaçlar açısından başlayan gözlemler sadece gözlem olarak kaldıkları için herhangi bir sistem oluşturamamışlardır. Gözlemden yola çıkarak sistem oluşturmak için bilim tarihi Antik Yunan filozoflarını beklemek durumunda kalmıştır. Daha sonra Ortaçağ biliminde yapılan çalışmaların Avrupa tarafından öğrenilip bilime yeniden önem verilmesi de günümüz biliminin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır. Sonrasında on yedinci yüzyıl mekaniği, yersel ve göksel cisimleri anlamakla geçti. 19. yüzyılda elektro dinamik, ışık ve manyetik olgular incelendi ve son olarak gelişen teoriler özellikle Kuantum teorisi tüm doğal ilişkileri bir bilimde toplama amacındaydı. Ve günümüzde bilim son yüzyılda ortaya atılan buluş ve teorileri anlamak ve onlardan yola çıkarak onları destekleyen veya onları yanlışlamaya çalışan bilim çalışmaları ile devam etmektedir.

Bilim tarihinin ele aldığımız bu gelişim sonrasında yakın zamanlarda ortaya çıkan bir felsefi disipline değineceğiz. Bilimin genel teorilerini ve yöntemini felsefi yöntemler doğrultusunda ele alıp değerlendiren bir disiplin olarak bilim felsefesi, bilimin günümüzdeki çeşitliliği ve ilerleyişini düzenleme ve yorumlama ihtiyacından

---

<sup>18</sup> A.g.e. s.152

<sup>19</sup> A.g.e. s.153

<sup>20</sup> A.g.e s.157

ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bilim felsefesinin temel öğretilerini bilimin genel özellikleri doğrultusunda ele alacağız.

Bilimin epistemoloji üzerinde ortaya çıkan problemleri bilim felsefesinin en önemli konularını oluşturmaktadır. Bu problemlerin başında tümevarım sorunu gelmektedir. Tümevarımcılar bilimsel bir araştırmanın gözlemlerle başlaması gerektiğini iddia ederler. Bu doğrultuda ortaya çıkacak olan teoriler bu gözlemlerle desteklenir ve daha sağlam öğretiler haline getirilir. Bu durum hem bilimin olgusallığı üzerine hem de bilimin tümevarım yöntemini kullandığı üzerine vurgu yapar. Bilim doğrudan ya da dolaylı yollarla yapılan gözlemlerle ve gözlenebilir olgularla hareket eder. Bu genel anlamda bilimin temel özelliğidir. Ancak son yüzyıllarda özellikle de ele aldığımız üzere çağdaş bilim sonrasında bilimin salt gözlemden ortaya çıktığı iddiası zarar görmeye başlamıştır.

Bu duruma eleştiri **Karl Popper(1902-1994)** tarafından getirilir. Popper'a göre bilimsel bir tezin güçlü olabilmesi onun gözlemlerle desteklenmesine değil *yanlışlanabilir* olmasına bağlıdır. Bu öğretiye göre bilim gözlemlerle değil problemle başlar. İlk çağdan beri filozoflar doğayı gözleyerek bilimsel öğretilere ulaşmıştır. Ancak salt gözlem yaptıkları için mi bilimsel öğretiler ortaya çıkmıştır yoksa doğa üzerine belli bir problem mi onları gözlem yapmaya zorlamıştır? Bugün bu soru bilim felsefesinin en önemli problemidir. Popper'ın ilkesi bilimin eleştirel ve yanlışlanabilir olma özelliğine vurgu yapar. "Bilim deneme ve yanılgılarla varsayımlar ve yanlışlamalarla ilerler. Sadece en güçlü teoriler ayakta kalırlar. Bir tezinin doğru olduğu hiçbir şekilde meşru olarak ileri sürülemezken daha güçlü olduğu önceki teoriden daha iyi olduğu ileri sürülebilir."<sup>21</sup>

Bilimsel bir öğretinin örneğin on yedinci yüzyıldan itibaren bilimin en önemli problemi olan dünyanın elips olduğu öğretisi ne kadar kesin ve net ilkeler barındırıyorsa aynı zamanda o kadar da yanlışlanabilir. Bununla birlikte bir tezinin yanlışlanabilir olması aynı zamanda onun bir o kadar sağlam bir teori olduğunun göstergesidir. Popper bilimin bu şekilde ilerlediğini iddia eder. Aynı zaman da öğretisi bilimsel tezinin kapsadığı alanı inceler. Örneğin *dünya güneşin etrafında döner* öğretisi, tüm gezegenler güneşin etrafında dönmektedir, öğretilerinden daha az

---

<sup>21</sup> Arslan, Hüsamettin(1997) ,Chalmers,Alan; *Bilim Dedikleri* , s.82

kapsayıcıdır. Bu bakımdan ikinci teori daha çok yanlışlanabilir. Bu durum da onun daha sağlam bir teori olduğunu ortaya çıkarır.

Bilimin ilerlemesi tüm bu iddialarla doğru, net ve kesin iddialarla sürmez. “Bilim deneme ve yanılma ile ilerler. Gözlem önermelerinden üniversal yasa ve teoriler üretilmesini sağlayan mantıki durumun imkansızlığından ancak onların yanlışlıklarının tündengelimi mümkün olduğundan dolayı yanlışlamalar bilimde dönüm noktaları, ilgi çekici başarılar ve büyük gelişme aşamaları olurlar.”<sup>22</sup>Bu bakımdan bilimsel bir teorinin yanlışlanması ardından yeni bir teorinin ortaya çıkmasını da gerektirir.

Özetle bu öğretiy bilimin problemlerle başladığını ve bilim adamlarının bu problemlere hipotezler geliştirmesiyle bilimin ilerlediğini söyler. Bu teorilerden kimisi probleme çözüm olamazken kimisi bilimsel bir temel meydana getirebilir. Sonrasında ise bu çözümünde problemin dinamiğine aykırı olması bakımından yanlışlanabilir olduğu gözlenir. Sonrasında ise yeni teoriler ortaya çıkar ve bilim böyle ilerler.

Popper’ın öğretisini hem eleştiren hem de ona katkı sağlayan bir diğeri isim **Imre Lakatos’tur(1922-1974)**. Popper’ın aksine bilimde yanlışlanacak ilkelerin olmadığını söyler. Ama Popper’ı doğrulayan bir iddia da daha bulunur; aynı zamanda bilimde kesin doğrulanabilecek ilkelere de ulaşmak güçtür. Yani sonuçta bilimin temel rasyonel ilkeleri yoktur. En azından bilime genel geçerlik ve evrensellik sağlayacak temel mantıksal bir ilkedden söz etmek oldukça güçtür. Lakatos’a göre birbirine karşıt iki bilimsel teorinin bu karşıtlığını destekleyecek bir meşru ilke söz konusu olamaz.

Bu noktada önemli bir problem ortaya çıkmaktadır ki bilim nasıl ilerleyecek veya yanlışlanmış, reddedilmiş bilimsel öğretilerin durumu hakkında neler söylenebilir? Lakatos bilimsel öğretilerin her birinin kendi içinde dayandığı temel ilkeleri olduğunu söyler ve bu temel ilkeye *katı çekirdek* adını verir. Bu katı çekirdek o öğretinin temelidir ve onu diğeri bilimsel öğretilerden ayrı kılan bir özelliktir. Örneğin; Kopernikus astronomisinin katı çekirdeği dünyanın ve gezegenlerin

---

<sup>22</sup> A.g.e. s. 90

merkezdeki güneş çevresinde döndüğü ve dünyanın kendi eksenini etrafındaki bir dönüşünü bir günde yaptığı varsayımları olacaktır.<sup>23</sup>

Katı çekirdek bir önermenin yanlışlanmasını korumaktadır. Katı çekirdek negatif ve pozitif bazı koruyucularla desteklenir. Lakatos bir bilimsel öğretinin asla yanlışlanamayacak yanını katı çekirdek olarak adlandırır. Bu öğretinin herhangi bir zarar görme durumunda katı çekirdeğin asla değişmeyeceğini söyler. Bu yorum Popper'ın ve şimdi ele alacağımız Kuhn'un yorumlarının belli bir sentezidir.

Lakatos'un bilimsel ilerlemesi bir anlamda kümülatiftir. Yani bilim birikerek ve temel iddianın çekirdeği korunarak ilerler. Oysa **Thomas Kuhn'a(1922-1996)** göre bilim devrimsel bir nitelik taşımaktadır. Her bilim dalı ilk olarak kendi içinde bir bilim öncesi zaman geçirir. Ardında bu konuda bilim adamları belli ilkeler ortaya atarak *olağan bilim* dönemini başlatırlar. Kuhn devam eden süreci şu sırayla ifade eder. "*Bilim Öncesi-Olağan Bilim- Bunalımlar- Devrim-Yeni Olağan Bilim- Yeni Bunalımlar.*"<sup>24</sup>

Bu öğreti bilimsel bir teorinin tıpkı bir toplum gibi kurulup daha sonra yine aynı biçimde yıkıldığını ve ardından yeni bir devlet oluşumu gibi bilimsel bir öğretinin ortaya çıkabileceğini söyler. Kuhn'un bu öğretisi benzetmesini yaptığımız sistemle, sosyolojik ilkelerle açıklanır. Olağan bilime karşı olan ilkeler bu bilimde bazı bunalımlar yaratır. Bu ilkelerin güçlü olması dahilinde olağan bilim son bulur ve gerçekleşen devrimle yeni olağan bilim meydana gelir.

Sonuç olarak bilimsel ilerleme günümüz açısından baktığımızda temel hatlarıyla bu şekilde ele alınmaktadır. Bilim felsefesi ve üzerine yapılan çalışmalar hem bilimsel öğretilerin yöntemlerine hem de karmaşık bir şekilde ilerleyen bilime alternatif çözümler üretmektedir. Tüm bu çözümler aynı zamanda bilimin temel niteliklerini de belirlemektedir. Bilim olgusal, mantıksal, nesnel ve genelleycidir demek bu öğretilerin ardında pek te kolay görünmez! Çünkü artık her bir öğreti (bilimsel öğretilerin çeşitliliği bir tarafa) bilimin ilerleyişini farklı bir şekilde ele alır. Öyle ki bilimin temeli olan gözlem ve deney artık bilimin temel ilkesi olmaktan çıkma noktasına kadar gelir. Tüm bunların sebebi belirttiğimiz gibi bilimin hızlı ve çeşitli şekillerde ilerleyişidir.

---

<sup>23</sup> A.g.e. s.144

<sup>24</sup> A.g.e. s.158

## 1-2: Pre-Sokratiklerde Bilim

Günümüz tarih ve bilim çalışmaları bilimin başlangıcının hangi tarihsel döneme ait olduğu konusunda önemli tezler ileri sürmektedir. Birçok empirist yaklaşıma göre bilim Antik Yunan filozofları ile başlamıştır. Çünkü doğa filozofları için doğa ve onun yasalarını bilmek insanın ve dünyanın gizemini çözenin ilk adımıydı. Bu bakımdan Yunan filozoflarının felsefe ve bilim görüşleri iç içedir. Hatta kimi zaman tanımlamalar da dahi aynı kavramsal temele dayanırlar.

Yunan felsefesi Hıristiyanlığın yaygınlaşmasına yani Ortaçağa kadar süren zaman diliminde belli felsefi disiplinlerin oluşturduğu ve bugünün bilim ve felsefe içeriğinde daimi yeri olan bir disiplindir. Bilimin kısa tarihini ele aldığımızda değindiğimiz gibi bilim İlkçağdan daha geriye götürülebilir. Ancak bilimi ilk defa sistemli ve düzenli olarak ele alan ve bilimsel öğretiyi kendinde iyi olarak-bir erdem olarak- değerlendiren tüm disiplinler Yunan felsefesinin ürünüdür. Bilimleri ilk defa ve sistemli bir şekilde sınıflarına ayıran da Aristoteles'tir.

Bilimin başlangıç yeri olarak İyonya'yı almalıyız. Çünkü hiçbir pratik amaç gözetmeksizin en keskin bilimsel gözlem ve deneyler İyonyalı filozoflarla birlikte yapılmaya başlamıştır. Yalnızca düşünme ve merak duygusundan dolayı doğayı incelemek ve bunu kendine bir amaç edinmek İyonyalı filozofların en önemli eylemidir. Bu başlık altında, Sokrates öncesindeki filozofların bilim ve felsefe öğretileri ile bu öğretilerin günümüz modern bilimindeki yeri ve önemi ele alınacaktır. Yunan felsefesi Sokrates'e kadar temel olarak *doğayı* problem edinmiştir. Sokrates sonrasında ise temel problem *insan* ve onun *ahlaksal eylemleri* olmuştur. Ancak elbette ki bu durum Sokrates sonrasında Antik Yunan felsefesinin tek problemleri bu başlıklardır anlamına gelmemektedir. Bildiğimiz üzere Aristoteles tüm bu konuları varlık-bilim-ahlak üzerine ortaya attığı teoriler ile temellendirmiştir. Aynı zamanda Platon da varlık öğretisi doğrultusunda bilgi dolayısıyla da bilim öğretisini sunmuştur. Tüm bu öğretilere geçmeden önce ilk olarak Sokrates'e kadar ki dönemde yapılan bilimsel çalışmaları ele almalıyız.

Aristoteles Yunan filozofları için *Metafizik*'te şu ifadeleri kullanır; "Bu filozoflar hiç kuşkusuz Fizikte birbirlerinden ayırt ettiğimiz nedenlerden ikisine,



maddeye ve hareketin kaynağına erişmişlerdir”<sup>25</sup>Bu, o filozofların bilgeliklerinin ulaştığı dereceyi öven kısa ve öz bir pasajdır. Ancak bilim insanı olarak Aristoteles Yunan filozoflarının eksikliğini ise şöyle ifade eder; “Ancak onlar iyi eğitim görmemiş, her yerde atılan ve çoğu kez karşıdakine bilimin değil rastlantının sonucu olarak darbeler indiren askerlerin savaşta yaptıkları gibi bunu belirsiz, kapalı bir biçimde yapmışlardır. Sözü ettiğimiz askerler gibi bu filozoflarda ne söylediklerinin farkında değil gibi görünmektedir. Çünkü onların hemen hemen hiçbir zaman ilkesine başvurmadıkları veya onlara ancak çok az durumda başvurdukları görülmektedir.”<sup>26</sup>

Antik Yunan’ın bugün bilimin başlangıcı olarak ele alınması önemli bir tartışma konusudur. Bunun en önemli sebebi bilindiği üzere Mısır ve Mezopotamya’da da bilimsel çalışmaların yapılmış olmasıdır. “İlk Yunan düşünürleri birtakım bilgileri elbette ki doğudan almışlardır. Bu arada özellikle geometri bilgilerini Mısırlılardan, astronomi bilgilerini de Babillerden edinmişlerdir. Ama Yunanlıların doğudan aldıkları bu bilgileri, bu bilme gereçlerini işleyiş ve değerlendirişlerinde Yunan düşüncesinin başka hiçbir yerde bulamadığımız başarısını çok açık olarak görebiliriz. Mısır geometrisi pratik-teknik gereksemelerden doğmuştur”<sup>27</sup> Yapılan incelemeler matematik, tıp ve astronomi konularında hiçte azımsanmayacak ölçüde araştırmanın Mısır ve Mezopotamya’dan geldiğini göstermektedir. Hatta birçok teori Yunanlıların bilimsel öğretilerinin temelini çoğunu bu araştırmalardan aldığı yönündedir. Ancak bilimi deney ve gözleme dayalı bir sistemler bütünü olarak gören Yunanlı filozoflar olduğundan dolayı hem bilimin hem de bu sistemin bütünlüğü ve temelli olmasından dolayı felsefenin başlatıcılarıdır. Çünkü Yunanlılar kendilerinden önce yapılan pratik kaygılar temelli çalışmaları alıp onlardan bir bilim belli bir sistem oluşturmuşlardır.

Felsefenin adını olduğu gibi kendini de eski Yunan da buluyoruz. M.ö 6. yüzyılda o zaman İyonya adı verilen bölgede bir takım düşüncelerle karşılaşırız ki bunlar yapıtlarına *Peri Physeos (Doğa Üzerine)* karakteristik adını veriyorlar. Bu yapıtlar doğanın, evrenin bilimsel bir tablosunu çizmek için yapılmış olan ilk

<sup>25</sup> Arslan, A. (1996), *Aristoteles: Metafizik*, İzmir: Sosyal Yayınları, s. 97

<sup>26</sup> A.g.e. s.97

<sup>27</sup> Gökberk, M.(1999) s.14

denemelerdir, dolayısıyla da dini bir dünya tasarımıyla ayrılan ilk felsefe yazılarıdır.<sup>28</sup>

Yunan düşüncesi sadece bilim ve felsefenin başlatıcısı olma özelliği ile değil aynı zamanda bu sistemin ve disiplinin Avrupa kültürüne kadar taşınmasında da büyük öneme sahiptir. Yani bugün Yunan düşüncesini anlamak sadece tarihi bir dönemi anlamak değildir. Aynı zamanda Yunan felsefesi ve bilimi üzerine araştırma yapmakta tarihsel bir araştırma olmaktan ibaret değildir. Bugün bilim adına ve felsefe adına oluşan disiplinler Yunan felsefesine ve bilimine çok şey borçludur. Aynı zamanda bugün bilimlerin oluşumu ve bağımsızlığını ilan etmesi hep 19. yüzyılın bir ürünü olarak anılır. Aslında bağımsız bilimlerin ve düşüncelerin tohumları Yunan Felsefesiyle beraber atıldı. Çünkü Yunan düşüncesi inançtan bağımsız bir şekilde ilerliyordu. “Felsefe tarihinden bir de tek tek bilimlerin meydana gelişlerinin tarihini öğrenebiliyoruz. Çünkü düşüncenin günlük yaşayıştan ve mitolojiden çözülmesiyle başlayan bilimin kendi içinde yavaş yavaş ayrılmalar başlamıştır. Bilgi gereçlerinin birikmesi ve organik olarak bölünmemesi yüzünden başlangıçta yalın ve kapalı bir birlik olan bilimden giderek tek tek bilimler ayrılıp az veya çok kendi başlarına gelişmeye başlamışlardır.”<sup>29</sup>

Macit Gökberk’in Felsefe Tarihi isimli kitabından yapılan bu alıntı bugün tek tek bilimlerin bağımsızlığını elde etmesinde Yunan felsefesinin kendine özgü sistemi ve bütünsel olgusunun payı olduğunu belirtmektedir. Aynı zamanda Gökberk Aristoteles’in ve kurduğu okulun bilim ve onun bağımsızlığı için ne derece önemli olduğunu da şöyle ifade eder: “Aristoteles’in kendi felsefesiyle okulunda gelişen ve biriken çok zengin bilgi kadrosu tek tek bilimlerin bağımsızlığına her bilgi kolu üzerinde ayrıca çalışmalara yol açmıştır.”<sup>30</sup>

Ele aldığımız üzere Modern bilimin gelişmesinde ve günümüzdeki şeklini almasında en önemli adım Miletli filozoflar tarafından atılmıştır ve bu filozoflardan ilki **Thales(625-545)**’tir. Başta matematik olmak üzere astronominin gelişimine yaptığı çalışmalarla büyük katkılar sağlamıştır. Bununla birlikte “Evrenin *arkhesi* nedir?” sorusunu sorarak düşüncüyü inancın etkisinden kurtarıp doğayı olduğu gibi, salt aklın ve bilimin izinde, soruşturan ilk isim olarak anılır. Bilim adına yaptığı

<sup>28</sup> A.g.e. s.13

<sup>29</sup> A.g.e. s.15

<sup>30</sup> A.g.e.s.16

katkıları bugünün bilimi açısından oldukça önemlidir. “M.Ö. 585’te meydana gelen güneş tutulmasını daha önceden haber verecek kadar astronomi bilgisi olduğu söylentisi vardır. Matematiksel yolla da gemilerin kıyıya olan uzaklığını hesaplayabiliyordu.”<sup>31</sup>

Thales’in bilime yön veren ve bilimsel nitelik taşıyan en önemi görüşü evrenin *su*’dan meydana geldiğini söylemesidir. Evrenin maddesinin ne olduğunu sormak ve belli bir gerekçeye dayanarak bunun su olduğunu ortaya koymak bilim ve felsefe açısından büyük önem taşır. Çünkü daha önce evren hakkında yapılan araştırmalar mitolojik ve dinsel ifadeler içermekteydi ve bu bakımdan sınırlı kalmaktaydı. Oysa logosun hizasında yapılan sorgulama bilime yön verici niteliktedir. “Bilimsel düşüncenin görelisi olarak en arınmış biçimi ile ilkin Miletli Thales’te ortaya çıktığını görüyoruz.”<sup>32</sup> Aynı zamanda Thales verdiği cevap ile materyalist evren anlayışının da temellerini atmıştır.

Matematik daha önceki çağlarda empirik ve ilkel bazı yöntemler ile yapılmaktaydı ve bu bakımdan da genellenebilir bir bilim olma özelliğine sahip değildi o yalnızca geçici bir eylem olma özelliğindeydi. Thales ispat etme ve formülize etme yöntemlerini geliştirerek matematiğin önündeki engelleri kaldırmıştır. Eudemos Thales’in Mısır’a gittiğini ve oradan geometri bilimini ilk kez Yunanistan’a getirdiğini ancak kendisinin geometri alanında bugün biri kendi adıyla anılan birçok teoreminin bulunduğunu söylemektedir.”<sup>33</sup> Aynı zamanda birçok görüşe göre Thales, Mısır piramitlerinin uzunluğunu da ölçmüştür. Bu görüşü piramidin gölgesinden yola çıkarak ortaya atmıştır. Bir insanın boyu ve gölgesinin eşit olduğu bir zamanda bir piramit ve gölgesinin de boyunun eşit olduğu düşüncesinden hareketle bu hesaplamayı yapmıştır.

Monizmin ilkeleri doğrultusunda evrenin ana maddesinin su olduğunu söyleyerek de hep *kaos* olarak görülen evrenin anlaşılmasını sağlamıştır. Evrenin kosmik bir yapıya sahip olduğunu söylemek yeni bir düşünce akımını başlatmıştır ve Thales sonrasında gelen filozoflarda evreni böyle algılayıp bu doğrultuda inceleyeceklerdir. Evrenin özünü su olarak ifade etmesi birçok görüş açısından *mytos* izleri de taşımaktadır. Bazı görüşlere göre ise evrenin sudan meydana gelmesi fikri

<sup>31</sup> Arslan, Ahmet, (2006) *İlkçağ Felsefe Tarihi*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s. 22

<sup>32</sup> Gökberk, M (1999), s. 19

<sup>33</sup> Arslan, A. (1996) s. 86

Thales öncesine kadar uzanır. Aristoteles den edindiğimiz bilgiler doğrultusunda evrende var olan her canlının var olmasında suyun-sıvı olanın- önemli bir etken olması Thales'i evrenin arkhesi olarak suyu göstermeye iten başlıca sebeplerdir. Aynı zamanda evrendeki her şeyin üç halde bulunması-katı,sıvı,gaz- ve temelde bu hale sudan geçiyor olmaları da Thales'i bu fikre ulaştıran etkenler içerisindedir. Aynı zamanda bu maddenin canlı bir madde olması da bugün *hylozoizmin* temelini oluşturmuştur. “Thales ile onun hemen ardından gelenlerin öğretilerine bugün *hylozoizm* deniyor. Demek ki Miletli filozoflar doğayı açıklamalarına temel olarak canlı bir maddeyi almışlardır.”<sup>34</sup>

Yanıt ne olursa olsun “*evrenin arkhesi nedir?*” sorusunu sorması ve efsanelerden düşüncenin gücüne geçişi en etkili bir şekilde gerçekleştirmesi Thales'in bilim ve felsefe tarihi içindeki önemini vurgular. Ve en nihayetinde Yunan düşüncesinin özünü oluşturarak *ex nihilo nihil fit* düşüncesinin de ilk örneğini Thales evrenin sudan geldiğini ifade ederek verir.

Thales'in evrenin ana maddesi nedir sorusuna cevap arayan bir diğer Miletli filozof **Anaximandros(610-547)**'tur. Ona göre evren somut bir öze sahip olamayacak kadar yücedir. Evrenin sadece maddesel bir yapıya ve öze sahip olduğunu söylemek yetersiz bir açıklamadır. Materyalizmden idealizme giden ilk yol Anaximandros tarafından açılır. Evrenin temel maddesi sınırsız ve sonsuz olarak ifade edilmeli ve salt maddi olmamalıdır. Filozof bunu *apeiron* olarak ifade eder. Evrende var olan nesnelere *sonsuzdan* türeyerek oluşmaktadır. Sonsuz kendi içinde hareketi barındırdığı için bu hareket yoluyla karşıt varlıklar meydana gelir(su-ateş, toprak-hava). *Apeiron*'dan ilk olarak sıcak ve soğukun zıtlığı kopmuştur yani onlar ilk var olanlardır(ateş ve hava). Ardından ıslak olan su ve kuru olan toprak zıtları ateş ve havayı takip etmiştir. Bu bakımdan kara parçası ilk başta suyla kaplıydı.

Bunun dışında filozofun önemli astronomi çalışmaları da vardır. Gök cisimlerinin kökenlerine dair incelemelerde bulunmuştur. Filozofa göre evren oluşurken ortaya çıkan ateş bulutundan kopan parçalar güneşi, ayı ve yıldızları meydana getirmiştir. Aynı zamanda filozof günümüzde hesaplanandan çok az bir farkla ayın ve güneşin boyutlarını hesaplamıştır. Bu hesaplama aynı zamanda dünyanın ayın ve güneşin birbirlerine olan uzaklıklarını da içermektedir. Ayrıca

---

<sup>34</sup> Gökberk, M.(1999), s.19

*Doğa Üzerine* adlı bir yapıtı olan filozof bu konuda bu adla yazılmış ilk eserin sahibidir. Anaximandros'un yaptığı bu çalışmalar bilim açısından büyük önem taşımaktadır. "Kuşkusuz bu rakamların kendiliğinden bir önem taşıdığı söylenemez. Ne var ki önemli olan Anaximandros'un gök cisimlerini tanrıların arabaları olarak sayma geleneğini bir tarafa itip mukayeseye elverişli ölçüleridir, fizik nesnelere olarak düşünmesidir."<sup>35</sup>

Astronomi ile birlikte matematikle de ilgilenmiştir. Aynı zamanda Yunanlılarda ilk defa birisi yer ve gök haritası yapmaya teşebbüs etmiştir.<sup>36</sup> Dünyayı düz bir tepsi şeklinde olduğu ve bu tepsinin suyun üzerinde yüzen tahta parçası gibi olduğu görüşü Thales'in temel düşüncesi idi. Anaximandros'a göre ise dünya silindirik şeklindedir. Ancak bu iddia da beraberinde birçok problemi getiriyordu. Belirttiğimiz gibi Thales dünyanın dayanağı olarak suyu gösteriyordu. Peki şimdi dünyanın boşlukta veya havada durması nasıl açıklanabilirdi? Elbette ki bu görüşün temel dayanaklarla sunulması güç görülüyor. Ancak yine de mühim olan bu iddia da bulunup Thales'in savını çürütmeye çalışmasıdır. "Yer Thales'in düşündüğü gibi düz tepsi biçiminde değil bir silindir, yuvarlak bir sütun biçimindedir ve boşlukta serbest olarak durur. Gök de yerin etrafında döner. Yer önce denizle kaplıydı yeryüzünde ilk meydana gelen canlılarda suda yaşayan balık gibi yaratıklardı".<sup>37</sup> Özellikle günümüz bilimi açısından bakıldığında naif kalan bu düşüncelerin bilimsel nitelik taşımaları da; gözlem ve deneye dayanmaları ve ispat yoluyla kanıtlanmaya çalışmaları olmuştur. Bunların dışında filozof zamanı ölçmeye yarayan bir alet icat etmiştir.

Kara parçasının dünyanın ilk zamanlarda suyla kaplı olduğunu söyleyen filozof bu düşüncesini canlıların dünyadaki durumu ile ilişkilendirir. Günümüz bilimi açısından büyük tartışmalar yaratan evrim fikri ilk olarak Anaximandros'un öğretisinde kendisini gösterir. İnsan da dahil olmak üzere tüm canlıların dünyanın ilk zamanlarında suda yaşadığını ve sonrasında insanın iki ayak üzerine basmayı öğrenip karaya çıktığını vurgular. İnsanların balıklardan evrildiğine dair görüş Babillerde de vardı. Ancak bilimsel bir ifade olmaktan ziyade inanç silsilesi olarak değerlendiriliyordu. Anaximandros yaptığı gözlemler sonucunda dağların eteklerinde

<sup>35</sup> Yıldırım, C. (2006), s.23

<sup>36</sup> Arslan, A(1996), s.109

<sup>37</sup> Gökberk, M. (1999), s.21

ve zirvelerinde balık fosillerine rastlamış ve bu araştırmalar onu bu görüşe ulaştırmıştır.

Genel olarak değerlendirdiğimizde filozof dünyanın ve insan varlığının kökenini derinlemesine ele almakla birlikte, kendi oluşturduğu sistem doğrultusunda dünyayı, doğayı ve canlıları ayrıntısıyla incelemiştir ve tüm bunları yaparken de Antik Yunan biliminin temel ilkeleri doğrultusunda ilerlemiştir. Aynı zamanda *arkhe* olarak soyut bir varlığı temel alıp bundan gözlem ve deneyler doğrultusunda bilimsel öğretiler ortaya çıkarmaya çalışmak oldukça güçtür. Filozofun günümüz bilim ve felsefe açısından önemli olmasının sebebi de şüphesiz bu özelliğidir. Sonsuz kavramını ilkin açık olarak belirleyip bunu maddeye yükleyen Anaximandros olmuştur.<sup>38</sup>

Anaximandros'un materyalizmden kopardığı bilimsel açılımını tekrar materyal bir anlayışa döndüren isim **Anaximenes(550-480)** olmuştur. Sonsuz gibi soyut bir öz yerine, hava gibi en azından gözle görülüp hissedilebilen somut bir öz belirlemiştir; evrenin *arkhesi* havadır. Hava aynı zamanda yaşamında kaynağı olan nefes, soluk anlamındadır. “Hava-soluk olan ruh insan vücudunu cansız bir madde olarak dağılmaktan koruyorsa, bunun gibi hava da evrenin bütününe onun düzenini ayakta tutar. Hava; canlı, canlandıran şey etkin olan bir ilkedir. Onun bu canlılığı ve etkinliği olmasaydı evren sadece ölü dağılan bir yığın olurdu, boyuna yeni biçimler alan kendini canlı olarak değiştiren yaratıcı bir varlık olmazdı”.<sup>39</sup>

Evrenin dört ana maddesinden (ateş, hava, su, toprak) havayı evrenin yegane özü kabul eden filozof diğer maddelerinde havadan türediğini iddia eder. Isınan hava ateşe, sıkışan hava rüzgara döner. Böylelikle bulutlar ve nihayetinde su meydana gelir. Toprak ise meydana gelen suyun katılaşmasıyla oluşur.

Filozof ilk kez yıldızlar ve gezegenler arasında bir fark olduğunu iddia eder. Aynı zamanda onun zamanına kadar büyük merak konusu olan ay ve güneş tutulmaları hakkında en doğru açıklamayı da veren odur. Güneş Anaximandros'un dediği gibi bir yapıya sahip değildir o kendi ışığına sahiptir, ay ise ışığını güneşten almaktadır. Bu bakımdan bugün yapılan güneş ve ay tutulması tanımları ilk olarak Anaximenes tarafından yapılmıştır.

---

<sup>38</sup> A.g.e. s.21

<sup>39</sup> A.g.e. s.22

Havayı evrenin ana maddesi olarak ele alması elbette problemliydi. İlk olarak Thales'e maddi bir şeyi töz olarak kabul etme geleneğine geri dönmüştür. Aynı zamanda maddi bir şeyin zıtları nasıl meydana getirdiği sorunu ortaya çıkıyordu. Ancak o havanın farklı formlar altında zıtlıkları meydana getirdiğini söyleyerek tüm bu problemleri kendi sistemi içerisinde çözmüştür.

Evrenin ana maddesi üzerine görüş belirten bu üç Miletli filozof bugün bilimin önemli isimleridirler. Her ne kadar Anaximandros soyut varlık olan sonsuz evrenin ana maddesi saysa da bu ana maddeden varlıkların türeyip maddi hal alması bu üç filozofun da madde temelli bilim anlayışlarına sahip olduğunun göstergesidir. Bu da bu filozofların yalnız deney ve gözlem yoluyla ve elbette ki *logos* aracılığıyla bilimsel öğretilerini oluşturduklarını gösterir.

Üç filozofun başlattığı materyalist gelenek **Pythagoras'la(580-500)** birlikte tamamen değişmiştir. Evreni oluşturan temel maddeden çok evrenin hareket ve değişim halinde olması Pythagoras ve sonrasında gelen filozofların temel sorunu olmuştur. Filozoftan çok o ve onun görüşüne dahil olanlar Pythagorasçılar olarak anılırlar ve onların temel felsefi görüşleri bilim öğretileriyle bir arada ele alınmaktadırlar. Pythagorasçılar için evreni anlamının yolu sayılardan geçmektedir; bu da bilimsel anlamda matematik ve aritmetik demektir. Bu öğretiyi ilk olarak basitten başlayarak temellendirirler. Sayıları ele alarak tüm sayıların *birden* türediğini çeşitli ispatlarla ortaya koymuşlardır. Bununla kalmayıp katı cisimlerinde sayısal verilerle meydana geldiği iddiasında bulundular. Aslında bu iddia bir taraftan aritmetik ve geometrinin bağlantısını ifade ediyordu ve bu bakımdan bilimsel bir değer taşımaktaydı. Çünkü onlara göre evreni anlamada aritmetik kadar geometride önemlidir. Bununla birlikte filozof aritmetiğin Yunan bilimindeki başlatıcısı ve temsilcisi olarak kabul edilir.

Elbette ki Yunan düşüncesinde günümüzdeki kadar matematik ve geometri ayrımı yapılmamaktaydı. Aynı zamanda Pythagoras yaptığı inceleme ve araştırmalarla adını taşıyan bir geometri teoremi oluşturmuştur.<sup>40</sup> Aynı zamanda Pythagorasçılık dediğimiz felsefi ve ilmi tarikat üyelerinden birçoğu gök bilim ve aritmetik konularında çalışmalar yürütmektedir ve hemen her biri bu konuların

<sup>40</sup> Pythagoras teoremi: Üçgende, iki karenin toplamının hipotenüsün karesine eşit olduğunu ifade eder. Aynı zamanda bir çok görüşe göre bu teorem Mezopotamya da bulunmuş ancak hiç kimse bunu bilimsel olarak ispat edememiştir.

uzmanları konumuna geleceklerdir. Çünkü temel varlık anlayışlarına göre de varlık ve var olanı anlamak bu yöntemle mümkündür. Bu bakımdandır ki onlar aynı zamanda müziği de(harmoni) önemli görmekte-dirler.

Müziğe ve sayıya olan bağılıkları aritmetiğin bilim olarak gelişmesine ve *arkhe* sorununu da çözmeye sebep olmuştur. Onlara göre evrenin özü sayılardır. Aristoteles'ten edindiğimiz bilgi doğrultusunda Pythagorasçılar sayıların ilkelerinin her şeyin ilkeleri olduğunu ve bütün dünyanın sayı ve uyum olduğunu ileri sürerler. Bu bakımdan sayılar şeylerin kendisinden çıktıkları ve kendilerine döndükleri şey yani onların içkin nedeni ve tözleridir.

Müzik kuramlarını fizik ve gök bilimine uyguladıkları görülür. Aynı zamanda sayıya bağılıkları da belirleyicidir. On sayısını mükemmel olarak kabul ettikleri için on adet gök cisimi olduğunu söylerler. Aynı zamanda gökyüzünün de sayısal bir uyum içinde olduğunu iddia ederler. Bunun dışında mevsimlerin oluşumunu güneşin ve yerin hareketlerini incelemişler ve yerin gezegen olduğunu ilk kez söyleyen görüş olmuşlardır.<sup>41</sup> Matematik hakkında ve evren hakkında görüşlerinin önemli olduğu yadsınamaz ancak onlar en büyük başarıyı astronomi alanında göstermişlerdir. İlk defa yeri evrenin merkezi olmaktan çıkarmışlar onu küre olarak düşünmüşler ve evrenin ortasında görünmeyen bir merkezi ateşin etrafında dolandığını söylemişlerdir. Bu merkezi ateşin etrafında batıdan doğuya olmak üzere on tane gök cisimi *sphairolara* (saydam kürelere) takılmış olarak dönmektedir.<sup>42</sup>

Genel olarak ele aldığımız üzere kendi arasında kapalı bir grup hatta bir felsefe tarikatı olarak ele alınan disiplin, bilimsel öğretileri ile de günümüzce hala ele alınıp değerlendirilmektedir. Aynı zamanda Pythagoras'ın evrenin oluşumundan ziyade evrende var olan hareketle ilgilenmesi de Yunan Felsefesinde ve biliminde yeni bir problemi ele almayı gerekli kılacaktır. Bu da var olanların hareketi ve değişimi problemidir.

Bilimsel bilgiyi öven ve onu yücelten ifadelerde bulunan **Herakleitos(540-480)** da bu hareket ve değişim problemini öğretilerinde işlemiştir. Anaximandros'un her şeyin özellikle de zıtların *apeiron*'dan çıktığı fikrinden oldukça etkilenmiştir. Hatta ontolojisinin temelini de zıtlıklar oluşturmaktadır. Bununla birlikte araştırmaya ve gözleme önem vermeyi ve doğayı anlamak için onunla ilgili gözlemler yapmak

<sup>41</sup> Arslan, A.(1996), s.156

<sup>42</sup> Gökberk, M(1999) s.29



gerektiğini de vurgulamaktadır. Temel olarak varlığı anlama çabası ve bilimsel yöntemi de bu doğrultuda ilerlemektedir.

Öğretisinin içeriğine baktığımızda onun da ilk olarak *arkhe* sorunu ile ilgilendiğini görmekteyiz. O da tıpkı kendisinde önce gelen filozoflar gibi çokluğun temelinde bulunan birliği, her şeyin kendisinden yapılan tözü araştırır ve ona göre töz *ateş*'tir. Thales'in suyu ve Anaximenes havası gibi başka şeylere dönüşebilen ve başka şeyleri dönüştürebilen bir cisim seçen filozof, ateşi her şeyi var eden ve aynı zamanda yok eden ve dönüştüren bir ilke olarak görmektedir. "Miletli filozoflar ana maddeyi kalıcı ve kendi kendisiyle özdeş bir şey, doğanın değişmeyen tözü sayıyorlardı. Onlar için bu kalıcı töz doğada en temelli en önemli olandır gerçek *physis* asıl doğa budur."<sup>43</sup> Ateş gerçektende kendi bakımından en fazla harekete ve kuvvete sahip bir şey olarak görülmektedir.<sup>44</sup> Bununla birlikte filozof töz anlayışıyla bağlantılı olarak oluş ve değişim problemine de çözümler arar. Ona göre oluş ancak zıtlık ile mümkündür. Zıt unsurların varlığı ve onların sahip olduğu kuvvet evrende var olan her şeyin oluşumuna sebeptir. Oluşa verdiği önem onu ister istemez değişim problemini ele almaya götürür. Ve her şeyin değişim içinde olduğunu ve bunun durdurulmaz bir süreç olduğunu söyler.

Herakleitos'a göre evreni tam anlamıyla anlamak neredeyse olanaksızdır. Çünkü bir şeyi anlamak için onun belli bir yapıya ve durağanlığa sahip olması gerekir. Oysa evren sürekli bir değişim içindedir. Bu bakımdan da onun hakkında tümel ve değişmez bir bilgiye sahip olmak imkansızdır; *değişmeyen tek şey değişimin kendisidir*. "Evren boyuna akan bir süreçtir başı-sonu olmayan bir değişimdir. Hiç durmayan bu değişim içinde kalan sürüp giden hiçbir şey yoktur."<sup>45</sup> Görüldüğü gibi aslında filozof evren hakkında hiçbir bilgiye sahip olunamaz derken evrenin sürekli bir değişim halinde olduğu bilgisine ulaşmış oldu!. Bu durum bilim açısından da önemli bir noktadır. Çünkü değişim ve hareketi yok saymak hem bilimin hem de duyusal bilginin ilerlemesini tehlike altına almaktadır. Herakleitos'un bu görüşü de Parmenides ile çelişecek ve bilim ve felsefe tarihinin ilk ve en önemli spekülasyonu yapılmış olacak.

---

<sup>43</sup> A.g.e., s.24

<sup>44</sup> Arslan, A(2006), s.186

<sup>45</sup> Gökberk, M. (1999)s. 24

Yani sonuç olarak Herakleitos var olan zıtlıklar sayesinde evrendeki nesnelere oluştuğunu ve yine bu zıtlıklar sayesinde bu nesnelere değişim ve hareket içinde olduğunu ifade eder. Çünkü bu zıtlıkların savaşı olmasaydı evrendeki nesnelere oluşamazdı.

Bilim tarihinin önemli bir görüşü olarak değerlendirdiğimiz Herakleitosun zıtlık, hareket ve oluş arasındaki bağlantıyı veren sistemine karşıt **Parmenides(540-?)** yine aynı şekilde bilim tarihi için önemli bir isimdir. Ancak Herakleitos için vurguladığımız bilime ilerleyici katkısı Parmenides için söyleyemeyeceğiz. Ona göre hareket ve değişim özde değildir sadece duyularımızdır. Bilgi edinebileceğimiz tek şey var olanlar hakkındadır ve onlar özde olmadığı için bilinemez. *Var olanlar vardır, var olmayanlar yoktur*; var olan bitmeyen ve değişmeyen bir özelliğe sahiptir. Varlığın olmadığı, oluşun var olduğu ve her şeyin oluş içinde bulunduğu düşüncesine karşı çıkmaktadır. Varlığın var olduğu buna karşılık oluşun olmadığı çünkü bunun mümkün olmadığı görüşünü kesin olarak ortaya atan ilk filozoftur.<sup>46</sup>

Bilgiyi temel olarak deneyin ve aklın bilgisi olarak ikiye ayırabiliriz. Felsefe tarihi boyunca bu iki bilgi türü kimi zaman birbiriyle tamamen bağımsız bilgiler olarak kimi zamanda birbirleriyle ilişkili olarak ele alınmıştır. Parmenides bu iki bilgi türünü birbirinden tamamen ayırmıştır. Ve bu bakımdan da varlık hakkında, onun bilgisine ulaşabilme bakımından duysal bilgiyi mümkün görmemektedir. Salt akıl bilgisi ile varlığı analiz etmiştir bunun en açık göstergesi de oluşu reddediyor olmasıdır. Bunu iddia etmesinin temelinde sanı bilgisi olarak ifade edilen duysal bilginin bizi yanıltmaktan başka bir işe yaramadığı tezi vardır. Bu bakımdan varlık ve evren hakkında ulaşılabilecek her bilgiye salt akıl yoluyla ulaşılır.

Filozofa göre var olan şey asla yok olmaz bunun sebebi de onun bir kez varlık formuna ulaşmasıdır. Var olmayan bir şey ise zaten var olmadığı için onun var olabilmesi hakkında bir yargıda bulunmak imkansızdır. Oluşa dair yapılan bu eleştiri daha sonra Aristoteles tarafından da değerlendirilecektir. Aristoteles'in bil-kuvve ve bil-fiil varlık ayırımına göre Parmenides'in ilk öğretisi var olan vardır doğru kabul edilebilir. Ancak Aristoteles varlığın fiil halinde olmadan önce de var olabildiğini ifade ederek var olmayan bir şeyin hiçbir zaman var olamayacağı düşüncesine karşı çıkar.

---

<sup>46</sup> Arslan, A(2006), s.213

Bilimsel gelişmeyi engelleyen bu öğretiy empirik bilginin karşısına salt Rasyonel bir öğretiy olarak değerlendirilir. Herakleitos'un empirizmine ve göreceliğine karşın ortaya çıkan bu düşünce belirttiğimiz üzere felsefe ve bilimin ilk ve hala günümüzde de devam eden karşıtlığıdır. Bilginin amacı ve ödevi var olanı düşünmektir yanılması da var olan içinde var olmayanı düşünmeye bunu varsaymaya kalkışmasıdır.<sup>47</sup> Ele aldığımız üzere Miletli filozoflar ve Parmenides öncesi filozoflar değişmeyi kabul etmekteydiler. Bu aynı zamanda onların duyulara ve gözleme dayalı bilgiye verdikleri bilginin önemini göstermektedir. Parmenides bu bilginin mümkün olmadığını söyleyerek hem oluşu hem değişmeyi hem de bilimsel veri elde edebilmeye son vermiştir. Onun var olan yok olamaz öğretisi aynı zamanda varlığın ezeli olduğu düşüncesini de beraberinde getirir. Aynı zamanda var olmayan yoktur düşüncesi ise boşluğu reddetmeyi gerektirir. Parmenides sonrasında **Elealı Zenon (490-430)** Bir olanın biricik ve gerçek varlık öğretisini çokluğun ve hareketin düşünülemezliğini böyle bir düşüncenin çelişmelere sürükleyeceğini göstermeye çalışarak Parmenides'i desteklemiştir.<sup>48</sup>

Dünya üzerindeki her şey; **Empedokles(490-430)**'e kadar ayrı ayrı isimleri anılan dört elementin birleşmesiyle meydana gelmiştir. Ateş, su, hava ve toprağın birleşmesiyle alemin özü oluşmuştur. Bu dört elementin hepsini birden evrenin *arkhesi* olarak kabul eder Empedokles. Ancak bir problem vardır ki bu dört elementi birleştiren ve ayıran bir güç gereklidir. Çünkü ele alındığı üzere mesele artık sadece evrenin özünün ne olduğu değil aynı zamanda evrendeki değişimi bu tözlerin nasıl sağladığıdır. Filozof her iki probleme de oluşturduğu sistem ile yanıt verir ve aynı zamanda bilim açısından da önemli çalışmalar yapar.

Evrenin özü olan bu dört maddeyi birleştiren gücü sevgi, ayıran gücü ise nefret olarak ele alır. Bu bakımdan da hareket ve değişimin sağlayıcısı bu iki kuvvettir. Empedokles ilk kez elementleri bugün ki anlamda sıralayan ve kategorilere ayıran ilk isim olmasının yanında sevgi ve nefreti hareketin ve bozulmanın sebebi olarak göstermesiyle birçok görüş tarafından naifçe karşılanabilir. Aynı zamanda onun birçok görüşü de bilim açısından önemli olmakla beraber bugün bu naif görmeyi devam ettirir. Ona göre organlarımız bir araya gelmeden önce yani henüz insan türü dünyada var olmadan önce serbestçe geziyorlardı. Ancak sevginin gücü

<sup>47</sup> Gökberk, M(1999) s.27

<sup>48</sup> A.g.e. s. 28

onları bir araya getirdi. Görüldüğü üzere biyoloji üzerine oldukça önemi bir problem, Empedokles'in sistemine ters düşmemesi adına böyle yorumlanmıştır.

Parmenides gibi o da varlığın ezeli ebedi ve değişmez olduğunu kabul etmektedir. Ancak ele aldığımız üzere ondan ayrıldığı nokta varlığın oluşumu üzerinedir. Öğretisinin çıkış noktası da Parmenides'in savıdır aslında. Ancak öbür yandan filozof bizlere duyuların bize gösterdiği bir olguyu, meydana gelme ile yok olmanın görünüşünü, bu olaylarla açıklamaya çalışır.<sup>49</sup> Elementlerin günümüz kimyasında da birleşip ayrılmasıyla farklı maddeler meydana getirme düşüncesi filozofun sistemine oldukça yakındır. Astronomi hakkında da bazı çalışmaları olmuştur. Her şeyin bir ve bir arada olduğu fikrinden yola çıkarak evrenin yuvarlak ve hareketsiz olduğunu iddia eder. Aristoteles'te evrenin oluşumunda dört unsurun önemini vurgular ancak o temel olarak evreni ay altı ve ay üstü evren olarak ayırır. Aristoteles'in ay altı evreni söz konusu olduğunda bu dört unsur oluşum konusunda söz sahibidir oysa ay üstü evren beşinci bir elementten *eterden* meydana gelmiştir.

Empedokles aynı zamanda gece ve gündüz sürelerini hesaplamış ve dünyanın yuvarlak olduğunu ve diğer var olan tüm kürelerin dünya etrafında döndüğünü söylemektedir. Bunlar dışında genel merak ögesi olan ay ve güneş tutulmaları üzerine de incelemeleri vardır. Matematik alanında zayıf olmasına karşılık tıp, biyoloji, zooloji, botanik, fizyoloji, anatomi gibi hayat bilimleri alanında güçlü sezgi ve gözlemleri olan biridir.<sup>50</sup>

Tıp alanında çok önemli görüşleri vardır. Kan insan hayatının ana taşıyıcısı ve düşünme merkezidir. Kandaki öğeler en olgun biçimiyle birbirine karışmıştır.<sup>51</sup> Ve sonuç olarak filozof bir doğa filozofu ve bilimcisi olarak evreni ve doğayı incelemeye karşı büyük bir ilgi göstermektedir. Hatta bunun için evren ve doğayla insanın aynı özde olduğunu ifade etmektedir.

**Anaxagoras(500-428)**'ta hiçten hiçbir şeyin meydana gelmediğini ve hiçbir şeyin hiçliğe gitmediğini yani mutlak anlamda bir oluş ve yok oluş olmadığını kabul eder. Empedokles tözün dört ana unsur olduğunu söyleyerek *pluralist(çokçu)* ilke anlayışının temelini atmıştır. Anaxagoras'ta bu geleneği devam ettirir.

---

<sup>49</sup> A.g.e. s.32

<sup>50</sup> Arslan, A. (2006), s.278

<sup>51</sup> Gökberk,M.(1999) s.33

Ona göre varlığın ilk ilkesi dört unsur değildir. Hatta belirli bir şekilde ifade edilebilecek bir nicelik değildir. İlke, tek ve sınırlı sayıda olamaz. Anaxagoras deney dünyasındaki nesnelere nitelik bakımından sayısız çeşitliliği dört öğenin birleşmesiyle açıklanamaz demektedir.<sup>52</sup> Bu görüş ilk başta Anaksimandros'un *a peiron* düşüncesini andırırsa da ondan farklıdır. Anaxagorasa göre bir varlık sonsuz sayıda ilkeye sahiptir. İlke olarak ele aldığımız şey aslında bugünkü anlamda fiziksel boyutta atoma biyoloji boyutunda ise hücreye yakın bir şeydir. O da kendisinden önce gelen filozoflar gibi ilkeyi maddi bir şey olarak değerlendirir. Anaxagoras sayısız spermalar arasında bütün ötekiler için hareket nedeni olacak maddeyi arar ve bunu kendi içinde canlı bir şey olarak düşünür.<sup>53</sup>

Tüm bunlardan yola çıkarak söyleyebiliriz ki Anaxagoras da Empedokles gibi bilgi konusunda duyu verilerinden hareket etmektedir. Duyuların bilgi değerleri sınırlı bile olsa filozofa göre kesin anlamda bir olma ve yok olmadan söz edilemez. Oluşma ve yok olma diye ele alınan olay spermaların veya tohumların birleşme ayrılmasından başka bir şey değildir. Ancak bu noktada Empedokles açısından ortaya çıkan problem kendisini gösterecektir. Bu oluşu sağlayan etken nedir, ne olmalıdır? Empedokles bu problemi sevgi ve nefret yanıtını vererek çözmüştü. Anaxagoras ise bu ilkeye *Nous* adını verir. Oluşu ve hareketi sağlayan belli bir düzenlemeyi gerekli kılan bir erek olmalıdır der ve bu ereğin *nous* olduğunu ifade eder. Bunun dışında bilimsel anlamda matematiğe ve astronomiye yaptığı gözlem ve çalışmalar doğrultusunda önemli katkıları olduğu da bilinmektedir. Ay ışığının kaynağını ve tutulmaları doğru olarak hesaplamıştır.

Atom fiziğinin temellerinin atılmasını ise **Demokritos(460-370)**'ta buluyoruz. Atom bölünemeyen en küçük birim olarak tanımlanır ve filozofa göre evrenin özünü oluşturan da atomlardır. Evrenin kendisi de dahil olmak üzere ona içkin olan her varlık atomlardan meydana gelmiştir. Sürekli hareket halinde olan bu atomların bu hareketlerini sağlamasına sebep olan bir de *boşluk* vardır. Materyalist gelenek Demokritos'un sistemine oldukça uymuştur ve filozof evren hakkındaki öğretisini bu doğrultuda açıklamaktadır.

“Var olan ona göre meydana gelmemiştir, yok olmayacaktır ve değişmezdir. Var olan dışında bir de var olmayan yani boşluk vardır(...)atomlar yapıcı birdirler ve

<sup>52</sup> A.g.e. s.34

<sup>53</sup> A.g.e. s.34

hepsi cisimseldirler. Birbirlerinden yalnız biçimleri boşluk içindeki yerleri ve düzenlenişleri, büyüklükleri ağırlık ve hafiflikleri bakımından ayrılırlar. Atomlarda olabilen biricik değişiklik harekettir yani yer değişmedir.”<sup>54</sup>

Bilgi açısından duyuşsal temelli olan bu görüşü filozof akıl bilgisi ile devam ettirir. Nesnelere iç dokusu yani onların atomlardan oluşan özünü duyular kavrayamaz, onu ancak akıl kavrayabilir ifadesinde bulunur. Özetle Demokritos bilimsel anlamda bugün atomu ve atomun temel yapısını ortaya çıkarmış ve fizik biliminin temellerini atmıştır.

Bu noktaya kadar ele aldığımız ve değerlendirdiğimiz filozoflar genel olarak doğa filozofu olarak anılırlar ve bu doğrultuda doğa filozofları evrenin özünü sorgulamaktadırlar. Ancak daha sonra gelecek olan filozoflar doğanın bu bilinmez görünen yapısı karşısında daha fazla düşünce üretmemişlerdir. Bu filozoflar insana ve daha çok etik, retorik gibi sorunlara yönelmişler. Bu yönelme de aslında bugünün sosyal bilimlerinin temelini oluşturmaktadır. Yani özetle Antik Yunan filozofları; Sokrates öncesi ve sonrası olmak üzere; bilimin gelişmesine büyük katkılarda bulunmuşlardır. Ele aldığımız Sokrates öncesindeki filozoflar astronomi, matematik ve fizik gibi konular üzerinde teoriler üretmişler ve en önemlisi tüm bu teorileri belli ve düzenli bir sistem altında ele almışlardır.

---

<sup>54</sup> A.g.e. s.36

### 1-3: Platon'da Bilgi ve Bilim

Özellikle günümüzde her bilimsel sınıfın kendi içerisinde farklı sınıflara ayrılması ve bilimsel konu çeşitliliğinin artması bilimlerin gruplara ayrılmasını zorlaştırmıştır. Antik Yunan filozofları doğa gözlemlerini, deney verilerini ve ortaya attıkları hipotezleri bilimsel birer değer olarak ele alıyorlardı. Oysa Sokrates sonrasında bilimsel çalışmalar-doğa bilimleri- yavaşladı. Ancak bu defa insana ve insanın sosyal yaşantısına ve toplumdaki yerine verilen önem arttı. Aynı zamanda **Platon'(427-347)**un bilim anlayışında olduğu gibi artık bilim; filozofların temel sistemleri ve düşünceleri doğrultusunda şekil almaya başlamıştır. Platonun da bilim anlayışı onun varlık ve bilgi anlayışıyla iç içedir. Bu bakımdan filozofun bilim öğretisini anlamamız için onun varlık ve bilgi hakkındaki görüşlerini ele almalıyız.

Bununla birlikte filozofun bilim anlayışına *Devlet* isimli kitabında rastlıyoruz. Genel olarak bir devletin ve o devleti yönetecek olan kişinin özelliklerini ve niteliklerini ele alan eserde, yöneticinin hangi bilimlerle ilgilenmesi gerektiği konusu da geniş bir yer tutmaktadır. Bu durumda Platon'un bilimi nasıl ele aldığı ve hangi disiplinleri bilim olarak kabul ettiği konusu ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda Platon bilimleri belli bir hiyerarşi ile ele almaktadır.

Platon'un kendisine kadar ki dönemde ortaya çıkan tüm bilimsel çalışmalarını hem sentezleyen hem de bir kısmına karşı çıkan bir bilim anlayışı vardır. Evrenin özünden, doğasından ve oluşumundan ziyade o evrenin yapısı ile ilgileniyordu. Platon evreni ikiye ayırmıştır; böylece hem bilimsel görüşler içerisinde hem de ontoloji anlayışına göre ilk ve en net düalizm Platon da görülür. Platona göre evren idealar dünyası ve olgular dünyası olmak üzere ikiye ayrılır. Aynı zamanda bu doğrultuda varlık veya gerçeklikte ikiye ayrılmıştır; asıl gerçeklik ve onun kopyası olan geçici, kopya gerçeklik, başka bir ifadeyle; ideal varlık ve duyuşsal varlık. Düşüncede var olan idealar dünyası hiçbir şekilde değişime ve oluşa tabii olamaz, olduğu gibidir dolayısıyla hiçbir hareketi içermez. Duyular dünyası yani idealar aleminin kopyasında ise her şey aldattıcıdır. Çünkü bu alemde oluş-yok oluş, değişim ve hareket mevcuttur.

Evren ve varlık anlayışı Materyalizmin ve Emprizmin temelden sarsılmasına sebep olmuştur. Çünkü olgular alemi olarak isimlendirdiği alem yanıltıcıdır ve

duyulara hitap eder, bununla birlikte var olduğunu sandığımız değişimin kendisi de yanıltıcıdır. Oysa akıl yalnızca idealar dünyasını anlamaya çabalar. Rasyonalist ve idealist felsefenin temelleri de Platon tarafından böylece atılmış olur. Platon görüldüğü gibi varlıktan sadece elle tutulup duyularla algılanabilen şeyleri değil, eylemler ve gözle görülemeyen şeyleri de anlar. Bundan dolayı da ortak tanımın sürekli değişen duyulur bir şeyin tanımı olamayacağını söyler. Duyulur şeyler var oluşunu ancak idealara borçludurlar.<sup>55</sup>

Varlığı ikiye ayırması bilgiyi ve bilinebilir olan şeyi de ayırmasına sebep olmuştur. O halde bir tarafta duyuların bilgisi diğer tarafta ideaların bilgisi yani akılsal bilgi vardır. Maddesel şeyler yalnızca duyulara konu olabilirler. Değişmeyen şey olarak nitelediği idealar kusursuzdurlar çünkü akılsal bilginin konusudurlar. Duyular insana sadece *sanı bilgisini* sağlarken, düşünmenin insana sağladığı *epistemedir*. Bu bakımdan da Platona göre kesin bir bilgiye ulaşmak olanaklıdır. Bu bilgiye yalnız düşünce yoluyla ulaşılır ve kesin bilgisi edinilebilecek şey ideaların bilgisidir. Sanı bilgisi sadece geçiciliğin bilgisini verdiği için ve gelip geçici olan şeylerin kesin bilgisine ulaşamadığından dolayı sanı bilgisi kesin bilgiyi veremez. Aynı zamanda sanının kavradığı ile kesin bilginin kavradığı şey aynı olamaz; sanı ne bilgidir ne de bilgisizliktir.<sup>56</sup>

Asıl anlamda var olan Platon için nasıl ki idealarsa asıl anlamda bilgisine ulaşılacak olanda yani *epistemeyi* sağlayacak olanda ideaların bilgisidir. Çünkü Platon temel olarak bilgiyi ne algıya ne de sanıya dayandırır. Ona göre asıl bilgi bu bakımdan dolayı ideaların bilgisidir. “...ama bizim şimdiki sözlerimiz gösteriyor ki bu öğrenme gücü, ruhun içinde bulunur. Herkesin anlamasını sağlamak için şöyle bir benzetme yapalım: Bütün vücudunuzu çevirmedikçe gözünüzü karanlıktan aydınlığa çeviremezsiniz. İşte bu nedenle gerçek bilgi edinme aracı ruhun bir bütün olarak görünenler dünyasından oluşlar dünyasına çevrilmesidir”<sup>57</sup> O halde ideaların bilgisine nasıl ulaşılacağı sorunu da ortaya çıkmış olur. Ona deney yoluyla veya duyusal veriler sonucunda ulaşamayacağı kesindir. Aynı zamanda onlar kanıtlama veya deney yöntemi ile de bilinemezler. Onlar yalnızca aklın bilgisi ile bilinebilirler.

<sup>55</sup> Güzel, C. (2003), “Platon’un Bilgi Görüşü”, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Ankara, s.107

<sup>56</sup> A.g.e. s.107

<sup>57</sup> Akbıyık, N,(2010) *Platon: Devlet*, İstanbul: Antik Yay. s.255



Düşünce yöntemi doğrultusunda epistemeye yani hakiki bilgiye ulaşılabilir. Ancak bu anlamda bilgiden de söz edilebilir. Epistemeyi sorgulamak Platon için aynı zamanda bilginin ne olduğunu sorgulamak demektir.

Episteme, sürekli değişim içerisinde olanı yani algının konusu içerisine giren şeyleri incelemeyi. Epistemeye duyularla ulaşılmaz ama duyu verilerinin elde ettiği şeyleri düşünmekle ulaşılır. Duyusal bilginin episteme bilgisi olamamasının bir diğer nedeni de var olanı kavrayamamasıdır. Bu noktadan sonra genel bir çıkarım yapacak olursak episteme hem var olanın bilgisidir hem de doğruluğundan şüphe edilmez bir bilgidir.

Epitemenin peşinden gidecek olan ve ondan elde ettiği bilgiyi kabul edecek olan kişi filozoflardır. Bu durumu *Devlet'te* şöyle belirtir; “Filozoflar daimi ve değişmeyen şeyleri anlamaya muktedir kişilerken filozof olmayanlar başka şeylerin çeşitliliği arasında başıboş gezen ve kendilerini kaybeden kişilerdir.”<sup>58</sup> Platon’un bu incelemeyi yapmasındaki asıl amaç devletin yöneticisi olarak başa geçecek olan filozofun hangi kriterlere sahip olması gerektiğini belirlemeye çalışmaktır. Bu anlamda filozof değişen şeylerle yani olgularla ilgili araştırma yapmayacaktır. Aynı zamanda Platon algıların hiçbir şekilde filozofu düşünmeye davet etmediğini söyler. “Algılarımızla ilgili bazı veriler düşünceyi yeniden düşünmek üzerine kışkırtmaz çünkü onlar hakkında duyularla oluşan hüküm yeterli görünür. Oysa bazı veriler akli derin derin düşünmeye davet eder daima, çünkü duyular bu konular hakkında hiçbir şey sağlamaz”.<sup>59</sup>

Yapmış olduğu bu sınırlama ile filozofun eylemlerini ve düşünme yöntemini de belirleyen Platon aynı zamanda bilimsel yöntemlerin de yönünü değiştirecektir. Hatta sadece yöntemleri değiştirmekle kalmayıp bilimin içeriğini de değiştirecektir. Sözü geçen eylemleri yerine getirmek Platon için bir filozofun doğası olarak kabul edilmesi gereken şeyler arasındadır. “Şunu filozof doğasının ayırt edici niteliği olarak kabul etmeliyiz ki, filozof doğası ebedi olan öz varlığa dair bir şeyler bildiren bilgi türüne aşiktir, gelip geçici şeyler arasında başıboş dolaşmaz(...) Ve dahası filozof öz varlığın tamamına ulaşmak ister varlığın büyük ya da küçük kıymetli ya da itibarsız bir parçasını isteyip diğer parçalardan feragat etmezler.”<sup>60</sup>

<sup>58</sup> A.g.e.s. 211

<sup>59</sup> A.g.e. s. 261

<sup>60</sup> A.g.e. s 212

Aynı zamanda Platon dört çeşit bilme türü olduğunu ifade eder.<sup>61</sup> Bunlar sırasıyla şöyle ifade edilebilir:

- *Noesis*: Kavrama veya düşünce yoluyla görme. *Nous*'un işleyişi doğrultusunda duyuma karşıt olarak düşünme.
- *Dianoia*: Konuşmaya dayalı adım adım yapılan gidimli düşünme veya anlayış kabiliyeti. Akıl yürütme sonucunda elde edilen bilgiler bütünü.
- *Pistis*: İnanç bilgisi
- *Eikasia*: Tasarım yoluyla elde edilen bilgi.

Platonun temel olarak yaptığı bilgi ayırımından sonra-ideaların ve sanının bilgisi-, bilgiyi temel kullanım ve edinim yollarına göre de dört başlık altında ele aldığını görmekteyiz. Tüm bu görüşleri Platon'un bilim anlayışının arka planını ve bilime yaklaşımının temelini göstermektedir. *Noesis* bilgisi ancak akıl yoluyla ulaşılabilen bir bilgi olduğu için İdeaların bilgisi ancak bu yolla edinilir. Aynı zamanda bu bilgi duyuşal olanın bilgisine karşıt olduğu içinde nesnelere bilgisi bu yolla edinilemez.

Bu noktada bilimsel öğretiyi hangi yolla edinilecektir? Platon'un yanıtı elbette ki ortadadır. Ancak açıktır ki Platon bilimleri belli bir hiyerarşi ile ele alacaktır. Çünkü hangi bilim ve yöntemi İdeaların bilgisini elde etmede daha fazla söz sahibi ise o bilim hem bilgi açısından hem de ele almak ve üzerinde düşünmek açısından daha değerli olacaktır. Platonun bilimleri belli bir sıraya göre ele aldığını onun yine varlık öğretisinden yola çıkarak anlıyoruz. Çünkü gerek idealarda gerekse duyuşal alemde var olan tüm varlıklar belli bir hiyerarşiyle ele alınırlar. "Şimdiye kadar kendi aralarında düzenlenmiş diye düşünülen idealar artık aralarında aşağıdan yukarıya doğru sıralanırlar. Bir takımı altta bir takımı üstte yer alan bu sıralamanın en üstünde bunun bir tacı olarak *iyi ideası* bulunur."<sup>62</sup>

İdeaların özellikle iyi ideasının bilgisine ulaşmak oldukça büyük bilgi birikimini gerektirmektedir. Bu noktaya kadar özetle Platon'un varlık ve bilgi öğretisi ele alıp değerlendirdik ve onun sisteminin en tepesinde bulunan kavrama, iyi ideasına, kadar ulaştık. "Bilimler dünyasında en zor ve zar zor görünen şey iyi

<sup>61</sup> Güzel, C.(2003), s.112

<sup>62</sup> Gökberk, M.(1999) s.62

ideasıdır. Ve onu görebilmek için her şeyin gerçek sebebinin iyilik ideası olduğu sonucuna işaret etmemiz gerekir.”<sup>63</sup> Belirttiğimiz üzere filozofun bilime bakışını anlamak ve açıklamak için bu öğretilerini ele almamız gerekirdi. Bu noktadan sonra ise Platon’un hangi öğretileri bilim olarak kabul ettiğine, sözünü ettiğimiz hiyerarşide bilimlerin durumuna ve bilimden Platon’un temel olarak neyi anlatmak istediğine değineceğiz.

Platon sadece akılsal kavramlardan oluşan deneye ve gözleme dayalı ifadeleri içermeyen disiplinleri bilim olarak kabul etmiştir. Bunlar aritmetik, geometri, astronomi, harmoni ve en üst düzeyde bulunan diyalektiktir. Bilim Platon’a göre gözle görülmeyen, tikel olmayan, olduğundan başka olmayan dolayısıyla harekete tabii olmayan ve nihayetinde duyusal olmayan şeyleri konu almalıdır. Bu bakımdandır ki bilimin konusu tümel ve değişmez olandır. Dolayısıyla da tümel yalnızca akıl yoluyla algılanabildiği için bilim de yalnızca akıl ile kavranabilen şeyleri incelemelidir. Görüldüğü gibi Platon’un yapmış olduğu idealar ve duyular varlığı ayrımı onun bilim anlayışını ve hatta tanımını dahi etkilemiştir. Gerek varlık alanında ikinci planda olan tikel olan gerekse de bilgi söz konusu olduğunda ikinci planda olan tikelin bilgisi ve duyusal olanın bilgisi bilimsel tanımlamanın ve sistemin içerisinde yer alamaz. Bu bakımdan bilimin amacı da duyusal olanı incelemek değil duyusal olandan ayrılıp ideal olanı incelemektir. Hatta Devlette tam da bu soruyu sorarak bilim analizine başlar; “Ruhu, görünüşler dünyasından oluşlar dünyasına çekecek olan öğrenim nedir?”<sup>64</sup>

Bunun dışında Platon tüm bilimleri ve bilim öğretilerini ele almak için onların ortak olarak birleştiği bir nokta arar. “Mesela tüm sanatçıların tüm düşünme biçimlerinin ve tüm bilimlerin kullandığı herkesin öğrenmesi gereken ilk şeylerin arasında bulunan ortak bir şey...”<sup>65</sup> Bu sorgulama tüm bilimlerin ve sanatların bir ortak noktası olduğunu ifade etmektedir. Bu ortak nokta Platona göre “.toplamayı, sayıyı ve hesabı kastediyorum. Tüm sanatlar ve bilimler mecburen bundan pay almak zorundadırlar”<sup>66</sup>

<sup>63</sup> Akbıyık, N. (2010), s.254

<sup>64</sup> A.g.e. s.259

<sup>65</sup> A.g.e. s.260

<sup>66</sup> A.g.e. s.260

**Aritmetik:** Sayıların bilimi olması bakımından soyut bir bilimdir. Platon'a göre aritmetik insan zihnini duyudan ve duyusal olandan ayırır. Bu anlamda da insan zihnini maddesel olanla ilişki içinde kalmaktan kurtarır. Bu bilimin ilk olarak Pythagorasçılarla önem kazanmaya başladığı göz önüne alındığı takdirde onların da inançlarına göre bu bilim saf olanın bilimidir. Aynı zamanda tüm bu özelliklere sahip olmasından dolayı da aritmetik kesinliğin ölçüsüdür. Bundan dolayı aritmetiğin yöntemiyle elde edilen bilgiden şüphe edilmesi güçtür. "Hesap ve aritmetik bilimi tamamen sayı ile ilgilidir(...) Ve sayılar akli gerçekliğe doğru götürür(...) Demek ki sayılar bizim aradığımız öğrenimler arasında olacak. Bir komutan askeri birlikleri düzenlemek için, bir filozofta üreme dünyasının ötesine yükselmesi ve öz varlığı kavraması gerektiği için sayıları öğrenmelidir."<sup>67</sup>Görüldüğü gibi Platon temel olarak bir yöneticinin yani kral filozofun nasıl olması gerektiği ve hangi nitelikleri taşıması gerektiği düşüncesinden yola çıkarak bilimlere ele alır. Ve ilk olarak ta bu bilimlerin içerisinde gerek askeri gerekse de toplumsal faydalarda kullanılabildiği için aritmetiği alır. Ancak aritmetiği ele almasının ilk sebebi onların idealer dünyasını anlamayı kolaylaştırıyor olmalarından gelmektedir.

Platon aritmetiğe verdiği bu önemi felsefi sistemine de yansıtır. Ona göre bu bilim felsefe için önemli bir yöntemdir. Felsefeyi anlayıp felsefe yapabilmek için aritmetik Platon sisteminde giriş olma özelliğine sahiptir. Aynı zamanda zihni soyut olana yönlendirmesinden dolayı da aritmetik, idealerin bilgisine ulaşmada da yardımcıdır. Aritmetik duyular dünyası ile idealer dünyası arasında bulunan, duyulardan idealara geçişi sağlayan bir köprü konumundadır. Hatta aritmetik ideal olana-soyut olması bakımından- daha yakındır. Ancak bu yakınlık Platon için bilimsel anlamda değil ontolojik anlamdadır. Yani aritmetik yöntem, ideaları anlamak için önemlidir. Bilimsel açıdan aritmetikten daha üstün tuttuğu bilimler olacaktır. Bu bilimin sahip olduğu bazı nesnelere söz konusudur ve bu nesnelere idealerin özelliğini taşımaktadır. Aritmetiğin olguları idealer gibi sonsuzdur ve herhangi bir yaratımın ürünü değildirler. Bu bakımdan bu ifade biçimlerine ulaşmak ancak ve ancak akıl sayesinde mümkündür.

Filozof bu bilime verdiği önemi kendi öğretisiyle karşı karşıya getirmek istememiş olacak ki aritmetiği anlatırken olabildiğince az araç ve gereç kullanmaya

---

<sup>67</sup> A.g.e. s.264

özen göstermiştir. İdealar dünyasını anlamının bir yöntemi olduğu için bu bilimin öylece kalması ve maddeden mümkün olduğunca uzak olması gerekmektedir. Aynı zamanda bu bilimin ilerlemesine de Platon'un önemli bir katkısı olmuştur. Filozof yeri ve gök cisimleri aritmetiksel bazı ifadeler kullanarak isimlendirmiştir. "Buna göre ateş; dört yüzlü, toprak; altı yüzlü, hava; sekiz yüzlü, su; on iki yüzlü, eter ise yirmi yüzlüdür."<sup>68</sup>

**Matematiğe** verdiği bu önem aynı şekilde geometri içinde geçerlidir. Sözüünü ettiğimiz idealaların sahip olduğu düzen ve hiyerarşi ancak matematiksel bir inceleme ile anlaşılabilir. Bu bilimlere ortaya atılan varsayımlardan sonuçlara doğru aşağı inerek ilerlemektedirler. Bu bakımdan matematik genel anlamda idealaların incelenmesi için bir ön hazırlıktır. Platon idealaların bilgisine gidebilecek bir aklın iyi bir eğitimden geçmesi gerektiği inancındadır. Ve bu eğitiminde ancak Matematikten geçeceğini söyler. Görüldüğü gibi de Platon temel olarak matematiğe formüller ve geometrik şekiller açısından bakmaz, onun için bu bilim ideaları anlamak için sadece bir araçtır. Bu anlayışıyla bile kendisinden önce gelişmeye başlayan atomculuğun ve materyalizmin önünü tıkamaktadır.

Matematik oluş içinde olanın değil kalanın bilgisidir. Ama açıktır ki onu sadece idealara yakın olması bakımından ele almak yanlış olur. Çünkü özellikle geometrik şekiller açısından onun bir yanı da hep duyusal incelemeye gereksinim duyar. Bu bakımdan matematik duyusal cisimler ile idealar arasında yer alan bir ara geçiştir.

İdeal olan diye isimlendirdiği varlık veya varlık grubunu anlamak için duyuların bilgisini tamamen yok saymaktadır. Çünkü Platon evrenin varoluşunu ne doğal yollarla ne de bir madde ile açıklamıyordu. Oysa bilim gözlenebilir ve ölçülebilir olanı inceler. Ancak Platon bunu görmezden gelmiştir. Bunun temel sebeplerinden birisi de evrenin bir yaratıcı sayesinde var olduğunu ortaya sürmesidir. Platon bu görüşünü her türlü disiplinine aktardığı için hem bilim hem de varlık görüşü kısır kalmıştır. Bu bakımdan onun doğa felsefesi de bilim anlayışı da katı bir idealizme bağlı kalmaktadır. Yarattığı idealar alemi tüm bu disiplinlerin belirleyicisi olmuştur. Yani özetle onun bilim anlayışı politikasının ve teolojisinin arasında sıkışıp

---

<sup>68</sup> Erdoğan, Eyüp (2009), *Platon ve Aristoteles'in Bilimlere İlişkin Sınıflamaları*, Ankara: Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi Sayı: 7, s. 141

kalmıştır. Bu konular bir tarafa şimdi de Platon'un aritmetikten sonra ele aldığı diğer önemli bir bilimi nasıl değerlendirdiğini ele alalım.

**Geometri:** Etimolojik olarak incelediğimizde Yunancada *geo*; yer *metri*: ise ölçüm anlamına gelmektedir. Kelime anlamı olarak yer ve alan hesabı olarak bilinse de Platon temel olarak bu bilimi de aritmetik gibi kalıcı olan bilgilerin bilimi olarak ifade etmektedir. Hatta Platona göre insanda bilme ve bilim sevgisini doğurtan ve ortaya çıkaran en önemli etken geometri bilimidir. Tıpkı aritmetik için yaptığı gibi geometriyi de siyasette ve toplum düzeninde kullanır. Tüm bunların düzeninin sağlanması için geometri bilimine başvurulması gerektiğini söyler. Genel bir çıkarım yapacak olursak geometri bilen bir komutan filozofa göre ordusunu daha iyi yönetecektir. Aynı şekilde geometri bilgisine sahip olan bir filozofta ideaların bilgisine ulaşmada önemli bir adım atmış olacaktır.

Platon geometrinin insanı ve insan ruhunu düşünmeye ve ideaları araştırmaya teşvik ettiğini söyler. “Geometri; ruhu, öz varlığı düşünmeye zorluyorsa amacımıza uygundur, doğup ölen şeyleri ve gelip geçici şeyleri düşünmeye zorluyorsa uygun değildir”.<sup>69</sup> Yapmış olduğumuz geometri tanımına karşıt soyut şeyleri inceleyen bir bilim olarak ifade eder filozof. Bir bakıma haklıdır; geometrinin içerdiği kavramların somut göstergeleri yoktur. Bu durum bu bilime hangi açıdan bakıldığıyla da ilişkilidir. Geometriyi alan ve birim ölçüsü olarak ele aldığımızda bu bilginin ideaların bilgisini sağlaması düşünülemez. Ancak Platon onun diğer bilgilere temel olma ve soyut ifadeler içermesi özelliğinden yola çıkarak bu bilimi ele almaktadır.

Yaptığımız bu ayrımı Platon da yapmaktadır ve bu bilimi iki türlü kullananlar olduğunu ifade etmektedir. Ona göre geometri duyuşsal verilere karıştırılarak ve ondan ayrı tutularak ele alınabilen bir bilimdir. “Geometriden azıcık olsun pay alanlar en azından şuna itiraz etmezler; bu bilim üstatların kullandığı dil ile doğrudan zıtlık içerisindedir”.<sup>70</sup> Sözü geçen “azıcık olsun pay alma” ifadesi duyuşsal veriler yoluyla geometri bilimini anlatmaktadır. Yani bu bilim eğer idealar ve ideaların bilgisinden ne kadar çok pay alırsa o kadar çok gereklidir ve asıl bilimler sınıfına girebilir. Ancak sözünü ettiğimiz gibi bundan alınan payın az olması yani somut varlıklarla iç içe olması bu bilimin bu vasfını kaybetmesine neden olur. Aynı zamanda “üstatların dili” olarak ifade edilen de geometriyi sahip olması gereken vasa uygun olarak

<sup>69</sup> Akbıyık.N.(2010),s. 266

<sup>70</sup> A.g.e. s.267

kullanan filozoflardı. Bu iki kullanım tarzının birbirine karşıt sonuçlar doğurduğu belirtilir.

Hatta Platon geometrinin bu durumunun günlük işlerle karıştırıldığını ifade eder; “Günlük işlerle geometrinin gerçek konularını karıştırırlar. Halbuki esasında geometri öğreniminin gerçek amacı salt bilgidir(...) Geometri daima var olanın bilgisidir; bir olup bir geçen şeylerin bilgisi değildir.”<sup>71</sup> Bu bilimi salt düşünce bağlantısıyla ele alma çabası içerisinde olan filozof onun duyusal temeliyle tüm bağlarını koparması gerektiğini ifade eder. Salt bilgi olarak ifade ettiği açıktır ki ideaların bilgisidir. Bu bilgiye ulaşmak geometri bilmekten geçer ancak sözünü ettiğimiz gibi bu geometri, duyusal hiçbir bağlantısı olmayan geometridir.

Bu tutum bu bilimi tamamen soyut kılmaya yardımcı olmak için ortaya çıkmıştır. İşte Platonun bilimi sekteye uğratmasının da ilk nedeni budur. Geometri hakkında veya diğer bilimler hakkında temel olarak bir teori veya hipotez ortaya sunmamıştır; bu öğretiyi doğrultusunda sunması da epey zor görünmektedir. Çünkü bilimleri doğası gereği oldukları konulardan ve alanlardan ayırarak onları idealara ve onların bilgisine ulaşmada araç olarak kullanmaktadır. Bu bakımdan sadece geometriyi değil aynı zamanda sunacağı diğer tüm bilimsel öğretilerini ruhsal ve düşünsel temelde açıklamaya çalışmaktadır. Bu da bilimlerin yapısına oldukça zarar vermektedir. “Geometri ruhu doğruluğa sürüklemeye yönelmeli ve şimdi hatalı bir şekilde yeryüzüne çevrilmiş yetenekleri yukarıya doğru yönlendirmek suretiyle felsefi bir zihin tutumu için yararlı olmalıdır.”<sup>72</sup>

Genel olarak geometriyi bu şekilde ele alan filozof bundan sonra ise geometrinin bir dalını ele alır ancak bu bilim dalı üzerinde fazla durmaz. Bunun sebebi olarak da bu bilim dalının henüz toplumsal alanda kabul görmediğini söyler. “Yassı yüzeyliler ve sonra üç boyutluları öğrenmeden önce hareket eden üç boyutlulara geçtik. Doğru yol ise ikinci boyuttan sonra üçüncü boyutu ele almaktır. Üçüncü boyutta sanırım küplerin ve derinliği olan şeylerin boyutudur.”<sup>73</sup> Bu açıklamadan yola çıkarak yaptığımız çıkarım bu bilimin analitik geometri olduğunu gösterir. Küp ve derinliği olan şeyler açıktır ki tamamen somut ifadelerle anlatılır ve

---

<sup>71</sup> A.g.e. s.267

<sup>72</sup> A.g.e. s.267

<sup>73</sup> A.g.e. s.268

belirtilir. Bu bakımdan Platon'un bu bilimsel öğreti üzerinde fazla durmayıp astronomiye geçmesinin nedeni bu olsa gerek.

**Astronomi:** Diğer bilimlerle kıyaslandığında astronominin günlük hayatta işe yaradığını söylemektedir. Platona göre gök cisimleri ateşten yapılmıştır, dünya ise evrenin merkezinde bulunur ve hareketsizdir. Bu dünyada görülen ve var olan en düzenli şey gök cisimleridir. Ancak Platon onların dahi idealar yanında anlamsız kaldığını söyler. Bu bakımdan astronomiye belli bir sınır getirir. Astronomi göksel cisimlerin hareketini inceleyen bir bilim olmaktan çok onları yöneten ve onlara bu hareketi sağlayan şeylerle ilgili bir bilim olmalıdır.

Astronomi bu bağlamda günlük yaşantıda yapılan gözlemlerle, yıldızlarla ve onların hareketiyle ilgili olamaz. Gök cisimleri duyuşal alemde var olan en düzenli ve sistemli şeylerdir. Ancak bu onların idealardan önce gelmesine sebep değildir. Tüm bu düzeni ve uyumu sağlayan idealardır. "Gökyüzünü boyayan kıvılcımları yani yıldızları görülebilir bir yüzeydeki süslemeler oldukları için maddi şeylerin en güzelleri en belirginleri diye görmeliyiz ama fark etmeliyiz ki bunların hareketleri mutlak yavaşlık veya mutlak hızlilik diye değerlendirilmemelidir. Mutlak kavramlar göz ile değil sadece akılla ve düşünceyle kavranabilir".<sup>74</sup> Hatta Platona göre gerçek bilim adamının duyuşal cisimlerle işi olmadığını söylerken gök cisimlerini de işin içine alır ve asıl bilim adamının yıldızlar yerine kendi iç dünyasına bakması gerektiğini söyler. Akıl ve kişinin kendi iç dünyası dünyanın hangi sistemlerle yönetildiğini ve hareket ettiğini zaten gösterecektir. Peki tüm bu sebeplere rağmen astronomi Platon için neden önemlidir? Gökyüzü bu alemin yani duyuşal aleminin en mükemmel işleyen bölgesidir. Bu bakımdan duyuşal alemde var olan nesnelere bir hiyerarşiye koyacak olsak gök cisimleri en üstte yer alır. Bu bakımdan ideaları anlamaya geçmeden önce astronomiyi bilmek gerekir. Aynı zamanda ideaları anlamının geçişi sayılan diyalektik bilimine de geçmek astronomi vasıtasıyla olacaktır.

İdealara geçişi sağlayan diyalektiği anlamak ve uygulamak ancak astronomiyi tamamen anlamakla mümkündür. Görüldüğü gibi temel olarak bilimler Platonda belli bir düzen ve sıra ile ele alınır. Nasıl ki diyalektik için astronomi bilgisi gerekliyse aynı şekilde astronomi bilgisine sahip olmakta matematik bilmekten geçer. Genel

---

<sup>74</sup> A.g.e. s.270



anlamda da filozof bilimleri sınıflara ayırırken bu sıralama doğrultusunda ilerlemektedir.

Bu bilimi tamamen mistik ve ruhsal ögelere bağlı kalarak ele alan filozof astronominin genel yapısına aykırı olacak bazı ifadelerde bulunur. Bu bilimi bir taraftan idealara yakınlaştırması açısından överken diğer taraftan da eleştirir. “Astronomi öğrenimi ruhu yukarı bakmaya zorlar onu buradaki gelip geçici şeylerden oradaki yüce şeylere yönlendirir”.<sup>75</sup> Astronomi ruhu yeryüzünden ayırdığı için önemlidir. Burada Platon hala gözlem ve deneyin önemine değinmez çünkü bunları gereksiz gördüğünü başta da belirtmiştik. Ancak astronomi gibi bir bilimi ruhun deneyimi ile açıklamaya da devam eder. “Bugün sözü felsefeye getirmeye çalışanlar tarafından ele alınırken bence ruhun görüşünü yukarıya değil aşağı doğru çeviriyor.”<sup>76</sup> Platona göre gözleme yani duylara dayalı olarak yapılan astronomi çalışmaları kişinin bakışını aşağı çevirmektedir. Ancak tüm bu gözlemleri gözleriyle değil ruhu ve aklı ile yaparsa ancak o zaman asıl gerçekliği görebilir iddiasındadır. “Belli ki bir insan kafasını yukarı kaldırıp tavan üzerindeki süslemelere bakarak bir şeyler öğrenirse bunları gözüyle değil yüce akıyla seyrediyor”<sup>77</sup>. Platon gözlerle hitap eden bilimi “ruhun gözlerine” ait birer bilim kılar ve aynı şeyi harmoni bilimi içinde yapar ve bu bilimin konusu da duysal anlamda sesler değildir.

**Harmoni:** Platon hareketin iki yönlü anlaşılacağını söyler. Birincisi görme yetisi sayesinde. İnsan hareket eden cisimleri doğrudan görme yetisi sayesinde fark edebilir. Bununla birlikte ikinci olarak ta işitme yetisi sayesinde; duylarla bilinebilen hareketten söz eder. Bu bağlamda da evrenin herkes tarafından kolay kolay işitilemeyen bir harmoniye sahip olduğunu söyler. “Gözlerin astronomi için yaratılması gibi kulaklarda harmoninin hareketleri için yaratılmıştır. Ve bunlar Pythagoras’ın söylediği bizimde kabul ettiğimiz gibi bazı bakımlardan kardeş bilimlerdir.”<sup>78</sup> Duysal olanı görme ve işitme olarak temel iki duyu bağlamında ele alırsak onlara hitap eden iki bilim vardır. Bunlardan birisi astronomi diğeri ise harmonidir. Bu bilimlerin temel teknik ve yöntemlerini Platon ruhsal ve salt akısal bağlamda değerlendirmektedir.

---

<sup>75</sup> A.g.e. s.269

<sup>76</sup> A.g.e.s. 270

<sup>77</sup> Age s.270

<sup>78</sup> A.g.e. s.272

Platonun sözünü ettiği harmoni doğrudan müzik ile ilgili değildir. Nasıl ki ona göre bedeni güçlendirmek için spor ve egzersiz yapmak gerekiyorsa ruhu yüceltmek ve iyi kılmak için de harmoni gereklidir. Bunun dışında Platon bu bilimi insan ruhunu iyiye ve iyi ideasına ulaşması bakımından önemli görmektedir. Yani bu bilim aynı zamanda bazı etik kaygıları da beraberinde getirir. Platonun devletinde sanat ve sanatçı için ele aldığı öğretileri düşünüldüğü zaman harmoninin estetikle olan bağlantısını görmezden geldiği sonucuna kolaylıkla ulaşabiliriz. Bunun dışında Platon hem astronomiyi hem de harmoniyi kendi yöntemi dışında kullananları eleştirir. “...Yoksa bilmiyor musun? Harmoni de yöntem olarak aynı yolu izler. Astronomi ile ilgilenenlerin yaptığı gibi bir sürü yararsız emek harcayarak işitilebilir sesleri ve harmonileri birbirine karşı ölçerler”.<sup>79</sup> Filozof bu iki bilimi oldukları anlamda yani deneye ve gözleme bağlı kalarak inceleyenlerin boş ve yararsız işlerle uğraştıklarını söyler.

Nasıl ki Platon için gökyüzünün duyusal anlamda görüntüsü dışında akıl ve düşünce sayesinde ulaşılan soyut bir görüntüsü varsa aynı şekilde idealar aleminin de akıl ve ruh sayesinde duyulabilen sesi vardır. Aynı zamanda gökyüzünde duyusal alemin en mükemmel cisimleri olarak ele alınan yıldızların da hareketlerinden dolayı bu sesi çıkarabildiğini söyler. Ancak ona göre bu sesi duyabilmek ruhsal bir yetkinlik gerektirmektedir. Bu bakımdan duyulara bağlı olarak inceleme yapanların bu sesleri işitmesine imkan yoktur. Son olarak filozof ideaları anlamak için en yüce bilim olan Diyalektiği ele alır.

**Diyalektik:** Platon hiçbir duyusal kavrama olmadan insanın yalnızca akıl sayesinde ve diyalektik yoluyla evrenin bütünlüğünü ve varlığını kavrayabileceğini iddia eder. Yalnızca bu bilim sayesinde insan zihni ideaların bilgisine ulaşabilir ve onların cins ve türleri ile ilgili saptamalarda bulunabilir. Kelime anlamı *tartışma sanatı* olan bu bilim Platona göre dünyada var olan duyusal varlıklardan sıyrılıp aslanan varlığa gitmemizi sağlayan bir bilimdir. İdeaların ve bunların ilgilerini görüp kavrayan düşünme işlemlerinin bütünüdür.<sup>80</sup> “Diyalektik anlattığımız öğrenimlerde deneyim kazanmış birisine ilham edebilir ve bu başka hiçbir yöntemde mümkün değildir”.<sup>81</sup>

<sup>79</sup> A.g.e. s.272

<sup>80</sup> Gökberk, M. (1999), s.63

<sup>81</sup> Akbıyık,N. (2010) s. 275

Diyalektik yolla ulaşılan varlık ve kavram bilgisi varsayımlara dayanan bilimler yoluyla elde edilen bilgiden daha açıktır. şüphesiz bu bakımdan bilim konularını inceleyenler duyularını değil düşüncelerini kullanmak zorundadırlar. Bundan dolayıdır ki bu bilim bilimlerin en yücesidir. Çünkü temelinde duyular olan bilimler, düşünce yoluyla ulaşılan bilimlerin yanında değersizdirler. Gözlem ve deneyi temel alan bilgi bizi asıl bilgiye ulaştırmak yerine geçici olanın bilgisine ulaştırır. Bu bakımdan duyuşsal bilgi ile bilim yapılmaz.

Aynı zamanda başından beri bilgi ve bilim öğretilerinde Platon'un temel sorunu ruhun yücelip, duyular aleminden sıyrılıp asıl varlığın alemine ulaşmasıdır. İdeaların varlığının bilgisine de sadece bu bilim ulaştırabilir. Bu bilimin bunu nasıl sağlayacağını yöntemsel ve ilkesel olarak şöyle anlatır; "Hipotezleri ortadan kaldırarak ispatı bulmak üzere ilk ilkenin kendisine yükselir. Kelimesi kelimesine doğrudur ki ruhun gözü Orfic dinin barbar bataklığına batırıldığında diyalektik onu ileriye doğru çeker. Ve saydığımız bilimleri veya öğrenimleri bu dönüşümde yardımcı veya ortak olarak kullanarak görüşü yukarı doğru yönlendirir. Bu öğrenimleri alışkanlıktan dolayı sık sık bilim diye anladık. Halbuki onlar gerçekte zandan daha açık ve bilimden daha karanlık olan başka bir tanımlamaya ihtiyaç duyarlar."<sup>82</sup> Bu noktada Platon bir devlet yöneticisinin bilmesi gereken öğretilerden söz eder. Tüm o öğretiler diyalektik sayesinde bir bütün olarak ele alınabilir. Ve yine diyalektik sayesinde ruh duyular dünyasından sıyrılıp idealar dünyasına yönelebilir.

Diyalog'un devamında ise hem bilimsel öğretilerin incelenmesine hem de hangi bilimin en yüce bilim olması gerektiğine dair tartışmaya şu konuşma ile son verilir; "Diyalektiği adeta bir çatı taşı gibi diğer tüm öğrenimlerin üzerine koymamızı ve onun üzerine yerleşebilecek daha yüce bir öğrenim çeşidi olmadığını onaylar mısın? Eğer sende böyle düşünüyorsan öğrenimlerle ilgili tartışmamız burada tamamlanıyor."<sup>83</sup>

*Timaios* diyalogunda Platon açık olarak meydana gelen ve yok olan nesnelere için gerçek bilgi olmaz bunlar için ancak bir inanç, inanılacak bir sanı elde edilebilir diyordu. Bu bakımdandır ki Platonun bilim sistemi içinde temel doğa bilimlerinin hiç birisine rastlayamayız. Özellikle fizik bu sınıflamaya giremez. Bunun en büyük nedeni de sözünü ettiğimiz gerekçedir. Bu bakımdan doğa bilimleri Platonun

<sup>82</sup> A.g.e. s.277

<sup>83</sup> A.g.e. s.277

gözünde İdeaların bilgisine ulaşmaktan çok daha az öneme sahiptir. Aynı zamanda Platon'un mağara tasviri de bilimlerin ve bilgi öğretisinin anlaşılması için oldukça önemlidir. "...Ve zincirlerinden kurtulma, gölgelerden o gölgeleri oynatan imgelere ve ışığa doğru dönme, yer altındaki dünyadan yukarıya doğru yükselme, yukarıda hayvanlara, bitkilere ve güneş ışığına bakamama, sadece önceden olduğu gibi bir ışık boyunca oynayan imgelerin gölgelerini değil –ki bu ışık güneşe kıyasla gölgeler kadar sahtedir- onların yanı sıra gerçek olan nesnelerin gölgelerini ve tanrı tarafından yaratılmış sudaki hayali görüntüleri de görebilme (...) Tarif ettiğimiz sanatlara ve bilimlere ilişkin tüm bu yolculuk ruhun en iyi parçasını, gerçeklikler içinde en iyiyi seyretmeye götüren gücü içerir. Tıpkı benzetmemizdeki gibi bedenin en keskin organının maddi ve görülebilir alandaki en parlak şeyi seyretmeye döndürülebilmesi gibi.”<sup>84</sup>

Bu alıntıdan da anlaşılacağı üzere bilimlerin işlevi ne doğa incelemelerinde bulunmak ne de ortaya hipotez atıp onu destekleyici öğretiler bulmaktır. Bilimin yegane amacı ideaların bilgisine ulaşmada kişiye yardımcı olabilmesidir. Tüm bu nedenlerden dolayıdır ki Platon bilimleri doğasına aykırı işlevleri olduğunu söyleyerek bilime ve bilimsel anlayışa büyük bir darbe indirmiş ve bilimsel ilerleyişin önünü tıkamıştır. Geometri bilinmeden girilemeyen akademide, geometri bilgisi sadece ideaların bilgisine ulaşmak için gerekli görülmüştür. Aslında en başında deneyi ve gözlemi reddedip onun yerine açık bir şekilde mistik bir anlayış getirmek bilimin tarifini dahi değiştirmek demektir. Antik Yunan filozoflarının en başından beri yaptığı bütün bilimsel eylemler geçerliliğini bir anda yitirivermiştir.

Platon en basitinden gözlemi reddederek yeni geometrik teoremler ortaya konulmasına, gök yüzünün sistemli bir şekilde incelenmesine engel olmuştur. Tüm bunları aklın ve ruhun sağlıyor olabildiğine inanmak bilimin içine girmiş en büyük mitolojik hikayedir. Aristoteles metafiziğin daha girişinde insanın bilme gereksiniminin onun doğasından olduğunu söyleyecektir. İnsanın sahip olduğu merak duygusu onu bilime ve araştırmaya iten bir etkidir. Aynı zamanda Aristoteles duyularla inceleme yapmanın kişiye verdiği düşünsel haz üzerine vurgu yapacaktır. Oysa Platon geliştirdiği bilim sistemiyle gözlemin ve duyuların sağladığı düşünsel hazzı bilimin ve filozofun elinden almıştır. Yıldızları dahi izlemenin verdiği müthiş

---

<sup>84</sup> A.g.e s.274

haz ve ardından yapılan önemli buluşlar Platon ve Platoncuların hiçbir zaman ulaşamayacağı bir doygunluk olsa gerek.

Sonuç olarak açıktır ki Platon doğa bilimlerinin gelişimini engellemekle kalmamış bu gelişimi yüzyıllarca geriye götürmüştür. Duyulara yüklediği güvensizlik bu dünyaya olan bağlılığı ve araştırma merakını sonlandırmıştır. Çünkü duyular dünyası Platona göre araştırılmaya değmez. Bundan dolayıdır ki Platon'a göre bu dünyayla ilgili araştırma yapan her insan köledir. Özgür bir insan ise sadece soyut olanı düşünmelidir.

## 2- TEORİK BİLİMLER ( *THEORETİKE EPİSTEME* )

### 2-1: *Theoria, Praxis, Poiesis* Terimlerinin Analizi

Felsefe disiplinleri genel olarak üç başlık altında ele alınırlar. Teorik, pratik ve estetik disiplinler. Teorik disiplinler epistemoloji ve ontolojidir. Pratik disiplinler ise etik ve siyaset felsefesidir ve genel olarak bu alanlarda var olan problemleri incelerler. Estetik ise sanat felsefesinin genel problemlerini ele alır. Çağdaş felsefe tarihçilerinin dahi ele aldıkları ve temel dayanak olarak gördükleri bu ayırım neye göre yapılmaktadır?

Bu ayırımın temelinde elbette ki felsefenin kaynağı olan “insan” vardır. Şüphesiz ki insan, felsefenin hem çıkış noktası hem de en önemli sorunudur. İnsanın kendisini anlama çabası ve dünyayı sorgulaması birçok soruyu ve yeni sorunu da beraberinde getirmektedir. İnsanın bilgi sahibi olabilme yetisi onun teorik kısmını ifade ederken, eylemde bulunan ve tercihler yapabilen bir varlık olması da onun pratik yönünü ifade etmektedir. Aynı zamanda insanın yaratıcı bir varlık olması da onun sanatçı yönünü ifade etmektedir.

Aristoteles’e göre bilim temel faaliyetleri bakımından teorik, pratik ve poetik bilimler olmak üzere üçe ayrılır. Tüm bu ayrımlar da kendi içinde farklı bilimsel ayrımları barındırır. Bu bilimlerin hangileri olduğu ve temel özelliklerinin neler olduğuna geçmeden önce bu bilimsel sınıflamanın kavramsal analizini ele almak yerinde olacaktır.

***Theoria***: Olgulardan hareketle şeyleri birbiriyle olan evrensel ve ideal ilişkileri içinde kavramanın ürünü olan kapsayıcı görüş, bilimsel bir bilgi sistemi içerisinde konunun bir bölümüne ya da tamamına ilişkin olarak sistematik bir görüş geliştiren soyut, genel açıklayıcı ilke.<sup>85</sup> Tanımdan da çıkarılacağı üzere *theoria* bilgisi herhangi bir amaç için olmayan aksine kendinde amaç olan bilgidir. Bu bağlamda hem pratik olanın “eylemsel zorunluluğundan” hem de yaratım sonucu ortaya çıkanın “özneye bağlılığından” ayrılır.

---

<sup>85</sup> Cevizci, A. (2005),s. 1611

*Theoria* bilgisinin kendinde amaç olması ve sözünü ettiğimiz etkenlerden bağımsız olması onun salt bilgidен ibaret olduğu anlamına gelmez. Teorik bilgi olgular dünyasını sistematik bir biçimde anlama imkanı veren kavramları düzenleyen, birbirine bağılı tanımlar ve ilişkiler öbeğinden meydana gelir.<sup>86</sup> Bilimsel açıdan teorik bilgi bir anlamda “başlangıçtır”. Tanımlar topluluğunu ifade ettiğinden dolayı teorik bilgidен gözleme geçiş ancak tümdengelim yoluyla olur. Oysa aksine gözlemden teoriye geçiş tümevarım yoluyla olmaktadır. Yani genel anlamda teorik bilgi deneyim ve gözlemlerle elde edilen bilgidен ayrıdır hatta daha önemlidir. Bununla birlikte teorik bilgi pratik bilginin karşıtıdır. Aristoteles’te teorik olan; olanın olduğundan başka türlü olmayanın bilgisi olarak ifade eder ve belli bir bilgi ya da iddiasıyla sorgulanan faaliyet olarak tanımlar.<sup>87</sup>

Teorik olanın aslında Aristoteles’te daha genel ve daha öncelikli bir anlamı vardır. Kimi kaynaklar Aristoteles’in *theoria*’yı ilk hareket ettiricinin temel etkinliğı olarak ele aldığını söylemektedir. *Theoria* Aristoteles’te ilk hareket ettiricinin ve Plotinos’ta ruhun baş etkinliğidir. Fakat Plotinos’ta bu etkinlik Aristoteles’in düşlediğinden daha ötesine genişletilmiş bir tarzda olup, Plotinos için etkinlik(*praxis*) alçalmış bir temaşa biçimidir.<sup>88</sup> Aristoteles’te *theoria* yalnızca ilk hareket ettiricinin etkinliğı olarak kalmamıştır. Ancak alıntıdan çıkarabileceğimiz önemli nokta bu kavramın eylemden ve özellikle değişimden uzak olmasıdır. Teorik olan salt bilgi değildir ancak salt olanın bilgisidir, bu da o bilginin değişimle ilgili olamayacağını gösterir. Değişime tabii olan bilgi teorik olanın bilgisi değildir. Platon ve Plotinoscular’a göre *theoria* idea bilgisine ulaşmanın temelidir. Hatta idea bilgisinin kendisi teorik bir bilgidir. Bu bilgi üzerine yaptığımız tüm tanımlamalar aynı zamanda ideanın doğasını da ifade etmektedir.

*Theoria* kavramının genel analizi bu doğrultudadır. Ancak Yunan felsefesi günümüzün kavramsal zenginliğine büyük katkılarda bulunduğundan dolayı *theoria* kavramını anlamamızı kolaylaştıracak olan ve onu destekleyen birçok başka kavram da bulunmaktadır. *Sophia*; teorik bilgelik anlamına gelen bu kavram aynı zamanda sofist kavramının temelidir.<sup>89</sup> Ancak bilmekteyiz ki sofist kavramıyla anılan

<sup>86</sup> A.g.e. s.1611

<sup>87</sup> A.g.e s.16132

<sup>88</sup> Hünler, Hakkı, (2004), Peters, Francis E., *Antik Yunan Felsefesi Terimler Sözlüğü*, s. 376

<sup>89</sup> A.g.e.s.342

öğretmenler teorik bir bilgelikten ziyade pratik bir bilgeliği temel almaktalar. Aristoteles için de bu kavram oldukça önemlidir. *Sophia* pratik bilgelikten ayırt edilmiş olarak bulunan en yüksek *intellektual* erdemdir.<sup>90</sup> Aynı zamanda Aristoteles *Metafizik* isimli yapıtında da bilgeliğin temelinde *theoria* bilgisine sahip olunması gerektiğini vurgulamaktadır.

*Philosophia* kavramı ise ilk olarak Pythagoras tarafından kullanılmıştır ancak Aristoteles bu kavramı daha farklı anlamlarda ele almıştır. Bu kavram ne değişebilir olan şeyleri ne de maddeye bağlı olanları ele alır, değişmez olanı ve maddeden ayrı duran varlıkları ele almaktadır. *Philosophia* veya tam söylemiyle *prote-philosophia* ele aldığı konular bakımından sonsuz, öncesiz-sonrasız şeylerin bilgisi olan *theoria* bilgisi ile iç içedir.

*Theoria* kavramı ile *Theologia* kavramı da birbirine yakın kavramlardır. *Theologia*, *kinesis*in konusu alanına giren tözler dışında diğer tözleri ele alır. Bu tözler başta ilk hareket ettirici olmak üzere sonsuz olan tözlerdir. *Theoria*'yı içeren bir diğer kavram ise *episteme*dir. *Episteme doxa* bilgisine karşıt olarak hakiki bilimsel bilgi anlamına gelmektedir. Pratik olana karşıt olarak teorik olanın bilgisini ifade etmektedir. *Doxa* ise olumsal olan ve değişime tabii olan şeylerin bilgisidir. Oysa Aristoteles'e göre hakiki bilimsel bilgi "nedenlerin bilgisidir." Yani *episteme* nedenlerin bilgisidir ve diğer gelip geçici olan bilgilerle ilgilenmez.

Aristoteles'in bilim sınıflamasına göre metafizik, matematik ve fizik teorik bilimlerdir. Bu bilimlerin genel özellikleri ve hangi sebeplerden dolayı teorik bilim oldukları daha sonra ele alınacaktır. Şimdi kavramsal anlamda *theoria*'nın karşında olan *praksis* kavramını ele alalım.

**Praksis:** Genel anlamda *theoria* kavramı bilginin, bilgiyi en net ve kesin olması bakımından ele alan türüdür. Bu bakımdan da "olanın" bilgisidir. Çünkü *theoria* bilgisi, üzerinde herhangi bir değişimi ve yorumu barındırmayan, olduğu gibi olanın ve değişmeyenin bilgisidir. *Praksis* bilgi ise aksine olması gerekenin bilgisidir. "Genel olarak Yunancada eylem, yapıp etme anlamlarına gelen *parasso* sözcüğünden türeyen ve insan varlığının diğerleri *theoria* ve ustalıklı üç temel etkinliğinden birini tanımlayan terim."<sup>91</sup>

<sup>90</sup> A.g.e. s. 343

<sup>91</sup> Cevizci, A. (2005),s 1379



Sözünü ettiğimiz üzere *theoria* ya da teorik olan genel anlamda insanın salt düşünme yetisini ifade etmektedir. Ancak insan düşünen bir varlık olmanın yanında aynı zamanda eylemde bulunan ve sosyal olan bir varlıktır. İnsanın düşünen bir varlık olması “kendi başına”, bireysel olarak insanı ele aldığımız zaman değerli bir yetisi olabilir. Ancak insan aynı zamanda diğerleriyle ilişki halinde olma zorunluluğu olan bir varlıktır. Bu durum insanın eylemde bulunma yetisini ön plana çıkarmaktadır. Bilimsel süreç göz önüne alındığında özellikle Ortaçağ sonrasında insanın bireyselliğinin önem kazanması aynı zamanda insanın diğer insanlar üzerinde de etkisi olduğu düşüncesini geliştirmiştir. Dünya üzerindeki benliğini tanımlamaya çalışan insan bunu çoğu zaman “ben olmayan”dan yani diğer insanlardan hareket ederek başarmıştır.

İnsanın eylemde bulunma yetisini *praksis* kavramı karşılamaktadır. Bilimlerin sınıflandırılması açısından değerlendirdiğimizde ise etik ve siyaset *praktike epistemenin* konusudurlar. *Praksis* kavramının temelinde aynı zamanda Yunancada *eylemle ilgili olan* anlamına gelen *praktikos* kavramı da vardır.<sup>92</sup> Genel olarak eylem ve eylemlilik anlamına gelen kavram günümüz biliminde de kullanılmaktadır. Pratik olan ve teorik olan olarak yapılan ve temelleri *theoria* ve *praksis* kavramına dayanan ayırım, günümüz biliminde insanın yetilerinin anlaşılmasında ve doğrudan bilimsel faaliyetlerin sınıflandırılmasında önemlidir.

*Praksis* kavramı aynı zamanda *Pathos*'a karşıt olarak etki anlamına da gelmektedir. *Praksis* iyi ya da kötü bir yapıp etmedir.<sup>93</sup> *Theoria* bilgisi hakkında herhangi bir yargıda bulunmak imkansızdır. Çünkü bu bilgi olumsal olmadığından dolayı yoruma açık, değişime tabii veya yanlışlanabilir değildir. Oysa Aristoteles'e göre eylemler kasti bir seçime dayalı olarak yapıldıklarında onlar hakkında ahlaklı ya da ahlaksız yargılar verilebilir.<sup>94</sup>

*Praksis* olanı yani eylemi içeren “kasdi seçim ilkesi”; teorik bilgiyi asla içermez. Bu nokta bu iki bilgi türünü birbirinden ayıran en önemli noktadır. Aristoteles iradi ya da bir amaca yönelmiş eylemi kendisi bizatihi kendi içerisinde bir amaç veya başka bir amacın aracı olarak eylemi tanımlar.<sup>95</sup> Bu tanımlama da eylemin

<sup>92</sup> A.g.e. s.1378

<sup>93</sup> Hünler, Hakkı, (2004), Peters, Francis E., *Antik Yunan Felsefesi Terimler Sözlüğü*, s. 312

<sup>94</sup> A.g.e. s. 313

<sup>95</sup> A.g.e.s. 137

bilgisi ile *theoria* bilgisini birbirinden ayırmaktadır. Ancak eylemin bilgisi başka bir amacın aracı olabilir. *Theoria* bilgisi ise kendinde amaç olmaktan başka hiçbir şeyin aracı olamaz.

Yapılan tanımlamalar aslında pratik olanın teorik olanın bir devamı olarak ifade etmektedirler. Ancak Kant'ta pratik olan, sadece bu anlama gelmez. Pratik bir teorinin deneyimde karşılaşılan durumlara uygulanması dışında Kant için bu kavram aynı zamanda insan aklının bir yetisi olarak tanımlanır. Kant için pratik olan olması gereken üzerine akıl yürüten insanın aklının sadece bir yetisidir. Yani genel anlamda *praksis theoria*'dan farklı olarak eylemin ve eylemle ilgili olanın bilgisidir. Bu kavramlar temel olarak Antik Yunanda da bu anlamda değerlendirilir; 18.Yüzyıl sonrasında da, günümüz biliminde de bu anlamını korur.

Bu kavramı daha genel anlamda anlaşılır kılmak için *praksis*'i ifade eden veya içeren bazı kavramları ele almamız yerinde olur. Yunan terminolojisinde yer alan bu kavramlar kimi zaman doğrudan *praksis* olan ile aynı anlamı vermekte kimi zamanda *praksis* bilgisi ile bağlantılı anlamlara sahiptir.

*Ergon*; İş, çalışma, emek, eser, yapıp etme anlamlarına gelmektedir.<sup>96</sup> Bu kavram hem *praksis* kavramı ile hem de ele alacağımız *poiesis* kavramı ile yakından ilgilidir. Çünkü doğrudan eylemsel olanı ve eylemle ilgili olanı ifade etmekle birlikte eylemsel faaliyetin sonucunu da *ergon* kavramı karşılar. “İşlenen yapıp edilen veya meydana getirilen bir şey için kullanılan Yunanca sözcük filozoflar tarafından şu iki anlamda kullanılmıştır; ya bir şeyin işleyişi etkinliği anlamında ya da işleyişin etkinliğin ürünü anlamındadır. Aristoteles çoğu kez bu ayrımı belirginleştirir.”<sup>97</sup> *Praksis* kavramı ile bağlantılı olan ve ele almamız gereken bir diğer kavram *phronesis*'dir. Kelime anlamı; bilgelik, pratik bilgelik ve sağgörüdür.<sup>98</sup> Pratik ve eylemsel anlamda bilgeliği ifade eden kavram genel olarak etik ve siyaset alanlarında kullanılır. Platon için bu kavram idealara entelektüel bir temaşayı ifade ederken Aristoteles bu kavramı daha çok etik alanıyla sınırlar.<sup>99</sup>

*Praksis* kavramı yalnızca eylemle ilgili olanı içerirken ondan farklı olarak *Poiesis* kavramı eylem sonucu ortaya çıkan eser üzerine yoğunlaşır. Bununla birlikte

<sup>96</sup> A.g.e. s. 112

<sup>97</sup> A.g.e. s. 113

<sup>98</sup> A.g.e. s. 293

<sup>99</sup> A.g.e. s. 296

*poietik episteme* (uygulamalı bilimler) ise insanın yaratımı sonucu ortaya çıkan ürünleri ve insanın sanatsal yanını ele alan bilgi türüdür. Genel anlamda üretme bilimi, sanat veya zanaat anlamlarına gelmektedir.<sup>100</sup> Yunancada bu kavramın temelinde *poiein*(yapmak, etmek, eylemek) kavramı vardır. *Poiesis* kavramı aynı zamanda yapmak, etmek, biçimlendirmek ve son olarak şiir sanatı anlamına da gelmektedir.<sup>101</sup>

Bu kavram Aristoteles felsefesi içinde oldukça önemlidir. İnsanın eylemde bulunan yönü yani pratik yönü yalnızca bir faaliyeti ifade eder. Bu kavram ise yapılan faaliyet sonrasında ortaya çıkan eseri içerir (şiir sanatı anlamına gelmesinin nedenlerinden biri de budur). Aynı zamanda bilindiği üzere etkinlik kavramı Aristoteles'in on kategorisinden birisidir. "Aristoteles; yapmak, imal etmek, meydana getirmek, üretmek anlamlarına gelen *poiein*'i (buradan hareketle *poietike episteme*'yi) *praksis*'ten (*praktike epistemedes*) ayırmaktadır.<sup>102</sup> Sanat biliminin ve bu kavramın Aristoteles felsefesindeki önemini anlamak açısından ele alınması gereken kavramlardan birisi de *tekhne*'dir.

Bu kavramın anlamı; beceri, el becerisi, ustalık bilgisi, sanat uygulama ilmi veya bilimidir.<sup>103</sup>Bugün bilimin bir çok alanında; mimarlık, mühendislik gibi kolların temel kavramı olan *teknik* kavramı etimolojik olarak *tekhne* kavramına dayanır. İnsanın sahip olduğu beceri sonucunda ortaya çıkan yaratım ürününü ve bu süreci ifade etmektedir. "Tekhne'nin o zaman ki kullanım şekli yapıp etmede ki herhangi bir ustalığı ve daha da özgül olarak içgüdüsel kabiliyete ya da salt rastlantıya, tesadüfe, şansa karşıt bir şekilde ustalık gerektiren mesleki bir yeterliliği gerektirmektedir."<sup>104</sup>

Aristoteles etiğinde bazı erdemler yalnızca eylemle kazanılır. Yani erdemler uygulana uygulana bireysel bir nitelik haline gelir. Bu öğretiyi teknik bilgi açısından da uygulayabiliriz. Ancak teknik bilgi bu açıdan pratik olanın bilgisinden ayrılır. El becerisi denilen yeti uygulamaya dayalı olmanın yanında sonuç olarak ortaya çıkan ürüne de bağlıdır. Bu bakımdan bu bağlılık pratik olan ile teknik olanı birbirinden ayırır. "Aristoteles'in tanımladığı şekliyle *tekhne*, eylemden ziyade üretmeye yatkın

<sup>100</sup> A.g.e. s. 308

<sup>101</sup> A.g.e. s. 307

<sup>102</sup> A.g.e. s. 308

<sup>103</sup> A.g.e. s. 366

<sup>104</sup> A.g.e. s. 367

olan bir meleke'dir. Bu meleke tek tek bireysel durumların deneyiminden doğar ve tek tek bireysel deneyimler nedenlerin bilgisine doğru genelleştirildiğinde deneyimden *tekhne*'ye geçer."<sup>105</sup> Anlaşılacağı üzere pratik olandan ayrı olarak teknik bilginin daha genellenebilir bir bilgi olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin mimarlar bireysel anlamda ayrı ayrı sahip oldukları beceriler ile ev yapımında bulunabilirler. Ancak ev yapım teknikleri aynı ve ortak koşulları içermektedir. Elbette ki bu noktada bu koşullar Aristoteles'in söylediği gibi ilineksel koşullar değildir. Örneğin bir evin tahtadan veya taştan olması onun ev olabilme tanımını engellemez. Ancak aynı teknik yöntemler kullanılarak oluşmuş olması örneğin soğuktan koruyacak bazı özellikleri içermesi bir evin temel özelliği sayılabilir.

Genel anlamda teknik bilgi değişime ve meydana gelmeye tamamen bağlı olduğundan dolayı teorik olanın bilgisinden de ayrılmaktadır. "Aynı zamanda *tekhne genesis*'in içsel değil dışsal bir ilkesidir. Bu onu *phüsis*'ten ayırır(...)Son olarak pratik olmaktan ziyade üretmeye yönelik olduğu için *phronesis*'den de ayrılır".<sup>106</sup> Sanat ve sanat bilimi ile ilgili olarak ele alacağımız diğer önemli kavram *mimesis*dir. Kelime anlamı taklitçilik ve öykünme olan kavram genel olarak sanatı taklit olarak gören ekolün temel kavramıdır. Genel anlamda bilimsel sınıflandırmanın temelinde ele alınan üç kavram – *Theoria*, *Praksis* ve *Poiesis*- ve bu kavramlarla bağlantılı olan kavramlar bunlardır. Aristoteles'in yaptığı bilim sınıflandırmasını genel şema halinde verip, ardından teorik bilimleri değerlendirmeye alabiliriz.

---

<sup>105</sup> A.g.e. s. 368

<sup>106</sup> A.g.e. s. 369

## 2-2: İlk Felsefe (*Prote Philosophia*)

Aristoteles'in bilim sınıflandırmasına ve bilimlerin hangi özelliklere sahip olduğuna geçmeden önce filozofun bilim anlayışı hakkında genel bir değerlendirme yapmalıyız. Aristoteles'in bilim anlayışı şüphesiz onun varlık anlayışıyla bağlantılıdır. Bu durumdan dolayı bilimleri sınıflara ayırırken bilimlerin ele aldığı nesnelerin ontolojik yapısı göz önünde bulundurulmuştur. Aristoteles'in asıl amacı bilimsel bir bilginin olup olmadığını ortaya çıkarmaktır. Eğer bilimsel ve hakiki bilgi mümkünse yani bunun mümkün olduğu ortaya çıkarılabilirse; bunu, bu bilginin temel niteliklerini araştırmak takip edecektir.

Bu bakımdan filozof kesin ve hakiki bilginin hangisi olduğunu sormakla işe başlamaktadır. Bu durum şüphesiz var olanın ve varlığın araştırmasını gerektirmektedir. Bu bakımdan Aristoteles bilimsel bilginin olanağını göstermek adına ilk olarak onun özelliklerinin ne olduğunu sorgular. İlk olarak bilimsel bilginin *apodeiktik* bilgi<sup>107</sup> olduğu iddiasında bulunur. Bu durum aynı zamanda bilimsel bilgi sonucunda ele alınabilen bütün bilimler için geçerli olacaktır.

Aristoteles'in bilim anlayışının temellerini kendisinden önceki felsefeye kadar götürebiliriz. Evrenin özüne dair yapılan araştırmalarda herhangi ortak bir noktada birleşememe durumu karşısında sofistlerin "*İnsan her şeyin ölçüsüdür*" öğretisi bir tarafta, bu görüş bağlamında *evrende her şeyin değişim ve akış içerisinde* olduğunu söyleyen Herakleitosçu söylev bir taraftadır. Benzer iki görüş aslında *macro cosmos* olan evrenin ve *micro cosmos* olan insanın, özündeki değişimi göstermektedir. Her şeyin akış içerisinde olduğu bir dünya ve her şeyin ölçüsü olan insan anlayışı aynı zamanda kalıcı ve hakiki bilginin imkansızlığını da beraberinde getirmektedir. Bu iki görüşe karşı olarak ise Aristoteles'in bilim ve bilgi anlayışının temelinde *apodeiktik* bilgiyi aramak vardır. Aristoteles'e göre bilimin temel konusu zorunlu olan olmalıdır, mutlak surette var olanlar ancak bilimin nesnesi olabilirler.

Aristoteles'in bilim anlayışına göre bilimsel süreç gözlemle başlar. Bu süreç gözlemden hareketle genel ilkelere ulaşmayı ve tekrar gerektiği durumda gözlemlere

---

<sup>107</sup> Kesin, zorunlu, doğru bilgi.

geri dönmeyi içeren bir süreçtir. Bilim insanı edindiği olgularla genel ilkelere doğru akıl yürütmede bulunacak ve daha sonra bu genel ilkeleri içeren öncüllerden bu olgu hakkında belli ifadeler ortaya atacaktır. Bu bakımdan bilimsel bilgi; olguların bilgisinden olguların nedenlerinin bilgisine geçiş yapılarak elde edilebilir. Aristoteles bir nesnenin bilgisine ulaşabilmenin ancak onun nedenini bilmekle mümkün olduğunu söyler. Ancak sebebi bilinen bir nesne bilimsel bilginin konusu olabilir. Bundan dolayı bilginin ilk unsurları Aristoteles'e göre duyumlardır. Duyumlardan bilime geçiş üç aşamada gerçekleşir; duyum yoluyla elde edilen bilgiler genel yargılar olarak zihinde-bellekte yer edinir, ve ulaşılan bu genel kavram belli bir deney halini alır(tecrübe) ve son olarak ta özel hallerin çokluğundan kurtulmuş olan meydana getirme ve eylem söz konusu olduğunda epistemenin ilkesi olan kavramlar meydana gelir.<sup>108</sup> Ross ise bu meseleyi şöyle değerlendirir; “Duyumdan bilgiye olan gelişmede ilk aşama algılama anı geçtiğinde algının varlığının korunması demek olan bellektir. Bundan sonraki aşama deney veya aynı türdeki şeylerin yinelenen anıları temelinde bir kavramın çerçevesi; bir tümelin saptanmasıdır.”<sup>109</sup>

Bu bakımdan *apodeiktik* bilgi böyle bir yöntem sonrasında ulaşılan bir bilgidir. Çünkü bu bilgi deneyim yoluyla ulaşılan tümelin bilgisidir. Gözlem ve tümevarım bilimsel bilgiye ulaşabilmenin iki temel unsurudur. “Aristoteles bilimlerin ilk ilkelerinin tümevarım veya algıyla kavrandığını söylediğinde bunların, onların öğretilmesinde temelden farklı yöntemleri olduklarını kastetmemektedir. Matematikte olduğu gibi formun düşüncede maddeden kolayca ayrıldığı durumlarda zihin tek bir örnekte hakikatin algısından kolayca onun bütün benzeri örneklere uygulanabilir olduğunu kavramaya geçer”<sup>110</sup>. Ross, tümevarım ve algısal yöntemin bilimin kendi yöntemi olduğunu ifade etmekle birlikte onun aynı zamanda bilimin öğretilmesi söz konusu olduğunda da ele alınması gerektiğini söyler. Aynı zamanda tanım, tasım ve tanıtlama kavramları da bilimsel bilginin unsurları arasındadır. Tanım bir şey hakkında bilgi edinmektir. Bir şey hakkında ne kadar sağlam bilgi edinilebilirse özü de o kadar kolay kavranabilir. Bu bakımdan bir nesnenin veya kavramın doğru tanımlanabilmesi o nesne hakkında bilgi edinilmesini de kolaylaştırmaktadır. Tanım aynı zamanda bize nesnenin mahiyeti hakkında da bilgi

<sup>108</sup> Bıçak, A. (1999), s. 42

<sup>109</sup> Arslan, A. (2002), *David Ross : Aristoteles*, İstanbul: Kabalcı Yayınevi. s. 75

<sup>110</sup> A.g.e. s. 59

vermektedir. Bu bakımdan bir nesnenin tanımı yapılırken onun yakın cinsi ve ayrımı da göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin insanı tanımlamak için ilk olarak onun akıl sahibi ve düşünen bir hayvan olduğunu söyleriz. Ancak tanımın tamamen insana ait olması için onun bir ayırdı da olması gerekmektedir. İnsan varlığının yakın cinsi olan hayvan ve onu bu cinsten ayrı kılan düşünen bir varlık olmasıdır.

Tanımla birlikte tasım kavramı da Aristoteles'in bilim anlayışı açısından önemlidir. Karşılması gereken öteki koşullar ne olursa olsun bilim hiç olmazsa attığı her adımın geçerliliğinden emin olmalıdır ve tasımın kurallarına uymanın sağlayacağı budur.<sup>111</sup> Kurallarına uymanın bir gereklilik olarak nitelendiği tasımın genel anlamda bilime ve bilimsel sürece katkısı nasıl olmaktadır? Bu soru aynı zamanda tasım kavramının da tanımlanmasını gerektirir. "Aristoteles'in tasım tanımı çok geneldir. Bu öyle bir akıl yürütmedir ki onda belli şeyler vaaz edildiğinde bu şeylerden başka bir şey başka hiçbir terime gerek olmaksızın sırf onların doğrularından zorunlu olarak çıkar."<sup>112</sup>

Ross bununla birlikte bilimsel araştırmanın epistemolojik bazı amaçları olduğunu iddia eder. Ross'a göre Aristoteles'in bilimsel araştırma metodunun beş bilgi konusu vardır.;

- 1- Bir ismin ne anlama geldiğine ilişkin bilgi
- 2- Ona karşılık olarak nesnenin var olduğuna ilişkin bilgi
- 3- Ne olduğuna ilişkin bilgi
- 4- Bazı özelliklere sahip olduğuna ilişkin bilgi
- 5- Neden bu özelliklere sahip olduğuna ilişkin bilgidir.<sup>113</sup>

Tüm bu özellikler bağlamında Aristoteles bilimsel sınıflamasını yapmaktadır. Ancak ele aldığımızda da anlaşılacağı gibi tüm bu sentezi sorgulama metoduyla yapmaktadır. Bilimsel faaliyetin işlenmesinden bilimlerin konusuna kadar tüm adımlarda filozof sorgulama yöntemini kullanır. Bu bağlamda örneğin; ilk olarak, ilk nedenlerin ne olması gerektiği sorununu doğrudan çözmektense, onun ne olmadığını ele alarak yaptığı sorgulama sonucunda bilgi ve bilim teorisini oluşturur.

---

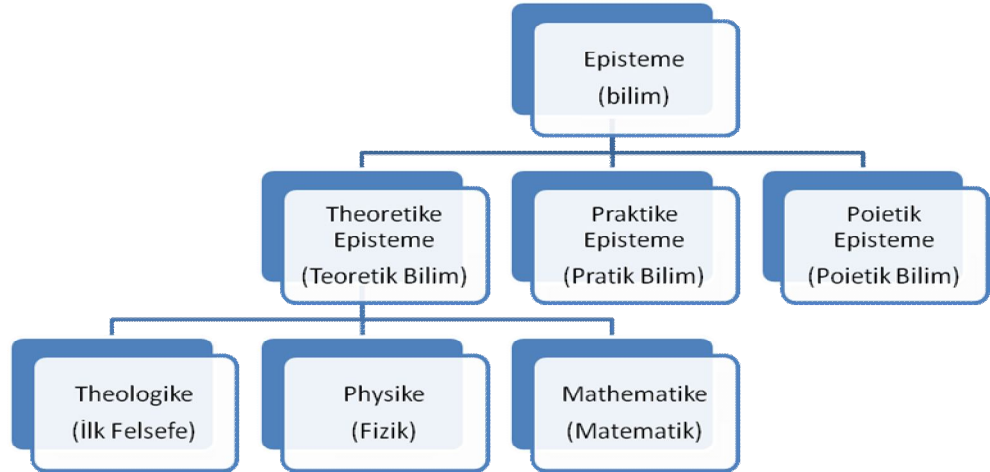
<sup>111</sup> A.g.e. s. 50

<sup>112</sup> A.g.e. s. 50

<sup>113</sup> A.g.e. s.61

Ancak Ross burada genel anlamda bilimsel sürecin işleyişini de ele alır ve bu beş bilgi konusu üzerine şunları söyler; “Süreç adıyla bilinen araştırma nesnenin saptanmasıyla başlar. Adlar tamamen uyuşumsuz semboller olduğu için anlamlarını araştırmaya gerek yoktur. Yalnızca ifade edilirler o halde ilk soru şudur; Bu ada karşılık olan bir şeyler var mıdır? Bu ilk soru olmak zorundadır. Çünkü var olup olmadığını bilmediğimiz sürece bir şeyin ne olduğunu hangi özelliklere sahip olduğunu veya onlara niçin sahip olduğunu sormamız saçmadır.” Bu pasajdan da anlaşıldığı üzere Aristoteles de ilk felsefenin ilk olarak nesnelere neye karşılık geldiğini sorgular ve bu bağlamda kendisinden önceki görüşleri eleştirmekle işe başlar tüm bu ayrıntılar ele alınacaktır.

Benzer şekilde bu bilimsel nesnenin hangi özelliklere ait olduğunu da sormak gerekecektir. Ele aldığımız üzere bu işlemi tanım yapar. Bir nesnenin tanımı aynı zamanda onun hangi özelliklere sahip olduğu hakkında bilgi verir. Hangi özelliklere sahip olduğunu saptadıktan sonra da neden onlara sahip olduğunu sormamız gerekir. Bu noktaya kadar bilimsel bilginin temel kavramları olan gözlem-deney-tümevarım ve tanım kavramları ele alındı ve şimdide temel özellikleriyle birlikte bu bilimlere ele alalım. Öncelikle *Metafizikinde* yer alan bilimler sınıflamasını sunmamızda fayda vardır;



Aristoteles bilgilerin en üstünü olarak nedenlerin saf bilgisi olarak ifade ettiği bilimi gösterir. O en yüksektir çünkü pratik amaçlarla ilgilenen bilimlerden farklıdır.

<sup>114</sup> Arslan, A. (1996) , s. 293



Onun yerine bizzat bilgiyi kendisi için araştırır. Bilgelik yalnızca nedenlerin bilgisi değildir o aynı zamanda ilk ve en evrensel nedenlerin bilgisi olmak zorundadır. Çünkü doğal olarak ele aldığımız bilgeliğin ölçütlerine en iyi cevap veren bilgi bu bilgidir.

Aristoteles *prote philosophia*'yı yani ilk felsefeyi kendisi için bilinmek istenen bir bilim olarak ifade eder. Bu bilimi diğer bilimlerin üstünde tutar. Hem ifade biçimi hem de bilimlerin sınıflamasını saptaması açısından filozof kendinden önceki filozoflardan ayrılır. Dünyayı anlamada duylara verdiği önemle Platon'a, olguları nicel ve ölçülebilir açıdan incelemeye yönelmesiyle atomculara karşı çıkmıştır.<sup>115</sup> Yalnızca bu neden bile Aristoteles'in bilim öğretisini 17. Yüzyıla kadar kabul ettirmesinin bir göstergesidir. Bugün bile bilim dünyasında geçerli olmamakla nitelenen temel teoriler ve bilim olarak nitelenmeyen ve kabul edilmeyen bilimsel ayrımlar göze çarpsa da Aristoteles'in bu konu hakkındaki tutarlılığına ve sistemine bağlı kalmamak mümkün değildir. Elbette ki filozofun bugün bilim dünyasına kazandırdığı kavramlar ve bilimsel başlıklar bu sistemin ne derece önemli olduğunu gözler önüne sermektedir. Tüm bunlar ayrıntısıyla incelenecektir ilk olarak bilimlerin en üstünü olan ilk felsefeyi ele alalım.

Herhangi bir şeyin bilimin konusu olabilmesi veya bilimsel bir araştırmaya araç olabilmesi ilkin o şeyin nedenini bilmekten geçer. Aristoteles'e göre bir varlığın özü onun nedeninde gizlidir. İlk olarak nedeni bilinen bir varlık hakkında bilgi sahibi olunabilir. Bilimlerin her biri ele aldıkları nesnelere nedenlerini temel alırlar ve araştırırlar. Hatta araştırma konusu olan nesnenin nedenine daha fazla vakıf olabilen bilim daha fazla bilgidir. Aristoteles bu durumu şöyle özetler. "Bilimin her dalında nedenleri daha kesin bir biçimde bilen ve öğretme gücüne sahip olan daha bilgidir".<sup>116</sup> Bu ayrım temel anlamda bilimi öğretenler adına yapılsa da aynı ayrım bilimlerin kendileri içinde yapılır. Yani bilgisine vakıf olduğunda kişiyi daha fazla bilge kılan bilimler vardır. Bu durumu da şöyle vurgular; "(...) sonra bilimler arasında kendileri için ve sırf bilmek amacıyla aranan bilimler sonuçlarından dolayı aranan bilimlerden daha fazla bilgeliktir. Nihayet yönetici bir bilim bizim gözümüzde kendisine tabii olan bir bilimden çok daha fazla bilgeliktir."<sup>117</sup>

<sup>115</sup> Yıldırım, C. (2006), s.31

<sup>116</sup> Arslan, A. (1996), s. 82

<sup>117</sup> A.g.e. s.82

Bu pasajda Aristoteles yönetici bir bilim olarak nedenlerin bilgisine daha fazla sahip olabilen bilimi anmıştır. Aynı zamanda Metafiziğin henüz giriş kısımlarında filozof ilk felsefenin temel özelliklerinden söz etmektedir. Ancak filozof tüm bunları bir tarz sorgulama yöntemi ile yapmaktadır. Yani ele aldığı temel özelliklere sahip olabilecek bir bilim arayışında gibi incelemelerde bulunurken aslında ilk felsefenin özelliklerini sıralamaktadır. İlk felsefenin ne olduğuna henüz gelmeden neden böyle bir bilime ihtiyaç duyduğumuzu sorar. Aynı zamanda bu bilimin araştıracağı ilkelerden yola çıkarak ilk felsefenin en yüksek bilim olması gerektiğini ifade eder.

Yine aynı pasajın devamında da bu amacını vurgular ve ilk ilkelerden söz eder. İlk ilkeler aslında aynı zamanda ilk nedenlerdir. “Bilimler arasında en keskin olanlar ilk ilkelerle en çok uğraşanlardır. Çünkü daha az ilkeler içeren bilimler ilave ilkeler içeren bilimlerden; aritmetik geometriden daha keskindir.”<sup>118</sup> Aynı zamanda bilinmesi zorunlu olan bir bilim olarak ilk felsefeyi Ross şöyle tanımlar; “Olduğu’nun bilgisi asıl anlamda bilim değildir. Asıl anlamda bilim öyle bir sistemdir ki onda ilk ilkeler dışında bilinen her şey ilk ilkelerden zorunlu olarak çıkan bir şey olarak bilinir.”<sup>119</sup>

Henüz ilk felsefenin nasıl bir bilim olduğu konusuna gelmeden filozof onun konularını belirler ve bu konuları ele alabilecek bilimin hangisi olduğunu sorgular. En yüksek bilimin yani en fazla bilim olma özelliği taşıyan bilimin konusu da şüphesiz ki en fazla bilinmesi ve idrak edilmesi gereken konular olacaktır. “İlk ilkeler ve nedenler en fazla bilinebilir şeylerdir. Çünkü onlar sayesinde ve onlar aracılığıyla bütün diğer şeyler bilinebilir.”<sup>120</sup> İlk ilke en fazla bilinebilen ve bilinmesi gerekli olandır. Aynı şekilde ilk ilkenin bilimi de en yüksek bilimdir. “Her şeyin hangi amaçla yapılması gerektiğini bilen, bilimler içinde en üstünü, tabii bilimden daha üstün olan bilimdir. Bu amaç her şeyin iyiliği ve genel olarak doğanın bütününde en yüksek iyi olan şeydir.”<sup>121</sup> İlk felsefeyi en üstün kılan özellik onun *nedeni* de biliyor olmasıdır ancak ilk felsefe sadece nedeni bilmekle kalmaz aynı zamanda olguları da bilir ve inceler; “Bir bilim diğerinin yalnızca olguları bilmesine

<sup>118</sup> A.g.e. s. 82

<sup>119</sup> Arslan, A. (2002), s. 67

<sup>120</sup> Arslan, A. (1996), s. 83

<sup>121</sup> A.g.e. 83

karşılık hem olgu hem de niçini biliyorsa daha sağın ve daha üstündür. Böylece gözlem yanında matematiği de içinde barındıran astronomi gözlemsel astronomiden daha üstündür. Diğerinin somut olmasına karşılık bir dayanaktan bağımsız olarak özellikleri inceleyen bir bilim diğerinden daha üstündür.”<sup>122</sup>

Ele aldığımız kadarıyla İlk felsefenin bir anlamda öz bilimi olduğunu söyleyebiliriz. Eğer ilk nedenle anlatılmak istenen o nesnenin veya canlının özü ise ilk felsefe öze en hakim olabilen bilimdir. Aristoteles’e göre her obje için onun genel özünü gösteren bir öz kavramı vardır. Bilimsel bilgi de bir objenin niteliklerini ve durumunu onun öz kavramından çıkarmaya çalışır.<sup>123</sup> Ele aldığı nesnenin özünü ortaya çıkarmak ve incelemek her bilimin en büyük yetkisidir. Ancak ilk nedeni ve temelde var olan özü araştıran bilim ilk felsefedir. Bu bakımdan gerçek bilimsel bilgi bir şeyi yalnızca gösteren değil bunun nedenini bildiren bilgidir.

İlk nedenleri bilmemiz gereklidir. Peki ama neden ilk nedenleri bilmek gereklidir ve aynı zamanda neden ilk nedenleri konu alan bilim bilimlerin en yücesi olarak kabul edilmektedir? Bu soruya Aristoteles *İkinci Analitiklerde* yanıt verir; “(...) dolayısıyla bilmemizin ve inanmamızın nedeni ilk öncüller ise sonra gelenlerden çok bunları bilip bunlara inanırız. Çünkü bunlar sonradan gelenleri de bilmemizin nedenidir.”<sup>124</sup> Bilgi sürecinin başlayabilmesi ve ilerleyebilmesi ancak ilk öncüllerin bilinebilmesine bağlıdır. Şüphesiz ki ilk nedenlerden Aristoteles’in kastettiği somut bir neden değil ancak aynı zamanda tamamen maddeden ayrı olarak var olan soyutluk da değildir. Bilgisine sahip olunabilen ilk neden tamamen tecrübeye bağlı kalarak bilinen veya tecrübeden bağımsız kalabilen bir bilgi değildir. Bu pasajın devamında ilk öncüllerin bilinip bilinememe durumu ele alınır; “İlk öncülleri bilme gerekliliğine dayanarak kimileri bilginin var olmadığını düşünür. Kimileri ise bilginin var olduğunu ancak her bilginin tanıtlanabilir olduğunu sanır. Bunların hiçbiri doğru olmadığı gibi zorunlu da değildir(... ) İlk olanlar bilinemiyorsa bunlardan çıkanlarda ne asıl anlamda ne de genel anlamda bilinebilir, bilinse bile ancak koşullu olarak bilinebilir.”<sup>125</sup>

<sup>122</sup> Arslan, A. (2002), s. 67

<sup>123</sup> Gökberk, M. (2002), s. 72

<sup>124</sup> Houshiary, A.(2005), *Aristoteles: İkinci Çözümlemeler*, s.12

<sup>125</sup> A.g.e. s. 13

Daha önce de ele alındığı üzere Aristoteles bu bilime yani ilk felsefeye belli bir sorgulama ile ulaşır. Özellikle başyapıtının ilk kitabında sürekli bir arama içerisindedir. Genel anlamda bilimin konusu olabilecek nesnelere hareket ederek temel bilim sınıflandırmasını yapar. Hareket eden ve değişen nesnelere bilimi fiziktir, bu şüphe gerektirmeden kabul edilebilir. Ancak hareket etmeyen ve değişime tabii olmayan nesnelere bilimi hangisidir ve hangi özelliklere sahiptir. Bu tür sorgulamalar ve sorular bağlamında bilimsel sınıflamasını yapar.

İlk felsefeye dair bu noktaya kadar; onun en yüce bilim olduğu, ilk nedenleri konu olarak aldığı ve değişime tabii olmayan varlıkları incelediğini biliyoruz. Aynı zamanda bu bilim hiçbir şeyin aracı da değildir yalnızca kendi amacı içindir. “Nasıl ki bir başkasının amacı değil kendi amacı için var olan insana özgür insan diyorsak aynı zamanda bu bilimi özgür bilim olarak aramaktayız. Çünkü yalnızca o kendi amacı için vardır.”<sup>126</sup> Tek tek özelliklerini ele alarak ulaşılan net ve kesin sonuç böyle bir bilimin olması gerektiğidir.

Bilindiği üzere İlk Felsefe Aristoteles’in eseriyle de anılır ve ona Metafizik’te denir ancak bu Aristoteles’in adlandırması değildir. Bu bilimi filozof *prote philosophia* olarak anmaktadır. Ancak sayılan özellikleri taşıdığı iddiasıyla bu bilime *theologica* ismi de verilir. Teoloji ifadesini Aristoteles tanrısal bilim özelliği taşıdığı için ilk felsefe yerine kullanır ve şu ifade de bulunur; “En tanrısal bilim aynı zamanda en şerefli bilimdir ve yalnızca iki bakımdan bu bilimin tanrısal bilim olması gerekir. Çünkü tanrısal bilim tanrının kendisine sahip olması en uygun olan bilimdir. Şimdi bu iki niteliğe yalnızca sözünü ettiğimiz bilim sahiptir”.<sup>127</sup>

Bu bilimin bu bakımdan en önemli konularından birisi de fizik bilimi ile bağlantılı olarak *İlk Hareket Ettiricidir*. Bu kavram ya da ifade aslında Aristoteles’in fiziğinden yola çıkarak ulaştığı ya da ulaşmayı amaçladığı bir ektir. Bu bakımdan bu bilim diğer tüm bilimlerden daha üstündür ancak bu durum diğer bilimlerin değerinde bir eksiltme yaratmaz pasajın devamında buna vurgu yapar; “Bütün diğer bilimler bu bilimden daha zorunludur ancak hiç biri ondan daha üstün değildir”.<sup>128</sup> İlk felsefenin genel konuları üzerinde durmadan önce bu öğretinin hakkında belirtilmesi gereken bir nokta vardır. Özellikle İlk Felsefeden söz etmesi ve bunu bilimlerin en

<sup>126</sup> Arslan, A. (1996), s.84

<sup>127</sup> A.g.e. s.85

<sup>128</sup> A.g.e. s.85

yücesi olarak değerlendirmesi onun Platon'un bilim anlayışına benzer bir tavır sergilediği yanılığını ortaya çıkarabilir.

Platon'un aksine Aristoteles bütün olarak bilimsel öğretisinin temelini duyumu yerleştirir. Burada açıkça duyumdan kasıt gözlem ve deney yapabilmektir. Platonun biliminde gözlem yapmak bilimsel bir gereklilik olmaktan ziyade uzak durulması gereken bir faaliyettir. Hatta Platon o denli gözleme karşı bir duruş sergiliyordu ki astronominin bile genel geçer yapısını değiştirmişti. Gökyüzüne bakıp ondan bilgi edinmenin ve bu bağlamda gözlemler yapmanın boş bir işlev olduğunu iddia etmişti. Oysa bu görüşün aksine Aristoteles bilimsel öğretisini gözleme – duyuma- dayandırdığını Metafiziğin daha girişinde vurgular. “Bütün insanlar doğal olarak bilmek isterler. Duyularımızdan aldığımız zevk bunun bir kanıtıdır. Çünkü onlar diğerlerinden fazla olara da görme duyusu faydaları dışında bizzat kendileri bakımından bize zevk verirler.”<sup>129</sup> Görüldüğü gibi yalnız bu pasaj dahi Aristoteles'in duyuma ve duyusal olana verdiği önemi göstermektedir. Bu doğrultuda onun bilgi ve bilim anlayışını analiz etmek gerekir. Bir başka ifadeyle Platon'un “bilgesini” mahrum bıraktığı görme hazzının perdelerini Aristoteles yeniden aralamıştır. Görme bütün duyularımız içinde bize en fazla bilgiyi kazandırır ve şeyler arasındaki farkı gösterir.<sup>130</sup>

Bu problem Aristoteles'in, başta ilk felsefe olmak üzere diğer tüm bilim anlayışının ideal bir düzene göre değil tamamen duyusal ve deneysel temellerden hareketle ortaya çıktığını ifade etmek için ele alınmıştır. Genel anlamda İlk felsefenin konusunun ilk nedenler veya ilkeler olduğunu ortaya koyduk. Şimdi ele almamız gereken şey bu bilimin nesnelere yani nedenlerdir. Çünkü yalnızca ilk nedenler var değildir. “Kazanmamız gereken bilimin ilk nedenlerin bilimi olduğu açıktır. Nedenler ise dört anlamda kullanılır; bir anlamda nedenden formel tözü anlarız<sup>131</sup>, bir diğer anlamda neden madde veya dayanaktır(...), üçüncü bir anlamda o değişimin kendinden ileri geldiği şeydir, nihayet bu üçünün karşıtı olan dördüncü bir anlamda neden ereksel nedenlerdir”.<sup>132</sup>

<sup>129</sup> A.g.e. s.75

<sup>130</sup> A.g.e. s.76

<sup>131</sup> A.g.e. s.87

<sup>132</sup> A.g.e. s.84

Hangi nedenlerin hangi bilimlerin konusu olduğu ayrıntılarıyla ele alınacaktır. Ancak Aristoteles ilk nedenlerin kendinden önceki filozoflarca nasıl ele alındığı konusunda incelemeler yapar ve aynı zamanda bizlere Pre-Sokratikler ve Platon'un genel felsefeleri hakkında görüşlerini ve incelemelerini iletir. İlk nedenlerin bilimi olan ilk felsefe özellikle Aristoteles'in felsefesinde kendini göstermişse de Aristoteles'ten önceki filozoflar da böyle bir bilimin olup olmadığını sorguluyorlardı. Doğrudan böylesi bir bilime duyulan ihtiyaç ortaya çıkmasa da evrenin *arckhe*'sinin ne olduğunu sormak şüphesiz ilk nedenle ilişkilidir. Bu bakımdan evrenin özü nedir sorusu da ilk felsefenin araştırma alanına girmektedir.

Aristoteles bununla birlikte neden kendisinden önceki filozofların böylesi bir bilimsel sistem geliştiremediklerini ve bu filozofların ortak bir paydada toplanamama sebeplerini ele alır. "İlk filozofların çoğu her şeyin ilkeleri olarak yalnızca maddi yapıdaki ilkeleri göz önüne almaktaydılar."<sup>133</sup> Bu aynı zamanda ilk ilkenin de maddi olduğu anlamına gelirdi ki Miletos'lu filozofların (Anaximandros hariç) başlattığı bu gelenek onlardan sonra da devam etmiştir. Aristoteles'in öğretisini ele aldığı bir diğer filozof ise Empedoklemdir.

Empedokles evrenin özünün hangi maddeler olduğu konusunda gösterdiği bilgeliği bu maddelerin işlevi ve hareketi konusunda gösterememiştir. "Empedokles daha önce adı geçen (ateş-hava-su) ilkelere bir dördüncüyü toprağı ekleyerek ilke olarak dört öğeyi kabul etmektedir. Çünkü ona göre bu öğeler her zaman varlıklarını sürdürürler ve varlığa gelmezler. Onlar yalnızca birleşme ve ayrılma yoluyla çoğalır ve azalır ve bu anlamda oluşa tabiidirler".<sup>134</sup> Empedokles oluşa tabi olan bu öğelerin nasıl birleşip ayrıldığı konusunda bilimsel temeli olmayan bir açıklama getirmiştir. Bununla birlikte Aristoteles bu öğretiye ve hatta ilk ilkeleri madde olarak gören bütün öğretilere form teorisi ile yanıt verecektir. Ancak bu durum da ilk ilkelerin yalnızca formdan ibaret oldukları anlamına gelmez. Bu bağlamda Aristoteles'in ilk ilkelerin asla idealar olmayacağı konusundaki görüşlerine geçebiliriz.

Platon'a göre ilk ilkeler duyuşal şeylerden ibaret olamazlardı hatta form ile ilişki içerisinde olan maddi hiçbir şey ilk ilke kabul edilemezdi. "O (Sokrates) düşünceyi tanımlar üzerinde yoğunlaştıran ilk kişi olmuştur. Platon onun öğretilerini kabul etti ancak ilk eğitimi onu bu tümelin duyuşal şeylerden ayrı bir düzene ait

<sup>133</sup> A.g.e. s.90

<sup>134</sup> A.g.e. s.93

gerçekliklerin içinde bulunması gerektiği düşüncesine götürdü. Bu nedenle o ortak tanımın herhangi bir duysal şeyin tanımı olmayacağını savundu.”<sup>135</sup> Platon’un idealar teorisinin temelinde izlediği yöntem budur. Tümel bir gerçekliğin veya ilkenin duysal olanla bağına tamamen koparması bu kavramın duysal üstü bir kavram olması gerektiğini gösterir. Oysa Aristoteles için ilk felsefe en yüce bilim ve ilk nedenler en yüce, bilinmesi gereken kavramlar olabilir ancak onlar bu yüceliklerini duysal üstü bir aleme borçlu olamazlar.

İdealar teorisinin oluşumunu ve şeylerin idealarla olan bağlantısını ise şöyle açıklar; “(...) duysal şeyler sürekli olarak değişmektedir. Böylece o bu diğer türden şeylere idealar adını verdi. Duysal şeylerin ayrı olduklarını ve adlarını onlardan aldıklarını söyledi. Çünkü şeyler kendileriyle aynı adı taşıyan idealardan pay almak suretiyle var olmaktaydı”<sup>136</sup> duysal varlıkların ve ilkelerin varoluş sebebi Platon’a göre idealardır. Bu bakımdan Aristoteles’in sistemine göre ilk felsefe diye bir bilimi kabul edersek bu bilimin araştırma konusu Platon’a göre idealar olacaktır. Platon’un bilim anlayışının idealar teorisine göre şekil aldığını belirtmiştik. Platon ve onun izinden gelen filozoflar değişimi ve hareketi kabul etmedikleri için formunda değişimin nesnesi olan maddeyle kurulabilecek bir bağına olmadığını iddia ederler.

Platon’un bu görüşü sadece ilk nedenler için değil aynı zamanda bu nedenlerin neden olduğu diğer şeyler için de geçerlidir.”İdeaların varlığına inancımızın kendisine dayandığı anlayışa göre sadece tözlerin değil diğer birçok şeyinde ideası olacaktır. Çünkü sadece tözlerin değil diğer birçok şeylerin de kavramı birdir öte yandan sadece tözün değil başka şeylerinde bilimi vardır. Ve onlar bu türden diğer binlerce güçlkle karşı karşıya kalacaklardır.”<sup>137</sup> Yani bu durum sadece ilk felsefe için değil tüm bilimler için geçerlidir. Nasıl ki ilk ilkelerin ya da tözün aslından-ideal varlığından, idealardaki asıl olan varlıktan- söz edeceksek, matematik için sayıların, fizik için de değişmeyen şeylerin birer aslının olduğundan söz edilebilir.

Tüm bu değerlendirmeler sonrasında Aristoteles ideaları reddeder. Çünkü bu varlıkların duysal varlıklara hiçbir etkisi ve katkısı olmadığı açıktır. Aynı zamanda bu varlıkların duysal nesnelere nedenleri olduğu da kabul edilemez. Eğer bu

---

<sup>135</sup> A.g.e. s. 110

<sup>136</sup> A.g.e. s. 110

<sup>137</sup> A.g.e. s. 129

varlıklar duyuşal nesnelere tözü olsalardı onlara içkin olurlardı. “Eğer onlar şeylerin içinde olsalardı beyazın beyaz bir nesnede onun birleşimine girerek beyazlığın nedeni olduğu gibi onların nedenleri olarak kabul edilebilirdi.”<sup>138</sup> Aristoteles en başından beri ilk felsefenin ilk nedenleri inceleyen bilim olduğunu ifade etmiştir. Ancak ilk nedenin ya da tözün ne olduğuna ve kaç tür töz olduğuna gelmeden önce onun ilk olarak ne olmadığını ele almıştır. “Her akıl ve doğanın kendisini elde etmek için eylemde bulunduğu, bilimlerin ilkesi olduğunu gördüğümüz nedene, ilkelerden biri olduğunu söylediğimiz nedene gelince ideaların onunla hiçbir ilgisi yoktur.”<sup>139</sup>

Bilimin konusunun hangi nesnelere olduğunu ele almadan önce filozof genel anlamda bilimin ve bilginin kaynağı hakkında önemli bir tespitte bulunur. “(...) bazılarının ileri sürdükleri gibi her şeyin bir bilimi olduğu takdirde bu bilimi öğrenen kişinin daha önce hiçbir şey bilmemesi gerekir. Oysa her türlü bilgi (ister kanıtlama ister tanımlama yoluyla elde edilsin) daha önce bilinen bir takım öncüllere dayanır. Çünkü tanımın öğelerinin daha önce bilinmesi hatta onlarla içli dışlı olunması gerekir. Tümevarıma dayanan bilginin de durumu aynıdır. Öte yandan eğer bilim doğuştan olsaydı haberimiz olmaksızın bilimler arasında en yücesine sahip olmamız çok tuhaf olurdu”<sup>140</sup>

İlk felsefeyi aynı zamanda hakikatin bilimi olarak ta anabiliriz. Çünkü bu bilim diğer pratik bilimlerden ayrı olarak ezeli ve ebedi olanın bilgisini sorgular. Bu bağlamda ilk felsefenin sorgulama alanına giren konuları değerlendirebiliriz. Ezeli ebedi olanın bilgisine nasıl sahip olunabilir? İlk ilkenin temel yapısı nasıldır ve bilimsel bir araştırmanın konusu olabilen bu ilke sayısal olarak tek midir? Bu tarz sorular doğrultusunda incelememiz sürecektir. Aristoteles sayısal anlamda ilk nedenin sonsuz olmadığını vurgular. “Varlığında kesin olarak birleştiğimiz ilk nedenler veya ilkeler asla sonsuz sayıda değildirler.”<sup>141</sup> Öncelikle ilk ilkenin töz olduğu açık bir gerçektir. Ancak her bilimin nesnesi veya incelediği töz birbirinden farklıdır. Fiziğin konusu olan tözlerin genel yapısı ile ilk felsefenin tözlerinin genel yapısı birbirinden farklıdır.

---

<sup>138</sup> A.g.e s. 131

<sup>139</sup> A.g.e. s.139

<sup>140</sup> A.g.e. s. 143

<sup>141</sup> A.g.e. s. 147



*Fizik* isimli eserinde filozof nedenlerin; maddi, formel, etkin ve ereksel nedenler olarak ayrıldığını ifade eder. Şimdi asıl problem ilk felsefenin hangi neden türünü ele aldığıdır. “Ancak eğer ki nedenlerle ilgili birçok bilim ve her farklı ilkenin farklı bir bilimi varsa bu bilimler arasında hangisinin aradığımız bilim olduğunu söylememiz gerekir”.<sup>142</sup> Bilindiği üzere Aristoteles’in temel anlamda problemi şu veya bu gerçekliğin değil gerçek olmak bakımından gerçekliğin doğasını inceleyen ve merkezi bir ilkedan evrenin ayrıntılı doğasını çıkararak evrensel bir bilimin olanaklı olup olmadığıdır.<sup>143</sup> Bu bakımdan evrenin doğasını inceleyen bilim anlamında felsefe ilk olarak tözler arasından hangisini ele alabilir ve bu bağlamlar nedenler zincirinden hangisinin en başta olması gerekir?

“Felsefenin ilk nedenlerin ve en yüksek anlamda bilinebilir olan şeyin bilimi olarak tanımlanması bakımından bilgelik olacak şey formel tözün bilimi olacaktır.”<sup>144</sup> Özetle töz ilk felsefenin ana ve temel konusudur. Ancak var olan bütün tözleri bu bilim inceleyebilir mi? Töz var olmak için kendi varlığından başka hiçbir dayanağa ihtiyaç duymadan var olan şeydir. Yani gerçek anlamda var olabilen tek şey tözdür. Genel anlamda töz Aristoteles felsefesinde üç ayrı başlıkta toplanır

- Duyusal öncesiz ve sonrasız olan tözler(göksel cisimler).
- Duyusal ve sonlu olan tözler
- Duyusal olmayan tözler.

Bu töz ayırımına bağlı olarak ta üç ayrı varlık düzeninden söz edilebilir. “Bağımsız tözsel bir varlığı olan ancak değişmeye tabii olan varlıklar, değişmeden bağımsız olmakla birlikte ancak somut gerçekliklerin varlığı ayırt edilebilir yönleri olarak var olan varlıklar ve hem bağımsız varlığa sahip olan hem de değişmeye tabii olmayan varlıklar.”<sup>145</sup> Bu durumda hangi varlık sınıfının hangi tözü içerdiği açıktır. Ancak hangi bilimin hangi tözle uğraşacağı sorunu vardır. Tüm bu varlık sınıflarını ve tözleri tek bir bilim ele alamaz. Çünkü yapısal olarak farklı nesnelerin ve varlıkların biliminin ne olduğunu saptamak oldukça zor bir işlemdir. Aynı zamanda böylesi bir bilimin var olduğu iddiası da bilimin yapısına aykırıdır. Hem duyusal

<sup>142</sup> A.g.e. s.158

<sup>143</sup> Arslan, A. (2002) s. 183

<sup>144</sup> Arslan, A. (1996) s.158

<sup>145</sup> A.g.e. s.185

olanı yani değişime tabii olanı hem de duyusal olmayıp ebedi olan töz birbirine zıt olan varlıksal yapılara sahiptir.

“Onların (tözlerin) tümünü tek bir bilimin incelemesi akla uygun değildir. Çünkü o zaman varlıkların bütün nitelikleriyle meşgul olan tek bir kanıtlayıcı bilim olacaktır. Çünkü her kanıtlayıcı bilim belli bir konuyla ilgi olarak aksiyomlardan hareket edip bu konunun özsel niteliklerini inceler. O halde bir veya aynı cinse ait ana nitelikleri incelemek aynı aksiyomlardan hareket eden bir tek bilimin konusu olacaktır.”<sup>146</sup> Bu bakımdan ilk felsefenin araştıracağı töz formel töz olmalıdır. Diğer *teoretik* bilimler’in incelediği töz ve varlık sınıflarını ele alalım:

- İlk felsefe; Bağımsız tözsel yapıya sahip olan ve değişime tabii olmayan varlıkları; duyusal olmayan tözleri.
- Fizik; Bağımsız tözsel bir varlığı olan ve değişime tabii olan varlıkları. Duyusal öncesiz sonrasız olan tözleri (göksel cisimler).
- Matematik; Değişmeden bağımsız olan ancak somut gerçekliğe bağlı olan varlıkları ele alır.<sup>147</sup>

Var olan tüm özleri incelemese de ilk felsefe varlığı ve ona özü gereği ait olan tüm ana nitelikleri incelemektedir. Bu bilimi diğer bilimlerden ayırt eden özelliği de budur. Aynı zamanda Aristoteles bu bilimin araştırma konusu olması hususunda ilenekleri dışarıda tutar. İlenekler yalnızca bu bilimin değil tüm bilimlerin araştırma alanına giremezler. “Şimdi biz ilk ilkeler ve nedenleri aradığımızı göre bu ilkeler ve nedenlerin doğası gereği kendisine ait olacakları bir şeyin zorunlu olarak var olması gerektiği açıktır. O halde esas varlıkların öğelerini arayanlar gerçekte mutlak anlamda ilk ilkeleri aramaktaysalar onların aradıkları bu öğelerinde ilineksel anlamda varlığın değil var olmak bakımından varlığın öğeleri olmaları gerekir.”<sup>148</sup>

Bu bakımdan ilk olarak farklı varlık alanlarına ait olmaları bakımından ikinci olarak ta bilimin yapısı gereği tüm var olanları bir tek bilim inceleyemez. Çünkü Aristoteles’in de ele aldığı gibi tüm var olanları tek bir bilimin incelemesi hem farklı

<sup>146</sup> A.g.e. s.161

<sup>147</sup> Duyusal olup sonlu olabilen tözleri incelediği konusuna Aristoteles de Metafiziğinde şüphıyla bakar. Matematik biliminin nesnelere hareketli ve maddeden bağımsız olup olmadığının tam olarak açık olmadığını vurgular. Bu problem Nedensellik ve Zorunluluk başlığı altında ele alınacaktır.

<sup>148</sup> A.g.e. s. 189

varlık sınıflarını tek bir kategoriye indirger hem de bilimin sınıflanmasını imkansız hale getirip onu tek bir bilimsel faaliyet altında incelemeye zorlar. Bu durumu filozof daha net bir biçimde şöyle açıklar; “Nasıl ki her varlık cinsi ile ilgili tek bir algı varsa aynı şekilde onun için tek bir bilim vardır. Örneğin bütün telaffuz edilen sesleri tek bir bilim; gramer bilimi inceler. Bundan dolayı varlık olmak bakımından varlığın bütün türlerini incelemek cins bakımından tek olan bir bilimin görevidir. Onun çeşitli türlerini incelemekse bu bilimin özel kısımlarının görevidir.”<sup>149</sup>

Aristoteles tözü ontolojik bir gerçeklik bağlamında; asıl anlamda var olan şey ve bir varlığı o varlık kılan temel dayanak olarak ifade eder. Metafiziğin beşinci kitabı bilim ve felsefenin temel kavramlarının tanıtıldığı bir kitaptır. Bu kitapta töz şöyle tanımlanır; Toprak, ateş, su ve bu tür benzeri şeyler gibi basit cisimler, genel olarak cisimler ve hayvanlarla tanrısal varlıklar gibi onlardan meydana gelen şeyler, nihayet bu cisimlerin kısımları anlamlarına gelir. Bütün bunların töz diye adlandırılmalarının nedeni onların bir öznenin yüklemi olmalarının tersine diğer her şeyin kendilerinin yüklemi olmasıdır.”<sup>150</sup> Bu kavram bütün varlıkların genel bir niteliği anlamında var olma sebepleri veya o varlıkları o varlık olmak bakımından destekleyen en temel dayanaktır. Asıl önemli özelliği ise tanımın sonunda da vurgulandığı gibi hiçbir şeyin yüklemi olmayıp yalnızca özne kalabilen ve her şeyin ona yüklenilebildiği şeydir.

Aynı tanımlama ve yaklaşım ilk felsefenin genel konusu olan tözün incelendiği yedinci kitapta da ele alır. “Varlık çeşitli anlamlara gelir. Bir anlamda o bir şeyin olduğu şeyi veya tözü bir başka anlamda niteliği veya niceliği veya bu tür diğer yüklemelerden birini ifade eder. Varlık bütün bu anlamlara gelmekle birlikte asıl anlamda var olan bir şeyi; bir şeyi o şey yapan şey, yani onun tözünü ifade eden şey olduğu açıktır.”<sup>151</sup> Burada Aristoteles aynı zamanda ontolojisinin temelini oluşturan ve bugün hala büyük öneme sahip olan varlığın kategorilerini anmaktadır. Varlık on kategoriden oluşan bir bütündür ancak bu varlık madde ve formun bir arada bulunduğu bileşik varlıktır. Bu bakımdan Aristoteles töz dışında kalan diğer kategorileri ayrı bir varlık sınıfı, tözü başlı başına ayrı bir varlık sınıfı olarak değerlendirir. Çünkü hiçbir kategori (töz dışında) varlığı o şey olması bakımından

<sup>149</sup> A.g.e. s.192

<sup>150</sup> A.g.e. s.254

<sup>151</sup> A.g.e. s. 306

desteklemez. İlinekler yalnızca o varlığın tanımlanmasında aracı olan ve töze yüklenilebilen şeylerdir.

Var olan bütün kategorilerin oluş sebebi tözdür. “Şeylerin daha gerçek varlıklar olarak görünmelerinin nedeni her birinin altında gerçek ve belli bir öznenin olmasıdır. Bu özne böyle bir kategoride kendisini gösteren töz veya bireydir. Çünkü biz iyi veya oturan kelimelerini hiçbir zaman böyle bir özne olmaksızın kullanmayız. O halde diğer kategorilerden her birinin bu kategorilerden dolayı var olduğu açıktır. Bundan dolayı asıl anlamda varlık yani her hangi bir anlamda değil, mutlak anlamda varlık ancak töz olabilir.”<sup>152</sup> Tözün diğer kategorilerden bağımsız olmasının ve önce gelmesin de sebepleri vardır. Bunlardan ilki yalnızca tözün bağımsız bir varlığa sahip olabileceğidir. Hiçbir ilinek bağımsız bir varlığa sahip değildir.

Ross bu konuda farklı bir bakış açısı getirir. Töz ilinekler var olmadan bilinemez, en azından ilinekler aracılığıyla tözün bilgisine ulaşabiliriz. Bu durum Aristoteles’in de kabul ettiği ve öne sürdüğü bir durumdur. İlinekler töz olmadan var olamaz ancak Ross aynı zamanda tözün de ilinekler var olmadan olmayacağı iddiasındadır. Nasıl ki tözsüz nitelik düşünülemezse niteliksiz bir tözde imkansızdır demektir.<sup>153</sup> Burada asıl vurgulanmak istenen tözün bilgi açısından ilineklere bağılılığıdır. Yoksa tözün varoluşsal sebebi ilinekler olamaz. Aristoteles ilinekleri olmayan şeylere yakın olan şeyler olarak tanımlar.

Töz aynı zamanda birçok bakımdan ilineklerden öncedir. Tözün bilgi bakımından ilineklerden önce olması gerektiği açıktır. Bunun dışında töz tanım bakımından da öncedir. İlinekler yoluyla varlığın genel ontolojik yapısı tanımlanamaz. Aynı zamanda töz zaman bakımından da öncedir. Bu durum Aristoteles de şöyle ele alınır. “(...) Yani hem tanım hem bilgi hem de zaman bakımından ilk olan tözdür. Töz tanım bakımından ilktir çünkü her varlığın tanımında onun tözünün tanımı zorunlu olarak içerilmiş bulunur(...) Varlığın ne olduğu sorunu tözün ne olduğu sorunudur.”<sup>154</sup>

Metafizik anlaşılacağı üzere ilinekleri incelemeyiz. Kategorilerden yalnızca tözü sorgular. Metafizik öznenin doğasından çıkmayıp ona sadece ilineksel olarak ait olan bağlantıları incelemeyiz. Metafiziğin bu bağlantıları inceleme sebebi onların

<sup>152</sup> A.g.e. s.307

<sup>153</sup> Arslan, A. (2002) , s. 195

<sup>154</sup> Arslan, A. (1996) , s.307

kesinlikle bilginin konusu olmamalarıdır.<sup>155</sup> O halde tözün genel olarak neyi ifade ettiği konusun ele alabiliriz. Töz ilineklerin taşıdığı hiçbir özelliği taşımaz. “Töz çok sayıda olmasa da dört ana anlamda kullanılır. Çünkü genellikle gerek öz gerek tümel gerek cins ve nihayet dördüncü olarak gerekse öznenin her varlığın tözü olduğu düşünülür.”<sup>156</sup> Filozof ilk felsefenin konusunu belirlemede ki yöntemini burada da kullanır ve tözün ne olduğu sorunsalını tümevarım metoduyla çözümler bu seçenekler arasında hangisinin asıl anlamda töz olduğunu yine yaptığı analizle belirler.

Töz başka her şeyin kendisi hakkında tasdik edildiği şey olarak ele alındı. Aristoteles’in öz tümel, cins ve özne seçeneklerinden bu tanıma en yakın gördüğü birinci dereceden töz olarak ele aldığı öznedir. “Özne başka her şeyin kendisi hakkında tasdik edildiği ancak kendisi başka hiçbir şey hakkında tasdik edilemeyen şeydir. Bunlardan dolayı önce onun doğasını belirlememiz gerekir.”<sup>157</sup> Tözün en genel anlamda özne bir diğer anlamda birey olduğu aşıkardır. Ancak ilk felsefe yalnızca tözün birey olması gerektiğini belirlemekle kalmaz aynı zamanda onun genel özelliklerini de inceler. Bu noktada konumuz öznenin temel niteliği olan madde ve form’dur.

“(…) Bir şeyin en genel anlamda tözünü oluşturan şey onun ilk öznesidir. Şimdi o ilk öznenin bir anlamda madde olduğu bir başka anlamda form olduğu üçüncü bir anlamda ise madde ve formun birleşmesinden meydana gelen şey olduğu söylenir.”<sup>158</sup> Özne madde ve formdan meydana gelmektedir. Yalnızca maddenin töz olduğunu söylemek Aristoteles’i materyalizme yalnızca formun töz olduğunu söylemek ise idealizme yakınlaştıracaktır. Ancak Aristoteles kendisinden önce ele alınmayan ve kendisinden sonra da başka ekoller tarafından ele alınmadan varlık analizi yapılmayan bir öğretiyi sunar. Varlığın maddi yapısında form veya özün içkin olarak bulunduğunu söyler. Bu durumda asıl töz birey ise bu ne yalnızca madde ne de yalnızca form olabilecektir.

Öznenin veya bireysel bir varlığın madde olması onun değişebilir yönünü ifade eder. Onun aynı zamanda form olma özelliği ise o varlığın ebedi ve ezeli

<sup>155</sup> Arslan, A. (2002), s.193

<sup>156</sup> Arslan, A. (1996), s.310

<sup>157</sup> A.g.e. s.310

<sup>158</sup> A.g.e. s.310

olduğunu gösterir. Bu bağlamda Aristoteles *teoretik bilimlerin* ilk felsefeden sonra en önemli bilimi olan fiziğe, değişim konusunu ele alma durumunda kalarak yönelmiş olur. Aynı zamanda önemli bir sorun daha meydana gelmektedir; oluş sorunu. Özne veya töz nasıl var olmuştur veya bu oluş hangi dayanaklara kadar götürülebilir? Bu sorular oluş ve değişim probleminin çözümüyle birlikte ele alınacaktır. Bu noktada ilk olarak madde ve formun genel yapısı incelenebilir.

“Canlı bir cismi göz önüne alırsak onun dört bakımdan değişme gücüne sahip olduğunu görürüz; uzayda yer değiştirebilir, niteliksel olarak değişebilir, daha büyük veya daha küçük olabilir, nihayet ortadan kalkabilir.”<sup>159</sup> Madde veya maddeyle bir arada bulunan form bu dört değişime tabii olacaktır. Varlık bir yerden bir yere gidebilir (yer), cansız bir varlıksa renk değiştirebilir(nitelik), azalıp artabilir(nicelik) ve sonunda maddi bir yapının nihayeti olarak yok olabilir. Tüm bunlar ilk felsefe bilimi ile birlikte fizik biliminin de araştırma konusudur. Ancak formun içkin olarak bulunduğu bir maddenin var olduğunu kabul etmek aynı zamanda ilk felsefenin de değişimi olgusal anlamda incelemesini gerekli kılar. “Madde Aristoteles için değişimin önvarsaydığı şey olduğundan bu dört tür değişmeye uğrayan şey deyim yerindeyse dört madde yatağına girmiş olarak göz önüne alınır. Bunlar lokal madde veya yer değiştirmenin maddesi, nitelik değiştirmenin maddesi, varlığa geliş ve yok oluşun maddesidir. Bu madde yatakları arasında belli bir mantıksal düzen vardır. İkincisi birincisini, üçüncüsü ikincisini ön gerektirir. Dördüncü ve üçüncü de birbirlerini gerektirir.”<sup>160</sup>

Maddenin genel yapısını ele aldıktan sonra sıra forma gelir. Form ilk felsefenin genel anlamda araştırma konusudur. Madde doğrudan fizik bilimini ilgilendiren bir konudur ancak ilk felsefe maddeyi form ile olan bağlantısı doğrultusunda inceler. Bu bakımdan form kavramını yalnızca bu bilim inceler diyebiliriz. Bireysel varlık açısından form onun maddi olanla bağlantısı olmayan ancak maddi olanlara müdahale edebilen “aklı” temsil eder. “Nihayet bütün hayvanlar içerisinde en yüksek derecede örgütlenmiş veya biçimlenmiş bir varlık olan insanda bedeninin veya onun herhangi bir kısmının yapısının ilkesi olmayan hiçbir bedensel organ kullanılmayan ve bedenden sonra da yaşamasına devam edebilen tek bir form vardır. Bu form akıl veya daha doğrusu edilgen akıl

<sup>159</sup> Arslan, A. (2002) s. 197

<sup>160</sup> A.g.e. s. 197

düşüncesine temel oluşturan gizemli etkin akıldır.”<sup>161</sup> Etkin ve edilgin akıl ise en başından filozofun sözünü ettiği ve hareketin, edilgen akılların sebebi olarak gösterdiği etkin akla ve onlarında üstünde olan tüm akıllara neden olarak gösterdiği saf töz bulunur. En başından beri sayılan tüm akılların ortak noktası hepsinin bireysel olmaları yani hepsinin töz olmalarıdır ve aynı zamanda hepsi maddeden tamamen bağımsızdır. Etkin aklın bir aşama yukarısında gezegenlerin kuvvelerini hareket ettiren akıllar gelir. Bunlar hiçbir cisimle birleşik olmayan saf tözlerdir. Hepsinin üzerinde tanrı olan saf töz bulunur.<sup>162</sup>

İlk felsefeyi diğer bilimlerden ayıran onu bilimlerin en yücesi yapan varlıkların en üstünde yer alan ilk hareket ettiricinin doğasını incelemesidir. Sözünü ettiğimiz gibi var olanlar ve ele aldığımız bütün tözler bireyseldir. “Tümel Aristoteles için her zaman tamamen gerçek ve nesnel olmakla birlikte bağımsız varlığa sahip olmayan bir şeydir. Madde ve formdan meydana gelen somut tözler gibi saf tözlerde bireyseldir.”<sup>163</sup>

Buraya kadar tözün dört tür anlamda ele alınabileceğini, derecelenme açısından onun birincil ve ikincil olarak ikiye ayrıldığını, birincil olan tözün bireysel olduğunu yani özneyi ifade ettiğini ele aldık. Şimdi bir başka problem kendisini gösterir. Ezeli ve ebedi olan hatta var olmak için kendisinden başka hiçbir şeye ihtiyacı olmayan töz bilinebilir mi? Bu soru Aristoteles felsefesinin ve ontolojinin temel taşını oluşturur. Kendisinden önceki filozoflar varlığın veya evrenin tözünü hususunda birçok iddia ortaya atmış ancak söz konusu tözün evrende veya varlıkta nasıl oluştuğu ve nasıl var olduğu sorununa geldiğinde büyük bir eksiklik, bir kısır döngü meydana gelir. Örneğin Empedokles evrenin dört temel *arckhe*'si, dört temel tözünü söyledi(ateş-hava-su-toprak). Ancak bunların nasıl diğer varlıkları meydana getirdiği ve bu varlıkların nasıl yok olduğu sorununa geldiğinde bunların sevgi ve nefret aracılığıyla birleşip ayrıldığı yanıtını alırız. Ancak bu açıklama görüldüğü gibi bilimsel temellerin üzerine oturtulmuş bir mitostur. Bu boşluğu Aristoteles doldurur ve formun maddeden önce olduğunu söyler. Ancak bu öncelik ruhun Platon'un idealarında olduğu gibi daha önceden bir gezinme halinde olduğu ve daha sonra bu dünyaya düştüğü iddiasından tamamen uzaktır.

---

<sup>161</sup> A.g.e. s. 199

<sup>162</sup> A.g.e. s.199

<sup>163</sup> A.g.e. s. 199

Aristoteles bir varlığın madde-form yapısına sahip olmadan önce onun potansiyel olarak var olduğunu söyler. “Sanat üretimde formun önceden varlığı daha az açıktır. Üretmenin edimsel bir başlangıç gerektirmesine karşılık bir evin yapımı edimsel bir evin varlığını öngerektirmez. Bununla birlikte bir anlamda önceden var olan bir ev yani ev yapanın zihninde tasarlanmış olduğu biçimde evin formu vardır.”<sup>164</sup> Ross’un örneği ve açıklaması bu durumu özetler. Problem, varlığın töz, nitelik, nicelik vs... unsurlardan oluşmasından ve bu kategorilere ayrılmasından başka bir şekilde de kategorize edildiğidir. Varlık aynı zamanda *bil-kuvve* ve *bil-fiil* varlık olarak ta ikiye ayrılır. Bu varlık türlerinin genel özelliklerine ve tanımlarına geçmeden önce Ross’un edimsel ve potansiyel anlamda varlığın ele alınış biçimini Aristoteles ontolojisindeki boyutlarıyla inceleyelim;

“Mutlak anlamda B olmayan bir A’nın aniden B olması söz konusu değildir. A’yı daha dikkatle incelediğimizde onun B’liğin bazı koşullarına daha önceden sahip olduğunu görürüz. Eğer öyle olmasaydı o hiçbir zaman B olamazdı. Yapı sanatı öğrenen bir insan istediği ve gerekli malzemeye sahip olduğu zaman bina yapmaya başlayabilir. Ama bu sanatı öğrenmemiş olan biri hiçbir zaman bunu yapamaz.”<sup>165</sup> Bir varlığın edimselliğe geçişi onun aynı zamanda bil-fiil olarak varlığını, bir varlığın potansiyelliği kendinde taşıması bil-kuvve olan varlığı gerekli kılar. Ancak kuvve halindeki varlık kendisine erek olarak gördüğü fiil olma durumunun eylemini içerirse yani hareket başlarsa edimsel olarak var olabilir.

*Kuvve olarak varlığı* Aristoteles şöyle tanımlar; “Kuvvetler içinde bazılarının akıl dışı bazılarının ise akıllı olacağı açıktır. Nitekim bütün sanatlar bütün meydana getirmeye yarayan bilimler kuvvetlerdir. Çünkü onlar bir başka varlıkta veya bir başka şey olarak sanatçıda değişmenin ilkeleridir.”<sup>166</sup> Bu pasajdan çıkaracağımız sonuç; kuvvenin zıt eylemler meydana getirme olanağına sahip olduğu ya da kuvvenin olanaklılık ile birebir bağlantılı olduğudur.

Bu noktada Aristoteles akıl dışı ve akılsal varlıklar ayrımında bulunur. Çünkü sadece akılsal kuvvetler olanaklılığı içersinde barındırır. Örneğin sıcaklık ancak ısıtma gücüdür. Yani sıcaklığın güç anlamında bir kuvvet olduğu kabul edildiğinde onun aksi bir olasılığının yani soğutma gücünün *imkansızlığı* da kabul edilmelidir.

<sup>164</sup> A.ge. s.204

<sup>165</sup> A.g.e. s. 208

<sup>166</sup> Arslan, A. (2002) , s.596



“Oysa tıp aynı zamanda hem hastalık hem de sağlık gücüdür. Bunun nedeni bilimin akılsal bir neden olması ve şeyi onun yoksunluğunu aynı tarzda olmasa da açıklayanın ayrı akılsal neden olmasıdır. O bir anlamda her şey hem de onun yoksunluğunu bir başka anlamda ise daha çok olumlu şeydir. O halde bu tür bilimler zorunlu olarak zıtların bilimidir.”<sup>167</sup>

*Bil-kuvve* varlıktan *bil-fiil* varlığı değerlendirmeye geçebiliriz. Kuvve olarak var olan varlığın edimsel bir anlam kazanması onun fiil olana doğru hareketini gerektirir. Ama bu bir anlamda zorunlu değildir. Çünkü kuvve olanın olumsal olduğu hatırlandığı zaman onun fiil haline gelememe durumu da hatırlanmalıdır. Aristoteles yalnızca fiil olduğunda kuvvenin olduğunu fiil olmadığına kuvvenin olmadığını iddia eden filozofların yani Megaralıların var olduğunu söyler.<sup>168</sup> Bu durum kuvvenin olumsal olmadığını da kabul ettiklerini gösterir. Eğer fiil olarak olmayan bir varlığın kuvve olarak ta olmadığını kabul ediyorlarsa oluş ve yok oluş konusunda büyük bir problem meydana gelecektir.

“Eğer kuvveden yoksun olan imkansız olan ise meydana gelmemiş olan hiçbir zaman meydana gelmeyecektir. Ve meydana gelme gücüne sahip olmayan bir şeyin olduğunu veya olacağını söyleyen yanlış bir şey söylemiş olacaktır.”<sup>169</sup> *İmkansızlık ve mümkün olma* zıtlığı da bu problemi içermektedir. İmkansızlık var olan veya olmayan bir varlığın potansiyel olarak sahip olduğu bu özelliğinin sürmesini yani edimselliğe ulaşamamayı gerektirir. Oysa mümkünlük potansiyel olarak olan veya olmayan durumun aksi duruma geçebilmesini ifade eder. Geçme durumu kadar geçmeme durumu da mümkündür. Ancak olmayan bir varlığın fiil haline geçememesi onun kuvve halinin de olmadığı anlamına gelmez. Örneğin yürüyen veya duran bir varlığın bu özelliğini kuvve, aksini fiil olarak ele alalım. Eğer fiilin olmama durumu kuvveyi de yok saymamıza neden olacaksa yürüyen varlık yürümeye duran varlıksa durmaya devam eder.

Bu durum bizi Parmenides ontolojisine götürür. Var olan yok olamaz, yok olan ise var olamaz. Var olanın, olma durumunun olmama durumuna; var olmayanın, olmama durumunun olma durumuna geçmesi imkansızdır. Aristoteles bunu bir anlamda kabul eder. Ancak var olan ve olmayan varlık aynı varlık değildir.

<sup>167</sup> A.g.e.s. 396

<sup>168</sup> A.g.e. s.397

<sup>169</sup> A.g.e. 398

Aristoteles bunu ancak varlığın deyim yerindeyse biçim değiştirmiş hali olarak kabul eder. Yok olan varlık bil-kuvve varlıktır ve kendisine var olmayı yani bil-fiil olma durumunu ereksellendirir. Bu bakımdan aslında tözsel olarak aynı kalan varlık ontik anlamda farklıdır. Birey olarak insanın bebek olma durumu ile yetişkin olma durumu birbirinden farklıdır. Bu farklılık ontik bir farklılıktır. Ancak bebek, yetişkin olma durumunu potansiyel olarak kendisinde taşır; bebek bil-kuvve yetişkindir. Ancak örneğin bireysel varlığına kavuşmuş bir bebeğin varlığının son bulması da mümkündür. Bu bil-fiil varlığın tamamen yok olduğu anlamına ve bil-fiil varlığın tamamen olmadığı anlamına gelmez. “Bir şey var olma gücüne sahip olabilir ama var olmayabilir, var olmama gücüne sahip olabilir ama var olabilir.”<sup>170</sup>

Edimsel olanın ve potansiyel olanın veya bil-kuvve, bil-fiil varlığın bilim olarak İlk Felsefe'nin konusu olma sebebi; her zaman bir önce var olanın fiili gerektiren varlığının olmasından kaynaklanır. Şöyle ki; bil-fiil varlık zaman bakımından başka bir fiilden önce gelir. Bu durum aynı zamanda nedensellik problemini de ortaya çıkarır. Bu fiil olan varlığın önceliği devamlı olarak; ilk hareket ettiriciye veya ilk nedene ulaşmaya kadar devam eder. İlk felsefenin en temel konusu ilk neden olduğu için de bu varlık ayrımını ilk felsefe incelemektedir.

İlk felsefe bu noktaya kadar; varlığın özünü inceleyen, ve o özün nedenlerini takip edip ilk hareket ettiriciye kadar ulaştığını tespit eden bir bilimdir. Bu nedenler zinciri Aristoteles'in bilimleri sınıflandırmasında da geçerlidir. En önemli varlığı inceleyen bilim en önemli bilimdir. O bilimi takip edecek olan bilim ikinci derece de öneme sahip olan konuyu ele alır. Aristoteles daha metafiziğinin başında eğer duysal olmayan tözler varsa onu bilimlerin en yücesi olarak kabul edeceğimiz bir bilimin incelemesi gerektiğini söyler. Bu tarz tözlerin, var kabul edildiğini bildiğimize göre en kıymetli bilim İlk Felsefedir. Eğer bu tözler olmasaydı duysal tözlerin varlığını kabul ettiğimiz için en kıymetli bilim fizik bilimi olacaktı. Varlığın edimsel ve potansiyel olma durumunu ve her potansiyel olanın edimsel olma durumunu kendisine amaç edinmesi; hareketi, değişimi ve oluşu açıklamayı gerektirir. Tüm bu kavramlar değişime tabii olan nesnelere eylemleridir.

“Tam gerçeklik deyimini ile kullandığımız fiil (*energeia*) deyimini esas olarak kendinden çıktığı hareketlerden diğer şeylere uzanır. Çünkü en mükemmel anlamda

---

<sup>170</sup> A.g.e. s.399

fiilin hareketin aynı olduğu düşünülür.”<sup>171</sup> Bu bakımdan *teoretik bilimlerin* ikinci anlamda en önemli bilimi olan fiziği onun temel kavramı olan değişim bağlamında inceleyebiliriz. Aynı zamanda *entellecheia* ve *energeia* kavramları da genel anlamda fizik bilimi incelemesiyle birlikte ele alınacaktır. Tamamen edimsel olan her varlık ilk felsefenin konusu oluşturur. Potansiyellik ögesinden uzak olan ilk hareket ettirici ve diğer tözlerin her biri bu bilimin inceleme konusudur. Niceliksel, niteliksel, konumsal ve oluş açısından değişime tabii olan her varlık potansiyalite açısından ele alınır. Potansiyel olanın edimsel olana geçme durumundan itibaren araya fizik bilimi girer.

---

<sup>171</sup> A.g.e. s.399

### 2-3: Değişme, Bilgi ve Bilim

*Prote Philosophia*'nın genel konusu ezeli ve ebedi olan tözü yani ilk nedenleri incelemektir. Ancak daha önce ele aldığımız gibi var olan tek töz duyusal olmayan, ebedi ezeli olan tözler değildir. Aynı zamanda Aristoteles duyusal olan tözlerden de söz eder. Tüm bu tözlerin anlaşılması ve bilimsel öğretinin konusu olması için ilk ilkelerin bilinmesi bir zorunluluktur. Çünkü bu zorunluluk diğer şeyler hakkında bilgi sahibi olabilmemiz için de geçerlidir. Fizik(*physike*) Yunancada *physis* teriminden türemiştir. *Physis* kelime anlamı olarak doğayı karşılar. Fizik genel anlamda hareketin veya durgunluğun genel ilkelerini kendisinde taşıyan varlıkları inceler.

Var olanların yalnızca ilk ilkedden veya tek bir tözden ibaret olması imkansızdır. Aristoteles bunun nedenini ve ilk nedenleri bilmenin gerekliliğini daha *Fizik*'in başında ele alır. “İlk ilkeler hakkında bilgi sahibi olmamız diğer şeyler hakkında bilgi sahibi olmamızı kolaylaştıracaktır. Bu bağlamda söz konusu doğa bilimi olduğunda da ilk ilkeler üzerinde belirleme yapılması gerekir.”<sup>172</sup> İlk ilkelerin belirlenmesi yalnızca ilk felsefenin değil aynı zamanda fizik biliminin de konusudur. Çünkü eğer ilk ilkeler dışında kalan şeylerin bilgisine sadece ilk ilkeleri bilerek ulaşabileceksek, diğer şeylerin bilgisine ulaşabilmek için dahi ilk ilkelerden hareket etmemiz gerekmektedir. Aynı zamanda Aristoteles doğa hakkında bilgi edinmek istiyorsak en yalın olanın bilgisinden hareket etmemiz gerektiğini ele alır.

*Metafizik*'in girişinde ilk ilkenin ne olduğuna dair yaptığı sorgulama *Fizik*'te de devam eder. Ancak bu defa fizik biliminin konusunu oluşturacak nesnelere bakımından ele alınır. İlk ilkenin bir ya da çok olabileceğini söyleyen Aristoteles onun *bir* olması gerektiği halinde; devinime sahip olup olmayacağı probleminin ortaya çıktığını söyler. Aynı zamanda *Bir*'in hangi anlamlarda kullanabileceğini ve ilk nedenler açısından onların bir olma durumunun ne anlama geleceğini de sorgular; “Bir şu anlama gelir, sürekli, bölünmez ya da tanımı aynı, niteliği tek olan nesnelere”<sup>173</sup>. Aynı kavramın tanımı *Metafizik*'te de vardır; Bir; Ya ilineksel anlamda bir olan veya kendi özü gereği bir olan anlamlarına gelir. İlineksel anlamda bir olanı ele alalım. Örneğin; Koriskos ve müzisyenle müzisyen Koriskos bir ve aynı

<sup>172</sup> Babür, Saffet(2005), Aristoteles, *Fizik*, s.9

<sup>173</sup> A.g.e. s.13

şeylerdir.”<sup>174</sup> Ancak bu tanımda aynı zamanda kendi özü gereği bir olan şeylerden de söz edilmektedir; “Bu şeylerin kendileri içinde doğası bakımından sürekli olanlar ancak yapma bir sürekliliğe sahip olanlardan -daha fazla bir sürekliliğe sahip olanlardan- daha fazla birdirler. Doğası bakımından tek bir harekete sahip olan ve ondan başkasına sahip olmayan şeye sürekli şey denir.”<sup>175</sup>

Ancak var olanın bir olmasından ziyade bazı bakımlardan çok olduğunu da söyleyebiliriz. Var olan ya kavram bakımından çoktur ya da ayırma ve bölme açısından. Bu bağlamda çokluğun olduğu kabul edilmelidir ve birin bu çokluğun içinde olduğu söylenebilir. Yani var olanın bir olması olanaksızdır.<sup>176</sup> Asıl problem bu noktadan itibaren belli bir çoklukla ele alınan var olanın devinime sahip olup olmadığıdır. Ancak bunun çözümlenmesi var olanın bir arada mı yoksa birbirinden bağımsız çokluklar da mı olduğu sorusunu yanıtlamaktan geçer. Aynı zamanda bu sorgulama bir nesnenin doğasında ne olduğunu araştırmayı da gerektirir. Çünkü nesnenin doğasında onun devinim halinde olması varsa o nesne devinimsizdir denilemez. Aynı şekilde doğası gereği devinime tabii olmayan varlıklardan da söz edilecektir. Tüm bu sorgulamanın temelinde nesnenin özünde devinimin olup olmadığı sorunu yatar.

Bunun içinde tıpkı İlk felsefe'nin konusu olduğu gibi ilk nedenleri Fizik biliminin de konusu olarak değerlendirmeliyiz. Bu bakımdan ilk ilkelerin sayıca ve türce sonsuz olmadığını eğer sonsuz olsalardı bu ilkeleri bilmenin imkansız olduğunu ilk olarak bilmek gerekir. Bu problemi çözmek adına kendisinden önceki filozofların görüşleri değerlendirilir. Doğa düşünürleri; karşıtları ilke olarak ele almaktaydılar. Örneğin Parmenides; her şeyin bir ve devinimsiz olduğunu söylüyor ve sıcak ile soğuğu (ateş ile toprağı) ilke olarak ele alıyordu. Aynı durum Demokritos içinde geçerlidir. Demokritos ta dolu ve boşu var olan ve var olmayan olarak ele alıyordu. Aristoteles belli bazı bakımlardan dolayı bu görüşleri kabul etmektedir. Her oluşan şeyin oluşması her yok olan nesnenin yok olması karşıtlara ya da karşıtlar arasında olan bir şeye bağlıdır. Yani doğal olarak oluşan her şey ya karşıttır ya da karşıtlardan oluşmaktadır.<sup>177</sup>

<sup>174</sup> Arslan, A.(1996), s. 245

<sup>175</sup> A.g.e. s.246

<sup>176</sup> Babür, S. (2005), s.15

<sup>177</sup> A.g.e. s. 31

Bu bakımdan sözünü ettiğimiz problemlerin çözümü yine ilk ilkenin belirlenmesi ile mümkündür. İlk ilke bir tane değildir aynı zamanda bu ilke nicel anlamda sonsuz da değildir. Çünkü ilk ilkenin sonsuz sayıda olması var olanın bilinmesini engeller bu durumda doğal olarak bilimlerin oluşumuna ve sınırlarının belirlenmesine engel olur. Bu bakımdan ilk ilkenin sınırlı sayıda olduğu ele alınır. Tüm bu noktaların Fizik bilimi açısından ele alınmasının tek nedeni *oluş sorundur*. Bu bilimin en önemli problemi olan oluş sorunu var olan her şeyin nedeni olarak kabul ettiğimiz ilk ilkeleri bilmekle çözüme ulaşacaktır. “Önce genel olanları söylemek sonra tekler üzerinden özel durumlara bakmak lazımdır.”<sup>178</sup> Bu bakımdan oluş yalın olan bir şeyin birleşik olmaya geçmesi durumuna verilen addır. Oluş sorununu ilk olarak Aristoteles şu örnekleme ile açıklar. İnsan ve eğitim öğelerini temel alarak üç tip durum oluşturulur; Bir insan eğitilmiş olabilir, eğitilmiş olmayan eğitilmiş olabilir, eğitilmiş olmayan bir insan eğitilmiş olabilir. Bu bakımdan ;

- Yalın olan; oluş açısından insan ve eğitilmiş olmayandır.
- Oluşan nesne açısından yalın olan; Eğitilmiş.
- Birleşik olan; eğitilmiş olmayan insanın eğitilmiş olma durumudur. Yani oluş hem oluşan hem de olunan nesne açısından söz konusudur.<sup>179</sup>

Oluş meselesinin temelinde *bir şeyin bir şey olması değil bir şeyden bir şey olma* durumu vardır. Bir eğitilmiş bir insandan değil bir eğitimsizden olur. Bronz heykel oldu demeyiz bronzdan heykel oldu deriz. Tüm bu sorunlar Fizik biliminin ilk problemi olan oluşa dairdir. Oluşan her şey; bir bileşiktir. Bir oluşum içerisinde olan bir şey vardır (olmakta olan) bir de bu oluşan, nesne haline gelen bir şey vardır (olmuş olan). Bu oluşan şey ya karşıttır ya da taşıyıcıdır. Yukarıda ele aldığımız örnekten yola çıkarak karşıt olan şey; eğitimsiz olandır, taşıyıcı ise insandır.

Aristoteles bilimleri kendisi için istenen teorik bilimler, eylem doğrultusunda istenen pratik bilimler ve bilgiyi yararlı ve güzel olanı meydana getirmek için isteyen üretici bilimler olarak üçe ayırmıştı. Teorik bilimler içerisinde ele aldığımız fizik bilimi bağımsız bir varoluşa sahip olan ancak değişmez olmayan şeyleri incelemektedir. Bu cisimler kendilerinde bir hareket veya hareketsizliğin kaynağını barındırırlar. Ele aldığımız gibi bu bilimin genel problemlerinden ilki oluşur. Oluş

---

<sup>178</sup> A.g.e. s.37

<sup>179</sup> A.g.e. s.37

problemi bizleri ilk nedenlerin doğasını anlamaya kadar götürür. Ancak şimdi ise bu bilimin diğer konularını; değişim ve hareket (*kinesis*) gibi fiziğin temelini oluşturan kavramları ele almalıyız.

Fizik genel olarak doğal cismi, kendinde bir hareket veya hareketsizlik kaynağı barındıran bütün doğal cisimlerin ortak doğasını inceler.<sup>180</sup> Aristoteles'in bilimsel sınıflamasının onun ontolojisine dayandığını vurgulamıştık. Oluş problemi temelinde varlıkların nasıl meydana geldiği sorunu da ele alınmalıdır. Kendinde hareketin ve hareketsizliğin kaynağını barındıran nesnelere inceleyen fizik genel anlamda hangi varlıkları ele alır? Aristoteles üç türlü meydana gelişten, oluştan söz eder; doğal meydana geliş, sanata dayalı meydana geliş ve kendiliğinden meydana geliş. Bilimsel sınıflandırma açısından ele aldığımız zaman doğal meydana gelişleri inceleme fizik bilimine düşer. Kendiliğinden meydana gelen şeylerin bir başlangıcı ve sonu olmadığından ve var olmak için hiçbir şeye ihtiyaç duymamalarından dolayı da ilk felsefe tarafından incelenmesi gerekmektedir. Sanat yoluyla meydana gelişlerin bilimi de uygulamalı bilimlerdir.

Bu açıdan bakıldığında oluş sorunu aslında tüm bilimlerin sorunudur. Ancak genel anlamda fizik biliminin temellerini oluşturur. Çünkü her oluş aynı zamanda bir devinimi de meydana getirecektir. Maddi olanın yani değişime tabi olanın form ile olan ilişkisi de bu bilimin konusu olacaktır. Özetle fizik bilimi değişimle karşı karşıya kalma zorunluluğu olan her cismin bilgisidir. Bununla birlikte fizik bilimi değişimin nedeni olan hareketin ilkesini de incelemek durumundadır. Ancak aynı zamanda Aristoteles metafiziğinde hareketin ilkesinin var olduğunu ve bunun için yalnızca maddi olana bağlı kalmanın doğru bir eylem olmadığını da vurgular; "Evrenin bir olduğunu söyleyenler ve maddesel olarak cisimsel ve uzamlı, maddesi olarak tek tür bir şeyi kabul edenler kuşkusuz bir sürü yanlışta düşmektedirler. Çünkü onlar cisimsel olmayan şeylerde var oldukları halde onların öğelerini değil yalnızca cisimsel varlıkların öğelerini kabul ederler. Sonra onlar oluş ve yok oluşun nedenlerini ortaya koyma ve tüm şeylerin fiziksel bir açıklamasını verme çabalarında hareketin ilkesini ortadan kaldırmaktadırlar."<sup>181</sup> Bu kritik, evrenin yalnızca tek bir tözden meydana geldiğini belirten ve tek bir töz olmasa dahi sınırlı sayıda tözden

<sup>180</sup> Arslan, A. (2002) s. 83

<sup>181</sup> Arslan, A(1996) s.119

meydana geldiğini belirtip, söz konusu değişime geldiğinde hiçbir açıklama da bulunamayan filozoflar içindir.

Aristoteles doğal olarak var olan varlıklar arasında hayvanları ve hayvanların kısımlarını, yalın cisimleri ele alır. Bununla birlikte filozof doğal olarak var olan maddelerin ilk taşıyıcısı olarak nitelendirdiği *doğa* kavramını ele alır. “Doğa öyle bir devinim-durağanlık ilkesidir ki kapsadığı nesnede ilk olarak kendi başına ilineksel olmayan bir anlamda bulunur.”<sup>182</sup> Aristoteles için doğa kendinde hareketin ve hareketsizliğin ilkesi olan her nesnenin ilk taşıyıcısıdır. Bir başka anlamda doğa tüm bu var olan nesnelerin şeklini veya biçimini ifade eder. Fizikte iki ayrı tanımla ele alınan doğa metafizikte birkaç farklı tanımla ele alınır;

- Büyüyen şeylerin meydana gelişi
- Büyüyen şeyin kendisinden çıktığı ilk öge
- Her doğal varlıkta bu doğal varlığın özü gereği sahip olduğu ilk hareketin ilkesi.<sup>183</sup>
- Doğa ayrıca doğal şeylerin tözüdür.<sup>184</sup>

Bu noktada filozof bir başka probleme cevap arar; birden fazla doğa tanımı veya çeşidi olduğuna göre doğa bilimci hangi tarz doğayla ilgilenecektir. “Eski düşünörlere göre doğa bilimci madde üzerinde çalışır. Bu bilimle uğraşanlar, erek ve amacı bilmelidirler. Çünkü doğa bir amaçtır (çünkü kendinde devinimi olan nesnelerin bir amacı vardır).”<sup>185</sup> Bu bağlamda doğayı sadece maddi tözün ilk ilkesi olarak ele alanlar ve bu bağlamda doğanın özünde maddi bir ilkenin olması gerektiğini savunanlar; elbette ki doğa bilimcinin de yalnızca bu maddeyi incelemesi gerektiği konusunda uzlaşır. Ancak Aristoteles yaptığı doğa tanımlarını genişletir ve birincil dereceden töz olarak ele aldığı madde ve formun da doğa olarak ele alınabileceğini söyler. Çünkü eğer doğa bir şeyin ilk ilkesi veya meydana gelme sebebiyse madde ve formunda doğa olarak görülmesinde hiçbir sakınca yoktur. “Doğal bir nesne o halde hayvanlar ve kısımlarında olduğu gibi madde ve formun birleşmesinden meydana gelir ve sadece ilk madde doğa değildir. O iki bakımdan

<sup>182</sup> Babür, S. (2005) s.51

<sup>183</sup> Arslan, A(1996), s. 241

<sup>184</sup> A.g.e s. 242

<sup>185</sup> Babür, Saffet(2005), s. 59



ilktir, ya nesnenin kendisiyle ilgili olarak veya mutlak anlamda. Örneğin tunçtan yapılan nesnelere tunç bu nesnelere ilgili olarak ilktir.”<sup>186</sup>

Bir şeyin ilk olması aynı zamanda onun nedenini ve doğasını ifade eder. Ancak bu salt yani mutlak anlamda bir ilklik olmayabilir. Örnekte olduğu gibi yalnızca tuncu tunç nesnelere ilk maddesi dolayısıyla doğası olarak ele almak yeterli olmayabilir. Maddenin sahip olduğu içkin form da onun doğasını ifade etmektedir. “Form veya töz de doğadır. Çünkü o oluşun ereğidir.”<sup>187</sup> Doğa kelimesi bu anlamıyla bir anlam genişlemesine uğramıştır. Bu anlamdan yola çıkarak her türlü tözün bir doğa olarak adlandırılması için de hiçbir sakınca yoktur. Oluşun ereği olması bakımından formun da doğa olduğu kesindir.

Doğa, şeylerin kendisinden çıktığı ilk öge olarak ele alınıyorsa onun aynı zamanda o şeyin nedeni olduğu da söylenebilir. Bu bağlamda neden kavramı da fizik bilimi açısından önemlidir. Yapıtında filozof nedeni; “Bir nesnenin onda içkin olup ta, ondan oluştuğu şey” olarak tanımlar.<sup>188</sup> Bu tanımlama doğa kavramı içinde geçerlidir. O halde neden, aynı zamanda durağanlığın ya da değişimin ilk başlangıcının kaynağı olarak ta tanımlanabilir. Ancak bir nesnenin –tıpkı doğası söz konusu olduğundaki gibi- tek bir nedeni olduğu söylenemez. Tunç bir vazunun nedeni, maddi anlamda tunç, ancak aynı zamanda vazo yapma yetisidir. Neden hem maddi olarak ele alınabilir hem de değişimin bir ürünü olarak.

O halde bir şeyin ya maddi bir nedeni vardır ya da etkinsel bir nedeni vardır. Aristoteles aynı zamanda talih ve şansında nedenler arasında yer aldığını ifade eder. Ancak her ikisi de fizik bilimi açısından önemsizdir. Çünkü neden bir şeyi, bir şeyin bir parçası olarak meydana getiren içkin bir maddedir.<sup>189</sup> Bu bakımdan talihin veya rastlantının böyle bir işlevi söz konusu değildir. Neden aynı zamanda formdur. Bu bakımdan başlıca nedenler arasında andığımız şeylerden yalnızca maddi ve formel neden fiziğin konusudur. Bir de ereksel neden söz konusudur. Bu nedenle de hareket ve değişim söz konusu olduğunda fizik bilimi ilgilenecektir.

Aynı zamanda Aristoteles nedenin kendinde ve ilineksel olmak üzere de ayrılacağını söyler. Örneğin meydana gelmiş bir evin iki nedeni olabilir; ilki

<sup>186</sup> Arslan, A(1996), s. 242

<sup>187</sup> A.g.e. s.243

<sup>188</sup> Babür, Saffet(2005), s.61

<sup>189</sup> Arslan, A, (1996) s.236

mimardır. Bir mimar bir evin kendinde nedenidir. İkinci olarak ise mimarın eğitimli veya ak olması bu evin meydana gelmesinin doğrudan bir nedeni olmaması bakımından ilineksel nedenlerdir. Aynı zamanda işi ev yapmak olmayan birisinin örneğin bir hekimin bir ev meydana getirmesi de bu açıdan ele alınabilir. Veya bir hekimin bir ev meydana getirmesi şansa bağlı bir neden olabilir. Ele aldığımız gibi fizik bilimi doğayla ve nedenle yalnızca ereksel bir anlamda değişime tabii olan nesnelere doğrudan ele alır. Çünkü bu bilimin ana konusu değişime tabii olan nesnelere incelemektir. Bu bakımdan her değişim aynı zamanda hareketi de gerekli kıldığından dolayı bu nesnelere temelini –nedenini ve doğasını- ele aldıktan sonra hareket ve değişim problemlerine yönelmek yerinde olacaktır.

Hareket yani *devinim* genel anlamda durağan bir varlığa göre devinmekte olan bir varlığın durumunu ifade eder. Fizik bilimi devinmekte olan nesnelere genel anlamda bunu gerçekleştirirken ki durumlarını ve sonuç olarak meydana gelen değişimi inceler. Ezeli ve ebedi olan ancak değişimi kendisinde ilke olarak barındıran her nesne devinimin ilkesidir ve fizik bilimi bu ilkeyi inceler. İlk olarak doğanın kendisi bir devinim ilkesi olduğu için fizik bilimi açısından devinim önemlidir. Kaç türlü hareket söz konusudur ilk olarak bunu ele almalıyız. Bu sınırı belirlememiz fizik bilimi açısından da gereklidir. Çünkü hangi tür nesnelere nasıl devinimde bulunduğu belirlenmesi o nesnelere doğalarının bilinmesini de gerektirecektir. “Dolayısıyla sözünü ettiğimiz kategorilere girenler dışında hiçbir nesne de ne devinim olur ne de değişim çünkü bu sözünü ettiklerimiz dışında hiçbir nesne yok.”<sup>190</sup> Değişimin kendisi nicelik veya nitelik açısından olacaksa harekette bu yönde olmalıdır. O halde artma ve azalma niteliksel veya niceliksel değişimin ön koşuludur.

O halde şunu söyleyebiliriz ki hareketin kendisi bir ön koşul olarak değişimi gerektirir. Değişim ya oluş ve yok oluş açısından söz konusudur ya da hareketin sebep olmasıyla bir değişimden söz edilebilir. Oluş ve yok oluş açısından değişim aynı zamanda tözsel bir değişimdir. Ancak fiziğin temelinde hareketin sebep olduğu değişim vardır. Bu değişim ise nitelik veya nicelik anlamında söz konusudur. Yani değişimin bir ön koşul olduğu iki türlü fiziksel hareket vardır; birincisi büyüme veya küçülmenin örnek olabildiği niceliksel hareket, ikincisi başkalaşmanın örnek olarak

---

<sup>190</sup> Babür, Saffet(2005), s.95

verilebileceği niteliksel harekettir. Tüm bu hareketler bir değişimi de beraberinde getirir. Ancak aynı zamanda Aristoteles üçüncü bir hareketi de kabul eder. Bu hareket yer değiştirmedir. Kategoriler içerisinde niteliksel ve niceliksel değişimle birlikte yer değiştirme de bir hareket türüdür. A kişinin x noktasından y noktasına hareketi lokal bir değişimdir.

Değişim problemi fizik bilimi açısından ele alındığında bunun felsefi bir problem olarak ele alınması Herakleitos'a kadar götürülür. Doğanın veya evrenin özünde değişimin olduğunu söyleyen filozof *aynı ırmağa ikinci kez girilemeyeceğini*, çünkü evrenin akış içerisinde olduğunu bu bakımdan ikinci kez ırmağa girildiğinde o ırmağın aynı ırmak olmayacağını ifade eder. Bu, değişimin evrenin özünde bulunan bir yapı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu öğretiyi daha da ileriye götüren isim ise Herakleitos'un öğrencisi Kratylos'tur. O ise aynı ırmağa bir kez bile girilemeyeceğini söyleyerek, değişim ilkesini ileriye taşır. Ancak bu durum ontoloji açısından olduğu kadar epistemoloji açısından da tehlikelidir. Çünkü değişim içerisinde olan bir nesne hakkında; onun var oluşsal özellikleri hakkında bile söz söylemek imkansız hal alacaktır. Aristoteles bu iki görüşü değişimin temeli açısından değerlendirir;

“Onların değişen şeyin değiştiğinde var olmadığına ilişkin düşüncelerinin belli bir ölçüde haklı bir yanı vardır. Ancak bu yine de tartışılmalıdır. Çünkü nihayet bu niteliği kaybetmek üzere olan bu kaybetmek üzere olduğu şeyden hala bir şeye sahiptir. Ve varlığa gelen şeylerden daha önce bir şeyler var olmalıdır. Genel olarak yokluğa giden bir varlıkta varlığını devam ettiren bir şeyler vardır. Ve varlığa gelen bir varlıkla ilgili olarak ta bu varlığın kendisinden meydana geldiği şeyle kendisi sayesinde meydana geldiği şeyin var olması zorunudur ve bu süreçte sonsuza kadar gidemez. Ancak bunları bir yana bırakalım ve niceliksel değişimle niteliksel değişimin aynı şey olmadığını söyleyelim”.<sup>191</sup>

Bu pasaj, Aristoteles'in değişim, hareket, bil-fiil ve bil-kuvve varlık anlayışlarının genel özeti ve ifadesidir. Filozof değişimin bir ereğe doğru olduğu kabul edildiğinde değişen şeyin kendisinde o erekten bir şey barındırdığını söyler. Aynı zamanda aksi bir değişim söz konusu olduğunda geride bırakılan veya kaybedilen özellik de bunun dışında kalan varlıkla aynı özelliğe sahiptir. Bu noktaya

---

<sup>191</sup> Arslan, A. (1996), s. 220

kadar genel anlamda değişimin niceliksel anlamlarını değerlendirdik ancak aynı zamanda yer değiştirme de söz konusudur.

Fizik bilimci ilk olarak yer değiştirme hakkında bilgi sahip olabilmek için yer hakkında da bilgi sahibi olmalıdır. “Yer herhangi bir şey; değişmenin ona doğru veya ondan olduğu uzam, her iki nesneden(hava ve sudan) değişik bir şey.”<sup>192</sup> Yer değiştirme aslında fiziksel değişimin en önemli türüdür. Nesnelerin genel hareket yasası söz konusu olduğunda yer değiştirme yasası anılması gereken bir yasadır. Aristoteles bu bakımdan nesnelerin engellenmediği sürece hareketlerine devam ettiklerini söyleyecektir. Hatta bunu doğaları gereği yaptıkları ifadesinde bulunacaktır. Her nesne kendi ait olduğu doğasına geri dönmek ister. Ancak bu dönme istemi tamamen doğal sürelerle ilerler. Dumanın hafif bir yapısı olmasından dolayı havaya doğru yükselip buharın su tanecikleri halinde yeniden suya karışması bu yüzdendir. Bu bakımdan nesnelere engellenmediği sürece kendi ait olduğu yere hareket eder; kimisi bu hareketini yukarı doğru gerçekleştirirken kimisi de aşağı doğru hareket eder.

Bu bakımdan her cismin kendisine ait ilkesi olarak hareket etmeyi kabul ediyorsak bununla birlikte her cismin hareket etmesini yani doğasını gerçekleştirmesini sağlayacak yer’in de olması gereklidir. Bu bakımdan yer’in de doğası incelenmelidir; o üç boyuta sahiptir (uzunluk, genişlik, derinlik). Bu özelliklere sahip olan yer hareketin bir sebebi değildir. Yani nesnelerin hareket etmesini sağlaması o nesnelerin hareketinin nedeni olarak yeri göstermez. Yer tüm bu faaliyetlerden ayrıdır. O cisimlerle ne tamamen iç içe ne de onlardan fiziksel anlamda bağımsızdır. Aristoteles yerin kap görevi taşıdığını söyler. Nasıl ki bir sıvıyı taşıyan kap o sıvının sıvı olması bakımından hiçbir yetiye sahip değilse ve o sıvının var olmasını belirlemeyip sadece bir araçsa yer de aynı o kap gibidir. Üzerinde hareketin sağlanması yeri hareketin sebebi kılmaz. O halde yeri nasıl ifade edebiliriz? Yer bir biçim olabilir veya madde olabilir. Aristoteles doğası gereği var olan şeyleri sarmasından dolayı yerin bir biçim olduğunu ifade etmektedir.

Değişimin niteliksel, niceliksel ve lokal anlamlarını ele aldıktan sonra onun hareketin ön koşulu olmasını sağlayan özelliklerini yani fizik biliminin genel konusuyla ilgili olan yönlerini de ele almalıyız. Değişen veya devinen herhangi bir

---

<sup>192</sup> Babür, Saffet(2005), s. 135

şey dışında aynı zamanda onu değiştiren veya devindiren bir etkenden de söz etmek mümkündür. Öncelikle değişimin kendisi; ya ilinekseldir ya da kendisinde değişir. Örneğin eğitilmiş birinin yer değiştirmesi, a noktasından b noktasına ilerlemesi, bir değişimdir. Ancak burada eğitimin kendisi değişim açısından ilinekseldir. Aynı zaman da Aristoteles bir şeyin ya kendisinin tamamen değiştiğini ya da onun bir parçasının değişebileceğini söyler. Yani değişim kendi içinde farklı anlamlara gelebilir. “Bunların dışında bir de kendinde devinen vardır. Devindiren için de durum böyledir. Ya ilineksel anlamda devindirir ya da kendinde devindirendir. Demek ki; bir devindiren bir de devindirilen vardır.”<sup>193</sup>

Ele aldığımız üç tür hareketin, hareket eden tarafından gerçekleştirilmesi hareketin gerçekleştiği noktayı etkilemez. Yani hareketin kendisi hareket edilen şeyden değil hareket edilen şeye doğrudur. A durumundan B durumuna devinim halinde olan C, B’ye doğru devinim halinde bulunur. “Değişme ondan yerine ona doğru olan şeye göre adlandırılır”.<sup>194</sup> Bir anlamda hareket bir geçiştir. Herhangi bir şeyin başka bir şey olmaya karşı hareketi ani gerçekleşen bir şey değildir. “Aristoteles’e göre hareket bir durumun yerini aniden başka bir duruma bırakması değil ikisi arasındaki bir geçiştir.”<sup>195</sup> Bu durum bizi doğrudan potansiyellik-edimsellik problemine götürür. İlk felsefenin; ilk nedenleri araştıran bir bilim olarak anılması onun bu probleme de yönelmesini gerektirmişti. Ancak bu sorun esas anlamda değişimi ve hareketi gerektirdiği için fizik biliminin de konusudur.

“Hareket, potansiyel olarak var olanın potansiyel olmak bakımından edimselleşmesidir.”<sup>196</sup> Örneğin yok olma durumu; var olandan var olmayana doğru bir değişimdir. Oluş durumu ise aksine, var olmayandan var olana doğrudur. Bu bakımdan hareket; örneğin, olmayan herhangi bir x in aniden var olması demek değildir. Hareket söz konusu olduğunda “anilik” geçerli değildir. Hareketin belli bir sürece bağlı olması mecburidir. Bu bakımdan olmayan bir x in potansiyel olarak var olabilmeyi kendisinde içkin olarak barındırması ve bu potansiyelliğin edimsel olmaya doğru ilerleme durumuna hareket denir. Bu durum aynı zamanda değişimi de tanımlar; potansiyel olarak var olanın potansiyel olması bakımından kendini

---

<sup>193</sup> A.g.e. s. 217

<sup>194</sup> A.g.e. s.219

<sup>195</sup> Arslan, A (2002) s.103

<sup>196</sup> A.g.e. s. 103

gerçekleştirmesi değişimdir. Aynı zamanda Aristoteles bu tanımlamayı *energeia*<sup>197</sup> kavramı içinde yapar. *Energeia* ile hareket ise tam anlamıyla aynı şeyler değildir. Çünkü hareket özünde tamamlanmış değildir, oysa *energeia* tamdır ancak bu tamlık onun bir etkinlik olmasını engellemez.<sup>198</sup> *Energeia* kavramı ile bağlantılı olan bir diğer kavram ise *entellekheia*'dır. Bir etkinlik olarak *energeia*'nın gerçekleşmesi ve mükemmellik durumuna bir diğer anlamda edimsellik durumuna geçmesi *entellekheia* olarak tanımlanır.

Aristoteles bu durumu değişimin farklı biçimleri olduğunu söyleyerek ele alır, değişim dört biçimde olabilir; ya bir taşıyıcıdan bir taşıyıcıya, ya bir taşıyıcıdan bir taşıyıcı olmayana, ya bir taşıyıcı olmayandan bir taşıyıcı olana, ya da taşıyıcı olmayandan taşıyıcı olmayana olur. Son değişim türünde her hangi bir çelişki olmadığından dolayı sayılmaz.<sup>199</sup> Bunun sebebi olarak da yok oluşun bir devinim sebebi olmaktan ziyade onun oluşa karşı olduğunu söylemek yerinde olacaktır. Her değişim aynı zamanda devinimi de gerekli kılmaktadır veya her devinim aynı zamanda bir değişimdir. Ancak her devinim etkinlik değildir. Örneğin bir taşıyıcıdan bir taşıyıcı olmayana doğru hareket belli bir süreci ve potansiyelliği her daim barındırır ve ereksel olarak edimselliğe ulaşmayı taşır. Ancak etkinlik öyle değildir, etkinlik gerçekleştiği an potansiyel olma durumu sonlanır. Ross bu durumu şöyle açıklar; “Genel olarak hareket potansiyel olanın edimselleşmesidir. Bu yüzden potansiyel olanın potansiyelliğini kaybetmeden edimselleşiyor olması hareketin doğasının bir parçasıdır.”<sup>200</sup> Bu bakımdan hareketin her türü için bu durumun geçerli olduğunu kabul ettiğimiz de mutlak bir edimselleşmeden söz edemeyiz. Bu hareketin doğasına aykırı bir kabul olur. Örneğin mutlak anlamda a noktasına doğru hareket halinde olan bir hareketlinin, bu edimselliğine ulaştığında potansiyel olma durumunu kendisinde taşımadığını söylemek onun hareket etmesini engellemektir. Bu durum da hareketin kendisine ve hareket edene aykırıdır.

Hareket söz konusu olduğunda tam bir edimselliğin gerçekleştiği söylenemez. Eğer hareket varsa edimsellik yoktur. Ancak etkinlik durumu için aksi söz konusudur. Bununla birlikte Ross devinimin biçimleri dışında aynı zamanda onun

<sup>197</sup> İşleme, edimselleşme, gerçekleşme.

<sup>198</sup> Hünler, Hakkı (2004), s.101

<sup>199</sup> Babür, Saffet(2005), s. 221

<sup>200</sup> Arslan, A. (2002), s. 103

gerçekleşmesi için var olmasının zorunlu olduğunu söylediği bazı öğelerden söz eder, bunlar; hareketi meydana getiren şey, hareket eden şey, hareket edilen zaman, kendisine veya kendisinden hareket edilen şeydir.<sup>201</sup> Tüm bunlar bir hareketin gerçekleşmesi için gerekli olan öğelerdir. Bu öğelerden kendisine veya kendisinden hareket edilen şeyin durumunu ele aldık. Hareket eden nesnenin de kendisi açısından ve fizik bilimi açısından incelenme durumunu inceledik. Ancak şimdi ele alınması gereken hareketin bağımlı bulunduğu ve onun öğeleri arasında yer alan zaman ve hareketi meydana getiren şey'dir.

Tüm bunları ele almadan önce fizik biliminin inceleme konusu olan tözün doğasından söz etmemiz yerinde olacaktır. Hareketin mümkün olması; iki karşıtı gerektirmektedir. Bu bakımdan Aristoteles tözün karşıtı olmadığından dolayı tözde devinimin olmadığını söyler.<sup>202</sup> Aristoteles'in sözünü ettiği töz değişime tabii olmayan ve bu bakımdan harekete maruz olmayan tözdür. Bu töz var olmak için kendisinden başka hiçbir şeye ihtiyacı olmayan kendinde tözdür. Aynı zamanda bu durum neden yalnızca nitelik, nicelik ve yer açısından hareketin olduğunun da bir göstergesidir. Çünkü hareket yalnızca bu üç kategoriye nüfuz edebilmektedir. Töz de devinim söz konusu değildir ancak devindirebilme yani harekete geçirebilme de Aristoteles'in saf töz olarak değerlendirdiği, *ilk hareket ettirici* tarafından sağlanır.

“Her devinen nesnenin bir şey tarafından devindirilmesi zorunludur. Çünkü nesne devinimin ilkesini kendisinde taşııyorsa başka bir şey tarafından devindirilmektedir.”<sup>203</sup> Aristoteles şüphesiz ki ilk hareket ettiriciyi hareketin dayanağının, yani bir başlatıcısının gerekliliğinden dolayı ele almıştır. Ancak bu başlangıç ne bir boşluktan ne de bir yokluktan meydana gelmemiştir: *Hiçten hiçbir şey meydana gelmez*; Buna hareketin kendisi de dahildir. “ Bir nesne bir yerdeki devinimi de devinen başka bir nesneden alıyorsa yine onu devindiren de başka bir nesne de devindiriyorsa bu da başka bir nesne tarafından devindiriliyor ve bu hep böyle gidiyorsa, sonsuza gidilmemesi nedeniyle bir ilk devindirenin var olması zorunludur”<sup>204</sup>

<sup>201</sup> A.g.e. s.104

<sup>202</sup> Babür, Saffet(2005), s.225

<sup>203</sup> A.g.e. s. 305

<sup>204</sup> A.g.e. s.307

Hareket halinde olan her bir nesnenin bir hareket ettiricisinin olması gerekliliğini ele almıştık. Hareketin gerçekleşmesi için en önemli öğelerden birisi de bu hareketin sağlayıcısının olmasıdır. Bunu bir nedenler zinciri halinde geriye doğru götürdüğümüzde Aristoteles bunun sonsuza kadar gitmesinin imkansızlığından söz eder. Bu bakımdan hareketin etkin bir başlatıcısı olduğunu söyler. *Başlatıcı* aslında yalnızca *ilk* olması bakımından kullanılmaktadır zira Aristoteles hareketin ve zamanın ezeli olduğunu söyler. “Tözler var olan şeyler içinde birincil olanlardır ve eğer onların tümü ortadan kalkabilir olsalardı her şey ortadan kalkabilirdi. Ama hareketin varlığa gelmiş olması veya varlıktan kesilmiş olması imkansızdır. Aynı durum zaman için de geçerlidir. Çünkü eğer zaman var olmamış olsaydı ne önce ne de sonra var olabilirdi. O halde harekette zaman gibi süreklidir.”<sup>205</sup>

Hareketin ezeli olmasıyla birlikte zorunlu olan bir diğer şey de; hareketin – özellikle de oluş ve yok oluşu sağlayan hareketin- ezeli olan bir nedenidir. Aristoteles fiziğinin en önemli özelliklerinden birisi de, bu görüşe göre fiziksel dünyanın başlangıcının olmamasıdır. Antik Yunan düşüncesinde başlangıcı olan her şey doğrusal olarak kabul edilir. Çünkü belli bir başlangıç aynı doğrultuda bir sona doğru ilerlemektedir. Ancak hareketin ezeli ve ebedi olduğunu kabul etmek onun aynı zamanda dairesel olduğunu da kabulü gerektirir. Başka türlü olmuş olsaydı hareketin bir başlangıcı olması gerekirdi. “Kesilmeyen bir hareketle yani dairesel bir hareketle her zaman için hareket halinde olan bir şey vardır. Bunu öte yandan sadece akıl yürütme değil aynı zamanda olgu da açıkça göstermektedir. O halde *İlk Gök’ün* ezeli ebedi olması zorunludur. Yine o halde onu hareket ettiren bir şey vardır. Ve aynı zamanda hareket eden ve hareket ettiren ancak bir aracı varlık olacağına göre hareket etmeksizin hareket ettiren, ezeli-ebedi töz, salt fiil olan bir uç şeyin varlığını kabul etmemiz gerekir”.<sup>206</sup>

İlk hareket ettiricinin doğasını ele alabiliriz bu noktada; Aristoteles ilk hareket ettiricinin zorunlu olduğunu söyler. İlk hareket ettirici aynı zamanda harekete tabi değildir. O hareket etmeyen hareket ettiricidir. Hareket etmemesi aynı zamanda onun olumsal olmadığı yani olduğu gibi kaldığı anlamına gelir. İlk hareket ettirici; gök cisimlerinin hareketini sağlamıştır. Ve daha sonra bu *akıllar* diğer cisimlerin nedenleri olmuşlardır. Aynı zamanda tüm bu cisimler nedenler zincirinde ilk hareket

<sup>205</sup> Arslan, A. (1996) s. 498

<sup>206</sup> A.g.e. s.504



ettiricinin hareket ettirmesinden sonra diğer cisimlerin hareketini sağlamaktadırlar. “Varlıkların ilkesi ve ilki hareketsizdir, o gerek özü bakımından gerekse ilineksel bakımdan hareketsizdir. Bununla birlikte o ezeli-ebedi ilk ve tek bir hareketi meydana getirir. Ancak hareket eden bir şey zorunlu olarak başka bir şey tarafından hareket ettirildiğine, ilk hareket ettirici de doğası gereği hareketsiz olduğuna göre, öte yandan evrenin ilk ve hareketsiz tözü tarafından meydana getirildiğini söylediğimiz basit uzaysal yer değiştirme hareketlerinin, yani gezegenlerin hareketlerinin de var olduğunu gördüğümüze göre bu yer değiştirme hareketlerinin her birinin aynı zamanda özü gereği hareketsiz ezeli ve ebedi bir töz tarafından meydana getirilmiş olması zorunludur.”<sup>207</sup>

Aynı zamanda hareket ettirici hareket ettirdiği şey ile birlikte olmak zorundadır. Her ikisinin de arasında herhangi bir zaman dilimi veya aracı söz konusu değildir. Aristoteles bu durumun bütün hareket eden ve ettiren şeyler için geçerli olduğu söyler. Hatta üç türlü devinim olduğu için üç türlüde hareket ettirme söz konusudur. Hareket ettiren de hareketin kendisi gibi üç türdür; yer değiştiren, nitelik değiştiren, büyülten ya da küçülten. “Yer değiştiren nesne ya kendisi tarafından ya da başkası tarafından devindirilir. Kendisi tarafından devindiren nesnelere devinen ve devindirilen arasında hiçbir şey yok ancak başkası bakımından devinende bu işlem dört biçimde olur; çekme, itme, taşıma, döndürme”.<sup>208</sup> Aristoteles’in sözünü ettiği bu dört devindirme biçimi bütün yere göre olan devindirmeler için geçerlidir. Aynı zamanda hareket eden ve ettiren arasındaki birlik ilk hareket ettirici ve onun ilk hareket ettirdiği nesnelere açısından geçerlidir.

Aristoteles’in ele aldığımız noktaya kadar yaptığı analiz; hareketin zorunlu bir şekilde içkin olduğu nesnelere bilimi olarak fizik’in hareketin özünü anlama gerekliliğini gösterir. Fizik bilimi hareket halinde olan nesnelere incelemesini yapmadan önce ilk olarak o nesnelere doğaları gereği sahip oldukları hareketi, bu hareketin kaynağını, hareket ettiriciyi, hareketin gerçekleştiği yeri ve zamanı belirlemek ve anlamak zorundadır. Aristoteles öncesi filozofların doğa hakkında görüşlerinin kısıtlı kalmasının en önemli nedeni de budur. Özellikle hareketin varlığını kabul etmeyen filozoflar zaten fizik biliminin inceleme yapmasını sağlayacak hiçbir şey bırakmamaktadırlar. Fizik bilimi tüm bunlarla birlikte evrenin

<sup>207</sup> A.g.e. s. 512

<sup>208</sup> Babür, Saffet(2005), s. 311

doğal yapısının nasıl olduğu hakkında da incelemeler yapmalıdır. Devinim ve onun öğelerinin tanımlanmasının ardından fizik biliminin evrene yaklaşımını ve Aristoteles'in genel evren anlayışını ele alabiliriz.

Hareketin olabilmemesinin ön koşullarından birisi ve aynı "zaman"da hareketin öğelerinden birisi de *zaman*'dır. Aristoteles zamanın genel anlamda bir devinim olarak ele alındığını söyler. Çünkü bir nesnenin değişmesi belli bir zaman içerisinde mümkün olduğu için zaman hem nesnenin değişim etkenidir hem de nesneden bağımsız olarak aynı kalan etkidir. Bu bakımdan zaman belli bir nitelik veya nicelikle ölçülmenin dışında bir yapıya sahip olmasından dolayı Aristoteles söylendiği gibi onun bir devinim olmadığını ele alır. Ancak söylediğimiz gibi o devinimden tamamen bağımsız da değildir. Yani zaman devinim değildir ancak ondan bağımsız da değildir.

Zaman ve devinim arasındaki birliktelik zorunludur. Çünkü zamanı devinimle devinimi de zamanla ölçüyoruz.<sup>209</sup> Zaman da tıpkı devinim gibidir. Ne tam olarak anlaşılıp yorumlanabilir ne de bir bütünden bağımsızdır. Bunun nedenini Aristoteles zamanı temel olarak üç ayrı kola ayırmakla gösteriyor. Zaman; şimdi, geçmiş ve gelecek olarak ayrıldığından, şimdiyi temsilen an, geçmiş ve geleceği birleştirdiğinden ve herkesin farklı an tasarımı olmasından dolayı zaman hakkında farklı yorumlamalar yapılmaktadır. Zaman fizik biliminin temel inceleme konusu olan devinim ile iç içe bulunmasından hatta birlikte tanımlanmasından dolayı bu bilim için önemlidir.

Zaman kavramı dışında fizik bilimi için önemli olan kavramlar; *boşluk, yer, gök ve sonsuzluk* kavramlarıdır. Yer ve gök üzerine filozofun temel görüşlerini ele aldık. Boşluğun ise var olduğu Aristoteles tarafından kabul edilmez. Çünkü boşluk aynı zamanda belli bir durağanlığı da gerektirdiği için hareketin önünde bir engeldir. Boşluğun olmaması yokluğu ontolojik anlamda zorunlu kılar. Fizik biliminin temel konuları ve inceleme alanları bunlardır. Bunun dışında bir de özellikle evrenbilim ile bağlantılı olarak Aristoteles'in ikili evren anlayışını da ele almamız yerinde olacaktır.

"Tanrının etkinliği öncesiz ve sonrasızdır. Öyleyse tanrısal bir cisim olan göğün hareketi de öncesiz ve sonrasız olmalıdır. Ancak bu dönen cismin merkezi

---

<sup>209</sup> A.g.e. s.199

hareketsizdir. Öyleyse evrenin merkezi de hareketsiz toprak olmak zorundadır.”<sup>210</sup> Aristoteles’e göre evrenin merkezinde hareketsizce duran yer yani dünya vardır. Dünya dışında kalan diğer gök cisimleri ve güneş dünyanın etrafında dönmektedir. Yer merkezci bir evren anlayışı geliştiren Aristoteles aynı zamanda evreni mekanik ve fiziksel özellikleri bakımından *ay altı* ve *ay üstü* olmak üzere ikiye ayırır. Bunun genel anlamda ilk nedeni; daha önce de ele aldığımız gibi hareket yasasıdır. Ay altında olan cisimler harekete ve değişime tabiidirler. Ay üstü evren yani göksel cisimlerin yer aldığı evren ise ay altı evrenden bağımsız özelliklere sahiptir; ezeli ve ebedidir.

Bu iki evren sadece özellikleri bakımından değil aynı zamanda özleri bakımından da birbirinden farklıdır. Ay altı evren dört elementten meydana gelmiştir. Ay üstü evren ise yapısı gereği bu dört elementten farklı olan ve onların taşıdığı hiçbir özelliğe sahip olmayan aynı zamanda zıttı da olmayan bir elementten *eter*’den meydana gelmiştir. Eter bu evrenin mükemmelliğinin sebebidir. Ay üstü evrendeki cisimler sadece yer değiştirme hareketinde bulunurlar ancak bu hareket onların özlerini değiştirmez ve etkilemez. Çünkü ay üstü evrenin hareketi döngüselidir. “Aristoteles’in astronomi sistemi kısaca şöyledir; göksel cisimler beşinci öğeden ibarettir. Aynı zamanda oluş ve yok oluştan nitekim ve büyüklük açısından değişmeden bağımsız ve yersel öğeler gibi doğrusal değil döngüsel hareket ederler.”<sup>211</sup> Bu genel fizik öğretisi 17. yüzyıla kadar kabul edilmiştir. Ancak daha sonra hem ay üstü evrende cisimlerin hareket nedenini gösteren hem de ay altı evren de ki her nesnenin hareket durumunu açıklayan *yer çekimi yasası*, bu öğretiyi geçersiz kılmıştır.

Teorik bilimlerin en önemli ikinci bilimi olan fizik bilimi hareket halinde olan cisimlerin doğasını inceleyen bir bilimdir. Aristoteles eğer sonsuz tözler olmasaydı ilk felsefe gibi bir bilime ihtiyaç duyulmayacağı için fizik biliminin en önemli bilim olarak anılacağını söyler. Şimdi ise teorik bilimlerin üçüncüsü olan Matematik bilimini ele alacağız. Aynı zamanda bir sonraki başlıkta, Aristoteles’in bugünün bilimine büyük katkılar sağladığı bilimlerden; biyoloji, psikoloji, botanik ve zoolojinin bu bilim sınıflamasındaki yeri ve önemine de değinilecektir.

---

<sup>210</sup> Arslan, A, (2002) s. 118

<sup>211</sup> A.g.e. s. 118

## 2-4: Nedensellik ve Zorunluluk

Teorik bilimlerin, bilgi açısından en önemli olan iki bilimi *Metafizik* ve *Fizik* ele alındı. Bu başlık altında ise üçüncü teorik bilim olan *matematiğin* teorik bilim olması açısından genel özellikleri ele alınacaktır. Bununla birlikte *nedensellik* ve *zorunluluk* kavramlarının bilimsel sınıflamadaki önemi değerlendirilecektir. Ayrıca bugün bilim sınıfına dahil edilen bir çok bilimin *-biyoloji, psikoloji, botanik ve zooloji-* Aristoteles'in bu ayrımında hangi sınıfa dahil edilebileceği ve bunun nedenleri ele alınacaktır.

Metafizik oluş ve yok oluş içerisinde bulunmayan yani değişime tabii olmayan ve bundan dolayı da bağımsız olan varlıkları incelemektedir. Fizik ise bağımsız bir varlığa sahip olan ancak harekete tabii olan ve oluş ve yok oluşu kendisinde barındıran varlıkları inceler. Bunların dışında matematik bilimi ise; hareketsiz, oluşa ve yok oluşa bağlı olmayan ancak bağımsız bir varlığa da sahip olmayan varlıkları inceler. Matematiğin temel konusu genel anlamda bu varlığın özelliklerine sahip olan *sayılardır*. Ancak aynı zamanda matematiğin birden fazla türü olduğu için de; örneğin geometri ve aritmetik gibi; matematiğin genel konusu problemlidir. Çünkü, sayılar soyut bir yapıya sahiptir. Sayıların bilimi olarak matematik bu soyut varlığın analizini yapar. Ancak bunu anlaşılır kılmak adına bazı şekil ve semboller kullanılır. Örneğin bir madeni para daire şeklini ifade edebilir ancak o özünde daire olamaz. Özünde daire olan şey yani dairenin kendisi soyut bir oluşa sahiptir. Biz matematiksel cisimleri ancak onları temsil eden şeylerden yola çıkarak öğrenebiliriz.

Problemin temeli, anlaşıldığı üzere Platon'a gitmektedir. Platon'un bilim anlayışında ele aldığımız gibi matematik Platon'un en önemli saydığı bilimler içerisinde yer almaktadır. Bunun sebebi de bu bilimin sözünü ettiğimiz soyut yapıyla ilgileniyor olmasıdır. Matematik bilimi bizi maddi olandan uzaklaştırıp ideal olanın bilgisine götürdüğü için değerlidir. Bununla birlikte bu problem Pythagoras ve Pythagorasçılara kadar götürülür. Çünkü Pythagoras evrenin özü olarak sayıları göstermektedir. Aristoteles de ilk olarak *Metafizik'te* bu iki anlayışın eleştirisiyle matematik bilimini ele alır ve onun asıl konusunu değerlendirir.

Platon için matematiğin çok önemli olduğunu onun matematik bilmeyeni akademisine almamasından biliyoruz. Aynı zamanda filozof bu bilimi fizik biliminden de üstün tutar; Platon'a göre matematik kendi kendisiyle aynı kalan değişmeyen şeyleri incelemektedir. Değişen şeylerin bilgisi sanı bilgisinden ibaret olduğu için bizi asıl olanın bilgisine yani *episteme*'ye görecek olan bilginin en saf olanı matematik bilgisidir. Bundan dolayıdır ki Platon'un akademisinde yer almak ilk olarak değişen şeylerin bilgisini bir kenara bırakıp değişmeden kalan şeylerin yani matematiğin bilgisine vakıf olmayı gerektirir.

Tüm bu özellikler matematik bilimini fizik biliminden ayırmaktadır. Fizik bilimi matematik bilimiyle ortak olan şeyleri inceleyebilir. Ancak matematik biliminden ayrı olarak bir cismin niteliklerini ve onun uğradığı değişimler fizik biliminin konusunu oluşturur. "Aristoteles fiziğin karakterlerini, konusunu, matematiğiyle karşılaştırarak madde olarak mı yoksa form olarak mı doğayı incelediğini ele almaya ve tanımlamaya çalışır. Fizik tarafından incelenen cisimler matematiksel araştırmaların konuları olan yüzeylere hacimlere doğrulara ve noktalara sahiptir. Öyleyse iki bilimin konusu aynıdır. O halde bu iki bilimi nasıl ayırt edeceğiz? Bunun yanıtı; matematikçi bu cisimleri gerçekte incelese bile, bunları fiziksel bir cismin sınırları olarak incelemediğidir. Fiziksel ve hareketli cisimlerden gerçekte ayıramaz olsalar da matematiğin ele aldığı şeyler hareketten soyutlanarak incelenir. Bu soyutlama hatalı değildir. Platon'un idealar teorisinin yanısıra matematiğin ele aldığı sayılardan farklı olarak doğalarında maddenin içerildiği varlığı maddeden soyutlama girişimi olmuştur."<sup>212</sup> Aynı zamanda fizik incelediği nesnelere tamamlamada hareket veya hareketsizlik ilkesini uygular ancak özellikle Platon'un teorisine göre matematik, cisimlerle ancak soyut nesnelere somut hale getirebilir. Fizik bilimi hiçbir zaman incelediği cismi formundan ayırıp ele almaz.

Matematiğin Platon açısından önemli olmasının bir diğer sebebi incelediği nesnelere ve bu bilimin bizzat kendisinin somut dünya ile idealar dünyasında aracı olmasıdır. Bu bilimin nesnelere ve bizzat matematik bilimi ideaların bilgisine ulaşmada yardımcı olacak olan bilginin sağlayıcısıdır. "Platon duyuşal şeyler ve ideaların dışında matematiksel nesnelere varlığını kabul etmektedir. Bunlar ezeli-ebedi ve hareketsiz olmaları bakımından duyuşal nesnelere; ideanın kendisinin

---

<sup>212</sup> Arslan, A. (2002), s.89

biricik, bireysel ve tek bir gerçeklik olmasına karşılık birden fazla sayıda olmaları bakımından idealardan ayrılan aracı gerçekliklerdir.”<sup>213</sup> Kendi arasında ayırdığımızda matematiğin cisimsel ifadelerle ilgilenen yönü şüphesiz ki Platon için bir şey ifade etmez. Örneğin; katı cisimler matematiğin bir konusudur. Ancak Platon bunu kabul etmez. Kendi bilim anlayışı içerisinde de analitik geometri önemli bir yer almaz.

Aristoteles aynı zamanda sayıların özler olamayacağını da vurgular. Çünkü sayılar ne bir hareket teorisinin temelindedirler ne de değişmeyen varlıkların anlaşılmasında bir araçlardır. Yani sayıların öz olabilmesi için ya fizik bilimi ile bağlantılı olarak hareket eden cisimlerin sebeplerini açıklamaları gerekir ya da değişmeden var olan varlığın temelinde olmalıdırlar. Her iki tözsel var oluşun açıklanması sayıların varlığına bağlı olmadığından dolayı sayılar töz olamazlar.

Aristoteles tüm bu nitelikleri bir yana matematiğin kendi devrinin filozofları özellikle de Platon tarafından gereğinden fazla özen gösterilen bir bilim olduğunu söyler. “Matematik zamanımız filozoflarında onu ancak başka şeyleri incelemek gerektiğini söylemelerine rağmen tüm felsefenin yerine geçmiştir.”<sup>214</sup> Bunun sebebi şüphesiz sayıları töz kabul etmektir. Sayılar değişmez ve ezeli olmaları bakımından evrenin özü olarak görüldüğü için sayıları inceleyen biliminde en önemli bilim olması kaçınılmazdır ancak yanlıştır. Çünkü zaten temel yanlılık sayıların birer töz olduğu düşüncesidir. Aristoteles ne sayıların ne de ideaların evrenin özü olamayacağını başyapıtının henüz girişinde ele alır.

Matematik biliminin genel anlamda konusu ve inceleme yapacağı nesnenin özelliği böyledir. Bu noktadan sonra problem bu bilimin inceleyeceği nesnelere nasıl değerlendirdiği yani yöntemiyle ilgilidir. Bu bilimin en önemli kollarından birisi geometridir. Geometrik nesnelere belli bir maddeye sahiptirler. Çünkü daha önce de söylediğimiz gibi matematik incelediği nesnelere daha açık bir şekilde anlaşılması için bu nesnelere somut hale getirmeye çalışır. Ancak geometri aracılığıyla yapılan bu somutlaştırma fizik biliminden onu ayırır. Somut bir hal olsa bile matematiksel cisimler asla hareket etmeye tabii varlıklar değildir. Öyle olsalardı hareket halinde olan daireler, kareler olurdu. Söylediğimiz gibi bir güç tarafından hareket ettirilen daire şeklindeki bir tekerlek doğası ve özü gereği daireyi temsil etmediği için, daire

<sup>213</sup> Arslan, A. (1996), s. 112

<sup>214</sup> A.g.e. s.139

olmak o tekerlek için yalnızca ilineksel bir özellik olduğu için, fizik bilimi açısından cisimler matematik biliminin incelediği cimlerden başkadır.

Teorik bilimlerin kendi içinde sahip olduğu önem sıralaması Aristoteles açısından inceledikleri nesnelere önem sırasıyla paraleldir. İlk nedeni inceleyen bilim en önemli bilimdir. Çünkü ilk nedenler bilinmeden onun dışında kalanlar bilinmeyeceği gibi ilk nedenlerin konusu olan bilim irdelenmeden de diğer bilimler anlaşılabilir. Bununla birlikte Metafiziğin matematikten üstün bir bilim olması kabul edilir ancak fizik söz konusu olduğunda bu oldukça önemli bir problem haline gelir. Oysa Aristoteles'in töz sınıflandırmasına bağlı olarak bilimler için yaptığı ayırım göz önüne alındığında bu problem açıklığa kavuşur. Sayıların ezeli ve ebedi olması ve matematiğin sayılarla uğraşan bir bilim olması ne sayıları en önemli varlıklar kılar ne de matematiği en önemli bilim yapar. Fizik bilimi ilk felsefeden sonra gelen en önemli bilimdir. Çünkü fizik ilk nesnelere olan ezeli ve ebedi yapıya sahip olan göksel cisimlerin hareketini incelemektedir. Bu durumda fizik bilimi matematik biliminden üstündür.

Ancak bu iki bilimin konularının birbirine yakın olması da bu iki bilimden hangisinin öncelikli olması gerektiği sorununu meydana çıkarır. Aristoteles bu konu hakkında fazla ayrıntıya yer vermez. Ancak Ross yaptığı analizde matematik biliminin bazı dallarının fizik ile iç içe olduğunu hatta fizik bilimini gerektirdiğini söyler. Mekanik ve optik gibi bilimler matematiğin daha çok fiziksel olanın bilgisiyle ilgili olan dallarıdır. Bu bilimler görünüşte fiziksel olanı inceleseler de yöntem bakımından matematikseldirler. Aristoteles de onların genellikle matematiğin dalları olarak ele alındığını söyler.<sup>215</sup>

Nasıl ki teorik bilimler kendi içerisinde türlere ayrılıyorsa matematikte bir teorik bilim olarak farklı dalarla ayrılır. Teorik bilimler içerisinde Aristoteles bir ilk felsefeden bir de ikinci felsefe olarak ele aldığı fizik biliminden söz eder. Benzer biçimdeki sınıflama matematik bilimi için de geçerlidir. "Matematiğinde kısımları vardır, orda da bir ilk bir de ikinci bilim ve sırasıyla birbirinden türeyen diğer bilimlerin varlığı ayırt edilir."<sup>216</sup> Bu ayırım aynı teorik bilimlerde olduğu gibi en saf ve kendisine özgü olan varlığın incelenmesinden diğer varlıkların incelenmesine doğru paralel bir ilerleme izler. Yani matematiğin en önemli dalı *aritmetik* olarak

<sup>215</sup> Arslan, A. (2002), s. 91

<sup>216</sup> Arslan, A. (1996), s. 194

kabul edilir. Çünkü bu bilim sayıları incelemektedir. Nasıl ki ilk felsefe açısından form olan yani ilk neden olarak gösterilen şey bilinmeden diğer şeylerin bilgisi elde edilemezse matematik bilimi açısından da ilk olarak sayıların bilgisine erişmek zorunludur. Bu nesnelere bilgisi ikinci bir bilimi inceleyeceği nesnelere gerektirir ve bu nesnelere inceleyen bilim de *geometri* bilimidir.

Matematik ile yalnız fizik bilimi değil İlk felsefe de iç içedir. İlk felsefe de matematiksel nesnelere ile ilgili bazı incelemeler yapmak durumundadır. “Tözlerle birlikte, matematikte aksiyomlar diye adlandırılan doğruların incelenmesinin tek bir bilime mi yoksa çeşitli bilimlere mi ait olduğunu belirlememiz gerekir. Onların incelemesinin de bir ve aynı bilimin konusu olduğu ve bu bilimin felsefe bilimi olduğu apaçıktır.”<sup>217</sup> Neden bu gibi aksiyomlarında incelemesini ilk felsefe yapar? Aslında bu daha önce yanıt verdiğimiz bir sorudur. Şöyle ki; ilk felsefenin inceleme konusu ele aldığımız üzere ilk nedenlerdir. Aynı zamanda hem matematik hem de fizik biliminin incelediği nesnelere nedeni de ilk nedenlerdir. Aristoteles’in sunduğu bu nedensellik zinciri bilimsel sınıflandırmasıyla da paraleldir. Bu nedensellik anlayışının kavramsal temelleri değerlendirilecektir. Nasıl ki fizik biliminin konularının neler olduğundan söz ederken o konuların aynı zamanda ilk felsefenin konuları da olduğunu söyledik aynı şey matematik bilimi içinde geçerlidir. İlk ilke doğası gereği var olan diğer nesnelere – buna matematiksel aksiyomlar ve cisimlerde dahil- hareket noktasıdır.

Aristoteles metafiziğinin son üç kitabında hem ideaları yani dolayısıyla Platon felsefesini hem de kendisinden önce ortaya atılan düşünceleri ele alır ve eleştirir. Bu durum aynı zamanda Aristoteles’in kendi düşüncesinin temellendirmesi içinde bir ön koşuldur. Çünkü bu kritik Aristoteles’in kendi düşüncesini oluşturmada izlediği bir yöntemdir. Daha önce de sözünü ettiğimiz gibi filozof bir tür sorgulama metoduyla tüm bu sınıflandırmasını oluşturur. İlk olarak hangi bilimlerin hangi cisimleri inceleyeceğine geçmeden önce, hangi nesnelere var oluşa sahip olduğunu analiz eder. Onun ardından ise bilimle uğraşanların nasıl bir yöntem izleyeceklerini ve asıl görevlerinin neler olduğunu anlatır. Daha önce fizik bilimi ve ilk felsefe için yaptığını matematik bilimi içinde yapar ve bu bilimin hangi tür nesnelere inceleyeceği, bununla birlikte matematikçinin nasıl bir görev üstleneceğini irdeler.

---

<sup>217</sup> A.g.e. s. 199



Elbette ki bunu yaparken en başından beri söylediğimiz gibi sorgulama ve devamlı bir soru sorma yöntemini uygular. Matematik bilimini incelerken bu yöntemle bir de kıyaslamayı ekler ki bunu eklemesi kaçınılmazdır. Fizik bilimi incelenirken ilk felsefe ile matematik bilimi incelenirken de diğer iki bilimle kıyaslanır ve özellikleri bu yöntemle saptanır.

Aristoteles Platoncuların matematiksel şeyleri; bağımsız bir varlık sınıfı olarak ele aldıklarını söyler; “Platoncular matematiksel şeyleri; duyuşal matematiksel şeyler ve onların ideaları arasında aracı bir varlık; idealarla duyuşal şeylerin dışında üçüncü bir varlık sınıfı olarak ele almaktaydılar.”<sup>218</sup> Matematiksel cisimlerin böyle bir varlık sınıfına ait olduğunu söylemek matematik biliminin de Aristotelesçi bilim anlayışına göre sahip olduğu konumu değiştirir. Ancak Aristoteles en başından ideaların var olmadığını ve hatta ideaların tözler dahi olamayacağını söyleyerek onların ontolojik oluşlarını kabul etmemektedir. Bu bakımdan olmayan bir şey ile duyuşal olan arasında bir şey olmayacağı için matematik bilimi böylesi bir şeyi inceleyemez.

Açıktır ki Platonculara göre idealar kendi başlarına bir var oluşa sahiptirler. Duyuşal olan şeylerin varlığını zaten kabul etmezler. Ancak farz edelim ki duyuşal dünya da kendi içinde Platoncular açısından bağımsız bir var oluşa sahip olsun. İki tane bağımsız varlığa sahip ayrı dünya arasında var olduğu iddia edilen matematiksel cisimler nasıl ifade edilebilecek ve bu bilimle ilgilenen matematikçinin asli görevi ne olacak bu durum şöyle özetlenir; “Bu filozofların sözünü ettikleri aracı matematiksel şeylerin kendileri, kendi paylarına var değilseler matematikçinin hangi şeylerle meşgul olduğunu söylemek gerekir? Hiç şüphesiz bu dünyadaki duyuşal şeylerle değil. Çünkü onların hiçbirisi matematiksel bilimlerin talep ettiği özelliklere sahip değildir.”<sup>219</sup>

Matematikçinin görevinin ne olduğu ve matematikçinin bu nesnelere nasıl incelemesi gerektiği bu önemli kritik ardından belirlenir; “Matematikçinin incelemesini soyutlamalar üzerine yönelttiğini görüyoruz. Çünkü o nesnesini ağırlık, hafiflik, katılık ve onun karşıtı olan şeyler; sıcaklık-soğukluk ve bütün diğer duyuşal türden niteliklerden soyutlayarak göz önüne alır. Ve sadece niceliği; bazen bir, bazen iki, bazen üç boyutta sürekli olanı, bunların niceliksel ve sürekli olmak bakımından

<sup>218</sup> A.g.e. s.448

<sup>219</sup> A.g.e. s.448

özellikleri ile birlikte alıkoyar.”<sup>220</sup> Matematik dışında hiçbir bilim – bu bilimlere ilerde ele alacağımız *pratik* ve *poietik* bilimler de dahil- böylesi bir soyutlama yöntemi incelemeyiz. Bu yöntem o bilimin incelediği nesnelere formundan ayrı başka bir nesnenin incelenmesini de gerektirir.

Tüm bu tespitler matematiğin inceleyeceği şeylerin varlık olmak bakımından varlıklar olmadığını da açıkça ortaya koymaktadır. İlk felsefe ancak varlık olmak bakımından varlığın bilimi olabilir ve bu varlığı inceleyebilir. Ancak ne fizik ne de matematik bilimi böylesi bir incelemeye girişemez. “Matematik kendisine özgü olan konusunun belli bir kısmını ele alıp inceler. Örneğin bu kısım; doğrular veya açılar veya sayılar veya bir başka tür *nicelik* olacaktır. Şimdi bu kavramlar varlık olmak bakımından varlık olarak ele alınmazlar.”<sup>221</sup> Aynı zamanda bu bilimler –matematik ve fizik- varlığın belli bir özelliğini ve belli bir kısmını incelemektedirler. Ancak Aristoteles yine de her iki bilim dalının da belli oranlarda öz ile ilişkileri olduğunu kabul eder. Sözü ettiğimiz gibi her iki bilimde farklı farklı tözleri incelerler. Fizik bilimi özü duyular aracılığıyla matematik ise bazı var sayımlar aracılığıyla ele almaktadır. Bu bakımdan her iki bilim de ilk felsefeden ayrılır.

Aristoteles’in genel anlamda teorik bilimler tahlili bu noktaya kadar netleşmiş görülmektedir. Metafiziğin son kitabında da teorik bilimlerin genel özelliklerinden söz etmekle birlikte üçüncü olarak bu bilimin niteliklerini anlatmaya devam eder. Fiziğin ve metafiziğin konularında bağımsız konular ele aldığı kesinleşen matematik biliminin nesnelere duyusal olanla ilişkisi de ayrı bir konudur. Çünkü daha önce de söylediğimiz gibi bu bilimin nesnelere soyuttur ancak bazı duyusal metotlar sonucunda anlaşılırlar. Aristoteles bu bilimin konusunun tam net olmadığını bilimler sınıflaması yaptığı bölümde de açıkça belirtir; “Matematik de *teoretik* bir bilimdir, ancak onun uğraştığı varlıkların hareketsiz ve maddeden bağımsız şeyler olup olmadıkları şimdilik açık değildir. Bununla birlikte matematiğin bazı dallarının hareketsiz ve maddeden bağımsız şeyler olarak bu varlıkları ele alıp inceleyeceği açıktır.”<sup>222</sup>

Matematik biliminin de bir teorik bilim olduğu ve konusunun hangi nesnelere olduğu tam anlamıyla netleşmiştir. Ancak sözü ettiğimiz duyuya bağlı olup

<sup>220</sup> A.g.e. s.454

<sup>221</sup> A.g.e. s.455

<sup>222</sup> A.g.e. s. 295

olmama konusunda sürüp gidecek olan bir tartışma mevcuttur. Ancak Aristoteles ilk başta şüphelye yaklaştığı ve konusunun hangi nesnelere olacağını belirsiz olduğunu söylediği bilimin nesnesini ve konusunu Metafiziğin sonlarına doğru belirli hale getirir. “*Problemler* kitabımızda matematiksel şeylerin duysal varlıklar içerisinde olmalarının imkansız olduğunu ve bu söz konusu görünümün saf bir hayal olduğunu çünkü bir aynı yerde iki cismin var olmasının imkansız olduğunu ve yine çünkü aynı kanıtla göre duysal varlıklarda diğer güçler ve doğalarında bulunması gerekeceği ve onlardan hiçbirinin onlardan ayrı olarak bulunamayacağını söyledik.”<sup>223</sup>

Matematik öğretisini böylelikle sağlamlaştırmış olan Aristoteles ideaların ve sayıları idealar olarak gören görüşleri metafiziğin son kitabında da eleştirir. Sorulması gereken soru şudur ki; eğer sayılar idealarsa veya evrenin özü idealarsa yani sayılar ilk ilkeler ise bu ilk ilkelerin de bir kaynağı olmalı mı? Olmalıysa sayıların kaynağı nedir? Bununla birlikte sorulması gereken diğer bir soru ise; Aristoteles ilk ilkeyi; ilk neden ve kendisinden sonra var olanların nedeni olarak tanımlamaktadır. Eğer sayılar ilk nedenlerse kendilerinden sonra var olanlar sayılardan nasıl meydana gelmektedir? Platon ve Platoncular bildiğimiz gibi matematiği idealar dünyası ile duysal dünya arasında bir yere; duysal dünyadan idealar dünyasını bilmek için aracı bir konuma koymuşturlar. Aynı şekilde sayılar da Platoncular için bu konumdadır. Yani Platoncular için üç türlü sayı söz konusudur; idealar dünyasına ait olan sayı, duysal dünyanın ürünü olan sayı ve bu ikisinin arasında bulunan aracı sayı. Söz konusu duysal bir sayının olamayacağını Aristoteles’in sayının duysal olanla bağına koparmasıyla açıklığa kavuşturduk. İdeal bir sayının olması da mümkün değildir. Platon’un genel anlamda idea teorisi duysal dünyadaki varlıklara ilişkindir. Duysal bir karşılığı olmayan bir kavram olarak dahi sayının ideal bir karşılığı da olamaz. Her ikisi de söz konusu olmadığı için aracı bir sayı zaten mümkün olmamış oluyor. Bu bakımdan Aristoteles’in genel Matematik teorisinden yola çıkarak Platoncu görüşün *üç sayı* anlayışı çürütülebilir.

Şimdi asıl olan, sayının nasıl meydana geldiğine dair görüşleri ele almak ve Aristotelesçi bilim anlayışı doğrultusunda sayının kaynağını incelemektir; “Sayının meydana gelişini hangi anlamda açıklamak gerekir? Sayı meydana gelen şeyde bulunan öğelerden meydana gelmez. Çünkü meydana geliş ancak tabii varlıkların

---

<sup>223</sup> A.g.e. s.531

meydana gelişi olabilir. O halde sayı öğelerden, meniden meydana gelir gibi mi meydana gelir? Ama bölünmez olandan yani bir olandan herhangi bir şeyin ayrılması mümkün değildir. Acaba sayı zıddı şey varlıktan kesildiği için zıddından mı meydana gelir? Ancak bu şekilde meydana gelen her şey değişmenin özesi olarak varlığını sürdüren bir başka şeyden meydana gelir.”<sup>224</sup>

Aristoteles için sayı tüm bu özelliklere sahip olmayan şeydir; sayıyı daha önce de ele aldığımız gibi filozof; duyusal olmayan ezeli- ebedi olan ancak aynı zamanda kendi başına yeterli olmayan varlık olarak tanımlar. “O halde sayı; yani ister genel olarak sayı ister birlerden meydana gelen sayı; şeylerin ne fail nedeni, ne maddesi, ne oranı, ne formudur. Şüphesiz o onların ereksel nedeni de değildir.”<sup>225</sup> Aristoteles bu konuyla ilgili sayının ne olmadığını ve genel anlamda sayılara bir tanımlama vererek kendi matematik öğretisini noktalar.

Genel anlamda Aristoteles’in bilim öğretisinin temel taşı oluşturulan *teoretik bilimlerin sınıflandırılması* böyledir. Aristoteles üç türlü teorik bilim olduğunu metafiziğin bilim sınıflamasına dair hemen her bölümünde değerlendirir. Bu üç bilimin anlaşılması aynı zamanda Aristoteles’in ontolojisinin anlaşılmasını da gerektirir. Filozof üç tür varlık sınıfını ayrı ayrı inceleyen üç tarz bilimi sıralar. Günümüz bilim sınıflamalarında böylesi bir ayrıma rastlamak elbette ki güçtür. Çünkü bilimin gitgide her alanda bağımsız bir oluşa sebep vermesi hem bilim dallarını çoğaltmış hem de onların böylesi ortak bir başlık altında ele alınmalarını güçleştirmiştir. Ancak yine de Aristoteles’in bilim öğretisi bilime doğrudan olmasa dahi felsefenin yeni gelişmeye başlayan ekollerinin temelidir. Örneğin filozofun matematik bilimi öğretisi bugün matematik felsefesi ve dil felsefesi başta olmak üzere tüm bu ekollerin temelleridir.

Bu değerlendirmenin ardından bilimlerin sınıflanmasında önemli rolü olan nedensellik ve zorunluluk kavramını ele almalıyız. Aynı zamanda bir bilim insanı olarak Aristoteles’in, bugün bağımsız birer disiplinler olarak ele alınan bilimler üzerine yaptığı incelemeler ele alınmalıdır. Aristoteles’in bilime olan yatkınlığı şüphesiz hekim bir babası olmasından da kaynaklanmaktadır. Bağımsız birer bilim olabilmek için yüzyıllar sonrasını bekleyen botanik, zooloji, biyoloji ve psikoloji konularında da Aristoteles’in çok önemli katkıları bulunmaktadır. Ancak biz şimdi

<sup>224</sup> A.g.e. s. 602

<sup>225</sup> A.g.e. s. 604

bu bilimlerin Aristoteles'in bilim sınıflamasındaki yerlerini, bu bilimlerin genel özelliklerini ve Aristoteles'in katkılarını ele alarak değerlendirmeliyiz.

Nedensellik ve zorunluluk kavramları Aristoteles'in bilim sınıflaması açısından; hem kavramsal anlamda hem de yöntemsel anlamda yer alır. Nedensellik kavramı; teorik bilimlerin anlaşılmasında ve özellikle de ilk felsefenin konusunun belirlenmesinde üzerinde sıkça durulan bir kavramdır. Bununla birlikte; ilk nedenin bilinmesi ve her var olanın bir önceki nesne tarafından ya da onun varlığı aracılığıyla olması problemleri de bu kavramı ele almayı gerektirir. Her nesnenin kendisinden önce var olan bir başka sebebi olduğu için ve bu nedensellik zincirinin sonsuza kadar gitmesinin mümkün olmadığı için Aristoteles bir ilk neden den söz eder. Ve bu ilk neden ilk felsefe açısından saf töz olarak ele alınır. Aynı zamanda her hareketsel nedeni hareket ettiren bir başka neden de söz konusu olduğu için tüm bu nedenler geriye doğru gittiğinde yani her hareketin nedeni sorgulandığında bunun da sonsuza kadar gitmesi mümkün değildir. Bu bakımdan hareketin de bir ilk başlatıcısı olması hem fizik bilimi hem de ilk felsefe açısından zorunludur. Bu bakımdan Aristoteles bir ilk hareket ettiricinin olduğunu söyler.

Aristoteles için nedensellik birçok açıdan ele alınır ve birçok probleminde açıklayıcıdır. "Bütün şeylerin nedeni şimdi işaret ettiğimiz anlamda aynıdır. Onlar önce madde, form, yoksunluk ve hareket ettirici nedenin her şeyde ortak olmaları anlamında benzerlik bakımından aynıdır. Sonra tözlerin nedenleri tözler ortadan kalkınca bütün diğer kategorilerin de ortadan kalkacağı anlamda her şeyin nedenleri olarak göz önüne alınabilirler. Nihayet fiil bakımından ilk olan aynı zamanda her şeyin nedenidir."<sup>226</sup>

Yani genel anlamda neden kavramı ve bununla birlikte nedensellik, aynı zamanda nedenselliğin gerektirdiği zorunluluk kavramı Aristoteles'in bilim anlayışı açısından ele alınması gereken kavramlardır. Bilimlerin de belli bir sınıflama halini alabilmesi ele aldıkları nesnelerin önem sırasına göre değişir. Bu önemi belirleyen neden de hangi nesnenin daha fazla neden olduğu yani aynı zamanda daha fazla zorunlu olacağı meselesidir. İlk nedenler olarak ele aldığımız saf tözler hem daha fazla nedenlerdir hem de zorunludurlar. Zorunlu olmaları onların edimsel olarak var olmalarını da gerekli kılmaktadır.

---

<sup>226</sup> A.g.e. s. 496

Pratik bilimlerin genel konularına ve özelliklerine geçmeden önce Aristoteles'in bilim sınıflandırmasında anmadığı ancak yaptığı çalışmalarla ve incelemeleriyle, bugünün bağımsız disiplinleri olan bilimlere ele almalıyız. İlk olarak *mantık*'i ele alalım; mantık Aristoteles için bir bilim olarak kabul edilmez ancak hem bilimlerin sınıflanmasında hem de anlaşılıp onların asıl amaçlarının kavranmasında büyük ve önemli bir etkidir. Bu bakımdan bugün mantığın kurucusu olarak anılan Aristoteles böylesi bir bilim ortaya çıkarma amacıyla değildi. Böylece olması Aristoteles'in bilim anlayışı açısından yerindedir. Çünkü mantık ve onun ilkeleri uygulanmadan diğer bilimlerin anlaşılması oldukça güçleşir. Çünkü her bilimin kendi içerisinde ele alınması gereken kavramları tanımlama ve tanıtlamayı gerektiren ifade biçimleri söz konusudur.

“Aristoteles'in görüşüne göre *biyoloji ve psikoloji* birbirinden bağımsız iki disiplin değillerdir... Fakat bilimlerin daha sonraki gelişimlerini göz önünde tutarak onun biyolojiyle psikolojisini ayrı ayrı incelemek yerinde olacaktır.”<sup>227</sup> Aristoteles hayvanlar üzerine yapmış olduğu derin inceleme ve araştırmanın sonucu olarak günümüzü aydınlatan önemli düşünceler elde etmiştir. Özellikle onun hayvanların türeme anında anne ve babalarından aldığı özellikleri incelemesi bugün aynı meselenin insan bedeninde incelenmesinin ve genetik biliminin ilk adımlarıdır. Hem hayvan türleriyle ilgili mevcut bilgiyi toplamak için ortaya çıkmış ilk kişi hem de onların sınıflanması problemini üstlenmiş ilk kişidir.<sup>228</sup>

Bununla birlikte Aristoteles'in madde ve form öğretisinin biyolojisiyle de ilintili olduğunu görmekteyiz. Şöyle ki; canlı bir bireyin maddi bir varlık olarak meydana gelmesinde baba'nın her hangi bir payı bulunmaz. Baba ancak yavrunun bir forma sahip olması konusunda bir katkı da bulunur. Bu görüşü bugün ne genetik bilimi açısından açıklamak ne de kalıtım problemlerinin bir çözümü olarak görmek mümkündür. Ancak burada biyolojinin hangi tür bilim dalına ait olacağı problemini ele almamız gerekirse bu noktada onun teorik bir bilim olmaya yakın olduğunu söyleyebiliriz.

Ancak burada Aristoteles madde ve formu biyoloji ile ilişkilendirerek onu teorik bir bilim haline getirmiş olsa da konu hakkında verdiği örneklerin birçoğu bu durumu farklı bir yöne çevirir. “Erkeğin meni salgıladığı yer de meni embriyonun bir

<sup>227</sup> A. Arslan, (2002), s. 136

<sup>228</sup> A.g.e. s. 138

parçası değildir. Aynı şekilde marangozdan da maddeye hiçbir maddi şey geçmez. Fakat şekil ve form onun başlattığı hareket sayesinde ondan maddeye aktarılır.”<sup>229</sup> Burada aslında bireysel birer töz olarak formsal bir değere sahip olan canlının maddesel anlamda bir bedene ve ruhsal anlamda ise bir forma sahip olmasının sebeplerini açıklıyor görülmektedir. “Ruh maddi bir temele sahip olur olmaz dört öğenin herhangi birinden daha tanrısal olanı gereksinir ve besleyici ve duyusal ruh için böyle bir temel meniyeye köpüksü niteliğini veren, ne hava ne de ateş olmayan fakat yıldızların ögesine benzeyen bir şey *pneumal (nefes)* bulunur. Yalnızca aklın maddeyle hiçbir ilişkisi yoktur. Yalnızca o her şeyin üzerinde ve yalnızca o dışarıdan gelir ve tanrısalıdır.”<sup>230</sup>

Bu pasajda aslında Aristoteles’in insan anlayışının temellerini görmekteyiz. Akıl sahibi bir canlı olarak insanın bu aklının temel yetisini maddi ve formsal açıdan var oluşunu borçlu olduğu ve potansiyel temsilcisi olan meni gösterilir. Bir bilim olarak biyoloji bugün Aristoteles’in bu düşüncelerinden ne kadar faydalanmaktadır bilinmez. Şüphesiz onun ilk kez hayvanları kategorilere ayıran bir bilim adamı olması bugünün tüm bilimleri için büyük değer taşır. Ancak özellikle formsal yapının erkek menisinden aktarılma problemi bugün biyolojinin çok ta üzerinde durmaya ihtiyaç duymadığı bir problem olabilir. Aristoteles biyoloji felsefesinin bir problemine kendi bilimsel öğretisi doğrultusunda açıklık getirmektedir.

Biyoloji de Aristoteles’in izlediği kimi yöntemler onun teorik bir bilim olduğunu düşündürür. Ancak Aristoteles canlı doğasının oluşumunu ve gelişimini sanatsal bir faaliyet ile özdeş tutar. Bir sanatçının eseri olarak doğanın da boşuna hiçbir şey meydana getirmeyeceğini ve her meydana gelişin bir ahenk oluşturduğunu söyler. Teorik bilimlerin asıl konusu her hangi olumsuzluk taşımaz. Oysa yaratıcı bilimlerin konusu olumsuzluk taşımaktadır ve her zaman bireysel bir özneye var olabilmek için ihtiyaç duymaktadır. Bu özellik bakımından biyoloji sanatsal bilimlerden uzaklaşıp teorik bilimler kategorisine katılabilir.

Psikoloji biliminin genel konusu ise ruhun doğasını, özünü ve özneliklerini keşfetmektir. Öznelikleri inceleme metodu tanıtılamaz. Aristoteles aynı zamanda özü keşfetmenin uygun bir yolu olup olmadığını sorar. Bölmeyi olası bir yöntem olarak uygular ve gerçekten de bu yöntemi benimser. İlk adım ruhun varlığın ana

<sup>229</sup> A.g.e. s. 146

<sup>230</sup> A.g.e. s. 146

bölümlerinden hangisine ait olduğunun ve yine onun bir kuvve mi yoksa bir fiil mi olduğunun belirlenmesidir.<sup>231</sup> Aristoteles ruhun genel anlamda üç yetisi olduğunu ifade eder ve bu bağlamda ruhu üçe ayırır. Besleyici olan ruh canlıların en alt kısmında yer alan bitkilerde bulunan bir özelliktir. Bitkilerin sahip olduğu özellik yalnızca budur. Bunun dışında birde ruhun duysal ve hareket edimini sağlayan yetileri söz konusudur. Bu yetiye sahip olmak aynı zamanda besleyici yetilere de sahip olmayı gerektirir. Son olarak ise ruhun akılsal yönü vardır ve bu yetiye sahip olan tek canlı türü akılsal hayvan olarak nitelenen insandır. Aristoteles'in bu canlı ve nitelikleri sınıflaması<sup>232</sup> oldukça önemlidir.

Aristoteles'in töz öğretisi de ruh görüşüyle ilintilidir çünkü daha önce ele aldığımız gibi ruh etkin bir nedendir ve form olarak nitelediğimiz saf tözdür. Madde ve ruh Aristoteles için bağımsız birer tözdürler ancak aynı zamanda onlar tek bir tözde ayrılmaz bir bütündürler. Descartes'in töz öğretilerine göre ise beden olarak ele aldığı madde ayrı bir töz ve ruh ise apayrı bir tözdür. Beden ve ruh var olmalarını kendilerinden önce söz konusu olabilecek tanrısal bir töze borçludurlar. Aristoteles'in töz öğretilerine oldukça yakındır bu öğreti ancak Aristoteles'in tözleri yani madde ve ruh; bir araya gelmeden önce potansiyel olarak bir var oluşa sahiplerdir ve bu var oluşa sahip olma onları ezeli ve ebedi kılmaktadır.

Son olarak Aristoteles'in hayvanlar üzerine yaptığı detaylı sınıflama ve incelemesi bugün zooloji biliminin temellerini oluşturmaktadır. Söz konusu sınıflamalar geçerli sayılmasa bile hala zooloji ve bitkiler üzerine olan incelemenin bilimi olarak botanikte Aristoteles'in kavramları kullanılmakta ve onun öğretileri bu bilimlerin temeli olarak anılmaktadır. Genel anlamda bu bilimler Aristoteles açısından doğa bilimlerinin birer kolu olarak ele alınmaktadır. Ancak izlediği yol ve yöntem bu bilimlerin teorik birer bilim olması gerektiğini de gösterir. Teorik bilimler hakkında ele alınacaklar bu kadardır. Şimdi ise teorik bir varlık olmakla birlikte pratik ve eylemde bulunan bir varlık olarak insanın yetilerini konu eden bilimlerin incelenmesi yerinde olacaktır.

---

<sup>231</sup> A.g.e. s.155

<sup>232</sup>Bitki: Beslenme

Hayvan: Beslenme + Hareket

İnsan: Beslenme+ Hareket+ Düşünme



### 3- PRATİK BİLİMLER (*PRAKTİKE EPİSTEME*)

#### 3-1: *Theoria ve Praxis Üzerine*

Aristoteles'in bilim anlayışının ve bilimleri sınıflandırmasının temelinde aynı zamanda bilimsel nesnenin zorunluluğu ve olumsuzluğu da önemli bir rol oynar. Teorik bilimler olumsal nesnelerin bilgisini edinmeye çalışmazlar. Çünkü olumsal bilgi; bilgiyi edinenin veya o bilginin sağlayıcısının, bilginin nesnesine göre olan durumu sonucunda belirlenir. Örneğin *poietik* bilgi, sanat eserinin zorunlu olarak var oluşuna değil aynı zamanda sanatçının o esere yaptığı katkıyla belirlenir. Bu bakımdan sanatsal bilgi zorunlu bilgi sayılmaz. Söz gelimi pratik bilimler içinde aynı şey geçerlidir. Pratik bilimlerin temelinde eylem vardır. Bu bakımdan pratik bilimler eylemin bilimidir denilebilir. Eylemin bilgisi değişmez ve zorunlu olan bilgi değildir, bağlı olduğu bir etken söz konusudur. Eylemi gerçekleştiren bu eylemin belirleyicisi olmasından dolayı pratik bilimler olumsaldır.

Teorik ve pratik bilimler arasındaki en önemli fark budur. Teorik bilimler gözlemlerden hareketle genel bilgiye ulaşırlar ve bu yöntem onun bilgisini zorunlu kılar. Teorik bilimlerin bilgisinin zorunlu bilgi olarak ele alınmasının bir diğer sebebi de bu bilginin hiçbir amaç içermeden öğrenilmesiyle de ilişkilidir. Teorik bilimler kendileri için önemlidirler ve bu durum teorik bilimleri zorunlu kılar. Oysa gerek pratik gerekse *poietik* bilimler olumsal olanın bilgisini içermektedirler.

Teorik bilimlerin konusu ya da nesnesi değişmez şeylerdir, yöntemi bu şeylerin ilke ya da nedenlerini analiz etmektir, amacı ise tanıtlayıcı bilgidir. Bu bilimler için gerekli olan yeti ruhun akıllı kısmının bilimsel ya da teorik bölümünden gelir.<sup>233</sup> Konusu veya nesnesi değişmez olan şeyler ise tözlerdir. Bu bakımdan her bir teorik bilim tözlerle ilgilenir ve tözlerin bilgisini amaç edinir. Pratik bilgelik ise böylesi bir amaç içerisinde değildir bu bilimlerin genel amacı eylemdir. Pratik bilimler eylemsel pratiğin kaynağı olan öz bilinçli insanla ilgilenirler. İnsani eylem

<sup>233</sup> Tekerek, İsmet, *Aristoteles'te Etik*, s. 93

doğası gereği değişime tabii olup olumsuzlar alanındadır.<sup>234</sup> Bu bakımdan temel amacı eylemin en iyi formunun incelenmesi olan pratik bilimler teorik bilgeliğin amacı doğrultusunda ilerleyemez. Bireysel bir varlık olarak insanın eyleminin nasıl olması gerektiği problemi, teorik bilimsellik açısından incelenemez. Eğer böyle incelenseydi eyleminin de tek bir amacından söz edilirdi. Bunun sonucunda her insan aynı eylemler de bulunurdu. Bu durum bilinçli bir varlık olarak insanın genel doğasına aykırıdır. Bu bakımdan da pratik bir bilim olarak etik; insan eyleminin nasıl ve hangi temellerde en iyiye ulaşabileceğini irdelerken, politika da insan topluluklarının bir arada nasıl en iyi şekilde yaşayacağı problemiyle ilgilenir.

Olumsal olanın bilgisi olarak ele aldığımız pratik bilgi aynı zamanda anlamı gereği ve sorgulama yöntemi dolayısıyla *olması gerekeni* inceler. Teorik bilimler ise kendisinde değişmez olanı ve kendinde amacı yani *olan*'ı inceler. Teorik olan kendisinde amaç olan bilgiyi incelerken, pratik bilgi ise belli bir amacın aracı olarak eylemi incelemektedir. Bu bakımdan teorik bilimler pratik bilimlerden daha önceliklidir. “Deney sahibi insanın basit olarak herhangi bir duyu olgusuna sahip olan insandan, sanatkarın deney sahibi insandan, ustanın işçiden, daha bilge olduğu düşünülür ve teorik türden bilginin pratik türden bilgiden daha fazla bilgelik olduğu kabul edilir. O halde bilgeliğin belli bazı ilke nedenlere ilişkin bilgi olduğu apaçıktır.”<sup>235</sup> Teorik bilimlerin kendi içerisinde en fazla amaç olan bilgiyi inceleyen bilim, en önemli bilim olarak değerlendirilmiştir; bu bilim ilk felsefeydi. Genel anlamda teorik bilimler ise kendi içerisinde daha fazla amaç olan bilgiyi inceledikleri için pratik olanın bilgisinden önce gelmelidirler. Aristoteles bununla birlikte genel anlamda pratik bilimlerin olumsal bilgi olması ve değişmeyi içermesi bakımından bu bilim ile doğa bilimlerini birbirinden ayırır. “Pratik bilimlerde hareket, fiilin nesnesinde değil failinde bulunur. Oysa doğa bilimi kendisinde bir hareket ilkesini bulunduran varlıkları inceler.”<sup>236</sup>

İnsan, ruhun akılsal yanını kullanabilen tek canlıdır ve bu yeti de kendi içerisinde ikiye ayrılır. Birisi ruhun teorik aklı diğeri ise ruhun pratik aklıdır. Teorik akıl değişmez olanın ve kendisi için amaç olanın bilgisini bilmek isterken pratik olan akıl eylemin bilgisini inceler ve doğasını irdelemek ister aynı zamanda bizzat

<sup>234</sup> A.g.e. s. 93

<sup>235</sup> Arslan A. (1996), s. 81

<sup>236</sup> A.g.e. s. 462

eylemde bulunma yetisidir. İrdelenmek istedikleri her nesne bu bilimlerin konularını içerdiğinden dolayı teorik bilimler konusu gereği de pratik bilimlerden üstündür.“Teorik bilgellik en yüce hedeflere yönelmiş bilimle sezginin birliğidir. Göksel cisimler gibi konusunu oluşturan şeylerin, pratik bilgeliğin konusu oluşturan insan mutluluğundan üstün olması açısından o pratik bilgellikten üstündür.<sup>237</sup>

Teorik bilgi aynı zamanda deneyimlemeye ve gözleme ilişkin olan diğer tüm bilgi türlerine de karşıttır. Salt bilgi kendi içerisinde ne gözlemi gerektirir ne de eylemi veya uygulamayı gerektirir. Teorik olanın bilgisi sezgisel akıl doğrultusunda ilerler ve kendisi için amaç olan bilgiyi arar. Deney ve gözlem yalnızca bu bilgiye ulaşmak için birer araçtır. Her ikisi de bu bilginin genel yapısını ifade etmezler. Pratik bilgellikte ise durum bundan farklıdır. Uygulama ve eyleme bağlı olması bakımında teorik bilimin taşıdığı özellikleri ve gerektirdiği nitelikleri taşımaz. Eylemin bilgisi aynı zamanda seçime dayalıdır. O bilgiyi edinmek veya uygulamak açısından herhangi bir zorunluluk söz konusu değildir. Bu bakımdan eylemsel bilgi değişkendir. Ama daha önce sözünü ettiğimiz gibi bu değişim söz konusu doğa bilimlerinde ki değişim gibi bir değişim değildir.

Teorik olan ve pratik olan arasındaki bağlantı, ilişki ve ayırım genel anlamda böyledir. Şimdi ise pratik bilimlerin genel konularına geçmeden önce pratik bilgeliğin genel özelliklerinden söz etmemiz yerinde olacaktır.

---

<sup>237</sup> Arslan, A. (2002) s. 254

### 3-2: Praksis'in Doğası

Pratik bilimler sınıfına Aristoteles etik ve politikayı koyar. Bununla birlikte iktisat bilimi de gerek toplumsal gerek bireysel eylemin en belirleyici özelliklerinden birisi olmasından dolayı pratik bilimler arasında yer alır. Bu bilimlerin genel özellikleri ve nesnelere ele almadan önce tüm bu bilimlerin ortak özelliklerini ele almamız gereklidir. Aristoteles pratik bilgiye sahip olan insanın aynı zamanda deneyimle hareket ettiğini vurgulamaktadır. Ancak bu deneyim pratik olana özgü olan deneyimdir ve onun doğası gereği gereklidir. Pratik olan eylemi gerektirir teorik olan ise eylem olmaksızın salt bilgiyi yani kavramı gerektirir. Aristoteles pratik olanın deneyimini kazanmış olan kişinin salt kavramın bilgisine sahip olan kişiden daha fazla şey bilebileceğini vurgular.

“Pratik ile ilgili olarak deney, hiçbir bakımdan sanattan daha aşağı bir şey olarak görünmemektedir. Hatta deney sahibi varlıkların deney olmaksızın kavrama sahip olan insandan daha fazla başarıya eriştiklerini görürüz. Bunun nedeni deneyin bireysel olanın sanatın ise tümel olanın bilgisi olmasıdır. Her türlü eylem ve meydana getirme ise bireysel olanı konu alır.”<sup>238</sup> O halde pratik olanın doğasına uygun olarak pratik bilginin bireye özgü ve bireysel olanın bilgisi olduğunu söyleyebiliriz. Bu bakımdan pratik bilimlerin genel sorusu da bireysel olana yöneliktir. Birey için iyi olan nedir? Bireyin yaşayabileceği en mükemmel yaşam tarzı hangisidir? Tüm bu sorular pratik bir bilim olarak etik'in sorularıdır ve etik biliminin genel amacı da bu soruların yanıtlanmasıdır. Bireysel olandan toplumsal olana geçiş ise pratik bir diğer bilim olan politika aracılığıyla gerçekleşir. Yine birey temelli olmak üzere; bireyin yaşamını en mükemmel formlarda gerçekleştirmesine yardımcı olabilecek politik yaşam tarzı sorgulanır. Görüldüğü üzere pratik bilimlerin genel amacı ve temeli bireysel olandır.

Bildiğimiz gibi teorik bilimler ilk olarak bireysel olan varlığın ontolojik temellerini inceler. Teorik bilimlerin bu incelemesi olmadan bireyin hangi yaşam tarzında mutlu olabileceği veya en ideal toplum düzeninin hangisi olduğu soruları sorulamazdı. Aristoteles'in bilim anlayışı birbirini gerektiren sınıflandırmaları

---

<sup>238</sup> Arslan, A. (1996), s. 78

barındırır. Şöyle ki; kendi doğası gereği var olması bakımından varlığı inceleyen teorik bilimler bu varlık hakkında her hangi bir yargıda bulunurlar. Bu yargı varlığın özü gereği değişmez olan özelliklerini inceler. Söz konusu pratik bilimlere geldiği zaman ise yine aynı bireysel varlığın bu kez olumsal özellikleri üzerinde durulmaktadır. Bu kez ele alınacak bir diğer özellik bireyin eylemde bulunabilme özelliği olacaktır. Aristoteles'in bilim anlayışındaki bu gereklilik düzeni oldukça önemlidir. Ontoloji temelli bir anlayış olarak bu bilim sınıflaması ilk olarak teorik bilimlerin kavranmasını gerektirir.

Pratik bilimin teorik bilime olan gerekliliği pratik bilimin kendi doğasına aykırı olacak şekilde değildir. Yani pratik bilim bilimsel anlamda teorik bilgiyi gerektirmeyebilir. Yalnızca her iki bilimin de incelediği nesnelere bakımından teorik bilimlerin önce olduğu söylenebilir. Pratik bilimin nesnesi olarak insan mükemmel bir yaşamın nasıl olması gerektiği konusunda örneğin matematik bilgisine sahip olmadan da çıkarımlarda bulunabilir. Ancak söz konusu gereklilik hem teorik hem de pratik anlamda bilimle uğraşanlar içindir. Teorik bilimlerin konusu hakkında yeterince bilgi sahibi olamayan bir bilim insanının pratik bilimlerin doğasını anlaması oldukça güçtür.

Teorik bilimlerin anlaşılmasına bağlı olarak ilerleyebilen pratik bilimlerin aynı zamanda akıl yürütme tarzı da teorik bilimlerden farklıdır. “İnsani şeyler özü gereği değişkendirler. Dolayısıyla onları evrensel yasaları keşfeden bir matematikçi ya da fizikçinin yaklaşımlarıyla ele almak bu şeylerle ilgili fenomenlerin kaybolmasına ya da bozuma uğramalarına yol açar. Pratik daha doğrusu politik alanla ilgilenmek için başvurulması gereken en uygun akıl yürütme bilim adamı ya da filozofun dedüktif akıl yürütmesi değil, sıradan yurttaşların pratik bilgeliğini içeren veya basiretli bir akıl yürütme olmalıdır ki, bununda kaynağı gündelik hayat tecrübesinde saklıdır.”<sup>239</sup> Pratik bilimlerin tümevarım yöntemini uygulaması doğası gereği araştırma yaptığı nesnelere yapısına aykırıdır. Çünkü pratik bilimlerin konusu insan eylemleri olduğu için bu konu hakkında genel yargılarda bulunmak insan eylemlerini belirlemeyi ve kısıtlamayı da beraberinde getirir. Doğası gereği birbirinden farklı pratik eylemlere sahip olan insan için bunu gerçekleştirmek imkansızdır.

---

<sup>239</sup> Tekerek, İsmet, *Aristoteles'te Etik*, s. 94

O halde pratik bilimlerin ortak noktası; her birinin pratik anlamda eylemde bulunan bireyi ele alıyor olmasıdır. Aynı zamanda Aristoteles *Nikomakhos'a Etik*'in girişinde her araştırmanın ortak noktası olarak, onların iyiyi arzulamaları olarak gösterir. “Her sanat ve araştırmanın, aynı şekilde her eylem ve tercihin de bir iyiyi arzuladığı düşünülür. Bu nedenle iyiyi her şeyin arzuladığı şey diye dile getirdiler.”<sup>240</sup> Tüm bilimlerin, ister pratik ister teorik ister uygulamalı bilimler olsun, ortak amacı iyiye ulaşmaktır. İyi kendi içerisinde bilimlerin incelediği nesnelere konusunda farklı anlamlar alabilir. Aynı zamanda pratik bir bilim olarak etikte kendi incelediği nesnelere bu iyiye ulaşmak amacıyla ele alınmalıdır. “Şu anda ele aldığımız konu (erdem ve iyilik; etik’in genel konuları) diğer konular gibi teorik bilgi için olmadığına göre eylemler konusunda onları nasıl gerçekleştirmek gerektiğini araştırmak zorunludur.”<sup>241</sup> Aristoteles burada genel anlamda etikin izlediği ve izlemesi gereken yöntemden söz etmektedir. Pratik bir bilim olarak etik öncelikle bireysel olanı incelemeli ve ardından da her araştırma da olduğu gibi en iyi olana ulaşmak için çabalamalı bir diğer anlamda iyiyi kendisine erek edinmelidir.

Genel anlamda pratik bilimler; ezeli ve ebedi olanın bilgisini değil olumsal olanın bilgisini ele almaktadırlar. Varlık olmak bakımından varlığın özüyle ilgili araştırma yapmak teorik bilimlerin asıl konusudur. Pratik bilimler ise doğaları gereği sözünü ettiğimiz gibi temelde insanı ele alarak insanın eylemlerinin ve yaşamının hangi koşullar doğrultusunda en iyiye ulaşacağı konusunu ele almaktadırlar. Tüm bu genel belirlenimler ardında Aristoteles’in pratik bilimler olarak ele aldığı etik ve politikayı değerlendirebiliriz.

---

<sup>240</sup> Babür, Saffet, (2009), Aristoteles, *Nikomakhos'a Etik* s.9

<sup>241</sup> Babür, S. (2009), s. 33

### 3-3- : Eylem ve Bilgi: Etik ve Politika

“Aristoteles’e göre bilgi kendisi için aranmasına, davranış için bir araç olmasına ve yararlı ve güzel bir şeyi yapmada bir araç olarak kullanılmasına uygun olarak üç türdür; teorik, pratik ve üretken.<sup>242</sup> Bilginin farklı amaçlar gözetilerek istenmesine karşın üç türlü sınıfa ayrıldığını belirtmiştik. Teorik bilimler genel anlamda bilgiyi kendisi için isteyen bilimlerdir. Buna bağlı olarak; ilk felsefe bilgiyi zorunlu ve değişmez olan varlığı ele alarak, fizik değişen ve hareketin ilkesine bağlı olan varlığı temel alarak, matematik ise ezeli ve ebedi olabilen ancak değişimin ilkesine bağlı olmayı da gerektiren varlığı temel alarak inceleyen bilimlerdir. Bilgiyi bir davranış için araç olarak ele alan ve bilginin eylemle birliğini inceleyen pratik bilimleri ele almalıyız. Aristoteles genel anlamda politikanın en önemli pratik bilim olduğunu söylemektedir. Bunun sebebi de toplumsal bir incelemeyi gerektirmesi ve etik’in arzuladığı bireysel mutluluğun toplumsal mutluluğa bağlı olması gerektiğidir. Ancak her iki bilimin incelediği nesnelere göz önüne alındığında başlangıçta bireysel mutluluğun analizini yapan etik bilimini ele almalıyız. Bu bakımdan ilkin pratik bir bilim olarak etik’in konusu ve inceleme yöntemi üzerinde durmalıyız.

Aristoteles etiği genel olarak bir karakter incelemesi ve karakter üzerine yapılan bir düşünce sistemi olarak ele alır. Ondan bağımsız bir bilim olarak söz etmez çünkü etik politikayla iç içedir. Genel anlamda politika toplumsal yapının olması gereken en iyi şeklini incelerken etikte toplumsal yapıyı oluşturan bireylerin karakter incelemeleri üzerinde durmaktadır. Bu bakımdan ilk olarak incelenmesi gereken *iyi* kavramıdır. “Yapılanlarda kendisi için istediğimiz başka şeyleri de onun için istediğimiz bir amaç varsa ve her şeyi bir başka şey için tercih etmiyorsak bunun iyi ve en iyi olacağı açıktır. O halde bunun bilgisi yaşam için büyük bir önem taşımaz mı? Okçular gibi hedefimiz olunca gerekene daha çok isabet ettirmez miyiz? Bu böyle ise onun ne olduğunu hangi bilim ya da uğraş alanının işi olduğunu biçimsel olarak dile getirmeyi denemeli; en önemli olanın ve en başta geleninin olsa gerek.<sup>243</sup> Kendisi için istenen amaç şüphesiz ki iyi olan olarak ele alınacaktır. Aristoteles’in ilk felsefe için yaptığı genel sorgulama bu bilim içinde geçerlidir.

<sup>242</sup> Arslan, A. (2002) s. 220

<sup>243</sup> Babür, S.(2009), s. 10

Daha önce söylediğimiz gibi sorgulama yaparak öğretisini temellendirme yöntemi Aristoteles'in tüm bilim anlayışında karşımıza çıkmaktadır. Şimdi sözü edilen bilimin hangi bilim olduğunu ele alalım;

“Siyaset böyle bir bilim olarak görülüyor. Çünkü kentler için hangi bilimin gerekli olduğunu hangilerini, kimlerin ne kadar öğrenmesi gerektiğini belirleyen odur. Askerlik, ekonomi, retorik gibi en değer verilen uğraşlarında onun altında yer aldığını görüyoruz. Diğer pratik bilimleri kullandığına ayrıca neler yapmak ve nelerden kaçınmak gerektiği konusunda yasalar koyduğuna bakılırsa onun amacı ötekilerin amacını da kapsamalı. Öyle ki bu amaç insan için iyi olan olsa gerek.”<sup>244</sup> Bu pasajda genel anlamda pratik bilimlerin ortak özelliği olan; insan için iyi olanın incelenmesi konusu ele alınmıştır. Bununla birlikte etik başta olmak üzere diğer pratik bilimlerin en önemlisi olarak siyaset bilimi ele alınmaktadır.

Pratik bilimlerin temelini insanın eylemsel özelliği oluşturmaktadır. Şimdi ise asıl problem bu eylemin amacı nedir sorusudur? Çünkü her eylem bir amaç doğrultusunda yapılmaktadır. Hem etik'in hem de politikanın temel sorunu budur. “Tüm eylemin nihai ereği aynı olmalıdır. Bu noktada iki soru ortaya çıkmaktadır. Bu erek nedir? Onu hangi bilim araştırır? İkinci soru kolaylıkla yanıtlanır; Politika bilimi hangi bilimlerin inceleyeceğini ve kimin tarafından inceleneceğini belirler.”<sup>245</sup> Sözü ettiğimiz gibi genel anlamda eylemin bilgisini inceleyen bilim politikadır. Kendi içerisinde bireysel eylemi inceleme ve toplumsal ereğin hangisi olduğunu araştırma konuları bakımından ayrılmaktadır. Politika bilimi sözü edilen etik ve siyaset bilimlerinin başında yer alır. “Strateji gibi en değerli uzmanlıklar politika biliminin altında yer alır politika bilimi bize neyi yapıp neyi yapmamamız gerektiğini anlatır. O halde insan için iyi olanı araştıran politika bilimidir”<sup>246</sup>

O halde bireysel eylemin amacını inceleyen ve pratik bir bilim dalı olarak ele aldığımız bilimin politika bilimi altında durumu nasıldır. Başka bir deyişle etik bu doğrultuda nelerle ilgilenir ve genel amacı nedir. “Etik çoğu zaman ortaya çıkan şeylerle, başka şekilde olabilen şeylerle ilgilidir. Ve biz onda zorunlulukla var olan şeylerle ilgilenen matematik gibi bir bilim için olanaklı olan yetkin tanımlamalar

<sup>244</sup> A.g.e. s. 10

<sup>245</sup> Arslan, A. (2002) s. 221

<sup>246</sup> A.g.e. s. 221



bulmayı ummamalıyız”<sup>247</sup>. Etik biliminin konusu gibi kendi amaçları hatta yapılacak olan tanımlamaları dahi olumsuzdur. Bu bakımdan etik her bireyin kendi eylemsel yapısını oluşturmasına ve bu eylemin kendi ereğini belirlemesine göre farklı şekillerde ele alınabilir. Bu bakımdan bu bilim hakkında genelleme yapılamaz. Ancak yine de yapılabilecek tek genelleme şüphesiz her eylemin bir iyiyi amaçladığı gerçeğidir.

Diğer bilimlerden (teorik bilimler) farklı olarak etik ne ilk ilkeyi araştırır ne de ilk ilkedен hareket ederek genel amacına ulaşmaya çalışır. “Etik ilk ilkelere hareket ederek sonuç çıkarmaz. İlk ilkelere yönelir ancak o kendinde akılsal olan şeyle başlamaz. Ama bizim için bildik olan şeyden yani çıplak olgulardan ve onlardan geriye doğru onların altında yatan sebeplere doğru gider.”<sup>248</sup> Bu bakımdan etik kendi içerisinde farklı bir amacı barındırır. O ne ilk nedenden bir sonuç çıkarmaya çalışır ne de ilk nedenlerin neden olduğu şeylerden. Kendi içerisinde eylemin nedeni olan *eyleyiciden* sonuç çıkarmaya çalışır. Bu eyleyicinin eylem sahibi olması için ilk hareket ettirici veya başka bir neden sorumlu değildir. Tek gerekli olan eylemi gerçekleştirmesini sağlayan akıl ve eylemin ereğidir. Bu bakımdan etik biliminin problemi teorik bilimlerin probleminden tamamen ayrıdır. “Etiğin ilk ilkeleri öyle kolaylıkla bulunamayacak denli derin bir biçimde davranışların ayrıntılarının içinde gömülüdür. Ve etiğin özü onları ortaya çıkarmaktan ibarettir.”<sup>249</sup>

Her eylemin iyiyi amaçladığını söyledik. Bu noktada iyi'nin ne olduğu ve nasıl tanımlanması gerektiği problemini ele almalıyız. Pratik bir bilim olarak etik bireysel eylemin amacı olarak *bireysel iyiyi*, toplumsal düzeni ve eylemi inceleyen politika bilimi ise *kolektif iyiyi* incelemektedir. Genel anlamda her iki iyi de ortak amaçları olması bakımından farklı değildir. “Her bilgi ve her tercih bir iyiyi arzuladığına göre siyasetin arzuladığını söylediğimiz şey ve tüm yapılabilecek iyilerin en ucundaki şey nedir? Adı konusunda pek çok kişi anlaşıyor, hem sıradan kişiler hem de seçkin insanlar ona *mutluluk* diyorlar, iyi yaşamayı ve iyi durumda olmayı da mutlu olmakla bir tutuyorlar.”<sup>250</sup> Aristoteles'in sözünü ettiği mutluluk gelip geçici eylemler sonrasında duyulan bireysel haz anlamındaki mutluluk değildir.

<sup>247</sup> A.g.e. s. 221

<sup>248</sup> A.g.e. s. 222

<sup>249</sup> A.g.e. s. 222

<sup>250</sup> Babür, S. (2009), s. 11

Mutluluk genel anlamda ruhun bir etkinliğidir. Her daim iyi olanı amaçlayan bireysel eylemin genel ereği ve ekinliği mutluluktur.

Mutluluk<sup>251</sup> ruhun bir etkinliğidir. “Aristoteles *eudaimonia*’nın bir tür etkinlik olduğunda ısrarlıdır. Haz doğal olarak ona eşlik etse de bir tür haz değildir. Bu yüzden daha yansız bir terim iyi olma çevirisine daha uygundur.”<sup>252</sup> Her bireyin eyleminin amacı iyi olandır ve bu iyi mutluluk olarak tanımlanabilir. Buraya kadar etik biliminin genel anlamda inceleme yaptığı konuyu belirledik. Problem üzerinden gittiğimiz de ise sorulması gereken mutluluğu istisnasız her bireyin arzulayıp arzulamadığıdır. Aristoteles burada belli başlı yaşam biçimlerinden söz eder. Bu yaşam biçimlerinin her birinin amacı farklıdır. Bu bakımdan her bireyin dolayısıyla her yaşam biçiminin genel etkinliğinin mutluluk olduğunu söylemek yanlıştır. Söylenmesi gereken şey mutluluğun ulaşılmaması gereken bir etkinlik olduğudur. Yani mutluluk zorunlu olarak bireysel eylemlerin nihai amacı değildir, öyle olması gerekir.

“Belli başlı yaşam biçimleri üç tanedir; bu sözünü etiğim yaşam (haz yaşamı), sonra siyaset yaşamı, üçüncüsü de *theoria* yaşamıdır.”<sup>253</sup> İnsanların birçoğu hazı amaçlamaktadır. Ancak haz yaşamı insanın akılsal yönünden uzaklaşmasına sebep olmaktadır. Haz yaşamı hayvanların ve kölelerin sürdüğü yaşam biçimi olarak tanımlanabilir. Siyaset yaşamının ise ereği genel anlamda onurdur. Siyasetle uğraşan her birey onuru amaçlamaktadır. Onur politik bir yaşamın genel ereğidir. Bunun dışında birçok insan başka birçok şeylerin peşinde koşmaktadırlar; kimisi daha fazla paranın, kimisi daha fazla şöhretin peşinde koşmaktadırlar. Ancak tüm bunlar insanın genel amacına; iyi olana ulaşmaları için sadece araçlardır. Bu bakımdan bu iyiyi yani mutluluğun vakıf olduğu hayat biçimi *theoria* hayatıdır. Bu yaşam biçiminde söz konusu hiçbir aracı arzulanmaz, iyi olan kendisi için istenir.

Teorik bilimler için kendisinde amaç olabilen bilim en çok öğrenilmesi ve irdelenmesi gereken bilim olarak ele alınmaktaydı. İnsan hayatı için de kendi başına aranan ve kendi başına yeterli olabilen tek şey iyi olandır. Bu bakımdan Aristoteles üç farklı yaşam tarzından söz eder ve buna bağlı olarak ta üç farklı iyi türü

<sup>251</sup> Eudaimonia: insanlar için pratik iyi anlamına gelen kelimedir. Genel anlamda entelektüel bir temaşa olarak ta tanımlanır. Kelime anlamı; iyi olma, bolluk, mutluluk olarak ele alınabilir.

<sup>252</sup> Arslan, A. (2002), s. 223

<sup>253</sup> Babür, S. (2009), s. 12

olduğundan söz eder. “İyiler üç kısma ayrılmış olduklarına bazılarını dış iyiler bazılarını ruhla ve bedenle ilgi iyiler dendiğine göre ruhla ilgili olanlara en başta ve tam anlamda iyiler diyoruz”<sup>254</sup> ilk nedenler nasıl ki kendileri için bilinen şeylerse iyi de insan hayatı için aranması ve ulaşılması gereken bir amaçtır. Bu bakımdan mutluluğun genel tanımını belirleyebiliriz. Mutluluk ruhun erdeme uygun etkinliğidir.<sup>255</sup> Hangi yaşam biçimi olursa olsun her ruhun genel amacı bu iyiye ulaşmaktır. *Theoria* yaşamı süren ruhun bu amaca ulaşması haz ve siyaset yaşamı sürenler açısından daha kolaydır. Çünkü haz yaşamı Aristoteles’in sözünü ettiği mutluluğa ulaşmanın en zor olduğu yaşam tarzıdır. Bu noktada ele almamız gereken kavram erdem kavramıdır. Ve aynı zamanda ruhun erdeme uygun etkinliği anlamında mutluluk kavramını ele almalıyız.

İnsanın temel etkinliğinin ne olduğu sorusunu sorarak bu kavramları ele almaya başlamakta fayda vardır. Çünkü bu kavramların temelinde aslında etkin olma–*arete*- söz konusudur. Eylemlerde bulunan bir varlık olarak insan dışındaki varlıkların işlevi konusunda yargıda bulunmak kolaydır ancak söz konusu insan olduğu zaman onun genel etkinliğinin ne olduğunu sorgulamak tam da pratik bir bilim olarak etiğin görevidir. “Flüt çalan sanatçının işlevinin flüt çalmak ya da baltanın işlevinin kesmek olduğunu görmekte hiçbir güçlük yoktur. Göz, el gibi canlı beden kısımlarına gelince onların ne yaptıklarını görmek de kolaydır. Ama insanın işinin ne olduğunu görmek o kadar kolay değildir.”<sup>256</sup> Örneğin bir bıçağın en önemli işlevi hatta o bıçağın özsel işlevi, yani bıçağı bıçak yapan işlev, onun iyi kesmesidir. Kesme işlevini en iyi gerçekleştiren bıçağın en iyi bıçak olduğunu söyleriz. Bıçak için bu amaca ulaşmanın kendinde bir etkinliği olmadığından bunun daha iyiye ulaşması doğal olarak bıçağa bağlı değildir. Söz konusu insan olduğunda ise onun işlevinin ne olduğu sorusu üzerinde durulmalıdır. “Aristoteles bu soruya yalnızca insanın yapabileceği şeyin ne olduğunu göz önüne alarak yanıtlamaktadır. Biz hayvanlar ve bitkilerle büyüme ve üremeyi, hayvanlarla duyumu paylaşıyoruz. Bunlar insanın ayırt edici işlevi olamaz. *Ruh üzerine*’den öğrendiğimize göre insanda Aristoteles’in burada *to logon ekhon* (akla sahip olan şey) diye adlandırdığı bu yetilerin üstünde bir plana bir kurala sahip olan daha yüksek bir yeti vardır. Bunun

<sup>254</sup> A.g.e. s. 19

<sup>255</sup> A.g.e. s.22

<sup>256</sup> Arslan, A. (2002), s. 224

içinde planı anlayan ve ona tabii olan bir alt yeti vardır. İyi olma bu yetinin hayatı olmalıdır. İkinci olarak o yalnızca potansiyel halde değil etkinlik halde olmalıdır. Üçüncü olarak erdem veya birden fazla erdem varsa onların en iyi ve en mükemmel olana uygun olmalıdır(...) dördüncü olarak o yalnızca kısa dönemlerde değil fakat bütün bir hayat boyunca devam etmelidir.”<sup>257</sup>

İnsanın en önemli etkinliği akılsal davranmasıdır. Bu etkinliğe sahip olan insanın hayatının genel amacı ise mutluluğa yani iyi bir yaşama sahip olabilmektir. Sözü edildiği gibi iyi olma; *theoria* hayatının merkezinde bulunmalıdır. Ayrıca bu kavramın her daim etkin halde bulunması da eylemin olumsal olmasına bağlanabilir. Bunun dışında iyi olma durumu gelip geçici bir durum olmaktan ayırt edilmelidir. İyi olma sadece belli bir dönemde davranışsal bir durumu veya ilineksel anlamda hali vakti yerinde olmayı ifade etmez. Tüm bunlar anlık durumlara bağlıdır. Ancak akıl sahibi insanın hayatını iyi formuna ulaştırma gayesi ve bunu yapması entelektüel bir mücadeledir. Bu bakımdan bu mücadele de en önemli etkenlerden birisi de erdemdir. Yalnızca erdem sahibi insan bu mücadeleyi etkin hale getirebilir. Ancak erdem birden fazla anlama ve çeşitlere sahiptir. Söz konusu problem erdem ne olduğu ve hangi türlerinin bu amaca ulaşmada etken olduğudur.

“İnsansal erdemi araştırmamız gerektiği açık, gerçekte insansal iyiyi ve insansal mutluluğu soruşturuyorduk. İnsansal dediğimiz erdem ise beden değil ruhun erdemidir, mutluluk ta ruhun bu etkinliğidir dedik. Bunlar böyle ise nasıl göz doktoru gözleri tedavi etmek için tüm bedeni bilmek zorundaydı siyaset adamı da ruh konusunu bilmeli hele siyasetin tıptan daha değerli olduğuna bakılırsa, daha da çok bilmeli.”<sup>258</sup> Araştırılması gereken şey erdemdir. Erdemli olmak ise Aristoteles’in sözünü ettiği gibi öncelik siyasetle ilgilenenler olmasıyla birlikte tüm insanlar tarafından bilinmelidir. Aristoteles erdem ne olduğunu da daha önce yaptığı sorgulama metodunu kullanarak ortaya çıkarıyor. İlk olarak nelerin erdem olamayacağını, nelerin erdem olmaya aykırı şeyler olduğunu öne sürerek işe başlamaktadır. Erdem duygu olabilir, yetenek olabilir ve son olarak ta bir eğilim olabilir.<sup>259</sup> Erdem duygu olamaz çünkü duygular gelip geçicidirler ve onların belirlenmesi farklı etkenlere bağlıdır. Erdem bir yetenekte olamaz çünkü yetenek salt

<sup>257</sup> A.g.e. s. 225

<sup>258</sup> Babür, S. (2009), s. 27

<sup>259</sup> Arslan, A. (2002) s. 228

eğitim ile sağlanır. Erdemlerin bir kısmı için bu geçerli bir özellik olabilir ancak erdem için bu özellik geçerli değildir. Genel anlamıyla erdem bir eğilimdir. İnsanın eylemlerini gerçekleştirme de kendisine amaç ettiği bir ekrtdir. Erdem kullanılma ve edinme yönlerine yani ruhun erdemi irdeleme bakımından farklılıklara ayrılır.

Erdem düşünce erdemleri ve karakter erdemi olmak üzere ikiye ayrılır. Düşünce erdemleri daha çok eğitimle oluşur ve gelişir. Bu nedenle de deneyim ve zaman gerektirir. Karakter erdemi ise alışkanlıkla edinilir.<sup>260</sup> Aristoteles'e göre bazı düşünce erdemleri; bilgelik, doğru yargılama, akıllı başındalıktır. Karakter erdemleri ise; cömertlik, ölçülülük gibi alışkanlık sonucunda kazanılan özelliklerdir. Aristoteles insanın erdemleri edinmesinin düşünen varlıklar olmalarından dolayı yani doğaları gereği olduğunu ve onları geliştirmek için alışkanlığın gerekli olduğunu söyler. "Erdemleri öteki sanatlarda olduğu gibi daha önce etkinlikte bulunarak ediniriz çünkü öğrenip yapmamız gereken şeyleri biz yapa yapa öğreniriz. Örneğin ev yapa yapa mimar gitarcı çala çala gitarcı oluyolar. Bunun gibi adil şeyler yapa yapa adil insan ölçülü davana davrana ölçülü yiğitçe davrana davrana yiğit insanlar oluruz."<sup>261</sup>

Akıl sahibi olarak insanın eyleminin ereği ve buna bağlı olarak ta erdem ve mutluluk kavramları ele alındı. Erdemler genel anlamda etkinlikler veya insan eğilimi olarak ele alındığı için aynı zamanda erdem haz ve acıyla da ilgilidir. "Erdemin eylemlerle ve etkilenimlerle ilgili olduğuna bakılırsa her eylemi ve her etkilenimi de haz ya da acı izliyorsa erdem hazlar ve acılarla ilgili olsa gerek."<sup>262</sup> Erdemin haz ve acıyla bağlantılı olmasının en önemli sebebi erdem için eylemlerle ilgili olmasından gelmektedir. Ve ahlak felsefesinin en önemli kavramları olan iyi ve kötünün irdelenmesi de bu bağlantının sonucudur. Çünkü Aristoteles haz ve acılarla ilgili olan erdemlerden iyi sonuç çıkaran insanların iyi, kötü sonuç çıkaran insanların ise kötü olduğu sonucuna varmaktadır.

Bu noktadan sonra ele alınması gereken bir diğer önemli problem erdem için belirleyicisinin ne veya neler olduğudur. Aristoteles eylemlerden hangisinin erdem olarak görülebileceğini belirlemek için *orta olma* terimini kullanır. " Her bilim kendi

<sup>260</sup> Babür, Saffet (2009) s. 29

<sup>261</sup> A.g.e. s. 30

<sup>262</sup> A.g.e. s. 33

işini ortaya bakarak ve işlerine buna yön vererek iyi biçimde gerçekleştiriyorsa erdem de eğer doğa gibi her sanattan daha kesin ve iyi ise hedefi ortayı edinmek olmalıdır(...) bu nedenle aşırılık ile eksiklik kötülüğe orta olma ise erdeme özgüdür.<sup>263</sup> O halde Aristoteles üç eylem türünden de söz etmektedir; eksik eylem, aşırı eylem ve orta eylem. İlk iki eylem türü üçüncü olana karşıtlardır ve kötüdürler. Aşırılık ve eksiklik erdemi belirleyen ve ona yön veren ifadeler olamaz. Savurgan olmak ve cimri olmak ahlaki açıdan erdem olarak kabul edilmez ancak bir karakter erdemi olarak cömert olmak her iki uç noktanın da ortasıdır.

Aristoteles Nikomakhos'a Etik'in giriş kısımlarında tüm bu belirlenimlerde bulunur ve daha sonraki bölümlerde ise erdemleri tek tek ele alarak bireyin mutlu bir yaşama ulaşabilmesinin gerekçelerini anlatır. Pratik bir bilim olarak etik'in genel konusu budur ve ardından bireylerin oluşturduğu toplumların durumunu açıklaması bakımından politikayı gerektirmektedir. Cömertlik, ihtişam, sakinlik, onur, yüce gönüllülük ve utanma birer erdem olarak ele alınan kavramlardır. Bunların her biri insanın eylemde bulunan bir varlık olması bakımından ele alınır ve incelenir. Aristoteles tıpkı bir bilim insanı edasıyla etiğin problemlerini ele alır ve belirler. Erdemin orta olan olması gerektiği ve erdem olarak ele alınan tüm diğer kavramların buna uyması gerektiği bunun göstergesidir. Ortası olmayan davranışların birer erdem olarak ele alınamayacağı bugün dahi tartışılır. Kimisi iyi kavramının ortası olmadığını ve bu bakımdan bunun erdem olarak sayılamayacağını söyler. Oysa Aristoteles'in etiğinde iyi kavramı zaten insan davranışının genel amacıdır. Aynı şey kötü kavramı içinde geçerlidir. Erdemli olmanın gerektirdiği haz ve acıya oranla iyi ve kötü olma kavramları ve durumları belirlenir.

Son olarak etiğin konusu olarak ele alınması gereken şey ise erdem türlerinden biri olan düşünce erdemleridir. Çünkü genel anlamda bu noktaya kadar karakter erdemlerinin özelliklerinden söz ettik. Aristoteles'in bu erdemleri ele almasıyla zihnin temel etkinlikleri ayırması birbirine paraleldir. "Zihnin hakikate ulaşmamızı sağlayan ve adların kendileri yanılmazlıklara işaret eden beş farklı durumu vardır. Bilim, sanat, pratik bilgelik, sezgisel akıl ve teorik bilgelik. Bilim; zorunlu ve öncesiz sonsuz olan ve öğretimle iletilebilir olan şeyle ilgilidir."<sup>264</sup> Söz konusu düşünce erdemlerinin en önemli olanlarından birisi de aklı başındalıktır. Aynı

<sup>263</sup> A.g.e. s. 37

<sup>264</sup> Arslan, A. (2002), s. 252

zamanda araştırma alanları birbirlerinden ne kadar farklı olursa olsun her ikisi de düşünce erdemleridir ve belli bir eğitimi gerektirirler. Çünkü bir şeyi bilmek veya ona ulaşmak için belli bir birikim gereklidir. *Hiçten hiçbir şey meydana gelmez.* Bu durum hem teorik hem de pratik varlık olmak açısından geçerlidir.

“Pratik bilgelik; iyi ve doğru düşünüp taşınma gücüdür, tikel şeylerin nasıl yapıldığı ve sanatın hedefleri olan sağlıklılık, güçlülük gibi tikel durumların nasıl meydana getirildiğine ilişkin değil, kendisi için iyi şeyler hakkında yani bizi tatmin edecek olan bir varlık durumunun nasıl meydana getirildiği konusunda düşünme gücüdür. Pratik bilgelik insanlar için iyi ve kötü olan şeylerle ilgili olarak bir kural yardımıyla eylemde bulunma eğilimidir.”<sup>265</sup> Pratik bilgeliğin temel konusu ve özelliği ilk nedenlerin bilgisi olamaz. Çünkü bu bilgi sadece düşünsel bir haz sağlamaktadır. İlk ilkeleri bilmek ondan sonraki şeyleri bilmek için bir gereklilik olabilir ancak eylemleri ve onların doğasını bilmek de politik bir varlık olarak insan için gereklidir. Bireysel eylemin amacının ne olduğunu inceleyen bir bilim olarak etiği ele aldıktan sonra bireylerden meydana gelen toplumun pratik bir mekanizma olması bakımından ele alındığı politikaya geçebiliriz.

### ***Politika***

Bireysel bir hayatın genel amacını ve nasıl iyi olabileceğini sorgulayan etik bilimi ardından siyaset bilimini gerektirir. Çünkü bireyler bir arada yaşayarak toplumları oluştururlar. İnsan sadece duyum sahibi ve bilgi gücüne sahip bir varlık olmanın yanında aynı zamanda politik bir varlıktır da. *Zoon Politikon* yani toplumsal bir varlık olarak insan diğer insanlarla bir arada yaşamak zorundadır. Hiçbir insan yoktur ki kendi başına yaşamını sürdürmeye devam etsin. Aristoteles *Politika*'sında toplumları bireylerin meydana getirdiğini söyler ancak toplum ve birey arasında önemli bir köprüde aile denilen kurumdur. Bu bakımdan politika bilimi ilk olarak toplumsallaşmanın gerekliliğini, aile kurumunu ve bireyin toplumda en iyi yaşam tarzını bulabilmesi için toplumun sahip olması gereken en iyi yaşam türünün hangisi olduğunu sorgular. Bir anlamda etik biliminin birey için yaptığı incelemeyi siyaset bilimi toplum için yapmaktadır.

---

<sup>265</sup> A.g.e. s. 253

“Aristoteles politik görüşlerini daha kapsamlı ve temel teorilere metafizik veya etik teorilere dayandırmaktadır.”<sup>266</sup> İlk olarak toplumları meydana getiren bireyler olarak insanın özsel niteliklerinin incelenmesinin zorunlu olduğundan söz etmiştik. Bireyin genel varoluşu bilinmesi gerekenlerin başında gelir. Çünkü bu nedenler bilinmezse bireyin bir yurttaş olması hakkında bilgi edinmek imkansızlaşır. Bu bakımdan ilk felsefe politika biliminin önündedir. Politika genel anlamda etik ve siyaset bilimi olarak ayrılır. Etik bireysel mutluluğu siyaset bilimi ise toplumsal mutluluğu ele alıp incelemektedir. Bu bakımdan etiğin genel ilkeleri doğrultusunda bu bilimi ele almak yerinde olacaktır. Her sanat ve bilginin bir iyiyi amaçladığı söyleyerek bireysel iyiliğe etiğinde geçiş yapan Aristoteles her toplumun da amaçladığı iyiler olması gerektiğini *Politikasında* vurgular.

“Bütün topluluklar şu ya da bu iyi şeyi amaçladıklarına göre toplumların en üstünü ve hepsini kapsayanı da en yüksek iyiyi amaç edinecektir.”<sup>267</sup> O halde bu bilimin incelemesi gereken konular; toplumsal bağlamda en yüksek iyinin ne olduğu ve nasıl olması gerektiği ile en yüksek iyiyi amaç edinen yönetim şeklidir. O halde bu topluluğun gerekli olan iki önemli ögesi vardır; yöneten ve yönetilenler. Yönetilenlerin yani bireylerin meydana getirdiği halkların güvenliği yönetenlerin anayasayı en iyi şekilde yönetmeleriyle mümkündür. Bu iki öge aynı zamanda bir devletin meydana gelmesinde olmazsa olmaz öğelerdir. “Üreme için erkekle dışının birliği zorunludur çünkü öteki olmadan biri etkisiz kalır(...) Yönetenle yönetilenin birleşmesi de tıpkı bunun kadar gereklidir. Bunların bir araya gelmelerinden amaç ortak güvenliklerin korunmasıdır.”<sup>268</sup> O halde yönetenlerin en önemli vazifesi halkın güvenliğini sağlamaktır. Aynı zamanda bir bireyin kendisi için en önemli vazifesi kendi hayatını mutlu bir yaşam formuna ulaştırmaktır. O halde bunun mümkün olmasının en önemli şartı ilk olarak yönetenlerin mutlu bir toplumsal ortam oluşturmasıdır. Bu şartları sağlamayan toplumların bireyi kendi varlığını gerçekleştiremez.

İnsanın politik bir varlık olması tüm bunların gerçekleştirmesini gerektirir. İnsan bir arada yaşamak zorunda olmasaydı ve diğer bireylerin bireysel niteliklerini kabul etmek zorunda kalmadan; yaşamak zorunda kalmasaydı hiçbirimiz insan için

<sup>266</sup> A.g.e. s. 274

<sup>267</sup> Tunçay, Mete, (2010), Aristoteles, *Politika*, İstanbul: Remzi Kitabevi, s. 7

<sup>268</sup> A.g.e. s. 8



politik bir varlıktır diyemezdik. Ancak Aristoteles tüm bunlar bir yana insanın politik bir varlık olmasının doğal bir özelliği olduğunu vurgular. Çünkü doğa da hiçbir canlıda olmayan özellikler sadece insanda mevcuttur. Devletin ya da yönetenlerin sözünü ettiğimiz vazifelerinin de doğa gereği yapılması gerektiği vurgulanır. “Bundan devletin doğada var olan şeyler sınıfına girdiği ve insanın doğadan siyasal bir hayvan olduğu sonucu çıkar(...) İnsan arının ya da topluluk içinde sürü halinde yaşayan herhangi bir hayvanın olmadığı anlamda bir siyasal hayvandır. Çoğu kez dediğimiz gibi doğa hiçbir şeyi boşuna yapmaz. İnsanı siyasal bir hayvan yapmak amacıyla da bütün hayvanlar arasında yalnız ona dili, anlamlı konuşma yetisini vermiştir.”<sup>269</sup>

İnsanın sahip olduğu bu yeti toplumu ve toplumun en küçük birimi olan aileyi meydana getirir. Bu yetiler sayesinde insan diğer hayvanlardan farklı olarak aklını ve sezgilerini kullanabilir. Bunu kullanabilmeleri de ahlaki ayrımlarda bulunabilmelerine yardımcı olur. “İnsanla öteki hayvanlar arasındaki gerçek ayrılık yalnız insanların iyi ile kötüyü, doğru ile yanlış, haklı ile haksızı sezebilmeleridir. İşte bir aile ya da şehri meydana getiren şey de bu konularda ortak bir görüşü paylaşmaktır(...) Üstelik şehir ya da devletin aileden de ailemizde ki herhangi bir bireyden de önceliği vardır.”<sup>270</sup> Aristoteles’in devleti bireyden daha değerli tutması bilim anlayışı açısından da politika bilimini etikten önce tuttuğunun bir göstergesidir. Devlet denilen mekanizmanın uzun ömürlü olması bireylerin kendi hayatları ve düşünce biçimleri için önemli olduğundan dolayı bir devletin ayakta kalması daha değerlidir. Zaten yalnız önceliği bireye veren salt toplulukların olması; topluluk olmanın doğasına aykırıdır. Bireysel düşüncelerin yanı sıra kolektif bir grup anlayışının bireylerde meydana gelmesi de bu bakımdan önemlidir. Bu gerekliliği ve devletin önceliğini Ross şöyle açıklar;

“İyi hayat Aristoteles’e göre iki şeyi ahlaki ve entelektüel etkinliği içerir. Devlet ahlaki etkinlik için aile ve köye göre daha uygun bir alan, erdemlerin uygulanabilmesi için daha çeşitlendirilmiş bir ilişki bütünü sunar. Entelektüel etkinlik içinde daha geniş alan sağlamaktadır; daha tam bir entelektüel iş bölümü olasıdır ve her bir zihin, zihninin zihne etkisi sayesinde daha tam bir biçimde

---

<sup>269</sup> A.g.e. s. 9

<sup>270</sup> A.g.e. s. 10

uyarılır.”<sup>271</sup> Tüm bu sebeplerden dolayı devlet mekanizması birey ve bireylerden meydana gelen diğer küçük birimlerden daha değerlidir.

Bu noktadan sonra politika biliminin genel vazifesi olarak; Aristoteles bir devleti oluşturan öğeleri daha detaylı bir şekilde incelemeye koyulur. Bu öğelerin en başında ekonomi gelmektedir. Çünkü ekonomi devletin yönetim biçimini dahi belirleyecek kadar önemlidir. Bu bakımdan Aristoteles ekonominin hem ev hem de toplumsal anlamda özelliklerini inceler. Bugün ev ekonomisi denilen inceleme alanının ilk temellerini atar. Bunun dışında toplumun; özellikle Yunan toplumunun; en önemli öğelerinden biriside kölelik sistemidir. Köleler bir toplumun en alt tabakasında yer almaktadırlar ve kölelerin bireysel durumu, topluma olan katkıları ve efendileri ile olan ilişkileri bu bilimin incelediği konular arasındadır.

Köle bir araçtır, kendi iradesini kullanmakta yetersiz olan bu bakımdan da başka amaçlar uğruna kullanılan bir araçtır. Aristoteles buna bağlı olarak kimilerinin doğal köle olduğu ifadesini kullanır. “İnsan topluluğu arasında zihinle beden ya da insanla hayvan arasındaki kadar geniş bir ayrılık olan her yerde, işleri bedenlerinin kullanımından ibaret kalan ve kendilerinden daha iyi şeyler beklenemeyecek olanlar bence doğadan köledir.”<sup>272</sup> Köle kendi akılsal yetilerini kullanmak için yetersizdir. Kiminde bu yeti vardır ancak kendinde amaç olarak etkin halde olmadığı için bu yeti kullanılamaz. Bu bakımdan Yunan topluluğunda oldukça önemli bir topluluk olan köleler yalnızca aracı varlıklar olarak ele alınırlar. “Doğadan köle bir başkasına bağlı olabilen dolayısıyla bağlı olan ve akıl yürütme yetisinden anlayacak kadar pay alan ancak o kadar fazla pay almayan bir kimsedir.”<sup>273</sup>

Doğadan köle olanlar olduğu gibi doğadan özgür olanların da olduğu vurgulanır. Aristoteles devlet öğretisinin temelinde doğal bir yaklaşım yerleştirir. Çünkü hem kölelerin hem de özgür insanların olması bir anlamda zorunludur. Doğası gereği köle olanlar doğalarına başka türlü uygun olmayacağı için öyle olmak zorundadırlar. Bu bakımdan Aristoteles; doğası gereği özgür olmak ve doğası gereği yönetilmek konularını da tartışmaktadır. Nasıl ki bir insan doğası gereği özgür olabiliyor ve köleye hükmedebiliyorsa aynı şekilde devlet yönetiminde de doğası gereği yönetip yasa belirleyenler ve doğaları gereği yönetilen olup yasalara uymak

<sup>271</sup> Arslan, A. (2002) s. 277

<sup>272</sup> Tunçay, M. (2010), s. 14

<sup>273</sup> A.g.e. s. 14

zorunda olanlar vardır. “Doğa insanlar arasında böyle bir ayırım yapmaya, bazılarını çalışmak için güçlü kılmaya ve diğerlerini de politik hayata uygun kılmaya eğilimlidir. Böylece bazı insanlar doğaları gereği özgür ve diğerleri de köledir.”<sup>274</sup> Köle-efendi, yöneten- yönetilen ilişkileri Aristoteles tarafından devlet yönetim şekilleriyle diğer bir adıyla anayasa türleriyle ilişkilendirilir. Buna anayasa türlerini ele aldığımızda değineceğiz.

Kölelikle birlikte bir toplumu belirleyen en önemli öge ekonomidir. Ekonomi hem ev içi ekonomi hem de toplumsal ekonomi olmak üzere iki ayrı başlıkla ele alınabilir. Aristoteles bu konuyu iktisat biliminin temellerini atarak başlar. Çünkü o ilk olarak paranın nasıl bir ihtiyaç halini aldığından ve insanların paraya neden ihtiyaç duyduğunu irdeleyerek başlar. Aynı zamanda toplumsal ekonominin en önemli gelir ve gider kaynaklarından birisi olan ticaret üzerine önemli tespitlerde bulunur. Tüm bunlar şüphesiz bir bilim olarak politikanın incelemesi gereken konulardır. Aynı zamanda Aristoteles ev içinde ekonomiyi evi yöneten kişinin sağlaması gerektiğini söyler. Böylece toplumun ekonomik refahını sağlamakta toplumun başında olanların görevidir. Aristoteles ev içinde yönetim şeklinin monarşi gibi olduğunu söyler. Çünkü tek bir hanenin tek bir yöneticisi olmasının doğa gereği şart olduğu üzerinde durur. Devlet yönetiminin nasıl olması gerektiğine ise şimdilik; özgür ve eşit insanlar üstünde bir yönetim şekli olması gerektiğini söyler. Yapacağı geniş sorgulama ile yönetim şekillerini incelemeye devam eder.

Yönetim şekillerinin neler olduğunu ve onların doğalarının nasıl olduğunu irdelemeden önce filozof genel anlamda Yunan devleti dışındaki toplulukların nasıl yönetildiği hakkında tarihsel bazı bilgiler sunar. Tüm bu yönetim şekilleri arasında hangisinin toplumun mutluluğuna uygun olacağını belirlemek daha doğru olsa gerek. Eğer var olan devletler içerisinde en iyi olabilecek yönetim şekli yoksa hangi yönetim şeklinin en iyi olabileceğine dair inceleme yapılması gerekecektir. “Devlet dediğimiz birlik ya da ortaklık biçimi tartışmayı ve dilediğimizi seçecek durumda olduğumuzu varsayarak böyle bir ortaklığın en iyi türünün hangisi olduğunu araştırmaya girişeceğiz.”<sup>275</sup> İlk olarak filozof Platon’un devlet öğretisini eleştirerek işe başlar. Devletin genel öğelerinden birisi olan ekonomi Platon’a göre ortak mülkiyete dayanan bir birlik olmalıdır. Oysa Aristoteles ortak mülkiyetin bazı

<sup>274</sup> Arslan, A. (2002), s. 279

<sup>275</sup> Tunçay, M. (2010), s. 31

konularda zararlı olabileceğini vurgular. Ortak mülkiyet bir noktaya kadar gereklidir, bir noktadan sonra ise özel mülkiyet söz sahibi olmalıdır.

*Politika* yapıtının üçüncü kitabı ise hem politika bilimi için hem de bu alanda çalışma yapanlar adına en önemli kitaptır. Çünkü Aristoteles bu kitapta yurttaş, anayasa ve iyi yönetici gibi kavramların açıklamasını yapar. “Anayasa bir devlet içinde yaşayanları örgütlemenin bir yoludur.”<sup>276</sup> Bir anayasanın kimler için geçerli olabileceği sorunu da ortaya çıkar bu noktada. Yani kimlerin anayasanın egemenliği altında olup o devletin yurttaşı sayılabileceğinin inceler. Bu konuda ilk tezi şudur; “Gündelik amaçlar için yurttaş çoğu kere hem babası hem anası yurttaş olan kimse diye tanımlanmaktadır, başkaları daha ileri giderek iki, üç hatta daha çok kuşakta yurttaşlık aramak isterler.”<sup>277</sup> Yurttaş devletin topraklarında doğup büyüyen ve orada yaşayan bu bağlamda devletin buyruğu altında yönetilmeyi vazife sayan her bir kimsedir. Aynı zamanda yurttaş; devlet yönetimine katkıda bulunabilecek kişiler olmalarından dolayı aşağılık işlerden uzaklaşmış kişilerdir.<sup>278</sup> Bu bakımdan köleler ve ağır işlerde çalışan işçiler yurttaş sayılmazlar. Aristoteles en iyi yönetim biçiminin özelliklerine geçmeden önce ilk olarak yöneticinin nasıl özelliklere sahip olması gerektiği konusunu inceler.

“İyi bir yöneticinin hem de bilge olacağına kesin gözüyle bakarız, devlet işleriyle uğraşan bir kimse için bilgelik zorunludur.”<sup>279</sup> Yönetici şüphesiz bir takım özelliklere sahip olmalıdır; sağlam bir ruh, etkin bir akıl ve bilge bir yaşam bu özelliklerin en başında gelir. Pratik ve sanatsal eylemlerde de bulunması gereken yöneticinin sayılan teorik nitelikleri taşıması devleti en iyi şekilde yönetmesi için gereklidir. Bu bilgelik ise pratik bir bilgeliktir. Çünkü iyi bir insan olamayan ne iyi bir yurttaş olabilir ne de iyi bir yönetici. Bu bakımdan ilk olarak kendi iyisini gerçekleştiremeyen ve erdem sahibi olamayan bir kişinin devlet yöneticisi olması imkansızdır. “Önce söz dinlemeyi öğrenmeden iyi bir komutan olunamaz, iyi yönetmekle iyi söz dinlemenin aynı şey olduğundan değil yalnız iyi yurttaşın hem yönetme hem de yönetilme bilgi ve yeteneği olması gerekir. İyi adam, yönetilmekte

---

<sup>276</sup> A.g.e. s.71

<sup>277</sup> A.g.e. s. 71

<sup>278</sup> A.g.e. s. 77

<sup>279</sup> A.g.e. s. 75

de yönetmekte de iyidir.”<sup>280</sup> Bunlardan sonuç çıkararak Aristoteles bir yöneticinin sahip olması gereken en önemli özellik olarak zekayı gösterir.

Şimdi politika biliminin temel amacı olan problemi çözebiliriz; En iyi yönetim şekli veya anayasa hangisidir ve genel özellikleri nelerdir? Öncelikle Aristoteles bu yönetim şeklinin tek mi yoksa birden fazla anayasanın bir birleşimi olarak mı bulunması gerektiğini sorar. Genel anlamda ise üç türlü anayasanın en iyi anayasa özelliğini taşıyabileceğini söyleyerek bunlar içerisinde en iyi olanı belirlemeye çalışır. Doğru olarak kabul edilen anayasalara genel olarak verilen adlar şunlardır.

- ❖ Ortak iyiyi amaçlayan bir kişinin yönetimi: Krallık
- ❖ Bir kişiden çoğunun ama azlığın yönetim şekli: Aristokrasi
- ❖ Bütün topluluğun iyiliği için yurttaşların hepsinin uyguladığı yönetim: siyasal yönetim.<sup>281</sup>

Tüm bu yönetim biçimlerinin yanlış uygulanması veya saptırılması sonucunda üç tanede yanlış ya da sapmış anayasa biçimi sayılır; Krallıktan tiranlık, aristokrasiden oligarşi, siyasal yönetim ya da çoğunluğun anayasal egemenliğinde demokrasi.<sup>282</sup> Böylece Aristoteles bizlere üç tane olması gereken üç tanede saptırılmış olmak üzere altı tane anayasa türü sunmaktadır. Politika biliminin genel amacı olarak en iyi anayasayı ilk olarak ele alınan üç anayasa içerisinde belirlemek gerekecektir. Çünkü saptırılmış olarak ele alınan ana yasalar ya yurttaşların ya da yöneticilerin izledikleri yanlış yöntemler doğrultusunda toplumu tehlikeye götürebilecek olan anayasalardır. Bu bakımdan sapma anayasaların hiçbiri toplumun en iyisi olarak ele alınmaz.

Aslında en iyi anayasanın hangisi olduğu sorusunun bir diğer anlamı da devleti kimler yönetmelidir olmalıdır. Örneğin uygun anayasanın demokrasi olduğunu söylemek çoğunluğun yönetimin başında olduğunu söylemek demektir. “Bir başka soru şudur; devletin egemen erki kimin elinde olmalıdır? Halkın mı, varlıklı sınıfların mı, iyilerin mi, iyilerin en üstünde olan bir tek kişinin mi tiran olan

<sup>280</sup> A.g.e. s. 76

<sup>281</sup> D. Ross aşağıda belirtilen alıntı da bu anayasa biçimini mülkiyet esasına dayalı olan anayasa biçimi olarak ele almaktadır. Ve siyasal yönetimi *Politeia* olarak ifade etmektedir.

<sup>282</sup> Tunçay, M (2010), s. 81 – Arslan, A (2002), s. 290

bir tek kişinin mi?<sup>283</sup> Platon devleti uzman olan kişinin yönetmesi gerektiğini söyler. Oysa Aristoteles bu görüşe verdiği tek bir örnekle karşı çıkar; “Yemeklerin güzelliğine onları pişiren(aşçı) değil, yiyen karar verir.”<sup>284</sup> İlk olarak devleti bu konuda uzman olan bir kişinin yönetmeyeceğini anlamış bulunmaktayız. Çünkü hem sadece uzmanlık bir devleti yönetmek için yeterli bir etken değildir hem de tek bir kişinin yönetimi o kişinin nasıl belirlenip hangi özelliklere sahip olup olmayacağı gibi sorunları beraberinde getirmektedir. Aristoteles’in düşüncesine en yakın yönetim biçimi; birden fazla ama azınlık olarak bulunan yetkin insanların yönetimidir. “Üç doğru anayasa bulunduğu ve bunlardan en iyisinin zorunlu olarak en iyi adamlar tarafından yönetileni olduğunu söylediğimize göre; en iyi yalnız bir adam olabilir ya da bütün bir aile olabilir yahut en çok istenilir yaşama ulaşmak amacıyla bazıları yönetmeye ötekileri yönetilmeye yetenekli bir halk olabilir”<sup>285</sup>. Bir bakımdan krallık veya oligarşi gibi yönetim biçimlerinin yerine yetkin özelliklere sahip birden fazla azınlığın yönetmesi daha doğrudur. Ancak Aristoteles de farkındadır ki böyle insanların sayısı oldukça azdır veya hiç yoktur.<sup>286</sup>

Politika bilimi; yöneticinin hangi özelliklere sahip olması gerektiğini, yönetilenin hangi özellikleri sebebiyle bu sığata nail olduğunu ve hangi yönetim şeklinin hem yöneten hem yönetilen açısından en iyi yönetim şekli olduğu sorularını inceleyen bilimdir. Aristoteles bu sorulara kendi öğretisi doğrultusunda yanıt vermiştir. Ancak bu noktada başka bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Böyle yönetilen bir şehrin nasıl özellikleri olmalıdır. Çünkü şehir veya devlet kendi içerisinde bambaşka bir mekanizmadır. Bir devleti devlet yapan şüphesiz ki sadece bir toprak parçası değildir. Yönetim şeklinin en iyi yönetim şekli olması o şehri en iyi şehir kılmaz. Aynı zamanda o şehrin sahip olması gereken bazı nitelikleri oluşturması ve onları koruması gerekmektedir. “İdeal bir devletin belli başlı koşulları vardır; ilki nüfustur(...) Devletin kendi kendine yeterli olması gerekli olduğuna göre asgari bir nüfusun olması zorunludur.”<sup>287</sup> İkinci özellik ise daha öncede ifade ettiğimiz gibi topraktır. Bir devletin belli bir toprak parçası üzerinde kurulmuş olması gerekir. Toprak parçasının nasıl özelliklere sahip olması gerektiği de önemli bir sorundur.

<sup>283</sup> Tunçay, M. (2010), s. 85

<sup>284</sup> A.g.e. s. 89

<sup>285</sup> A.g.e.s. 106

<sup>286</sup> Arslan, A.(2002), s. 295

<sup>287</sup> A.g.e. s. 307

Aristoteles'e göre bir ülkenin sınırları ne çok fazla geniş olmalıdır ne de çok küçük olmalıdır. Yöneticinin rahat bir şekilde yönetebileceği ve yurttaşlarında hayatlarını rahat bir şekilde dürebileceği genişlikte olmalıdır.

Tüm bu özelliklerden sonra *Politika*'nın dördüncü bölümünde ise genel anlamda politika biliminden ve özelliklerinden söz edilir. “En iyi anayasayı, en iyi anayasa nedir ve herhangi bir dış engel çıkmasaydı da tam dilediğimiz gibi kurabilseydi nasıl bir şey olurdu? Sorularını tartışmak siyaset bilimi için doğrudur. Fakat bu siyaset biliminin yalnızca ilk ödevidir. Bir başka ödevi hangi anayasanın hangi halka uygun olduğunu araştırmaktır.”<sup>288</sup> Sonuç olarak Aristoteles'in hem etik anlayışı hem de politikası aynı yöntemi izler. Nasıl ki bireysel mutluluk için erdem şartsa ve erdemi belirleyen ise orta olmasa Aristoteles devletin her mekanizmasını bu doğrultuda belirler. Aristokrasi onun için en uygun olabilecek yönetim şeklidir. Çünkü o krallık ve çoğunluğun yönetiminin tam ortasıdır. Krallık tek kişinin yönetimidir, siyasi yönetim olarak ele aldığı sapmış biçimi demokrasi olan yönetim ise çoğunluğun yönetimidir ve her iki yönetimin ortası toplum için en erdemli olan anayasa olacağından dolayı; aristokrasi.

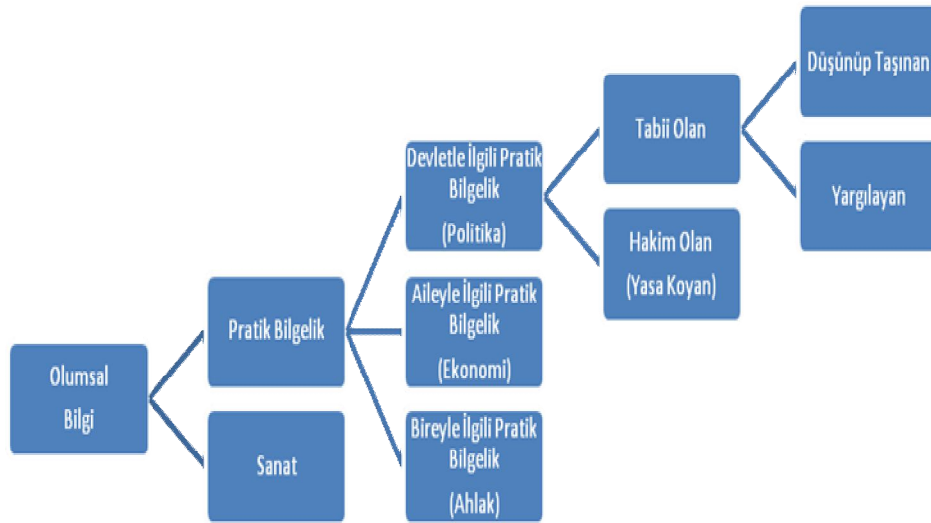
“*Ahlak* yapıtımızda erdemin bir ortalama ve mutlu yaşamın özgür ve engelsiz, erdeme uygun bir yaşam olduğunu söylediğimiz zaman bunda haklı idiysek, en iyi yaşamda orta yol olmalıdır. Kutuplar arasında her iki uçtakilerin de erişmelerine açık bir ortalama, aynı ilkenin şehirlerin ve devletlerin iyilik ya da kötülüklerine uygulanabilir olması gerekir. Çünkü bir şehrin anayasası gerçekte onun yaşama biçimidir.”<sup>289</sup> Bireyin en iyi yaşama biçiminde uygulanan erdemli olabilme yöntemi bir devlet içinde uygulanırsa ancak en iyi devlet şeklinin hangisi olduğu sonucuna varılabilir. Bugün sosyoloji bilimi de dahil olmak üzere Aristoteles'in devleti canlı bir mekanizma gibi ele alması bir çok sosyal bilim için hala geçerlidir. Aynı zamanda birçok yönetim açısından da bir toplumun en önemli ögesi olarak kabul edilen yargı, yürütme ve yasama Aristoteles'in devletinin de en önemli üç ögesidir.

Politikasının devamında filozof yöneticinin görevlerinden ve onun sahip olması gereken özelliklerden söz etmeye devam eder. Bunun içinde eğitimin ilk öncelik olması gerektiği vurgulanarak kendi eğitim felsefesinin de önemli özelliklerini açıklar. İlk olarak bilimi zorunlu olanın bilgisi ve olumsal olanın bilgisi

<sup>288</sup> A.g.e. s. 109

<sup>289</sup> A.g.e. s. 127

olarak ayırdığımız da olumsal olanın bilgisinin yoruma açık olan bilgi olduğunu vurgulamıştık. Aristoteles'in genel anlamda sunduğu politika görüşü bugün siyasal bilimlerin temel yapıtı olarak okutulmaktadır. Son olarak insanın yaratıcı yönünü ele alan *poietik bilimlere* geçmeden önce daha genel bir yöntem çizmesi açısından Ross'un bilgiyi zorunlu ve olumsal olarak ayırdığı tabloya olumsal bilgi başlığı ile yer verelim. Ve ardından sanatsal bilginin özelliklerini ele alalım.



290

<sup>290</sup> Arslan, A. (2002), s. 255



#### 4- UYGULAMALI BİLİMLER (*POİETİK EPİSTEME*)

##### 4-1: *Theoria ve Poiesis*

Aristoteles'in bilim anlayışı onun ontolojisine bağlı olarak ele alınabilir. Çünkü yapmış olduğu varlık sınıflaması aynı zamanda o varlıkları inceleyen bilimlerin sınıflanmasını da gerektirir. Aynı zamanda filozof insanın sahip olduğu yetiye göre de bu sınıflamayı gerçekleştirir. Bilme yetisine sahip olan insan teorik faaliyetlerde bulunabilen, düşünebilen bir varlıktır. Varlığı varlık olarak ele almayı ve o bakımdan bilmeyi yalnızca teorik özelliği bakımından insan arzulamaktadır. İnsan aynı zamanda eylemde bulunan bir varlıktır da. Bu özelliği de onu diğer canlılardan ayrı kılmaktadır. İnsan hayvanlar gibi sadece hareket sahibi olabilen bir varlık değildir. Aynı zamanda kendi yaşamını gerçekleştirme ve kendi özsel ereği olarak iyiye ulaşma potansiyeline sahip bir varlıktır. Son olarak ise Aristoteles'in bilim anlayışına bağlı olarak insanın yaratma özelliğini ele almalıyız. İnsan düşünme ve eylemenin yanında aynı zamanda eserler meydana getiren bir varlıktır. İnsanın sahip olduğu bu özellik uygulamalı bilimlerin oluşmasına sebep olmuştur. Aristoteles'in bilim anlayışına göre bu bilimler insanın yaratımı sonucunda ortaya çıkan belli bazı ürünlerin doğasını incelemektedirler.

Bu bakımdan ilk olarak bu bölümde insanın yaratan varlık olarak özelliğini ifade eden *poiesis* kavramı ile insanın salt düşünen yönünü yani teorik bir varlık kılan yönünü ayırt etmemiz gerekecektir. Ardından ise insanın eylemde bulunması ile yaratımda bulunmasının arasında bir fark olup olmadığını, hangi özelliğin bir diğerini öncelediği konularını tartışacağız ve son olarak ise Aristoteles'in bilim sınıflandırmasının sonunda yer alan üretici veya uygulamalı bilimler olarak adlandırılan bilimlerin genel doğası üzerinde duracağız.

Uygulamalı bilimler teorik bilimlerin incelediği konuları incelemezler. Bunun ilk göstergesi teorik bilimin var olmak bakımından varlığı inceliyor olmasıdır. Tıpkı pratik bilimler gibi uygulamalı bilimler de incelediği varlığı veya konusu olan nesnelere zorunlu olmaları bakımından incelemezler. Uygulamalı bilimler yaratım

sonucunda ortaya çıkan ürünleri incelemektedir. Bu tanımlama ve bu bilimin genel özellikleri sırası geldiğinde ele alınacaktır. Ancak şu kadarı belirtilmelidir ki; uygulamalı bilimlerin her bir nesnesinin belirleyici bir etkeni vardır. Nasıl ki pratik bilimlerin en önemli ilgi konusu eylemlerse ve eylemler insan tarafından belirlenen şeylerse tıpkı onun gibi uygulamalı bilimlerin nesnelere de olumsuzdur. Zorunlu olanın incelenmesi ise yalnızca teorik bilimlerin görevidir.

Aristoteles teorik bilimlerin en üstünü olarak kabul ettiği ilk felsefeyi ve onun nasıl özelliklere sahip olması gerektiğini araştırırken bu bilimin uygulamalı bilimlerin taşıdığı özellikleri taşımadığını vurgular. “Öte yandan bu bilimin *poetik* bir bilim olmadığını en eski filozofların tarihi de açıkça göstermektedir. Çünkü şimdi olduğu gibi başlangıçtaki insanları da felsefe yapmaya iten şey hayret olmuştur. Onlar başlangıçta açık güçlükler karşısında hayrete düşmüşlerdir. Daha sonra yavaş yavaş ilerlemişler ve ay, güneş ve yıldızlara ilişkin olayları nihayet dünyanın oluşumu gibi daha büyük sorunları ele almışlardır.”<sup>291</sup> Söz konusu alıntı teorik bilimlerin tarihi üzerinedir. İlk olarak teorik bilimlerin doğasında olan sorgulama ve sorma uygulamalı bilimler için geçerli bir şey değildir. Uygulamalı bilimler yalnızca varlığın belli bir özelliğini konu alan bilimlerin incelemelerini ele alır. Açıktır ki varlık olarak varlık ile yaratma özelliği bakımından varlık birbirinden oldukça farklıdır.

*Teorik olan* ile *poetik olan* arasındaki yakınlık her ikisinin de deney aracılığıyla meydana gelmesidir. Aristoteles hem bilimsel nesnelere hem de sanatsal şeylerin deney yolu olmadan bilinemeyeceğini –sanatsal şeyler için; yaratılamayacağını- söyler. “İnsan diğer canlılardan farklı olarak sanat ve akıl yürütmeye kadar yükselir. İnsanlarda deney hafızadan çıkar. Çünkü aynı şeyle ilişkin birkaç hatıra sonunda tek bir deney meydana getirir. Ve deney sanat ve bilimle hemen hemen aynı yapıda bir şey gibi görünmektedir. Ancak arada şu fark var ki insanlar bilim ve sanata deney aracılığıyla ulaşır.”<sup>292</sup> Filozof aynı zamanda sanatsal üretimin temellerini de vurgulamış olur. Aslında bu vurgu söz konusu üç bilim içinde geçerlidir. Nasıl ki ontik anlamda her varlığın olması bir başka varlığı gerektirirse aynı şekilde her bilimsel eylemde deneyi gerektirir. Hiçbir bilimsel bilgi olduğu

---

<sup>291</sup> Arslan, A. (1996), s.84

<sup>292</sup> A.g.e. s. 77

yerde ve kendiliğinden meydana gelmez. Aynı şey elbette ki sanatsal bilgi için de geçerli olacaktır.

Genel anlamda benzer ve farklı özellikleri bakımından bilimleri ele aldıktan sonra kavramsal bir ayrımı yapmak gerekir. Bildiğimiz gibi teori, *olanın bilgisi* olarak tanımlanmakta ve bu bakımdan da teorik bilimler varlık olmak bakımından varlığın bilgisini inceleyen bilimlerdir. Kelime anlamı olarak *poiesis*; üretim ve meydana getirmedir. *Theoria* ise temel olarak belli bir hedefe yönelmiş olanı ve zorunlu olanı ifade etmektedir. *Poiesis* kavramının da bu kavramın bilimi olarak uygulamalı bilimlerinde böyle bir amacı söz konusu değildir. *Theoria*'nın en genel amacı bilmektir; bu bilme amacı kendinde de amaçtır yani kendisi dışından hiçbir amacı yoktur. Oysa hem pratik hem de *poietik* bilimler bilgiyi belli amaçlara yönelerek ararlar. Pratik bilimlerin amacı eyleme yönelik bilgiyken, *poietik bilimlerin* amacı meydana gelmenin doğasını incelemektir. Bu bakımdan *pratik bilimler* eyleme *poietik bilimler* ise yaratma sonucu meydana gelen ürüne bağlıdır.

Her iki kavram ve bilimsel alanlar arasındaki fark daha önce de ifade ettiğimiz gibi zorunlu ve olumsal olanın bilgisi olarak da ayrılır. Sanatsal bilgi olumsal olanın bilgisidir. Çünkü hiçbir insani yaratım kendiliğinden meydana gelmez ya da insan teorik bilimlerde olduğu gibi bir eser meydana getirirken yalnız bilmeyi yani varlığın bilgisine ulaşmayı arzulamaz. Deneyim sonucunda edindiği bilgileri bir eser yaratmak için kullanan insan yarattığı eserin belirleyicisidir. Bu demek oluyor ki uygulamalı bilimlerin nesnelere aynı zamanda o nesnelere meydana getiren bir yaratıcıyı, bir meydana getiriciyi gerektirirler.

İlk nedenlerin bilgisine ulaşmayı isteyen teorik bilimler genel anlamda bu özelliklerden dolayı her iki olumsal bilimden de ayrılır ve onlardan fazla öneme sahiptir. Değişmez olanın bilgisine ulaşmak ne politikanın ne de sanatın görevidir. Öyle olsaydı belli başlı sanat formlarından söz edilecek olurdu. Bu da hem sanatın hem sanatçının hem de sanatsal ürünün doğasına aykırıdır. Genel anlamda bilgi sahibi olmak isteyen insan ile yaratma yetisine sahip olan insanın bu yetileri kullanma durumları da farklılık gösterir. Bu noktaya kadar teorik olan ile uygulamalı bilimler arasındaki ayrımı ele almamız yeterli görünüyor. Uygulamalı bilimlerin genel özellikleri ele alındığı zaman bu ayrım daha da netleşecektir.

#### 4-2: *Praksis'ten Poiesis'e*

Pratik bilimler teorik bilimlerden ayrı olarak eylemin doğası üzerine bir incelemidir. Eylem de doğası gereği olumsal olduğu için zaten teorik olarak ele alınamaz bir yapıya sahiptir. Sanatsal yaratım kendi içerisinde bir eylemi barındırır. Ancak bu eylem pratik amaçlar doğrultusunda harekete geçen eylemlerden farklıdır. Çünkü pratik anlamda eylem; söz konusu insan hayatı olduğunda da toplumsal hayat olduğunda da hep bir amaca yöneliktir. Bu amaç gerçekleştiği zaman geride herhangi bir ürün veya etki bırakmaz. Çünkü pratik eylem bireyin kendi iyiliği için gerçekleşmektedir. Oysa *poietik* anlamda eylemin yani sanatsal yaratımın en önemli farkı bu noktada kendisini gösterir. Sanatsal yaratımı da deneyim sonucunda oluşan ve harekete geçen bir eylem olarak ele alabiliriz. Ancak o pratik bilimlerden ayrı olarak bu amaç sonrasında bir ürün meydana getirir. Pratik bilimlerde eylemde bulunan ve eylem ikiliği söz konusudur ve bu bilimlerin incelemesi bu ikili üzerine yoğunlaşır. Ancak uygulamalı bilimlerin konusu olarak sanatsal yaratımda; sanatçı, sanat eseri ve sanatsal yeti yani yaratım yetisi olmak üzere üç öge söz konusudur.

Aristoteles *Nikamakhos'a Etik*'in henüz girişinde her sanatın ve bilimin bir iyiyi arzuladığını söylemektedir. Bu daha önce de belirttiğimiz gibi tüm bilim türlerinin ortak özelliğidir. Her bilim kendi inceleme alanı içerisinde iyi olanı arzulamaktadır. Söz konusu uygulamalı bilimler içinde iyi olanı arzulamak geçerlidir. Ancak daha sonra aynı yapının devamında Aristoteles erdemli davranma ve sanat ürünleri arasındaki ayrımı yaparken sanatsal ürünlerde iyi olanın kendiliğinden bulunduğundan söz eder. Aynı zamanda erdemli bir eylem ile sanatsal ürünlerin durumunun aynı olamayacağını vurgular “Sanatla ilgili durum ile erdemle ilgili durum aynı değil, çünkü sanat ürünlerinin iyi olması kendilerinde bulunan bir özelliktir. Demek ki bunların belirli bir özellik taşıyacak şekilde ortaya konması yeter; oysa erdemlere uygun yapılanlar kendileri belirli bir özellik taşımakla adilce veya ölçülü bir şekilde yapılmış olmazlar.”<sup>293</sup>

---

<sup>293</sup> Babür, S. (2010), s.34

Adil veya ölçülü olabilmek öyle davranmayı ve bunu karakter yapısı haline getirmeyi gerektirir. Bu gereklilik Aristoteles'in genel ahlak öğretisinde ele alınmıştır. Ancak sanat eseri için böyle bir durum söz konusu değildir. Onu daha iyi veya daha az iyi kılan herhangi bir etken yoktur. O iyi olmayı kendi içerisinde barındırır. Eylem ve yaratma; iyi ve kötü kavramları açısından da birbirlerinden ayrılır. Eylem iyi eylem veya kötü eylem olarak ele alınabilir ancak bir sanat eseri yalnızca anlattığı konu bakımından bu değerlendirmeye tabi tutulamaz. Bayağı konuları işleyen bir tablo bu açıdan kötü olarak ele alınmaz. Ancak bayağı davranışlarda bulunan bir insan kötü veya erdemsiz birisi olarak tanımlanabilir. Burada sanatsal etkinliği etik alanından ayıran bir özellik daha karşımıza çıkar; sanatsal etkinlikte hangi nesnenin veya konunun ele alındığı değil onun nasıl ele alındığı önemlidir.

Genel anlamda pratik olan ve sanatsal olanın ayrımı böyledir. Sanatsal olan üçüncü bir etkene sanat ürününe bağlı olması bakımından pratik olandan ayrılır. Politik olanın öznesi olarak insanın siyasi yanını ifade eden kavram; *zoon politikondur*. Ancak en temel anlamda yaratan insanı sanatsal bilginin öznesi olarak ele alabilirsek *homo-sapiens* olarak insan bu yaratım sürecinin öznesidir. Ancak alet yapabilmek sanatsal tanımlamadan farklı olacağından bu bilginin öznesi *zoon mimeton*'dur. Sanat temel olarak Aristoteles tarafından taklit olarak ele alındığından dolayı taklit eden insan da sanatsal bilginin öznesidir. Tüm bu ayrımlar sonrasında uygulamalı bilimlerin genel özelliklerine geçebiliriz.

#### 4-3: *Poiesis*'in Doğası

*Poiesis* kelime anlamı olarak meydana getirme ve üretme kavramlarını karşılar. Genel anlamda sanatsal bilimlerin kavramsal temelini oluşturur. *Poetika* Aristoteles'in özel anlamda şiir sanatı ve tragedyaya üzerine görüşlerini belirttiği ancak günümüze eksik olarak ulaşmış eseridir. Aristoteles'in bilim olarak uygulamalı bilimleri göstermesi ve bu bilimleri bilim anlayışında ayrı bir kategoride ele alması bazı sebeplerden dolayı gerekli olacağı için kabul görebilir. Ancak üç bilim sınıfı arasında temellendirmesi en az yapılan bilim bu bilimdir. Metafiziğin de bu bilimlerin üretici bilimler olarak anılması dışında çok fazla bu bilime yer verilmez. *Poetika* ise özel bir çalışma niteliği taşıyıp uygulamalı bilimler hakkında genel bir açıklama olmadığı için bu bilim hakkındaki görüşlere Aristoteles'in sanat üzerine olan görüşlerinden yola çıkarak ulaşılabilir. "Poetika Aristoteles'te birden fazla anlama sahiptir, en güzel anlamıyla o yaşama sanatı ve bilime karşıt olarak yararlı ve güzel sanatları içerir."<sup>294</sup>

Aristoteles'in sanat anlayışını ele almadan önce ilk olarak Platon'un sanat üzerine söylediklerini ele almakta fayda vardır. Çünkü Aristoteles sanat üzerine olan görüşlerini Platon'un görüşüne karşı çıkararak temellendirir. Platon'un duyular dünyası dışında bir de idealar dünyasının varlığını kabul etmesi onun tüm bilgi sistemlerini ve bilimsel öğretileri bu varlık ayırımına göre yapmasını gerektirir. Söz konusu sanat ve sanatsal bilgi olduğunda da bu bilginin belirleyicisi iki alem ayırımıdır. Etik söz konusu olduğunda da iyi eylemin belirleyicisi olarak iyi ideasından söz ediliyorsa aynı şekilde sanatın en önemli kavramı olan *güzel* içinde *güzel ideasından* söz edilir. Bu bakımdan sanatsal nesnelere güzel ideasına benzemeye çalışmaktan başka bir amaca sahip olmamalıdır. Bu benzemeye çalışmak ise Platon'a göre ancak onu taklit etmekle mümkündür. Platon duyular aleminin idealar aleminin birer kopyası olduğunu söyler. Sanatçı idealar alemini deneyimleyemediği ve duyular aleminden hareket etmek zorunda olduğu için yalnızca duyular dünyasından yola çıkarak sanat ürünü meydana getirebilir. Bu da sanat ürününün kopyanın bir kopyası olduğu sonucunu ortaya çıkarır.

---

<sup>294</sup> Arslan, A. (2002), s. 314

Sanatçının kopya olan bir şeye bağlı kalması Platon açısından hiç te hoş karşılanmaz. Sanatçılara karşı kendi devlet öğretisinde oldukça olumsuz bir tavır takınır. Aristoteles'in sanat öğretisi ise Platonun anlayışından tamamen farklıdır. Bunun ilk ve en önemli nedeni Aristoteles'in idealar alemi gibi hayali bir alemin varlığını kabul etmemesidir. Sanat eserinin güzel olabilmesi ancak güzel ideasından pay alabilmesiyle mümkündür. Aynı şekilde iyi ve erdemli olabilmek için iyi ideasından pay almak gereklidir. Oysa Aristoteles böylesi kurgusal bir aleme bağlı kalmadığı için onun sanat anlayışı da realisttir. Genel felsefesinde böyle bir varlığın ya da alemin varlığını kabul etmediği gibi aynı şekilde sanat anlayışı içinde bu ayrım kabul edilemezdir. Bu bakımdan sanat eserinin güzel olabilmesi güzel ideasından pay almasına bağlı değildir. O halde sanat eserinin güzel olabilmesi neye bağlıdır?

Hem bu soruyu cevaplandırmak için hem de uygulamalı bilimlerin genel doğasını anlayabilmek için Aristoteles tümel bir varlıktan yola çıkmaktansa tek tek sanat eserlerinin incelenmesi gerektiğini söyleyecektir. Şiiri, resmi, heykeli ve edebiyatı ayrı ayrı ele almak ve her birinin ortak noktası olan sorunun yanıtını bulmak gerekecektir. Tüm bu sanatların ortak nedeni yani onların olmasını sağlayan şey nedir? Aristoteles bu soruya Platonla aynı yanıtı verecektir. Sanat eserlerinin genel anlamda ortak noktası onların taklit ürünü olmalarıdır diyecektir. Ancak söz konusu olan taklit Platon'un taklit anlayışı ile aynı değildir. Platon taklit kavramını tam da kelimenin anlamında birebir kopyalamak olarak kullanmaktadır. Kopya olan bir şeyin sanatsal bir değer taşıdığını söylemek zaten imkansızdır. Ancak Aristoteles'in taklit kavramı bu anlamdan farklıdır; bu kavramı yunanca da *mimesis* kavramı karşılar.

“O halde epos, tragedya, komedy, dithram, bos şiiri ile flüt, kitara sanatlarının büyük bir kısmı bütün bunlar genel olarak taklittir.”<sup>295</sup> Taklit hemen hemen bütün sanatların ortak noktasıdır. Ancak bu sanatları birbirinden ayıran bir özellik olması gerekir çünkü açıktır ki resim sanatı ile şiir sanatının ne kullandığı teknikler ne de ifade biçimleri aynı değildir. Tek ortak nokta her ikisinin de meydana gelmesinde taklit'in kullanılmış olmasıdır. “Adı geçen bu sanatlar şu üç bakımdan

<sup>295</sup> Tunalı, İsmail, (2010), Aristoteles, *Poetika*, s. 11

birbirinden ayrılır; taklit etmede kullanılan araç bakımından, taklit edilen nesnelere bakımından, taklit tarzı bakımından.”<sup>296</sup>

Aristoteles tüm sanatların ortak yanı olarak taklidi ele alır ancak bu üç etkenden dolayı her bir sanat birbirinden ayrılır. Doğayı taklit eden sanat doğanın birden fazla niteliğe ve özelliğe sahip olmasından dolayı da onu farklı biçimlerde taklit etmektedir. “Bazı sanatlar renkler ve figürler aracılığıyla taklit eder, bazı sanatlar ise ses aracılığıyla taklit eder. Buna göre de bütün adı geçen sanatlarda genel olarak taklit ya ritim, ya söz ya da harmoni aracılığıyla gerçekleştirilir.”<sup>297</sup> Açıkça ki tüm sanatların özünde *mimesis* vardır. Nasıl ki ilk felsefe var olmak bakımından varlığı inceliyorsa, uygulamalı bilimlerde sanat eserinin doğasını incelemektedir. Her sanat eserinin doğası gereği mahiyetinde *mimesis* vardır. Bu bakımdan uygulamalı bilimler *mimesisi* ve onun doğasını incelemelidir.

Aristoteles’in sanat öğretisinde *mimesis* Platon da olduğu anlamda ele alınmaz. Platonun taklit öğretisi salt ve katı idealizmi doğrultusunda şekillenirken Aristoteles taklidi olumsal olması bakımından ele alır. Şöyle ki; eğer sanat eseri doğrudan doğanın taklidi olsaydı sanat eserlerinde anlatılan her şey olanı ifade etmiş olacaktı. Oysa bir ressam olmamış ve meydana gelmemiş bir doğa olayını resmedebilir, bir şair henüz yaşanmamış bir olayı dizelere dökebilir. Şairi tarihçiden ayıran en önemli özellikte budur. Şüphesiz tarihçi geçmişte gerçekleşmiş olayları birebir ele alırken bir şair henüz gerçekleşme ihtimali olan olayları da kaleme alabilir. Platonun sanat anlayışında sorun yaratan önemli bir konu bu noktadır. Aynı zamanda sanat ürününde, sanatçının genel olarak katmak ve anlatmak istedikleri de etkin olarak yer alır. Bu bakımdan *mimesis* Aristoteles’te doğrudan taklit değil bir anlamda temsildir. Sanat eseri doğayı ve ele aldığımız biçimlerden esinlenerek onların birer temsilidir. Bir sanat eseri aynı zamanda taklit ettiği olayı kendi içerisinde edimsel olarak barındırmaktadır. Örneğin bir savaşı temsil eden bir tablo o savaşın bir kesitinden doğrudan bir sahne sunmaz. Ancak o savaşın genel özelliklerini edimsel olarak taşır ve karşı tarafa yani sanatsal özne olarak insana o hazzı yaşatır. Aristoteles doğrudan, sanatın bu özelliklerinden söz etmese de onun varlık öğretisinden ve şiir sanatı üzerine olan incelemelerinden yola çıkarak bu sonuçlara varılabilir.

<sup>296</sup> A.g.e. s. 11

<sup>297</sup> A.g.e. s. 11



Taklit doğrudan duyulur nesnelere birebir kopyalanması olarak Platon anlayışında ele alınır oysa Aristoteles için taklit nesnelere değil edimlerin taklididir; “Platona göre sanat şeylerin gerçekliğinin daha aşağı düzeydeki bir kopya aracılığıyla taklididir. Ve bu onun sanatı iki nedene mahkum etmesine yol açar; sanatçı daima başka biriymiş gibi yapar(...) İkinci olarak sanatçı asla gerçekliği doğrudan taklit etmez o gerçekliğin soluk gölgelerinden başka bir şey olmayan duyulur şeyleri taklit eder. Aristoteles bu görüşe açık bir biçimde karşı çıkmaz ama onun düzeltilebilmesi için gerekli öğeleri sağlar; sanatın taklit ettiği şey; karakterler, coşkular ve eylemlerdir. Duyular dünyası değil insan zihninin dünyasıdır.”<sup>298</sup> Eğer sanatsal ürünler salt taklit etmeye dayalı olsaydı aşağı bir şeyi anlatan sanat eserleri sanatsal özne olarak insan da yine aynı duyguyu uyandırır. Kanlı bir savaşı anlatan şiiri hayranlıkla dinlemek onun aynı duyguyu kopyalamadığını yalnızca bazı teknikler aracılığıyla ondan esinlendiğinin göstergesidir.

Şiir sanatının tekniklerini uygulayan herkes şair olacak diye bir kaide yoktur. Aristoteles bu konuya da değinme ihtiyacı duymuş olacak ki şiir tekniğini kullanarak doğaya dair bazı eserler verenlerin ozan olarak adlandırılmaması gerektiğini söyler; “Kimi zaman tıbbı yahut doğa bilimlerine ilişkin bir konuyu mısralar halinde dile getirenlere de ozan adı verilmeye çalışılır. Oysaki örneğin Homeros ve Empedokles arasında ölçülü yazmaktan başka hiçbir ortak yan yoktur. Homeros haklı olarak ozan diye adlandırılır. Fakat buna karşılık Empedokles’in daha çok doğa bilgini olarak adlandırılması gerekir.”<sup>299</sup>

Genel konusu şiir sanatı ve tragedya olan *Poetika* bizlere sanatsal yöntem hakkında bilgiler vermektedir. Bu yöntemler doğrultusunda uygulamalı bilimlerin genel konuları hakkında bilgi sahibi olmaktayız. Aristoteles komedy ve tragedya arasındaki farkı da ele alır. Her iki sanatsal ürün de taklit yöntemini kullanır ama taklit ettikleri eylemler birbirlerinden farklıdır. Komedy ortalamadan daha kötü insanların eylemlerini taklit etmektedir. Tragedya ise ortalamadan daha iyi insanların eylemlerini taklit etmek ister.<sup>300</sup> Aynı şekilde şiir sanatının genel özelliklerinden de söz edilir. Şiir varlığını insan varlığına borçludur çünkü genel anlamda insan hayatını

<sup>298</sup> Arslan, A. (2002), s. 321

<sup>299</sup> Tunalı, İ. (2010), s. 12

<sup>300</sup> A.g.e. s. 14

taklit etmektedir. Şiirin yalnız etkene taklit değildir aynı zamanda karşıdaki kişide hoşlanma duygusunu da uyandırır.

Aristoteles'in bilim anlayışında taklit etme sanatçının bir yetisidir. Ancak sadece taklit etme yetisinden söz edilmez. Sanat aynı zamanda iletken bir yapıya sahip olduğu için; sanat ürünü ve sanatçı dışında bir etkene daha ihtiyaç duyar; o da sanatsal öznedir. Sanatçının meydana getirdiği ürün sanatsal nesne sanatsal nesneden etkilenen ve karşısında bir haz duyan kişi ise sanat'ın öznesi olarak adlandırılır. Tragedya içinde sanatın öznesi olarak insanda uyanan duygu olarak *katharsis* meydana gelir. *Katharsis* tragedya da meydana gelen olaylar karşısında eylemsel bir varlık olarak insanın hissettiği bir arınma duygusudur. Söz konusu olan oyunda geçen acı, ders alma ve hayat karşısındaki duruş bireyde arınma duygusunu uyandırır. Aristoteles'in sanat öğretisinde sanatın salt kopya olmadığını kanıtlayan bir görüş de budur. Sanat karşısında haz alma ve ona tepkisiz kalmama veya doğa karşısında verilenden farklı bir tepki verme onun doğanın doğrudan birebir kopyası olmadığını gösterir.

“O halde tragedya ahlaksal bakımdan ağır başlı, başı ve sonu olan belli bir uzunluğu bulunan bir eylemin taklididir. Sanatça güzelleştirilmiş bir dili vardır. İçinde aldığı her bölüm için özel amaçlar kullanılır. Eylemde bulunan kişilerce temsil edilir. Bu bakımdan tragedya salt bir öykü değildir. Tragedyanın ödevi uyandırdığı acıma ve korku duygularıyla ruhu tutkularından temizlemektir(*katharsis*).<sup>301</sup> Aynı zamanda tragedya bir eylemin taklididir.<sup>302</sup> Aristoteles en başta da sözünü ettiğimiz gibi *Poetika* da genel olarak tragedyanın özelliklerini ele alır. Sanatın iletken olma özelliğinden dolayı sanatsal öznenin hissettiği bir duygu olarak ele aldığımız *katharsis* kendi içinde yalnızca tragedya için geçerlidir. Eylemin taklidi olarak ele alınan tragedya'yı salt taklit olmaktan kurtaranda bireyde uyandırdığı bu arınma hissidir. Hemen her sanat ürünü karşısında belli bir haz duyulduğu gerçeğini kabul edersek sanatsal ürünün birebir kopya olmadığını da kabul etmiş oluruz.

Aristoteles aynı zamanda tragedyanın belli başlı özelliklerini ve niteliklerini ele almaya devam eder. Tragedyanın olmazsa olmaz tek özelliği eylemleri taklit etmesi değildir. Seyircide duyguyu tam anlamıyla uyandırabilmesi için onun sahip olması gereken başka özellikleri de vardır. “Buna göre tragedyanın altı ögesi olduğu

<sup>301</sup> A.g.e. s. 22

<sup>302</sup> A.g.e. s. 23

ortaya çıkar. Bu öğeler tragedyayı belli bir şiir türü olarak nitelendirir. Bunlar; öykü, karakterler, dil, düşünceler, dekor ve müziktir.”<sup>303</sup> Tüm sanatların haz sağladığını kabul edersek, tragedyayı diğer sanatlardan ayırmak gerekebilir. Çünkü onun sağladığı his salt haz almaktan farklıdır. Bu tragedyayı diğer sanatlardan daha üstün tutan bir özelliğidir. “Tragedyanın en fazla hedeflediği şey hazdır. Genel olarak güzel sanatlar yaşamın gereklerini yaratan yararlı sanatlardan ve bilgiyi hedefleyen bilimlerden farklı olarak hazzı hedefleyen sanatlardır. Ama *katharsisten* doğan haz salt rahatlama ve eğlendirmenin sağladığı hazdan daha farklı özel bir hazdır.”<sup>304</sup>

Sanat felsefesinin en önemli kavramlarından birisi olan güzel uygulamalı bilimler açısından da önemlidir. Aristoteles de güzel kavramının ne olduğu ve nasıl olması gerektiği üzerinde durmaktadır. “Güzel ister canlı bir varlık isterse belli parçalardan oluşmuş bir nesne olsun sadece içine aldığı parçaların uygun düzenini göstermez. Aynı zamanda onun gelişigüzel olmayan bir büyüklüğü de vardır. Çünkü güzel düzene ve büyüklüğe dayanır.”<sup>305</sup> Sanat aynı zamanda insan duyularına hitap eden bir bilimsel etkinliktir. Aristoteles özellikle görme duyusunun farklı bir haz sağlayacağını vurgular. Bu hazzı güzel olanı ayırt etmek içinde kullanmaktadır. Yalnızca belli bir düzene ve simetriye uygun olan şeye güzel denilmez. Aynı zamanda duyulara daha net bir şekilde hitap edecek şekilde büyük olması da gerekir.

Uygulamalı bilimlerin incelenmesinde bir aracı olarak kabul ettiğimiz şiir ve tragedyanın incelenmesinde Aristoteles oldukça önemli bir soruyu sorar; tragedyanın ve diğer bütün şiirsel yaratımların ereği nedir? Trajik öykülerin oluşmasında temel amaç ne olmalıdır? Bu amacın bireyde arınma duygusunu hissettirmesi olduğu açıktır. Ancak bu tek amaç mıdır? Aristoteles tragedyayı meydana getiren ve onun özelliğini oluşturan öğelerin bireyde korku ve acıma duyguları eylemleri taklit etmeleridir. Aristoteles eylemden yola çıkarak bireyde acıma duygusunu uyandırmayı ve sonunda bu duygu sayesinde bireyde arınma hissini meydana getirmeyi bu sanatın özü olarak ele alır.

Sonuç olarak Aristoteles estetik teoriyi bozmuş olan iki hatayı düzeltir; sanatı gerçekliğin kopya edicisi olarak düşünme eğiliminden kurtuluşun başlangıcına işaret eder. İkincisi ise estetik yargıları ve ahlaksal yargıları birbirinden ayırt etme eğilimi

<sup>303</sup> A.g.e. s. 23

<sup>304</sup> Arslan, A. (2002), s. 327

<sup>305</sup> Tunalı, İ. (2010), s. 27

de Aristoteles'in genel sanat öğretisinin önemli yönüdür.<sup>306</sup> Her ne kadar bağımsız bir sanat öğretisini bizlere sunulmamış veya bazı sebeplerden dolayı günümüze ulaşmamış olsa da Aristoteles'in uygulamalı bilimlerine, sunduğu bazı öğretilerden yola çıkarak ulaşılmış bulunmaktayız.

---

<sup>306</sup> Arslan, A. (2002), s. 335

## SONUÇ

Aristoteles'in bilim anlayışı başlığı ile bu çalışma tarihsel bir bakış ile bilimi ve Aristoteles biliminin bilim tarihindeki önemini irdelemeyi amaçlamıştır. Bir diğer amaç ise Aristoteles öncesinde sistematik bir bakış ile değerlendirilmeyen bilimin Aristoteles aracılığıyla sınıflandırılmasını ele almak ve bu sınıflamanın günümüz bilimine olan katkılarını irdelemektir. Aristoteles'in bilim anlayışı aynı zamanda onun varlık öğretisini de açıklamaktadır. Aristoteles'in, bilimi bir tür *theoria* etkinliği olarak ele alması ve teorik bilgi edinme amacını bilimsel bir faaliyet haline getirmesi bilimi toplumsal fayda için kullanılan bir araç olma durumundan kurtarıp onu yalnızca kendisi için istenen bir disiplin haline getirmiştir.

Antik Yunan felsefesinde *theoria* etkinliği hem erdemlerin en yücesi hem de bilgi edinme sürecinin bir başlangıcı olarak kabul edilmiştir. Ortaçağ'da ise *theoria*'nın bu etkinliğinin yerini dogmatik bilgi almıştır. Rönesans ile birlikte 'bireyin' yeniden önem kazanması *theoria* etkinliğini yeniden bilimsel bir yöntem haline getirmiştir. Bu çalışmada ilk olarak bilim tarihsel bir sınıflamaya bağlı olarak ele alınmıştır. Ardından Antik Yunan biliminin genel özellikleri, dönemin bilimsel ilerlemesini anlamamıza bir arka plan sağlaması açısından değerlendirilmiştir. Sonrasında ise Aristoteles'in bilim anlayışı yapmış olduğu bilim sınıflamasına bağlı olarak ele alınmıştır.

Teorik bilimler başlığı altında ilk felsefe, fizik ve matematik bilimleri incelenmiştir. Antik Yunan düşüncesine göre bilim ve felsefe birbirinden ayrı etkinlikler olarak değerlendirilmemiştir. *Doğa felsefesi* başlığı altında evrenin özünün ne olduğu sorunu, gök cisimlerinin hareketleri gibi meseleler incelenmiştir. Fizik ve astronominin temelleri ve bugün bağımsız birer bilim olarak anılmalarının sebepleri Antik Yunan felsefesine kadar uzanır. Bu bakımdan bu sınıflama başlığı altında felsefenin de bağımsız hatta en önemli bilim olarak ele alınması günümüz açısından kabul edilmeyen bir durum olsa bile Antik Yunan düşüncesine uygundur. Teorik bilimler aynı zamanda insanın *düşünen, bilen ve bilgeliği seven* yanıyla ilgilidir.

Pratik bilimler ise olumsal olanın yani değişime ve eyleme bağlı olanın bilgisidir. Teorik bilimler kendisinde hareket ilkesi bulunduran varlıkları incelerler.

Oysa pratik bilimler de hareket (eylem) fiilin failinde bulunmaktadır. Teorik bilimler insanın *eylemde bulunan* yönü ile ilgilidir. Son olarak ise uygulamalı bilimler eylemde bulunan bir varlık olarak insanın bu eylemi sonucunda ortaya çıkardığı “ürünü” inceler. Yani uygulamalı bilimler insanın *yaratıcı* yönünü ele almaktadırlar.

Geleneksel bilim öğretisi Aristoteles ile başlayıp bilimin temeline matematiği ve doğal olarak mekanik bir evren anlayışının yerleştirildiği 17. Yüzyıla kadar devam eder. Modern bilim olarak ele alınan bu dönem Descartes ve Newton’un bilimi soyut bir boyuta taşıyan temellendirmelerinden günümüze kadar uzanır. Geleneksel dönem ve modern dönem olarak adlandırdığımız bu iki dönemin birçok benzerlik ve farklılığından söz etmek mümkündür. Var olan benzerlikler aynı zamanda Aristotelesçi bilim öğretisinin günümüz bilimine olan katkılarını da ortaya çıkaracaktır.

Antik Yunan düşüncesine göre özellikle de Aristoteles için doğa ya da evren hiç bir şeyi boşuna meydana getirmez. Evrende var olan her şeyin bir nedeni vardır ve onun hakkında bilgi sahibi olabilmek için onun nedenini bilmek gereklidir. Evrenin her şeyi bir nedenle meydana getirdiği yani evrenin belli bir tutarlılık içinde olduğu düşüncesi hem geleneksel bilimin hem de modern bilimin ortak noktasıdır. Aynı zamanda evrenin tutarlı olduğu düşüncesiyle birlikte evrenin sürekli değişim halinde olması düşüncesi de her iki dönem için geçerlidir. Zaten evrenin tutarlı olması, değişime bağlı olarak ilerleyen ve meydana getiren bir bütünlük olması anlamındadır.

İki dönem arasındaki ortak noktalardan birisi de böylesi bir düzene sahip olan evrenin ‘bilinbilir’ olduğudur. Aristoteles’in de asıl meselelerinden birisi neyin bilinip bilinemeyeceği ve bunun nasıl mümkün olacağıyla ilgilidir. Öncesinde var olan Platoncu anlayışın aksine Aristoteles temelli geleneksel bilim olguların bize göründükleri gibi olduklarını yani onların özleri hakkında edinecek her türlü bilginin olgusal açıdan edinilebileceğini vurgular. Oysa modern bilimin en önemli farkı bilimsel olguların ölçülerek bilinebileceğini ortaya koymasıdır. Yani bilim duyuşsal ve olgusal bir biçimde değil aynı zamanda niceliksel bir biçimde ilerlemektedir. Bu durum olguların salt görünümünden uzak soyut kavramlar dünyasına taşınarak ölçülmeleriyle bilinebileceğini göstermektedir. Bu durum aynı zamanda geleneksel bilimin yöntemi olan tümevarımın tek ve geçerli yöntem olmadığını da gösterir.

Olgulara karşı olan bu farklı yaklaşımlar doğayı ve evreni anlamayı da farklılaştırır. Aristoteles için doğa devinimlerin içkin nedenidir. Modern bilimde ise doğa mekanik olarak işleyen maddeler bütünü olarak ele alınır. Aristoteles'in ereksel evren anlayışı yerini mekaniksel bir doğa öğretisine bırakmıştır. Geleneksel bilimde bir cismin doğası gereği hareket ettiği öğretisi kabul görmüştür. Ancak modern bilim sadece bir cismin hareket etme nedenini açıklamakla kalmamış aynı zamanda onun nasıl hareket ettiğini matematiksel olarak incelemiştir.

Son olarak iki bilimsel dönemin evreni ele alış biçimine bakacak olursak Aristoteles evreni gökyüzü ve yeryüzü olarak iki farklı ontolojik yapılar olarak değerlendirir. Ay altı yani yeryüzünde bulunan cisimler değişime tabiidirler ve sonlu ve doğrusal bir yapıda bu değişimi gerçekleştirirler. Aristoteles'in evren anlayışı Platoncu evren anlayışına da bir tepki biçimindedir. Çünkü evren Aristotelesçi anlayışa göre teleolojik bir yapıdadır. Onun var olabilmesi aşkın bir güce bağlı değildir. Modern bilimde yeryüzü ve gökyüzünün aynı bilimsel temellere dayanarak incelenebileceği gerçeği fizik ve astronomiyi felsefeden ayırmış ve onları bağımsız birer bilim yapmıştır. Aristoteles öncesinde de var olan ancak Aristoteles ile birlikte sağlam kavramsal temellere oturtulan evren anlayışı **Ptolemaios** aracılığıyla Ortaçağ'a oradan da 17. Yüzyıla kadar ulaşmıştır. Önemli bir farklılık da evrenin merkezinin dünya mı yoksa güneş mi olduğu konusunda kendisini gösterir. Modern bilimin en önemli adımlarından birisi de güneş merkezli evren anlayışını radikal bir şekilde ortaya çıkarmasıdır.

Görüldüğü üzere bilimsel bilginin araştırılmasında kullanılan yöntem de dahil olmak üzere bir çok farklılık söz konusudur. Aristoteles bilimi *theoria* etkinliği olarak görmüş, Ortaçağ'da insan bilimin öznesi olmaktan çıkmış ve dogmatik bilgiler belirleyici olmaya başlamıştır. Modern bilimde ise bilimsel yöntem olarak *hipotetik dedüksiyon* kullanılmıştır. Sonuç olarak Aristoteles'in bilim anlayışı ve yaptığı çalışmalar bugün doğa üzerine yapılan bir çok çalışmaya yön vermektedir. Özellikle biyoloji, botanik ve zooloji gibi bilimler Aristoteles'in öğretilerinden beslenmektedir. “Şu soruyu sormak mümkündür; Aristoteles'e yöneltilen bütün eleştirilerin nedeni, modern uygarlık programımızı bilinçsizce bugün Galileo ve Descartes'in yeri doldurulmaz bir buluşu kabul edip matematiksel fiziğe başvurmadan kaleme almış olmasının bağışlanamaması değil midir? Fizikçiler ve modern mühendisler

potansiyel ve enerjiden söz ettiklerinde gücölük eyleminin Aristotelesçi kavramlarını kendi hanelerine yazmış olmuyorlar mı?<sup>307</sup>

Günümüz teknik bilgisinin temellerinin Aristoteles'e kadar uzandığını ifade eden bu pasaj Aristotelesçi bilim öğretisinin günümüzdeki önemini özetlemektedir. İnsanı, Platon'un aksine kendine yetebilen ve doğaya hükmedebilen bir varlık olarak göstermesi Aristoteles'in kendi zamanı için önemli bir gelişme iken, günümüzün bilimsel karmaşasından sosyal bir varlık olarak insanın nasıl çıkacağına da Aristoteles bilim anlayışı potansiyel bir çözüm olsa gerek.

---

<sup>307</sup> Yerguz, İ. (2008), *Aristoteles ve Lise*, Ankara: Dost Yayınevi , s.125



## KAYNAKÇA

- ARİSTOTELES. (1998). *Atinalıların Devleti*, (Ç. S.Y. Baydur), İstanbul: Cumhuriyet Kitabevi.
- ARİSTOTELES. (1998). *Birinci Çözümlemeler*, (Ç. Ali Houshiary), Ankara :Dost Kitabevi
- ARİSTOTELES. (1998). *Eudemos'a Etik*, (Ç. S. Babür), Ankara: Dost Kitabevi.
- ARİSTOTELES (2005), *Fizik*, (Ç. S. Babür), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- ARİSTOTELES (1997) *Gökyüzü Üzerine*, (Ç. Saffet Babür), Ankara: Dost Kitabevi Yayınları
- ARİSTOTELES (2000), *Hayvanların Hareketi Üzerine*, (Ç. H.Nur Erkızan), İstanbul: Bulut Yayınları
- ARİSTOTELES (1951), *İkinci Analitikler*, (Ç. H.R. Atademir), İstanbul: Milli Eğitim Yayınevi
- ARİSTOTELES (2005), *İkinci Çözümlemeler*, (Ç. A. Houshiary), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- ARİSTOTELES (2002), *Kategoriler*, (Ç. Saffet Babür), Ankara: İmge Kitabevi Yayınları
- ARİSTOTELES (1996), *Metafizik*, (Ç. Ahmet Arslan), İstanbul: Sosyal Yayınlar.
- ARİSTOTELES. (2005). *Nikomakhos'a Etik*, (Ç. S. Babür), Ankara: Kebikeç Yayınevi.
- ARİSTOTELES (1990) *Oluş ve Bozuluş Üzerine*, (Ç. Celal Gürbüz), İstanbul: Ara Yayıncılık
- ARİSTOTELES (2010). *Poetika*, (Ç. İ. Tunalı), İstanbul: Remzi Kitabevi.
- ARİSTOTELES (2010). *Politika*, (Ç. M. Tunçay), İstanbul: Remzi Kitabevi.
- ARİSTOTELES (2000) *Ruh Üzerine*, (Ç. Doç. Dr. Zeki Özcan), İstanbul : Alfa Basım Yayım Dağıtım
- ARİSTOTELES(2007), *Sofistlerin Çürütmeleri Üzerine*, (Ç. O. Özügül), İstanbul: Say Yayınları
- ARİSTOTELES (1996) *Yorum Üzerine*, (Ç. Saffet Babür), Ankara: İmge Kitabevi

- ARSLAN, A. (2006). *İlkçağ Felsefe Tarihi*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- ARSLAN, A. (2006). *İlkçağ Felsefe Tarihi 3, Aristoteles*, İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- BARNES, J. (2002) *Aristoteles*, (Ç. Bahar Öcal Düzgören), İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- BARNES, J-ed- (1995), *The Complete of Works Volume 2*, Prenceton University Press.
- BARNES, J. (2004), *Sokrates Öncesi Yunan Felsefesi*,(Ç. Portakal, H.) İstanbul: Cem Yayınevi
- BRUN, J. (2008), *Aristoteles ve Lise*, (Ç. Yerguz, İ.), Ankara: Dost Yayınevi
- BIÇAK, A. (1999), *Tarih Bilimi*, İstanbul: Çantay Kitabevi
- ÇOTUKSÖKEN, B. (2010), *Aristoteles'te Düşünme-Varlık İlişkisi ve Nesnellik*, Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 43-47
- DUMANT, J.P. (2007), *Antik Felsefe*, (Ç. Yerguz, İ.) Ankara, Dost Yayınevi
- DURALI, T. (1995), *Aristoteles'te Bilim ve Canlılar Sorunu*, İstanbul: Çantay Kitabevi.
- E. PETERS F. (2004), *Antik Yunan Felsefesi Terimleri Sözlüğü*, (Ç. Hakkı Hünler), İstanbul: Paradigma Yayınları
- ERDOĞAN, E. (2009), *Platon ve Aristoteles'in Bilimlere İlişkin Sınıflamaları*, Ankara: Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi Sayı: 7
- ERKIZAN, H. N. "Aristoteles", *Felsefe Ansiklopedisi* (ed.: Ahmet Cevizci), Etik yay.
- ERKIZAN, H. N. (2002). "Entelechia ve Energeia Terimlerine İlişkin Bazı Tartışmalar II", *Felsefe Tartışmaları*, Sayı: 29, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi: 51 – 56.
- ERKIZAN, H. N. (1999). "Aristoteles'te Energeia ve Kinesis Ayırımı Üzerine", *Felsefelogos*, Sayı: 8: 149 – 155.
- ERKIZAN, H. N. (2000). "Aristoteles'te Düşünmenin İki Ayrı Boyutu: Tanrı ve İnsan", *Felsefe Tartışmaları*, Sayı: 7: 98 – 107.
- ERKIZAN, H.N. (2010), *Aristoteles, Yaşamı, Yapıtları ve Felsefesi*, Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 4-26

- ERKIZAN, H.(2010), *Çağdaş Aristotelesçi Düşüncede İnsan: Nussbaum'un Özcü (Essentialist) İnsan Anlayışı Üzerine Bir Deneme*, Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 86-104
- ERKIZAN, H. (2010), *Aristotelesçilik*, Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 193- 199
- ERKIZAN, H. (2002), *İlkçağ Felsefesi ve Temel Kavramları Üzerine: Presokratikler(1)*, Vehbi Hacıkadıroğlu Armağanı Özel Sayı, Felsefe Tartışmaları
- GÖKBERK, M. (1999). *Felsefe Tarihi*, İstanbul: Remzi Kitabevi
- GÜZEL, C. (2003), *Platon'un Bilgi Görüşü*, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Sayı 2, ss. 105-115
- G. JJ. FİTZ (2010), *Doğadaki Madde ve Doğanın Bilgisi, Aristoteles ve Aristotelesçi Gelenek*, (Ç. Esra Çağrı), Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 55- 66
- KUÇURADİ, İ. (2010), *Aristoteles'in Ousia'sı ve Substans Kavramı*, Özne Dergisi, Sayı: 11-12, ss. 26-31
- ÖZKAN, C. İSKENDER (2004) “*Neopozitivist Bilim Anlayışı ve Aristotelesin Bilim Kavramı: Bir Karşılaştırma*”, ss. 111-148, Yeditepe'de Felsefe 3, İstanbul.
- PLATON,(2010) *Devlet* (Ç. Akbıyık, N), İstanbul: Antik Yayıncılık.
- PLATON. (1998). *Sokrates'in Savunması*, (Ç. T. Aktürel), İstanbul: Remzi Kitabevi.
- PLATON (2001). *Timaios* ( Güney, E.), İstanbul: Sosyal Yayıncılık.
- ROSS, W. D. (2002) *Aristoteles*, (Ç. A. Arslan, O. Anar, Ö. Kavasoglu, Z. Kurtoğlu), İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- SAYILI, A. (1996), *Mısırlılarda ve Mezopotamyalılarda Matematik, Astronomi ve Tıp*, Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayını,
- TEKEREK, İ. (2007), *Aristoteles'te Etik*, Kaygı Dergisi, Sayı: 8, ss. 91-106
- TİMUÇİN, A. (2000), *Düşünce Tarihi 1* , İstanbul: Bulut Yayınları.
- TOPDEMİR, H. G. (2000), *Aristoteles'in Bilim Anlayışı*, ss. 23-32, Felsefe Dünyası Sayı 32, Ankara
- YILDIRIM, C. (2003) *Bilimin Öncüleri*, Ankara: Tübitak.
- YILDIRIM, C. (1998), *Bilim Felsefesi*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- YILDIRIM, C. (2006), *Bilim Tarihi*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- ZELLER, E. (2001), *Grekl Felsefesi Tarihi*, (Ç. Ahmet Aydoğan), İstanbul: İz Yayınları.