

T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE ANABİLİM DALI

EGEMEN TABANLI

EVRENİ ANLAMADA ESKİ VE MODERN MANTIK YÖNTEMİNİN
ARİSTOTELES VE FRANCİS BACON EKSENİNDE
KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
PROF. DR. LOKMAN ÇİLİNGİR

KIRIKKALE-2010

ÖZET

Aristoteles'in ortaya atmış olduğu kıyas yöntemi, genel bir ilkeyi temsil eden büyük öncüle dayanır. Diğer taraftan Francis Bacon'ın savunduğu *tümevarım*, ilgili olguların geniş bir koleksiyonundan hareket eder. Bacon'a göre bilgi, gözlemlenebilir deneyimden başlayarak, tekil aksiyomlar ya da önermeler üzerinden daha genel olana yükselir ve tabiatın evrensel kanunlarına ulaşmayı hedefler.

Bu çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinde Aristoteles ve Francis Bacon'ın ortaya atmış oldukları iki mantık sistemini ayrı ayrı ele aldık. Sonuç bölümünde ise bu iki mantık yönteminin farklılıklarına ve ortak noktalarına değindikten sonra temelde her iki mantık yönteminin de aynı ilkelerden hareket ettiğini ortaya koyduk.

Anahtar Kelimeler: Kıyas, Tümevarım, Tümdengelim, Organon, Novum Organum, Bilimsel metot.

ABSTRACT

The results of the syllogism which was put forward by Aristotle, based on a major premiss that represents a general principal. On the other hand, the induction which was defended by Francis Bacon, rises up from large collection of related phenomenons. According to Bacon, knowledge starts from sensible experience, rises up from lower axioms or propositions to more general ones and aims to reach the universal laws of nature.

Over the first and the second parts of this work explores the two separated logic systems which put forward by Aristotle and by Francis Bacon. At the end of the research after we touch upon the differences and the same points of these two logical methods, we put forward that both of these methods rise up from the same principles.

Key words: Syllogism, Induction, Deduction, Organon, Novum Organum, Scientific Method.

KİŞİSEL KABUL/AÇIKLAMA

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Evreni Anlamada Eski ve Modern Mantık Yöntemi'nin Aristoteles ve Francis Bacon Ekseninde Karşılaştırılması**” adlı çalışmamı ilmi ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın ve faydalandığım eserlerin kaynakçada gösterdiklerimden ibaret olduğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu şeref ve haysiyetimle doğrularım.

Egemen TABANLI

ÖNSÖZ

İçerisinde bulunduğumuz dönem çeşitli açılardan *bilgi çağı* olarak adlandırılıyor. Yaşadığımız çağa ilişkin bu yakıştırma, sürekli artarak çoğalan bir bilgi akışını çağrıştırıyor. Bu çağrışım, çağımızın, doğru bilginin hangi tarzda bilinebileceği ya da doğru akıl yürütme tekniğinin ne olduğu sorularına ilişkin cevapları vermiş olması gerektiğini düşündürüyor. Meseleye daha yakından bakıldığında da bu yargının hatalı olduğu görülüyor.

Çağımızda bilginin sürekli olarak artış gösterdiği bir vakıadır. Her gün yeni araştırmaların yeni sonuçlarına, dolayısıyla da yeni bilgilere ulaştığımız da öyle. Tanık olunan bir diğer vakıa da ulaşılan bilgilerin, genellikle eski bilgilerin yerini aldığıdır. Dolayısıyla bir zamanlar doğruluklarından şüphe etmediğimiz bilgiler yeni araştırmaların sonuçlarıyla çakışabiliyor. Bu durum, bilimde kullanılan yöntem ya da yöntemlerin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini ortaya koyuyor. Fakat daha önce sonuçlarının kendi içerisinde bir kesinlik iddiası taşıdığı ve bilimsel yöntemin formel olarak tasarımı olduğu *mantık* sistemlerinin ele alınması gerekiyor. *Mantık* alanındaki bu araştırmamız, mantığın sistemli olarak ortaya atılmış ilk örneklerini masaya yatırıyor.

Bu araştırmada bana yardımcı olan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Lokman Çilingir'e ve beni, hayatımın her aşamasında olduğu gibi yüksek lisans tahsilimde de destekleyen ve teşvik eden annem, babam ve kardeşime teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca bu süreçte bana yardımcı olan Sayın Yrd. Doç. Dr. Sema Önal'a da teşekkür ederim. Tezimi düzeltme aşamasında beni evlerine kabul eden ve odalarından birini bana ayıran arkadaşlarıma teşekkür ederim. Onlar kendilerini bilmektedirler.

İÇİNDEKİLER

Özet.....	I
Abstract.....	II
Kişisel kabul/açıklama.....	III
Önsöz.....	IV
İçindekiler.....	V
Giriş.....	1

Birinci Bölüm

ARİSTOTELES’TE İSPATIN TEMELİ HAKKINDA

1.1. Değişen Evrende Bir Sabitlik Arayışı.....	5
1.2. Aklın İlkeleri.....	7
1.2.1. Özdeşlik İlkesi.....	8
1.2.2. Çelişmezlik İlkesi.....	9
1.2.3. Üçüncü Halin olanaksızlığı İlkesi.....	10
1.3. Kıyasın Tanımı.....	11
1.4. Kategoriler.....	13
1.5. Beş Tümel.....	21
1.6. Önerme ve Tanım Hakkında.....	24
1.7. Aristoteles’te İspat.....	26
1.8. Aristoteles’in Tümevarım Teorisi.....	34

İkinci Bölüm

FRANCİS BACON'IN ARİSTOTELES ELEŞTİRİSİ VE YENİ YÖNTEMİN TEMELİ HAKKINDA

2.1. Atomcu Yaklaşımın Düşünce Tarihindeki İlk İzleri.....	39
2.2. Bacon'ın Klasik Yöntemi Eleştirisi.....	42
2.3. İdoller doktrini.....	44
2.3.1. Soy İdolları.....	44
2.3.2. Mağara idolları.....	46
2.3.3. Çarşı-Pazar idolları.....	49
2.3.4. Tiyatro idolları.....	50
3. Bacon'ın Yeni Yöntemi Hakkında.....	52
SONUÇ.....	65
KAYNAKÇA.....	69

Giriş

İnsan doğal olarak bilmek ister.

Aristoteles

Bütün zamanlar adına değişmez bir hakikat değeri taşıyan yukarıdaki *önerme*, Aristoteles'in *Metafizik* adlı eserinin ilk cümlesidir. İnsanoğlunun en temel dürtüsüne vurgu yapan bu önerme, aynı zamanda içinden çıkılmaz bir sorunu da beraberinde getirmiştir: *İnsan, tam olarak neyi bilebilir?* Bu soruya verilebilecek cevap ancak doğru akıl yürütme tekniğinin nasıl olduğuna ilişkin soruya verilebilecek olan bir cevaptan türetilir.

Doğru akıl yürütme tekniğinin nasıl olması gerektiğine dair tartışmaların mazisi çok eskilere dayandırılır. Bu çekişme hakkında bir milat belirlemek tartışmalı bir mevzudur. Bununla birlikte, böyle bir tekniğin sistemli olarak ilk ortaya atılışının aynı derecede belirsiz olmadığı kabul edilir.

İster yöntem bilgisi tartışmalarına kulak kabartan birisi, ister mantık teorileri hakkında bir araştırma ortaya koymak isteyen birisi olun, Aristoteles(öl. İ.Ö. 322)'in bu konu hakkındaki uzun bir zaman sürecini kapsayan otoritesiyle karşılaşmanız kaçınılmazdır. Öyle ki bu otoritenin bugün bile etkisini tam anlamıyla yitirmemiş olduğu savunulabilir.

İ.Ö. 384 yılında Kuzey Yunanistan'da, bugünkü Selanik yakınlarındaki Stageira'da doğan Aristoteles, geçmişinde çok sayıda hekim bulunan bir aileden gelmiştir. Büyük ölçüde *gözlemi* gerektiren hekimlik sanatı Aristoteles'te de kendini göstermiş, küçük yaşlarda gözlem yapmaya alışmış, canlı doğa karşısında dikkat etme alışkanlığı edinmiştir.¹ Her konuya ılımlı, sağduyulu yanıtlar verilen, sıkı bir akıl süzgecinden geçirilmiş kapsamlı bir felsefe ortaya koyan Aristoteles, gerisinde izleyicilerinin uğraşacakları tam yanıtlanmamış pek az soru bırakmıştır.²

Sistematik olarak ortaya atılmış ilk mantık sistemi olarak anılan Aristoteles'in *kıyas* teorisi, üç aşamadan oluşan bir *akıl yürütme* sistemidir ve temelde *birinci öncüle* dayanarak sonuca ulaşma eğilimi gösterir. *Birinci öncül tümel* bir zorunluluğu temsil etmektedir.

¹ Ernst Von Aster, **İlkçağ ve Ortaçağ Felsefe Tarihi**, İstanbul: İm Yayın Tasarım, 2000, s. 198, 199.

² William H. McNeill, **Dünya Tarihi** (çev. Alâeddin Şenel) , Ankara: İmge Kitabevi, 2008, s. 199, 200.

Dolayısıyla bilginin öncelikli amacı, söz konusu zorunluluğu temin etmek olmalıdır. Zorunlu *öncül* elde edildikten sonra *tekillerin* bilgisi bunun içinden zorunlu olarak sonuçlanacaktır.³

Aristoteles, *mantık* alanındaki otoritesini Ortaçağ boyunca korumuştur. XIII. yüzyılın sonlarına gelmeden, Hıristiyan filozoflar metafizik alanında da ona bir üstünlük atfetmeler de bu üstünlük *Rönesans*'ın sonunda büyük ölçüde kaybolmuş fakat *mantık* alanındaki üstünlüğü devam etmiştir.⁴ Ne var ki daha sonraları Francis Bacon (öl. 1626) adlı İngiliz filozofla birlikte bu mantık yöntemi, şiddetli bir eleştiriye maruz kalacaktır.

1561 yılında Londra'da doğan Bacon, henüz on iki yaşında Cambridge* öğrencisi olmuş, üç sene sonra tahsilini terk etmiştir. Aristoteles mantığının üniversitede okutulmuş tarzına isyan eden Bacon, daha on altı yaşında metod meselelerine yeni bir istikamet vermek gereğini duymuştur.⁵

Francis Bacon'a göre insanlık, kendisine gelene değin aldatılmış ve geri kalmıştır. Bunun en önemli sebebi olarak Aristoteles'in ortaya koymuş olduğu *kıyas* öğretisini göstermektedir. Bacon, bu karşıtlık içerisinde Aristoteles'in *Organon*'una karşı kendi *Novum Organum*'u yani ilimlere yol gösterecek olan *yeni yöntemini* kaleme alır. Bacon bu eserinde eskilerin akıl yürütmelerini eleştirmiş ve buna alternatif olarak kendi akıl yürütme sistemini de ortaya koymayı amaçlamıştır.

Bizim bu tezi yazmaktaki amacımız, değerini yüzyıllarca yitirmemiş olan Aristoteles mantığının dayandığı temel ilkeleri ortaya koymak ve bu ilkelerin Francis Bacon tarafından hangi gerekçelerle değerden düşürülmeye çalışıldığını değerlendirmektir. Sonuç bölümünde ise bu iki mantık sisteminin özünde bir ayrılık taşımadığı ortaya koyulacaktır. Çalışmamızın diğerlerinden farkı, iki konuyu da ele alış bakımından mümkün mertebe konuya biçimsel açıdan yaklaşmamamız noktasında kendini gösterir. Öyle ki amacımız ders niteliğinde bir araştırma ortaya koymak değildir.

Aristoteles ve daha çok Sokrates'ten önceki Yunan felsefesi, genel olarak *görünen* ve *kavranan* arasındaki farka dair bir tartışmadır. Bu tartışma *Değişen Evrende Bir Sabitlik*

³ Aydın Çubukçu, **Mantık ve Diyalektik**, İstanbul: Evrensel Basım Yayın, 1998, s. 41.

* Trinity College

⁴ Bertrand Russell, **The Basic Writings of Bertrand Russell** (edited by Robert E. Egner and Lester E. Denonn), Great Britain: Unwin Brothers Limited Working and London, 1961, s. 275.

⁵ Ziyaeddin Fahri Findıkoğlu, **Metodoloji Nazariyeleri** (İçtimaiyat 2. cilt), İstanbul: Fakülteler Matbaası, 1961, s. 138, 139.

Arayışı 'dır. Bu arayış Aristoteles'te de devam etmiş *kıyas* yönteminde de böyle bir sabitlikten yola çıkmıştır. Aristoteles'in bu statik zemin arayışı bu başlığı atmamıza neden olmuştur.

Aristoteles'in ilke arayışı zihinsel sürecin dışına taşmayan bir arayıştır. Mantığının temeli olacak olan ilkeler, zihnin ötesindeki bir cevhere yönelik değildir. Aristoteles, yöntemi için bulmak istediği ilk ilkeleri kendi zihninde bulmuştur. *Aklın ilkeleri* adlı başlığımız bu konuya açıklık getirme niyetinin bir sonucudur. Daha sonra *Kıyas* mantığının işleyişine ilişkin bir giriş yapmadan önce genel olarak *kıyasın* ne anlama geldiğini ortaya koymak adına *Kıyasın Tanımı* adlı bölümün yazılması gerekli görülmüştür.

Kategoriler başlığı altında *kıyas* mantığında bir konu ya da nesneye yüklenebilecek olan *on kategori* ele alınmıştır. Aristoteles, *Kategoriyalar* adlı eserinde var olan her şey hakkındaki deyiş biçimlerinin en geniş ve en genel kavramlarını incelemiştir. *Kategoriler*, bu eserde hem varlık hem de dil ile düşünme biçimleri olup yüklem çeşitlerinin bir sınıflaması olarak ele alınmıştır.⁶

Aristoteles mantığı çalışırken bu mantığa girişte hazırlık mahiyeti taşıyan *beş tümele* değinmeden geçmek istemedik. Beş tümele ilişkin aktarmalarımızda daha çok Porphyrios'un İsağoji adlı eserinden yararlandık. Beş tümele bağlantılı olarak *Önerme ve Tanım* başlığı altında Aristoteles'te *önerme* ve *tanımın* ne anlama geldiğini ve birbirlerinden hangi noktada ayrıldıklarını ortaya koymak istedik.

Aristoteles'te İspat başlığı altında, *kıyas* mantığının *ispatı* mümkün kılan dinamiklerini vermeyi hedefledik. Bu bölümde daha çok kesin bilgiyi hedefleyen *yetkin kıyasın* tabiatını değerlendirdik.

Birinci bölümün son başlığında, Aristoteles'in örnek verdiği bir *tümevarım* modelini ele almak ve bunun *kıyas* içerisindeki yerini belirlemeyi amaçladık.

İkinci Bölümün ilk alt başlığı olan *Atomcu Yaklaşımın Düşünce Tarihteki İlk İzleri* başlığı altında Bacon'ın felsefi yönelişinin ilk temsilcilerinin fikirlerini hatırlamak istedik. Böylece Aristoteles'in mantığını ortaya koymadan önce ona yakın olan fikriyatı hatırlatmak istediğimiz gibi Francis Bacon'u ele almadan önce de bu yaklaşımı sürdürdük.

⁶ Yrd. Doç. Dr. Cemal Güzel, "Aristoteles'te Bilgi, Bilim, Bilgide Kesinlik", **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, cilt: 20, sayı: 1, 2003, s. 126.

Bacon'ın Klasik Yöntem Eleştirisi başlığı altında kısmen Aristoteles mantığına ve büyük ölçüde de onun Hıristiyan ortaçağında okutulmuş tarzına karşı Bacon'ın yaptığı eleştirileri aktardık.

İdoller Doktrini başlığı altında Bacon'ın, insan zihnini kuşatan yanlış fikirlerin ve ön yargıların kaynağı olduğunu iddia ettiği ve kendisinin idoller olarak isimlendirdiği meseleyi, her bir idolü ayrı ayrı ele almak suretiyle masaya yatırdık. Bundan sonraki bölümde ise mantıktaki *klasik yöntem*e karşı Bacon'ın alternatif olarak ortaya attığı *yeni yöntemi* bir deney örneğiyle birlikte ortaya koymayı hedefledik.

Sonuç bölümünde her iki filozofun ortaya koymuş olduğu mantık öğretilerinden elde ettiğimiz sentezi ortaya koyarak uzlaştırıcı bir rol benimsemeye gayret ettik.

Mantık alanındaki çalışmaların önemi, yanlışlanamayacak türden bilginin hangi koşullarda ve hangi tarzda bilinebileceğinin bugün bile bir tartışma konusu olduğu hesaba katıldığında daha iyi anlaşılabilir.

I. BÖLÜM

ARİSTOTELES'TE İSPATIN TEMELİ HAKKINDA

1.1. DEĞİŞEN EVRENDE BİR SABİTLİK ARAYIŞI

İnsan anlığı bireysel yapısından dolayı soyutlama yapmaya eğilimlidir ve değişen şeyi sabitleştirdiğini farz eder.

Francis Bacon

Platon ve Platon öncesi Yunan felsefe geleneğinin hatırı sayılır bir bölümünde hâkim felsefe konseptasyonu, görünüşün gerisindeki gerçekliğe yönelir.⁷ Daimi bir oluş yasasına tabi olan ve durmaksızın değişim geçiren evrende, değişmeden aynı kalan genel prensipler ileri sürmesi, klasik Yunan felsefe geleneğinin belirleyici karakteridir.

Sokrates öncesi doğa filozofları, bir yandan evrendeki hareketi ve değişmeyi deneyimlerken, diğer yandan da değişmeden kalan bir şeyin olması gerektiğini düşünmüşlerdir. Değişmenin ve hareketliliğin parçaladığı evrende, gene de bir birlik bulunduğunu ve birliğin bir yasaya dayandığını ileri sürmüşlerdir.⁸

Yukarıda değinilen düşünce geleneği, Thales'e kadar geri götürülebilmektedir. Ona göre, her şeyin başı *sudur*.⁹ Thales, değişen evrenin ardındaki değişmeyen ve her şeyin nedeni olan prensibin *su* olduğunu ileri sürerek sözünü ettiğimiz geleneğin başlatıcısı olarak düşünülebilir.

Anaksimandros'a göre "*her şeyin başlangıcında bitmez tükenmez sınırsız bir şeyin, Apeiron'un bulunması gerekir. Her şeyin kendisinden çıktığı temel madde, hiçbir zaman soyut bir şey olarak düşünülmemelidir; onun tek bir özelliği vardır: sonsuz ve sınırsız olması.*"¹⁰ Anaksimandros, bütün maddelerin *Apeiron*'dan nasıl çıktığına ilişkin betimlemeler yapmış, *Apeiron*'u, yaratıcı, her şeyin ondan çıktığı bir ilke ve değişmez prensip olarak belirlemiştir.

⁷ Bryan Magee, **Platon'dan Wittgenstein'a Batı Felsefesi** (çev. Ahmet Cevizci) , İstanbul: Paradigma Yayınları, 2008, s. 28.

⁸ Çubukçu, 1998, s. 25.

⁹ Diogenes Laertios, **Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri** (çev. Candan Şentuna) , İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2003, s. 21.

¹⁰ Aster, 2000, s. 22.

Anaksagoras, önceleri *kaos* içerisinde olan evreni düzenleyen ilkeyi *us* olarak belirlemiş ve bunu bir keresinde “her şey bir aradaydı sonra *us* bunları düzene soktu”¹¹ şeklinde ifade etmiştir. Anaksagoras, önceleri mutlak bir kargaşa içerisinde olan evrenin, bu tarzda birbirinden ayrıldığını ve düzene girdiğini belirterek hareketin arkasındaki değişmez ilkenin *us* olduğunu iddia etmiştir.

Evrendeki *oluş* yasasını felsefi bir idrak haline getirmiş olan ve buna yönelik öğretisini bu ilke üzerine bina etmiş olan en büyük düşünce adamı Herakleitos’tur. Herakleitos, *ateşi* ana madde yapmakla, varlıkların özde bir madde değil, bir olgu olduğuna dikkati çekerek bu evrende sabit bir şey olmadığını, her şeyin *ateş* gibi, sürekli bir değişim içinde olduğunu belirtmiştir.¹² Eğer sabit bir şeyin olduğuna inanırsak aldanacağımızı; nitekim her şeyin, insanın kendisi de dâhil olmak üzere değişim içinde olduğunu savunmuştur.¹³ Değişimi ve evrendeki karşıtlıkları *ateş* ile açıklayan Herakleitos’a göre “ateş bir öğedir, her şey seyrilme ve sıkışma yoluyla ateşin değişiminden oluşmuştur.”¹⁴

Ateş Herakleitos’ta kimi zaman değişimi kimi zaman karşıtlığı ve kimi zaman da oluşumu simgeleyen bir kavram olarak karşımıza çıkmıştır. Tabiatı gereği, her şeyin üzerinde değişimi getiren ve sonunda yok eden bir hükmü olması dolayısıyla evrenin en genel yasası olan *Logos* kavramına da yakın bir ilke olduğu saptanmıştır:

*Sürekli hareket ve değişim içinde olan evrende, sabit kalan bir şey, bir yasa vardır. Sabit kalan, değişmeyen şey ‘madde’ değil, tüm değişimi yöneten yasadır.*¹⁵

Platon’un *ideaları* da sabit ve tektirler. Eşyadaki çokluk, değişiklik ve oluş bu sabitlikten çıkmıştır. Platon’a göre *İdealar*, dünyada algılanmakta olan eşyanın ilk örnekleridirler. Platon, birey de dâhil olmak üzere her somut varlığın değişmez bir örneği olan *ideası* olduğunu kabul etmiştir.¹⁶

Görüldüğü üzere Sokrates’ten önceki felsefi düşünüş şekli, değişenin arkasındaki değişmeyen genel ilkeleri keşfetmeye yönelmiştir. Felsefi düşüncede görülen bu eğilim

¹¹ Laertios, 2003, s. 70.

¹² Aster, 2000, s. 45.

¹³ Aster, 2000, s. 46.

¹⁴ Laertios, 2003, s. 424.

¹⁵ Aster, 2000, s. 46.

¹⁶ Hilmi Ziya Ülken, **Genel Felsefe Dersleri**, İstanbul: Ülken Yayınları, 2000, s. 123.

Sokrates ile birlikte tabiattan insana kaymış olsa bile bundan sonraki felsefeyi de bir anlamda aynı gelenek belirlemiştir. Sokrates, insandaki ahlaki iyinin değişmeyen prensibi olarak, kendisinin, *içimdeki tanrısal ses* dediği *daimon* kavramını ortaya atmıştır. Onun öğrencisi Platon da, *idealar* öğretisini bütün felsefi sistemine yayarak, değişmeyen bu genel ilkeyi sayısız kez tekrarlamıştır. *İdealar* öğretisi varlık bilgisel, siyasi, ahlaki ve yöntem bilgisel anlamda Platon'un eserlerinde her fırsatta kendini göstermiştir.

Bu teoriler, eşyadan ilham alınarak ortaya atılmış da olsa, eşyanın ve olgunun üzerinde yükselen zihinsel ilkeler olarak kabul edilmiştir. Aristoteles de her ne kadar bir gözlemci ve deneyci de olsa, sonuçları değişmez kesinlik ifade eden bir akıl yürütme yöntemi ortaya koymak için belirlediği bir takım ilkelerden yola çıkmıştır. Bu ilkeler bir takım zorunlu zihinsel süreçleri ifade etmesi bakımından mantığa girişte zorunlu olarak kabul edilmesi gereken ilkeler olarak düşünülmüştür. Bu ilkeler sırasıyla, *özdeşlik*, *çelişmezlik* ve *üçüncü halin imkânsızlığı* yasaları olarak adlandırılmıştır.

1.2. AKLIN İLKELERİ

Aristoteles, bütün düşünce sürecini kurallı, yasalı ve denetlenmiş bir sistem olarak genel bir yapı halinde yükseltebilmek için herkes tarafından apaçıklığı kabul edilebilecek kurallar bulmak istemiştir.¹⁷ Bu kurallar, mantığın üç yasası ya da aklın üç değişmez ilkesi olarak adlandırılır.

1.2.1. Özdeşlik İlkesi

Aynı şey, aynı olguda, aynı zamanda ve aynı bakımdan hem var hem de yok olamaz; bu durumda ya olumlayan, ya da olumsuzlayan doğruyu söyler.

Aristoteles

Özdeşlik, bir şeyin başka bir şeyle ilişkisi içinde değil de salt kendisi olması bakımından düşünülmüş olmasını ifade eder.¹⁸ Her şeyin kendisiyle *özdeş* olduğunun ve bunun hep böyle kalacağıının, tartışılmayacak kadar açık bir hakikat olarak bilinmesine rağmen, bunun bir mantık yasası olarak öne sürülmüş olması, anlamsız görünebilir. Ne var ki,

¹⁷ Aydın Çubukçu, *Mantık ve Diyalektik*, İstanbul: Evrensel Basım Yayın, 1998, s. 42.

¹⁸ Doğan Özlem, *Mantık*, İstanbul: İnkılâp Yayınevi, 2004, s. 48.

buradaki amaç, (A=A) tekrarlanmasını kabul ettirmek değildir. Fakat asıl amaç tartışma, *tanıtlama* ya da akıl yürütme sürecinde, bir kez öne sürülmüş bulunan bir *önermenin*, bütün süreç boyunca aynı değerde tutulması gerekliliğinin bu ilkede elle tutulur bir gereklilik olarak saptanmış olmasıdır. Bu bakımdan *özdeşlik* ilkesi, bir *önermenin* doğruluk değerinin, akıl yürütme süreci boyunca aynı kalmasını gerektiren bir ilke olarak saptanmıştır.¹⁹ Bu ilkeye göre akıl yürütmenin başında, bir terime verilen anlam ne ise o akıl yürütme boyunca, o terim başka bir anlama gelecek biçimde telaffuz edilmemelidir. Bu, akıl yürütmenin tutarlılığının zorunlu şartıdır. Çünkü herhangi bir konu hakkındaki akıl yürütmede bu ilkeye uyulmadığı takdirde o konu anlaşılabilir bir hale gelmektedir.²⁰ Çünkü akıl yürütmenin bir yerinde kavrama ya da önermeye atfedilen doğruluk değerinin değiştiğini öne sürmek, ya da isteyerek karşıt bir anlam yüklemek, akıl yürütmenin bütün eski aşamalarını geçersiz hale getirir. *Özdeşlik* ilkesi, bu olumsuzluğu bertaraf etme amacını taşımaktadır.

Özdeşlik, Aristoteles'in *kıyas* yönteminin teorik bütünlüğü içinde, yalnızca düşüncenin değil varlığın da bir *kategorisi* olarak anlam kazanmıştır. Bu ilke insana varlığın hakikatinin değişmez ve sürekli olarak kendisiyle aynı kalan bir nesneliği bulunduğu düşüncesini doğurmuştur.²¹

1.2.2. Çelişmezlik İlkesi

Biri bir şeyi doğrulayan ve öteki aynı şeyi yalanlayan iki önermeden biri doğru ve öteki yanlış olmalıdır.

Aristoteles

Özdeşlik, başat ilke durumundaysa da tek başına ele alındığında, düşünme açısından yetersiz olduğu saptanmıştır. *Özdeşlik* ancak ve ancak *kendi olmama*, *özdeş olmama*, *başka olma* ile bir arada iken düşünme için verimle hale gelmektedir.²²

Çelişme, bir şeyin hem kendisiyle hem de başka bir şeyle *özdeş* olduğunu düşünmektir. *Çelişmezlik ilkesi* de bu düşünüşün hatalı olduğunu vurgulamaktadır. Örneğin herhangi bir kişinin hem sağlıklı hem de hasta olduğunu söyleyemeyiz. Aynı şekilde

¹⁹ Çubukçu, 1998, s. 43.

²⁰ Emiroğlu, 1999, s. 18, 19.

²¹ Çubukçu, 1998, s. 43, 44.

²² Özlem, 2004, s. 50.

karşımızdaki cismin hem sert hem de yumuşak olduğunu da söyleyemediğimiz gibi. Platon, *Devlet* adlı eserinde bu ilkeyi şu şekilde açıklar:

*Bir tek şeyin aynı zamanda ve aynı yönüyle birbirinin tersi iki şeyi yapması, ya da bu iki şeye birden uğraması mümkün değildir. Bu da şu demektir: Bir yerde ters iki şey görürsek, bunlar bir tek ilkedен değil, değişik ilkelere gelir.*²³

Aristoteles'e göre aynı niteliğin aynı zamanda, aynı özneye, aynı bakımdan hem ait olması, hem de olmaması imkânsızdır. Dolayısıyla birbirleriyle tartışmaya girecek insanların önce bir nokta üzerinde anlaşmaları gerekmektedir. Bu da tartışılan şeyin birçok şeyi değil sadece tek bir şeyi ifade etmesi gerektiği anlamına gelmektedir.²⁴

Genel olarak tartışmalardaki anlaşmazlığa neden olan eksiklik de *çelişmezlik* ilkesine uymamaktır. Çünkü daha en başta, kavramlara verilen değer yargıları çelişkiler arz ederken, sonuçta bir anlaşmaya varmak mümkün olmamaktadır.

Çelişmezlik ilkesine göre zihin, özünde tutarlılık göstermeye meyillidir. "Tutarlılık, mantıksal düşünmenin de ötesinde, deyim yerinde ise, kafa ahlakının bir gereğidir."²⁵ Diğer bir deyişle, kişi, bu ilkeye uyma zorunluluğunda olduğunun bilincine açıkça sahiptir.

Çelişmezlik ilkesi, her ne kadar *özdeşlik* ilkesinin bir türevi sayılsa da düşünme evrenimizi "A" ve "A – olmayan" gibi iki alana ayırma olanağı sağladığından, *özdeşlik* ilkesine yeni bir boyut kazandırmaktadır. *Özdeşlik* ilkesinin, tek başına ele alındığında, kısır bir ilke olduğu düşünülebilir. Gerçekten de düşünce salt *özdeşlik* ilkesini gözetten bir edim olsaydı, şeyler hakkında onların kendilerine denk olduğunu söylemekten bir atım öteye geçemezdik. *Çelişmezlik* ilkesinin önemi bu noktada netlik kazanır: *Çelişmezlik* ilkesi bize, şeylerin başkaca olabileceğini göstererek düşünülen şeyler arasında ilişki kurabilmemizi sağlar.²⁶

1.2.3. Üçüncü Halin Olanaksızlığı İlkesi

Düşünülebilen tüm şeylerin, düşünme evrenimizi "A" ve "A olmayan" gibi iki alana ayırdığı açıktır. Bunu *çelişmezlik* ilkesine borçluyuz. Bu ilkeye göre "A" ve "A olmayan"

²³ Platon, **Devlet** (çev. Sabahattin Eyüboğlu - M. Ali. Cımcöz), İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları, 1999, s. 136.

²⁴ Aristoteles, **Metafizik** (Çev. Ahmet Arslan), İzmir, Ege Üniversitesi Basımevi, 1993, s. 105.

²⁵ Yıldırım Cemal, **100 Soruda Mantık El Kitabı**, İstanbul: 1976, s. 12.'den aktaran Emiroğlu, s. 21.

²⁶ Özlem, 2004, s. 51.

dışında üçüncü bir hal düşünülemez. *Üçüncü halin olanaksızlığı* ilkesi şöyle de ifade edilebilir: *Her X, ya A ya da A-olmayan olmak zorundadır.*²⁷

Özdeşlik ve çelişmezlik yasaları, mantıksal sonuç olarak bu ilkeyi doğurmuştur ve bu ilke ara bir durumu kabul etmez.²⁸ *Çelişmezlik* ilkesinin daha özel bir şekli olan bu ilkeye göre “bir bütüncül hakkında bir yandan bir şeyin kendisine ait olduğu, bir yandan da ona ait olmadığı bütün olarak söylenirse, zıt önermeler elde edilir”.²⁹

Hareketsiz kılınmış, kendisiyle *özdeşliğinin* hiçbir biçimde bozulamayacağını kabul edildiği bir evrende, bir şey, ya vardır ya da yok; ya doğrudur ya da yanlış; üçüncü bir durum olanaksızdır.³⁰

Bu üç ilkeye dayanan akıl yürütme metoduna *iki değerli* mantık adı verilir. Basit bir örnek verecek olursak, iki renkte bilyeler bulunan bir kutudan, ancak bu iki renkten birini taşıyan bilye çıkabilir, *üçüncü bir hal* mümkün değildir. Diğer taraftan, kutuda eğer üç renkte bilyeler bulunsaydı, bu sefer dördüncü renkte bilyenin çıkması mümkün olmayacaktır. Dolayısıyla kaç değerli mantık sistemini kabul edersek edelim, *üçüncü halin imkânsızlığı* ilkesini kabul etmemiz gerekecektir. Kısacası (n) değerli bir mantık sisteminde (n+1) imkânsızdır.³¹

1.3. KIYASIN TANIMI

Kıyas bir sözdür ki kendisinde, bazı şeylerin konulmasıyla, bu verilerden başka bir şey, sadece bu veriler dolayısıyla gerekli olarak çıkar.

Aristoteles

Yukarıdaki tanımda Aristoteles, birtakım öncüllerden hareketle yeni bir *önerme* yani sonuç elde edilebileceğini ifade eder.³² Verilmiş bir ya da daha fazla *önermeden* hareketle,

²⁷ Özlem, 2004, s. 51, 52.

²⁸ Çubukçu, 1998, s. 45.

²⁹ Aristoteles, **Kategoriyalar** (çev. H. Ragıp Atademir), İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1963a, s. 13, 14.

³⁰ Çubukçu, 1998, s. 45.

³¹ Emiroğlu, 1999, s. 21.

³² İbrahim Çapak, “Aristoteles, Stoacılar ve İbn Rüşd’ün Kıyasa Bakışı”, **Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi**, cilt 19, 2009, s. 48.

daha özel sonuçlara inmek *kıyas* ya da tasım adı verilen dolaylı çıkarım işlemi ile gerçekleşir. Böylece *kıyas*, *önergeler* arasında araçlı ilişkiler kurma işlemi olarak tanımlanır.³³

Kıyas büyük önerme, küçük önerme ve sonuç olmak üzere üç aşamadan oluşan bir delil getirme yöntemidir. Farklı türde *kıyaslar* olduğu gibi en önemlisi, ismi skolâstik okulu tarafından *Barbara*'dır:³⁴

“Bütün insanlar ölümlüdür. (büyük önerme)

Sokrates bir insandır. (küçük önerme)

O halde: Sokrates ölümlüdür. (sonuç)

Ya da: bütün insanlar ölümlüdür

Bütün Yunanlılar insandır

*O halde: bütün Yunanlılar ölümlüdür”.*³⁵

Diğerleri: *Hiçbir balık akıllı değildir, bütün köpekbaklıkları balıktır, o halde hiçbir köpekbaklığı akıllı değildir. (Celarent)*³⁶

*Bütün insanlar akıllıdır, bazı hayvanlar insandır, o halde bazı hayvanlar akıllıdır. (Dari)*³⁷

*Hiçbir Yunanlı siyah değildir, bazı insanlar Yunanlıdır, o halde bazı insanlar siyah değildir. (Ferio)*³⁸

Bunların dördü de birinci formun yapısında olup Aristoteles ikincisini ve üçüncüsünü eklemiş ve ortaçağ skolâstik hocası da dördüncüsünü eklemiştir. *Kıyasın* örnek verilen son üç formu, çeşitli yollarla birincisine indirgenebilir. Birinci öncülden gidilebilen bir takım çıkarımlar vardır. Bazı insanlar ölümlüdür'den bazı ölümlüler insandır'ı çıkarabiliriz. Aristoteles'e göre bunu, aynı zamanda bütün insanlar ölümlüdür'den de çıkarabiliriz. Fakat

³³ Çubukçu, 1998, s. 47.

³⁴ Russell, 1961, s. 275.

³⁵ Russell, 1961, s. 275.

³⁶ Russell, 1961, s. 276.

³⁷ Russell, 1961, s. 276.

³⁸ Russell, 1961, s. 276.

hiçbir Tanrı ölümlü değildir'den hiçbir ölümlünün tanrı olmadığını çıkardığımız gibi bazı insanlar Yunanlı değildir'den bazı yunanlılar insan değildir sonucuna gidemeyiz.³⁹

Yukarıda verilen örneklerden anlaşılacağı üzere *kıyas*, *bütüncül* olandan *bölümcül* olanı çıkarmaya yarayan bir *mantık* yöntemidir. Aristoteles'in *kıyas* terminolojisinde bir eşyanın ya da kavramın bütün olarak alınan bir konuya yüklenmesine *bütüncül*; bir bütün olarak alınmayan bir konuya yüklemeye veya yüklememeye *bölümcül* adı verilmiştir.⁴⁰ Bu konuya daha sonra *tümevarım* başlığı altında *içlem* ve *kaplam* terimlerini kullanarak değineceğiz.

Kanun derecesinde kesinlik arz eden birinci(büyük) *öncülün* tabiatı nedir? Giriş bölümünde, *zorunlu öncül* kavramıyla kısaca dile getirdiğimiz *büyük öncülün*, kanıtlamaya gereksinimi olmayan bir tür *zorunluluk* bildirdiğine işaret etmiştik. Belirtmediğimiz ve asıl önemli mesele ise *büyük öncülün* ifade ettiği zorunluluğun ne türden bir doğası olduğudur. Başka bir şekilde sorarsak: *Büyük öncülün* bildirdiği zorunluluğun kriteriyumu nedir? Konu bu noktaya geldiğinde Aristoteles *öz* kavramına işaret eder ki bu da *kategoriler* bahsine değinmemizi gerektirir.

1.4. KATEGORİLER

Kategorilerin ya da yüklemelerin sayısı on olarak verilmektedir: *öz* (insan ya da at); *nicelik* (uçayak uzunluk); *nitelik* (ak); *ilişki* (çift); *yer* (pazaryerinde); *zaman* (geçen yıl); *konum* (uzanmış, oturuyor); *iyelik* (silahlı, mızraklı); *etkin* (kesiyor); *edilgin* (kesiliyor ya da yakılıyor).⁴¹ Aristoteles, *kategorileri* bu şekilde listeler. Bu liste, kavramların düzenli bir sıralanışını ve sınırlandırmasını oluşturmaktadır. Bu kavramlar, bilimsel bilгимizi yönetmektedirler.⁴²

Alman filozofu Trendelenburg, *kategorilere* dair yazmış olduğu felsefe tarihinde, şeyler arasındaki benzerlikten dolayı bireyleri bir kavram içine alan sınıflar meydana geldiğini; bu sınıfların birbirlerine indirgenerek yüksek *cinslere* ulaşıldığını, işte bu yüksek

³⁹ Russell, 1961, s. 276.

⁴⁰ Aristoteles, **Birinci Analitikler** (çev. H. Ragıp Atademir), İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1966, s. 3, 4.

⁴¹ Frederick Copleston, **Aristoteles** (çev. Aziz Yardımlı), İstanbul: İdea Yayınları, 1986, s. 23.

⁴² Copleston, 1986, s. 23.

cinslere de kategori dendiğini ifade etmiştir.⁴³ Bu genel tanım, Aristoteles'in ortaya atmış olduğu *kategori* öğretisiyle de örtüşmektedir.

Katogorein sözcüğü yüklemek demektir ve Aristoteles, *katogorileri* yüklemelerin bir sınıflaması olarak, varlığı olgu süreci içinde düşünmemizin yolları olarak irdeler. Örneğin bir nesneyi ya bir *töz* belirlenimi olarak ya da *töze* ait olan dokuz kategoriden biri olarak düşünürüz.

Aristoteles, *katogorileri*, genelden bireysel kendiliklere dek *cinslerin*, *türlerin* ve *bireylerin* sınıflandırması olarak ortaya koyar. Eğer kavramlarımıza ve akılsal olarak temsil ettiklerimize bakarsak, göreceğiz ki hayvanlara(*cins*), koyunlara(*tür*) ilişkin kavramlara sahibizdir; ama bu varlıklar, *öz* kategorisinde kapsanılmışlardır. Aynı şekilde genel olarak rengi, örneğin maviyi düşünebiliriz; ama renk ve mavilik *nitelik* kategorisinde kapsanılmıştır.⁴⁴

Herhangi bir konuya dayandırılabilir sıfat ya da o konuya yüklem olabilecek şey demek olan *kategori*, isimlendirilmesi mümkün olan çeşitli varlıklar hakkında *özel* olarak tasdik edilebilecek olan en genel yüklem listesi olup bu varlıkların ne çeşit bir varlık olduğunu ifade ederler.⁴⁵ *Katogoriler*, Aristoteles için yalnızca zihinsel tasarım kipleri değildiler; onlar dış dünyada edimsel varlık kiplerini de temsil ederler. Dolayısıyla *katogorilerin* mantıksal olduğu kadar varlıkbilimsel yanları da vardır.⁴⁶

Katogoriler, bileşik anlamlar ifade etmeyen terimlerdir. Bileşik olmayan ve başka kelimeler katılmayan her *kategori* bir maddeyi bir miktarı ya da on *katogoriden* birini bildirir.⁴⁷ Ve bunlar, *formel* bir sınıflama olduğu kadar, eşyayı da çeşitli tarzlarda sınıflamaya dahil ederler. Bu da *katogorilerin* daha önce sözü edilen varlıkbilimsel yanıdır.

Tekil nesnelere fiziksel olarak daimi bir değişim ve oluş içindedirler. Diğer taraftan onların, değişmeyen ve oluş sürecine katılmayan yönleri de vardır. Tekil nesnede değişmeyen, kendisiyle *özdeş* kalan bu yön, tekil nesnenin oluş süreci içerisinde gözlemlediğimiz bütün hallerinin de taşıyıcısı ve dayanağı durumundadır ki buna *töz*(öz)

⁴³ Ülken, 2000, s. 29.

⁴⁴ Copleston, 1986, s. 23, 24.

⁴⁵ İbrahim Emiroğlu, **Ana Hatlarıyla Klasik Mantık**, Bursa: Asa Kitabevi, 1999, s. 83.

⁴⁶ Copleston, 1986, s. 24.

⁴⁷ Russell, 1961, 279.

denir. Böylece tekil nesnelere, ortak özelliklerini belirten genel bir kavram altında bir sınıfın üyeleri de olurlar. Aristoteles'e göre, tekil nesnelere bilinebilmesi için, tekil nesnelere ortak özelliklerinin belirleyicisi olan bu genel kavramlara ulaşmak önemli sayılır. Aristoteles, genel kavramları *öz* kategorisine dâhil etmiştir.⁴⁸

Öz kategorisi, varlığı bir başkasına bağlı olmayan, nedir, sorusunun akla gelen ilk cevabıdır. Böylece, bir önermede, yüklem, eğer varlığın ne olduğu hakkında bir iddia ortaya koyuyorsa yüklemle konu arasındaki ilişkiye *özsel* bir bağıntı diyebiliriz. Öyle ki yüklem bildirdiği *neylik* ortadan kaldırıldığında öznenin kendisi de yok olur.⁴⁹ Örneğin, *Aristo insandır*, önermesinde insan olma hali Aristo konusunun *öz*üdür ve insan ortadan kalkarsa Aristoteles de zımnen ortadan kalkmış olur. İnsanların saç renklerinin, boyları ve kilolarının farklı olması yanında hepsinde ortak değişmezin *insan* olmak olduğu kabul görülür.

*Bir şeyin özü, o şeyin, kimliğini kaybetmediği sürece, değişmeyen özellikleridir. Sokrates bazen mutlu, bazen üzgün, bazen iyi bazen rahatsız olabilir. Sokrates, var olduğu sürece bu durumları değiştirebilir, bunlar onun özünün bir parçası değildir. Fakat Sokrates'in bir insan olduğu onun bir özü olarak düşünülebilir...*⁵⁰

Örneğin, beyazlık ya da uzunluk kendi başlarına birer *özdürler*. Çünkü *ayrım*larda daha geriye gidilemez oldukları düşünülür. Fakat burada bir ayrıntıya dikkat çekmek gerekir. Söz konusu *beyazlık* ile bir türün ilineğini belirten *beyaz* arasında bir fark vardır. Birincisi kendinde bir kavram olarak dayanağı kendisinde olmakla, bir *özdür*. Diğer bir *türün* değişebilir bir özelliğini belirtmesi açısından *ilinektir* ve değişken olmasıyla ilk *öncüle* götürmez.

Bir diğer taraftan söz konusu beyazlığın ya da siyahlığın, *türleri* seçik kılan bir *ayrım* olarak da kullanılabilir olduğu gözden kaçmamalıdır. *Bütün kargalar siyahtır*, önermesindeki siyahlık bir *ilinek* olmayıp onu diğer *tür*lerden daha seçik bir konuma yerleştiren ayrım olmasıyla birincisinden farklı addedilir ki bu, *türsel* bir *ayrım*a işaret eden *hassadır*. Bunun yanında kendi başına bir siyahlık kavramı her ikisinden de farklı bir anlama gelmektedir. *Özün* farkı onun tanımını yaparken kendisinden başka bir araca ya da terime başvurulamamasıdır. Kısacası *öz, hiçbir atfı kabul etmeyendir*, şeklinde tanımlanabilir.

⁴⁸ Özlem, 2004, s. 97.

⁴⁹ Çubukçu, 1998, s. 46.

⁵⁰ Russell, 1961, s. 279.

Bunun yanında Aristoteles, özleri, *birincil* ve *ikincil* özler olarak ikiye ayırır. “Birinci özler, tekil nesnelere kendileriyle özdeşliğini, onlardaki değişmeyen yönü belirtirler. İkinci özler ise, tekil nesnelere ortaklaşa paylaştıkları temel nitelikler olurlar.”⁵¹ Aristoteles, konu hakkında şu açıklamayı getirir:

*Öz, teriminin en esaslı, ilk ve belli başlı anlamında, ne bir konu hakkında, ne bir konu içinde tasdik edilmemiş olandır. Söz gelimi: fert olarak alınan insan veya fert olarak alınan at gibi. Fakat ikinci öz diye, birinci anlamda alınan özlerin içinde buldukları nevilere denilir. Nevilere de, bu nevilere cinslerini eklemek gerekir. Söz gelimi: fert olarak insan, insan nevi içine girer ve bu nevinin cinsi hayvandır. Öyleyse bu ikinci adı ile bu sonuncu özler, yani insan ve hayvan gösterilir. – Dediklerimize göre, yüklem hem tanımlama, hem de isim için konu hakkında tasdik edilmiş olması gerektiği açıktır. Söz gelimi: insan bir konu hakkında, yani fert olarak insan hakkında tasdik edilmiştir: bir yandan, insan ismi ferde yüklendiğinden, insan ismi ona yüklenmiştir. Öbür yandan da, insanın tanımı fert olarak insana da yüklenmiş olacaktır; çünkü fert olarak insan hem insandır, hem de hayvan. Öyleyse bundan ismin de anlamın da konuya yükletilmiş olacağı sonucu çıkar.*⁵²

Öz kategorisinin mantıki değeri onun değişmez olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu değer Aristoteles tarafından mantıksal çıkarımın geçerliliğinin tayin edicisi olarak kullanılır. Diğer dokuz *kategori*, nesneyle ilintili olan temel özellikler olarak *ilinek* adını alırlar ve nesnelere değişim ve oluş içindeki hallerinin kavranmasını sağlarlar.⁵³ Aristoteles’in *kategoriler* bahsinde daha sonra değindiği terim *nicelik*dir.

Aristoteles, *nicelik* kategorisini ikiye ayırıyor ve onları *sürekli* ve *süreksiz* olmak üzere iki ana başlık altında topluyor. “*Nicelik ya süreksiz ya sürekli*dir. Bundan başka, *nicelik ya aralarında birbirine göre bir durumu olan bölümlerden, ya birbirine göre bir durumu olmayan bölümlerden yapılmıştır. –Süreksiz nicelik örnekleri: sayı ve söz; sürekli nicelik örnekleri: çizgi, düzey, cisim; bundan başka, zaman ve mekân.*”⁵⁴ Süreksizlik, sözün parçalarındaki sınırı tayin eden bir ifadedir. Örneğin, matematikteki on sayısını oluşturan her bir rakam kendi kendinedir ve bunlar arasında bir süreklilik yoktur denilir, çünkü ikiyi oluşturanlar birbirleri içerisinde homojen bir yapıya dönüşmeksizin bir başınadır. Sözde de durum bundan farksızdır. Diğer taraftan bir çizgiden bahsedildiğinde onu oluşturan noktaların birbirinden ayrı olduğu söylenememektedir. Çizgiyi meydana getiren noktalardan her biri bir

⁵¹ Özlem, 2004, s. 98.

⁵² Aristoteles, 1963a, s. 4, 5.

⁵³ Özlem, 2004, s. 98.

⁵⁴ Aristoteles, 1963a, s. 14, 15.

öncekinin devamı ve bir sonrasının öncelidirler. Zamanda da durum aynıdır. Bu sefer zamanı anlardan oluşan doğrusal bir çizgiye benzetmek mümkündür.

Niceliğin mantıki değerini ise söz konusu kavrama bir *eşitlik* ve *eşitsizlik* yüklenebilmesi tayin etmektedir. Şöyle ki herhangi bir eşyaya yüklediğimiz sayısal bir çeşitliliği, bir başkasına yüklediğimizle karşılaştırabiliriz ve böylece *ilineksel* anlamda bir denklikten ya da bir denksizlikten bahsedebilme olanağı doğmuş olur. Bu da eşyayı, bir diğeriyle karşılaştırma olanağı sağlamaktadır. Niceliği bu özelliğiyle ele aldığımızda bundan sonraki süreç *görelilik* kategorisine aittir, zira karşılaştırma bir nevi *göreliliktir* ve bir sonraki *kategorinin* kapsamına girer.

Görelilik kategorisi, sözün işaret ettiği eşyanın (bu ister bir görü nesnesi isterse bir akıl nesnesi olsun), varlığını ilişkisi içerisinde olduğu bir diğeri perspektifinden doğru tanımlar. Kendinden başka şeyler dolayısıyla var olan veya başka bir şeye göre olan şeyin haline denir.⁵⁵ *Görelilik* ya da bağıntı, *önermede*, konuyu bir başka şeyle bağıntısı içinde tanımlayan yüklem olup, ‘neyin nesnesidir’ sorusunun cevabıdır. Örneğin: *bu kitap Sokrates’e aittir, önermesinde olduğu gibi.*⁵⁶ Aristoteles göreliliği şöyle açıklar:

*Göreliliği diye bütün varlığı, başka nesnelere bağlı olduğu veya herhangi bir şekilde bir başka şeye taalluk ettiği söylenmiş olanlardan ibaret olan şeylere denilir: söz gelimi, en büyük, bütün varlığı başka bir şeye göre söylenmiş olmaktan ibaret bir şeydir. Çünkü onun daha büyük olması bir şeye göredir.*⁵⁷

Görelileri oluşturan taraflardan birini bildiğimiz vakit bir diğeri de zımnen bilmiş oluruz, onun mantıki değeri de buradadır. Örneğin güneşin doğmasını dünyanın kendi ekseni etrafında dönmesine bağladığımız takdirde, sabah olduğu vakit, dünyanın da dönüyor olduğu, kendiliğinden sonuçlanır. Yine aynı şekilde bulutlu bir havanın yağmur getireceğine ilişkin göreliliği bildiğimiz düşünüldüğünde, havanın kapandığı vakit, yağmurun yağacağına ilişkin bir tahmin yürütürüz.

Nitelik, sorumuzu yönelttiğimiz eşyaya ilişkin _nasıl, sorusunun akla gelen ilk cevabıdır. Aristoteles, niteliği bildiren terimin iki şeklinden bahseder birisi *hali* bildirir diğeri

⁵⁵ Ülken, 2000, s. 30.

⁵⁶ Çubukçu, 1998, s. 46.

⁵⁷ Aristoteles, 1963a, s. 21, 22.

ise eğilim ve yatkınlığı ya da beceriyi. Bu konu hakkında Aristoteles'in *Kategoriler*'inden bir fragman aktaralım:

Niteliğin nevilerinden birine hal ve istidat adı verilebilir. Fakat hal, daha çok sürekliliği, daha çok duraklılığı ile istidattan farklıdır: bilimler ve erdemler haldirler. Çünkü bilim bizde bir hastalık veya bu cinsten başka bir sebep yüzünden büyük bir değişiklik husule gelmedikçe kendisinden pek az bir şey elde etmiş olsak bile, duraklı kalan ve yerinden güç oynatılan şeylerden biridir. Gene bunun gibi erdem de ne kolayca yerinden oynatılabilecek, ne de kolayca değişebilecek gibi görünüyor. –Buna karşılık, sıcaklık ve soğukluk, hastalık ve sağlık ve bu türlü şeyler gibi kolayca yerinden oynatabilecek ve değişebilecek niteliklere istidat denir. Gerçekte insan bu şeylere karşı herhangi bir istidatta bulunur, ama sıcakken soğuk, sağlamken hasta olarak çabucak değişir; öbürleri içinde bu böyledir, ancak istidatlardan biri zamanla tabileşir, kökleşirse ve yerinden oynatılması zorlaşırsa, o zaman ona belki hal adı verilebilir.⁵⁸

Hal adı altında, yerinden oynatılması güç olan *niteliklerden* bahsedildiği görülür. Aristoteles, daha sonra bu iki niteliğe bir üçüncüsünü ekler ve buna da *duyguluk* nitelikler der. Bu *nitelik* şekli ise algılanan ne olursa olsun, subjenin tesirlendiği şekilde açıklama getiren deyiş kalıpları olarak anılır. Bunlar acılık, ekşilik, sıcaklık ve soğukluk gibi varlığı algılayana bağlı olan *niteliklerdir*. Zira bu sıcaklık, algılayanın varlığına bağlıdır. Bu ise göreliliğin tanımıdır. Diğer taraftan Aristoteles'in bu türden *niteliklerin göreliliğe* olana katıldığını da düşünmüş olmalıdır ki kendisi daha en başından *niteliklerin sayısının görelilerin sayısı*yla eş olduğunu söyler.⁵⁹ Bunun yanında niteliğin, benzerliğe yatkın olan tek *kategori* olması onun mantıki değerini tayin eder. Çünkü *nitelik*, *özel* bir belirleme olmayıp, bir *ilinektir* ve *ilinekler* tek bir kavrama ya da eşyaya mahsus yüklemeler değildirler. Dolayısıyla aynı *nitelik* birden fazla eşyada ya da kavramda gözlenebilir. Böyle olunca da o eşyayı diğeriyle *niteliksel* anlamda benzer ya da benzer olmayan tarzda yorumlayabilme olanağı doğar. Benzerlik ya da benzer olmazlık, bir şeyin bir diğeri göre durumu olduğundan buna *görelilik* de diyebiliriz.

Diğer taraftan nasıl sorusunun cevabının *türün ayrımını* verdiğini gözlemliyoruz. Gerçekte insanın ne olduğu bize sorulduğunda, onun bir hayvan olduğunu söyleriz; ama nasıl bir hayvan olduğu araştırılırsa uygun cevap, onun akıllı ve ölümlü olduğu olacaktır.⁶⁰ Birinci sorunun cevabı daha *öz kategorisine* aittir. Akıllılık ve ölümlülük ise niteliğin kapsamına girer

⁵⁸ Aristoteles, 1963a, s. 31, 32.

⁵⁹ Aristoteles, 1963a, s. 32, 33, 34.

⁶⁰ Porphyrios, **İsagoji** (çev. H. Ragıp Atademir), Konya: Atademir Yayınevi, 1948, s. 45.

ve onun akıllı oluşu diğer canlılar arasındaki *ayrımını* verirken ölümlü oluşu onu cansızlardan ayıran bir *kategori* olarak tayin edilir.

Etki ve edilgi adlı *kategoriler*, eşya üzerine verebileceğimiz bu iki hüküm, basitçe eşyanın tabii olduğu ya da maruz kaldığı bir değişkene ve onun bir başkasına yönelik olan türden bir temasına denilir. Bu ikisinin mantıki değerini onların alabileceği azlık ve çokluk terimleri tayin eder. Aristoteles'in verdiği örnekte, ısıtmak soğutmanın zıddıdır, ısıtılmak soğutulmanın, sevinmek gamlı olmanın zıddıdır ve bir şey az veya çok ısıtılabilir.⁶¹ Azlık veya çokluk, aynı zamanda *görelilik kategorisinin* kapsamındadır. Çünkü bir şeyin azlığı ya da çokluğu, her zaman bir diğerine ya da diğerlerine göre bir azlık ve çokluktur. Dolayısıyla eşya, az ya da çok etkide bulunmuş veya etkilenmiş olarak diğerinden *ilineksel* olarak ayrılır.

Durum kategorisi, o hangi durumdadır, sorusunun cevabını veren yüklem içindedir. Örneğin insan için ayakta durmak, oturmak, yaslanmak vb. gibi birçok durumlar vardır. Bu gibi durumlarda insanın uzuvları, bulunduğu mekânın bir parçasıyla hizalı olduğu ve uyduğu görülmektedir. Pozisyon değiştiği vakit bu parçaların mekânın başka parçalarına uyduğu görülecektir.⁶²

Aristoteles'in *kategoriler* hakkında söyledikleri genel itibariyle bunlardan ibarettir. Bundan sonra gelecek olan üç *kategori* olan *zaman*, *nerelik* ve *sahip olma* hakkında, pekiyi bilinen tabiatları dolayısıyla ayrı bir paragraf ayırmanın gereğini duymayan filozof, *kategoriler* bahsine burada nokta koyar.

Burada dikkati çekmek gereken bir konu da *kategorilerin* salt varlığa dönük bir belirleme olmadığıdır. Çünkü Aristoteles'e göre düşünmenin iç yasalarını ve bağıntılarını incelemek, yansıttığı varlık dünyasını da incelemek demektir.⁶³ Aristoteles'in ileri sürmüş olduğu akıl yürütme teorisine göre aklın ve varlığın ilkesi aynıdır. Diğer bir deyişle, varlık ya da akıl birbirlerine rağmen ya da birbirlerine üstünlük sağlayan kavramlar olmayıp, birbirlerinden çıkarılabilen ya da türetilen kavramlardır. Dolayısıyla varlığın *kategorileri* aynı zamanda aklın da *kategorileridir*, denilir. “*Bu kategoriler hem varlık hem de düşünme formlarıyla ilgilidir.*”⁶⁴ Aristoteles bu konuyu *Organon*'un ilk kitabı olarak bilinen

⁶¹ Aristoteles, 1963a, s. 41, 42.

⁶² Emiroğlu, 1999, s. 87.

⁶³ Çubukçu, 1998, s. 40.

⁶⁴ Emiroğlu, 1999, s. 84.

Kategoriler'de işlemiştir. Ortaçağ Türk düşünürü Farabi, *İlimlerin Sayımı* adlı denemesinde “kitapta, makuller ile onlara delalet eden tek kelimelerin kanunları vardır”⁶⁵ şeklinde bir içerik tespiti yapmıştır. İbrahim Emiroğlu, kavramlara ya da nesnelere ilişkin yüklenebilecek makul kalıplar olarak ifade edilen *kategoriler* hakkında şu açıklamayı getirmiştir:

*Aristo ve onu takip edenlere göre kategoriler varlığın en genel cinsleridir. Bu kategoriler hem varlık hem de düşünme formlarıyla ilgilidir. Bunlar birbirlerine irca edilemezler. Kategorilerden hiçbiri kendi kendine bir şeyi ne inkâr ne de tasdik ederler. Tasdik ve inkâr ancak bunlar arasındaki bir bağlantı ile olur. Bunlar bir şeyi tasdik ve inkâr etmediklerine göre bunlarda doğruluk ve yanlışlık da aranamaz.*⁶⁶

Kategoriler terimi kendi içinde bir sorun yaratmasa da dış dünyaya uygun olup olmaması konusunda ve diğer bir deyişle bunların nesneye olan bir uygunlukları olup olmadığı noktasında bir tartışma doğurmuştur. Mesele şudur: biz nasıl oluyor da zihnimizin *kategorilerini* eşyayla bir ve özdeş kabul edebiliyoruz? Aristoteles, zihnin hakikatlerinden bir an bile şüphe duymamış olsa gerek ki bunun açıklamasına detaylı bir şekilde girmemiştir. Bu noktada *apriori* bir belirleme olduğunu yadsıyamayız. Varlığın *kategorileri* ve zihnin *kategorileri* ve zımnen eşyanın kanunlarıyla zihnin kanunları arasındaki bir *özdeşlik* prensibinden feyiz alındığı görülür. Bu yaklaşımda insan aklı ile eşyanın tabiatı arasındaki sınırı ya da çatışmayı kaldıran, tersine birinin bir diğerinden türetilebileceğini savunulur. Kısacası: Ne nesnelere başkaca olabilir ne de insan başkaca düşünebilir.

Buraya kadar, *kıyasın* tanımını verdikten sonra onun dayandığı büyük öncülün kaynağını *kategoriler* bahsi ile bağlantılı olarak değerlendirdik. Daha sonra ise dokuz kategoriye kısaca değindik. Bunlar Aristoteles mantığının temelini oluşturan yapı taşlarıydı. Diğer taraftan Aristoteles mantığı, *önergeler* olmaksızın düşünülemezdir. Önergeleri kurulmasında ise beş çeşit tümel ögeden bahsedilir.

1.5. BEŞ TÜMEL

Aristoteles'e göre *tanım*, özele dek inen bir bölme sürecidir⁶⁷ Bunlar sırasıyla *cins*, *tür*, *ayrım*, *hassa* ve *ilintidir*. Eğer yüklem özne ile eş-uzamlı ise, bize öznenin ya özünü ya da özelliğini; öte yandan eğer özne ile eş-uzamlı değilse, öznenin ya tanımında kapsanan

⁶⁵ Mehmet Farabi, *İlimlerin Sayımı* (çev. Ahmet Ateş) , İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1986, s. 82.

⁶⁶ Emiroğlu, 1999, s. 84.

⁶⁷ Copleston, 1986, s. 25.

özelliklerin bir bölümünü oluşturur, ya da bunu yapmaz (ki bu durumda bir ilinek olacaktır).⁶⁸ Diğer bir deyişle eğer yüklem özne ile eş-uzamlı ise tanım, konuyu o konu yapan ve diğerlerinden farklı kılan *cinsi*, *türü* ve *ayrımı* vermesi bakımından incelenirken, yüklem özne ile eş-uzamlı olmadığı hallerde tanım, konu hakkında sadece gelip geçici halleri vermesi bakımından incelenir. *Tür*, *cins* ve *ayrım* kavramlarına tekabül edenleri belirtmek istersek bunlar sırasıyla insan, hayvan ve akıllıdır.

Cins dediğimizde hepimizin zihninde benzer şekilde bir sınıf dâhilinde toplanmış olan fertler topluluğu imgesi belirir. Bu imge mantık alanında da çok farklı bir anlama işaret etmez. *Cins* kavramı, şu şekilde açıklanabilir:

*Gerçekte cins diye bir tek varlığa nispetle ve onlar arasındaki münasebete göre herhangi tarzda bulunan bir fertler topluluğuna denir. Bu mana dolayısıyla ki buldukları tarz bir tek kökten, mesela Herakles'den gelmelerinden ibaret olmakla Heraklid'ler soyunun sözü ediliyor. Aynı zamanda müşterek bir atadan itibaren aralarında herhangi akrabalıkları olanların hepsinden de bahsolenuyor ve onlara verilen isim onları bütün öbür soylardan esaslı bir şekilde ayırıyor. Cins bir başka manada da alınmıştır: her bir şeyin doğuşunun çıkış noktasıdır, ister doğuranın kendisi, ister bir şeyin doğmuş olduğu yer bahis mevzuu olsun. (...) Bir başka cins manası daha var, bu da nevin, kendi altında sıralanmış olduğu şeydir ve bu isim şüphesiz ona daha önceki halle olan benzerliğinden dolayı verilmiştir: bu manada cins, gerçekte, kendine tabi tutulan bütün nevilere için bir nevi ilkedir. Ve kendi altında sıralanmış bütün çokluğu da ihtiva eder görünüyor.*⁶⁹

Yukarıda üç ayrı *cins* biçiminden bahsedilmektedir. Bunlardan birincisi bir soy ağacının en tepesinde bulunan ferdin ismiyle anılan biçime tekabül eder. Burada belirleyici halka zincirin en tepesinde bulunan ve kendinden sonra gelen bütün halkaların ilk var oluş sebebi olarak anılabilir: buradan Aristoteles'in soyunun Nikomakhos'a dayandığını ve ondan sonra gelecek olan *tür*lerin hepsine Nikomakhos oğulları adı altında bir *cins* ayrımı göstererek onları seçik kılma yoluna gidilir. Zira hepsinin atası Nikomakhos'tur. Diğer *cins* ayrımında ise ferdin meydana geldiği yahut doğduğu yerin ismi belirleyici olur. Böylelikle Atinalı olmak, bir *cins* olarak Atinalı olmayan bütün diğerlerinden ayrılmış olur. Son olarak *cins* söz konusu olduğunda da bu ilkenin, altındaki bütün *tür*lerin özelliklerini kendinde barındıran ve altındaki *tür*lerin de diğerleriyle olan ortaklıkları dolayısıyla altında bir arada tutulduğu bir *tümel* olduğu görülür. Bu, ilimlerde ve mantıkta bir sınıfa dâhil etmek istediğimiz *tür*lerin

⁶⁸ Copleston, 1986, s. 25.

⁶⁹ Porphyrios, 1948, s. 30, 31.

ortak ilkesidir. Dolayısıyla *cins*, bir nevi çokluğa işaret etmekle diğerlerinden ayrılır. Daha sonra değineceğiz ama kısaca, “*cins*, söz gelimi, hayvandır; *tür*: insan; *ayırım*: akıllı; *hasa*: gülme gücü; *ilinti*: ak, kara, oturmaktır. İmdi böylece *cinsler* bir yandan bir çokluğa yüklenmiş olmalarıyla bir tek ferde tatbik olunabilen yüklemelerden farklıdır; bir yandan da bir çokluğa tatbik olunabilen yüklemelerden, sözelimi, birçok fertlere yükletilmiş olmakla beraber *tür*lerin ancak aralarında spesifik bir şekilde değil, sadece sayıca farklı fertlere yükletilmiş olmalarıyla *tür*lerden de farklıdır.”⁷⁰

Cins altında bulunduğu fertlerin bütün özelliklerini kendinde barındıran bir kavram olduğundan dolayı, bir şey hakkında bilinebilecek en yüksek ilke olduğu kabul edilmiştir:

*Aristo'ya göre bir objeyi bilmek için yapılması gereken ilk iş, bu objeyi bir sınıfa dâhil etmek olmalıdır. Objeyi bir sınıfa yerleştirmek, onun ait olduğu cinsi belirlemek demektir. Söz gelişi bir atın hayvan, bir kişinin insan, belli bir cinsin altın olduğunu bilmek gibi. Fakat bu sırada objenin sınıfını 'doğru' olarak belirlemek çok önemlidir. (...) söz gelişi bir yaratığın insan olduğunu belirleyince, bu yaratığın akıllı bir yaratık olduğunu da bilmiş olurum.*⁷¹

Cins hakkında söyleyeceklerimiz bunlar. *Tür* ise *cinsin* altında sıralanan ve kendisi *cins* ile tanımlanandır.⁷² O halde *tür*, *cinsin* kaplamına dâhil olan ve *cinsin* öz bakımından kendine yüklendiği şey olarak tarif edilebilir. Diğer taraftan *türe* aralarında spesifik olarak farklı bir terimler çokluğuna öz bakımından uyan yüklemeler de denebilir.⁷³ Farzı misal Aristoteles ve Platon özel olarak uzun ya da kısa boylu olmaları bakımından birbirlerinden farklı olabilir. Bu spesifik farklılıklar çoğaltılabilir ve bu türden farklılıkların yüklendiği insanların sayısı da arttırılabilir. Bununla birlikte bunların hepsine öz bakımından uyan yüklem *_insan_* olmaktır.

Porphyrios *tür*leri, hususi ve umumi *tür*ler olarak iki grupta ele alır. Adında da anlaşılacağı üzere hususi anlamında örneğin Sokrates, en alt tür olarak bir diğerine bölünemezlik açısından en hususi olandır. En umumi *tür* ise kimi zaman yerine göre *cins* olabilen bir *tür* niteliği kazanabilir. Şöyle ki *cinsten* sonra gelen *tümellerin* geçişken olabileceğine ve bir önceki ifadelerimizde *cins* adı altındaki *tümelin* altındaki *tümellerin* her birini birer alt tür olduğunu ve bunların zaman zaman geçişkenlik yapabileceğini hesaba katmıştık.

⁷⁰ Porphyrios, 1948, s. 31, 32.

⁷¹ Aster, 2000, s. 212

⁷² İbn Sina, **Mantiğa Giriş** (çev. Ömer Türker) , İstanbul: Litera Yayıncılık, 2006, s. 47.

⁷³ Porphyrios, 1948, s. 34.

Bununla birlikte, “ayrımın bir umumi manası, bir de hususi manası vardır. Umumi manada bir şey bir başkasından ister kendi kendine göre, ister başka bir şeye göre herhangi başkalık ile ayrı olduğu zaman bir başka şeyden ayrı denilir: Sokrat, Eflatun’dan ayrıdır, çünkü başkadır. Kendinden, çocuk olmasıyla; sonra, büyük olmasıyla, fiil veya sükûnet halinde olmasıyla ve var olma tarzında başka olduğu bütün hallerde ayrıdır. (...) Nihayet çok hususi manada bir şey bir şeyden spesifik ayrımıyla ayrı olduğu zaman o ondan ayrıdır denilir: böylece insan bir spesifik ayrımıyla, yani akıllılık niteliği ile ayrıdır.”⁷⁴ Bu ikisi arasında nihai anlamda bir fark olduğu göze çarpar, birincisi daha çok değişkenlere yükletilir. Örneğin Aristoteles’in Sokrates’e göre uzun saçlı olması onun birinci türden ayrımıdır ve değişkendir. Oysaki insanın akıllı olduğuna dair bir ayrım belirlemesinin bundan başkaca bir nitelik belirlemesi olduğu gözlemlenir. Böylece hayvana eklenen akıllılık ayrımı onu başka yaparken hareket etmek ayrımı onu sadece nitelikte sükûnet halindeki varlıktan başka kılar; dolayısıyla ilki onu başka kıldı, ikincisi sadece nitelikte başka kıldı.⁷⁵ Bunun yanında birincilere ayrılabilir ayrımlar ikincisine de ayrılamaz ayrımlar denir. Şöyle ki sükûnet halindeki insan bu sükûneti bozabilir fakat bunun yanında akıllı ya da akılsız olmak ayrılamaz ayrımlardır.

Diğer taraftan ayrımları cinsleri türlere bölen terimler olarak düşünebiliriz. Örneğin canlı ve akıllı ayrımı bölünemez bir ayrımdır ve özü belirler.⁷⁶ Örneğin, *insan akıllı bir canlıdır*, denildiğinde insan türü akıllı olması (ayrım) bakımından diğer canlılardan (türler) ayrılır. Cinslerin türlere bölünmesi bu şekilde olur.

Hassaya geldiğimizde, insanın her zaman gülmese bile tabii olarak buna muktedir olduğundan ötürü gülmeğe kabiliyetli olduğunu ve daima onun tabiatına karıştığını biliriz; tıpkı atın kişneme gücü gibi.⁷⁷

İlinti, *hassadan* farklı olarak zaman zaman değil de eşyaya sürekli tutunan bir nitelik olarak belirir. Karga için siyah olmak daimi bir niteliktir, bunun yanında onun kendine has olan sesi bir *hassa* olmakla zamana ve mekâna bağlıdır. Şöyle ki her karga zaman zaman sükûnete bürünebilir. Fakat karga kendi içinde bu sükûneti bozmak gibi bir niteliği de barındırır; işte buna *hassa* diyoruz. *Hassa* ve *ilinti* birbirlerinden bu şekilde ayrılır.

⁷⁴ Porphyrios, 1948, s. 40, 41.

⁷⁵ Porphyrios, 1948, s. 41.

⁷⁶ Porphyrios, 1948, s. 43.

⁷⁷ Porphyrios, 1948, s. 47.

Beş tûmelin anlam kazanabilmesi için bu soyut belirlemelerin bir *tanımın* ve *önermenin* içerisinde yer alması gerekir. Aksi takdirde zihinsel bir süreç olmanın ötesinde geçemeyip, mantığa hizmet edemezler.

1.6. ÖNERME VE TANIM HAKKINDA

Önerme, genel olarak bir konu ve bu konu hakkında bir yargı bildiren yüklem meydana getirdiği birliktir. Dolayısıyla her *önerme*, doğru ya da yanlış bir iddia ileri sürer: “At bir hayvandır”, “hayat boştur” gibi. Bunların dışında emir, dilek ya da soru bildiren cümlelere *önerme* denilmemektedir: “At hayvan mıdır?”, “hayat boş olmasaydı!” gibi.⁷⁸ Bu cümleler iddia ya da yargı bildirmediği için *önerme* değildir. Buradan her *önermenin* bir cümle olduğu fakat her cümlenin bir *önerme* olmadığı sonucuna ulaşılır. Dolayısıyla cümle ile *önerme* aynı şey değildir.⁷⁹ *Önerme* tasdiki ya da inkârı olabilen cümlelerdir, örneğin:

-Her insan aktır. –Bütün insanlar ak değildir.

*-Hiçbir insan ak değildir. –Bazı insanlar aktır*⁸⁰

Bu cümlelerde her birini tasdik edebileceğimiz gibi, tam tersine *önermede* ihtiva olunan tezin tersini de söylemek bir o kadar mümkündür. Oysa herhangi bir cümle hakkında aynı söyleyemeyiz. *Keşke yanımda olsaydın*, dediğimizde cümle hakkında bir doğruluk ya da yanlışlık iddiasında bulunamayız. Bunun gibi yargı bildirmeyen ifadelerin hiçbiri hakkında tasdik ya da inkâr tasarrufumuzu kullanamayız. İslam mantıkçıları, bu çift yönlü karakterini göz önünde bulundurarak *önermeyi* “söyleyene, bu sözünde doğrudur yahut yanlıştır demenin geçerli olduğu sözdür” şeklinde tanımlamışlardır.⁸¹

Aristoteles’in *kıyas* öğretisinde *önermeleri* oluşturan konu ve yüklem arasındaki münasebet, daha önce ifade ettiğimiz on temel *kategori* altında sınıflandırılmıştır. Örneğin, bir *önermede*, yüklem, eğer varlığın ne olduğu hakkında bir bilgi ya da iddia ortaya koyuyorsa, bu münasebet, *öz kategorisiyle* bağlantılıdır. Böyle bir bağtıda yüklem bildirdiği *neylik*

⁷⁸ Çubukçu, 1998, s. 45.

⁷⁹ Emiroğlu, 1999, s. 114.

⁸⁰ Aristoteles, **Önerme** (çev. Hamdi Ragıp Atademir) , Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 1963b, s. 14.

⁸¹ İbn Sina, **Uyunu'l-Hikme**, Thk. Hilmi Ziya Ülken, Ankara, 1953, s. 4; Kazvini, **eş-Şemsiyye**, s. 10; Gelenbevi, İsmail, **Gelenbevi 'ala İsağüci**, İstanbul, 1306, s. 31; Ahmet Cevdet, **Mi'yar-ı Sedad**, s. 37.'den aktaran Emiroğlu, 1999, s. 114.

ortadan kalktığında özne de ortadan kalkmıştır. Örneğin, *çizgi, sonsuz sayıda noktadır* önermesinde, nokta çizginin son dayanağı, dolayısıyla özüdür. Bu öz ortadan kalktığında çizgi *tanımsız* kalıyordu.⁸²

Objeyi ya da konuyu, aynı *cinsten* olan şeylerle bir araya getiren ve onu farklı olan şeylerden de ayıran ifadelere *tanım* diyoruz.⁸³ Bu da *cinse, türe* ve *ayırma* tekabül etmektedir. Dolayısıyla *tanım cins, tür* ve *ayırımı* ortaya koyan önermelerdir. Daha önce bu kavramları *Beş Tümel* adlı başlıkta incelemiştik. Bu kavramları *tanım* içerisindeki yerlerine koyarsak *tür, ayırım* ve *cins* adlı *tümellerin önerme* ya da *tanım* içerisindeki yerleri şu şekilde karşımıza çıkar:

<u>Tür</u>	<u>Ayırım</u>	<u>Cins</u>
<i>Tasavvuf</i>	<i>hal</i>	<i>ilmidir.</i>
<i>Hâkim</i>	<i>bilgisi güçlü</i>	<i>kişidir.</i>
<i>Kur'an</i>	<i>son</i>	<i>ilahi mesajdır.</i>
<i>Kanaat</i>	<i>bitmeyen</i>	<i>bir hazinedir.</i>
<i>Ney</i>	<i>nefesli</i>	<i>bir çalgı aletidir.</i> ⁸⁴

Değişmez bir cevher olarak ifade olunan bu üç *tümele* İslam mantıkçıları, *özel tümeller* adını yakıştırmıştır. Bu üç *tümel* sayesinde ilgili konunun yeteri derecede bilinmiş, tanımlanmış olduğunu iddia etmişlerdir.⁸⁵

Tümeller zihnimizin birer ürünüdürler ve cümledeki *kategoriler* vasıtasıyla somutluk kazanmaktadır. Yukarıdaki örneklerden birine uygularsak ney öznesinin nefesli oluşu *kategorilerde* niteliğe denk gelirken, bir çalgı aleti oluşu onun özüne tekabül etmektedir. Buradan hareketle Aristoteles mantığında *tanım* yaparken, öznenin ve yüklemnin özdeşliğinden

⁸² Çubukçu, 1998, s. 45, 46.

⁸³ Emiroğlu, 1999, s. 90.

⁸⁴ Emiroğlu, 1999, s. 81.

⁸⁵ Emiroğlu, 1999, s. 81.

hareket edilmekte olduğu sonucu çıkmaktadır. Dolayısıyla *tanım*, *özdeş* kavramların bir arada bulunduğu *önermelerdir*.⁸⁶ *Tanımın* kendisi de bu şekilde tanımlanabilir.

Buraya kadar, Aristoteles'in *kıyas* öğretisinde ortaya konan kavramları ve bu kavramların mantığın değışmez bir aleti olan *önerme* ve *tanım* içerisine yerleştirdikten sonra söz konusu yöntemin temelde hangi ilkelerden beslendiğini ve *ispatın* temelini oluşturacak olan *büyük öncülün* tabiatını ortaya koymanın zamanının geldiğini düşünuyoruz.

1.7. ARİSTOTELES'TE İSPAT

Kıyas, bir yerden başlaması gerektiğinden bu başlangıcın kanıtlama ürünü olmayan ve *ispattan* farklı bir yolla bilinmesi gereken bir yerden başlaması gerektiğini daha önce ifade etmiştik. Kanıtlama ürünü olmayan bir *öncülün* ise ancak ve ancak öznenin ve yüklem *özdeşliği* yahut da tekil nesnelere ortaklaşa paylaştıkları nitelikler noktasında mümkün olabileceğini aktardık. Bu türden öncüllerin, kavramın ya da eşyanın *özel* bir ifadesi olması dolayısıyla *kıyas* mantığında Aristoteles tarafından öncelendiğini belirttik.

Özdeşlik prensibinden hareket eden ilk öncüller bir şeyin kendisinden başka bir şey olamayacağı gerçeğinden kalkış yapar ve öznedeki doğruluk, yüklemde yeniden dile getirilir. *Zorunluluk* denilen şey de buradan doğmuştur. Bu *zorunluluk* bir şeyin kendisinden başka bir şey olamayacağına ilişkin bir iddiadır. İşte *zorunlu öncül* diye tabir edilen *büyük öncül* bu tarz bir ilkeden beslenir. Ustaca işlenmiş bu *zorunluluk* ilkesinin bize verdiği doğruluk bir şeyin kendisiyle *özdeşliğini* pekiştiren bir *önermedir*. Fakat bir şeyin kendisi olması, ne anlama gelir? Ya da bir şeyin kendisi olmasını söylemeye ne hacet vardır? Burada daha önce değindiğimiz *özdeşlik* prensibine dayanan gerçeği örnek vererek açıklama gereği doğar. Bu ilkeden ilham alan bir örnek vererek olayı somutlaştıralım: _Newton, bir insandır, önermesi yukarıdaki ilkeden doğmuş bir önermedir. Bunu çözümlersek, özনে dile getirilen Newton'un yüklemde bir insan olduğu tekrarlanır. Bunun bir tekrar olduğunu söylüyoruz çünkü Newton dediğimizde onun zaten insana işaret eden bir isim olduğunu, yüklem gereksinim duymadan öncel olarak anlamış oluyoruz. Buna rağmen yüklemdeki _insandır ifadesinin görevi nedir?

Newton'un bir insan olduğunu hepimiz biliriz, fakat yüklemde onu bir insan yerine koymakla onun insan olduğunu bilişimiz arasında bir fark vardır. *Kıyasın* kavramlara ve dil

⁸⁶ Doğan Özlem, **Bilim Felsefesi**, İstanbul: İnkılâp Kitabevi, 2003, s. 20.

ifadelerine bağı olarak sonuçlama yaptığı akla getirildiğinde bu farkı daha iyi kavrarız. Tek başına _Newton, bir *yargı* ya da bir sınıflama değildir. Oysa onun akabinde gelen *_insandır* yüklemine ona yeni bir şey yüklediği iddia edilse de onu bir hükme ve sınıfa dâhil eder. İşte *kıyasa* yardım eden husus da budur. Bundan sonra *kıyas* bu hükümden, daha doğrusu bu sınıflamadan doğacaktır. İkincisi, bir hüküm olmaktan ziyade bir sınıflamadır. Newton'un Newton olduğunu söylemekten farklı olarak onun bir insan *cinsi* olduğunu söylemek arasında bir fark tayin edilir. Bu fark, Newton'u Newton yapan özüdür.

Aristoteles'e göre bazı kavramlar hiçbir başka kavram hakkında *kaplamsal* olarak tasdik edilemeyecek tabiatlardır; hâlbuki başka kavramlar o kavram hakkında tasdik edilebilirler. Dolayısıyla Aristoteles, tabiatları gereğince bir başka kavram hakkında tasdik edilemeyen bir takım kavramların var olduğunu kabul eder.⁸⁷ Bu açıklama daha önce ifade ettiğimiz *öz* kategorisine denk gelir. İşte bu *kategori ispata* götürecek olan *yetkin kıyasın büyük öncülünü* meydana getirir.

*Görünüşte sebepsiz gibi gelmekle beraber, deniliyor ki deliller sonsuz gidemezler ve zihnimizin temeli olan ve kendi öz apaçıklıkları gereğince kendilerini bizlere kabul ettiren belli sayıda mutlak olarak bir takım hakikatlere varıp dayanmak gerekir. Fakat ilk hakikatlerin sayısını belli etmekte her zaman duyulan güçlükten bahsetmeksizin, mutlak surette delillerden mahkûm bir önermenin terbiye veya alışkanlık neticesi bir arık sanı olmayıp düşünce ve nesnelere kuruluşunu ifade eden bir ilke olduğu hangi hakla tasdik olunmaktadır? Bu hakikatlerin zıddını düşünmek hususunda, içinde bulunduğumuz imkânsızlık ileri sürülüyor...*⁸⁸

Aristoteles, *Birinci Analitikler*'de *kıyası yetkin ve eksik kıyas* olmak üzere iki farklı anlamda kullanır. “Sonucun gerekliliğinin *apaçık olması için öncülerde konulmuş olanın dışında hiçbir şeye muhtaç olmayan kıyasa yetkin kıyas; kendileri, gerçekten, konulan terimlerden gerekli olarak çıkan, ama öncüllerde açıkça zikredilmemiş olan bir veya birçok şeylere muhtaç olan kıyasa eksik kıyas*”⁸⁹ der. Eğer sonuç eksiksiz olarak *birinci öncüle* dayandığında ya da sonuç için gerekli olan *birinci öncülde* eksiksiz olarak var olduğunda, bu *kıyas* şekli Aristoteles tarafından hem *yetkin* hem de *ispatçı* olarak kabul edilir.⁹⁰ Aristoteles'in ispat için dayandığı temel, *öz* kavramıdır; dolayısıyla bilginin amacı da *öz*

⁸⁷ Aristoteles, 1966, s. 78, 79.

⁸⁸ Jules Lachelier, **Tümevarımın Temeli Hakkında** (çev. Hamdi Ragıp Atademir), İstanbul: Milli Eğitim Basım Evi, 1949, s. 13.

⁸⁹ Aristoteles, 1966, s. 5.

⁹⁰ Aristoteles, 1966, s. 4, 5.

kavramaktır. Bilimsel bilginin amacını da *tikeli* genelden ya da koşulluyu nedeninden çıkarsamak olarak belirlemiştir.⁹¹

Aristoteles mantığındaki en genel prensip *öz* kavramıdır. *Tekil* varlıkların bilgisi herhangi bir *öz* tanımı vasıtasıyla sonuçlanacaktır. Buradaki temel problem, *tümel* ile *tekil* arasındaki bağıntının bulunabilmesidir. Bir başka deyişle *tekil* varlıkların açıklanabilmeleri için, *tümel* içindeki yerleri saptanabilmelidir.⁹² Dolayısıyla *kıyasın*, en birincil gerekliliği söz konusu *özleri* ifade edecek olan ilk *öncüllerin* teminidir. Zira Aristoteles, tek bir sistem içinde, fenomenlerden *idealara* yükselen, *tekilerden* *tümel*lere doğru ilerleyen bir sıralama bulunduğunu düşünmüştür.⁹³ Bunlar sınıfsal olarak kendisinden daha geri bir *kaplamsal* olana götürülemeyen ilk hakikatler olarak saptanır.

Aristoteles'te *tekil* varlıkların açıklanması ve *ispat* edilmesinin kaynağı *özlerdir*; dolayısıyla bilgi *özden özele* doğru gelişecektir. Bu anlamıyla Aristoteles'in sistemi bir tür *tümdengelim* mantığıdır. Bununla birlikte Aristoteles, söz konusu *özleri*, eşyadan ayrı bir dünyaya ait olmayan kavramlar olarak ele alır, diğer bir deyişle *tümel*lerin *tekilerin* dışında olmadığını düşünür. Aristoteles, *tümel* olanı eşyayla bağlantısı içerisinde ele alır.⁹⁴ Bu yaklaşımıyla Aristoteles olgucu idealizm düşüncesi içinde de anlabilir.⁹⁵ Bu fikriyata göre olgular ve *idealar*, birbirlerinden ayrı dünyalarda değildir, tersine ikisi de birbirlerinden türetilbilir kavramlar olup, aynı evreni paylaşmaktadırlar. Dolayısıyla *özler*, *özeller* dünyasından soyutlanmamış ve harici bir unsur olarak akıl yürütmenin dışına sürülmemiştir. Bu durum onların birbirlerinden türetilbileceği sonucunu doğurmuş fakat bu denklemde Aristoteles, genel olanın payına düşeni akıl yürütmenin belirleyicisi olarak kabul etmiştir.

İspatın amacı, değişmeyen bir takım ilkelerden yine sabit kalan hakikatlere ulaşmaktır. Fakat sözünü ettiğimiz *ilineksel* haller renk gibi konum ya da koku gibi haller değişebilir hallerdir ve *tümel*i temsil etmezler. *Tümel*i temsil etmeyen *kıyas* ise farazi sonuçlara gebe olabilir. Açık ki *yetkin kıyas* kendi başına bulunanlar üzerinedir ve böyle *öncüllerden* oluşur.⁹⁶

⁹¹ Copleston, 1986, s. 26.

⁹² Çubukçu, 1998, s. 41.

⁹³ Çubukçu, 1998, s. 41.

⁹⁴ Çubukçu, 1998, s. 41, 42.

⁹⁵ Copleston, 1986, s. 29.

⁹⁶ Aristoteles, **İkinci Çözümlemeler** (çev. Ali Houshiary), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2005, s. 19, 20.

İşte *ispat* da bu şekilde tanıtlanabilen saltık *öncüllerden* türetilmektedir. Diğerleri ise kendi başına olmayan *ilineksel* hallerdir; bunlardan *ispata* gidilememektedir.

Kendi başınayı tanıtladığımız yolda kendi başına olmayan ilineklerin tanıtılmalı bilgisi olamaz. Çünkü zorunlulukla buldukları bir sonuç olarak tanıtlanamaz: ilineğin bulunması da olası; nitekim böylelerine ilinek diyorum. Yine de bunlar üzerine şöyle bir güçlük çıkabilir: sonuç zorunlu değilse, bunlarla ilgili sorular niçin gerekli? Bir kimsenin gelişigüzel bir şeyler sorup sonra da sonucu dile getirmesi bundan hiç de ayrımlı değil. Ne var ki sorulara dayalı zorunlu bir sonuç çıktığı için değil, sorularını yanıtlamakla sonucun evetlenmesi, doğru olduklarında doğru olacak evetlenmesi zorunlu olduğu için bunların sorulması gerekir.⁹⁷

Örneğin bütün filozofların birer insan olduğu konusunda itiraza yer kalmaz. Şöyle ki filozof kavramı, nitelikleri dolayısıyla insan *cinsine* bağlı olmakla bu *cinsin* altında bir *tür* olarak yer almaktadır. Aksine, *bütün otlayanlar koyundur*, denildiğinde bir sorun ortaya çıkıyor: Koyunun dışında ot yiyen birçok *tür* bulunmaktadır. Zira koyunun ot yemesi kendinde bir doğruluk arz etmemektedir.

Saltık anlamdaki bilgi nesnelere gelince, o halde yüklenenlerde için olarak veya yüklenenleri kendilerinde içererek kendi başına yüklenenler zorunludurlar ve yüklenmelerinin nedeni de yüklenmeleri. Nitekim yüklendiklerinde saltık anlamda veya çelişikler olarak -söz gelişi çizgideki düzlük veya eğrilik, sayıdaki teklik veya çiftlik olarak bulunmamaları olası değil. Aynı cins içerisinde bunların karşısı ve yoksunlukları ya da çelişikleridir; söz gelişi sayılarda tek olmayan bir sayı, bunun izleyen sonucu olarak çifttir. Dolayısıyla ya evetleme ya da değilme zorunluysa kendi başına yüklenenlerin de olması zorunlu.⁹⁸

Şurası açık ki ördekler, bütünüyle beyaz olsaydı bu konuda bir *tümel* hakikat elde edilebilirdi, fakat bu böyle değildir. Böyle olmadığı için de bu konuda *tümel* bir bilgi edinilemez. Çünkü *ilinekler*, *tümel* olanı temsil etmezler. Peki, ördeğin hakikati nedir? Ördeğin beyaz oluşunun, o ördeği o ördek yapan *tümel* olmadığını biliriz. Yani beyazlık olmadan da ördek vardır. Beyazlık burada ördek için *saltık* anlamda bir bilgi nesnesi olmamakta ve *ispata* olanak sağlamamaktadır. Hem kendi *cinsinin* alt *tür*lerinde farklı renklere sahip olması bakımından hem de beyazlığın başka *cinslere* dağılmış bir *ilinti* olmasından bu böyledir. Böylece renk, boyut, ses gibi *ilintilerin* yüklenen nesneyi o nesne yapan *özlükler* olmadığı anlaşılır. O halde ilk hakikatlere gitmenin yolu olarak bize *ilintilerden* arındırılmış *cinslere* gitmek kalıyor. Bir nesneyi bütün *ilintilerinden* ayırdığımızda

⁹⁷ Aristoteles, 2005, s. 19.

⁹⁸ Aristoteles, 2005, s. 15.

geride, elimizdeki nesneye ya da konuya o şeyin, kendisi olduğunu söylemekten başka bir şey kalmıyor. Bunun için, bir şeyin varlığını başka bir şeyin varlığına bağlayan her oranı bundan kaldırmaya kadar gidilerek her türlü sentetik çoğunluk dışarıda bırakılıyor.⁹⁹

Açık ki ayrımları çekip aldıktan sonra yüklenenin içinde bulundurduğu nesne ilktir. Söz gelişi iki dik açı bakır bir ikizkenar üçgende de bulunacaktır, 'bakır' ile 'ikizkenar'ı çekip aldıktan sonra da üçgende bulunacaktır; ama 'biçim'i veya 'sınır'ı çekip aldıktan sonra değil. Ne ki berikiler ilk değil. Öyleyse hangisi ilk? Bu nesne bir üçgen ise, yüklenen bundan dolayı ötekilerde de bulunuyordur ve tümel olarak üçgende bulunduğu tanıtlanabilir.¹⁰⁰

Aristoteles, gerçek bilgiye ulaştıran *kıyas* formuna *tanıtlamalı* ya da *yetkin kıyas* adını veriyor. Bilgi veren *kıyas*, ona göre bilgiyi edinmemizi sağlayan *kıyastır*. *Tanıtlamalı* bilgi doğru, ilk, doğrudan, sonuçtan daha iyi bilinen, daha önce gelen ve sonucun nedeni olan *öncüllerden* çıkar. Bu böyle olmadan da *kıyas* olabilir fakat bu bir *tanıtlama* olmaz, nitekim bilgi vermez. Dolayısıyla öncülün gerçekten doğru olması gerekir. İlk ve tanıtlanamaz olması gerekir. Bu çeşit bir *öncül*, kendisinden önce bir başkası bulunmayan öncüdür.¹⁰¹ *Kıyası* oluşturan *öncüllerin* bu türden zorunlu öncüllerden oluşması gerekir ki sonuç da zorunlu olarak hakikati temsil etsin. “*Tanıtlamanın sonucu zorunludur ve tanıtlanan sonuç başkaca olamaz, şu halde tasımın zorunlu öncüllerden oluşması gerekir.*”¹⁰² Aksi halde sonucun zorunluluğundan şüphe edilebilir. Zorunluluğu ise *tanıtlama* belirler. Zorunlu öncüllerden tanıtlamaksızın çıkarım yapılamaz çünkü zorunluluk tanıtlamaya özgüdür.¹⁰³ Dolayısıyla gerçek bilgiyi veren *kıyasta* sanı nesnelere doğrularına yer yoktur. Çünkü tanıtlamalı *kıyasın* ve *ispatın* muhatabı kabuller ya da olumsal olan değil bizzat *tanıtlamalıdır*. *Tanıtlamalı kıyas* da kabullerden değil zorunlu ve ilk öncüllerden çıkarılır. “*Nitekim bizce genel kabul gören bir şey ilke değil, tanıtlama nesnesinin cinsinde önce gelen, ilk olandır; her doğru da nesnesine uygun değildir.*”¹⁰⁴

Bölümün en başında *kıyas* yaparken elimizde bulundurduğumuz bir takım verileri saymıştık. Bunlar arasında akıl tarafından algılanan ilk ilkeler olduğu gibi, sanı nesnelere de

⁹⁹ Emile Boutroux, **Tabiat Kanunlarının Zorunsuzluğu Hakkında** (çev. H. Ziya Ülken) , İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1947, s. 3.

¹⁰⁰ Aristoteles, 2005, s. 17

¹⁰¹ Aristoteles, 2005, s. 11.

¹⁰² Aristoteles, 2005, s. 18

¹⁰³ Aristoteles, 2005, s. 18.

¹⁰⁴ Aristoteles, 2005, s. 18.

vardı. Zorunlu ilkeleri mantığın da ilkeleri olarak tayin etmiştik. Fakat olumsal olan sanı nesnelere bu noktada kapı dışarı etmek zorundaydık, çünkü ilke olarak bize zorunlu bir sonucu vaat etmekten uzak kaldılar.

Tanıtlamalı kıyasta orta terime yüklenen de zorunlu olmalıdır. Aristoteles, bu konuda şunları aktarıyor:

Kısacası, madem tanıtlamalı bilginin zorunlu olarak bulunanın bilgisi olması gerekir; açık ki tanıtlamanın zorunlu bir orta terime dayanması gerekir; yoksa ne sonucun nedeni ne de sonucun zorunlu olduğu bilinecektir. Dahası ya zorunlu olmayanın zorunlu olduğu kabul edildiyse sonucun zorunluluğu bilinmeden bilindiği düşünülecek veya olanın olduğu orta terimlere ve nedeni dolaysız öncüllere dayalı bilirse de bilinenin zorunlu olduğu düşünülmecektir.¹⁰⁵

*İlinekler bugün var yarın yok olabilir türdendir. Bunlarla yapılan öncüller de tümel değildir. Dolayısıyla bu tarzda bir çıkarım tümel bir doğruluğu değil, belirli bir an için geçerli olanı temsil eder.¹⁰⁶ İspatın hedefi, ise bu değildir. Şöyle bir örnek verirsek: insan oturuyor dediğimde insanın belirli bir zamandaki konumunu vermiş olmakla insanı insan yapan nihai bir tümel ya da insan için zorunlu bir öncüle gitmiş olmuyorum. Yine ördek ve ak kavramlarının birlikteliğinden doğan öncül de buna benzemekte, ördeğin o an ve o ördek için ilintisini vermekle bir değişkeni belirtmiş oluyorum. Fakat ispat için yöntemin, nesnenin değişmeyeninden hareket edilmesi zorunludur. Bu değişmeyen, o nesnenin neyliğini ifade eder. Nedir, sorusunun cevabı değişmeyen özü temin eder. Bu sorunun cevabı o nesne hakkında daha geri gidilemeyen özü sağlar. “Nesnenin neliğinde içerilen yüklenenlerde şu açık: nesne tanımlanabiliyorsa veya ne olduğu bilenebiliyorsa ayrıca sonsuza gitmek olanaksız ise, nelikte içerilen yüklenenlerin sınırlı sayıda olmaları zorunlu.”¹⁰⁷ Şöyle ki insan için neyliği ifade eden terimin *canlı* olması o insanın özünü oluşturmakla *tümel* verir. Bundan daha geriye gidilemez olup insan hakkındaki nihai ve değişmeyi sağlayan terim budur. Oysa o insanın boyu ya da saçlarının rengi ve uzunluğu vb. terimler, o insan hakkındaki değişken özellikleri vermektense geçememektedir. Açık bir ifadeyle *insan nedir*, sorusunun *tümel* cevabı olarak *insan yürüyendir*, demekle onun en geneline ulaşmış olunmaz. Yürüyen olmasında bir sorun yoktur fakat bu bir *hasa* olarak kendi başına nihai bir*

¹⁰⁵ Aristoteles, 2005, s. 19.

¹⁰⁶ Aristoteles, 2005, s. 21.

¹⁰⁷ Aristoteles, 2005, s. 37.

bilgiye götürmez. İnsanın yürümesi bir kedinin miyavlaması türünden *cinsin* bazı türlerine has özellikler sınıfına girmekle *hassayı* belirtir ve *kendinde* bir doğruluk taşımaz. Bununla birlikte böyle bir bilginin nesneye daha yakın bir türden bir perspektif sağladığı düşünülebilir. Örneğin insanı *cinsine* yönelik bir belirlemeden ziyade yani onun bir canlı olduğunu söylemekten onun iki ayaklı olduğunu ya da sarı saçlı olduğunu belirlemenin ona ilişkin en yakın bilgiler olduğunu savunabilirler. Hâlbuki insan sarı saçlı olması bakımından insan değildir. O, daha çok bir canlı, bir insan olması bakımından insandır.

*Dolayısıyla bir nesnede bulunması bakımından tümeli bilen kişi tikel bilenden daha çok bilgiye iye. Öyleyse tümel tanıtlama tikel tanıtlamadan daha iyi.*¹⁰⁸

Böylelikle var olmasının nedeni kendine olan bir kavrama vardığımızda bilgi edindiğimizi düşünürüz; çünkü bu en son amaç ve sınırdır.¹⁰⁹ “*O halde tüm nedenlerde ve niçinlerde bu böyle ise ve ereksel nedenler durumunda en çok böyle bilgi ediniyorsak, öteki durumlarda da bir şeyin bulunmasının nedeni bir başkası olmadığında en çok bilgiye iyeyizdir.*”¹¹⁰

Bir diğer taraftan bilgi nesnesinde *tikel* olana doğru gidildiğinde içinden çıkılmaz bir sonsuza varılır. Zira *tikel* nedenlerde bir sınır yoktur. Bu sınırsızlık bilgiden çok bir paradoksa yol açar. Çünkü bir nihayeti olmayan ilerleyiş bilgiye değil paradoksa götürür. Bu da amacın kendisi değildir. Bu konuda Aristoteles’in ifadesini doğrudan aktaralım, çünkü bu ifadeler *tümel* olanın bilgisini *tikel* olana tercih etmesini Aristo nezdinde gösterir.

*...tanıtlama tikelleştikçe sonsuz olanlara yönelir. Ne ki sonsuz olanlar bilinemez, sınırlı olanlar bilinebilir. Demek ki tikelden çok tümel olan bilinebilir. O halde tümel olanlar daha çok tanıtlanabilir. Daha sağlam bir tanıtlama daha fazla tanıtlanabilenlere özgü, nitekim daha çok göreliler zamandış. Öyleyse daha sağlam bir tanıtlama olduğuna göre tümel tanıtlama daha iyi.*¹¹¹

*Tümel*in bilgisi, ona bağlı olan *tikelleri* bilmemize olanak sağlarken aynı şeyi *tikelin* bilgisinden çıkarmak mümkün olmamaktadır. *Tümel* bir tanıtlamaya sahip olan kişi *tikeli* de bilirken *tikele* sahip olan kişi için aynı şey söylenemez, dolayısıyla *tümel* daha çok yeğlenir.¹¹²

¹⁰⁸ Aristoteles, 2005, s. 43.

¹⁰⁹ Aristoteles, 2005, s. 43.

¹¹⁰ Aristoteles, 2005, s. 43, 44.

¹¹¹ Aristoteles, 2005, s. 44.

¹¹² Aristoteles, 2005, s. 44.

Dolayısıyla *tümelden* çıkan sonuç *tikelden* çıkana göre daha kesin ise *tümele* dayalı olan *tanıtlama* daha kesindir. Öyleyse *tümel tanıtlama* daha güçlü olmalıdır.¹¹³ Dolayısıyla *ispat* *tümel* olandan hareket edecektir.

Tümel ilkelerin *tikellere* olan üstünlüğünü şöyle bir örnekle ifade edebiliriz: Söz gelişi bir kimse her üçgenin iki dik açısı olduğunu biliyorsa, ikizkenarın bir üçgen diye bir şeyden haberi olmasa da ikizkenar bir üçgeni gördüğünde onun da iki dik açısının olduğunu olanak olarak bilir. Fakat başka biri sadece öncülü bilse de, gerek olanak olarak gerek etkin olarak buradan *tümel* bilgiye sıçrayamaz.¹¹⁴ Bunu da aynı örneğe uygularsak, kişi eşkenar bir üçgen gördüğünde bütün üçgenlerin gördüğü tarzda bir üçgen olduğunu kabul ederek, sonrasında kenarları eş olmayan bir üçgen gördüğünde gördüğünün bir üçgen olduğunu bilemeyecektir. Zira onun gördüğü ve üçgen denilen şekil kenarları eş olan bir şekildir, dolayısıyla sonuçlaması geçersizdir.

1.8. ARİSTOTELES'İN TÜMEVARIM TEORİSİ

Bugün bildiğimiz en genel tanımıyla *tümevarım*, “bizi olguların bilgisinden bu olguları idare eden kanunların bilgisine geçiren işlemdir.”¹¹⁵ *Kıyasın* aksine bu yöntemde hareket noktası ya da *öncül*, bir kavramdan ya da ilkeden sağlanmamaktadır. *Kıyastaki büyük öncülün* yerini burada duyuların şahitliği almaktadır. Burada kesin ve şaşmaz olarak kabul gören başvuru kaynağı, insanın önüne serilen belirli olgular koleksiyonudur. *Tümevarımda* kavramların yerini olgular, ilkelerin yerini duyular almıştır. *Tümevarımın* dayanağı olguların bizatihi kendisidir. *Kıyasın* aksine burada *bütüncül* olan kavramlara başvurmak yerine, tek tek olguları bütünün temsili olarak almak ve daha sonra ondan *bütüncülü* çıkarmak gibi bir sıra takip edilir.

Kıyas yönteminde bir takım evrensel ilkelerin elimizde bulunduğu iddiasına karşılık *tümevarımda* elimizde olanlar olguların duyularımıza yansımalarıdır. İşte *klasik tümevarım* teorisini belirleyenler bunlardır.

Tümevarım veya tümevarımlık kıyas, uçlardan birine dayanarak öbürünün orta terime yüklendiğini çıkarmaktan ibarettir. Söz gelimi, A'nın B'ye ait olduğu G vasıtasıyla ispat olunacaktır. İşte gerçekte tümevarımlarımızı biz böyle yaparız. A'nın uzun yaşamak, B'nin

¹¹³ Aristoteles, 2005, s. 44.

¹¹⁴ Aristoteles, 2005, s. 44, 45

¹¹⁵ Lachelier, 1949, s. 3.

safradan mahrum olmak, G nin de söz gelimi, insan, at, katır gibi uzun ömürlü fertler demek olduğunu kabul edelim. O zaman A, G nin bütününe aittir; çünkü safrasız her hayvan uzun yaşar. Fakat B(safradan mahrum olmak) da her G ye aittir. Öyleyse G, B ile aks olunur ve orta terimin G den daha çok kaplamı olmazsa, gerekli olarak A, B ye ait olur. (...) Fakat G nin bütün hususi varlıklardan mürekkep olarak anlaşılması gerekir, çünkü tümevarım onların hepsi ile olur.¹¹⁶

Aristoteles, yukarıda *tümevarımlık kıyasa* örnek teşkil eden akıl yürütme örneğini sembolik ifadelerle dayandırıyor. İnsanın, atın ve katırın yalnız safrasız hayvanlar olduğu biliniyor ve bununla birlikte bu üç türlü hayvanın uzun ömürlü oldukları da bilinenler arasında.¹¹⁷ Bu veriler ışığında öncüller yerine yerleştirildiğinde;

İnsan, at ve katır uzun zaman yaşarlar,

Çünkü bütün safrasız hayvanlar, insan, at ve katırdır;

Öyleyse bütün safrasız hayvanlar uzun zaman yaşarlar.¹¹⁸

Yukarıda ilk iki *öncülün* hususi bir takım kaidelerin ifadesi olduğu, bununla birlikte bu kaidelerden çıkarılan ya da zorunlu olarak kendisi çıkan sonucun ise genel bir ilkeye denk geldiği; kısacası münferit olguların *ispatı* için *tümevarım* yöntemine başvurulduğu görülüyor. Esasında yukarıdaki *tümevarım* örneği, şekil olarak *kıyastan* farklı değildir fakat orta terimin (insan, at ve katır), umumi bir terim olacak yerde, bir hususi terimler koleksiyonu olmasından dolayı¹¹⁹ *kıyastan* farklıdır. “...*Tümevarımlık sonucun temel karakterini ifade eden işte bu farktır: çünkü bu sonuç, tüm dengelik sonucun aksine olarak, hususi hallerin tam koleksiyonundan, kendinin hulasasından başka bir şey olmayan bir umumi kaide çıkarmaktan ibarettir.*”¹²⁰

Bazı şeyleri açıklığa kavuşturalım: Yukarıdaki yöntemde biz bütün fertleri gözlemleyemediğimiz halde onları gözlemlemişiz gibi bir *gereklilik* ilkesiyle hareket ettik. Elimizdeki koleksiyonda sınırlı sayıda safralı olduğu halde bütün safralıları elimizde bulunduruyormuşuz gibi hareket ettik. Peki, biz farz_1 misal’den medet uman bir akıl yürütme

¹¹⁶ Aristoteles, 1966, s. 183.

¹¹⁷ Lachelier, 1949, s. 5.

¹¹⁸ Aristoteles, 1966, s. 183.

¹¹⁹ Lachelier, 1949, s. 5.

¹²⁰ Lachelier, 1949, s. 5.

mi gerçekleştirdik? Bizi bütün insanların ölümlü olduğuna götüren önermenin temelsiz bir önerme olduğu iddia edilemez. Nitekim şurası açıktır ki biz hayatımız boyunca ve tarihi veriler ışığında belli bir yaşı geçebilen herhangi bir insanı deneyimlememiştir ve ayrıca her organizmanın er geç yıpranıp tükeneceğini düşündürecek fizyolojik nedenlerimiz vardır.¹²¹ Söz konusu olgusal hakikatlerden ötürü *tümevarım*, Aristoteles tarafından göz ardı edilmemiş bir yöntemdir. Onun değeri kendine göredir. Fakat o *tümevarım* yöntemini nihai bir yöntem olarak hatta bir yöntem olarak bile telakki etmemiştir. Bunun nedeni aslında Aristoteles'in ortaya koymak istediği yöntemin amacında saklıdır. Kendisi en genel hakikatlerden *ispat* formunda bir kesinliği aramaktadır. Böyle bir yöntemde gerekli olanın ya da olası olanın yerinin olmadığını söylemek gerekir. Kendisi olası kanıların aksine zorunlu olanın, gereklinin yerine kesin bir *ispatın* peşindedir. Yukarıdaki *tümevarımsal* çıkarımda tanık olduğumuz şey bir *ispattan* ziyade bir gerekliliğe işaret etmektedir. Buradaki çıkarımın bir diğer ifadesi de şöyledir: *Bundan sonra deneyimleyeceğim bütün safrasızların uzun yaşayacağına inanmamı gerektiren bir takım örneklere sahibim.*

*...İyi gözlenmiş bir tek olgu bize hem geçmiş, hem de geleceği içine alan bir kanunun koyulması için yeter bir temel görünüyor. Öyleyse olgulardan kanunlara giden, sırf bir sonuç yoktur. Çünkü sonucun genişliği, birçok hallerde sonsuz bir şekilde, öncüllerinkini geçecektir. Esasen olgu olarak göz önünde tutulan her bir olgu olağandır ve ne kadar büyük olursa olsun, bu olgular topluluğu daima aynı karakteri arz eder... Olgulardan kanunları çıkarmak sade bölümcülden bütüncülü çıkarmak değil, aynı zamanda olağandan gerekliyi de çıkarmak olacaktır...*¹²²

Aristoteles'in *tümevarımında* söz konusu olan zorunluluk ya da kesinlikten ziyade bir gerekliliktir. Elimdeki verilere göre şu unsurlara sahip olan fert bundan sonra hep bu kaderle karşılaşmalıdır, çünkü bundan öncekiler böyle olmuştu. Şunu da eklemek gerekir ki burada biz *"...Aristo'nun kendi itirafla, fertlerden neyi çıkarmıyoruz, fakat her fertte neyi görüyoruz; kanun bizim için olgunun mantıki muhtevası olmayıp özü içinde ve bütüncüllük şekli altında olgunun kendisidir."*¹²³

Önermenin ya da kıyastaki bir unsur olarak *öncülün*, bir şey hakkında tasdik veya inkâr eden söz olduğunu belirtmiştik. Bu sözün, konunun ya *bütüncül* ya da *bölümcül* bir ilişkisinden doğmakta olduğunu ise şimdi belirtiyoruz. Aristoteles, "bütün olarak alınan bir

¹²¹Bertrand Russell, *Felsefe Sorunları* (çev. Vehbi Hacıcadıroğlu), İstanbul: Kabalcı Yayınevi, 2000, s. 72.

¹²² Lachelier, 1949, s. 6.

¹²³ Lachelier, 1949, s. 7.

konuya yüklemeye veya yüklememeye *bütüncül*; bir bölüm olarak alınan veya bütün olarak alınmayan bir konuya yüklemeye veya yüklememeye *bölümcül*” diyor. *Bütüncüllük* veya *bölümcüllük* niteliği göstermeyen ifadeleri de belirsiz olarak saptıyor.¹²⁴

Aristoteles’in *bütüncül* ve *bölümcül* olarak ifade ettiği mantık terimleri daha sonraları *kaplam* ve *içlem* olarak isimlendirilmiştir. *Kaplam bütüncül*, *içlem* ise *bölümcül* yerine kullanılmıştır. *Beş tümel* adlı başlıkta ele aldığımız *cins* ve *tür* arasındaki münasebet de bir *içlem-kaplam* bağıntısıdır. *Cinsten türlere* doğru gidildikçe spesifik özellikler artarken genişlik yani *kaplam* daralmaktadır. Örneğin *çalışma masası* kavramı hem kendi özelliklerini hem de onun üstünde yer alan *masa* kavramının özelliklerini aynı anda taşımaktadır. Başka bir örnek verirsek: *Arap atı* kavramı da hem *Arap atının* niteliklerini hem de *tür* olarak altında bulunduğu *at* kavramının özelliklerini taşımaktadır. Dolayısıyla altta olan kavramların anlamları daha zengin, üstte olanların ise daha yoksuldu.¹²⁵

İçlem bakımından ele aldığımız kavramın, hem kendi özelliklerini yansıtması hem de kaplamı dâhilindeki kavramın özelliklerinin tümünü yansıtması bakımından genelleme yapmaya elverişlidir. Dolayısıyla Aristoteles, *tümevarımında*, olgulardan kanunlara giderken konu hakkındaki bütün olguların sayılmasının gerekli olmadığını, çünkü *içlem* bakımından ele alınan tek bir olgunun bile, kendisiyle aynı kaplama dahil olan örneklerle zaten *özdeş* olduğunu kabul etmiştir.

¹²⁴ Aristoteles, 1966, s. 3, 4.

¹²⁵ Özlem, 2004, s. 93.

II. BÖLÜM

FRANCİS BACON'IN ARİSTOTELES ELEŞTİRİSİ VE YENİ YÖNTEMİN TEMELİ HAKKINDA

2.1. ATOMCU YAKLAŞIMIN DÜŞÜNCE TARİHİNDEKİ İLK İZLERİ

Bilimsel bilginin en altında yatan amacın doğaya egemen olmak olduğunu savunan Francis Bacon, bunun mümkünatının ise eşyanın ve olayların gerçek nedenlerini bilmekten geçtiğini iddia etmiştir. Böylece bilim, kelimenin olumlu anlamıyla hayatı değiştirecek, yoksulluklara ve hastalıklara son verecekti. Kısacası hayatı değiştirmek bilimle mümkündü ve bunun için gerçek nedenlere ilişkin bilgimizin doğruluğundan hareket etmek ilk hedefti. Bu yaklaşım tarzı düşünce tarihinde ilk olarak *atomcu* adı verilen Yunan filozoflarının düşüncesiyle uyşur niteliktedir.

Gerçek nedenler kavramı, Antik Felsefede ilk kez atomcular tarafından savunulmuştur.¹²⁶ Atomculuk şu temel önermeler içinde özetlenebilir:

- *Hiçbir şey doğmaz ve yok olmaz.* (Anaxagoras)
- *Her şey, sonsuza kadar hareketli olan temel maddelerin karışımı ve ayrışımı ile oluşur. Her madde, başka birçok maddenin, her olay başka birçok olayın birleşmesinden ya da ayrışmasından doğar.* (Anaxagoras, Demokritos)
- *Her nesne, her olay, belirli koşullar altında meydana gelir; Tanrılar tarafından kararlaştırılmış bir erek sonucunda değil.* (Anaxagoras, Demokritos)
- *Her şey, şaşmaz bir nedensellikle birbirine bağlıdır.* (Demokritos)
- *Her türlü bilgi duyulardan gelir.* (Demokritos)¹²⁷

Demokritos'a göre evrenin ana ilkeleri atomlar ve boşluktur ve bunun dışındaki izahlar birer yanılgıdan ibarettir. Evren, doğan ve yok olan dünyalarla doludur. Söz konusu atomlar bu evrende bir burgaç içerisinde dönerek devinirler. Bu hareket ateşi, suyu, havayı ve

¹²⁶ Çubukçu, 1998, s.70.

¹²⁷ Çubukçu, 1998, s. 71.

toprağı meydana getirir. Dolayısıyla bütün madde dünyası bu devinimin bir sonucu olarak açıklanır. Madde dünyası bir yana metafizik öğelerin de bir takım atomlardan meydana geldiği iddia olunur. Ruhun atomlardan meydana geldiği de Demokritos'un iddiaları arasındadır. İnsan duyuları da aynı şekilde bu tarzda açıklanır.¹²⁸

Söz konusu devinim ne rastlantısal ne de erekseldir. Bu konu hakkında Demokritos'un bir sözü şöyle aktarılmıştır: “Bu evrenden iki şeyi kaldırmak gerekir, ‘amaç ve rastlantı’. Evrende ne bir amaç, ne de bir rastlantı vardır; yalnızca ruhsuz ve hareketli bir zorunluluk vardır.”¹²⁹ Bu zorunluluk ise her şeyin etrafında döndüğü bir girdaba benzetilir.¹³⁰ Demokritos'un evren hakkındaki en önemli varsayımı zorunluluk ilkesidir ve bu ilke içerisinde devinen aynı cinsten atomların birleşmesiyle maddeler oluşur: Demokritos güneşin ateş, suyun su atomlarından oluştuğunu kabul eder.¹³¹ Buradaki problem, eğer atomların şuursuz ve ruhsuz olduğu kabul edildiğine göre hemcinslerini nasıl bulup birleştirdiği. Bu konu hakkında Demokritos'a ilişkin şöyle bir söz aktarılıyor: “Harman yaparken buğdayı samandan ayırmak istersem havaya savururum. Böylece, ağır olduklarından, buğday taneleri bir yana, hafif oldukları için saman tanecikleri başka bir yana ayrılırlar.”¹³² Aynı cinsten atomların bir araya gelişini bu şekilde açıklayan Demokritos, materyalist doğa biliminin ilklerinden birisidir. Demokritos, kimi kaynaklara göre gençliğinde Leukippos ya da Anaksagoras ile karşılaşmıştır.¹³³

Doğal fenomenleri maddi bir takım unsurlarla açıklama alışkanlığı Demokritos'tan önce Anaxagoras'a yakıştırılır. O da tıpkı Demokritos gibi tabiat olaylarıyla ilgiliydi. Demokritos'tan farklı olarak evrensel bir *us*'tan bahseder. İlkin her şeyin bir arada olduğunu daha sonra *us* 'un bu duruma bir düzen getirdiğini ifade ettiği aktarılır.¹³⁴

Burgaç içerisinde dönme hareketi Demokritos'ta olduğu gibi evreni ve maddeleri meydana getiren bir devinim olarak Anaksagoras'da da vardır. Bu hareket ilkin küçük bir alanda başlar ve daha sonra genişleyerek devam eder. Devinim sonsuza kadar devam ederken

¹²⁸ Laertios, 2003, s. 438.

¹²⁹ Aster, 2000, s. 77.

¹³⁰ Laertios, 2003, s. 438.

¹³¹ Aster, 2000, s. 84.

¹³² Aster, 2000, s. 84.

¹³³ Laertios, 2003, s. 434.

¹³⁴ Laertios, 2003, s. 70.

maddeler de bu devinimle beraber sonsuz sayıda türler meydana getirecektir. Bu hareket birden fazla dünyaları da yaratan bir potansiyele sahiptir.¹³⁵

Demokritos'un evrene ilişkin maddi izahatı dönemin siyasi çevrelerinde şüpheyile karşılanmış ve daha sonraları Sokrates'in başına gelecek olan sondan Anaksagoras, kıl payı kurtulmuştur.

Atina'da gök cisimleri, ilahi bir anlam taşıyordu ve tabu kabul ediliyordu. Bu noktada birisi çıkıp bu cisimler hakkında maddi türden açıklamalar getirdiğinde bunu yapan kişi mahkemece yargılanıyordu. Çünkü dine karşı olan bu tutum Atina'da vatan hainliği olarak kabul edilirdi. Anaksagoras, güneşin bir tür ateş kütlesi olduğunu söylediğinde neredeyse Sokrates'in yazgısına ortak olacakken mahkemece davası düşürüldü. Güneş, o dönemde Atinalıların bir tanrısıydı ve ona ateş topu demek dinsizlik olarak kabul görmüş ve Anaksagoras'ın başına iş açmıştı.¹³⁶ Güneş hakkındaki gözleme dayalı söylemlerini ay hakkında da devam ettiren Anaksagoras'ın ayda da tepelerin ve çukurların olduğunu söylediği aktarılır. Demokritos'taki aynı tür cisimlerin birbirleri ile bütünleştikleri kanısını Anaksagoras'ın da paylaştığı görülüyor. Kütleler içerisinde ağır olanların aşağıda yer aldığını hafif olanların ise yukarıda, görece bu iki uç arasındaki yer alanlarında ortalarda yer aldığını savunur.¹³⁷

Atomculuk okulu tam da Francis Bacon'ın ileride ortaya atacağı bilgi teorisi gibi gerçek nedenlerden ve bizzat maddenin kendisinden hareketle doğaya ilişkin bir tanım getirmeye çalışıyordu. Bununla birlikte, Bacon'a göre, Aristoteles'in ve ardıllarının kabul ettiği *kıyas*, bir takım soyut ve güvenilmez öncüllere, genellemelere dayanıyordu. Bu öncüller ise birtakım önyargılara, sınınamamış gözlemlere, otorite kabul edilen şahıs ya da kurumların genellemelerine ve insanın insan olması bakımından yaptığı hatalı akıl yürütmelere ve bazen de birkaç basit sayımdan ve gözlemden hareket eden geçersiz bir tümevarım örneğine dayanıyordu. Francis Bacon, bütün bu hatalı yaklaşımları insan zihninden kaldırılması gereken *zihinsel putlar* olarak görüyordu. Bu putları devirmek, yeni yöntemin serimlemesini vermeden önceki ilk adımdı.

¹³⁵ Stanford Encyclopedia of Philosophy, Stanford(England): 22 ağustos, 2007.

<http://plato.stanford.edu/entries/anaxagoras/>

¹³⁶ Aster, 2000, s. 70.

¹³⁷ Laertios, 2003, s. 70, 71.

2.2. BACON'IN KLASİK YÖNTEMİ ELEŞTİRİSİ

Francis Bacon, kendi döneminde faaliyet gösteren bilimlerin* cesaretsiz bir çabayla ve tam bir başarı elde etmeden çalıştıklarını iddia etmiştir. Diğer taraftan Bacon, o döneme kadar bilimin elde ettiği sonuçların, iyi bilinen sınırlı konulardan çıkarımlar yapmaktan doğduğunu ve deney sayesinde elde edildiğini vurgulamıştır. Fakat buna rağmen bilimlerin bir keşif yönteminin ve yeni uygulamalar için birtakım planlarının da olmadığını ileri sürmüştür.¹³⁸

Bacon, bilimlerde görülen her kusurun asıl nedenini ve kaynağını insan aklının gücünü gereğinden fazla yüceltip takdir etmeye, onun asıl yardımlarını araştırmamaya bağlamıştır. Çünkü Bacon'a göre tabiatın inceliği aklın inceliğinden daha ileridedir.^{139*}

Bacon'a göre döneminde faaliyet gösteren bilimlerin sonuçları keşfetmekte bir fayda sağlamadığı gibi yürürlükteki mantık sistemi(kıyas) de keşif yapmak için bir fayda sağlamamaktadır. Çünkü Bacon'a göre bu mantık sistemi gerçeği araştırmamakta; gelişigüzel kavramlar üzerine kurulan kökleşmiş hataları onaylamakta ve kuvvetlendirmektedir, bu yüzden de faydalı olmaktan çok zararlıdır.¹⁴⁰

Bacon'a göre *kıyas*, tabiatın ilkelerine uygulanamayacak olan bir akıl yürütme sistemidir. Çünkü bu sistem tabiatın inceliğine denk değildir ve dolayısıyla aradaki aksiyomlar boşunadır. *Kıyasın* onaylamacı bir karakteri olduğunu savunan Bacon, bu mantığı, aynı zamanda eşyayı dikkate almayan bir sistem olarak değerlendirir.¹⁴¹

Bacon'a göre *kıyas*, önermelerden, önermeler de kelimelerden ibarettir. Kelimeler ise kavramlara işaret etmektedir. *Töz, nitelik, hareket, tutku ve var olma*(Aristoteles, bu kavramları, bir konuya yüklem olabilecek on makul kategori ile sınırlamıştı. Bkz. s. 13.) gibi bu kavramları Bacon, hayali ve kötü tanımlanmış olmakla suçlar. Bacon'a göre insanoğlunun eskiden beri kullandığı bu kavramlar tümüyle hatadır ve eşyadan hatalı bir biçimde soyutlanmıştır. Diğer taraftan Bacon'a göre kavramları soyutlamada yapılan bu hatalı tutum,

* 17. yy.daki bilimlerin dikkate alınmalıdır.

¹³⁸ Bacon, 1999, s. 9.

¹³⁹ Bacon, 1999, s. 9.

*Burada sözü geçen akıl, kıyas mantığının güdümündeki yetersizleştirilmiş ve sınırlandırılmış akıldır. Dolayısıyla bu eleştiri, akli akıl olması bakımından değil, kullandığı yöntem bakımından getirilmiştir. Böylece bu ifade, o dönemlerde aklın hakikati aramakta kullandığı yöntemin, tabiatın inceliğini kavrayabilecek dinamiklere sahip olmadığı şeklinde okunmalıdır.

¹⁴⁰ Bacon, 1999, s. 10.

¹⁴¹ Bacon, 1999, s. 10.

aksiyomların oluşturulmasında ve *tümevarıma* bağlı ilk ilkelere de gözlemlenmiş olup aksiyomlardan ve *kıyas*lardan elde edilen sonuç önermelerinde daha sık görülmektedir.¹⁴²

Bacon, döneminde uygulanmakta olan *tümevarım* yöntemini de yetersiz bulur. Bacon'a göre bu yöntem, "duyulardan ve tikellerden yola çıkarak en genel aksiyomlara doğru hızla ilerler (...); en genel aksiyomlardan ilerleyerek de aradaki aksiyomları keşfeder."¹⁴³ Bacon, insan aklının kendi başına bırakıldığında, bu yoldan ilerlediğini savunur. Çünkü zihin, daha önceden genelleme yapmaya alışmıştır ve çaba göstermekten kaçınır; dolayısıyla deney yaptığı bir konu üzerinde biraz uğraştıktan sonra yorgun düşer. Bacon'a göre bu yöntem, deneyin ve tikellerin sınırlarına sadece dokunmakla yetinir.¹⁴⁴ Aceleci ve vakitsiz olarak tabiatı inceleyerek yapılan bu akıl yürütme şekline tabiatın öncelenmesi (the anticipation of nature) adını veren Bacon'a göre kendi döneminde faaliyet gösteren bilimler bunu yapmaktadır. Dolayısıyla Bacon, bu yöntemin hükmüne boyun eğmememiz gerektiğini vurgulamaktadır.¹⁴⁵

Bacon, kendi döneminde bilimlerin yapmakta olduğu bu hataları ortadan kaldırmak ve yerine yeni bir düzen getirmek için öncelikli olarak insan zihnini kuşatmış olan bir takım önyargıların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması gerektiğini vurgulamıştır. Bacon, bu önyargılara *idoller* adını vermiştir.

2.3. İDOLLER DOKTRİNİ

Aristoteles'in en genel ve değişmez ilkeler olarak tanımladığı kavramlar, *Novum Organum*'da *idoller* ve yanlış fikirler olarak eleştiriye uğramıştır. Bacon'a göre önceki mantık sistemi, gerçek evrene *özdeş* olduğu iddia olunun fakat esasında hiç de öyle olmayan bir dünya tasarımıdır. Bacon, eski metodik zihniyeti, hakikati bu uydurma evrende aramakla suçlamıştır.

Francis Bacon'un Aristoteles'e ve onu yanlış yorumlayan Ortaçağ Batı Skolâstik düşüncesine karşı açtığı savaş, bir anlamıyla da düşüncenin önüne dikilmiş söz konusu önyargı ve *putlar* diye tabir edilen bir takım ilkelere karşı olan bir savaşı simgeliyordu. İnsanı özgür düşünce ve bağımsız araştırmadan alıkoyan dört yanıltıcı düşünceye dikkat çeken Bacon, bu türden kabullerin *deney* yapmayı ve dış dünyanın gerçekliğini olduğu gibi

¹⁴² Bacon, 1999, s. 10, 11.

¹⁴³ Bacon, 1999, s. 11.

¹⁴⁴ Bacon, 1999, s. 11, 12.

¹⁴⁵ Bacon, 1999, s. 13, 14.

kavramayı engelleyen bir etkiye sahip olduğunu savunuyordu. Bu önyargı ya da başka bir deyişle *zihinsel putlar*, Francis Bacon'un eserinde *idoller* olarak adlandırılmıştır.¹⁴⁶ Kendisine gelene kadar bilimlerin ilerleyişine köstek olduğunu iddia ettiği ve ortadan kaldırılmasının gerekliliğini savunan Bacon, bu türden dogmaları dört başlık altında toplamıştır. Hepsinin birbirinden farklı türden önyargılara dayandığı iddia olunan idollerin *birincisine soy idolleri*, *ikincisine mağara idolleri*, *üçüncüsüne çarşı-pazar idolleri*, *dördüncüsüne tiyatro idolleri* adını vermiştir.¹⁴⁷

2.3.1. Soy İdolleri

Bunlar, insan doğasında var olan ve onu doğru yargılara erişmekten alıkoyan *idollerdir*. Bu *idolleri*, Bacon, insan doğasının sınırlama ve zayıflıklarından kaynaklanan putlar olarak yorumlar.¹⁴⁸ Soy *idollerinin*, bizzat insan doğasında mevcut olan bir yanılgıdan doğduğunu iddia eder. Bu yanılgı, insanların doğruyu ya da yanlışı ararken her şeyin ölçüsünün kendi kendisi olduğunu kabul etmesinden ve bununla birlikte hem duyuların hem de zihnin bütün algılarının kaynağı olarak insanı göstermesinden doğar.¹⁴⁹

Eşyayı insani ölçülere indirgeyen *soy idolleri*, geleneksel alışkanlıklara dayanan düşüncelerdir. Bu düşünceler evreni insan, zihnine göre bir forma sokarak kolay bir soyutlama temin etmiş olur.¹⁵⁰ Francis Bacon, bu anlamıyla insan zihnini kendi özelliklerini farklı nesnelere veren içbükey ve dışbükey aynalara benzetir.¹⁵¹ Bacon, *soy idollerini*, insanın doğada olduğundan daha fazla düzen bulma arzusuna; kabul etmeye, kanıtlamaya veya birtakım sonuçlara, sabırla delil toplamaya devam etmeden, aceleyle varma doğal telaşına gönderme yaparak açıklamak ister.¹⁵²

İnsan anlığı kendine has tabiatından dolayı, 'şey'lerde, gerçekte olduğundan daha büyük bir düzen ve eşitlik olduğunu kolaylıkla kabul eder. Tabiatdaki nesnelere 'sui generis' (kendine özgü)

¹⁴⁶ Çubukçu, s. 72.

¹⁴⁷ Bacon, 1999, s. 15.

¹⁴⁸ Cevizci, 2007, s. 31.

¹⁴⁹ Bacon, 1999, s. 16.

¹⁵⁰ Çubukçu, 1998, s. 72.

¹⁵¹ Bacon, 1999, s. 16.

¹⁵² Cevizci, 2007, s. 31.

*ve çok düzensiz olmasına rağmen, insan anlığı paraleller, eşlenikler ve bağlantılar icat eder; oysa tabiatta böyle şeyler yoktur.*¹⁵³

Yukarıdaki ifadelerden anlaşıldığı üzere Bacon'a göre, *soy idolleri*, evreni anlamamızda bizi yanlış kanılara sürüklüyor; evrende aslında olmayan düzeni veya ahengi bize varmış gibi düşündürerek gerçeklikten uzaklaşmamıza neden oluyor. Tabiata bu türden bir önyargısal yaklaşımın temelinde merkeze insanı yerleştiren bir zihniyeti gören Bacon, *soy putları* hakkında *tanrı insan biçimlidir, güneş dünyanın çevresinde dönüyor, biz evrenin merkezindeyiz* gibi yargıların, bu türden düşünme alışkanlıklarının sonuçları olduğunu ifade etmek ister. Bacon'a göre bu türden toplumsal önyargılar, doğanın insana benzetilmesine dayanan bir alışkanlığı yerleşik hale getirir.¹⁵⁴ Zira insan için en önemli varlık kendi varlığıdır, bu değer yargısı tüm insanlığa eşit olarak dağılmış olan bir yargıdır. Bu böyle olduğu için de insanoğlu kendinde gözlemlediği doğal süreçleri bütün doğaya uygulayıp bir genelleme yapacaktır. Varlığı ya da eşyayı kendi doğal süreçlerinin ve değerlerinin penceresinden doğru yorumlayacak ve açıklamak isteyecektir. Çünkü insanoğlu, doğayı yorumlayışında kendi kendisinden başka bir ölçüt bulamaz, onun ötesine geçemez. Aristoteles ve ardılları gibi insan aklını merkeze yerleştiren bir felsefeden daha fazlası beklenemez.

*Her varlık için en değerli, en yüksek varlık kendininkidir. Başka varlıkların değerlerini kendi varlığını temel alarak ölçer, ona göre yargılar verir. Bu temel ve bu ölçül olmadıkça düş gücümüz iş göremez. Başka bir çıkış noktası da yaratamaz; kendimizin dışına, ötesine gidemeyiz.*¹⁵⁵

Bacon'a göre Aristoteles'in *kıyası*, doğadan ya da evrenden ayrı, soyut bir yöntem olarak gerçeklikten uzak olduğu iddia olunur. Soyutluk eleştirisi, maddeden kopmuş olan insan aklına yönelik bir sitemdir. Bacon'a göre Aristoteles mantığı genel olarak böyle bir takım soyut ilkelerden ve kabullerden feyiz alır. Bu ilkelerin hepsini insan, *tabiatın bağrından* değil, kendi zihninden türetmiştir. Bu yanlış yaklaşımlardan bir diğerinin kaynağı da her bir kişinin zihninde kendi önyargılarının ikamet ettiği zihinsel bir katmandır. Bu katmana Bacon, *mağara* ismini veriyor.

¹⁵³ Bacon, 1999, s. 17.

¹⁵⁴ Çubukçu, 1998, s. 27, 73.

¹⁵⁵ Montaigne, **Denemeler** (çev. Sabahattin Eyüboğlu) , İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1995, s. 119.

2.3.2. Mağara İdolları

Felsefede mağara benzetmesini ilk olarak Devlet adlı ölümsüz eserinde, Platon kullanmıştır. Mağara, insana gerçek dünyada olup bitenlerin silik bir kopyasının duvarına yansıdığı simgesel bir ifadedir. Platon burada bireyin içine hapsediğı bir taassuba işaret etmek ister ve bu durumu şu şekilde betimler:

Yeraltında mağaramsı bir yer, içinde insanlar. Önde boydan boya ışığa açılan bir giriş... İnsanlar çocukluklarından beri ayaklarından, boyunlarından zincire vurulmuş, bu mağarada yaşıyorlar. Ne kımıldanabiliyor, ne de burunlarının ucundan başka bir yer görebiliyorlar. Öyle sıkı sıkıya bağlanmışlar ki, kafalarını bile oynatamıyorlar. Yüksek bir yerde yakılmış bir ateş parıldıyor arkalarında. Mahpuslarla ateş arasında dimdik bir yol var. Bu yol boyunca alçak bir duvar, hani şu kukla oynatanların seyircilerle kendi arasına koydukları ve üstünde marifetlerini gösterdikleri bölme var ya, onun gibi bir duvar. Böyle bir yeri getirebiliyor musun gözünün önüne?¹⁵⁶

Söz konusu betimlemede Platon, bireyin zihnini, yaşamının başlangıcından bu yana kendi zihninde hapsediğı bir mağara duvarına benzetir. Bu duvara yansıyan gölgeler ise gerçeğin kendisi değil, birer gölgesi niteliğindedir. Gerçeğin kendisi ya da hakikat, bu duvara yansıyan gölgeler değil akıl dünyasıyla kavranılabilen bir dünyadadır. Bu dünyaya Platon, *idealar evreni* adını verir. Kişi doğru eğitimi almadığı takdirde yaşamı boyunca bu mağaraya hapsolacak ve hakikatten nasiplenemeyecektir. Bir diğer taraftan bu durum insanın aşılması bir yazgısı olmayıp doğru bir eğitim ve yöntemle sağaltım gerçekleştirilebilir.¹⁵⁷

Bacon'un mağara idolları dediğı kavram da Platon'un mağara benzetmesinden farklı olmayıp bireysel taassupları anlatmak için kullanılmıştır. Francis Bacon'a göre birey kendini bir mağaraya hapsetmiştir ve dış dünyanın gerçekliği, buraya ancak belirsiz gölgeler halinde yansır ve bireysel özelliklerle karışarak çarpık bir kanıya neden olur. Evrene olan kişisel bakışımıza ilişkin bu türden kanılar, önyargılarımızın da kaynağı olup bilimsel araştırmanın konusu olan her şeyi olduğu gibi görmeye ilişkin ilkeye ters düşeceğinden dolayı, kişi, içindeki mağaranın etkilerinden, kendi huy ve alışkanlıklarının görünüşü bozucu sonuçlarından kurtulmayı bilmelidir. Dış dünyayı olduğu gibi değil de mağarasının duvarlarına yansıdığı şekliyle yorumlayan bir kişi için kimi önemsizlere gereğinden fazla

¹⁵⁶ Platon, 1999, s. 231.

¹⁵⁷ Platon, 1999, s. 231, 232.

önem atfedip asıl önemli noktayı kaçırma tehlikesi vardır.¹⁵⁸ Bu, insanın yaratılışı ve beslenişi ya da beden ve zihninin ruh hali ya da durumu tarafından biçimlenen huyudur. Örneğin, kimi zihinler, sözgelimi yaratılıştan analitiktir ve baktığı her yerde ayrılıklar görür. Bununla birlikte kimi zihinlerse sentetiktir ve her yerde benzerlikler görür. Böylece bir yanda bilimci, diğer yandaysa filozof vardır.¹⁵⁹ Bacon, *mağara idolleri* hakkında şunları aktarır:

Her biri bireysel olan idollerdir. Çünkü herkes (insan ırkında ortak olan hatalara ek olarak) ya kendine özgü ve tek olan yaratılışından dolayı, ya eğitimi ve diğer kişilerle olan ilişkilerinden dolayı, ya okuduklarından dolayı ve bireyin hayranlık ve saygı duyduğu kişilerin otoritelerinden dolayı, ya zihinde meydana getirilen farklı etkilerden dolayı önceden işgal edilmiş ve önceden yerleştirilmiş ya da düzenli ve sakin bir şekilde vb. olduğu için, tabiatın ışığını durduran ve bozan kendi bireysel mağarasına sahiptir. Öyle ki, insan ruhu (genel yaratılışına göre) değişebilen bir özelliğe sahiptir, karışıktır ve sanki şans eseri harekete geçirilmiştir. Herakleitos, 'insanlar bilgiyi küçük dünyada ararlar, daha büyük ve ortaklaşa yaşadığımız dünyada değil', sözünü çok güzel söylemiştir.¹⁶⁰

İdoller doktrinini, her ne kadar Francis Bacon ortaya koymuş olsa da aynı hakikat ondan önce İbn Haldun (öl. 1406) tarafından da fark edilmiştir. İlimlerde hakikatin aranmasında yapılan bu hatayı İbn Haldun Mukaddime'nin bir yerinde şu şekilde ifade etmiştir: "...Haberleri nakl ve rivayet edenlerin çoğu gördüğü veya işittiği şeyin maksadını bilmez, haberi kendi zan ve tahminine göre naklettiği için hataya düşer."¹⁶¹

Bu ifadelerden de anlaşılacağı üzere *mağara idolleri*, bireyin kendine özgü bireysel yapısından kaynaklanabileceği gibi eğitim ve alışkanlık gibi çevresel faktörler bunun üzerinde etkilidir. İşte Francis Bacon'a göre, söz konusu tabiatı ve cisimleri kişinin kendi bireysel mağarası içinde düşünmesi akli şaşırır ve zayıflatır. Diğer taraftan tabiatı *olduğu gibi* ele aldığımızda, bu, akli hem hayrete düşürür hem de rahatlatır. Demokritos Okulunda buna ilişkin örnekleri görebiliriz.¹⁶²

Sonuç olarak tabiatı gözlemleyen biri, zihnini işgal etmiş olan ne varsa hepsinden şüphe etmeli, zihni tarafsız kılmak adına kendi kendine sıkça uyarıda bulunmalıdır.¹⁶³ Bu

¹⁵⁸ Çubukçu, 1998, s. 73.

¹⁵⁹ Will Durant, **Felsefenin Öyküsü** (çev. Ender Gürol), İstanbul: İz Yayıncılık, 2002, s. 144, 145.

¹⁶⁰ Bacon, 1999, s. 16.

¹⁶¹ İbn Haldun, **Mukaddime – I** (hazırlayan: Süleyman Uludağ), İstanbul: Dergâh Yayınları, 2007, s. 200.

¹⁶² Bacon, 1999, s. 22, 23.

¹⁶³ Bacon, 1999, s. 24.

ifadesiyle Bacon, bilimsel alana uygulamak istediği şüpheyi daha sonra ahlak ve metafizik alanlara eşit olarak yaymayı amaçlayan Descartes'i hatırlatır (Ayrıca bkz. Descartes, *Tabiat Işığı İle Hakikati arama*, 1966, s.21, 22.).

Bilimsel yaklaşımda şüphe, bireysel olana olduğu kadar, toplumsal olarak kabul görmüş olan kavramlara da uygulanmalıdır. Zira zihnimizi yanlışla düşüren bir diğer yanlış da kavramlara verdiğimiz birbirinden farklı anlamlardır. Bacon, yapılan bu yanlışın kaynağına *çarşı-pazar idolleri* adını veriyor.

2.3.3. Çarşı-Pazar İdolleri

... Biz kesin ve şüphesiz bir bilgidен çok, gelenek ve görenekle örneğe inanıyoruz, hâlbuki reylerin çokluğu, bulunması güç hakikatler için değerli bir delil değildir...

Descartes

Bacon'a göre bilimsel düşünceyi saptıran en önemli hatalardan biri, yürürlükte olan dilin kelimelerine verilen yanlış anlamlardır. Bu anlamlar, genellikle geçmiş zamanların eksik ve yanlış bilgisini taşırlar. Bacon'a göre bu durum, canlı bilginin gelişmesinin önünü tıkamaktadır. En tehlikeli yanılgıları doğuran bu türden kavramlar, yalnızca eski zamanlar için belli ve sınırlı bir gerçekliği ifade etmiş olan soyut düşünceleri bugüne taşıyarak, düşünceyi geriye götürmektedir.¹⁶⁴

Kelimelere verilen anlamlar, Bacon'a göre çoğunluğun istediği biçimde şekillenmiştir ve çoğunluğun yaptığı bu hata zihinde de kendini göstererek kötü ve uygunsuz bir yapılanma meydana getirir.¹⁶⁵ Yukarıdaki ifadesiyle Descartes (öl. 1650) da Bacon ile hemfikir görünmektedir.

Francis Bacon, *çarşı-pazar idolleri* hakkında *Novum Organum*'da şu ifadelerle yer verir:

Çarşı-Pazar idolleri, idollerin en kaygı verici olanıdır, yani, bunlar kelimeler ve adların birliğinden dolayı, anlığın etrafını kuşatmış olan idollerdir. Çünkü sözcükler, gerçekte anlık üzerine etki ettiği halde, insanlar kendi akıllarının sözcükleri yönlendirdiğini hayal ederler.

¹⁶⁴ Çubukçu, 1998, s. 73,74.

¹⁶⁵ Bacon, 1999, s. 16.

İnsanların böyle düşünmeleri felsefeyi ve bilimleri sofistike kıldığı gibi işlemez duruma da getirmiştir. Sözcükler, genellikle popüler bir egemenlik oluştururlar ve 'şey'leri sıradan zihinler için çok açık olan bu kaba hatlarla tanımlarlar. Fakat diğer taraftan, keskin görüşlü bir anlık ya da daha gayretli bir gözlem, bu hatları değiştirmekte ve onları daha doğru bir şekilde tabiata uydurmakta endişe eder. Sözcükler tabiata zıttır. Bunlardan dolayı, bilgili insanların büyük ve ciddi tartışmaları, sık sık sözcükler ve isimler hakkında yapılan anlaşmazlıklarla sona erer.¹⁶⁶

Francis Bacon'a göre kendilerine ilişkin herhangi bir belirtiyeye rastlamadığımız şeyler için bazı kelimeler uyduran insan, bu kelimelerin içine hapsolüp, eşyayı olduğu gibi göremez olmuştur. O kadar ki muhakeme sürecinde eşya yerine kelimeleri düşündüğümüzü bile fark etmeyiz. Hakikatte kurduğumuz bina, gerçeklikle alakası olmayan cansız mevhumların iskeletinden ibarettir. Fakat bu yanılğı öyle bir kök salmıştır ki yalnız iskeletin sahibi değil, bütün bir çağ, yanılğının esirli olmuştur.¹⁶⁷ Bu esaretin nedeni sadece çarşı-pazar idolleri değil, fakat aynı zamanda insanlığa büyük tesirlerde bulunan *büyük* düşüce adamlarının dünyayı yorumlama biçimleridir. Düşünce dünyası tarafından çoğunlukla kabul görmüş olan ve tartışılmaz bir hakikat sözcülüğü bağışlanmış olan bu türden insanların, sonrakilerin düşünceleri üzerine bıraktığı derin ve silinmez izlere Bacon, *tiyatro idolleri* adını vermiştir. *Tiyatro idolleri*, zamanında Aristoteles'e bahşedilmiş olan sarsılmaz güveni en iyi biçimde ifade eden *idollerden* biriydi. Zira neredeyse iki bin yıl boyunca Aristoteles'in bilimsel metodu önünde eğilen insanoğlunun durumunu en iyi açıklayan *idoller*, *tiyatro idolleri* olsa gerekti. Bu *idoller*, insanoğlunun kendi muhakeme cesaretini yerle bir eden ve bütün âleme ilişkin bakışımızı, eski *bilgelerin* tasarımıladığı dünyaya işaret etmekteydi.

2.3.4. Tiyatro İdolleri:

İnsanlar ülküsel bir dünya uydurdukları ölçüde gerçeğin değerini, anlamını, doğruluğunu harcadılar.

Friedrich Nietzsche

Tiyatro oyunlarının ve daha sonradan, bu plandan ve tasarından haberi olmayan izleyiciye sunulduğunu, oynandığını hepimiz biliriz. Daha sonra izleyici bir anlığına da olsa dış dünyanın gerçek olup biteninden sıyrılıp sahnede sergilenen oyuna dâhil olur. Bu

¹⁶⁶ Bacon, 1999, s. 24.

¹⁶⁷ Fındıkoğlu, 1961, s. 159.

aşamadan sonra, diyebiliriz ki izleyici de oyun sahnelendiğinde bu oyunun dâhili bir unsuru olmuştur.

Her oyun, bir izleyici kitlesini hedefler ve oyunu izleyiciye kabul ettirmek, beğendirmek ister; önceden planlanmış oyun, plan aşamasında geçmişin bir ürünüdür ve oyuncular haricinde henüz bu oyundan kimsenin haberi yoktur. Oyun sahneye getirildiğinde ise tasarım hayat kazanır ve geçmişten sıyrılarak bugüne ve belki de yarına intikal eder. *Tiyatro putları*, bu veriler ışığında düşünüldüğünde, Francis Bacon'un bu kavramla işaret etmek istediği yanılmanın ne türden bir doğası olduğu daha kolay anlaşılır. Şöyle ki *büyük* felsefi düşüncelerin ve akımların temsilcileri, büyük bir oyunun oyuncularını olarak düşünülebilir. Düşünce adamının otoritesinin kitle üzerinde yarattığı etkiyi ise sahne performansından etkilenen izleyiciye benzetebiliriz.

Felsefi görüşlerin ya da bunların temsilcileri olan *büyük ustaların* otoritelerinin yarattığı önyargılara Francis Bacon, *tiyatro idolleri* adını verir. Bunlara körü körüne bağlanan insanların durumunu da bu oyunu gerçek zanneden izleyiciye benzetir.¹⁶⁸

En kötü önyargıların kaynağı olan otoriteye bu körü körüne bağlılık, Francis Bacon'a göre bilginin öldürülmesinin bir aracıdır. Aristoteles'in otoritesinin bu şekilde kullanılmasına karşı derin bir öfke duyan Bacon, Aristoteles'in "*Organon*"una karşı "*Novum Organum*"u bu yüzden yazdığı aktarılır. Bu yapının amacı *tümdengelim*in kurallarını ve ileri sürdüğü bütün tezleri yeniden tartışmak ve Aristoteles'in bu alandaki otoritesini yıkmaktır. Çünkü Aristoteles'in *tümdengelim* yöntemi aşılmadıkça yeni bilime yol açılmayacaktır.¹⁶⁹ Bu daha önce değindiğimiz eski otoritelere duyulan gereğinden fazla saygının bir sonucu olarak tezahür eder:

İnsan zihnini kendine özgü felsefe sistemlerinin çeşitli dogmalarından sarmış olan idoller olduğu gibi, kusurlu ispat kurallarından kaynaklanarak sarmış olan idoller de vardır. İşte, bizim tiyatro idolleri olarak adlandırdıklarımız bunlardır. Çünkü biz, kurgusal ve tiyatrovare bir dünya yaratarak, göz önüne serilen ve canlandırılan birçok oyunda olduğu gibi, şimdiye kadar kabul edilen ve tasarımılanan felsefe sistemlerinin de tümüne önem veririz. Biz, benzer tabiatın sayısız diğer oyunları hala birbirleriyle birleştirilebildiği ve bağdaştırılabildiği ve zıt hataların sebepleri, genellikle birbirleriyle aynı olduğu için ne yalnızca var olan sistemler hakkında ne de eskilerin felsefesi ve sektleri hakkında konuşuruz. Ayrıca biz, yalnızca genel

¹⁶⁸ Çubukçu, 1998, s. 74.

¹⁶⁹ Çubukçu, 1998, s. 75.

*sistemlere işaret etmekle kalmayıp aynı zamanda, gelenek, gizlilik otoritelere güven duyma ve ihmal aracılığıyla kökleşmiş olan bilimlerin aksiyomlarına ve birçok ögesine de işaret ederiz.*¹⁷⁰

Bilimlerde hakikati ararken yapılan aynı mantık hatasını İbn Haldun, da Mukaddime adlı eserinde şu şekilde vurgulamıştır:

*Bir görüşe ve bir inanca bağlılık ve taraftarlık insanın ruhuna işledi mi, kendine uygun düşen haberleri iştirir iştirmez hemen kabul eder. Bu temayül ve taraftarlık insanın basiret gözünü örter, tenkit ve tetkikte bulunmasını engeller, yalan haberi kabul ve nakletme durumunda kalmasına sebep olur.*¹⁷¹

Bu ifadeler, bize *tiyatro putlarının*, eskilerin düşünce kılavuzluğuna duyulan eksiksiz güvenin duygusuna kapılarak kurulan bir dünya tasarımından doğan yanılgıya işaret etmektedir. Yapay bir evren tasarımı ve buna bağlantısı simgeleyen *tiyatro putları*, zihinden kaldırılması gereken önyargılar olarak saptanır. Bu önyargıların insanın gerçek dünyayla olan bağlantısını koparıp ölküsel bir yanılgı doğurduğu iddia olunur.

Son olarak da sorunun kaynağı *tümdengelim*dir. Saygıdeğer ama kuşku konusu bir önermeyi, kuşkusuz bir başlangıç noktası olarak benimseyip, varsayımın kendini *gözlem* ve *deney* yoluyla denemeyi düşünmeyişimiz, yeni hakikatler bulamamamızın bir nedenidir.¹⁷²

3. BACON'IN YENİ YÖNTEMİ HAKKINDA

Francis Bacon, tabiatı ancak kanunlarını bilmekle yenebileceğimizi anlatırken, bu tabiatın nizamını tanımak için sadece o nizamı keşfetmenin kâfi olmadığını, keşfedilen şeyi de iyice kavramak gerektiğini ve bunun da iyi bir usulü takipten geçtiğini savunur. Yapılacak bütün metotta hususi olanın ehemmiyetini belirtirken hususilerden umumiye gitmenin gerekliliğini vurgulayan Bacon, çok önceden verilmiş olan hükümlerin, bu basit hakikati kavramamıza mani olduğunu düşünür. İşte yeni yöntemin de asıl hedefi, bu engelleri ortadan kaldırmaktır.¹⁷³ Bu engellerin neler olduğuna *idoller* doktrininde değinmiştik. Dolayısıyla *yeni yöntem* kitaplara, geleneklere, yetkililere değil, doğanın kendisine başvurmamız

¹⁷⁰ Bacon, 1999, s. 17.

¹⁷¹ İbn Haldun, 2007, s. 199-200.

¹⁷² Durant, 2002, s. 146.

¹⁷³ Fındıkoğlu, 1949, s. 157.

gerektiğini salık verir. Böylece doğanın edeceği tanıklık ile onu kendi hedeflerimize uygun şekilde denetim altına alabiliriz.¹⁷⁴

Şimdi diyebiliriz ki Bacon, temelini atmak istediği yeni yöntem'in yetkinlik kazanabilmesi için yapılacak ilk iş olarak yukarıda ele aldığımız putların yıkılmasıdır.

*Bacon mevcut bütün bilgilerden sıyrılıp soyunmamızı, bu metodun ilk adımı sayıyor. Bu bilgiler, atılacak adımları güçleştirmekte, bizi karanlıklar içinde bırakmaktadır.*¹⁷⁵

Daha önceki bölümde yer vermiş olduğumuz Aristoteles mantığında, hususi olguların *tümel* ilkelerden çıkarıldığına değinmiştik. Tabiatı bilmeye yönelik olan bu aracın temeli böyle bir zihniyete dayanıyordu. İki bin yıllık bir saltanatı olan söz konusu yaklaşım, Ortaçağda da değişmedi. Ortaçağda da özel durumun, genel ilkelerden çıkarılabileceği düşünülürdü.¹⁷⁶ *Tümel* bilgileri elinde bulundurduğunu düşünen Ortaçağ bilgini, yapılacak tek şeyin buradan hareketle *kıyas* yapmak olduğunu savundu ve buna bağlı kaldı. Francis Bacon Aristoteles ve ardıllarından farklı olarak umumi kaidelere verilen değerden rahatsız oldu ve hakikatin böyle bir metotla sağlanamayacağını savunarak yeni bir yöntem ortaya attı. İlimlerin yeni aletin temellerini attığı *Novum Organum* bu yöntemin bir serimlemesiydi. Şimdiki asıl konumuz bu yöntemin filizlendiği zihniyetin neye ya da nelere dayandığını göstermektir.

Bacon'a göre, evrenin tabiatını bilmek adına insan zihninin tabiatını bilmek; onun evrenin tabiatıyla olan ilişkisini tayin etmek birinci koşuldur. Kendi deyişiyle:

*İnsan hâkimi ve yorumlayıcısı olduğu tabiatı hem nesnelere hem de zihni inceledikten sonra ve yaptığı gözlemler kendisine izin verdiği ölçüde anlayabilir ve onunla baş eder. Aksi halde ne daha fazlasını bilir ne de daha fazlasını yapabilir.*¹⁷⁷

Bacon, tabiatın, sadece tabiatın kurallarına uyulduğunda kontrol altına alınabileceği savunur.¹⁷⁸ Bu konu iki ayrı ifadeyle *tabiatın kuralları* ya da *nedenlerdir*. Francis Bacon, *Novum Organum*'un ikinci kitabında kendine mahsus bir *illiyet*(nedensellik) teorisi izah eder. Burada Aristoteles'in *dört neden nazariyesine* temas eden Bacon, bu *dört illetten* sadece şekli

¹⁷⁴ Durant, 2002, s. 146, 147.

¹⁷⁵ Fındıkoğlu, 1949, s. 145.

¹⁷⁶ Bertrand Russell, **Sorgulayan Denemeler** (çev. Nermin Arık) , Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 1997, s. 37.

¹⁷⁷ Bacon, 1999, s. 7.

¹⁷⁸ Bacon, 1999, s. 8.

nedene dikkati çekerek ilmin konusunun da bu kanunu ve şekli bulmak olduğunu ve hakiki ilmin de hadiselerin vücuda gelişini idare eden kanunları belirtmek olduğunu ileri sürer. Biz hadisenin biçimsel nedenini bildiğimiz takdirde asıl nedenleri bilmiş oluruz. Örneğin, ateşin vücuda geldiği(kendisinde ortaya çıktığı) madde ne olursa olsun bütün maddelerde ortak hassayı bu yöntemle bilebiliriz. Bu olayı(ya da farklı türden olayları), ayrı ayrı cisimlere değil, hepsinde müşterek olan bir kanuna atfederiz.¹⁷⁹ Hadiselere hâkimiyetimizi de ancak böyle bir bilgi temin edecektir.¹⁸⁰

Francis Bacon'a göre gerçeği araştırmanın ve keşfetmenin sadece iki yolu bulunmaktadır. Bunlardan biri, *tikellerden* yola çıkarak en genele doğru ilerler ve ilke olarak kabul edilen tartışılmaz aksiyomlardan ilerleyerek aradıkları keşfeder. Öteki ise, duyulardan ve *tikellerden* başlayarak en genel aksiyomlara yükselene kadar kendi aksiyomlarını kurar. Bacon'a göre bu sonuncusu, doğru olmakla birlikte denenmemiş bir yoldur. Akıl, ciddi ve sabırlı düşünmeye eğilimli bir adamda kendi haline bırakıldığında böyle bir yolda ilerlemesine rağmen yönlendirilmemiş ve yardımcısız olduğu için bu girişim etkisiz kalmıştır.¹⁸¹ Bacon, ileri sürdüğü ve tek kurtuluş olarak savunduğu yöntemde, aslında ciddi düşünen bir aklın doğal eğiliminin de bu yöntemin doğrultusunda ilerlediğini iddia eder. Eski yöntem doğrultusunda ilerleyen zihnin ise alışkanlıklara ve zihinsel tabulara boyun eğdiğini belirtir. Hatta *kıyas* yoluyla elde edilen hakikatlerin bile aslında sık sık ortaya çıkan birkaç *tikel* durumdan elde edildiği savunur.¹⁸² Aristoteles Birinci Analitikler'de kendisi de ilk öncülün, bir tür *tümevarım* yöntemiyle temin edinilebileceğini belirtmiştir. Burada tüm safrsızların uzun yaşayacağına dair bir ilkeye ulaşmak amacıyla bir *tümevarım* örneği sunulur. Söz konusu örnekte, bir takım canlıların safrsız olduğu ve uzun yaşadığı gözlemlenmiş bir veri olarak sunulur. Böylelikle örneklerin birkaç sayımından hareketle bütün safrsızların uzun yaşayacağı sonucuna ulaşılır (bkz. s. 36). Bununla birlikte, olası bir gerçeklik ihtimalini içinde bulunduruyor olsa da Bacon, bu türden bir *tümevarım*ı geçerli olarak kabul etmemektedir. Bacon, bu akıl yürütme şekline *tümevarımdan* ziyade *önceleme* ismini uygun görür. Ona göre *önceleme*ler, aceleci ve vakitsiz olarak tabiatı inceleyerek yapılan uslamalardır ve bu öncelenmeler, doğrudan doğruya zihne çarpan ve imgelemi tatmin eden birkaç örnekten çıktığı ve bunlar bilinen bir olaya ait olduğu için insanlar

¹⁷⁹ Fındıkoğlu, 1949, s. 161.

¹⁸⁰ Fındıkoğlu, 1949, s. 160.

¹⁸¹ Bacon, 1999, s. 11, 12.

¹⁸² Bacon, 1999, s. 12, 13.

tarafından istekli bir şekilde onaylanırlar.¹⁸³ Oysa herkes tarafından kabul görmüş olmanın hakikati destekler bir yanı yoktur. Bu konuya *soy idolleri* başlığı altında değinmiştik.

Daha önce Aristoteles mantığına ilişkin formellik eleştirisi hakkında birkaç söz söyledik. Francis Bacon, bu eleştiriden hareketle yeni yöntemin mantalitesinin kavramlardan ziyade eşyanın bizzat kendisi ile ilişkili olması gerektiğini belirtir ve şöyle ifade eder:

*Biz insanları tikellere ve tikellerin düzenli serilerine ve sıralarına yönelmeliyiz ve insanlar sahip oldukları kavramları bütünüyle bırakıp 'şey'leri tanımaya başlamalıdır.*¹⁸⁴

Bacon, olgular arasındaki nedenlerin kesin olarak bilinebileceği düşüncesinde olup, nedenselliğin zincirleme bir sırayı takip ettiğini ve öncüllerle sonuçlar arasındaki bağıntının zorunlu olduğu kanısındadır. Dolayısıyla temelde yatan kurucu öğeler iyi tanınırsa ve aralarındaki bağlantı bulunabilirse, *bütüncül* olana gidilebileceğini düşünür. Dolayısıyla yapılması gereken ilk iş, olayın ya da nesnelere söz konusu kurucu öğelerini bulmaktır. Bacon, bu işin yapılabilmesini kolaylaştıracağını düşündüğü bir tablolar sırası önerir. Bu tablolar, çok sayıda olayı, *tümel* bir yargıya dayanak oluşturacak şekilde toplaması ve aralarındaki ilişkileri gösterir. Bu levhalar aynı zamanda Bacon'ın ortaya atmış olduğu *tümevarım* yönteminin takip ettiği aşamalarıdır.¹⁸⁵

Bacon'a göre sanat ve bilimlerin keşfi ve ispatı için geçerli olan faydalı bir *tümevarım*, yerinde dışlamalar yapmalı, gereksiz olanı atmalı ve tabiatı ayırmalıdır. Olumsuzları yeterince topladıktan sonra olumlama için sonuç çıkarılmalıdır. Daha sonra cüzi bir durumdan elde edilen öncülün kapsamlı ve genel olup olmadığı incelendikten sonra öncülün yeni cüzilere işaret edip etmediği tetkik edilmelidir.¹⁸⁶

Bacon'a göre zihnimizin doğal fonksiyonu dünyanın bize verdiği nesnelere üzerinde düşünmektir.¹⁸⁷ Dolayısıyla “biz ilkin, olanaklı olduğu ölçüde tek tek şeylerle tanışacağız,

¹⁸³ Bacon, 1999, s. 13.

¹⁸⁴ Bacon, 1999, s. 14.

¹⁸⁵ Çubukçu, 1998, s. 76, 77.

¹⁸⁶ Sema Önal Akkaş, **Francis Bacon'ın Novum Organum Adlı Eserinin Düşünce Tarihindeki Yeri** (<http://dusundurensozler.blogspot.com/2008/09/francisbaconun-novum-organumadli.html>.)

¹⁸⁷ Fındıkoğlu, 1949, s. 162.

ardından en sonunda genel olarak şeyin ne olduğunu bileceğiz".¹⁸⁸ Bacon bu teorisinin işleyişini dört aşamalı bir varlık çizelgesinde ortaya koyar.¹⁸⁹

TABLO 1

ISI FORMU ÖRNEKLERİ

Bu tabloda benzer görüngüler ve bu görüngülerin ortak durumları incelenir. Örneğin, sıcaklığa ilişkin bir yargıya varmak için bütün sıcak şeyler incelenir ve hangi durumların ortak olduğu görülür.¹⁹⁰ Bir arada toplanan olgular ya da nesnelere arasında bir bağıntı vardır. Düşünülür ki birlikte bulunan şeyler tesadüf eseri bir araya gelmemiştir.¹⁹¹ Bu yöntemi uygulayacak olan gözlemci de nedenini aradığı olayın belirlediği kimi durumları bu tabloya kaydedecektir.¹⁹² Bacon, Yeni Organon'unda ısı formunun incelenmesini ele alır ve birinci tabloda bu formun belirlediği durumları şu şekilde sıralar:

- *Güneş ışınları, özellikle yazın ve öğle vakti.*
- *İki dağ arasında veya duvarlar boyunca ve özellikle de iç bükey aynalara yansıyan ve yoğunlaşan güneş ışınları.*
- *Yanan meteorlar.*
- *Yanarak aydınlatma.*
- *Yanardağların oluklarından alev püskürmesi.*
- *Her çeşit alev.*
- *Yanan katılar.*
- *Doğal sıcak banyolar.*
- *Sıcak veya ısıtılmış sıvılar.*

¹⁸⁸ Arthur Schopenhauer, **Parerga ve Paralipomena** (I. Kitap, çev. Levent Özşar), Bursa: Biblos Kitabevi Yayınları, 2007, s. 96.

¹⁸⁹ **Felsefe Sözlüğü**, Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara, 2002.

¹⁹⁰ **Felsefe Sözlüğü**, 2002.

¹⁹¹ Çubukçu, 1998, s. 77.

¹⁹² Fındıkoğlu, 1949, s. 165.

- *Sıcak buharlar ve duman ve yansıtıcı fırınlarda olduğu gibi sıkıştırıldığında çok güçlü ve şiddetli bir ısıya yer veren havanın kendisi.*
- *Yılın herhangi bir zamanını hesaba katmaksızın havanın yapısından ortaya çıkan sıcak nemli hava.*
- *Özellikle kışın bazı mağaralarda sınırlanmış ve saklı kalmış hava.*
- *Yün, hayvanların derileri ve kuşların tüyleri gibi bütün tüylü maddeler biraz ısı içerirler.*
- *Herhangi bir zaman için ateşin yanında yer alan katı, sıvı, yoğun veya az yoğun(havanın kendisi gibi) bütün cisimler.*
- *Çakmaktaşı ve çeliğin şiddetli çarpışması sonucu ortaya çıkan kıvılcımlar.*
- *Taş, odun, kumaş gibi şiddetle sürtünen bütün cisimler (...) ateş elde ederler.*
- *Yeşil ve yaş sebze, örneğin, sepetteki güller, bezelyeler sıkışınca birbirlerine sürtününce, hatta saman istiflendiğinde çoğu kez tutuşabilir.*
- *Su ile temas eden sönmemiş kireç.*
- *Demir, bir bardakta bulunan asit ile ilk kez eritildiğinde ve ateşle herhangi bir uygulama yapılmadığında kalayın aynısıdır, fakat onun kadar kuvvetli değildir.*
- *Hayvanlarda, özellikle içsel olarak böceklerde küçük boyutlarından dolayı dokunma ile algılanmasa da ısının olması.¹⁹³*

Francis Bacon, bu tabloya var olanların listesi adını verir. Bu tablo vasıtasıyla incelemeye tabi tutulan konu hakkında tabiatta ortaya çıkan durumlar anlığa sunulmak istenir.¹⁹⁴ Bununla birlikte bu konuyla ilgili formların belirlediği bütün durumların sayılması amacı güdülmemekte fakat bununla birlikte bilinebilen ve gözlemlenebilen tarzda olanların neredeyse hepsi sayılmaya tabi tutulmaktadır.

Bacon'a göre incelenen olgunun ortaya çıktığı durumların bir listesini yapmak ve buradan olgunun nedeni olarak bu listede gözlemlenen bir özellik olduğu sonucuna atlamak kesinlikle bir hatadır. Bunun yeterli ve gerçek bir tümevarım olamayacağını söyleyen Bacon, ikinci bir tabloda olgunun ortaya çıkmadığı olumlu örneklere yakın görünen olumsuz örneklerin bir listesini verir.¹⁹⁵

¹⁹³ Bacon, 1999, s. 111, 112.

¹⁹⁴ Bacon, 1999, s. 114.

¹⁹⁵ Cevizci, 2007, s. 41.

TABLO II

ISI TABİATINI İÇERMEYEN YAKIN ÖRNEKLER

Yokluk levhasında gözlemci, nedenini aradığı olgunun ortaya çıkmadığı, yok olduğu kimi durumları bu levhaya kaydeder.¹⁹⁶ Bu çizelge, benzer görüngülerin ortak olmayan durumlarının incelenmesini içerir. Çünkü sıcaklığı anlamak için soğuk şeyler çizelgesini de incelememiz ve sıcaklığın oluşmasıyla ilişkisiz olan özellikleri ayırt etmemiz gerekir.¹⁹⁷ Yokluk çizelgesi, incelenen olgunun nedenlerini araştırırken, varlık çizelgesi ile karşılaştırma yapabilmek amacını taşır. Bu karşılaştırma ile olgunun, ilişki içerisinde olduğu asıl koşullar ve varlıklar hakkında, bir yargıya varılmasının kolaylaşacağı düşünülür. Dolayısıyla yokluk çizelgesi olmaksızın, varlık çizelgesi, nedenler hakkında tam bir yargıya varmamıza yetmeyecektir. Zira yokluk çizelgesi, varlık çizelgesinde yer alan verileri, kimi dolaysız ilişkileri açığa çıkaracak ve yeniden ayıklamaya imkân verecektir.¹⁹⁸ Bacon, ikinci tabloda ısı tabiatını içermeyen yakın örnekleri belirterek ısının gerçek anlamıyla belirmediği noktaları birinci tablodan ayıklar:

- *Ayın, yıldızların ve kuyruklu yıldızların ışınları sıcaklık hissi vermez, hatta en şiddetli soğuk dolunay zamanında gözlemlenir. Yine de, yazın en sıcak günlerinde ve güneş, aslan burcundayken büyük sabit yıldızların (larger fixes stars) güneş kendilerine yaklaştığında güneşin ısını arttırdığı zannedilir.*
- *Güneş ışınlarının kutup bölgelerindeki yansımalarının ısı meydana getirecek kadar güçlü ve etkili olmadığı anlaşılmıştır, öyle ki, kışı Nova Zembla'da geçiren ve teknelerinin buz kütleleri engelinden haziran başlarında kurtulacağını uman Hollandalılar hayal kırıklığına uğradılar ve botlarına binmek zorunda kaldılar. Bundan dolayı, güneş ışınları düz bir ovaya düşse dahi doğrudan gelen ve daha dik duruma geldiğinde ortaya çıkan yayılma ve yansıma olmaksızın yansıdığına yeterli bir ısı etkisine sahip değildir. Çünkü o zaman, ışınların bir yüzey üzerine düşmesi daha dar açılarda ortaya çıkar, öyle ki yansıyan ışınlar birbirlerine daha yakındırlar, tersine güneş eğik bir pozisyonda iken, geliş açıları çok geniştir ve yansıyan ışınlar arasındaki mesafe büyüktür...*
- *Aşağıdaki deney yapılsın. Bir büyütecin tersi olan bir merceğe al ve güneş ışınları ile elinin arasında koy, büyüteç güneşin ısını artırırken, bu merceğin güneş ısını azaltıp azaltmadığını gözle. Çünkü şurası açıktır ki görsel ışınlar göre merceğin, ortasında ve kenarlarında eşit olmayan kalınlıkta görüntüler ya çok yayılmış ya da kısalmış görülür. Bu nedenle aynı durumun ısı bakımından da doğru olup olmadığı araştırılmalıdır.*

¹⁹⁶ Fındıkoğlu, 1949, s. 165.

¹⁹⁷ **Felsefe sözlüğü**, 2002.

¹⁹⁸ Çubukçu, 1998, s. 78.

- *Deney en güçlü büyüteçlerin ay ışınlarının en küçük ısı derecelerini dahi incelememizi sağlayabilecek kadar iyi yapılsın. Fakat eğer, bu ısının derecesi dokunma ile algılanamayacak ve anlaşılamayacak kadar ince ve zayıf olursa, atmosferin sıcak ve soğuk durumunu gösteren camlardan yararlanmalıyız, Ay ışınları bu termometrenin tepesindeki büyütece düştüğünde oluşan ısı ile birlikte suyun miktarında bir azalma olup olmadığına dikkat edelim.*
- *Mercek, ısıtılmış ama kızdırılmamış demir, taş veya sıcak su vb. gibi parlak olmayan ışınlar yayan sıcak nesnelere üzerinde denensin ve ısı güneş ışınlarında olduğu gibi azalıyor mu çoğalıyor mu gözlemlensin.*
- *Bu deney bildiğimiz alev üzerinde de denensin.*
- *Kuraklıkların, genellikle kuyruklu yıldızlarından görülmesinden sonra gözlenmiş olmasına rağmen mevsimin ısını artırmada onların sürekli ve açık bir etkisinin olduğu tespit edilmemiştir.*
- *Bazı parlamalar yanma olmadan ışık yayarlar...*
- *Alev fışkırmaları ve püskürmesinin, sıcak iklimlerde olduğu kadar İceland ve Greenland gibi soğuk iklimlerde de gerçekleştiği görülmüştür. Tıpkı soğuk ülke ağaçlarının, çam, köknar, vb. gibi sıcak ülke ağaçlarından bazen daha yanıcı, daha zifli ve sakızlı olması gibi. Fakat böyle püskürmelerin meydana gelmesine elverişli olan toprağın durumu ve tabiatı, bize bu doğrulamaya olumsuz bir örnek bulmuş olma imkanını verecek derecede araştırılmamıştır.*
- *Bütün şekerlerin, eğer sert iseler karanlıkta kırıldıklarında ya da kazındıklarında parlayacakları çok iyi bilinir. Aynı şekilde, denize ve tuzlu suya, kayık küreği ile şiddetle çarpıldığında geceleyin parladığı görülmüştür. Denizköpükleri fırtına ile çalkalandığında da geceleyin ışıltılar ve İspanyollar bu görünüşe denizin akciğeri derler. Bu türden alevler yeterince araştırılmamıştır. Eski denizcilerin 'Kastor ve Pollux', modernlerin ise St. Ermu'nun Ateşi dedikleri aleve, ısının ne derece eşlik ettiği yeterince araştırılmamıştır.*
- *Tutuşturulmuş olan her cisim, alev olmamasına rağmen daima sıcaktır, ayrıca bu olumlamaya olumsuz bir örnek eklenemez. Bunların birlikte çürümüş ağaç, neredeyse kızgın olan tutuşturulmuş cisme benzer, çünkü geceleyin ışıltılar, ancak sıcak olduğu görülmemiştir, aynı şekilde parlayan çürümüş balığın pulları da dokunulduğunda sıcak değildir, ateş böceği veya Luciola denen sineğin bedeni de sıcak değildir.*
- *Doğal sıcak banyo toprağının durumu ve tabiatı yeterince araştırılmamıştır ve bu nedenle olumsuz bir örnek eklenemez.*
- *Doğu veya kuzey rüzgârı ile soğuyan havayla ortaya çıkan olumsuz örnek, mevsimlerden beklediğimiz koşulların ötesindedir, tıpkı tersine esen güney ve batı rüzgârlarının havayı ısıtması gibi...*
- *...Sönmemiş kireç suyla temas ettiğinde, ya kendini bir noktada toplamasından dolayı (otları bir araya topladığımız zaman gözlediğimiz gibi) ya da bir kirece karşı mücadele ve uğraş halinde olan suyun, kirecin hararetili ruhunu tahrik etmesinden ve şiddetlendirmesinden dolayı ısının algılandığı görülür. Su yerine yağ kullanılırsa, gerçek sebep çok daha açık bir şekilde gösterilebilir. Çünkü yağ, sıkıştırılmış*

ruhu toplamaya aynı derecede eğilimlidir, fakat harekete geçirmeye eğilimli değildir. Buradaki deney, farklı cisimlerin küllerini, yanmış ve kirecimsi ürünlerini kullanarak daha genel olarak yapılmalıdır.¹⁹⁹

TABLO III

ISININ DERECELERİ VEYA ISI İLE İLGİLİ KARŞILAŞTIRMALI ÖRNEKLER

Bu tablo, bir durumu değişen derecelerde içeren görüngülerin incelenmesini içerir. Zira bir görüngüyü farklı derecelerde gösteren formlara rastlanabilir. Örneğin sıcaklığı anlamamız için farklı sıcaklıktaki şeyleri gözlemlememiz ve değişen derecelerde hangi durumların ortaya çıktığını kaydetmemiz gerekir.²⁰⁰ Bu noktada gözlemci, nedenini aradığı hadisenin kimi farklı derecelerde ortaya çıktığı durumları bu levhaya kaydeder.²⁰¹ Üçüncü tablo, araştırılan olgunun nicelikçe ilişkili olduğu varlıkları gösterirken, olgunun ölçülebilir özelliklerinin değişmesi sırasında diğer değişen ölçülebilir ilişkileri bulma amacını taşır.²⁰² Isıyla ilgili incelememize geri dönersek, söz konusu tabloda yer alacak olan maddeler özetle şu şekilde ortaya koyulur:

- *Bilinen hiçbir katı veya dokunulabilir bir nesne yoktur ki, kökeninde kendi tabiatından dolayı sıcak olsun. Çünkü taş, maden, kükürt, fosiller, tahta, su ve ölü hayvan leşleri sıcak değildir. Doğal banyolarda üretilen sıcaklık, alev, yeraltındaki ateş (Etna ve birçok dağdan çıkan gibi) veya demir ve kalayın çözülmesi sonucu ortaya çıkan ısı, belirli cisimlerin teması yoluyla rastlantısal olarak ısıtılmış görünmektedir.*
- *Fakat biz, potansiyel ısı ve aleve olan eğilimi bakımından, kükürt, petrol yağı ve güherçile gibi cansız maddelerin şaşırtıcı derecede ısıya duyarlı olduğunu görebiliriz.*
- *Bütün canlıların tüy, yün, deri gibi dış yüzeyleri düşük ısılarda soğuktur, fakat onların içsel olarak daha sıcak oldukları düşünülür.*
- *Kuvvetli aydınlatıcı alev, bazen dökme demiri bile damlalar halinde eritebilir ki, bu diğer alevlerle başarılmaz.*
- *Tutuşturulmuş cisimlerde, farklı ısı dereceleri vardır. Bununla ilgili olarak da da gayretli bir araştırma yapılmamıştır...*

¹⁹⁹ Bacon, 1999, s. 114-123.

²⁰⁰ Felsefe Sözlüğü, 2002.

²⁰¹ Fındıkoğlu, 1949, s. 165.

²⁰² Çubukçu, 1998, s. 78.

- *Bazı tutuşmuş cisimlerin, alevlerden çok daha sıcak olduğu bulunmuştur, örneğin, sıcak demir, ispiro alevinden daha sıcaktır ve daha çok yakıcıdır.*
- *Tutuşturulmamış, fakat yalnızca ateş ile ısıtılmış cisimler –kaynayan su, yansımali fırınlarda sıkıştırılmış hava buna örnektir-, ısı bakımından birçok alevi ve yanmış maddeleri geçer.*
- *Körükleme ısıyı artırır.*
- *Sıcak bir cisme doğru yaklaşırken, ısı da yaklaşma oranında artar...*
- *Isı insan duyularına ve dokunuşuna göre çeşitli ve görelidir. Öyle ki, ılık su eğer el soğuksa sıcak hissi verir, el sıcaksa soğuk hissi verir.²⁰³*

Bu üç çizelgeyle, birlikte var olan, yok olan ve dereceli bir artış ve azalış gösteren olgular, birbirleriyle karşılaştırılabilir bir biçimde yazılmış oluyorlar. Birinci tabloda listesi çıkarılmış olan bütün olgular, bu üç çizelgenin verileri bakımından ayıklanarak, ilişkiler daha özel ve sınırlı hale getirilmiştir.²⁰⁴ Bacon, eğer yukarıdaki tablolarda ele alınanlar dışında bir rapor elde edilirse, bunların otoritesi şüpheli olduğunda, bazı ek notlar ekleyerek sık sık *deney yapılınsın, daha ileri bir araştırma yapılınsın* sözlerini ekleyerek ilerlememiz gerektiğini vurgular. Böylece herhangi bir kimse bizim tarihte ne kadar zayıf olduğumuzu görebilir.²⁰⁵

TABLO IV

BİR DIŞLAYICI TABLO ÖRNEĞİ veya

ISI FORMUNDAN TABİATLARIN

ATILMASININ ÖRNEĞİ

Bu tabloda artık önemli bir aşamaya gelmiş olunuyor. Şimdiye kadar yeni yöntemi kullanarak inceleme altında aldığımız ısı meselesinin ortaya çıktığı muhtelif durumları kaydetmiş olduk; daha sonra aynı meselenin ortaya çıkmadığı durumları bu meseleden ayrı bir tabloya kaydettik, daha sonra bu durumun ortaya çıktığı fakat derece derece farklılık arz ettiği durumları da başka bir tabloya kaydederek bir ayırım yaptık. Şimdi ise son olarak elimizde kalanlardan kendilerini olguyla ilişkili olarak görebildiğimiz verilerin yazıldığı bir levhaya geçeceğiz. Bunlar, geçici, rastlantısal, etki ya da edilgi bakımından olgulardır artık.²⁰⁶

²⁰³ Bacon, 1999, s. 126, 127, 129, 132, 133.

²⁰⁴ Çubukçu, 1998, s. 78.

²⁰⁵ Bacon, 1999, s. 136.

²⁰⁶ Çubukçu, 1998, s. 79

Bu tabloda ısıya ilişkin olmayan tabiatların, ısının formundan çıkarılması amaçlanır. Şu şekilde özetleyebiliriz:

- *Güneş ışınlarından dolayı temel (veya dünyaya ait) tabiatın reddi.*
- *Bildiğimiz ateş ve özellikle yer altı ateşlerinden dolayı (bunlar, göksel cisimlerin ışınlarından en uzakta ve çok sapaadır) göksel tabiatın reddi.*
- *Sadece ateşe veya sıcak bir cisme yakın olan her çeşit madde de (mineraller, sebzeler, hayvanların dışta kalan kısımları, su, yağ, hava, vb.) meydana gelen ısıdan dolayı cisimlerin çeşitli oluşunun ve ince dokuların reddi.*
- *Başka cisimlere sıcaklık veren, fakat onların ne ağırlığından ne de maddesinden bir şey eksiltmeyen demir ve tutuşmuş (kızgın) metallere dolayı ısıtıcı cismin maddesinin etkisinin veya karışımlarının reddi.*
- *Hava, kaynamış su, ısıtılmış fakat kızgın-sıcak olmayan metaller ve başka katı cisimlerden dolayı alevin veya ışığın reddi.*
- *Ay ışınları (güneş hariç) ve diğer göksel cisimlerden dolayı, yine, alevin veya ışığın reddi.*
- *Kızgın demir ve ispiertonun alevi arasındaki kıyaslamadan dolayı (çünkü ispiertonun alevi daha parlak ve daha az sıcakken, demir daha sıcak ve daha az parlaktır) yine alev ve ışığın reddi...²⁰⁷*

Bacon' göre doğru bir *tümevarımın* temeli olan bu işlem, olumlu bir sonuca, yani pozitif bir tümel önermeye erişinceye kadar sürer. Bütün bu karşılaştırma ve dışta bırakma işlemlerinden sonra, ısı formuyla ilgili olarak, çevreye ve yukarı doğru, eşbiçimlikten yoksun hızlı bir değişme hareketi olduğu sonucuna varılır.²⁰⁸

Teker teker olduğu kadar bir arada ele alınan örneklerden de anlaşılacağı gibi, sınırı ısı olan tabiatın hareket olduğu görülür.²⁰⁹ ... Onun birinci türsel ayrımı şudur: Isı bir genleşme hareketidir.²¹⁰ ... İkinci türsel ayrım bundan öncekinin biraz gelişmiş halidir. Yani ısı dışarıya doğru meydana bir genleşme hareketidir. Fakat o aynı zamanda nesneyi yukarı doğru meylettirme hareketidir.²¹¹ ... Üçüncü türsel ayrım ise şudur: ısı bütünüyle eş biçimli bir genleşme hareketi değil, cismin küçük parçacıklarının bir genleşme hareketidir.²¹² ... Dördüncü türsel ayrım bir öncekinin biraz değişmiş bir halidir. Yani bu harekete geçirici veya

²⁰⁷ Bacon, 1999, s. 140.

²⁰⁸ Cevizci, 2007, s. 43.

²⁰⁹ Bacon, 1999, s. 143.

²¹⁰ Bacon, 1999, s. 145.

²¹¹ Bacon, 1999, s. 146.

²¹² Bacon, 1999, s. 147.

*nüfuz edici hareket hızlı olmalı, asla yavaş yavaş olmamalıdır ve bizzat çok küçük parçalara değil de, daha çok bazı hissedilebilir boyutlarda olmalıdır.*²¹³

Bu saydıklarımızdan daha başka ve çeşitli reddiyeler de vardır, fakat Bacon'a göre tablolarda mükemmeli yakalamaktan ziyade örnekler vermektir. Bu tablodaki tabiatların hiçbiri ısı formuna sahip değildir.²¹⁴

Böylelikle, karşılaştırılabilir bir örnekler çizelgesi oluşturularak ilişkisiz örnekleri eler ve temel özellikleri tam olarak belirleriz. Bacon'a göre doğru *tümevarım* bu şekilde iş görür. Bacon, bu çizelgelerde sınırsız sayıda örneği inceleyemeyeceğimizi kabul eder ve incelemeyi bir noktada durdurarak örnekleri bütünüyle ele almamız gerektiğini belirtir.²¹⁵ Bu yöntemde tabloların oynadıkları rol şu şekilde özetlenebilir:

İncelenecek olay, hiçbir zaman tek başına bulunamayacaktır. Araştırılan neden, yığın içerisindeki olgulardan biri ya da birkaçıdır. Aradığımız nedenin hangisi olduğunu bilmediğimiz için, varlık levhasına yığını olduğu gibi yazmak zorundayız. Daha sonra aşama aşama, dolaysız ilişkileri bulup çıkaracağız. Varlık, yokluk ve derece bakımından bağıntılı olguları ayıklayacağız. Sonuç olarak ilk levha ile karşılaştırma yapılabilecek bir liste elde edeceğiz. Bu liste bize, araştırdığımız olgunun gerçek nedenini gösterecek.²¹⁶ Bununla beraber Bacon, bütün bunları yerinde getirirken bizi azami bir ihtiyata davet eder; rastgele vakıalara değil, iyi ve imtiyazlı vakıalara ehemmiyet vermemizi önerir. Böylelikle, nedenini aradığımız hadiseler hakkındaki illetler ile yakın alakası olmayanlar bertaraf edilmiş olur. Geriye ise işe yarar vakıalar kalır. Bunlardan bazıları: nedeni tek olarak gösteren yetkin örnekler; nedeni pek zayıf bir şekilde ihtiva eden gizli örnekler; nedeni kesin bir şekilde gösteren örnekler ve nedeni kimi derecelerde ihtiva eden kaçak örneklerdir.²¹⁷

²¹³ Bacon, 1999, s. 148.

²¹⁴ Bacon, 1999, s. 141.

²¹⁵ **Felsefe Sözlüğü**, 2002.

²¹⁶ Çubukçu, s. 79.

²¹⁷ Fındıkoğlu, s. 166.

SONUÇ

Aristoteles ve Francis Bacon'ın ortaya atmış oldukları *akıl yürütme sistemleri*, temelde olgular arasındaki zorunlu bir bağıntının olduğuna hükmeden birer anlayışın ürünü olmaları bakımından ortak bir noktada buluşmuşlardır. Diğer taraftan hem Aristoteles'te hem de Bacon'da olgular ile zihinsel süreçler arasında bir paralellik vardır. Aristoteles'e göre aklın doğruları ile eşyanın doğruları arasında zorunlu bir bağlantı söz konusudur. Böylece o var olan her şey hakkındaki deyiş biçimlerinin en geniş, en genel kavramları olan *kategorileri* sadece zihnin değil aynı zamanda varlığın da *kategorileri* olarak belirlemiştir. Dolayısıyla Aristoteles, yüklem çeşitlerinin bir sınıflaması olan bu *kategorileri* salt dil ve düşüncenin araçları olmaktan ziyade varlıkla da teması olan bir paralellik noktasında ele almıştır. Diğer taraftan Francis Bacon'da da zihin, kabul edilmiş doktrinlerle engellenmediği takdirde eşyanın tabiatına aykırı olmayan doğru bir yolda ilerleyebilmektedir. Fakat Bacon, insanın kabul ettiği boş dogmaların zihni bulandırdığını ve eşyayı tabiattaki haliyle kendinde olarak bilmemizi engellediğini vurgulamaktadır. Bu gerçekten yola çıkan Bacon, doğru akıl yürütmenin ilk koşulu olarak bu önyargılardan kurtulmak gerektiğini vurgular.

Hem Aristoteles hem de Francis Bacon için *akıl yürütme* aynı anlama gelmektedir. Zira her iki akıl yürütme tekniği de duylardan ve tek tek olgulardan hareket ederek genel prensiplere ulaşma amacı taşımaktadır. Aristoteles, *Birinci Analitikler*'de *büyük öncülün* belirlenmesinde *tümevarıma* yer vermiştir. Burada ulaşılabilecek olan *tümel* yargı "*bütün safrsızlar uzun yaşar*" *öncülünde* dile getirilecektir. Aristoteles, bu yargıya varmadan önce uzun yaşamanın ve safrsızlığın bir arada gözlemlendiği örnekleri bir araya toplar. Bacon'ın, *Novum Organum*'da ortaya attığı *tümevarım* örneğinde de sonuca gidilmeden önce ısı tabiatının ortaya çıktığı durumların bir listesi yapılır. Diğer taraftan Aristoteles'in bu örnekleri saptaması bir deney ve gözlemin sonucudur. Şöyle ki elinde bulundurduğu canlıların öncelikle safrsız olduğuna ilişkin bir kanaat, deney ve gözlemden başka bir yöntemle kazanılamaz. Yine bu canlıların uzun yaşadığı da aynı şekilde bir gözleme dayanmış olmalıdır. Aristoteles, bu akıl yürütmenin öncesinde hem safrsızlığın hem de uzun yaşam olgusunun aynı türde gözlemlenebildiği üç canlı formunu tespit etmiştir. Aristoteles'e göre bu iki niteliğin aynı anda var olduğu üç canlıda (insan, at ve katır) da gözlemlenebilmiş olması, safrsızlık ve uzun ömür arasında bir sebep-sonuç ilişkisi kurmak için yeterli görülmüş olmalıdır. Bu noktada Aristoteles'ten farklı olarak Bacon, olguların sayımını daha geniş tutmuştur. Şöyle ki ısının ortaya çıktığı durumlar hakkında verilen örnekler varlık çizelgesinde geniş bir yer kaplamaktadır. Aristoteles ve Bacon'un ortaya koymak istedikleri

tümevarım örneklerindeki en belirgin fark da budur. Bacon tanıma gitmeden önce varlık listesini doldurabildiği kadar örnekle doldurmuş olsa da örnekleri sonsuza kadar uzatamamış olması bakımından Aristoteles'inki gibi sınırlı bir sayım olduğu iddia edilebilir. *Yokluk* ve *derece* levhalarını da Bacon ortaya koymuştur. Aristoteles'te ise bu levhaların işlevini görece bir dinamiğe rastlamıyoruz. Fakat buna rağmen Aristoteles'in ortaya atmış olduğu *tümevarım* örneğinde konuyla ilgili sadece üç örnek vermiş olması, onun daha önce benzer canlıları incelememiş olduğunun kanıtı değildir. Şöyle ki Aristoteles, Bacon gibi levhalar oluşturmamış olsa da bu levhaların işlevini üstlenecek sayımları son aşamaya gelmeden önce tetkik etmiş olması gerekir. Aristoteles, son olarak daha önce söz konusu ettiğimiz sebep sonuç ilişkisine dayanarak paragrafın başında belirttiğimiz *tümel öncüle* ulaşır. Bu *tümel öncül*, Bacon'ın ısı hakkındaki *tümevarımın* sonucunda ulaştığı *tanım* gibi (bkz. s. 65.) içlemsel bir *tanım*dır. Dolayısıyla her iki düşünür için de ferdi varlıkların bilgisi aynı metotla bilinebilmektedir. Yani ilkin duyular yoluyla nesnenin *ilineksel* doğası saptanırken daha sonra bununla ilgili bir *tanım* yapılır.

Aristoteles ile Bacon, *tümel* olanların bilgisinin mi yoksa *tikel* olanların bilgisinin mi öncelenmesi noktasında birbirlerinden ayrılmışlardır. Aristoteles'e göre *ispata* gitmek için gerekli olan, *tümel*lerin bilinmesinden ibaretken, Bacon, bu türden bilgilerin yanlış ve eksik akıl yürütmelerden doğan yanlış kanaatlerden ibaret olduğunu düşünmektedir. *Novum Organum*'da bu türden yanlış kanaatler, *idoller* olarak isimlendirilir. Fakat bu noktada Bacon'ın saydığı hatalı düşüncelerin muhatabı Aristoteles'ten çok onun Hıristiyan Ortaçağ Avrupa'sındaki yorumlanmış biçimidir. Diğer taraftan *idoller* doktrini, insanın kabul ettiği hatalı yargıları evrensel olarak dile getirmesi bakımından Bacon'ın getirmiş olduğu önemli bir yenilik olarak anılmayı hak eder. Bacon, insanlığın, bu kanaatlerden sıyrılıp, kavramların dünyasını bırakarak yönünü eşyanın tabiatına göre belirlemesi gerektiğini savunmuştur. Esas itibarıyla Aristoteles de en az Bacon kadar deneycidir fakat bu deneyciliğin temelde *tümdengelim* kadar kesinlik arz etmemesinden dolayı daha formel bir kesinlik adına *kıyas* yöntemini savunmuştur.

Aristoteles, kesin bilgi adına, varlığı, oluş âleminde ayrı tutarak, zorunlu ve değişmeyen ilkeler bulmaya yönelmiştir. Bunu da ilgili konuyla ilgili bütün *ilineksel* özellikleri, konunun kendisinden başka dayandırılabilceği bir şey kalmayana dek ortadan kaldırmakla başarmıştır. Bu noktada Aristoteles'in *kategorilerine* atıfta bulunulabilir. Şöyle ki Aristoteles'in ortaya atmış olduğu *kategoriler* zincirinde *öz kategorisinin* altında bulunanların hepsi *öz* tarafından kaplanılmıştır. Dolayısıyla *özün* altında bulunan bütün *kategoriler* bu

noktada asıl konunun ya da varlığın birer ilineği olarak belirlenmiştir. Aristoteles, objeyi *ilinek*lerinden ayırdığında, elinde en yüksek *cins* adını verdiği objenin kendi kendisi kalmıştır. Bir Yunanlı'nın *tanım*ında yer alanların hepsi çıkarıldığında ondan ayrılamayan bir şey kalmıştır: Bütün Yunanlılar *insandır*. Bu önermedeki *insanlık* Aristoteles'e göre *Yunanlı*'nın özüdür ve *Yunanlı*'dan insanlığı çektiğimizde *Yunanlı* da ortadan kalkmıştır ve bunun tam tersinin de aynı şekilde geçerli olduğu saptanmıştır. İşte Aristoteles, *kıyas* yönteminin *birinci öncülünü* bu tür zorunluluk ifade eden *önermelere* dayandırmıştır. Fakat Bacon, bu türden kaplamsal *tanımlardan* ziyade içlemsel *tanımlara* önem vermiştir. Bacon, ısı hakkında yapmış olduğu deneyin sonucunda ısıyı dışarıya ve yukarıya doğru hareket ederek değişen bir genişleme hareketi olarak tanımlamıştır. Bu *tanım*, Aristoteles'in *bütün Yunanlılar insandır* tanımından farklı olarak olgunun *ilineksel* doğasına ilişkin bir *tanımdır*. Aristoteles'in *tanım*ında ise *tür cins* ilişkisinden yararlanılmıştır. Burada *Yunanlı*, *insan* cinsi içerisindeki bir *tür* ilişkisi içinde ele alınmıştır. Buna karşın Bacon'ın ısı kavramı, kendisinden daha genel bir kavramla ya da *cinsle* temsil edilmeksizin, onun ortaya çıktığı hallerdeki niteliklerine atıfta bulunulmuştur. Bacon, *Novum Organum*'da ısıyı bir sınıfa dâhil ederek sabit bir *tanım* getirememiş, onu, içerisinde olduğu hareket dâhilinde ele almıştır. Bu tanım Aristoteles'in *tanımı* kadar başarılı bir tanım değildir çünkü ısıyı bütün özelliklerini içerisine alacak tarzda bir *tanım* değildir ve bugünkü verilere göre de tam anlamıyla doğru değildir. Öyle ki bugün itibarıyla ısı hapsedilebilirdir. Bu anlamda da Bacon'ın *tanımının* elde edilen yeni veriler ışığında genişleyebilen bir esnekliğe de sahip olmadığı saptanır.

Aristoteles'in ileri sürmüş olduğu *tümevarım* yöntemi, *tümele* giderken eldeki olgular listesinin tam ve eksiksiz olduğundan dolayı kusurlu görünebilir. Bacon tarafından bu yüzden de eleştiriye uğramıştır. Safrasızların uzun yaşadığına ulaştıran akıl yürütme örneğinde bütün safrasızların at, katır ve insan olduğu kabul edilmiştir. Oysa Bacon'a göre bütün safrasızların bu üçünden ibaret olduğunu kabul etmek hatalı bir yaklaşım olurdu. Fakat buna rağmen Bacon'ın kendisi de herhangi bir konu hakkındaki bütün olguların deneyimlenebileceğini kabul etmemektedir. Bununla birlikte Aristoteles'ten de farklı olarak Bacon araştırma konusunun eşyada ortaya çıktığı mümkün olan bütün hallerinin kaydının tutulmasını önermiştir.

Aristoteles'in *kıyas* yöntemi Bacon'ın formellik eleştirisini hak etmemektedir. Çünkü bu yöntem salt kelimelerin oluşturduğu bir sistemin ötesindedir. Örneğin bütün insanların ölümlü olduğuna dair öne sürülen *büyük öncül*, ne ölçüde formel bir *önermedir*? Böyle bir *önerme* soyut bir kavramla ya da bir terimle ulaşılabilecek türden bir sonuç değildir. Bu akıl

yürütme örneğinin birinci *öncülünde* iddia olunan insandaki nihai ölümlülük niteliği bir gözlem ve deneyin ürünüdür. Kısacası burada bir yandan belli bir yaşı geçen insana rastlanmamış, öbür yandan da böyle bir organizmanın sonsuzluk iddiası taşıyamayacağı ve bir süre sonra iflas edeceğinin saptanmış olduğu göz önünde tutulmalıdır. Görüldüğü gibi *kıyas* içerisindeki *büyük öncülde* hakikate dair en olası sonuç, bir gözlem ve deneyimin ürünüdür.

Ortaya attığı yeni yöntemle Aristoteles'in *kıyas* yöntemini geride bırakıp felsefeye ve bilimlere yeni bir istikamet vermek iddiası taşıyan Bacon'ın metodu, Aristoteles'in mantık eserlerinde var olan bir takım ilkelere yorumlar getirmekten öteye geçememiştir. Şöyle ki Aristoteles'i formellikle suçlayan ve yeni yönteminde kendisinin bizzat tabii olgulardan hareket edeceğini iddia eden Bacon, sadece bir takım olguları gözleyip tablolara geçirmekten öteye geçirmiştir. Aristoteles'in iyi bir tabiat gözlemcisi olduğu ve akıl yürütmelerinde gözlemleri ve *tümevarımı* da kullandığı hesaba katıldığında bunun da bir yenilik olmadığı görülecektir.

Aristoteles'in birinci *öncülü* eşyadan soyutlanmış değildir. *Birinci öncülün* elde edilebilmesi için bir takım gözlemlerin yapılmış olması gereklidir. Bütün insanların ölümlü olduğunun öncelendiği öz belirleniminde salt akılsal bir yaklaşımdan ziyade *tümevarımsal* bir akıl yürütme vardır. Bizim ancak *tikellerin* tam bir bilgisini edinebileceğimizi Aristoteles'in kendisi de *Birinci* ve *İkinci Analitiklerde* belirtmiştir. Aristoteles, formel olan zihinsel kavramlara önem vermiştir fakat bunları eşyadan bağımsız olgular olarak adlandırmamıştır. Onlara Platon'un *ideaları* gibi ayrı bir dünya vermemiştir. Fakat onlar yoluyla eşyayı bilmeyi amaçlamıştır.

KAYNAKÇA

- (1) Akkaş, Sema Önal. **Francis Bacon’ın Novum Organum Adlı Eserinin Düşünce Tarihindeki Yeri** (<http://dusundurensozler.blogspot.com/2008/09/>)
- (2) Aristoteles. **Kategoryalar** (çev. H.Ragıp Atademir) , Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1963.
- (3) Aristoteles. **Önerme** (çev. Hamdi Ragıp Atademir) , Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 1963.
- (4) Aristoteles. **Birinci Analitikler** (çev. H. Ragıp Atademir) , Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1966.
- (5) Aristoteles. **İkinci Çözümler** (çev. Ali Houshiary) , Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2005.
- (6) Aristoteles. **Metafizik** (Çev. Ahmet Arslan) , Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 1993.
- (7) Bacon, Francis. **Novum Organum** (çev. Sema Önal Akkaş) , Doruk Yayınları, Ankara, 1999.
- (8) Boutroux, Emile. **Tabiat Kanunlarının Zorunsuzluğu Hakkında** (Çev. H. Ziya Ülken) , Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1947.
- (9) Cevizci, Ahmet. **On Yedinci Yüzyıl Batı Felsefesi Tarihi**, Asa Kitabevi, Bursa, 2007.
- (10) Copleston, Frederick. **Aristoteles** (Felsefe Tarihi, cilt 1, Bölüm 2 a, çev. Aziz Yardımlı) , İdea Yayınları, İstanbul, 1986.
- (11) Çapak, İbrahim. “Aristoteles, Stoacılar ve İbn Rüşd’ün Kıyasa Bakışı”, **Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi**, cilt 19, 2009.
- (12) Çubukçu, Aydın. **Mantık ve Diyalektik**, Evrensel Basım Yayın, İstanbul, 1998.
- (13) Descartes, Rene. **Metod Üzerine Konuşma** (çev. Mehmet Karasan) , Milli Eğitim Basımevi, Ankara, [t.y.].
- (14) Durant, Will. **Felsefenin Öyküsü** (çev. Ender Gürol) , İz Yayıncılık, İstanbul, 2002.
- (15) Emiroğlu, İbrahim. **Ana Hatlarıyla Klasik Mantık**; Asa Kitabevi, Bursa, 1999.
- (16) **Felsefe Sözlüğü**, Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara, 2002.
- (17) Fındıkoğlu, Ziyaeddin Fahri. **Metodoloji Nazariyeleri** (İçtimaiyat, 2. Cilt) , Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1961.

- (18) Güzel, Cemal. “Aristoteles’te Bilgi, Bilim, Bilgide Kesinlik”, **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 20, sayı: 1, 2003, s. 126.
- (19) İbn Haldun. **Mukaddime I** (Hazırlayan. Süleyman Uludağ) , Dergâh Yayınları, İstanbul, 2007.
- (20) İbn Sina. **Mantığa Giriş** (çev. Ömer Türker), Litera Yayıncılık, İstanbul, 2006.
- (21) Lachelier, Jules. **Tümevarımın Temeli Hakkında** (çev. H.Ragıp Atademir) , Milli Eğitim Basım Evi, İstanbul, 1949.
- (22) Laertios, Diogenes. **Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri** (çev. Candan Şentuna) , Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2003.
- (23) Magee, Bryan. **Platon’dan Wittgenstein’a Batı Felsefesi** (çev. Ahmet Cevizci) , Paradigma Yayınları, İstanbul, 2008.
- (24) McNeill, William H. **Dünya Tarihi** (çev. Alâeddin Şenel) , İmge Kitabevi, Ankara, 2008.
- (25) Mehmet Farabi. **İlimlerin Sayımı** (çev. Ahmet Ateş) , Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1986.
- (26) Montaigne. **Denemeler** (çev. Sabahattin Eyüboğlu) , Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1995.
- (27) Nietzsche, Friedrich. **Ecco Homo** (çev. Can Alkor) , İthaki Yayınları, İstanbul, 1999.
- (28) Özlem, Doğan. **Mantık**, İnkılâp Yayınevi, İstanbul, 2004.
- (29) Platon. **Devlet** (çev. Sabahattin Eyüboğlu - M. Ali. Cımcöz) , Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 1999.
- (30) Porphyrios, **İsagoji** (çev. H. Ragıp Atademir) , Atademir Yayınevi, Konya, 1948.
- (31) Russell, Bertrand. **Felsefe Sorunları** (çev. Vehbi Hacıkadiroğlu) , Kabalcı Yayınevi, İstanbul, 2000.
- (32) Russell, Bertrand. **Sorgulayan Denemeler** (çev. Nermin Arık) , TÜBİTAK Yayınları, Ankara, 1997.
- (33) Russell, Bertrand. **The Basic Writings of Bertrand Russell** (edited by Robert E. Egner and Lester E. Denonn) , Great Britain: Printed by Unwin Brothers Limited Working and London, first published in 1961.

- (34) Schopenhauer, Arthur. **Parerga ile Paralipomena** (I. kitap, çev. Levent Özşar) ,
Biblos Kitabevi Yayınları, Bursa, 2007.
- (35) Stanford Encyclopedia of Philosophy, Stanford (England): 22 ağustos, 2007.
<http://plato.stanford.edu/entries/anaxagoras/>
- (36) Ülken, Hilmi Ziya. **Genel Felsefe Dersleri**, Ülken Yayınları, İstanbul, 2000.
- (37) Aster, Ernst Von. **İlkçağ ve Ortaçağ Felsefe Tarihi**, İm Yayın Tasarım, İstanbul,
2000.