

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



**BATI DÜŞÜNCESİNDE BİLİMSEL PARADİGMALARIN
DEĞİŞEN TANRI ANLAYIŞLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Dr. Öğretim Üyesi Tuncay AKGÜN

Hazırlayan
Hilal TAŞ

MALATYA – 2019

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE VE DİN BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

BATI DÜŞÜNCESİNDE BİLİMSEL PARADİGMALARIN
DEĞİŞEN TANRI ANLAYIŞLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hilal TAŞ

DANIŞMAN
Dr. Öğretim Üyesi Tuncay AKGÜN

MALATYA – 2019

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BATI DÜŞÜNCEİNDE BİLİMSEL PARADİGMALARIN
DEĞİŞEN TANRI ANLAYIŞLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

DR. Öğr. Üyesi Tuncay AKGÜN

HAZIRLAYAN

Hilal TAŞ

Jürimiz tarafından 22.07.2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu yüksek lisans tezi oybirliği ile başarılı bulunarak Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Adı Soyadı

1.Doc. Dr. İbrahim AŞLAMACI

2.Dr. Öğr. Üyesi Tuncay AKGÜN

3. Dr. Öğr. Üyesi Abdulhan ÜNLÜSOY

İmzası

.....
.....
.....

İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih ve Sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet KUBAT

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Batı Düşüncesinde Bilimsel Paradigmaların Değişen Tanrı Anlayışları” başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığı ve yararlandığım bütün kaynakların, hem metin hem de kaynakça yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Hilal Taş



ÖNSÖZ

Yüzyıllardır bilim, felsefe ve din, yaşamakta olduğu hayatı anlamlı kılmak isteyen insanlık için merak konusu olmuştur. İçinde yaşadığı evreni sorgulayan insanlık nasıl var olduğuna cevap aramıştır. Aldığı cevaplara göre ise genellemeler ulaşmış ve o perspektiften olayları anlamlandırmaya çalışmıştır.

Bilimsel bilginin niteliği ve kapsamı hem bilime hem de felsefeye araştırma alanı açmış, cevaplanmaya çalışılan bir sorun olmuştur. Bazılarına göre sürekli ilerlemekte olan bilim tüm sorularımızın cevabını zaman içinde insanlığa verecektir. Bazılarına göre bilimsel bilginin doğruluğu da tartışmalı bir konu halindedir. Üstelik insanlık tecrübesi bilimin her sorumuzu cevaplayan bir araç olmadığını da ortaya koymaktadır.

İşte biz bu çalışmamızda bilimi devrimci paradigmlar halinde algılayan Thomas Kuhn'un bakış açısını temel sayılı olarak bilim, felsefe ve din üçgeninde Tanrı anlayışının değişmesini inceledik.

Bu çalışmamızın bilimsel alt yapısının oluşturulmasında bilgi ve tecrübeleri ile yol gösteren ve tezimizin yazım aşamasında danışmanlığı ile destek olan sayın hocam Tuncay AKGÜN başta olmak üzere eğitimimde emeği geçen, isimlerini saymakla bitiremeyeceğim tüm hocalarıma, yetişmemde maddi manevi katkısı olan babam Necati TEMEL ve annem Gönül TEMEL'e sabrı ve desteğinden ötürü eşim Oktay TAŞ'a sonsuz minnet ve saygılarımı sunar kendilerine teşekkür ederim.

Hilal TAŞ

ÖZET

Kimi bilim insanına göre, bilim insan zihninin gelişmesiyle birlikte sürekli evrimleşen bir şekilde ilerlemektedir. Thomas Kuhn göre ise bilim, onu üretenlerin dünya görüşleri ve algıları çerçevesinde, kullanılan yöntem, teknik ve bakış açılarını değiştirerek bilimde gelişme kaydetmektedir.

Bu sayıltıdan hareketle bilimsel gelişmeler toplumun din algısını etkilemekte ve verileri ile Tanrı düşüncesini değiştirmektedir. Bu çalışmadaki ana gaye değişen bilimsel paradigmaların Tanrı anlayışına etkilerini kapsamlı bir şekilde ve bir bütün olarak ortaya koymaktır.

Sunulan bu çalışma, modern bilimin doğduğu Batı Dünyası'ndaki Tanrı anlayışının daha rasyonel bir bakış açısı ile değerlendirilmesine küçük bir katkı sunma amacı taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Felsefe, Din, Bilim, Paradigma, Tanrı

ABSTRACT

According to some scientists, science is advancing constantly evolving with the development of the human mind in a way. According to Thomas Kuhn, science is developing in science by changing the methods, techniques and perspectives used within the framework of the world views and perceptions of those who produce it

In this respect, scientific developments influence the perception of religion of society and change the thinking of God with its data. The main purpose in this study is to present a comprehensive understanding of the changing God of scientific paradigms

This study aims to contribute to a more rational evaluation of the understanding of God in the Western World where modern science is born.

Keywords: Philosophy, Religion, Science, Paradigm, God

İÇİNDEKİLER

KABUL ONAY SAYFASI	iii
ONUR SÖZÜ	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARİSTOTELES VE BİLİM

1.1. Aristoteles Öncesi Uygarlıklarda Bilimsel Gelişmeler	5
1.2. Aristoteles Öncesi Yunan Felsefesi	6
1.3. Aristoteles Felsefesi	8
1.4. Aristoteles Mantığı.....	10
1.5. Aristoteles'in Tanrı Anlayışı ve Orta Çağ Avrupası'nın Tanrı Anlayışına Etkileri	12

İKİNCİ BÖLÜM

BATI DÜNYASINDA YENİ BİLİMSEL PARADİGMANIN TANRI ANLAYIŞINA ETKİLERİ

2.1. Modern Bilime Geçiş	17
2.1.1. Rönesans ve Yeni Bilimin Doğuşu.....	17
2.1.2. Aydınlanma Döneminde Bilim.....	23
2.1.3. Yeni Bilimde Yöntem Arayışları.....	27
2.1.4. Yeni Bilim Anlayışında Mekanik Evren Algısı	39
2.1.5. 17-18. Yüzyıl Tanrı Anlayışı.....	46
2.2. 19. Yüzyılda Bilim	55
2.2.1. Bilimsel Gelişmeler	55
2.2.2. Bilimde Yöntem Arayışları - Pozitivizm.....	57
2.2.3. 19. Yüzyıl Felsefesi ve Tanrı Anlayışı	61

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
MODERN BİLİMİN DEĞİŞİMİ - POSTMODERNİZM VE 20. YÜZYILDAKİ
TANRI ANLAYIŞI

3.1. 20 . Yüzyıla Genel Bir Bakış	65
3.2. 20. Yüzyılda Bilim.....	66
3.3. Mantıkçı Pozitivizm ve Mantıkçı Pozitivizm'in Eleştirilmesi - Bilimsel Yöntem Problemi	72
3.4. 20. Yüzyıl Tanrı Anlayışı.....	80
SONUÇ	87
KAYNAKÇA	91



KISALTMALAR

a.g.e.	: Adı geçen eser
a.g.m.	: Adı geçen makale
a.g.t.	: Adı geçen tez
s.	: Sayfa
ev.	: Çeviren
c.	: Cilt
ed.	: Editör
Yay.	: Yayın evi
MÖ.	: Milattan önce

GİRİŞ

Araştırmanın Konusu:

Bu çalışmada bilim-felsefe ve din ilişkisi çerçevesinde bilimsel gelişmelerin etkisiyle Tanrı anlayışlarında meydana gelen değişimler, genel bir bakış açısı ile incelenmiştir. Çalışmamız üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ilk bilimsel paradigma olarak ele aldığımız Aristoteles dönemi bilim, felsefe ve Tanrı inancına değindik. İkinci bölümde Rönesans sonrası değişen bilimsel yöntemin ve bilimsel verilerin felsefe ve Tanrı inancına olan etkileri incelenmiştir. Üçüncü ve son bölümde ise 20. yüzyılda geçerliliğini devam ettiren modern dönemden ve akabinde gelen postmodern dönemden bahsedilmiş, bu yüzyılda bilime yapılan eleştiriler ve bu bağlamda Tanrı anlayışındaki değişimler açısından incelenmiştir. Bu çalışmada bilimsel gelişmeler paradigmalar halinde ele alınmış ve batı dünyası ve Hıristiyan teolojisi ekseninde konular irdelenmiştir.

Araştırmanın amacı:

Üç bölümde ele alınan araştırmamızda amacımız bilimsel gelişmeleri paradigmalar halinde ele alarak, felsefe bağlamında Tanrı anlayışına etkilerini incelemektir. Çalışmamızda konular ele alınırken bilimin güvenilirliği, bilimde yöntem değişiklikleri, bilimsel verilerin felsefe alanına etkileri de konuya ışık tutması yönüyle incelenmiştir. Bilimin felsefeye, felsefenin de bilime olan etkileri paradigmalar halinde ele alınmıştır.

Araştırma yöntemi ve sınırlılıkları:

Bu araştırmada konusu incelenirken, bilimin gelişmesi, Thomas Kuhn'un görüşleri temel sayılı kabul edilerek, paradigmalar halinde ele alınmıştır. 1962 yılında *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserini yayınlayan Thomas Kuhn, bilimin ilerlemeci bir şekilde değil, olağan bilimin mevcut sorunlara cevap üretmemesi ile başlayan bir kaos döneminde sonra paradigma değişimleri halinde ilerlediğini savunmaktadır. Kuhn kitabında Aristoteles mantığı çerçevesinde gelişen dönemi ilk bilimsel paradigma olarak değerlendirmektedir. Thomas Kuhn'un bu bakış açısını temel bir sayılı sayılarak araştırmamızda Aristoteles dönemi, ilk bilimsel paradigma olarak ele alınmıştır. Yine Kuhn, Aristoteles felsefesinin mevcut bilimsel sorunlara cevap veremediğinin

farkedilmesi ile başlayan ve bilimde deneye, matematik ispata dayalı tümevarımsal yöntem değişikliklerinin oluşturduğu dönemi ikinci bilimsel paradigma olarak ele almıştır. Araştırmamızda bu dönem ikinci bölüm içerisinde incelenmiştir. 20. yüzyılda devam eden modern dönem ve sonrasında bilimin eleştiriye tabi tutulması ile başlayan postmodern dönem ise ayrı bir başlık içerisinde değerlendirilmiştir. Araştırma, konusunun genişliği sebebiyle batı dünyası ile sınırlandırılmış, doğu ve İslam toplumları incelenmemiştir.

Felsefe, Din ve Bilim

İnsanlar, eski zamanlardan beri herşeyi var eden bir güce, ilkel bile olsa bir dine inandıkları halde, dinin ne demek olduğunu ve niye tapındıklarını düşünmeye oldukça sonra başlamışlardır. İşte dinin nedenselliği hakkındaki bu düşünme felsefeyi doğuran nedenlerden biri olmuştur. Felsefe doğaüstü bir gücün ya da Tanrı kavramının eleştirici bir yöntemle irdelenmesine sebep olmuştur.¹

Felsefe diğer bilim dallarından farklı olarak olaylar hakkında genel kanunlara ulaşmak, nedenlerini gözlenmemek gibi bir amaç gözetmez. Felsefe bu genel kanunların da üzerinde varlığa dair bütüncül bir açıklama yapmaya çalışır. Hayata dair genel bir bakış açısı kazandırmaya çalışır. Felsefe tüm bilimlerin ortaya çıkmasında etkili olan “niçin bu âlem vardır ve nasıl var olmaktadır?” sorularına cevap bulmak ister.²

Bilim, var olanı akıl süzgecinden geçirerek bütün varlıklar ve olaylar arasında nedensellik ilkesiyle bağlantılar kurar ve nedenlerden özel nedenlere ve tekrar en genel yasalara varmak gibi bir yöntem seçer. İnsanın doğaya hâkim olma, yönetme isteği ve yine içinde bulunduğu evreni anlama arzusu ise oldukça eski zamanlara dayanmaktadır. Modern bilimde ise bu iki isteğin birleşmesi hedeflenmektedir.³

Yunanca’da “korku ile karışık saygı” anlamına gelen din ise Rudolf Otto’ya göre sadece bağlı olmak duygusu ile ifade olunamaz. Dini sadece bir duygu ve kalple ilişkilendiren bir bağlılık olarak gören bu kuramlar, XIX. yüzyılda bilim ve din arasında bir ayrılık olduğunu düşünenlerin bağlı oldukları bir kuram halini almıştır.⁴

¹ Adıvar, Adnan, Tarih Boyunca İlim Ve Din, (5. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul, 1994, s. 13.

² Weber, Alfred, Felsefe Tarihi, (çev. H. Vehbi Eralp), (5.Baskı) Sosyal Yay., İstanbul, 1998, s. 1.

³ Yıldırım, Cemal, Bilim Tarihi, (19. Baskı) Remzi Kitabevi, İstanbul, 2010, s. 15.

⁴ Adıvar, a.g.e., s. 16-20.

Teist dinlerin en temel ve en önemli mesajı “tek bir Tanrı’nın var olduğu” dur. Tek Tanrılı dinler inandıkları aşkın, her şeye gücü yeten, sonsuz güç ve kudret sahibi bir Tanrı’yı merkeze alırlar ve tüm inanışlarını bu merkez etrafında yorumlarlar. Birçok dinde var olan emir, inanç ve ahlaki kurallar, gücünü bu yüce ve sonsuz güçlü Tanrı kavramından alır. Bu sebeptendir ki; dinin tamamı ya da her hangi bir bölümü hakkında akla dayalı bir temel bulunacaksa, bu temel söz konusu merkezden yani Tanrı’nın kendisinden başlamalıdır.⁵

Düşünce ve bilim tarihindeki birçok bilim insanı ve filozof evreni Tanrı tarafından yaratılan deney ya da konu alanı olarak görmüştür. Yine bu filozof ve bilim insanlarının birçoğu evrenle ilgili gözlem ve deneylerin kişiyi Tanrı’nın varlığına ulaştıracağına inanmışlardır. Örneğin matematiği, “Tanrı’nın evreni yazdığı dil,” olarak kabul eden meşhur bilim adamı Galileo, Tanrı tarafından yaratılan evrenin; Tanrı’nın doğal bir kitabı olduğunu vurguluyordu. Tarihteki en etkili bilim adamlarının başında gelen Newton, evrendeki oluşumların incelenmesinin kişiyi Tanrı inancına ulaştıracağı düşüncesindeydi.⁶

Tüm evreni vahye dayalı bir Tanrı inancı ile açıklamanın mümkün olduğunu düşünenlerin yanında yine bilimin verilerinden yararlanan bazı deist düşünürler ise aynı evreni yaratan ama ona vahiy, peygamber vb. başka bir yolla karışmayan tanrı inancına ulaşmışlardır.⁷

İnanç açısından farklı bir düşünüş olarak, Tanrı’nın varlığı açısından özel bir çabaya girmeyerek hayatını Tanrı varlığını kabule göre yaşamayan agnostikleri sayabiliriz.⁸ Dahası dini inançlara karşı bir tür meydan okuyuş içinde olan ateizmi de unutmamalıyız.⁹ Doğrusu evrensel bilimin verilerinden hareketle, farklı felsefi ve dini tutumların çıkışını incelemenin bizlere felsefenin, bilimin ve dinin anlaşılmasında bir öngörü katması da irdelenmeye değer bir konu olarak gözükmektedir.

Evrenin bir Tanrı tarafından yaratılmadığını ve çevremizde gördüğümüz her şeyin maddesi ve zamanıyla ezeli olduğunu savunanlar materyalist görüşü temsil ederken,

⁵ Dorman, Emre, Modern Bilim -Tanrı Var, (10.Baskı), İstanbul Yay., İstanbul, 2015, s. 9.

⁶ Dorman, a.g.e., s. 10-11.

⁷ Dorman, a.g.e., s. 16-17.

⁸ Kutluer, İlhan, “Agnostizim”, TDV İslam Ansiklopedisi, 2003, 27. Cilt, s. 41-42.

⁹ Mehdiyev, Nebi, Tanrı İnancının Rasyonelliği, (2. Baskı), İsam Yayınları, İstanbul 2014, s. 29.

idealist düşünce mensupları evrenin ilahi bir güç tarafından yaratılıp idare edildiğini savunmaktadırlar.¹⁰

Ateist düşünce savunucuları Evrim Teorisi gibi yaklaşımları kendi tezlerini ispatlamak için kullanırken¹¹ Big Bang teorisi ise evrenin bir başlangıcı olduğu tezini güçlendirdiği için tek Tanrılı dinler tarafından, evrenin yaratıldığını ispatlamakta kullanılmıştır.¹²

Dinin insanlık tarihindeki önemini reddetmek mümkün değildir. Orta Çağ'dan modern döneme kadar dini düşünce kozmoloji, fizik, insan tabiatı, ahlak ve metafizik gibi konulardaki görüşleri belirlemiştir. Aydınlanma dönemiyle başlayan süreçte din ve akıl arasında bir ayrışma meydana gelmiş ve bunun sonucunda dinin yerini bilim almıştır. Din ve bilim arasındaki bu ayrışmaya rağmen bu dönem bilim insanlarında dini inanışların var olduğunu görmekteyiz. 18. yüzyıldan sonra daha farklı bir yol çizen bu ilişki de Tanrı kavramı tartışılmaya başlanmış ve evrene müdahale etmeyen bir Tanrı anlayışı orta konmuştur. 19. yüzyıldan itibaren ise ortaya atılan yeni bilimsel teorilerin etkisiyle pozitivism yükselmiş, din yerini doğa bilimlerine bırakmıştır.¹³

¹⁰ Akgün, Tuncay, Gazali Ve İbni Rüşd'e Göre Yaratma, (1. Baskı), Akçağ Yayınları, Ankara 2013, s. 26.

¹¹ Taslaman, Caner, Evrim Teorisi Felsefe ve Tanrı, (15. Baskı), İstanbul Yayınevi, İstanbul 2015, s. 280.

¹² Taslaman, Caner, Big Bang ve Tanrı, (16. Baskı), İstanbul Yayınevi, İstanbul 2015, s. 180.

¹³ Yavuz, Zikri, "Din-Bilim İlişkisi" Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç-Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yayıncılık, Ankara 2018, s. 367.

BİRİNCİ BÖLÜM

ARİSTOTELES VE BİLİM

1.1. Aristoteles Öncesi Uygarlıklarda Bilimsel Gelişmeler

Elimizdeki bilgilere göre ilk toplumlar Maden Çağı'nda (MÖ.6000-600), Nil, Dicle, Fırat, İndus ve Sarı ırmak kıyılarında oluşmaya başlamış ve yazı da ilk kez bu bölgelerde kullanılmaya başlanmıştır. Öyleyse diyebiliriz ki, uygarlıkların tarih sahnesine çıkmaya başladığı bölgeler, tarıma elverişli büyük nehirlerin kenarlarıydı. Bu uygarlıklar ise Çin, Hint, Mısır, Mezopotamya uygarlıkları olarak sıralanabilir.¹⁴

Çin'de bilim faaliyetlerinin MÖ.2500'lerde başladığı bilinmektedir. Bu bölgede on tabanlı sayı sistemi kullanılmaktaydı. Çin'de kurulan uygarlıkta hesap yapmayı kolaylaştırmak için abaküs, çarpım cetveli gibi bazı basit gereçlerin kullanıldığını biliyoruz. Zamani daha iyi ölçme amacıyla buldukları takvimde yıldızlar esas alınmıştı. Hindistan'da ise bilim faaliyetlerinin başlaması MÖ. 5000'lere kadar götürülebilir. Sıfır ilk kez Hint uygarlığında kullanılmaya başlanmıştır. Hint uygarlıklarında evren Yer merkezlidir. Bu uygarlıkta Ay - Güneş hareketleri ve tutulmaları Yer, Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter ve Satürn'ün hareketleri; Yer ve Güneş'in birbirlerine olan uzaklıkları gibi astronomik bilgiler oldukça ayrıntılı bir şekilde hesaplanmıştır. Hint uygarlığına göre canlı varlıklar evrenin benzerleridir çünkü tüm doğa diğer varlıklarda da olduğu gibi, toprak, su, hava ve ateşten meydana gelmiştir.¹⁵

Tüm bunlar arasında uygarlığa beşiklik yaptığını söyleyebileceğimiz MÖ. 3000 yıllarında Mezopotamya'da kurulan Sümer Uygarlığıdır. Aritmetik işlemlerde önemli bir ilerleme kaydederek MÖ. 2500 gibi bir tarihte çarpım tablosu kullanmaya başlamışlardı. Alan hesaplarını yapabiliyorlardı. Daire ve silindirin hacmini bulmak için pi sayısını 3.125 değerinde hesaplayarak kullanmışlardır. Babililer ise Pythagoras'ın adıyla geometri kuralını biliyorlardı. Dairenin 360 derece olduğunu, bir saatin 60 dakikadan

¹⁴ Tekeli, Sevim, vd., Bilim Tarihine Giriş, (9. Basım) Ankara 2015, s. 1-2.

¹⁵ Tekeli vd., a.g.e., s. 2-4.

oluşturduğunu, bir dakikanın ise 60 saniyeye bölünmesi Babillilerin bilime yaptığı katkılar arasındadır.¹⁶

Nil Nehri kıyısında gelişen Mısır Uygarlığı, döneminde matematik, astronomi ve tıp konularında ilerlemiş bir uygarlıktır. Mısırlılar resimli yazılarında on tabanında rakamları sembolleştirmişler ve kullanmışlardır. Geometride alan ve hacim hesapları yapabiliyorlardı. Gökyüzünde meydana gelen olaylara kutsal olarak bakmışlar ve yorumlamışlardır. Mısır'da gök cisimlerini tanrısal kabul ediliyordu. Güneş esaslı takvim kullanmışlardı. Bir yıl Mısır Uygarlığı'nda 365 gün olarak kabul ediliyordu.¹⁷

O dönemde bilim ve dini inanışlar paralellik göstermektedir. Mısır da Babil de teokratik bir düzene bağlıydı; her iki uygarlıkta da bilim din adamlarının elindeydi. Günümüze kadar gelmiş olan, dünyanın yedi harikasından biri olan piramitler, karmaşık bir mimariye ve ileri teknolojiye dayanmaktadır. Ayrıca bu eserler yapımında geniş işçi gücünü de gerekli kılmaktadır.¹⁸ Bütün bunlar ise din ile bilimi o dönemde birbirleriyle iç içe tanımlandıklarının ve gücü sembolize ettiklerinin bir göstergesidir.

1.2. Aristoteles Öncesi Yunan Felsefesi

Eski uygarlıklarda bilim o dönem insanın içinde yaşadıkları evren ve doğaya karşı geliştirdikleri yaklaşımı merkezine almaktaydı. Mısır ve Babil uygarlıklarında hekimlik, tarım ve mimaride yararlanılan bilim daha çok deneysel yani ampirik bir tarzda ilerleme kaydetmiştir. Oysa Yunan Medeniyeti'nde esas olan bilginin kendisi olduğu için deneysel yöntem ve bilimin fayda sağlama yönü geri plana itilmiştir. Eski Yunan'da bilimin kendisi bir amaçtı ve deneyden çok akli yöntemler ön plana çıkmaktaydı. Bu yönü ile bilim kendisinden beklenenden öte spekülatif bir halde ilerlemişti.¹⁹

Düşünce tarihinde âlemin kökeni konusunu ise ilk kez ele alan MÖ 6. yüzyılda yaşamış Yunan filozoflarıdır. Bu âlemin nasıl var olduğunu anlamak için maddi âlemi çözümlenmeye çalışmışlardır. Bu dönem düşünce hiç bir şeyin yoktan var edilemeyeceğidir.²⁰

¹⁶ Yıldırım, a.g.e., s. 17-18.

¹⁷ Tekeli vd, a.g.e., s. 5-6.

¹⁸ Yıldırım, a.g.e., s. 18-19.

¹⁹ Yıldırım, a.g.e., s. 21.

²⁰ Akgün, a.g.e., s. 27.

Bilimsel düşüncenin Yunan Medeniyeti'nde ilk olarak Milet'li düşünür Thales'in çalışmalarında ortaya çıktığını görmekteyiz. Aristoteles'in eserlerinde bahsedildiği üzere; Thales her şeyin ana ilkesi, kökeni olarak suyu görmekteydi. O dönemde düz bir tepsi olduğu düşünülen dünya da su üstünde; sonsuz Okeanos'ta yüzerdi. Bir başka Milet'li Filozof Anaximandros'a göre her şeyin kökeni Arkhé'dir. Anaximandros yerin Thales'in söylediği gibi düz olmadığını, yerin yuvarlak bir sütun şeklinde olduğunu düşünmüştür. Bu silindir boşlukta durmaktaydı ve gökyüzü etrafında dönerdi. Anaximenes adlı Yunan Filozofu ise her şeyin özünde bulunan ilk maddenin "hava" olduğunu düşünmektedir. Tüm var olanı soluk ve hava sarar ve onu var kılar. Bu düşüncesi ile Anaximenes felsefede ilk kez ruh kavramından bahseden kişi olarak tarihe geçmiştir. Nefes olan ruh insan vücudunu dağılmaktan korumakta ve ona canlılık vermektedir. Hava Anaximenes biliminin ana unsurudur. O Milet Okulu'nun son filozofudur.²¹

Güçlü bir matematik bilgisine sahip olan Trakyalı Filozof Demokritos ondan önceki Yunanlı düşünürler gibi evreni oluşturan ilk ana sebebi araştırmıştır. Demokritos bu ilk maddenin atom ve atomları saran boşluk olduğunu düşünür. Atom adı verdiği çok küçük taneler ise bu boşlukta dönerek hareket halindedirler. Demokritos da diğer Yunan filozofları gibi ilk tözü maddi bir varlıkla açıklayarak materyalist bir duruş sergilemektedir. Bu açıklamaların hiç birinde Tanrı kavramının bulunmayışı dikkate değer bir özelliktir. Her şeyin hatta insanın ruhunun bile madde olarak değerlendirildiği bu düşünce tarzı Orta Çağ'da etkinliğini kaybedecek ama modern bilimde evrenin madde ile açıklanmasında tekrar açığa çıkacaktır.²² Görüldüğü üzere Yunan düşüncesindeki ilk sorun ilk maddenin her şeyi meydana getiren ilk maddenin ne olduğudur. Bundan sonra gündeme gelecek diğer sorun ise değişim sorunu olacaktır.

Değişim sorunu ilk olarak Elea Okulu temsilcilerinden Herakleitos ve Permenides tarafından ele alınmıştır. Ama tartıştıkları konu değişimin nasıl olduğu değil gerçekten bir değişimin evrende var olup olmadığıdır. Herakleitos değişimin sadece duyularımıza dayalı bir görüntüden ibaret olduğunu savunmuştur. Permenides ise değişimin süreklilik taşıyan bir görünüm değişikliği olduğunu öne sürmüştür.²³

²¹ Gökberk, Macit, Felsefe Tarihi, (10. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1999, s. 19-23.

²² Yıldırım, a.g.e., s. 27.

²³ Thilly, Frank, Yunan ve Ortaçağ Felsefesi, (çev. İbrahim Şener), (1. Baskı) İzdüşüm Yay., İstanbul 2007, s. 27.

İkinci dönemi ise M.Ö.5. yüzyılda Sofistlerin başını çektiği ve filozof Sokrates'in öne çıktığı dönemdir. Bu dönemde özellikle Sofistler tarafından insan aklının kuşkuyla karşılandığı dikkatimizi çekmektedir. Bir geçiş evresi olan bu dönem de Sofistlerin insan aklına duyulan güvensizliği temsil ettikleri görülür. Geleneksel bakış tarzına karşı duran Sofistler özellikle metafizik alana kuşku ile yaklaşmışlardır. İnsan bilgisinin araştırıldığı bu dönemde bilgi sorunu ve davranış problemi, bilimi de ifade eden felsefenin konu olarak merkezinde yer almaktadır. Sokrates kuşkuculuğa karşı bilginin ve mantığın kullanılması ile doğrulara nasıl ulaşabileceğimizi göstermek istemiştir. Bu dönemin bir başka konusu ise ahlaki anlamda iyinin ne olduğudur.²⁴

Kendisine Tanrısal bir sesin "Daimonion" yol gösterdiğini iddia eden Sokrates, kendisini sofist olarak görmemektedir. Doğa felsefesi ile uğraşmayan Sokrates'in temel araştırma konusu, doğru davranış ve yaşayışa nasıl ulaşabileceğimizdir. Yöntem olarak "tümevarım"ı tercih eden Sokrates'in bu yöntemi ilk kullananın o olduğunu ise Aristoteles'ten öğrenmekteyiz. Sokrates'e göre kişinin kendini eğitmesi gerçek bilimdir. Onun için etik davranma ile bilgi özdeş kavramlardır. Kısacası onun tüm ilgi alanı erdemli bireyin nasıl olması gerektiğidir. Nitekim Sokrates'in ölümü, içinde duyduğu ve onu doğruya çağırdığına inandığı ses olan *daimonion* düşüncesi yüzünden mahkemeye verilmesi ve ardından suçlu bulunarak öldürülmesi sebebiyle olmuştur. Toplumun inançlarını reddeden Sokrates Tanrı'ya atfedilen yakışsız sıfatlardan inanç alanını kurtarmak istiyor ve bir tür karşı duruş sergiliyordu. Onun inandığı doğru için yaptığı mücadele döneminde büyüleyici bir etki yaratmıştır. Onun tesiri, öne sürdüğü fikirlerinden ziyade, doğru bildiğini yaşamaya çalışmasıyla olmuştur. O sonraki çağlarda bilgeliğin sembolü haline gelecektir.²⁵

1.3. Aristoteles Felsefesi

M.Ö. 384-322 yıllarında yaşayan Aristoteles Ege Denizi'nin kuzeyindeki Stageria'da doğmuştur. Burası İyon kültürünün hâkim olduğu bir alandır.²⁶ Platon ve Aristoteles Yunan filozoflarından aldıkları kültür birikimini sistemleştirmişlerdir.²⁷ Aristoteles'in hocası Platon anlaşılır bir şekilde idealist bir felsefe oluşturan ilk Yunan

²⁴ Thilly, Yunan ve Orta Çağ Felsefesi, s. 27-28.

²⁵ Gökberk, a.g.e., s. 45-47.

²⁶ Tekeli vd, a.g.e., s. 64.

²⁷ Akgün, a.g.e.,s. 29.

düşünürüdür. İlk dönemde onun kurduğu okulun mensupları düşüncelerini geliştirmek adına pek bir şey yapmamışlardır. Yeni bir sistem kurmak ise Platon'un öğrencisi Aristoteles'in eseri olacaktır. Aristoteles Platon'un görüşlerini geliştirerek bilimsel bir biçime sokacak ve yeni bilgilere ulaşacaktır.²⁸

Aristoteles'in görüşlerine gelecek olursak öncelikle onun evren anlayışını açıklamanın faydalı olacağı düşüncesindeyiz. Yer merkezli bir fizik âlem fikrine sahip olan Aristoteles, evrenin dönen kürelerden oluştuğunu düşünmektedir. Ona göre gök birçok dönen küreden oluşan bir yapıya sahiptir. O konu hakkında düşüncesini *Metafizik* adlı kitabında şu şekilde açıklar:

...gezegenlerin hareketlerine gelince, onların her biri için dört küre gereklidir. Birinci ve ikinci küreler Güneş'in ve Ay'ın birinci ve ikinci küreleri ile aynı hareketi yaparlar.(çünkü sabit yıldızlar küresi bütün diğer kürelere hareketini veren küredir. Onun altında bulunan ve Zoydak'ın* ortasından geçen daire üzerinde hareket eden küre de bütün gezegenlerde ortakır). Her gezegenin üçüncü küresinin kutupları Zoydak'ın ortasında geçen kürelerde bulunur. Dördüncü kürenin hareketi üçüncü kürenin ekvatoruna göre eğilimli olan bir daire üzerindedir ve üçüncü kürenin kutupları geri kalan gezegenlerin her biri için farklıdır. Yalnız Merkür ve Venüs'ünkiler aynıdır.²⁹

Aristoteles'e göre evreni hareket ettiren salt maddedir. Onu hareket ettiren ise salt formdur. Salt form hareket etmemektedir. Evrendeki tüm varlıklar bu ikisi arasında tekâmül eden bir sırayla yer almaktadır. Tüm bunları "pysic" (evren) olarak adlandıran Aristoteles'e göre en yüksek formlar gelişen, değişen madde en sonunda Tanrı'ya yaklaşır ve gücü nispetinde Tanrılıkla dolar.³⁰

Aristoteles'e göre nesnelere anlamak için onu diğerlerinden ayırt eden özü kavramamız gerekmektedir. Kavramak Aristoteles düşüncesinde bilmenin yoludur. Bu kavram nesnenin özünü ifade etmeli ve aynı zamanda onu diğerlerinden ayırt etmemizi de sağlamalıdır. Nesnelere özünü bilmek, onların nasıl davranacağını anlamamızı da sağlayacaktır. Ayrıca Aristoteles düşüncesinde nesnelere özü onları diğerlerinden ayırt eden sınırlarıdır. Her nesne kendi doğasında var olanı geliştirerek ortaya çıkarma isteğindedir ve her nesnenin kendine ait bir niteliği vardır. Ağırlık, sıcak yahut soğuk olmak, düz ya da dairesel hareket cismin kendi niteliğinden kaynaklanmaktadır. Ağır olan

²⁸ Thilly, Yunan ve Orta Çağ Felsefesi, s. 142.

*Zoydak içerisinde gezegen yörüngelerinin bulunduğu gökyüzünde yer alan farezi çemberdir.

²⁹ Aristoteles, *Metafizik*, (çev. Prof. Dr. Ahmet Arslan), (2. Baskı), Sosyal Yayınları, İstanbul 1996, s. 514.

³⁰ Kurt, Faruk, "*Platon ve Aristoteles Felsefesinde Evren Tasarımı*" Bakü Devlet Üni. İlahiyat İlmi Mecmuası, 2013, 20, ss. 269-282.

cisim düşme, hafif olan ise yükselme eğilimindedir. Bu özellikler cismin doğasına göre değişmektedir. Bu özellikler cismin konumunu da belirleyecektir. Ağır olan düşecek, hafif olan ise elbette yükselecektir.³¹

Aristoteles'e göre evrende bulunan unsular toprak, sonra su, hava ve en son ateştir. Evrende var olan hiyerarşi de bu sıralamaya göre belirlenmektedir. Yeryüzü topraktan oluşmaktadır. Bu toprak su ile çevrilidir. Onu da daha hafif olan gökyüzü yani hava çevrelemektedir. Onun etrafında bulunan durağan yıldızlar göğünü, bütün göklerin üstünde ise onları dairesel olarak devindiren en yüksek olan gök ya da ilk devinimi sağlayan gök bulunmaktadır. Gökyüzünde bulunan tüm cisimler saydam göğe bitişik olduğundan onunla beraber hareket etmektedirler ve hareketlerini buradan kazanmaktadırlar. Gökyüzünde sırasıyla Ay ondan sonra Merkür ve sırasıyla Venüs, Güneş, Mars, Jüpiter, Satürn ve en son olarak ise gökte sabit duran yıldızlar bulunmaktadır. Onun bu öğretisinde Tanrı “ hareket etmeyen hareket edici” olarak bir varlığa dönüşmektedir.³²

Aristoteles'te evren yer merkezlidir. Dünya evrenin merkezinde bulunmaktadır. Evren Ay-altı ve Ay-üstü olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ay-üstü mükemmel bir âlemdir. Aristoteles'e göre cisimlerde dairesel hareket mükemmelliği ifade etmektedir. Ay-üstü âlem de böyle bir hareketle dönmektedir. İçinde Dünya'nın da yer aldığı âlem bozulmaların olduğu mükemmel olmayan âlemdir. Bu âlemde nesnelere doğal ve doğal olmayan olmak üzere iki hareket yapmaktadırlar. Cisimlerin doğal hareketi fiziksel nesnelere doğal eğilimleri sonucunda ortaya çıkmaktadır. Zorlama hareket ise doğal konumundan güçle ayrılan cismin yaptığı harekettir.³³

1.4. Aristoteles Mantığı

Aristoteles'i Aristoteles yapan hiç şüphesiz mantık ilkelerini net bir şekilde ortaya koyarak kendi biliminin yöntem olarak merkezine yerleştirmesidir. Ondan önce Zenon'un diyalektik tartışmalarında, Sokrates ve Sofistler'de de bir tür mantık çabası olduğunu görmekteyiz. Platon'un eseri olan *Diyalektik*'te de benzer bir yöntem kullanılmıştır. Ama bir bilim haline gelerek mantığın kullanılması Aristoteles ile mümkün olmuştur. O bir

³¹ Gökberk, a.g.e., s. 224-225.

³² Erdoğan, Eyyüp, Pradigmatik Bilim Tarihi, (1. Baskı), Arkeoloji ve Sanat Yay., İstanbul 2009, s. 150.

³³ Ural, Şafak, Bilim Tarihi, (9. Baskı), Çantay Yay., İstanbul 2016, s. 90.

disiplin olarak mantığın ilkelerini ortaya koymuş, ayrıntıları ile mantığı açıklamıştır. Onun mantığı iki bin yıl boyunca tüm bilimsel çalışmalarda esas alınan yöntem olmuştur ve aklın doğruyu bulması için bir mihenk taşı görevi üstlenmiştir. Mantık yüzyıllar boyunca gerçek düşüncenin aracı olarak tasavvur edilmiş ve “bilimlerin bilimi” olarak adlandırılmıştır.³⁴

Aristoteles *Organon* adlı eserinde mantığı delil ve ispat ilmi olarak tanımlamıştır. Onun kurduğu mantığın metodu ise kıyastır. Kıyas ilk iki önermeden zorumlu olarak elde edilen üçüncü bir önerme ile bilgi edinmeye dayanmaktadır. Aristoteles bu yöntemle bütün hakikatlere ulaşılabileceğine inanmaktadır.³⁵

Aristoteles mantığı biçime dayanmaktadır. Bu sebepten bilgi edinmede bir araç olarak da kullanılmaktadır. Aynı zamanda Aristoteles mantığı fizik ve metafizik konuları da ele almaktadır. Bu sebeple Aristoteles’in sisteminde fizik-metafizik ve mantık arasında sıkı bir bağlantı bulunmaktadır. Bu durum bir takım problemleri de doğurmaktadır. Aristoteles mantığı metafizikte kullanıldığında dogmatik bilgidен başka bir şey üretmemektedir. Ayrıca salt mantıktan gelen bilgi bazen fizik âlemdeki realite ile örtüşmemektedir. Bu da Aristoteles’in kurduğu bilgi sisteminin ikinci çıkmazıdır. Çünkü bu sistemde yalnız tümelerle doğru bilgi üretebileceğini öngörülür. Bilgi tümel önermelerden oluşmaktadır. Oysa tümel bilgiler aynı zamanda var olandan uzaklaşmaya da sebep olabilmektedir. Bu durum Aristoteles felsefesinde bir çeşit çelişki oluşturmaktadır.³⁶

Aristoteles mantığının dayanak noktası kıyas vasıtalı bir dedüksiyonel yöntemdir. Kıyasın ilk iki önermesi öncül üçüncüsü ise yargıdır. Kıyasta üç terim bulunmaktadır. Büyük terim, orta ve küçük terim. Örnek vermek gerekirse:

Bütün ağaçlar bitkidir

Meşe Ağaçtır

Meşe bitkidir.

Örneğinde bitki büyük terim, meşe küçük terimdir. Orta terim ise ağaçtır.³⁷

³⁴ Thilly, Yunan Ve Orta Çağ Felsefesi, s. 150.

³⁵ Topçu, Nurettin, Mantık (7. Baskı), Dergah Yayınları, İstanbul 2017, s. 11.

³⁶ Ülken, Hilmi Ziya, Genel Felsefe Dersleri, (1.Baskı), Ülken Yay, İstanbul 2000, s. 21.

³⁷ Topçu, a.g.e., s. 29.

Aristoteles mantığında tümevarım kullanılmaktadır. Buna göre bir sınıfı oluşturan parçalar incelenerek bütün hakkında bir kanaate varılmaya çalışılır. Ama tümevarım yeni bir bilgi çıkarmayan verimsiz bir yöntemdir. Aristoteles mantığının temeli olan kıyas ise bu yönteme dayanmaktadır.³⁸

Dedüksiyon bir ya da bir kaç önermeden zorunlu sonuç çıkarmaktır. Matematiksel ve mantıksal dedüksiyon olarak ikiye ayrılırlar. Mantıksal dedüksiyonun en mükemmel şekli “kıyas” tır. Akıl yürütme olan mantıksal dedüksiyondan yeni bir şey elde edilmez.³⁹

Aristoteles’ te tümevarım tamamen salt düşünceden çıkmakta, öncülleri temel doğrulara yani kendilerinin hiçbir önermeye dayanmadığı zihinde direk var olan doğrulara dayanmaktadır. Bunun merkezinde insan düşüncesi vardır, deneye, gözleme ve var olana dayanmamaktadır. Bu durum bilgilerin insan sezgisine dayalı kalmasına sebep olmakta ve gerçek anlamda olgulara dayalı bilimsel bir bilgi elde edilmesini engellemektedir.⁴⁰

Aristoteles’in fiziği evrenle ilgili düşünceleri gibi, bilgi edinmede kullandığı mantığı da çok fazla değişmeden Orta Çağ boyunca kullanılmıştır. Skolastik felsefe bu düşünüş şekli üzerine kurulmuştur. Bu gün bile geçerliliği olan Aristoteles mantığı hem olumlu hem de olumsuz sonuçların ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir. Uzun süre bilgi edinmede kullanılan tek yöntem olması ve tamamen akla dayalı oluşu bilimin gelişmesine engel olmuştur. Ayrıca Aristoteles’e verilen önem onun fikirlerinin tartışılmasını engellemiş ve bir tür tabu halini almıştır.⁴¹

1.5. Aristoteles’in Tanrı Anlayışı ve Orta Çağ Avrupası’nın Tanrı Anlayışına Etkileri

Aristoteles düşüncesinde Tanrı ilk hareket ettiricidir. Tanrı’nın özelliklerinden ise Aristoteles şu şekilde bahseder:

İlk devinmeyen devindiricinin bir büyüklük taşıması olanaksızdır. Çünkü bir büyüklüğü olsa, onun ya sınırlı ya da sonsuz olması zorunlu olur; sonsuz büyüklüğün var olmasının olası olmadığını Fizik derslerinde daha önce göstermiştik. Sınırlı olanın sonsuz güç taşımasının olanaksız olduğu ve bir şeyin sonsuz zaman boyunca sınırlı bir nesne tarafından devindirilmesinin olanaksız olduğunu da az önce gösterdik. Oysa ilk devindirici ebedi bir

³⁸ Öner, Necati, Bilginin Serüveni, (3. Baskı), Divan Kitapevi, Ankara 2015, s. 39.

³⁹ Öner, a.g.e., s. 35.

⁴⁰ Thilly, Yunan ve Orta Çağ Felsefesi, s. 153.

⁴¹ Yıldırım, a.g.e., s. 31-32.

devinimle sonsuz zaman boyunca devindirir. Öyleyse şu açık: o bölünmez, parçası yoktur, hiçbir büyüklük taşımaz.⁴²

Aristoteles felsefesinde “Yaratıcı Tanrı” yoktur. Âlemde var olan değişimler varlığın nitelik ve nicelik olarak değişime uğramasıdır.⁴³ Aristoteles’te değişim tüm varlıkların ortak niteliklerindedir. Onun düşüncesinde sadece Tanrı kendisi değişmediği halde değişimin sebebi olan varlıktır. Nesnelere dünyasında değişim ancak nesnenin dışındaki bir etkenle mümkün olmaktadır. Tanrı ise değişmeden değişimin sebebi olanıdır. Aristoteles felsefesinde değişimden daha geniş bir şekilde ele alınan kavram ise harekettir.⁴⁴

Aristoteles felsefesi hareket temeli üzerine kurulmuştur. Âleme ilk hareketi veren salt form Tanrılıktır.⁴⁵ “Salt Form” Tanrısal bir özelliktir. Aristoteles’in Tanrı’sıdır. O evreni ilk hareket ettiren sebeptir. İlk muharriktir. Aristoteles düşüncesinde Tanrı biçimli olmayan, hareket etmeyen ama ilk hareketin kaynağı olan, öncesi olmayan ve bitmeyenidir. Tanrı yetkin bir varlıktır. Tanrı hiyerarşik olarak tüm var olanın en iyisidir, en yükseğidir. Salt madde Aristoteles’te evreni karşılıklı olarak salt form Tanrı’yı ifade etmek için kullanılmaktadır.⁴⁶ Evreni ilk hareket ettiren ilkeyi Aristoteles yine *Metafizik* adlı kitabında şöyle açıklar:

...kendisi hareketsiz kalarak hareket ettiren bilfiil var olan bir varlık olduğuna göre, bu varlık hiçbir biçimde başka türlü olamaz. Çünkü yer değiştirme hareketi, değişimlerin ilk türüdür ve ilk yer değiştirme hareketi de dairesel yer değiştirme hareketidir. Şimdi işte bu dairesel hareketleri meydana getiren ilk hareket ettirici zorunlu bir varlıktır ve zorunlu olarak var olması bakımından da onun varlığı iyi olanıdır.⁴⁷

Aristoteles düşüncesinde en mükemmel hareket dairesel harekettir. Bu hareket ise gökyüzünde cisimlerin meydana getirdiği harekettir. Bu yüzden Aristoteles düşüncesinde Tanrı’ya yakın olan gök cisimleri ikinci derece kutsal varlıklardır. Orta Çağ’da temel bilimsel paradigma sayılan Aristoteles felsefesindeki kutsal gök cisimleri düşüncesi ruh ile açıklanıp, dini anlamda makulleştirmeye çalışılmıştır.⁴⁸

Aristoteles düşüncesinde hiyerarşik bir sıralamaya sahip kutsal gök cisimleri aynı zamanda mekanik niteliktedir; bir dizi iç içe konmuş kürelerden oluşmaktadır. Sabit

⁴² Aristoteles, *Fizik*, (çev. Saffet Böbür), (2. Baskı,) Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2001, s. 419.

⁴³ Akgün, a.g.e., s. 35.

⁴⁴ Ural, a.g.e., s. 88.

⁴⁵ Akgün, a.g.e., s. 34-35.

⁴⁶ Kurt, a.g.m., s. 269-282.

⁴⁷ Aristoteles, *Metafizik*, s. 506.

⁴⁸ Erdoğan, a.g.e., s. 134.

yıldızları da taşıyan en dıştaki küreyi hareket ettiren tanrısal güç onun ünlü öğretisi, devinimsiz devindirici (akinedos mobile) olarak ifade edilmektedir.⁴⁹

Bu ilk hareket ettiren Tanrı düşüncesi “kozmojik delilin” de bir örneğidir. Bu delil, var olan her şeyin, varlık âlemine çıkabilmesi için bir ilk yoktan var olan evreni yaratan, bir ilk sebebin olması gerektiği fikrine dayanmaktadır. Bu zorunlu bir varlık olan yaratıcıdır. Bu düşünce tarzının merkezinde nedensellik ilkesi vardır. Tanrı’yı ispatlayan bir başka argüman olan imkan delilini kullananlarla birlikte kozmojik delili kullanan bütün filozofların evrendeki nedensellik ilkesine başvurduğunu görürüz. Bu düşünce nedenler zincirinin sonsuza kadar götürülemeyeceği bir ilk nedende durmak gerektiği fikrine dayanmaktadır. Aristoteles’in ilk muharrik (hareket etmeyen hareket ettirici) de başvurduğu yöntem de budur.⁵⁰

Ama bu ilk muharrik teizmdeki yaratıcı Tanrı ile aynı değildir. Yunan düşüncesinde âlemi yoktan yaratılışı fikri bulunmamaktadır. Yoktan var olma fikri yerine Yunan felsefesinde “yoktan var olmaz, yok olur” düşüncesi hâkimdir.⁵¹ Çünkü Aristoteles felsefesinde âlem ezelidir. Bu görüşü sistemli bir şekilde savunan ilk filozof Aristoteles’tir.⁵²

Aristoteles düşüncesinde salt form yetkin bir varlıktır. Bu kavram Aristoteles’te “energia” olarak isimlendirilir. Salt form bütün varlığın ve tüm özlerin en yükseğidir ve en iyisidir. Tanrılığı ifade eden salt form varlığı kendisine dayanan bir “salt edim”dir. Aristoteles’te bu en yüksek varlık bir düşünmedir. Aristoteles bunu “noesis” olarak adlandırır. Bu düşünce nesnelere yönelmiş bir düşünce olmayıp, kendi özü ile ilgili olan ve kendisini bulan bir düşünmedir. Aristoteles’te düşünmenin düşüncesi, bilincin bilinci Tanrı’dır. Tanrı cisimsizdir. Madde’nin tersidir. Madde hareket ettirilendir. Oysa Tanrı değişmemektedir. Tanrı tarafından ilk hareket verilen her şeye Aristoteles physis (doğa, evren) der. Doğa birliği olandır, madde sayısız kılıklara girerek ve yüksek formlara doğru gelişerek Tanrı’ya yaklaşır ve Tanrılıkla dolar. Bu gelişmenin son noktası Tanrı hem kendi kendisiyle aynı kalan, hem de tinsel varlıktır.⁵³

⁴⁹ Erdoğan, a.g.e., s. 70.

⁵⁰ Gündoğan, Ali Osman, Felsefeye Giriş, (1. Baskı), Dem Yay., İstanbul 2010, s. 168.

⁵¹ Akgün, a.g.e., s. 38.

⁵² Akgün, a.g.e., s. 44.

⁵³ Gökberk, a.g.e., s. 76.

Tanrı'nın aynı zamanda düşünme ile özdeş olduğunu ileri süren Aristoteles bu görüşünü *Metafizik* kitabında şöyle açıklar:

...İlkin eğer Tanrısal akıl düşünme fiili değil, basit bir kuvve olursa düşüncenin sürekliliğinin onun için zahmetli yük olacağını farz etmek mantıklı olacaktır. İkinci olarak bu durumda aklın kendisinden daha yüce bir şeyin, yani düşüncenin konusunun kendisinin mevcut olacağı açıktır. Çünkü düşünme, düşünme fiili en kötü şeyi düşünene de ait olacaktır; öyle ki eğer bundan kaçınılması gerekliyse (ki gereklidir, çünkü öyle şeyler vardır ki onların görülmeleri, görülmemelerinden iyidir) düşünme fiili şeylerin en iyisi olamaz.

O halde Tanrısal düşüncenin düşündüğü şeyin onun kendisi olması gerekir. Çünkü o var olan en mükemmel şeydir ve onun düşüncesi düşüncenin düşüncesidir.⁵⁴

Aristoteles felsefesinde Tanrı cisim değil cevherdir. Alemleri harekete geçiren Tanrı ondan haberdar değildir. Alemleri ve külli varlıkları bilmeyen bu Tanrı için varlık bilgisinden söz etmek ise zordur. O alemleri bir aşk konusu olarak meydana getirmiştir. Bu aşk ile alemleri hareket ettirir.⁵⁵

Aristoteles felsefesinde Tanrı evrenin hem içinde, hem de üstündedir. Onun evreninde Tanrı ile gök cisimleri arasında bir tür hiyerarşi bulunmaktadır. Tanrı'yı bir olarak kabul etmesine rağmen, yıldız kürelere ilahi sıfatlar da yüklediği görülmektedir. Tanrı'nın yaratma, kudret, irade sıfatları da bulunmamaktadır. Tanrı ilk hareket ettirici "sevgi objesi"dir.⁵⁶

Aristoteles'in fizik âlemle ilgili düşünceleri Orta Çağ biliminin temelini oluşturmuştur ve 16 ve 17. yüzyılda geçerliliğini yitirdiği anlaşılana dek bilimsel paradigma olmaya devam etmiştir. Bu durum Aristoteles felsefesi ile Hıristiyanlık düşüncesine akli bir temel kazandırma çabasının sonucudur. Bir din adamı olan ve skolastik düşünce döneminde felsefe ile ilgilenen Thomas Aquinas (1225-1274), Aristoteles'in ve Batlamyus'un evren düşüncesini Hıristiyanlığın evren anlayışı ile sentezlemiştir. Böylece Hıristiyanlarca kolay anlaşılır bir evren anlayışına ulaşmayı hedefleyen Aquinas'ın sentezlediği bu evrende de Aristoteles düşüncesinde olduğu gibi yer, evrenin merkezidir. Yerin evrenin merkezi olmasını kutsal bir amaca bağlayan filozof bunu Tanrı'nın yaratma eyleminin merkezinde insan olduğu fikrine dayandırır.⁵⁷

⁵⁴ Aristoteles, *Metafizik*, s. 519-520.

⁵⁵ Bolay, Süleyman Hayri, *Aristo Metafiziği ile Gazali Metafiziğinin Karşılaştırılması*, (1. Baskı), Milli Eğitim Basım Evi, İstanbul 1986, s. 107-111.

⁵⁶ Bolay, a.g.e., s. 113-117.

⁵⁷ Tekeli, vd., a.g.e., s. 114.

Orta Çağ ana düşüncesi skolastik felsefe, Hıristiyanlık öğretilerine akılcı bir temel bulma çabasıdır. “Anlamak için inanıyorum” diyen Hıristiyan din adamı Anselmus’a karşı “inanmak için anlamak gerekir” diyen Abelard adlı bir başka din adamının bakış açılarının çatışmasından doğar bu çaba. 1255’te Aristoteles’in eserlerinin incelenmeye başlanması ile sentez hareketleri de başlamış olur aslında St. Thomas’ın en belirgin özelliği Aristoteles ile Platon’un sentezini yapmaktır.⁵⁸

Bu sentez yapılırken Thomas Auquinas’ın halletmesi gereken sorun ise şuydu: Yunan Felsefesinde “şey”in ilke oluşuyla, Musa’ya seslenen Tanrı’nın niteliği nasıl birleştirilebilirdi? Thomas Kutsal Kitap’ta bahsedilen Tanrı’nın iyiliğini Yunan düşüncesindeki “mutlak iyi, ilk varlık” fikrinde bulmaya çalışmıştır. İbrahimi geleneğe, rasyonel düşünce içinde eritilmiş yeni bir şekil kazandırılmıştır.⁵⁹

Görüldüğü üzere Aristoteles’in özellikle “İlk Hareket Ettirici” fikri; Tanrı’nın varlığını ispatında kullanılmıştır. Aristoteles fiziğini ve mantığını esas alarak evrenin ve Tanrı’nın anlaşılması Orta Çağ dini düşüncesini derinden etkilemiştir.

⁵⁸ Yıldırım, a.g.e., s. 73-74.

⁵⁹ Çınar, Aliye, Akıl Tanrı Devlet, (1. Baskı), Sentez Yay., İstanbul 2016, s. 52-53.

İKİNCİ BÖLÜM

BATI DÜNYASINDA YENİ BİLİMSEL PRADİGMANIN TANRI ANLAYIŞINA ETKİLERİ

2.1. Modern Bilime Geçiş

2.1.1. Rönesans ve Yeni Bilimin Doğuşu

İlk tohumları XIV. yüzyılda atılan Rönesans'ın modern çağın doğuşu olarak kabul edilen XVII. yüzyılın sonlarına kadar devam ettiği kabul edilmektedir. Bu yüzyılın sonlarına doğru Newton ile zirveye ulaşan farklı bilimsel anlayış, yeni bir dönemin başlamasına sebep olmuştur.⁶⁰

Bu dönemde bahsedeceğimiz Kopernik, Kepler, Galileo, Newton; bilimsel çalışmalarıyla var olan paradigmanın köhneleştiğini ortaya koyarak yeniçağın bilimsel değişiminin öncüleri oldular. Öncelikle bahsedeceğimiz Nicolas Kopernik (1473-1543) düşünce tarihinde bir dönüm noktasını simgeler. Kopernik, Aristoteles ve Batlamyus'un fikirlerinin etkisiyle kabul edildiği gibi yer kürenin dünya sisteminin merkezinde durağan olmadığını diğer gezegenlerle birlikte Güneş'in çevresinde ve 24 saatlik bir süre içerisinde de kendi çevresinde döndüğünü ispatlamıştı. Onun bu keşfi Orta Çağ evren algısını değiştirerek sonsuz bir evren algısına dönüştürecek nitelikteydi.⁶¹

Kopernik öncesindeki bilim döneminde yer küre durağan kabul ediliyordu. Yıldızlardan oluşan kürenin 24 saatlik bir sürede yer küre çevresinde bir tam tur attığı düşünülüyordu. Batlamyus gezegenleri tek bir daire üzerinde değil, Aristoteles düşüncesinde olduğu gibi başka bir daire etrafında dönen bir daire üzerinde hareket ettiriyordu.⁶² Kopernik'in temsil ettiği bilim ise geleneksel olarak Galileo ile başladığı söylenen çağdaş fiziğe geçişi temsil etmektedir. O Dünya'nın Güneş etrafında dairesel bir şekilde batıdan doğuya doğru günlük bir hareket yaptığını söyleyerek eski fiziğe tam zıt bir hipotez ortaya atmıştır.⁶³

⁶⁰ Ural, a.g.e., s. 211.

⁶¹ Henry, John, Bilimsel Düşüncenin Kısa Tarihi, (çev. Ayşe Mine Şengel), (1. Baskı), Akıl Çelen Kitaplar Yay., Ankara 2016, s. 91-92.

⁶² Henry, a.g.e., s. 95-96.

⁶³ Frank, Philipp, Bilim Felsefesi, (çev. Dilek Kadioğlu), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2017, s. 148.

Kopernik'in bilime getirdiği yenilik bir devrim niteliğindedir. O, doğal bilgiye ulaşmak için yöntem olarak doğrudan gözlem ve matematik çözümlmeyi kullanmıştır. Eskiden doğa felsefesini matematikten tamamen ayıran bir yaklaşım bulunmaktaydı. Bu fiziko-matematiksel bir bakış açısıydı.⁶⁴

O dönemin matematikçilerinden pek azı Kopernik'in sistemi kabul ettiler. Şu kadar ki sistemin temel noktalarının tümüyle bilimsel ve matematiğe dayanması, kanıtların çok sağlam olması ve o zaman Papalık Makamı'nın bilimle din arasında bir çekişme yerine, barış kurma yolunda olması, bu yeni teoriyi bir dereceye kadar koruyabilmişti. Ne var ki Kopernik'in düşüncelerinden etkilenen ve evrenin sonsuz olduğunu ve diğer yıldızların da bizim Güneşimiz gibi birer yıldız olduğunu savunan Giordano Bruno (1548-1600) adlı din adamı düşüncelerinin kilisenin temel öğretileri ile çelişmesi sebebiyle "kan akıtmadan cezalandırmak" kaydıyla idama mahkûm oldu ve 1600 yılı Şubat'ın yedinci günü Roma'da Campo dei Fiori meydanında odun yığını üzerinde yakıldı.⁶⁵

Rönesans dönemi bilim adamlarından bir diğeri olan Johannes Kepler (1571-1630) Kopernik'in düşüncelerini ispata çalışmış bilim insanlarından. Onun büyük başarısı gezegenlerin hareketlerini açıklayan üç yasayı keşfetmesidir. Bu yasanın ilk maddesine göre gezegenler mükemmel bir daire şeklinde değil, elips üzerinde dönmektedirler. İkinci olarak ise bir gezegen ile Güneş'i birbirine bağlayan bir çizgi düşündüğümüzde bu çizgi eşit zaman aralıklarında eşit alanları tarar. Kepler'in üçüncü yasasına göre bir gezegenin yörüngesindeki tam dönüş süresinin karesinin Güneş'e olan ortalama uzaklığının küpü ile doğru orantılıdır.⁶⁶

Genel astronomiye temel oluşturan Kepler Yasaları'nın ilk ikisi Platon ve Aristoteles'ten kaynaklanan geleneksel düşüncenin özü ile ters düşmekte; üçüncü yasası ise göksel nesnelere arasındaki ilişkilerin matematiksel olarak ifade edilebileceğini göstermesi bakımından, Aristoteles'çi yöntemden farklı bir şekilde bilimi ifade etmektedir.⁶⁷

Galileo Galilei (1564-1642) ışığın yansıma ve kırılma olguları üzerindeki bilgilerden yararlanarak ilk teleskobu yapar. Galileo icat ettiği araç ile gökyüzünü

⁶⁴ Henry, a.g.e., s. 110-111.

⁶⁵ Adıvar, a.g.e., s. 126-127.

⁶⁶ Henry, a.g.e., s. 141.

⁶⁷ Yıldırım, a.g.e., s. 87-88.

incelemeye başlar. Galileo'nun daha önce teorik olarak söylediği dünyanın evrenin merkezi olmadığı tezini teleskobu yaptığı gözlemlerle ispatlaması uzun zaman almayacaktır. Ay'ın yüzeyinin, öteden beri sanıldığı gibi kusursuz ve pürüzsüz değil, yer yer kayalık, dağ ve vadilerle kaplı olduğu görülür. Samanyolunun sayısız yıldız kümelerinden başka bir şey olmadığı ortaya çıkar. Galileo Venüs Gezegenini de gözlemler. Ay'ın evrelerine benzer evreleri olduğunu görür. Jüpiter'in ise dörtten az olmamak kaydıyla uydularını görür. Güneş'i de gözlemler ve bir görünüp bir kaybolan Güneş lekelerini fark eder. Oysa Aristoteles'e göre Güneş'te leke bulunmamaktaydı ve gökyüzündeki her şey kusursuzdu ama Galileo Ay'ın yüzeyindeki pürüzlerden, Güneş lekelerinden söz etmekteydi. Teleskobu ile gözlemlendiği Güneş etrafında dönen gezegenlerden uydulardan söz etmekteydi.⁶⁸

Galileo, icat ettiği teleskopuyla yaptığı gökyüzü gözlemleri sonucunda insanların düşündüğünün aksine Kopernik Teorisi'nde olduğu gibi, Güneş'in sabit olduğunu ve yeryüzünün onun yörüngesinde dönüyor olduğunu ispatladığını iddia etti. Bu yeni fikir Galileo'nun dönemindeki Aristoteles'in takipçileri olan doğa filozoflarını aşırı derecede sınırlandırmıştı. Onların bazıları kilisenin Galileo'yu susturması ve sonunda zındık olarak suçlanması için elbirliği ile çalıştı. Elbette kilise bu şekilde davranmak suretiyle, insanların zihinlerindeki doktrinlerine ebediyen şüphe düşürmüştü. Yine de Galileo ömür boyu hapis cezasına çarptırıldı. Bu ceza daha sonra ömür boyu ev hapsiyle hafifletildi, ayrıca Galileo'nun kitapları da yasaklanmıştı.⁶⁹

Tartışmaların odağındaki Galileo'nun bilim açısından en büyük erdemi ise, deneysel ve mekanik ustalıkla vardığı sonuçları matematik formüllere aktarabilme gücünü birleştirmiş olmasıdır. Dinamiğin, yani düşen cisimlerin yasalarının incelenmesi onunla başlamıştır denilebilir. Antik Yunanda hareket halindeki bir cismin, kendi başına bırakılırsa, duracağı düşünülürken Galileo, her türlü dış etkiden bağımsız olduğu sürece bu cismin düz bir çizgi üzerinde ve değişmeyen bir hızla devinmeye devam edeceğini göstermiştir. Galileo bu ilkeye, düşen cisimlerle ilgili deneylerinin sonuçlarını açıklarken ulaşmıştır. Aristoteles'e göre cisimlerin bir yerden düşme hızları onların ağırlıklarıyla doğru orantılıydı. Bu ilkeyi denemek için Galileo Pisa Kulesi'nden aşağıya çeşitli

⁶⁸ Skırbekk, G., N.Gilje, Felsefe Tarihi, (çev. Emrah Erbaş-Şule Mutlu), (1. Baskı), Kesit Yay., İstanbul 2017, s. 214.

⁶⁹ Patric, Glynn, Kanıt, (çev. Ali Ayten vd.), (1. Baskı), Gelenek Yay., İstanbul 2004, s. 44.

ağırlıkta cisimler bırakmıştır. Ne yazık ki 2000 yıl boyunca hiç kimse, Aristoteles'in düşen cisimler için koyduğu yasaların doğru olup olmadığını sınımayı o güne dek düşünmemiştir.⁷⁰

Galileo, gözle görülen elle tutulan gerçekleri deneyerek düzeni saptama yöntemini tutmuş ve doğa kitabını, dilin kelimeleriyle değil matematik işaretler, şekillerle saptamıştı. İşte, bu yöntemle hareket eden Galileo tek tek olayları gözlemle, inceleme ve yeniden deneme suretiyle, tam nicel yasalara varmıştır ki, bu yasalar aracılığıyla, gelecekte olacak olaylar tek tek önceden bilinecekti. Bu yöntem sayesinde bilim, zamanımıza kadar çok büyük gelişmeler gösterdiği halde, yöntemin kendisi hemen hemen hiç değişmemiştir. Newton, Maxvell, Pasteur'ün, kullandığı hep bu yöntemdir.⁷¹

Galileo'nun keşfettiği başka bir fizik olayı ise cisimlerde düşmeyle ilgiliydi. Onun kitaplarda yazan test etmesi çağı için önemli bir farklılıktı. Eğik yüzeyler üzerinde bir yuvarlakla yaptığı deneylerde düşme yasalarını deneye tabi tuttu. Galileo belirli yükseklikte eğik bir yüzey üzerinden düşen bir yuvarlağın karşısındaki bir yüzey üzerinde aynı yüksekliğe kadar çıktığını gözlemledi. Ayrıca, eğer ikinci yüzey yatay olursa yuvarlağın hareketinin – sürtünme veya başka bir engelle alıkonulmadıkça- sürdüğünü farketti. Önemsiz gibi görünen bu deney, ilerleyen süreçte, Newton'un dehasının elinde, çekim yasalarının keşfine etki yapacak önemdeydi. Burada şunu belirtmek gerekir ki; Aristoteles'e göre gezegenleri harekette tutmak için "ilk hareketi veren" bir unsurun işe karışmasını gerektirirdi. Galileo'nun bu keşfiyle, dıştan bir gücün, ancak hareketin ilk meydana getirilmesini veya hızın yahut yönün değiştirilmesi için gerektiğini ve hareket bir kere meydana geldi mi artık gezegenleri harekette tutmak için dışardan bir güce gerek olmadığını saptıyordu. İşte, sonra Newton'un çekim yasasıyla daha net çözdüğü sorunu Galileo bu surette ortaya koymuştu.⁷²

Rönesans Dönemi'nde Aristoteles'in mantık yöntemine en büyük darbeyi vuran bilim insanı ise kuşkusuz 1642- 1727 yılları arasında yaşamış Newton'dur. O, yeni bilimsel paradigmanın tam anlamı ile ortaya koyucusu olmuştur. Tarihin yetiştirdiği en

⁷⁰ Russell, Bernard, Bilim ve Din, (çev. Hilmi Yavuz), (1. Baskı), Cem Yay., İstanbul 1999, s. 21-22.

⁷¹ Adıvar, a.g.e., s. 133.

⁷² Adıvar, a.g.e., s. 134.

önemli bilim adamlarındandır ve matematik, fizik ve astronomi alanlarındaki buluşları göz kamaştırıcı niteliktedir; klasik fizik onunla doruğa erişmiştir.⁷³

O, kitaplardan okunan bir Aristoteles evreni yerine deney ve gözlemlerle incelenmiş, matematik kavramlarla ile ispatlanmış yasalardan kurulu evreni gözler önüne sermek için çalışmıştır. Newton'un formüle ettiği yasalar, evrenin yapı ve işleyişinin mekanik nitelikte olduğu varsayımını içeriyordu. Bu varsayım Orta Çağ dünya görüşüne ters düşmekteydi.⁷⁴

Newton ilk olarak meşhur eserinde *Principia*'sında yukarıda bahsettiğimiz üzere "Niçin gezegenler Güneş'in etrafında dolanırlar da uzaklaşıp gitmezler?" sorusuna cevap arar. Newton bu sorunun yanıtını, çekim kuvvetidir. Newton keşfettiği çekim yasasını şu şekilde ifade etmiştir:

Eğer belli bir kürenin tek tek noktalarına, noktadan uzaklıkların karesi ile azalan eşit ölçekte kuvvetler yönelirse, diyorum ki, bir başka benzer bir küre onun tarafından özeklerin uzaklığının karesi ile ters orantılı bir kuvvetle çekilecektir.⁷⁵

Böylece Newton, Dünya'nın merkezinden Ay'a kadar olan uzaklığı ve Dünya'yla Ay'ın kütlelerini daha önce yapılan hesaplardan alarak, bu yasanın ayın hareketine uyguladı. Ay'ın dönme hareketlerinin bir düşme olayından ibaret olduğunu gösterdi. Üstelik bu durum gökyüzündeki diğer gezegenler için de geçerli olmalıydı. Hesapları birçok kez yinelemiş ve sonunda oldukça doğru bir şekilde sonucu meydana koymuştur. Fizik ve astronomide hemen hemen kendisine kadar hiç kimseye nasip olmayan bu matematiksel doğruluk ile ispatlarını *Principia*'sında sunması, bilim tarihinde o güne değin rastlanmamış pek büyük bir olaydır. Newton, matematik mekaniği astronomi problemlerine uygulamak zorunda kalınca matematik yöntemlerinin de geliştirilmesi gerektiğini anlamıştı. O vakte kadar, bilinen yöntemlerle astronomik olayların matematik hesapları, bilinen yöntemlerle yapılamıyordu. İşte bu gelişmeyi sağlayan en büyük keşiflerden biri matematikte, Newton ve Leibniz tarafından, hemen hemen aynı zamanda, fakat başka yollardan, ayrımsal-diferansiyel ve tümleyici-integral hesabının keşfidir. Bu hesaplar değişen niceliklerin değişme oranlarını gösterecek bir matematik yöntemin

⁷³ Tekeli vd., a.g.e., s. 247.

⁷⁴ Yıldırım, a.g.e., s. 110.

⁷⁵ Newton, İsaac, "*Principia*" Doğa Felsefesinin Matematiksel İlkeleri, (çev. Aziz Yardımlı), (1. Baskı), İdae Yayıncılık, İstanbul 1998, s. 104.

bulunması gerekliliğinden ortaya çıkmıştır. Bu keşif üç boyutlu uzayı anlamada ve hesaplamada bilim insanlarına kolaylık sağlayacaktır.⁷⁶

Newton'un bulduğu matematikle ispatlanabilir doğa bilimi, mekanik dünya görüşünün ortaya çıkışında etkili olmuştur. Buna göre evren yasalarla adeta kurulmuş bir saat gibi işlemektedir. Keşifleri rasyonalistler için ilham olmuş Newton, felsefeye de ivme kazandırmıştır. Özellikle onun etkisini yeni fizik için epistemolojik bir zemin hazırlamaya çalışan Kant'ta görüyoruz. Newton ilerleyen zamanlarda bile bilimde ilerleme fikriyle bağlantılı hale gelmiştir.⁷⁷

Teoloji ile de ilgilenen Newton, 1672 yılında Kutsal Kitapla ilgili incelemeler yapmıştır. O, yaptığı çalışmalarda Hıristiyanlıkta var olan Teslis inancını sorgulamış, dinlerin zamanla mevcut olandan yozlaştırılarak putperestliğe dönüştürüldüğünü savunmuş ama bu düşüncelerini toplumdan gizlemiştir. *Optik* adlı kitabında bu konuya dolaylı olarak değindiğini görmekteyiz.⁷⁸ Ama bu düşüncelerini kilise ile karşı karşıya gelmemek için açıklamamıştır. *Optik* adlı kitabında dolaylı bir anlatımla Tanrı'dan şöyle bahseder:

...Ve gene evreni Tanrı'nın bedeni olarak ya da onun çeşitli parçaları olarak görmeyeceğiz. O şekli olmayan bir varlıktır, organları, üyeleri ya da parçaları yoktur ve bunlar onun alt güdümlü ve onun istencine hizmet eden yaratılardır ve onların ruhu değildir. Tıpkı insanın ruhunun da şeylerin duyu organları yoluyla onun duyu alanına getirilen şeylerin ruhu olmaması gibi- bir alan ki onlar orada her hangi bir üçüncü şeyin araya girmesi olmaksızın salt kendi dolaysız buluşu aracılığıyla algılar. Duyu organları ruhun şeylerin onun duyu alanındaki biçimleri algılaya bilmesi için değil, ama yalnızca onları oraya iletmesi içindir ve Tanrı'nın böyle organlara hiçbir gereksinimi yoktur. Çünkü şeylerin kendileri açısından her yerde bulunur. Ve uzay sonsuza dek bölünebilir olduğu için ve özdek zorunlu olarak tüm yerlerde olmadığı için, ayrıca Tanrı'nın çeşitli boy ve betimlerde, uzay karşısında çeşitli oranlarda ve belki de değişik yoğunluk ve kuvvetlerde özdek parçaları yaratabileceği ve böylelikle doğa yasalarını değiştirebileceğini ve Evrenin çeşitli parçalarında çeşitli türlerde dünyalar yapabileceği de kabul edilebilir. En azından tüm bunlarda çelişkili bir şey görmüyorum.⁷⁹

Rönesans Dönemi'nde bir başka bilimsel gelişme de tıp biliminde gerçekleşmiştir. William Harley (1578-1657) adlı bilim insanı "kan dolaşımını" bulmuştur. O kalp - damar sisteminde kalbi bir pompa işlevi gören kapalı bir sistem olarak düşünüyordu. William Harley'in kan dolaşımı ile ilgili yaptığı araştırma, dolaşım sisteminin mekanik - nedensel bir açıklamasıdır. Bu keşif bilim insanlarının zihninde şu sorunun oluşmasına da neden

⁷⁶ Adıvar, a.g.e., s. 165-166.

⁷⁷ Skırbekk, N. Gilje a.g.e., s. 221-222.

⁷⁸ Henry, a.g.e., s. 230.

⁷⁹ Newton, *Optik*, a.g.e., s. 176.

olmuştur: “Doğanın bütün yönlerinde fizik biliminde olduğu gibi mekanik bir açıklama mümkün müdür?”⁸⁰

Bu soru popüleritesini günümüzde biraz yitirmiş olsa da tartışmaların biyoloji ve tıp biliminde canlıların kökeninin araştırılmasında başka bir şekilde karşımıza çıktığını görmekteyiz.

2.1.2. Aydınlanma Döneminde Bilim

“Aydınlanma” kavram olarak, Batı’da 18. yüzyıl düşüncesine, felsefe kültürüne yine aynı dönemde yaşayan sosyal politik süreçlere bilimi ve akli hayata geçirme çabasına verilen isimdir. Aydınlanma 17. yüzyılın son çeyreğinde kullanılmaya başlanmış 18. yüzyıl sonlarında bu döneme işaret edilmeye başlanmıştır.⁸¹

Alman Aydınlanma filozofu Kant tarafından yapılmış klasikleşmiş tanımında “Aydınlanma” insanlığın kendi kusurları sonucunda düşmüş oldukları duruma yine kendi aklını kullanarak çıkma çabası olarak düşünülebilir. Kant’a göre insan aklını doğru bir şekilde kullanmadığı için bu duruma düşmüştür. İnsanoğlu şimdiye kadar aklını kendi başına kullanmamış hep başkalarının kılavuzluğuna gereksinim duymuştur.⁸²

Aydınlanma süreci İngiltere’de Locke ve Newton ile başlamış, David Hume ile zirveye ulaşmıştır. Almanya’da Leibniz ve Kant sonrasında ise Wollf felsefi düşüncenin zirvesidir. Leibniz ya da Kant seviyesinde bir düşünür çıkarmamış olan Fransız Aydınlanmasında Voltaire, D’alembert, Diderot, Montesquieu, Helvétius, La Mettrie topluma eserleri ile yön vermiş düşünürlerdir. Aydınlanma temelini İngiltere’den, derinleşmesini Almanya’dan, söylemini ise Fransa’dan almış 18. yüzyıl boyunca süren bir düşünce akımıdır.⁸³

Aydınlanma felsefede metot olarak bir fikir birleşimidir. Dönem düşünürleri Descartes’dan “yöntemli kuşkuculuğu”, Bacon’dan “tümevarımı”, Newton’dan sistemli bir “bilimsel teori” oluşturmayı ve evreni “mekanik terimlerle” açıklamayı öğrendiler.⁸⁴ Bu dönem filozofları doğa ile aklın uyumuna inanırlar. Aydınlanma filozoflarına göre

⁸⁰ Skırbekk, N. Gilje a.g.e., s. 223.

⁸¹ Cevizci, Ahmet, Aydınlanma Felsefesi, (1. Baskı,) Say Yayınları, İstanbul 2017, s. 11-12

⁸² Tekeli vd., a.g.e., s. 257.

⁸³ Ewald, Oscar, Fransız Aydınlanma Felsefesi, (çev. Gürsel Aytaç), (2. Baskı), Doğubatı Yay., Ankara 2013, s. 16-17.

⁸⁴ Yıldırım, a.g.e., s. 118.

Orta Çağ'da kilise inancını sorgulamayan, akli kullanmayan insanlık Aristoteles'in eserlerinden öğrendiği şekli ile dünyayı ve evreni tanımlamaktaydı. Oysa Aydınlanma Dönemi'nde, tüm evreni rakamsal bir kesinlikle anlamayı sağlayan matematik, evreni anlama yöntemi olarak ortaya çıkacaktır. Galileo, Newton gibi dönem bilim adamları evrenin matematik dili ile yazılmış bir kitap olduğunu düşünmektedir.⁸⁵

Aydınlanma Dönemi'nde düşünürler Newton'un etkisiyle, evreni açıklayan bütüncül bir doğa yasasının var olduğunu düşünmüşlerdir. Bilgi edinme konusunda Locke duyumculuğu, Aydınlanma yöntemi olmuştur.⁸⁶ Bu dönemde geçen yüzyıla göre bilimde ve felsefede durağanlaşan ilerleme sebebiyle, düşünürler daha çok yazınsal dile ağırlık vermişlerdir. Bu sebeple bu dönem düşünürlerinin birçoğunun edebiyatçı kişilikleri vardır. Voltaire ve Locke gibi.⁸⁷

Aydınlanma Dönemi'nin bilim ve kültüre en büyük katkıları şüphesiz "Ansiklopedi"dir. 21 ciltlik Ansiklopedi Diderot (1713-1784) ve D'Alembert (1717-1783) editörlüğünde çıkarılmaktaydı. Bu gruba ise "Ansiklopedistler" denilir. Ansiklopedistler ilerlemeye inanarak dine karşı dünyayı yeniden yorumladılar. Bunlardan Voltaire (1694-1778) Tanrı'yı, evrenin yaratıcı gücü ve ilk nedeni kabul etmiş ama Hıristiyanlık dinine karşı çıkmıştır. Voltaire aslında dindar bir adam olan Newton'un teorilerini, var olan dine karşı bir söylem olarak yeniden yorumlamıştır.⁸⁸ Bu dönemde açıkça söylenilmeyen bir ateistlik düşünce tarzı ortaya çıkmıştır. Holbach'ın (1723-1789) *Doğa Sistemi* ve La Mettrie'nin *İnsan Bir Makine'si* ve Diderot'un ölümünden sonra yayımlanan *Bougainville Seyahatine İlave* adlı eserlerinde, geleneksel Hıristiyan teolojisine saldırılmıştır.⁸⁹

Aydınlanma düşüncesi, laik bir dünya görüşünü kabul eder. Aydınlanma düşünürleri ilerlemeye önem vermektedirler ve Hıristiyanlık dini ilerlemenin önünde engeldir ve onlar da bu yüzden dine mesafeli dururlar. Dini kimi zaman ret kimi zamanda yorumlayarak yeniden anlamlandırmaya çalışırlar. Aydınlanma filozoflarından, dini düşünce olarak deizmi savunan Voltaire, ilk neden olan ve Newton'da evreni düzen

⁸⁵ Tekeli vd., a.g.e., s. 257.

⁸⁶ Ewald, a.g.e., s. 21.

⁸⁷ Gökberk, a.g.e., s. 291.

⁸⁸ Yıldırım, a.g.e., s. 119.

⁸⁹ Bromen, Thomas, "Aydınlanma" Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ayteş), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2016, s. 252.

içerisinde yaratan Tanrı'yı evrene ilk hareketi veren ama ona müdahil olmayan bir varlık olarak kabul etmektedir.⁹⁰ 20 Şubat 1694'de doğan Voltaire sürgüne gönderildiği İngiltere'de Newton ve Locke'un eserlerini okur. Onu çok etkileyen bu düşünceleri Fransa'da yaymaya karar verir. Eserlerinde diğer birçok Aydınlanma filozofu gibi bu amacı güder.⁹¹ Aydınlanma Dönemi'nin babası sayılan Voltaire yeni bilimin öncülerinden Newton'u Tanrı'nın varlığını anlatmakta bir papazdan daha inandırıcı görür. Voltaire *Melekler ve Tanrı Tanımazlar* adlı kitabında bu düşüncesini şu şekilde anlatır:

Maddenin sonu olduğunu ve boşluğun var olduğunu kabul edip kanıtlayan Newton felsefesi bize bir Tanrı'nın var olduğunu inandırıcı ve açık bir şekilde ispatlamaktadır. Bu nedenle ben de Tanrısallığın Havarileri gibi olan gerçek filozofları inceledim; her türlü insan için bunu yapmak gerekir. Bir papazın din bölgesinde bulunan bir din öğretmeni çocuklara bir Tanrının var olduğunu söyler ancak Newton, bilgilerle bunu kanıtlar.⁹²

Hareket ve kuvvetleri sorunu 18. yüzyılda Newton'un bilime kazandırdığı çerçevede devam etmiştir. Zaten Newton fizik alanında 20. yüzyıla kadar tam bir otorite olmaya devam etmiştir. Yapılan bilimsel çalışmalar Newton fiziğinde eksikliği hissedilen alanları tamamlamak içindir. Örnek vermek gerekirse Newton'un bulunduğu yerçekimi kavramı hakkında bir matematikçi ve filozof olan Leibniz (1646-1716) ve birçok kişi şu soruyu sormuştur: "Cisimler birbirine uzaktan nasıl etki etmektedir?" Kuvvetler konusunu bir diğer Aydınlanma filozofu ve bilim adamı olan Jean le Rond d'Alembert (1717-1783) alaycı bir tutumla "belirsiz ve metafizik varlıklar" diye tanımlayarak Newton'un vardığı sonucu üstü kapalı da olsa eleştirmiştir. Euler (1707-1783) ise geliştirdiği matematiksel değişkenler kalkülesi ile en az eylem ile hareketi açıklayan yasasını kurmuştur.⁹³

Bir diğer bilim insanı J. L. Lagrange (1736-1813) Euler'in bu yasalarını daha da genişleterek "Varyansal Hesabı" bulur. Böylelikle diferansiyel denklemler sistemi temellendirir.⁹⁴

Newton'un teorilerini geliştirmek isteyen bir diğer bilim insanı ise P.S. Laplace'dır. (1749-1827) Laplace göre gezegenlerin Güneş etrafında aynı yönde

⁹⁰ Yıldırım, a.g.e., s. 118-119.

⁹¹ Ewald, a.g.e., s. 58.

⁹² Voltaire, *Melekler ve Tanrı Tanımazlar*, (çev. Özge Bilge Kara), (1. Baskı), Zeplin Kitap, İstanbul 2015, s. 113.

⁹³ Bromen, a.g.e., s. 253-254.

⁹⁴ Yıldırım, a.g.e., s. 119.

dönmeleri şaşırtıcı bir durumdur. Newton bu durumu “yaratanın koyduğu düzen” ile ilişkilendir. Bu açıklamayı yeterli bulmayan Laplace Nebülöz Hipotezini ileri sürer. Hipoteze göre Güneş önceleri kocaman sıcak bir gaz kütesinden oluşmuştu. Giderek büzülüp soğudu. Onu oluşturan kütlelerin bir kısmı birbirini izleyen halkalar şeklinde Güneş’ten ayrılıp, gezegenleri oluşturdu. O dönemde Güneş sisteminin oluşumunu en iyi açıklayan hipotez, sonradan bilimsel anlamdaki değerini kaybederek, önemini yitirecektir.⁹⁵

Yine P.S. Laplace 1788 yılında yayınladığı *Analitik Mekanik* adlı eserinde “belirli bir zamanda cisimleri etkileyen kuvvetler bilinirse gelecekteki cisimlerin konumları ve hareketleri de tam olarak bilinebilir” ilkesini ortaya atmıştır. Onun bu çalışması evreni mekanik bir şekilde açıklayan görüşlerin tipik örnekleri arasında gösterebiliriz.⁹⁶

Kimya alanında, 18.yüzyılın önemli buluşu “özgül ısı” kavramını ilk kez kullanan Joseph Black’den (1728-1799) geldiği görülür. O yaptığı çalışmalarla karbondioksitin havadan farklı bir gaz olduğunu fark eder. Çok geçmeden, İngiliz asıllı Joseph Priestley (1733-1804) on kadar yeni gaz keşfeder.⁹⁷ Kitlenin Korunum İlkesi’ni bulacak olan Antoine Lavoisier (1743-1794) kimyasal reaksiyona giren maddelerin toplam ağırlığının değişmediğini yaptığı deneylerle ispatlamıştır.⁹⁸

Dünya’daki dengelerin Newton’un görüşlerinde yer alan itme ve çekme kuvvetlerinden etkilendiğini düşünen James Hutton (1726-1797) yerkürede var olan toprak katmanlarının oluşumunda bu kuvvetlerin etkisi olduğunu düşünmektedir. Ona göre erozyon ile toprağın taşınması ve deniz dibinden yeni kara parçalarının yükselmesi ile yerküre çok uzun sürelerden beri şekillenmekteydi. Oysa Kutsal Kitap’tan çıkan sonuca göre dünyanın yaşı 6000 yıllık bir zaman dilimine kadar götürülmekteydi.⁹⁹ Bu durum bilim ile kutsal metinlerin çelişmesi anlamına gelmekteydi.

Bu dönemde canlıların sınıflandırılmasında başlıca iki yöntem tercih edilmiştir. Bunlardan ilki canlıların doğrusal bir dizilim ile sınıflandırılmasıdır. İkincisi ise aile, cins, tür gibi kavramlarla canlıların bölümlere ayrılması şeklinde yapılan sınıflandırmadır. Bu

⁹⁵ Yıldırım, a.g.e., s. 121.

⁹⁶ Ural, a.g.e., s. 287.

⁹⁷ Yıldırım, a.g.e., s. 124-125.

⁹⁸ Ural, a.g.e., s. 287.

⁹⁹ Henry, a.g.e., s. 299-302.

dönemde Amerika Kıtası canlıların sınıflandırılmasını yeni kıtada eklenen yeni türlerden dolayı zorlaştırmıştır.¹⁰⁰

Bir başka bilim insanı Lamarck adıyla anılan Pierre Antoine Monet (1744-1829) *biyoloji* kavramını ilk kez kullanan kişi olarak kayda geçmiştir. Bundan önce botanik ve zooloji olarak anılan bilim dalları onun tarafından fizik biliminin bir şubesi olarak biyoloji alanına yerleştirilmiştir.¹⁰¹

Yine de deneylerin sonucundaki kendiliğinden türeme gibi materyalist doktrinler ateizmi çağrıştırmaları ve yaratılış fikrine ters düşmesi nedeniyle birçok bilim adamı tarafından reddetmiştir. Ama yapılan çalışmalar göstermektedir ki konuya merak hiç de azalmamıştır. Abrecht von Haller (1708-1777) adlı İsveçli bilim İnsanı yaptığı çalışmalarda insan vücudundaki irkilme ve duyarlılık adlı iki temel özellikten bahseder. Ona göre bu iki özellik ruhun eylemlerinden kaynaklanmamaktadır. Araştırmalar Fransız La Mettrie'nin (1709-1751) *İnsan Bir Makina* adlı eserinde insan yaşamında ruha gerek olmadığını savunmasına kadar ulaşmıştır.¹⁰²

XVII. yüzyılda bilimde yapılan çalışmaların en önemlileri elektrik konusunda olanlardır. Elektrik konusunda ilk önemli çalışma W. Gilbert (1544-1603)'ün yaptığı çalışmadır. Bir yüzyıl sonra elektriğin bir yerden bir yere iletiminin mümkün olduğu keşfedilmiştir. Ayrıca bazı cisimler yanlarına konulan diğer cisimlerden elektrik alabildiği de ortaya çıkmıştır. 1771'e gelindiğinde bilim insanı H. Cavendish (1731-1810) gravitasyon sabitini bularak yerin kütesini hesaplamıştır. Bir anatomist olan Luigi Galvani (1737-1798) kurbağa ile yaptığı deneyde elektriğin kaslar üzerinde etki yaptığını fark etmiştir. Fark ettiği bu elektriğe "hayvansal elektrik" adını veren Galvani elektrik ile canlı varlıkta kas hareketlerinin ilişkisini keşfetmiştir. Onun bu buluşu A. Volta'nın ilk pili yapmasında etkili olacak ve elektriğin saklanması sağlanacaktır.¹⁰³

2.1.3. Yeni Bilimde Yöntem Arayışları

Yukarıda anlattığımız üzere Aristoteles paradigmasının yıkılması ile başlayan yeni bilimsel dönem, bilgi üretmede yeni eğilimlerin oluşmasına da sebep olmuştur. Galileo,

¹⁰⁰ Henry, a.g.e., s. 318-320.

¹⁰¹ Henry, a.g.e., s. 322.

¹⁰² Bromen, a.g.e., s. 257.

¹⁰³ Ural, a.g.e., s. 284.

Kopernik, Kepler, Newton gibi bilim insanları bilgiyi matematik kesinlikte aramışlar, çalışmalarını bu ekseninde gerçekleştirmişlerdir. Bacon, Descartes, Locke, Hume, Kant gibi filozofların çalışmalarının sonucunda bu dönem biliminde hipotetik-dedüktif bir yöntemin oluştuğunu söylemek mümkündür. Yine yeni paradigmada yöntem ilgisinin ise kesin ve evrensel sonuçlara ulaşma endişesinden doğduğunu görmekteyiz. Skolastik düşünceye karşı çıkma ve bilime daha sağlam bir temel bulma yeni dönem düşünürlerinin sahip oldukları bir özelliktir. Paradigmanın başlangıcında bu bilime sağlam temel arama çabasının Bacon'da kesinliği duyuşal verilerde arama şeklinde gerçekleştiğini görmekteyiz. Descartes ise aynı kesinliğe akılla ve matematik ispatla ulaşmaya çalışmıştır. Son noktada bilim insanlarının ve felsefecilerin, deney ve matematiksel düşünmeyi birleştirerek, yöntem anlayışında modern senteze ulaştığını görmekteyiz.¹⁰⁴

Bilim insanları ile filozofların kesin çizgilerle birbirinden ayrılmasının zor olduğu bu dönemde Newton, fizikte matematiğin ve özellikle geometrinin rolüne önem vermiştir. Ölçümler temelde geometriyi, şekil ve rakamlarla titiz bir şekilde çalışmayı gerekli kılmaktaydı. Doğayı araştırmak ve doğa olgularını bu kavramlarla açıklamak Newton'a göre fiziğin göreviydi. Newton'un temsil ettiği matematik ispata dayalı bilimsel yöntem, gelenek ve önyargılara karşı büyük bir zafer kazanmıştır. Newton'un hareket ve yerçekimi kanununu matematik kavramlarla formüle etmesi Aydınlanma biliminin atası olmasını sağlamıştır. O keşfiyle mekanik, yasalara dayalı bir dünya görüşünün kısmen deneye dayanan ve kısmen rasyonalist bakış açısının felsefecilere ilham olmasını sağlamıştır. Bilimsel yöntem arayışında çalışmalarıyla felsefeye yeni bir ivme kazandırmıştır.¹⁰⁵

Optik adlı eserinde Newton'un bilimsel yöntemiyle ilgili fikirlerine de rastlamak mümkündür. Adı geçen eserinde:

Matematik de olduğu gibi doğa felsefesinde de, güç şeylerin çözümleme yöntemi yoluyla araştırılmasının her zaman biçim yöntemini öncelemesi gerekir. Bu çözümleme deneyler ve gözlemler yapmaktan ve onlardan tümevarım yoluyla genel yargılar çıkarmaktan ve yargılara karşı deneylere ve başka gerçeklere karşı çıkışlar dışında hiçbir karşı çıkışı kabul etmemekten oluşur... der.¹⁰⁶

Newton yöntem ile ilgili olarak bu şekilde görüşlerini ifade etmiş, yeni bilimin nasıl oluşturulması gerektiğine kendi bilimsel yöntemi ile katkı sağlamak istemiştir. Bu

¹⁰⁴ Yıldırım a.g.e., s. 101.

¹⁰⁵ Skırbekk, N. Gılje, a.g.e., s. 221-222.

¹⁰⁶ Newton, *Optik*, s. 176.

dönemde bilimde Dünya merkezli evren algısından, Güneş merkezli evren algısına geçişin bilimin metodunu da değiştiren bir bakış açısı sunduğunu görmemiz mümkündür. Aslında sistematik gözlem ve matematik modellere dayanan Güneş merkezli evren modeli, geleneğe karşı çıkışı da gösteriyordu. Bu keşif o dönem bilim insanlarına farklı tipte tartışmalarımıza atıfta bulunarak bilimsel deneyime dayanan yeni teoriler sunmamız gerektiğini daha açık bir şekilde gözler önüne sermiştir.¹⁰⁷

Bu ihtiyacın bir sonucu olarak bilimde yeni yöntem arayışı Aristoteles'in düşüncelerinin artık işlevsizleştiğinin kabul edilmesi ile başlar. Bacon (1561-1626) her türlü bilimsel problemin çözümünün Aristoteles'te aranmasına karşı çıkmıştır. O bu konuda görüşlerini *Novum Organum* adlı eserinde şöyle açıklar:

İki tür aşırılık vardır: İlk türün aşırılıkları hemen hüküm verenler ve bilimlere buyurgan bir tarzda ahkâm kestirenlerdir; diğer tüm aşırılıklar karar verilemezlik (acatalepsia) sergileyenler ve bir amaçtan yoksun sonu gelmez sorgulamalar yapanlardır. Bunların ilki anlığı baskı altına alırken, ikincisi güçten düşürür. Zira Aristoteles felsefesi, öteki felsefeleri şiddetle tartışmalara boğduktan sonra, hemen hemen her konuda hükümler vermiştir; hatta Aristoteles her şey kesin ve yerli yerinde olsun diye, kendi kendisine de bir heves itirazlar yöneltmiş ve ardından onlara tek tek yanıt vermiştir; Aristoteles'in takipçilerinin tuttuğu yol halen bu yoldur.¹⁰⁸

Düşünceleri ile İngiliz Aydınlanması'nı haber veren Filozof Francis Bacon, deneye dayalı bir bilim anlayışını benimsemiştir. Bacon *Novom Orgonum* adlı eserinde bu konudan şöyle bahseder:

...Asıl deney düzeni, derlenip toplanmış deneyimle başlayarak önce lambayı yakmak, sonra da lambanın ışığıyla yolu göstermektir; yoksa bir ileri bir geri ya da rastgele gitmek değil; işte buradan hareketle önce ilk savlardan ardından da bu şekilde oluşturulmuş ilk savlara dayanarak deneyler türetilir zira Tanrı Kelamı bile belli bir düzen olmaksızın nesnelere yığılı üzerine işlenemez. Şu halde insanlar bilim yarışını tamamlamadıklarını sanmasınlar, çünkü onlar yollarını tamamen yitirmişlerdir; deneyi büsbütün boşlamış ve terk etmişler veya kendilerini (tıpkı bir dolambaç gibi) onun içine hapsedmişlerdir ve dolambaç içinde daireler çizip dolanmaktadır; hâlbuki usulüne uygun düzenlenmiş bir sistem kişiyi emin bir yol aracılığıyla deney ormanından geçirecek ilk savların çıplak toprağına götürür.¹⁰⁹

Bacon tümdengelim metoduna karşı çıkmıştır. Ama günümüz biliminde tümdengelim yöntemi oldukça önemlidir. Günümüzde tümdengelim bir hipotezi test etmede kullanılan en iyi yöntemdir. Bacon bu yöntemi verimsiz ve yeni bilgi ortaya çıkarmakta kısır olarak değerlendirmiştir. Bacon'ın bilimsel olarak öncelediği tümevarım yöntemi her zaman yürütebilir ve tam anlamıyla doğrulanamaz bir yöntemdir. Bacon'un yeni bir bilimsel yöntem arama çabasında tümevarımı savunmasındaki asıl amaç yeni bir bilimsel

¹⁰⁷ Skırbekk, N. Gılje, a.g.e., s. 211.

¹⁰⁸ Bacon, Francis, *Novum Organum*, (çev. Talip Kabadayı), (1. Baskı), Bilgesu Yay., Ankara 2015, s. 81.

¹⁰⁹ Bacon, a.g.e., s. 86.

metoda ulaşmaktı. Onun düşünceleri doğru bir idrake ulaşmayı hedeflemekteydi.¹¹⁰ Bacon doğaya egemen olmanın yolunun onun yasalarını bütünüyle kavramakla olacağını düşünmekteydi.¹¹¹

Bacon'un bilime olan etkisi Orta Çağ'ın skolastik ön kabullerinden bilimi uzaklaştırmasıdır. Bacon deneyi bilim üretmede geçerli olan yöntem olarak görmüştür. Bacon'ı dönemi içinde yaşayanlardan farkı kılan yönü herkesin düşünüp kimsenin söyleyemediğini söylemiş olmasıdır. Bacon'un yine çağdaşlarından farklı bir yönü laik bir dünya algısı ile bilimle ilahiyatın, felsefe ile inancın, akıl ile vahyin birbirinden ayrılması gerektiğini düşünmesidir. Ona göre doğmalar bilimin değil inancın konusudur. Bu düşüncesi çağına göre Bacon'ı daha ileride kılan tarzını da göstermesi açısından önemlidir.¹¹²

Bacon ile aynı dönemlerde yaşamış olan, İngiliz düşünür Thomas Hobbes (1588-1679) Bacon gibi gerçek bilimin olgulardan hareketle yapılabileceğini söylemiştir. Bacon'dan farklı olarak Thomas Hobbes metafiziği bilimin dışına iter. Hobbes'a göre doğru düşünmeyi ifade etmesi gereken bilimin metafizik yöntemlerden uzaklaştırılması gerekmektedir. Bilimsel düşünme, ona göre birleştirilmesi gerekeni birleştirmek, ayrılması gerekeni ayırmaktır. Bu ise olgusal varlıklarla yapılabilir. Hobbes felsefenin var olandan başka konusu olamayacağını söyler. Tanrı, ruh, melek gibi soyut konularda felsefe yapılamaz. Bunlar inancın konularıdır. Hobbes'a göre insan için gözlem bilgileri dışında elde edile bilinecek bir bilgi yoktur.¹¹³ Görüldüğü üzere filozof var olan bilimsel yöntemi her yönü ile dünyayı ve evreni açıklamakta kullanmıştır.

1596 yılında doğan Descartes matematiğin, mantık gibi şeklen bağlantılı ve anlaşılır olması gerektiğini savunur. Ayrıca matematik yalnız Aristoteles mantığı gibi değil, bize yeniye de göstermelidir. İşte bu eksikliği gidermek için Descartes matematiğin yöntemlerini geometriye uygulamıştır. Onun bu çabası, *analitik geometriyi* kurmasını sağlamıştır. Böylece geometriye, matematikten gelen sağlam bir temel kazandırmak isteyen Descartes aynı yöntemi felsefesine de uygulamak ister. Onun düşüncesi; felsefeyi

¹¹⁰ Skırbekk, N. Gilje a.g.e., s. 205-208.

¹¹¹ Uyanık, Necip, "Aydınlanma Döneminde İlerleme Düşüncesi ve Etkileri", (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Dicle Üniversitesi, Diyarbakır 2006, s. 29-30.

¹¹² Weber, a.g.e., s. 225-226.

¹¹³ Hançerlioğlu, Orhan, Felsefe Sözlüğü, (11. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1999, s. 165.

matematikteki gibi bir kesinliğe kavuşturarak sağlam bir zemin üzerine bina etmektir.¹¹⁴ Duyulardan gelen bilgilere güvenmeyen Descartes, aradığı kesinliği matematikte bulur çünkü beşe iki eklersek hep yediyi buluruz, bir beşgenin her zaman beş kenarı vardır.¹¹⁵ Ona göre bilim matematikteki kadar kesin olursa gerçek bilgiye ulaşır. Bunu düşüncesinin merkezine alan Descartes Tanrı'yı, kendi yöntemleriyle ispatlarken bile matematikteki kesinlik fikrinden ilham almıştır o *Yöntem Üzerine Konuşmalar* adlı eserinde şöyle der:

...Üstün varlıkla ilgili fikrime baktığımda tıpkı bir üçgen fikrinin üçgenin açılarının iki dik açıya eşitliğini içermesi ya da bir küre fikrinin kürenin bütün parçalarının merkezden eşit mesafede olmasını içermesi gibi, varoluşun bu fikirde içkin olduğunu anında kavırıyordum, hem de çok daha net bir şekilde. Demek ki Tanrı'nın, yani bu mükemmel varlığın var olduğu, en azından her hangi bir geometrik ispatta olduğu kadar kesindir.¹¹⁶

Vardığı bu nihai sonuca Descartes'ın kullandığı metodik şüphe neyin mantıksal olduğunu belirtmeye yöneliktir. Bacon'un tersine önerdiği tümdengelim yöntemi, mantıklı birer öncül olamayacak tüm şüpheli ifadeleri eleme metodudur. Descartes duyularımızdan gelen bilgilerimizle elde ettiğimiz mutlak olmayan öncüllere güvenmemektedir. Aynı şey hakkında çelişen duyularımızın olabileceğini düşünmektedir. Descartes'a göre sağlam bir temele dayandırılmamışsa mantığın verileri de güvenilmezdir. O, bilimsel yöntemde duyusal verileri ve mantıksal önermeleri doğruya ulaştıracak yöntem olarak görmemektedir. Descartes bilimde tümdengelimsel metodun kullanılmasını önerir. Bu metot yukarıda bahsettiğimiz üzere kendisinden şüphe etmeyeceği bir noktanın dayanak yapılmasını ve o dayanağa kadar her türlü şüphe edilebilecek öncüllerden şüphe duymayı ilke edinir. En son rüyada bile olup olmadığını bilemeyeceğini ama düşündüğünden şüphe etmediğini söyleyerek, meşhur ilkesi "Düşünüyorum öyleyse varım" a ulaşır ve tüm dünya anlayışını bu temel üzerine inşa eder.¹¹⁷

Descartes'a göre üç tür fikrimiz vardır: İlineksel fikirler, yapma fikirler, doğuştan fikirler. İlineksel fikirler gözlem ve deney ile elde ettiğimiz az ya da çok doğrulararak pratik ilkelere bağladığımız fikirlerimizdir. Descartes'a göre ilineksel fikirler, doğruluğun dayanak noktası olduğunu düşündüğü, matematik ölçüye tabi oldukları zaman güven kazanırlar. Yapma fikirler bireysel ve özel izlenimleri birleştirmek suretiyle

¹¹⁴ Gökberk, a.g.e., s. 231-232.

¹¹⁵ Gündoğan, a.g.e., s. 88-89.

¹¹⁶ Descartes, Rene, *Yöntem Üzerine Konuşmalar*, (çev. Çiğdem Dürüşken), (1. Baskı), Alfa Yayınları, İstanbul 2015, s. 76.

¹¹⁷ Skrbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 250-251.

hayal güzümüzün serbestçe kurduğu fikirlerdir. Altındağ, Billur Köşk, Anka Kuşu, vb. gibi ilkel düşünce ile başlayan ve sonra sanatçının hayalini destekleyen fikirler yapma fikirlerimize örnek olarak sayıla bilinir. Yine Descartes'a göre doğarken bizimle beraber gelen ve hiçbir deneye ve denetime gerek kalmadan sahip olduğumuz fikirler ise doğuştan fikirlerimizdir. Bunlar, zihnimizin apaçık ve aydınlık olarak hiçbir kanıtı gerek kalmadan doğrudan doğruya kendisinden kavradığı hakikatlerdir. Descartes doğuştan fikirlerin ise iki şekli olduğuna inanır; bunlar Tanrı'ya ait olan fikirler ve bir de matematiksel sezgilerdir.¹¹⁸

Matematik biliminin kullandığı yöntem dedüksiyondur. Bu yöntem ise ispata dayanmaktadır. Bu prensipler ise aksiyom ve tariflerdir. Matematik ispatın iki şekli vardır; bunlar:

-Vasıtasız ispat ki ya analiz ya da sentez yoluyla yapılır. Analizde doğruluğundan şüphe edilmeyecek önermeye ulaşmaya kadar önerme zincirleri kurulması ile yapılır. Sentez de ise prensiplerden hareket edilerek karmaşık sonuçlara ulaşmak hedeflenir.

-Vasıtalı ispat ise vasıtasız ispatın mümkün olmadığı zaman uygulanır. Mümkün olmayan sonuçlar elenerek geri kalan tek sonucun kabul edilmesidir. Kıyasla karşılaştırılınca bu yöntem öncüllerde gizli olan sonucun kıyastaki gibi sonuçta bulunması değildir. Matematik yöntemdeki ispat daima yeni münasebetleri ortaya koyarak yaratıcı sonuçlar elde etmeye yöneliktir. Bu sebeple düşüncemizi ilerletmede değer taşımaktadır.¹¹⁹

Descartes'ın karşısında, onun fikirlerini eleştiren modern ampirizmin kurucusu John Locke'u (1632- 1704) görüyoruz. Locke, bütün fikirlerimizin dış dünyada meydana geldiğini iddia etmektedir. Ona göre zihin boş bir levha yani Locke'un deyişiyle *tabula rasa* dır. Orada doğuştan getirdiğimiz hiçbir fikir yoktur. Bilimlerin kaynağı genel fikir ve ilkelerden, bütün fikirler ve hayaller de dış dünyadan gelmiş ve deneyle ulaşılmıştır.¹²⁰

18. yüzyıl Aydınlanmasının bilgi görüşünün kurucusu sayılan Locke, diğer Aydınlanma filozoflarında olduğu gibi eğitici bir dil kullanarak eserler yazar. Amacı okuyana bilime dayanan bir hayat görüşü vermektir. Locke, çözümleyen – betimleyen bir

¹¹⁸ Ülken, Genel Felsefe Dersleri, s. 79.

¹¹⁹ Topçu, a.g.e., s. 55.

¹²⁰ Ülken, a.g.e., s. 81.

tarzda okurun olguları nesnel şekilde görmesini hedefler.¹²¹ Descartes'ın iddia ettiği gibi doğuştan fikirlerimiz olmadığını savunur. Locke *İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme* adlı kitabında bu konuda şöyle der:

...Bir şeyi zihne, zihnin onu anlamadığı biçimde kazımak bana anlaşılmasız görünür. Buna göre eğer çocukların ve budalaların üzerinde bu izlenimlerin kazılı olduğu ruhları, zihinleri varsa onların bunları kaçınılmaz olarak algılamaları ve doğruları zorunlu olarak bilmeleri ve onaylamaları gerekir; bunu yapmadıklarına göre bu tür izlenimlerin olmadığı da açıktır. Çünkü bunlar doğal olarak kazılmış kavramlar değilse nasıl doğuştan olabilirler? Eğer kazılmış kavramlarsa nasıl bilinmez olabilirler? Bir kavramın zihne kazılmış olduğunu fakat aynı zamanda zihnin onu bilmediğini ve onun henüz ayırımına varmadığını söylemek bir izlenimi yok saymak demektir.¹²²

Locke'a göre insan zihni başlangıçta üzerine bir şey yazılmamış kâğıt gibidir. Locke o gün için insanın düşünme melekesi olarak gördüğü ruhta, doğuştan gelen sadece bilgiyi öğrendiğimiz yetiler olduğunu kabul eder. İdelerimiz ise deneyden dış dünya tecrübemizden gelmektedir. Bütün bilgilerin deneye dayandığını düşünür, akli temsil eden ruh, basit ideleri bir araç olarak işler ve edimleri önceki bilgilerle bağlayarak düzenler, soyutlar ve tümel kavramlar kurar.¹²³

Bazı hakikatler karşısında insanlığın savunduğu ortak fikirlerin, ahlak ilkelerinin doğuştan olduğunu düşünmek Locke'ye göre yanlıştır. Çünkü bu ilkeler zaman içerisinde bireysel ve toplumsal tecrübe ile değer kazanırlar. Eğer bazı fikirlerimiz doğuştan olsalardı kimilerince onların doğruluklarına başkalarını ikna etmeye çalışmak mümkün olmazdı çünkü herkes bu fikirlerin doğruluğuna doğuştan inanmış olurdu. Locke'a göre "doğuştan" ve "bilinmeyen hakikat" kavramları ise içerik olarak zaten çelişmektedir. Bir bilgi doğuştan ise eğer zaten ister istemez onu biliyor olmamız gerekmektedir. Doğuştan bildiğimiz bir şeyi bilmiyor oluşumuz Locke'a göre haklı olarak bünyesinde bir çelişkiyi ifade etmektedir.¹²⁴ Locke, Tanrı fikrimizin de doğuştan olduğunu kabul etmez. Locke zihnimize onun varlığını anlayabileceğimiz yetilerimiz olduğunu kabul eder ve bunu şöyle açıklar:

Tanrı bize kendisi üzerine doğuştan ideler vermemiş ve zihinlerimize kendi varlığını okuyabileceğimiz yazılar kazımamış olmakla birlikte bize zihnimizi donatan o yetileri sağladığına göre, kendimizi tanıksız bırakmış sayılmayız, çünkü duyularımız, algılarımız ve

¹²¹ Gökberk, a.g.e. s. 293.

¹²² Locke, John, *İnsanın Anlığı Üzerine Bir Deneme*, (çev. Vehbi Hacıkadıroğlu), (2. Baskı) Kabcacı Yay., İstanbul, 2013, s. 73.

¹²³ Gökberk, a.g.e., s. 297-299.

¹²⁴ Weber, a.g.e., s. 278.

usumuz olduğuna göre, kendi kendimize kaldığımız zaman onun açık bir kanıtından yoksun kalmış olamayız.¹²⁵

Locke'un bilgi eleştirisi bir dilbilimsel izah ve deneysel doğrulama isteğinin bir gereğidir. Sahip olduğumuz bilgilerin kaynağı nedir sorusunu o, "dış dünyadan edindiğimiz deneyim", olarak cevaplamaktadır. Bütün bilgimiz deneyimlerimiz üzerine kurulmuştur ve buradan türetilmektedir. Deneyimlerimizle tecrübe ettiklerimiz ise basit fikirlerimizdir.¹²⁶

Locke'a göre insanda iki tür fikir vardır. Basit ve bileşik fikirler. Tüm fikirlerimizin temelini oluşturan basit fikirlerimiz beş duyumuzdan gelen bilgilerimize dayanırlar. Locke'a göre aklın merkezi olan ruh ise bu duyumları birleştirir ve birleştirdiği fikirlerden daha karmaşık fikirleri elde eder. Bilgi sistemimiz, duyum ve düşünmeye yani basit fikirlere dayanmayan hiçbir bilgi üretmez. Duyumların nedeni ise gerçektir ve pozitifdir. Cisimlerin ilk ve gerçek nitelikleri bizde oluşturdukları duyumdan başka bir şey değildir. Beş duyumuzdan gelen duyumların algılanmasıyla pasif olan zihin aktif hale geçer. Locke'a göre zihin bu duyumları zihnin üç işlevi ile yorumlar. Bunlar karşılaştırma, birleştirme ve soyutlamadır. Etrafımızdaki dünyaya karşı elde ettiğimiz tasavvurlar ise bu üç işlev sonunda ürettiğimiz yeni tasavvurlardan başkası değildir.¹²⁷

Locke're cisimlerde var olan birincil nitelikler mekanik evren olarak algılanan dış dünyada bizden bağımsız, duyumlarımızla elde edilen ve eşyanın kendisinde bulunan niteliklerden oluşmaktadır. Eşyada var olan ikinci nitelikler ise onların düşünenin algısına bağlı olarak vardır ve onları düşünen kişiye bağımlıdır ve kişiden kişiye göre değişebilmektedir. Sonuç olarak Locke'a göre, öznenin bağımsız niteliklerden söz edemeyiz. Bu durum Berkeley'den Hume'a kadar deneycilik içerisinde kendi kendini eleştirmeyi sağlayan problemdir.¹²⁸ Bu ayrım Locke'un deneyci olmasının yanında kısmen rasyonalist olduğunu da göstermektedir. Locke'un bilgi teorisi felsefesinin ana noktasıdır. İnsanın ulaşabileceği doğrunun yalnız deneyden ve tecrübeden gelen tasarımların ilişkilerini görmek olarak nitelediği deneyciliği, Aydınlanma düşünürlerinde büyümlü bir etki yapmıştır.¹²⁹

¹²⁵ Locke, a.g.e., s. 422-423.

¹²⁶ Skırbekk, N. Gılje a.g.e., s. 279.

¹²⁷ Weber, a.g.e., s. 284.

¹²⁸ Skırbekk, N. Gılje a.g.e., s. 283.

¹²⁹ Gökberk, a.g.e., s. 301.

Burada şunu da ifade etmek gerekir ki, Batı düşüncesi, Aristoteles mantığının bilim üretmedeki yetersizliğini kavradığı 17 ve 18. yüzyıllarda bilgi teorisi yönetsel olarak iki eksenle hareket etmiştir. Deneysel, olgusal bilgi sistemi ki temsilcileri Francis Bacon, John Locke, David Hume gibi filozofların başını çektiği ampirizmdir. Diğer ise Descartes, Spinoza, Leibniz, Kant gibi filozofların temsil ettiği akli önceleyen Rasyonalizmdir. Rasyonalistlerin birçoğu doğuştan gelen bilgilere inanırken, ampirizm temsilcileri doğuştan gelen fikirleri reddederler. Onlara göre bilginin kaynağı duyularımız ve tecrübemizdir.¹³⁰

Locke, gördüğümüz dünya ile algıladığımız dünya arasında ayrı bilgiler oluşturduğumuzu ve dış dünyadan elde edilen bilgilerimizin akıl tarafından şekillendiğini savunurken diğer bir filozof Berkeley (1685-1753) bunu reddeder. O duyumsadığımız dünyanın hakiki ve tek dünya olduğunu savunur. O eğer eşyanın bizden bağımsız var olduğunu kabul etmezsek tüm bu niteliklerin öznel olduğunu düşüneceğimizi ve bunun gerçeği ifade etmediğini öne sürer. Bilgilerimizi öznel hale getirmek ise, Berkeley'e göre nesnel ile ilgili objektif bilgilere sahip olmadığımız anlamına gelmektedir. Kâbus esnasında tecrübe ettiğimiz şeyin gerçek olduğunu söylemenin mesnedi yoktur. Berkeley gerçek ile yanılma arasında ayrımın süreceğini düşünür. Berkeley için önemli olan "gerçeklik" kelimesi ile neyi kastettiğimizdir. Bir şeyin var olduğunu söylemek onun algılandığını söylemekle aynı şeydir.¹³¹ Berkeley'in bu tutumu bilginin gerçekliğinin anlamsal olarak kaybolabileceğinin kaygısal yansıması olarak görülebilir. Mevcut bilgi sisteminde ise bu durum çelişmeyi ifade etmektedir.

Bir diğer ampirist filozof olan David Hume (1711-1776) bütün bilgilerimizin duyu kaynaklı olduğunu düşünür. Hume rasyonel olarak temellendirilmiş bilgiye inanmamaktadır.¹³² Ona göre deney ve duyum nesnel gerçeklik değil onun sadece izlenimdir. Hume nesnel gerçekliğin onu yorumlayan tarafından algılanması nedeniyle var olduğu haliyle asla bilinmeyeceğini, bilgi için ise tek kaynağın deney olduğunu düşünmüştür. Bu noktada Hume Locke ile aynı düşünür. David Hume Locke'dan, deneyden gelen bilgilerin aklın genellemelerine dayalı olduğu düşündüğü için, nesnel bilgiye bizi ulaştıramayacağı gerekçesiyle ayrılır. Bilgiyi edinmede deneye, tecrübeye

¹³⁰ Uyanık, a.g.t., s. 29-30.

¹³¹ Skırbekk, N. Gılje a.g.e., s. 294-295.

¹³² Çığdem, Ahmed, Aydınlanma Felsefesi, (1. Baskı), Ağaç Yay., İstanbul, 1993, s. 68.

itimat edilen Aydınlanma Dönemi'nde bunu söylemek ise bilimden gelen bilgileri önemsizleştirme anlamına gelmekteydi. Hume'a göre şimdiye kadar tüm denemelerde aynı sonucu veren bir deneyin gelecekte de aynı sonucu vereceğini önceden bilmek mümkün değildi.¹³³

Hume'un, tüm düşüncesi zorunluluk fikrini ve onun kaynağını araştırmaktan çıkmıştır. Ona göre yeni bilimin önem verdiği nedensellik ilkesi duyularımızdan çıkmaktadır. Bir bilardo topuna çarpan diğer bilardo topunun hareket edeceğini biliriz. Çarptığı topun hangi yöne gideceğini kestirebilmemiz deneyden kaynaklanan bilgilerimizle gelmektedir. Bu bilgi apriori bir bilgi değildir. Nedenle sonuç arasında Hume'a göre böyle bir bilgi ilişkisi bulunmamaktadır. Deney olmadan bilgi edinemeyiz ama bu tamamen bir alışkanlığın ürünüdür. Deney bir olayın sürekli tekrarlanması sonucu aralarında özneye ait, nesnel olmayan bir nedensellik kurduğumuz bilgiyi ifade etmektedir. Neden fikri tek başına bir izlenimden doğmuş değildir. O bizim birçok neden ve sonucun birbirini sıra ile takip etme alışkanlığımızdan doğmuştur. Tabiat olayları ile ilgili zorunlu bağıllık fikri meydana getirdiğimiz tek duygu, tek izlenimdir. Burada var olan tek duygu ise akışkanlıktır.¹³⁴

Hume'un bu konuyla alakalı düşüncelerine aşağıdaki şu pasajı örnek verebiliriz:

...bitişiklik ve ardışıklık ilişkilerinin neden-sonucun temeli olduklarını bulduktan ya da varsayımdan sonra, burada kendimi durdurulmuş ve neden-sonucun tek bir örneğini incelerken bir adım dahi atamaz halde bulurum. Bir cisimdeki hareket tepkisel olarak bir başka cisimdeki hareketin nedeni olarak görünür. Bu nesnelere en son dikkatle incelediğimiz zaman yalnızca bir cismin diğerine yaklaştığını ve hareketin diğerinin hareketini öncelediğini ama bunun herhangi bir duyulur aralık olmaksızın gerçekleştiğini görürüz. Bu konu üzerine daha öte inceleme yapıp kendimize eziyet etmeye gerek yoktur. Bu belirli durumu incelemekten daha ileri gidemeyiz.

Eğer biri bu örneği bırakıp bir nedeni, neden bir başka şey üreten bir şeydir, diye tanımlamaya kalkarsa, açıktır ki hiçbir şey söylememiş olacaktır. Çünkü üretim ile kastettiği nedir? Onun nedenselliğin tanımı ile aynı olmayan herhangi bir tanımla yapılabilsen mi? Yapılabilirse buyursun yapsın, Yok, yapamıyorsa, bir daire içinde dönüp duruyor, bir tanım yerine anlamdaş bir terim veriyor demektir.

O zaman tam bir nedensellik tasarımı sağlıyormuş gibi görünen bu bitişiklik ve ardışıklık ilkeleri ile yetinip kalacak mıyız? Bir nesne bir başkasının nedeni olarak görülmeksizin ona bitişik ya da öncel olabilir. Göz önüne alınması gereken bir zorunlu bağlantı vardır; bu ilişki yukarıda bahsettiğimiz diğer iki ilişkiden daha çok önemlidir.

Yine burada bu zorunlu bağlantının doğasını açığa çıkarabilmek ve kendisinden tasarımın türeyebileceği izlenim ya da izlenimleri bulabilmek için nesneyi baştan sona inceliyorum.

¹³³ Hançerlioğlu, a.g.e., s. 167.

¹³⁴ Weber, a.g.e., s. 316.

İncelemelerim nesnelere bilinen niceliklerini çevirdiğim zaman hemen neden- sonuç ilişkisinin hiçbir biçimde onlara dayanmadığını görürüm...¹³⁵

Hume'a göre fikirlerimizi evrende var olan olayların birbirini takip etmesine dayalı alışkanlıklarımızdan gelenler üzerine bina etmekteyiz. İlişkilerini farketmediğimiz fikirlerin birçoğu bile basit bazı izlenimlerimizden doğmaktadır. Tanrı fikrimiz de böyledir. Varlık fikrimizin, yüceltilerek genişlemesinden oluşur. Bu fikirler ise deneyden, tecrübeden gelmektedir. Hume'a göre biz bu ham maddeyi işleyerek sadece ona kendimizce şekil vermekteyiz.¹³⁶

Hume olaylar arasında kurulan nedensellik bağıncı inceler. Nedenselliğincin insan zihnine dayandığını düşünür. *İnsanın Anlığı Üzerine Bir Soruşturma* adlı kitabında bu konudan şöyle bahseder:

...ne kadar doğru ve ne kadar kesin olursa olsun tek bir deneyden çıkararak doğanın bütün akışı konusunda bir yargı vermek haklı olarak bağışlanmaz bir gözü karalık sayılır. Ancak belirli bir tür olay, bütün durumlarda her zaman başka bir olayla birlikte görüldüğünde, birinin görülmesi üzerine ötekinin ortaya çıkacağını önceden söylemekte ve bizi bir olguya ya da varoluşa inandırabilen biricik akıl yürütmeyi kullanmakta pek duraksamayız. O zaman bir nesneye neden, ötekine sonuç deriz. Onlar arasında bir bağ olduğunu, birinin diğerini şaşmaz biçimde ortaya çıkarmasını ve diğerinin en büyük kesinlik ve en güçlü zorunlulukla etkilemesini sağlayan bir kısım erkler olduğunu varsayınız.

Öyleyse, görünüşe bakılırsa olaylar arasında zorunlu bağlantı ideası, bu olayların sürekli birlikte görünmesinden oluşan çok sayıda benzer durumdan doğar; ayrıca bu durumların herhangi biri, bütün olası ışık ve konumlarda incelense bile hiçbir zaman bizi bu ideaya götürmez. Ancak çok sayıda örnekte, birbirine tıpa tıp benzer oldukları varsayılan tek tek örneklerden farklı bir şey yoktur. Aralarındaki fark yalnızca şudur: Us benzer örnekler yinlendikten sonra, bir olayın görünmesine dayanarak alışkanlık aracılığıyla onun alışılmış elçisini beklemeye ve onun var olacağına yöneltilir.¹³⁷

Alman filozof Kant'a (1724-1804) göre ise duyuya dayanan bilimlerin iki ögesi bulunmaktadır ve bunlar olmadan duyudan gelen bilgileri elde etmek mümkün değildir. Bu ögeler zaman ve mekândır. Kant' a göre zaman ve mekân bilgi elde ederken kullandığımız birer kavram değil görüdümler. Örneğincin sağ ile solu tanımlayamayız ancak gösterebiliriz. Uzay ile zaman bilgiyi algılayan kişincin yani süjenincin görmesini sağlayan gözlükler gibidir. Bunlar olmadan nesne algılanamaz. Her ikisincin de ilişkili olduğu bilimler vardır. Uzay "matematik" ile ilgilidir. Özellikle de geometri. Teorik matematik ise zaman ile ilgilidir. İkisi de apriori bilgiye dayanır ve kesindirler.¹³⁸

¹³⁵ Hume, David, *İnsanın Doğası Üzerine Bir İnceleme*, (çev. Ergün Baylan), (1. Baskı), Ankara 2015, s. 64.

¹³⁶ Gökberk, a.g.e., s. 307.

¹³⁷ Hume, David, *İnsanın Anlığı Üzerine Bir Soruşturma*, (çev. Münevver Kurt), (1. Baskı), Biblos Yay., İstanbul 2014, s. 96.

¹³⁸ Gökberk, a.g.e., s. 351.

Kant'ın amacı Hume ile şüpheli bir konuma düşen doğa bilgilerini sağlam bir temele oturtmaktır. Onun döneminde Newton fiziği bilimin zaferi olarak görülmektedir. Newton fiziğinde zaman, mekân ve nedensel bağlantı ile evren ele alınır. Matematik ile formüle edilmiş sistem deney üzerine kurulmaktadır. Bundan tüm çağdaşları gibi etkilenen Kant da felsefeyi doğa bilimlerinin sahip olduğu güvenli konuma taşımak istemiştir. Kant, Hume'un bilime karşı geliştirdiği şüpheli tavrı reddeder. Bunu da zaman, mekân ve nedensellik gibi temel unsurların apriori bilgi olup, insan aklında içkin olduğunu söyleyerek yapar. Kant'ın Hume'a cevabı sadece içsel bir felsefi tartışma ile takınılan bir duruş değildir. Kant bilime duyduğu güvenle ilgili tartışmayı da gündeme getirir. O, felsefede bir nevi Kopernik devrimi yaparak Dünya'nın evrenin ve Güneş'in merkezinde olduğu algısının yıkılması gibi, objenin bilginin merkezinde olduğunu yıkmak istemiş ve yerine süjeyi koymayı hedeflemiştir. Bilginin elde edilmesinde etkili olan iki unsurdan süje ve obje arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlayarak nesnenin öznenin etkilendiğini nesnenin öznenin bakış açısı ile değer kazandığını iddia etmiştir. Bilgi felsefesinde bir nevi Kopernik devrimi yapmıştır.¹³⁹

Kant tüm bilginin deney ile başladığı noktasında ampiristlerle aynı düşüncededir. Bilgilerimiz dış dünyadan elde edilen malzemelerden kurulmaktadır. Ama Kant aynı zamanda tüm bilgilerin özne tarafından işlenerek oluştuğunu iddia eder. Ona göre algı zaman ve mekân gibi formları takip eder ve bilgilerimizi buna göre şekillenir. Kant tüm insanların aynı temel bilgi edinme ve işleme formlara sahip olduğunu düşünür. Doğa bilimlerinin apriori temelini oluşturduğunu göstermektedir. Metafizikte ise bu somut öğelere dayanmadığı için aşkın olanla ilgili bir şey bilmemiz Kant'a göre mümkün gözükmemektedir. Bu metafiziğin olmadığına yönelik bir düşünce değildir. Kant metafiziksel soruların insanın doğası gereği kaçınılmaz olduğunu düşünür. Bu tür sorular her ne kadar bilimsel bir veri ile desteklenemese de insan yapısının bir parçasıdır. Protestan bir Hristiyan olan Kant için temel dini sorular da ne kanıtlana bilinir ne de reddedilebilir. Kesin bir bilgi ile ispatlanamasa da metafizik sorulardan Kant'a göre insan düşüncesi ancak inançla kurtulabilir¹⁴⁰

Kant'a göre Descartes ve Leibniz gibi rasyonalisler aklın her problemi çözebileceğini düşünüp, sınırlarını kavrayamadıkları için bilgi felsefelerinde hataya

¹³⁹ Skrbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 354.

¹⁴⁰ Skrbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 357-359.

düşmüşlerdir. Ampiristler ise metafiziği kabul etmeyerek hata yapmaktadırlar. Doğa bilimlerinin Galileo ve Newton'dan sonra oldukça ilerlemesine rağmen metafiziğin ampirist gelenekte reddedilmesi ve bunun bilim ile din arasında çatışmaya sebep olmasının her birine layık olduğu değerin tekrar verilmesi ile aşılabileceğini düşünmüştür.¹⁴¹

Sonuç olarak bu dönem biliminde metot denilince farklı düşüncelere rağmen matematiksel dil ve niceliksel kavramları kullanılmıştır. Var olan gerçeklik genellikle somut olarak yorumlanmış ve ispatlanamayana kuşku ile bakılmıştır.

2.1.4. Yeni Bilim Anlayışında Mekanik Evren Algısı

17. yüzyılda asıl etkisini gösteren mekanik felsefe kökenlerini Epikür felsefesinden alır. Mekanizma evrende meydana gelen, doğal olguları madde ve maddenin dinamiği ile yorumlayan bu evren algısı, hem felsefe hem de bilimsel verilerle anlamaya çalışılan bir düşüncedir.¹⁴²

Mekanik evren anlayışını savunanlar evreni amaçsal bir yapı olarak değil, bir makine gibi, yasalarla işleyen, sonsuz miktarda madde taneciklerden oluşmuş bir düzenek olarak düşünüyorlardı. Evreni bu şekilde düşünme eğilimi özellikle daha önce bahsettiğimiz üzere, dönem filozofları Hobbes, Descartes, Leibniz, Spinoza arasında yaygındı.¹⁴³

Sistemli bir şekilde mekanik evren düşüncesini ilk savunanlar Descartes ve Gassendi'dir. Gassendi (1592-1655) Tanrı'nın evreni kendisine bağımlı olmayan ve tersine çevirebileceği kanunlarla yönettiğini, evrenin özünü meydana getiren atomların Tanrı tarafından harekete geçirildiğini savunur. Epikür mekanizmasında madde olmayan bir ruh fikri varken Gassendi'de ise ruhun diğer bireylere aktarılan, zerrecikli ve kısmen maddesel, akli yöneten bir ruh fikri vardır. Descartes ise mekanizma düşüncesini dini görüşlerinden çıkarmıştır. Hareketin evrende korunduğunu Tanrı'nın değişmediği, sonsuz miktara bölünebilen tanelerden oluşan evrenin bir tür kendi hareketini korumaya çalıştığını düşünür. Onun mekanik evreni bu temel üzerine kurulmuştur.¹⁴⁴ Descartes

¹⁴¹ Cevizci, a.g.e., s. 441.

¹⁴² Osler, Margaret, "Mekanik Felsefe" Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ateş), (2. Baskı), (ed.: Gary b. Ferngren) SayıYay., İstanbul 2016, s. 235.

¹⁴³ Skırbekk, N.Gılje, a.g.e., s. 255.

¹⁴⁴ Osler, a.g.e., s. 238.

Tanrı tarafından kurulduğunu düşündüğü evrendeki bu mekanik işleyişin canlı varlıklar için bile geçerliliği olduğu düşüncesindedir.¹⁴⁵ Konuyu örneklendirmemiz gerekirse Descartes *Yöntem Üzerine Konuşmalar* kitabında kalbin işleyişi konusunda şöyle demektedir:

...doğa yasaları aynı mekanik yasalara göre birçok şey hep birlikte aynı yere yöneldiğinde ve o yere de hepsini sığdırmaya yetecek alan olmadığı takdirde- örneğin kalbin sol karıncığından gelen kan hep birlikte beyne yöneldiği sırada olduğu gibi- aralarında en zayıf ve en cansız olanları en güçlüleri tarafından yollarından edilir ve güçlüler oraya tek başlarına varır.¹⁴⁶

Yine o aynı eserde insan bedeninden bahsederek:

...İnsan bedeninin mekanizmasının adeta Tanrı elinden çıkmış, kendiliğinden hareket eden bir makine olduğunu göreceklersiniz ve bu beden bir insanın icat edebileceği her hangi bir makineden kat kat daha iyi tasarlanmış, kendi içinde hayranlık uyandıran hareketlere sahip olduğunu...(göreceklersiniz)¹⁴⁷

Descartes evrendeki düzeni “Vorteks” yani “girdap” düşüncesi ile açıklamıştır. Buna göre harekete geçen cisim yerini değiştirdiğinde içinde bulunduğu ortamı mesela havayı değiştirir. Harekete geçen hava ise, bir reaksiyon oluşturarak önüne aldığı nesnelere, havayı kaydırır ve bu hareket başka cisimlerin harekete geçmesini sağlayarak devam eder. Hareket eden cisim önünde ve arkasında bir girdaba benzeyen bir hareketlenme oluşturur. Güneş sistemini de bu şekilde oluşan bir girdap ile açıklar. Bütün bu oluşum içinde Tanrı ise ilk hareketi verendir. Descartes’ın bu evren açıklaması kendi çağında evreni açıklamada başarılı bir düşüncedir. Avrupa’daki tüm doğa felsefecileri tarafından onay görmüştür. Yetersizliği anlaşılan Aristotelesçi evren anlayışının alternatifi olarak yerini almıştır.¹⁴⁸ Bu felsefedeki Tanrı, Hıristiyanlık dininin sunduğu Tanrı’dan farklı değildir. Sadece evrenin işleyişine dair farklı bir bakış getirmiştir. Üniversitelerde de kabul gören bu teori, üzerinde yapılan çalışmalar ile evrenin işleyişi hakkında farklı görüşlerin doğmasına da sebep olmuştur. Bunlardan Thomas Hobbes (1588-1679) ruhu dışlayarak maddeci bir bakış tarzıyla mekanik evren anlayışını yorumlamış ve Hristiyan dünyanın tepkisini toplamıştır.¹⁴⁹

Descartes’ın evren açıklamasını bilmekte olan Newton, gezegenlerin yörüngelerini *girdap* kavramı ile açıklayan Descartes’ın düşüncelerini sınamak istemiştir. O kuvvetlerden oluşan değişmez denge ile merkezde oluşan kuvvetlerin gezegenleri

¹⁴⁵ Akarsu, Bediha, Çağdaş Felsefe, (1. Baskı) İnkılap Yay., Ankara 1979, s. 20-21.

¹⁴⁶ Descartes, a.g.e., s. 99.

¹⁴⁷ Descartes, a.g.e., s. 100.

¹⁴⁸ Henry, a.g.e., s. 198-199.

¹⁴⁹ Osler, a.g.e., s. 238.

yörüngelerinde tuttuğunu kabul etmiştir. Newton Descartes'ın *Principia Philosophia* adlı kitabında olduğu gibi, kendi eseri *Principia Mathematic* adlı kitabında devinimi meşhur üç yasına dayandırmıştır. Descartes'ın görüşlerine göre her türlü hareket düz bir hatta ilerlemektedir. Bu sebepten kendinden güçlü bir cisme değen başka bir cismin devinimini karşı cisme aktardığını düşünür. Newton ise 1687 yılında yayınladığı *Aksiyomlar ve Devinim Yasaları* adlı kitabında bu çıkarıma itiraz eder. Newton fiziğinde bir cismin hareketindeki değişim, ona uygulanan kuvvet ile doğru orantılıdır ve bu hareket kuvvetin uygulandığı düz doğru boyunca devam eder. Aynı zamanda her etki kuvvetine karşılık, ters yönde bir tepki kuvveti oluşur.¹⁵⁰

Newton'a göre tabiat belli yasalar etrafında işleyen mekanizmaya, sanki bir makinaya benziyordu. Tabiat maddeden ibaretti. Tabiat onu yöneten yüce bir akıl tarafından konulmuş yasalarla çözülebiliyordu. Bilimin dili bilimsel kesinliği bildiren ve bilime anlam veren matematikti. Matematikle ispat edilebilecek evrendeki fiziksel düzenin işleminde yetkin güç Newton'a göre Tanrı idi. Evren Tanrı tarafından kurulmuştu ve işleyen mekanik bir yapıya sahipti.¹⁵¹ Ama Newton'da Tanrı kavramı evrene müdahale edebilecek ya da bir başka evrende başka doğa yasaları üretebilecek bir Tanrı'ydı. Descartes'da ise Tanrı'nın bu doğa yasalarına bir kez işlerlik kazandırması sistemin işleyişi için yeterli olacaktı. Newton'da Tanrı düşüncesi *Principia* adlı eserinde onun şu sözleri ile açıklık kazanacaktır:

Uzayın her parçacığı her zaman olduğu ve her bölünmez süre yapısı her yerde olduğu için, hiç kuşkusuz her şeyin yapıcısının ve efendisinin hiç bir zaman ve hiçbir yerde olmaması olanaksızdır. Algısı olan her ruh, değişik zamanlarda ve değişik duygu örgülerinde ve devinimlerde olsa da gene de aynı bölünmez kişidir. Sürede ardışık parçalar, uzayda bir arada var olan parçalar verilir, ama ne birincilerin ne de ikincilerin bir insanın kişisinde ya da düşünen ilkesinde bulunmaları söz konusudur; Tanrının düşünen tözünde bulunabilmeleri ise bütünüyle bir yana. Her insan, algısı olan bir şey olduğu sürece, tüm duyu organlarında tüm yaşamı boyunca bir ve aynı insandır. Tanrı aynı Tanrı'dır, her zaman her yerde. Yalnızca güçsel olarak değil, ama tözsel olarak da her yerde bulunandır; çünkü güç töz olmaksızın kalıcı olamaz. Tüm şeyler onda kapsanır ve devinir, gene de biri ötekini etkilemez. Tanrı cisimlerin devinimden etkilenmez; cisimler Tanrı'nın her yerde bulunuşundan hiçbir direnç görmezler. Herkes tarafından yüce Tanrı'nın var olduğu kabul edilir ve aynı zorunlulukla her zaman ve her yerde var olur. Yine de bu yüzden tümüyle benzerdir, algılama ki anlamak ve davranmak için tüm göz, tüm kulak, tüm beyin, tüm kol, tüm güçtür, ama hiçbir biçimde insan olmayan bir yolla, bizim için bütünüyle bilinmeyen bir yolla. Nasıl kör bir insanın renklerle ilgili hiçbir düşüncesi yoksa bizim de her şeyi bilen Tanrı'nın tüm şeyleri bilen Tanrı'nın tüm şeyleri algılama ve anlama yolu konusunda hiçbir düşüncemiz yoktur...¹⁵²

¹⁵⁰ Henry, a.g.e., s. 221.

¹⁵¹ Çiğdem, a.g.e., s. 62-63.

¹⁵² Newton, *Principia*, s. 119.

Descartes'ın Tanrı kavramının doğa ile ilişkisi ise onun şu pasajında net olarak görülmektedir:

...niyetim dünyanın benim öngördüğüm şekilde yaratılmış olduğu sonucunu çıkarmak değildi. Çünkü kuvvetle muhtemel ki, Tanrı onu en başından olması gerektiği gibi yaratmıştır. Ama hiç tartışmasız Tanrı'nın şu an dünyayı edimi vaktiyle onu yaratırken ki edinimiyle aynıdır; zaten ilahiyatçılar arasındaki yaygın görüşte bu yönde. Bu yüzden Tanrı başlangıçta dünyaya kaostan başka bir şekil vermemiş olsaydı bile, yalnızca doğa kanunlarını koyması ve doğanın her zaman olduğu gibi işlemesine yardımcı olmak koşuluyla, yaradılış mucizesine hiç ters düşmeden sadece saf madde olan şeylerin hepsinin zamanla şimdi gördüğümüz şekli aldığımıza inanabilirdik...¹⁵³

Bu pasajdan da anlaşılacağı üzere Descartes'a göre Tanrı evreni şu an olduğu şekilde yaratmış ve başlangıçta doğa yasaları koyarak ona işlerlik kazandırmış bir yaratıcı güçtür. Newton'da ise teistik dinlerin önerdiği Tanrı anlayışına daha yakın bir anlayış göze çarpmaktadır.

Bilimde ve düşünce dünyasında meydana gelen bu gelişmeler elbette süreç içerisinde filozofları ve tartışma konularını etkilemiştir. Durumu örneklendirmek adına Newton'un biliminden ve Descartes'dan etkilenen Aydınlanma'nın Fransa'daki fikir babası Voltaire'in *Melekler ve Tanrı Tanımazlar* adlı eserinden şu pasajı vermek uygun olacaktır:

Çok güzel bir makine gördüğümüz zaman söz konusu makinenin çok iyi bir idarecisi olduğunu ve bu idarecinin mükemmel bir zekâyâ sahip olduğunu söylüyoruz. Kuşkusuz Dünya hayran olunacak bir makinedir; Öyleyse dünyaya içre, hayran olunacak bir zekâ vardır. Bu muhakeme oldukça eskidir, ancak yaşı kadar yanlış değildir.

Tüm canlı vücutlar mekanik yasaları takiben hareket eden kaldıraçlardan, makaralardan ve hidrostatik kurullarla aralıksızca dolaşımı sağlanan sıvı maddeden oluşmuştur. Tüm bu varlıkların mekanizmalarıyla ilişkisi olmayan duyguya sahip olduklarını düşündüğümüz zaman, beklenmedik bir durumdan başımızı kaldıramayız.

Yıldızların hareketleri ve minik dünyamızın güneş etrafındaki hareketleri en derin matematik yasalar gereğince gerçekleşmektedir. Bu yasalardan birini bilmeyen, sürükleyici ve temelsiz konuşan, dünyanın eşkenar bir üçgenin, suyun ise dik kenar bir üçgenin üzerinde durduğunu söyleyen Platon yalnızca beş dünyanın var olabileceğini, zira beş katı cisim olduğunu ileri sürmüştür. Yalnızca yuvarlak trigonometriyi bilmeyen tuhaf Platon, nasıl desem, bundan böyle Tanrı'yı sonsuz geometrici olarak adlandırmak ve mükemmel bir yaratıcının var olduğunu hissetmek için oldukça yakışıklı bir deha ve yeterince güçlü bir içgüdüye sahip oldu? Spinoza'nın kendisi de bunu itiraf etti. Bizi çevreleyen ve her yerden bunaltan bir gerçeğe karşı mücadele etmek imkânsızdır.¹⁵⁴

Bu dönemde gerçekleşen ve mekanik evren algısını canlılara yönelten keşif olan kan dolaşımı ise William Harvey (1578-1657) tarafından bulunmuştur. Kan dolaşımını keşfeden Harvey'in böyle bir amacı olmasa da kalbi bir pompa gibi görmesi insan biyolojisinin de adeta bir makinarya benzetilmesini sağlayarak mekanik felsefeyi

¹⁵³ Descartes, Yöntem Üzerine Konuşmalar, s. 87.

¹⁵⁴ Voltaire, Melekler ve Tanrı Tanımazlar, s. 55.

desteklemiştir. Bu gelişmeden kısa bir süre sonrasında sindirim, beyin fonksiyonları ve kasların hareketleri mekanik bir yolla açıklanmaya başlanmıştır. R. Hooke'un (1635-1703) *Micrographia* eseri doğanın mükemmelliğini gözle görülmeyen canlılarda da var olduğunu örneklendirerek, doğadaki fark edilir bilgeliği vurgulamıştır.¹⁵⁵ O dönemde bilim insanları Tanrı'nın gücünü kilisenin istediği tarzda olmasa da kabul etmişlerdir.

Doğanın bir makine gibi algılanmasından oldukça etkilenen Aydınlanma düşünürlerinden biri de d'Alembert doğanın matematik yöntemle anlaşılmasını on 18. yüzyılda devam ettiren kişidir. O *Dinamik Üzerine Deneme* adlı kitabında kendi mekanik sisteminin temeline aksiyomlarla yapılan çıkarımların, deneysel araştırma ile doğrulanabilir olması gerektiğini söylemiştir. O bilimdeki yöntem tercihi ile Bacon'un bilim yönteminden de etkilendiğini hissettirmiştir. Ansiklopedi projesinin mimarı ve iki editöründen biri olan d'Alembert ilerlemenin kaynağı olarak bilimi görmüştür. Bacon, Descartes, Newton ve Locke'dan etkilenen filozofa göre, ilerleme yeni keşiflerden meydana gelmez. d'Alembert doğayı meydana getiren evrensel bir sistem olduğunu ve bilimin görevinin de bu bağlantıdaki tutarlılığı bulmak olduğunu düşünür. Yani ona göre evren tek bir olgu olarak görülebilir. d'Alembert bu çalışmalarla evrende birlik olduğunun anlaşılacağını öngörmektedir.¹⁵⁶

Canlılar dünyasına bakış tarzı mekanik felsefesinden etkilenmiştir. Thomas Hobbes'e göre ise maddi olan insan ile hayvanları ayıran fark insanın konuşabilen duygularını karmaşık bir dille ifade edebilen bir varlık olmasıdır. Ona göre maddi olmayan ruh diye bir şey yoktur. Yani ona göre insan ruhu olması yönüyle hayvandan ayrılmamaktadır.¹⁵⁷ Bu yönü ile Hobbes ruhu kabul etmemekte ve maddeyi var oluşun esas ögesi olarak görmektedir.

Descartes hayvanların kendiliğinden hareket ettiğini ama insan hareketinde bilincin ve o gün için aklı sembolize eden ruhun etken olduğunu düşünmüştür. Elde edilen bilgiler ışığında bu düşüncenin tutarlı olmadığı fark eden Descartes ardılı düşünürler zihnin madde üzerinde etki ettiği görüşünü bırakarak daha makul bir açıklama bulmaya çalıştılar. Zihni (ki o dönemde ruh kavramı ile tanımlanır) bedenle birlikte işleyen bir

¹⁵⁵ Emerson, T. McMullen, "1700 lere Kadar Anatomi ve Fizyoloji" Bilim ve Din Tarihi, (çev. Ceyda Pekşen), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2016, s. 705.

¹⁵⁶ Cevizci, a.g.e., s. 291-301.

¹⁵⁷ Weber, a.g.e., s. 229.

saate benzettiler; beraber çalışan ama birbirlerini etkilemeyen iki saat... Bu kuram da özgür istemi açıklama becerisinden uzaktı. Bu düşüncenin kabul görmemesi sonucunda bilimsel gelişmelerin etkisiyle fizik bilimin yasalarını bilen bir kişinin zihin olgularını da bileceği fizik görünümümlerle zihni değerlendirmek gerektiği fikri benimsendi.¹⁵⁸ Dönem filozofu Voltaire bu konuda şöyle der:

...En büyük hayvanlar bu ruhun ne beden ne de zihin olmadığını ileri sürenlerdir. İşte güzel bir sistem. Beden olmayan bilinmeyen bir şey olan zihin yoluyla bunu anlamayız. Beyefendilerin sistemi yeniden şunları der: Hayvanların ruhu ne beden ne de beden olmayan herhangi bir özdür. Bu denli çelişkili hatalar nereden kaynaklanabilir? İnsanların her zaman bir şeyi var olup olmadığını bilmeden önce onu inceleme alışkanlığından kaynaklanıyor. Buna dil, bir körüğün kapakçığı ile körük ruhu ismini veriyoruz. Nedir bu ruh? Alçalan, havanın girmesine izin veren ve körüğü hareket ettirdiğimiz zaman bir boru tarafından itilen bu kapakçığa verdiğimiz isimdir.

Burada makineden farklı bir ruh yoktur. Ama hayvanların körüğünü kim hareket ettiriyor? Bunu size daha önceden söyledim: Yıldızları hareket ettiren kimse O, filozof “deus est anima brutrum” (Tanrı yabancıların ruhudur) derken haklıydı ama daha uzağa gitmesi gerekiyor.¹⁵⁹

Aydınlanma filozofları arasında mekanik doğa düşüncesinden etkilenen bir diğer filozof Julien Offray de La Mettrie’dir. (1709-1751) O, insanın adeta bir makine olduğunu ve bunun bilimsel olarak bilinebileceğini *İnsan Bir Makine* adlı kitabında şöyle anlatır:

İnsan öylesine karmaşık bir makinadır ki onun hakkında kesin bir fikir edinmek ve onu tanımlamak ilk başta olanaksız gibi görünür. İşte bu nedenle ki filozofların apriori yani bir bakıma ruhun kanatlarından faydalanmayı isteyerek yaptıkları araştırmalar sonuçsuz kalmıştır. Böylelikle yalnızca a posteriori veya ruhu vücut organlarından ayırmaya çalışarak insan ruhunun kökenlerini kesinlikle keşfetsek bile bu konuda en yüksek olasılık dercesine varabiliriz. O zaman deney bastonumuzu elimize alalım ve filozofların tüm boş fikirlerini bir kenara atalım. Kör olmak ve bu bastondan vazgeçebileceğini düşünmek artık körlüğün dik alasıdır.¹⁶⁰

Le Mettrie tıp eğitimi ve hekimlik süresince edindiği deneyimleri Descartes’dan aldığı mekanizm ve Locke’dan aldığı ampirizm ile harmanlayarak kendi felsefesini oluşturur.¹⁶¹ Dönemin diğer Aydınlanma filozofları gibi deney ve gözlemi temel alır.¹⁶² Hekim olarak yaptığı gözlemler Le Mettrie’i hayvan ile insanın arasında ruh diye adlandırılan bir ayrımın olmadığı noktasına götürür. Mekanik evren anlayışındaki maddeci bakışta ruha yer verilmemeye başlanmıştır artık. Bu durum ilerleyen kısımlarda bahsedeceğimiz üzere soyut bir kavram olan ruhun da paradigma içerisinde sorgulandığını göstermektedir.

¹⁵⁸ Russell, Bilim ve Din, s. 85-86.

¹⁵⁹ Voltaire, a.g.e., s. 31-32.

¹⁶⁰ Le Mettrie, İnsan Bir Makine, (çev. Ehra Bayramoğlu), (1. Baskı), Havass Yay., İstanbul 1980, s. 19.

¹⁶¹ Cevizci, a.g.e., s. 25.

¹⁶² Le Mettrie, a.g.e., s. 18.

İnsan Bir Makine adlı eserinde vurgulanan, insanın hisseden ve düşünen bir makine olduğudur. La Mettrie ruhun varlığını kabul etmez. Maddenin hareket hissini kendinde taşıdığını düşünür. Doğa maddenin yaratıcısıdır ve onun düzenleyicisidir. Descartes'ın mekanik doğa felsefesini benimseyen Le Mettrie, onun hayvanları bir makine gibi bulmasını çok doğru bulur. Bunu sadece hayvanlar için öne süren Descartes'a ek olarak Le Mettrie, insan ile hayvan arasında nitelik olarak bir fark bulunmadığını düşünür ve insanında fizyolojisinin bir takım yasalarla çalışan bir makine gibi olduğunu öne sürmekten çekinmez. Yaptığı birçok deneyde organik hayatın mekanik nitelikte olduğunu göstermeye çalışır. O, yine Descartes'dan farklı olarak hayvanlarda da düşünme yeteneği olduğunu savunur.¹⁶³ O, bu konuda şöyle der:

Ön yargılarınızın zincirlerini kırın; deney meşalesiyle silahlanın onun sizi terkettiği cehaletin karanlığında hakkında ve aleyhine de olsa hiçbir sonuca varamayıp oturacağınıza doğaya layık olduğu saygınlığı verirsiniz. Sadece gözlerinizi açın ve anlayamadıklarınızı bir yana bırakın; o zaman zekâsı ve ışıkları kazdığı tarlasının kenarından daha uzağa gitmeyen bir çiftçinin en büyük dehadan çok daha farklı olmadığını görürsünüz. Bunu Descartes'in ve Newton'un beyin açıklamaları da kanıtlamıştır: Akıllı bir maymunun başka bir biçime bürünmüş küçük bir insan olduğu gibi zekâlı ve aptalın da insan yüzlü hayvanlar olduklarına kanaat getirirsiniz...¹⁶⁴

La Mettrie insanla hayvanı farklı kıldığı düşünülen konuşma ve dil olaylarını ise bir nevi insan denen hayvanın diğerlerine göre gelişmesi ile açıklamıştır:

Hayvandan insana geçiş çok şiddetli bir şekilde olmamıştır, gerçek filozoflar da bunu kabullenmektedirler. Sözcüklerin bulunmasından ve dillerin öğrenilmesinden önce insan da sadece kendi türünden bir hayvan değil miydi? Üstelik diğerlerinden çok daha az içgüdüye sahip olduğundan kendini kral sanmıyordu. Maymundan ve diğer hayvanlardan tıpkı maymunlarda olduğu gibi, sadece fizyonomisinin biraz daha sağduyulu davranmasından ayrılıyordu. Leibnizcilerin sezgisel bilgisi ile yetinen bu insan hiçbir şeyi birbirinden ayırt edemedi sadece şekiller ve renkler görüyordu. İster gençlikte ister yaşlılıkta her yaşta çocuk gibiydi, gereksinimlerini ve duyularını tıpkı aç ve dinlenmekten sıkılmış bir köpeğin yemek ve gezmek istediği gibi, güçsüz bir biçimde ifadelendiriyordu.

Ardından sözcükler, diller, yasalar, bilim ve güzel sanalar geldi ve bunlar sayesinde aklımızın ham elması da yontulmuş oldu. Hayvanlar gibi insanlar da eğitildi...¹⁶⁵

Bir diğer Aydınlanma dönemi filozofu, ünlü materyalist Paul Henri Thiry d'Holback (1723-1789) da evreni ve insanı bir makine olarak görür. Ona göre karmaşık bir makine olan insanın algılanabilir olmayan içsel hareketleri insanın kendi kendisini hareket ettirmesi onun doğa yasalarından bağımsız olarak var olabilmesi, iradeci veya tinsel denebilecek bir insan algısına yol açmıştır. Bu bakış açısının aldatıcı olduğunu düşünen d'Holback yapılacak tarafsız araştırmaların bu yanılsamayı ve düalizmi ortadan

¹⁶³ Gökberk, a.g.e., s. 315.

¹⁶⁴ Le Mettrie, a.g.e., s. 76.

¹⁶⁵ Le Mettrie, a.g.e., s. 32-33.

kaldıracağını öne sürer. Ruh ise d'Holback' a göre belli fonksiyonları olan bir maddeden başka bir şey değildir.¹⁶⁶

Fransız Aydınlanması'nın en önemli eserlerinden olan “*Ansiklopedi*”nin iki editöründen biri olan Denis Diderot (1713-1789) ise *hayvan* maddesinde evreni tek ve eşsiz bir makine olarak tanımlar ve maddede de bir tarz duyarlılık olduğunu söyleyerek ruh kavramına farklı bir boyut katmak ister. Ona göre bu duyarlılık iki şekilde ortaya çıkar “durgun duyarlılık” ve “etkin duyarlılık”. Maddede var olan durgun duyarlılık tepkilerle ortaya çıkmaz. Cansız varlıkta potansiyel olarak var olan durgun duyarlılık ona göre canlılarda etkin duyarlılık olarak gözükmektedir.¹⁶⁷ Diderot, her varlığın bir tür makine görüldüğü bir bakış açısıyla varlığı açıklamakta ruha dair bir vurguya gerek duymamıştır.

Yukarıdaki örneklerde de görüldüğü gibi Aydınlanma filozofları, Newton'da var olan yasalarla işleyen evren modelinden ve Descartes'ın mekanizma düşüncesinden etkilenerek evreni adeta bir makine olarak açıklamışlardır. İnsanı daha gelişmiş bir hayvan olarak görerek kendilerinden sonraki yüzyılın felsefesini ve dini düşüncesini etkilemişlerdir. Yaşadıkları dönemde Tanrı anlayışına etki eden Descartes ve Newton, teistik dinlerdeki evrene sürekli müdahale eden Tanrı anlayışının değişmesine neden olmuşlardır. Onlardan sonra gelen Le Mettrie, d'Holback gibi filozoflar ruhu kabul etmeyerek materyalist bir yönelim içine girmişler ve Tanrı kavramına şüpheyile bakmışlardır.

2.1.5. 17-18. Yüzyıl Tanrı Anlayışı

17. yüzyılda meydana gelen bilimdeki keşifler Tanrı algısını da değiştirmiştir. Newton Fiziğinde var olan eksiklikleri gidermek isteyen bilim insanı Laplace tarafından öne sürülen Nebula Hipotezi ile –ki sonradan önemini kaybedecek bir hipotez olarak kalacaktır- Tanrı tarafından yaratılmış evren modeline karşı materyalist bir bakış ile sistemin yorumlanmasına sebep olacaktır. Laplace'ın görüşleri özellikle Aydınlanma

¹⁶⁶ Cevizoğlu, a.g.e., s. 343.

¹⁶⁷ Cevizoğlu, a.g.e., s. 321.

düşünürleri tarafından Fransız bilim insanlarınca Tanrı tarafından yaratılmış evren anlayışının alternatifi olarak anlamlandırılacaktır.¹⁶⁸

Bu dönemde özellikle Hristiyan teolojisinde Platon'dan etkilenecek ortaya konulmuş ruh anlayışı, düalist bir evren algısı oluşturması ile tartışmalara sebep olmuştur.¹⁶⁹ Orta Çağ'da Tanrı'nın varlığını kanıtlamak için önem taşıyan ruh fikri, temelde Aquinolu Thomas'ın Platon'un ve Aristoteles'in görüşlerinin temel alındığı bir dinsel ruhbilim anlayışıdır.¹⁷⁰ Daha önce bahsettiğimiz üzere Newton, Galileo, Kopernik gibi bilim insanlarının öncülüğünde başlayan bilimsel gelişmelerin bir yansıması olarak, evren bir saate benzetilmeye başlanmıştı.

Descartes cisme ilk hareketi verenin yüce bir varlık olduğunu düşünür. Cisim yasalara tabidir. Hayvan ile insan arasındaki temel fark Descartes'a göre insanın ruh sahibi oluşudur. İnsanın bedeni ile ruh arasındaki bağı ise bedenden gelen dürtüler sağlamaktadır. İnsanın düşünen, acı çeken, seven tarafı ruhun, yiyen, içen, hareket eden tarafı ise cismi yönünün yani bedeninin varlığını göstermektedir. Descartes bu düalist bakış açısı ile ruhu özgür, cismi ise doğa yasalarına tabi bir varlık olarak düşünür.¹⁷¹

Descartes ruh ile bedeni tamamen ayırmıştır. Ona göre insan beden olarak hayvan ile aynı işleyişe sahiptir. İnsanı hayvandan ayıran ise düşünen töz olan ruha sahip oluşudur. Bedeni bir makine gibi gören Descartes'a göre ruh ona hareket veriyordu öyleyse bedensel acılar neden ruhsal acılara sebep oluyordu? Bu sorun Descartes'ın görüşlerini takip edenleri oldukça meşgul etmiştir.¹⁷²

Ruh madde ikilemin çözümünde düşünürler benzetmelerden yararlanmışlardır. Bu benzetmelerden biri birbirleriyle senkronize çalışan iki saat benzetmesidir. Buna göre beden ile ruh birbirleriyle oldukça uyumlu olarak çalışan iki saat gibidir. Bu iki saat hep aynı zamanı göstermekte ama aynı zamanda farklı da olmaktadır.¹⁷³

İki saat benzetmesini kullanan Descartes'ın takipçisi filozof Leibniz (1646- 1716) ruh ile bedenin bu kadar uyumlu çalışmasını Tanrı'nın yaratmadaki ustalığına

¹⁶⁸ Olson Richard, "Fizik" Bilim ve Din Tarihi, (çev. Ehra Bayramoğlu), (ed.: Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yay, İstanbul 2016, s. 558.

¹⁶⁹ Olson, a.g.e., s. 561.

¹⁷⁰ Haçerlioğlu, a.g.e., s. 352.

¹⁷¹ Weber, a.g.e., s. 236.

¹⁷² Haçerlioğlu, a.g.e., s. 354.

¹⁷³ Skrbekk, N.Gilje, a.g.e., s. 257.

bağlamıştır. O, insanı ve evreni ilk işlerlik verdiği bu uyum ile tekrar tekrar müdahale etmek zorunda kalmadan yaratmıştır. Evrende bir bozukluk olursa müdahale etmek gerekir. Oysa Tanrı yaptığı işte o kadar ustadır ki yaratılışa verdiği düzen olduğu gibi çalışmaya devam etmektedir. Bunun aksini düşünmek yani evreni bozuk bir makinaya benzetmek ve Tanrı'nın onu eksik yarattığı, Tanrı'nın böyle bir yaratmaya güç yetiremediği anlamına da gelmesi sebebiyle Leibniz tarafından reddedilir.¹⁷⁴ Leibniz'in bu düşüncelerinde farklı bir Tanrı tasavvuru göze çarpmaktadır. Bu tasavvura göre Tanrı ilk yaratılışa verdiği düzene sonradan müdahale etmemektedir.

İngiliz düşünür Thomas Hobbes ruha verilen özelliklerin insanın imgeleme gücünden kaynaklandığını düşünür. İnsan beynini “tabula rasa” yani boş bir levha olarak gören ünlü düşünür John Locke'a göre ise ruh insanın iç deneyi yapan, bilgileri yapılandıran kısmını ifade etmektedir. Dış deney ise bedenin faaliyetidir. David Hume ise ruhun var ya da yok olduğunun bilinemeyeceğini ifade eder.¹⁷⁵

Daha sonraki süreçte ise ruhun maddi bir varlık olduğu ve bedenin ruh üzerinde etki yaptığı düşüncesi düşünürler arasında yaygınlık kazanacaktır. Başka bir İngiliz düşünür John Tolland (1670-1721) ise Descartes'ın yaptığı madde tanımına karşı çıkar. Ona göre Descartes'ın belirttiği gibi madde ilk hareketi yüce bir varlıktan alan, durağan bir varlık değildir. Maddenin kendine ait bir enerjisi ve kendine ait kuvveti bulunmaktadır. İlk hareketi açıklamak için ruha ihtiyaç yoktur. Madde ruhun düşünme yeteneğinin de sahibidir. Beyin ile madde bilinci ifade eder ve düşünme özelliği kazanır.¹⁷⁶

Kimya alanında çalışmaları ile tanınan ve oksijeni bulan bilim insanı Joseph Priestley (1733-1804) ise ruh kavramını eleştirir. Ruh eğer bedenin içinde ise azıcık dahi olsa yer kaplaması gerekmektedir. O zaman ruhun cisim olması gerekmektedir. Yer kaplamıyor ise ne bedenin içinde ne de dışında bulunamaz. Eğer ruh beden ile aynı şey ise ruh beden ikiliğine gerek kalmamaktadır. Ruh düşünceyi temsil ediyor ise beden geliştikçe, öğrendikçe ruh da gelişiyor demektir. Öyleyse ruh ve beden birbirlerini etkiliyor da demektir. Ama insanda var olan bu yetenek kısmen hayvanlarda da bulunmaktadır. O zaman hayvanları ruhsuz olarak nitelendirmek yersizdir. Duyumlar

¹⁷⁴ Weber, a.g.e., s. 265.

¹⁷⁵ Hançerlioğlu, a.g.e., s. 354.

¹⁷⁶ Weber, a.g.e., s. 302-303.

tarafından kazanılmamış bir tek fikrimiz bile yoksa beyin ruhu etkilemektedir. Yok, eğer ruh bedenimizden ayrı olarak düşünebilir, hareket edebilir ise beden niçin vardır? Diye sorar ve eleştirisinin sonunda Tanrı fikrini de kuşku ile karşılar.¹⁷⁷

Descartes'ın daha önce insanın bedenini bir makine olarak değerlendirdiğinden ve onu hayvandan ayıran –ki bu ayrımı da Priestley eleştirmiştir- tek özelliğinin ruh sahibi olması olduğunu söylemiştik. Descartes'ın bu mekanik canlı fikrinden İnsanın da hayvandan bir farkı olmadığını söyleyerek ruhu yadsıyan Le Mettrie insanın da tıpkı hayvanlar gibi bir makine olduğunu *İnsan Bir Makine* adlı eserinde belirttiğinden daha önce bahsetmiştik. La Mettrie'e göre hayvanlar bir ruhun varlığı olmaksızın hareket edebiliyor, sinir sistemi ve beyni ile duyuyor, algılıyor, hatırlıyor ise bu fonksiyonları aynen gerçekleştiren insan zihinsel olarak daha yüksek bir yapıya sahip bir varlıktır. La Mettrie'e göre İnsana ait bu fonksiyonları ruha yüklemenin bir anlamı bulunmamaktadır. Tabiat kanunu herkes için aynıdır. İnsan bir makinedir sadece hayvandan daha karışık bir makine.¹⁷⁸ La Mettrie ve diğer ruhu tartışmaya açan filozofların aynı zamanda özellikle teist dinlerde var olan ruh kavramını da eleştirdikleri ve o güne değin süre gelen inançlara aykırı bir takım düşünceler öne sürdükleri ve bunu da var olan bilimin ışığında yaptıkları görülmektedir

Bilimsel yöntem olarak tümevarım yöntemini geliştiren Francis Bacon, bilime ait olanla dine ait olanı birbirine karıştırdığımızı, buradan ise hurafeye inanma, felsefe ya da “Çelişkilerle dolu bir ilahiyat” çıktığını söyler. Bacon, dogmatik önermelerin bilimin değil inancın konusu olması gerektiğini düşünür. Bir materyalist olan Thomas Hobbes ise düşünmenin duyum ile gerçekleştiğini söyler. Duyum ise kaynağı dış dünya olan ve zihinde meydana gelen bir değişme ve harekettir. Duyum beynin madde merkezinde gerçekleştiği bir faaliyettir.¹⁷⁹

John Locke doğuştan gelen bizim fark edemediğimiz bilgilerimiz olduğu görüşünü reddeder. O doğuştan gelen ama bilinmeyen tezinin içinde zaten bir çelişme olduğunu söyler ve bir kavramın ruhta kazılı olduğunu iddia edip ruhun da bunu bilmediğini iddia etmenin algımızı yokluğa itmek olduğunu düşünür.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Weber, a.g.e., s. 306.

¹⁷⁸ Weber, a.g.e., s. 226.

¹⁷⁹ Weber, a.g.e., s. 226-228.

¹⁸⁰ Weber, a.g.e., s.278.

İzlenim ve fikir zincirinden yoksun olan bir kavramı kabul etmeyen David Hume ise Descartes'ın felsefesini analogik olarak temellendirmeye çalıştığını düşünür. Hume göre Descartes'daki Tanrı kavramı kendi zihnimizin faaliyetleri sonucunda oluşmuştur. Hume duygularımızın sonucu olarak oluşan Tanrı kavramını politeizmin Tanrı anlayışı olarak görmektedir. Ayrıca o kozmolojik delillerle Tanrı'nın ispatlanmasına da karşıdır. Bu tavrı onun Tanrı tanımaz olarak nitelenmesine neden olmuştur. O makul bir Tanrı inancını net bir şekilde reddetmezken duygulardan kaynaklanan ve kozmolojik delile dayandırılan Tanrı inancını kabul etmemiştir.¹⁸¹

Hume'un görüşlerinden etkilenen Alman filozof Kant, Hume'un deneyden gelen bilgilerimizi alışkanlık olarak gören düşüncesinin bilimsel düşünceyi temelinden sarsabileceğini farkeder. Kant, Hume'un bilgi üretmede akli önemsizleştirdiği düşünür. Ama Kant, Descartes tarzı rasyonalist bir bakış tarzı da benimsemez. Kant, bilimi güvenli bir konuma yerleştirmek ister. O bilime ampirizm ile rasyonalizm arasında bir yer bulmaya çalışır. Kant metafiziksel soruların kaçınılmaz olduğunu düşünür. Bu tür sorular bilimsel bir cevaba ulaşamayacaktır ama insan doğasının da bir parçasıdır. Kant bu sorulardan kendimizi kurtarmak bilimsel yolla mümkün değilse cevapları inançta armamız gerektiğini düşünür ve bilgi ile inanç arasında bir ayrıma gider. Ona göre Tanrı'nın varlığını ne ispatlayabiliriz ne de inkâr edebiliriz ancak bu ikisinden birine inanabiliriz. Kant, Hume'un deneyden gelen bilgiye kuşkuyla yaklaşımına karşı akli korurken bir yandan da dini, inanç olarak mümkün görmüştür.¹⁸²

İlk dönem bilim adamlarına karşı kilisenin tutumu da burada etkili olmuştur. Galileo'nun yer kürenin Güneş etrafında döndüğü keşfini reddedip güneşin yer küre etrafında döndüğünü kabul edene kadar kilise tarafından yargılanması, Kopernik' in 1616 yılındaki düzeltmelerine kadar kuramının yasaklı kitaplar listesine konulması gibi örnekler mevcuttur.¹⁸³ Yeniçağda bilimin verilerinin kilise, filozof ve bilim adamlarını karşı karşıya getirdiği açıktır.

Kilise ile yaşanan bu çatışmada Hristiyan teolojisindeki bilimle çelişen öğretilerin etkili olduğu bir gerçektir. Dönem bilim adamı Newton Hristiyanlık dininde var olan

¹⁸¹ Çevik, Mustafa, David Hume ve Din Felsefesi, (1. Baskı), Dergah Yayınları, İstanbul 2006, s. 143-147.

¹⁸² Skırbekk, N.Gılje, a.g.e., s. 354-360.

¹⁸³ Henry, a.g.e., s. 172.

teslis inancını eleştirmektedir. O, Âdem'e öğretildiği biçimde özgün ve tek bir gerçek Tanrı'ya bağlılığı gerektiren dinin, Nuh peygamberin ölümünden sonra putperestliğe dönüştürülerek bozulduğunu iddia eder. Gerçek dinin Musa tarafından yeniden yerleştirilmeye çalışıldığını ama sonra yine yozlaşarak putperest bir din anlayışı haline aldığını düşünür. Ona göre Hıristiyanlık için de durum farklı değildir. Newton, Hıristiyanlığın bozularak İsa'yı ilahlaştırma yolu ile yozlaştırıldığını düşünmektedir. O *Optik* adlı kitabında son paragrafta üstü kapalı bir biçimde buna değinmiştir.¹⁸⁴

Yine bu dönemde din ve Tanrı anlayışının insan merkezli olduğunu görmekteyiz. Din yeni bilimin verileri ve yöntemi ile değerlendirilmiş akıl ile tanımlanmaya çalışılmıştır. Bu dönemde din akıl süzgecinden geçirilerek “doğal din” anlayışı benimsenmiştir.¹⁸⁵ Doğal din insanın doğasına ait olan akıl, sezgi, akıl gözü ve ışık gibi bazı yetiler yardımıyla dışımızdaki doğadan çıkarılan teolojik ve dini ilkeleri kapsayan bir inanıştır.¹⁸⁶ Doğal din fikri Stoa felsefesine kadar dayanmaktadır. Doğal din anlayışında Tanrı fikri vahyin değil aklın ürünü olarak daha mantıkidir. Doğada akıl egemendir. İnsan da din de buna uymalıdır. Dinin temelinde vahiy değil akıl bulunmalıdır.¹⁸⁷

Bu ekole mensup olanlar Tanrı varlığının akla dayalı yöntemlerle ispatlanacağını savunurlar. Doğal din mensupları, Descartes'da olduğu gibi temel bir inancı merkeze alarak dini mantıkileştirmezler.¹⁸⁸ Doğada var olan delil ve benzetmeleri akıl süzgecinden geçirerek dini açıklar bu düşünce sistemi. Mesela doğal din anlayışına mensup Aydınlanma dönemi filozofu Voltaire ünlü saatçi argümanını Tanrı'yı ispat etmek için kullanmıştır. Saat ile evren arasında benzetmeli bir yaklaşım taşıyan bu argümanda saatin var oluşu bir saatçinin var oluşunu gerektiriyorsa, evreni de yapan bir Tanrı'nın var olduğunu düşünmek gerektiğini söyler. Doğada var olan düzenden Tanrı'nın varlığını ispatlamaya çalışır.¹⁸⁹

¹⁸⁴ Henry, a.g.e., s. 230-231.

¹⁸⁵ Kar, Sait, “*Din Aydınlanma ve Eleştirisi*”, Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2014, 42 ss. 173-192.

¹⁸⁶ Çevik, a.g.e., s. 103.

¹⁸⁷ Gökberk, a.g.e., s. 183.

¹⁸⁸ Mehdiyev, Nebi, Tanrı İnancının Rasyonelliği, (2. Baskı), İsam Yayınları, Ankara 2014, s. 42.

¹⁸⁹ Cevizci, a.g.e., s. 246

Aydınlanma dönemi Filozoflarından Herbert Cherbury (1553-1648) var olan dinlerin akla uymadıklarını söyler ve doğal din anlayışını savunur. *Doğruluk Üzerine* adlı kitabında bir dinde bulunması gereken temel öğeleri şöyle sıralamaktadır:

- *En yüksek varlık-Tanrı kavramı,*
- *Bu Tanrıya tapınma*
- *Erdemi gerçekleştiren bir dindarlık*
- *Günah ve suç ile pişmanlık ve ceza,*
- *Öteki hayat ve ödül*¹⁹⁰

Herbert Cherbury bir inançta bu beş önermenin bulunmasının yeterli olduğunu söyler. Ona göre aklın kıstasındaki din anlayışı bu ilkelerden ibarettir.

Doğal dinin kavramları “deizm” denen dini hareketle çokça kullanılmıştır. Deizm Latince ’den gelen “Deus” kelimesinden türemiştir. Deus kelime olarak Tanrı anlamında kullanılmaktadır. Bu kelime XVI. yüzyıldan itibaren geleneksel Hristiyan inancından sapanlar için kullanılmaya başlandı.¹⁹¹ Orijinal hali ile Tanrı’nın varlığına inanmak anlamında kullanılmaktadır.¹⁹²

Evreni yaratıp kenara çekilen, evreni değiştirmeyen Tanrı anlayışı ve akılla bilime güven düşüncesine dayalı deizm XVII ve XVIII. Yüzyıllara Avrupa’da yayılmış bir düşünce akımıydı. Deizmin oluşmasında kilise ve bilim insanları arasında yaşanan çatışma ve kilisenin baskısından bilimi kurtarma isteği yatıyordu. Tanrı’nın evrene tam olarak aşkın olması düşüncesine dayanan deizm, Tanrı’yı âlemle aynı gören Panteist düşüncenin karşısında yer alır.¹⁹³

Deizm terimi ilk kez Calvin’ci bir din adamı olan Pierre Viret tarafından, Tanrı’ya inanıp Hz. İsa Mesih’i ve Hristiyanlığı ret eden bir düşünce sistemini ifade etmek için kullanılmıştır. Ona göre bu grup ateist, din dışı bir düşünceyi temsil etmekteydi. Deizmi, bu günkü karşılığı ile kullanan Samuel Johnson adında bir yazardır. O 1755’te bastığı bir sözlükte kavramı bugünkü anlamında kullanmıştır. Bu sözlükte deizm kavramı bir şairin

¹⁹⁰ Gökberk, a.g.e., s. 184.

¹⁹¹ Erdem, Hüsamettin, “*Deizm*” İslam Ansiklopedisi, (ed. komisyon), c.9, İstanbul 1994, s. 109.

¹⁹² Aydın, Mehmet S, *Din Felsefesi*, (8. Baskı), İlahiyat Fakültesi Vakfı Yay., İzmir 1999, s. 180.

¹⁹³ Aydın, a.g.e., s. 181-182.

bir şiirinde geçmektedir. Buna göre deizm Tanrı'nın varlığını kabul etmekle birlikte, ilim irade gibi sıfatlarını ret eden ve dini inanışları, dinin itikadi yönünü kabul etmeyen kimseleri kastetmek amacıyla kullanılan bir terimdir.¹⁹⁴

Bilgiyi nasıl elde ettiğimiz konusunda dönemine damga vurmuş olan ampirist filozof John Locke Hristiyanlık ile akıllı orta bir noktada buluşturmaya çalışmıştır. Sonuçta aklın üstünlüğünü kabul eden filozof belki de Hristiyanlık inancında var olan akıl dışı öğeler sebebiyle onun düşüncelerinde Hristiyanlık kısmen dışlanmıştı. Kendi içlerinde de farklı düşüncelere sahip olan deistlerden bir grup ise Hristiyanlığı reform etmeye çalışarak doğal dine indirgemeyi istemişlerdir. Deizm düşüncesine sahip bir diğer grup ise Hristiyanlığa düşmanca yaklaşarak reddetmiş diğer bir kısım da ruhun ölümsüzlüğü noktasında değişik görüşleri ile dini değerlendirmişlerdir. John Tolland gibi bazı deistler ise doğa ile Tanrı'yı özdeş olarak görme eğilimindeydiler. Onlar dinin akıl dışı yönünü kabul etmeyerek, otoriteyi dışlayan ve akıllı merkezine alan bir anlayışını benimsemişlerdi.¹⁹⁵

Dindar bir adam olan Newton'un ortaya koyduğu fizik kuralları, isteyerek olmasa da deizmi desteklemiştir. Aslında Hristiyanlığı koruyucu olarak görülen bu fizik, Fransa'da Voltaire tarafından doğal dini ve deizmi destekleyecek şekilde kullanılmıştır. Newton fiziğine bağlı mekanik terimleri kullanan Voltaire bu kavramların Tanrı'nın evrende yaratmaya devam ettiği fikrini kabul etmez. Newton fiziğinin etkilediği bir diğer düşünür Kant ise Tanrı'nın teorik akılla ispatlanamayacağını savunmuş ve pratik akılla Tanrı'yı açıklamaya çalışmıştır. Kant, aklın sınırları içerisinde kalan bir din anlayışını benimsemiştir.¹⁹⁶

Deizmin ortaya çıkışında kuşkusuz Hristiyanlık dininde yer alan akla ve ahlaka uymayan yaklaşımlar da rol oynamaktadır. Bu inanışlardan biri Hristiyanlık dininin temel sakramentlerinden olan Teslis İnancıdır. Hristiyanlarca kutsal kabul edilen Eski Ahitte geçen peygamberlere ait uygunsuz işlerin geçtiği hikâyeler de dinin eleştirilmesini sağlayan unsurlardandır. Eski Ahitte Davut Peygamber zina yapan birisi olarak

¹⁹⁴ Erdem, a.g.m., s. 110.

¹⁹⁵ Başçı, Vahdetti, Rasyonel Din Anlayışları ve Deizm, (1. Baskı), Atatürk Üni. Yay., Erzurum 2002 s. 35.

¹⁹⁶ Erdem, a.g.m., s. 110.

nitelenmektedir. Süleyman Peygamber'in ise ömrünün sonlarında putlara tapındığı anlatılmaktadır.¹⁹⁷ Bütün bunlar Hristiyanlık Dini'ne şüphe duyulmasına sebep olmuştur.

Bunlara örnek vermek gerekirse Fransız deizminin kurucusu sayılan Voltaire'ın *Melekler Ve Tanrı Tanımazlar* adlı kitabından Musa Peygamber'den bahsettiği şu pasajı vermek uygun olacaktır:

...Musa altın sarısı paralara sahip olmak için Levi kabilesinden rahiplere yirmi üç bin erkek kardeşini boğazlama emri vermişti. Bir başka anlatıda ülkenin kızları ile düşüp kalkmak için yirmi dört bin kardeşinin katlini emretmişti. Ayrıca on iki bin kardeşini, sırf onlarla düşmek üzere olan köprü kemerlerini destek vererek kurtardıkları için ölüm cezasına çarptırmıştı. Tanrı'nın yasalarına saygılı olarak insani anlamda açıklamak gerekirse, bir başka hayatın var olduğuna inanmayan bu elli dokuz bin insan için Tanrı tanımaz olup yaşamak, inandıkları Tanrı adına boğazlanmaktan daha iyidir.¹⁹⁸

Aslında deizm kendi dönemi içerisinde ateizmin karşısında durma rolü üstlenmiştir. Bunun içinde dönemim bilimine uymayan Hristiyan dininin önermelerinin yerine aklı merkeze alan yöntemleri kullanmıştır. Özellikle Fransız Aydınlanma geleneğine bağlı düşünürler arasında ateist düşüncelerin yaygın oluşu göze çarpmaktadır. Örneğin d'Holback *Tabiat Sistemi* adlı kitabında yaratıcı Tanrı kavramına açıkça karşı çıkmıştır. Bunun yerine kendiliğinden oluşan bir evreni kabul etmiştir. Dini ilerlemenin engeli olarak gören d'Holback aklın dini aşması halinde akla dayalı, bir toplum düzeninin kurulabileceğini savunur.¹⁹⁹

Kısaca özetlemek gerekirse deizm evreni yaratan bir Tanrıyı kabul etmekle birlikte âleme müdahil olmamaktadır ve dolayısıyla deizm Tanrı'nın sıfatlarını kabul etmemektedir. Deizmin temel ilkelerini özetleyecek olursak;

-Deizm katı akılcılığa dayanmaktadır.

-Vahyi redetmektedir.

-Âleme müdahale eden Tanrı fikrini kabul etmeyen deizm, mucize ve ahiret inancını da ret etmektedir.

-Deizm dayanma, bağlama, teslim olam, dua, tevbe gibi din olgularına yer vermemektedir. Deizmin Tanrısı kendine ibadet edilen bir Tanrı değildir.

¹⁹⁷ Öztürk, Yaşar Nuri, Deizm, (6. Baskı), Yeni Boyut Yay., İstanbul 2016, s. 19-21.

¹⁹⁸ Voltaire, a.g.e., s. 110.

¹⁹⁹ Çiğdem, a.g.e., s. 49.

-Dolaysıyla deizmin Tanrı'sının ilim, kudret, adalet, merhamet... gibi sıfatları bulunmamaktadır.²⁰⁰

Kısacası bu dönem içerisinde, daha çok akla dayalı ve insanın merkeze alındığı doğal bir din anlayışının entelektüel batı dünyasında yer aldığını görmekteyiz. Kilisenin temsil ettiği Hıristiyanlık dini ise önerdiği inançların, akla ve mantığa uymaması ve bilime karşıt duruşu neticesinde eleştirilmiştir. Bu süreçte inanılrlığını kaybeden kilise güç kaybına uğramış, laik devlet anlayışının Avrupa'da yaygınlaşması ile toplum üzerindeki söz sahibi olan konumunu kaybetmiştir.

2.2. 19. Yüzyılda Bilim

2.2.1. Bilimsel Gelişmeler

19. yüzyıl bir önceki yüzyılın bilimsel gelişmelerinin hasat edildiği bir dönemdir. Newton'a dayanan bilimsel paradigma olgunluğa ulaşmış, bilimsel araştırma konularında daralma, araştırmaları sınırlandırmıştır. Bu dönemde üniversiteler günümüzdeki gibi organize olmaya başlamışlardır. 1809 yılında Wilhelm von Humboldt ve Alexandre von Humboldt tarafından Berlin Üniversitesi diğer üniversitelere örnek olacak şekilde kurulmuştur. Araştırma problemi kültür konularına yönelmiştir. Bu yüzyılda gerçekleşen Sanayi Devrimi toplumun yeni yapı ve hareketlilik kazanmasına ve yeni toplumsal görüşlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.²⁰¹

19. yüzyıla damga vuran gelişme ise canlıların kökeni konusunda ortaya atılan Evrim Teorisi'dir. Zamanla çok etkisi görülen bu teori bu yüzyıldaki en önemli bilimsel konudur.²⁰² Charles Darwin (1809-1882) 5 yıl sürecek olan bilimsel gezisinde Güney Amerika açıklarındaki Galapagos Adası'ndaki kuş ve kaplumbağa türlerinde yaptığı araştırmalar sonucunda vardığı Evrim Teorisi canlıların ilkel düzeyden kendiliklerinden oluştuklarını ve basitten karmaşığa doğru şekillendikleri düşüncesine dayanmaktadır. Onun bu teorisi kilisenin yaratılış hakkındaki görüşleri ile çeliştiği gerekçesiyle dinsizlikle suçlanmasına sebep olmuştur.²⁰³

²⁰⁰ Arıcan, Musa Kazım, "Uluhiyet Anlayışları" Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç-Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yay., Ankara 2018, s. 66.

²⁰¹ Ural, a.g.e., s. 304-306.

²⁰² Ural, a.g.e., s. 305.

²⁰³ Doğan, Mehmet, Bilim Ve Teknoloji Tarihi, (3. Baskı), Anı Yayıncılık, Ankara 2016, s. 149-150.

19. yüzyıl biliminin bir diğer araştırma konusu ışığın yapısıdır. Newton ışığın parçacık olduğunu düşünmektedir. Işığın Newton'un öngördüğü gibi parçacık olmadığını düşünen bilim insanı Thomas Young (1773-1829) ışığın ancak dalga olursa aynı hızda ilerleyebileceğini parçacıklı yapıdaki ışığın hep aynı hızda ilerlemesinin mümkün olamayacağını söyleyerek tezini ispata çalışır.²⁰⁴ Bu yüzyılda ışığın yapısı ise ilgili keşiflerin en önemlilerinden biri de "Doppler Olayı" dır. 1842 yılında C. J. Doppler (1803-1853) bir ışık kaynağından uzaklaştıkça ışığın renginin maviden kırmızıya kaydığını fark etmiştir. Doppler olayının doğruluğu 1914 yılında ispatlanmıştır.²⁰⁵

19. yüzyıl bilim insanı Micheil Fraday (1791-1867) elektrikte yoğun bir şekilde kullanılan katot lambasını, anot, katot ve elektroliz terimlerini bulmuştur. O aynı zamanda indüksiyonla elektrik üretimi kâşifidir. Bir diğer bilim insanı John Dalton (1766-1844) ilk atom modelini kuran kişi olarak tarihe geçmiştir. O maddenin elektriksel olduğu fikrini de ortaya atmıştır.²⁰⁶

Elektrik alanında meydana gelen bu gelişmeler yeni icatların da ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Karl F. Gauss (1777-1855) telgrafı, Alexander Graham Bell (1847-1922) telefonu, Guglima Marconi (1874-1937) radyoyu bulurlar ve ilk radyo yayımına başlar. Biyoloji alanında ise en büyük etki "evrim" tezinin ortaya atılmasıdır. Türlerin nasıl yeryüzünde ortaya çıktığına dair Orta Çağ'daki en bilindik açıklama o günün Avrupalı için kilisenin açıklamasıydı. Buna göre canlılar bugün buldukları halde dünyanın ilk var olduğu andan itibaren vardı. Bilimsel anlamda Avrupa'da bu konuda ilk sistemli açıklama Lamarck'tan (1744- 1829) gelmiştir. Lamarck'a göre canlılar etraflarındaki iklim koşullarından etkilenerek ona uyum gösterirler ve fiziksel değişimler geçirirler.²⁰⁷

Lamarck fikirlerini iki kanunda toplamıştır. O ilk olarak canlı varlıkların fonksiyona göre organ meydana getirdiğini düşünmektir. İkinci olarak, canlı varlıkların kazandıkları yeni özellikleri veraset yoluyla yeni nesillere aktarıldığını ileri sürer.²⁰⁸

Darwin, Lamarck gibi türlerin değiştiğini kabul eder. Galapagos adalarını gezişinde kuş türleri hakkında yaptığı gözlemler sonucunda ulaştığı fikirlerini *Türlerin Kökeni* adlı

²⁰⁴ Tekeli, vd, a.g.e., s. 330-332.

²⁰⁵ Ural, a.g.e., s. 310.

²⁰⁶ Doğan, a.g.e., s. 149.

²⁰⁷ Tekeli, vd., a.g.e., s. 344.

²⁰⁸ Topçu, a.g.e., s. 86.

kitabında yayınlamıştır. Darwin on iki kadar kuşun değişik adalarda beslenme şartlarına göre değişik biçimde gagaları olduğunu fark eder bu durumun nedeninin yaşam yarışmasında meydana gelen doğal bir ayıklama olduğuna karar verir. Darwin bu konuyu işlediği *Türlerin Kökeni* kitabını hazırlayarak 1859 tarihinde Linnaeus Kurumu'na sunar. Yayımlandığı gün 1.250 satan eseri döneminde rekor kırarak 30.000 satar.²⁰⁹

Darwin, Lamarck'ı takip eder ve onun eksik bıraktığı noktaları tamamlar. Darwin yeni türlerin oluşumunda canlı varlığın kendisi için gereksiz olan organlarını ortadan kaktığı ve hayati fonksiyonları en iyi şekilde yapacak olan organların ise oluştuğunu iddia eder ve bu düşüncesini “tabii ayıklama” olarak tanımlar. Lamarck ve Darwin yeni türlerin oluşumunda canlıların yavaş yavaş evrildiklerini düşünmektedirler.²¹⁰

Darwin bu kuramıyla kilisenin savunduğu yaratılış düşüncesine karşıt bir fikir üretmiştir. Onun bu düşüncesi materyalist fikirleri destekler niteliktedir.

2.2.2. Bilimde Yöntem Arayışları - Pozitivizm

Kökleri Bacon'a Hume'a kadar götürülen pozitivizm, Fransızca' da gerçek, olgu, kanıtlanmış, olumlu, kesin gibi anlamlara gelen *pozitif* kelimesinden türemiştir. Pozitif bilim kesin kanıtlanmış bilgiyi ifade etmektedir. Terim ilk kez bilimsel yöntemleri belirtmek amacıyla Henry de Saint Simon (1760-1825) tarafından kullanılmıştır. Daha sonra ise Auguste Comte tarafından benimsenerek bir felsefi sistemin adı haline gelmiştir. Pozitivizm bilgiyi olgulara ait bilgidan ibaret sayan ve metafizik ve dini bilgiyi geçersiz sayan bir fikir akımıdır.²¹¹ Comte pozitif kavramını gerçek, tartışılmaz, pratik olarak yararlı anlamlarını kastediyordu. Gerçek olan ve tartışılmaz olan Comte'a göre görüngülerin içerdiği anlamlardır.²¹²

XIX. yüzyılda yaygınlaşan bu akım önce Sosyal Pozitivizm, sonra ise Evrimci Pozitivizm şeklinde iki ayrı yol takip etmiştir. İlki August Comte tarafından temsil edilerek bilimin yöntemini kullanarak daha iyi, pozitif bir toplum yaratmayı hedeflemiştir. Evrimsel Pozitivizm ise Herbert Spencer tarafından temsil edilip,

²⁰⁹ Yıldırım, a.g.e., s. 138.

²¹⁰ Topçu, a.g.e., s. 86.

²¹¹ Kutluer, İlhan, “Pozitivizm” İslam Ansiklopedisi, c.34, (ed. Komisyon), Türkiye Diyanet Vakfı Yay., Ankara 2007, s. 335.

²¹² Narski, İ.S.” *Pozitivizmin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi*” Pozitivizm, (çev. Olcay Geridönmez), (ed. Komisyon), (2. Baskı), Evrensel Basım, İstanbul 2013, s. 67.

toplumsal yönden çok fizik ve biyoloji kavramlarını kullanarak fizik âlem üzerine eğilmiştir. XX. yüzyılda pozitivizmde bir takım farklılaşma ve dönüşüm yaşamıştır. Mantıksal pozitivizm adı verilen bu yeni bakış açısında mantık, matematik, dil felsefesi alanları öncelemiş ve pozitivizm daha çok bu ilk yüzyılda iki ayrı yolda temsil edilir olmuştur. İki pozitivist akımda da bilimsel bilgi tek gerçek bilgi olarak görülmüş, metafizik ve dini bilgiler anlamlı kabul edilmemiştir. Postmodernizmde bilginin ve bilimin tek konusu vardır, o da olgulardır. Bu bağlamda felsefenin de bilimsel bir yöntemi olmalıdır. Felsefenin amacı ise bilimler için gerekli olan ortak ilkeleri bulmaktır. Bütün bilimler fiziğe indirgenebilir.²¹³

Comte'a göre yaşanan çağ Pozitif Çağ'dır. İnsanlık bu merhaleye gelene kadar bir takım dönemlerden geçmiştir. Meşhur "Üç Hal Kanunu" olarak bilinen bu dönemlerin ilki Teolojik Haldir. Bu dönemin ilk kısmında insanlık bütün varlıkları ruh sahibi ve canlı olarak görür. Sonra çok Tanrılı bir inanç edinen insanlık bu dönemin sonunda tek Tanrılı sisteme geçmiştir. İkinci dönemi Comte Metafizik Çağ olarak adlandırır. Bu dönemde felsefi düşünüş etkilidir. İnsanlık tabiatı etrafında olan olayları açıklamak için zihinsel olarak çaba içindedir. Kuvvet kudret bu dönemde bir olan Tanrı'da değil bir prensiptedir. Bu dönemde dinler yıkılmış yerini pozitif sahaya bırakmak için hazırlanmıştır. Pozitif Hal ise insanlığın geleceğinin son halidir. Bu dönemde doğrudan olaylar ele alınır. İnsanlığın ürünü bilimdir. Teoloji dönemde bu din, metafizik dönemde ise insanlığın çıkardığı ürün felsefedir. Comte göre insanlık zihni gibi bilimlerde bu aşamayı geçirmektedir ama bazı ilimler pozitif aşamaya henüz varamamışlardır. Bunlardan biri olan felsefeyi de pozitif aşamaya taşımak gerekmektedir. Bunun için Comte göre felsefe metafizik ve teolojik konulardan arındırılmalıdır.²¹⁴ Comte Üç Hal Yasası'nı şöyle açıklamaktadır.

İnsan aklının en basit olan ilk gelişiminden günümüze kadar eksizsiz gelişimini farklı farklı etkinlik alanlarında bu şekilde incelerken, bu gelişimin değişme zorunluluklara bağlı olduğu ve bana, gerek bizim organizasyonumuzun sağladığı rasyonel kanıtlar üzerine sağlam bir biçimde kurulabilir görülen temel yasa keşfettiğimi sanıyorum. Bu yasa tüm temel düşüncelerimizin her birinin, her bilgi branşımızın ard arda üç farklı teorik halden geçmesine dayanıyor; teolojik ya da kurgulu hal; metafizik ya da soyut hal; bilimsel ya da pozitif hal. Başka bir değişle insan aklı; doğası gereği tüm araştırmalarında, her şeyden önce karakterleri farklı olan ve hatta kesinlikle

²¹³ Kutluer, a.g.m., s. 335.

²¹⁴ Erdem, a.g.m., s. 103-105.

birbirine zıd olan bu üç felsefe yapma yöntemini kullanır; önce teolojik yöntem sonra metafizik yöntem ve son olarak pozitif yöntem.²¹⁵

Bilimleri tasnif eden Comte daha kolay kavranılan kesin bilgidен daha zor olan ama daha az kesin olana doğru bir sıralama kullanmıştır. Ona göre pozitif aşamaya daha önce gelmiş olan matematik sıralamanın başında duruyordu. Aslında bizzat bu tasnif dogmatik bir özellik taşıyordu. Matematiğin ardından astronomi, fizik, kimya ve biyoloji en son sırada ise sosyoloji yer alıyordu.²¹⁶

Comte, insanlığın bilimsel ilerlemede geçirdikleri üç halin dinle ilişkili olduğunu düşünmüştür. Çok tanrıcılığı antik çağ düşüncesi ile ilişkilendirmiş, tek tanrıcılığın ise Orta Çağ'ın savunmacı organizasyonuna bağlamıştır. Modern toplumda meydana gelen Endüstri Devrimi'nin dini düşüncüsü de etkilediğini iddia eden Comte tüm teolojik felsefeye bir itiraz ile toplumun pozitif düşünmeye ulaşacağını iddia eder.²¹⁷

Toplumunu düzenlemede dinin etkisini bilen Comte, dinin etik değerlerinin yerine insan ırkının dayanışmasını koyarak insanlığın nihai etik yükümlülüklerinin borçlu oldukları etik ideali dile getirmek için “özgeçiliclik” sözcüğünü icat eder ve bu yeni etığın Hristiyanlığa karşıtlık sergilediğini ileri sürer.²¹⁸ Comte, bilimsel iddialarına ters olarak bir “İnsanlık Dini” tasarlamıştır. Bu din Hristiyanlıktaki gibi kendine has ibadetlerden ve din adamlarından oluşmaktaydı. İnsanlık dininin merkezinde özgeçiliclik bulunmaktaydı. Comte'un bu yeni din düşüncesi daha sonraları onun yolundan gidenlerin çoğunluğunca, bilimsel yönüyle tutarlı olmadığı konusunda eleştirilmiştir.²¹⁹

Bilimin gerçeğe dayalı olması gerektiğini düşünen Comte göre bu gerçeklik ise sadece olgulardır. “Bilimin gerçek dayanağı fenomenlerin yasalarıdır”²²⁰ diyerek bu bakış açısını izah eden Comte, insan düşüncesindeki gelişimi insanın geçirdiği evrelere benzeterek çocukluk çağımızı *teoloğa*, gençlik çağımızı bir metafizikçiye yetişkinlik çağımızı da fizikçiye benzetmiştir.²²¹

²¹⁵ Comte, Aguste, Pozitif Felsefe Dersleri, (çev. Erkan Ataçay), (1. Baskı), Bilgesu Yay., Ankara 2015, s. 16-17.

²¹⁶ Narski, a.g.m., s. 67.

²¹⁷ Comte, a.g.e., s. 208-209

²¹⁸ Cashdollar, Charles D., “Pozitivizm” Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ayteş), (ed. Gary B. Ferngren vd.), (1. Baskı), Say Yay., İstanbul 2016, s. 291.

²¹⁹ Cashdollar, a.g.m., s. 293.

²²⁰ Comte, a.g.e., s. 185.

²²¹ Comte, a.g.e., s. 22.

Comte'un bilime en büyük etkisi bilimde var olan felsefî ve metafizik düşünceleri dışlayarak, bilimin görüngülerin tarifine indirgenmesini sağlamaktır. Comte ait bilim sıralaması, insanlık tarihinin üç halden geçtiğine yönelik iddiası asıl halleri ile sonraki pozitivistler tarafından bile kabul görmemiştir. Onun üç aşama teorisi Herbert Spencer'da yerini genel evrim öğretisine bırakmıştır. Buna göre ise ilerleme bilim için süre gelen bir durumdur. Pozitivizmin yaygınlaşmasında görüngülerin Newton fiziğinin kavramlarından oluşan mekanikçi anlayışın önemli etkisi vardır. O dönem bilim adamlarına göre zaten bu bakış açısından başkası da düşünülemezdi.²²²

Comte'u takip eden John Stuart Mill (1806-1873) ise bireyin gelişimi ve özgürlüğünü merkeze alarak insanın her hangi bir otoritenin müdahalesinden korunmuş kutsal bir kale olduğunu savunmuştur. Evrimci Pozitivizm'in temsilcisi Herbert Spencer evrim teorisinden de etkilenerek canlıların basitten bileşiğe doğru evrimleştiğini insan medeniyetinin de bu şekilde evrimleşmekte olduğunu düşünmüştür. O, Comte'dan farklı olarak bilimin ya da felsefenin dinin yerine geçemeyeceğini dinlerin bildiğimiz olguların ve kâinatın da ötesinde mutlak bir varlıkla ilgilendiği için bu kavramların bilinemeyeceğini öne sürmüştür. John Stuart Mill din konusunda agnostik bir tavır sergilemiştir. Mantıkçı pozitivistler ise gözlem ve deney dışında kalan önermelerin olgular dünyasında karşılıkları olmadığı için bilimsel açıdan anlamlı olmadıkları gerekçesiyle dinsel ve metafiziksel kavramları reddetmişlerdir.²²³

J. S. Mill, yaptığı mantık incelemeleriyle "tümevarımcı" araştırmaların ilkelerini inceledi. Tümevarım mantığında yaptığı çalışmalarla ilerlemeler kaydetti. O tümevarımcı yöntemleri formüle etti. Uygunluk yöntemi, farklılık yöntemi, kalan görüngü yöntemi, refakatçi değişimler yöntemi gibi dört tümevarımsal yöntem belirledi. Bu mantıksal yöntemler Bacon'un içsel yöntemlerle ortaya çıkardığı tümevarımsal yöntem karşısında daha net bir duruş sağlaması ile daha ilerdeydi.²²⁴

Kısacası bu dönemde pozitivistlerin etkisiyle olgusallaştırılmayan metafizik bilim dışına itilmiş, din gerilemenin asıl sebebi olarak görülmüştür.

²²² Narski, a.g.m., s. 70-72.

²²³ Kutluer, a.g.m., s. 336.

²²⁴ Narski, a.g.m., s. 74-76.

2.2.3. 19. Yüzyıl Felsefesi ve Tanrı Anlayışı

19. yüzyıl felsefesinin merkezinde Hegel Felsefesi bulunmaktadır. Bilimsel gelişmelerin önemini kavrayan Georg Wilhelm Friedrich Hegel'e (1770-1831) göre, bilimdeki gelişmeler bir amaca doğru ilerleyen yolda sadece birer araçtır, zannedildiği gibi bilim amaç değildir. Bilimsel gelişmeler ilerlemede birer basamaktır.²²⁵

Hegel'e göre bilgi kavramlardan çıkmaktadır. Kavram ise Locke'un iddiasının aksine duyuların değil aklın ürünüdür. Hegel için nesne kendiliğinden var olamaz. Gerçek olan kavramlar ve genellemelerdir. Hegel'e göre felsefe tüm evreni açıklamalıdır. Evreni açıklamak için ise onun nedenini açıklamamız gerekmektedir. Hegel'e göre her nedenin ulaşacağı bir sonuç vardır. Bu evrenin de oluşumunda bir ilk neden bulunmaktadır. Bu ilk neden sebep sonuca dayanmaksızın vardır.²²⁶ Bu ilk neden Hegel'e göre Tanrı'dır. Tanrı kavramını İdea kelimesi ile açıklayan Hegel'e göre İdea olmaksızın gerçekliğin olması da mümkün değildir.²²⁷

Hegel için tüm eylem düşünmedir. Düşünceyse sadece kendi kanunlarına uymaktadır. Doğada var olan tüm süreç evrimsel bir en yüksek gelişimi hedef almaktadır. Dolayısıyla doğa aklın varlığı ile olabilmektedir. Gerçek bütünde, bütün ise düşüncenin evriminde yatar. Gerçek gelişimle birlikte sonuçtur. Her şey de bir değişme eğilimi ve karşıt hale geçme isteği bulunmaktadır. Tohum bir başka bir şey olma dürtüsü taşır. Kendini aşmak ister ve meyve olmayı amaçlar.²²⁸

Hegel'in bizi ilgilendiren yönü onun düşüncesi etrafında "sağ ve sol Hegelciler" olarak ikiye ayrılmalarıdır. Bunlardan sağ Hegelciler tutucu bir teizmi savunurlarken sol Hegelciler ise doğa araştırmalarının o dönem için çoğunluğuyla desteklediği materyalizme kaymışlardır.²²⁹ Bunların en ünlüsü ise Ludwig Andreas Feuerbach'tır (1804-1872). Onun *Dinin Özü* adlı kitabı sol Hegelcilik'te etkili olmuştur. Feuerbach bilimsel ilerleme konusunda Hegel gibi düşünür. Tarihte art arda giden durumlar toplumun aşağıdan yukarıya gelişmesini sağlayan geçici birer aşamadır. Her aşama zorunludur ve çağına göre kökenin bulunduğu koşullara borçludur ve o koşullara göre

²²⁵ Gökberk, a.g.e., s. 40.

²²⁶ Haçerlioğlu, a.g.e., s. 154-155

²²⁷ Thilly, Frank, Bir Felsefe Tarihi, (çev.Nur Küçük-Yasemin Çevik), (2. Baskı), İdea Yayınevi, İstanbul 2010, s. 445.

²²⁸ Thilly, Bir Felsefe Tarihi, s. 439-441.

²²⁹ Gökberk, a.g.e., s. 409.

meşrudur. Ama her aşama kendinden başlayan yeni koşullar ile yavaş yavaş hükümsüz olur.²³⁰

Zaman içinde genç Hegelciler materyalizme doğru kaydılar. Genç Hegelciler'deki materyalizmde doğa tek gerçeklik olarak görülür. Ludwig Feuerbach'a göre doğa Hegel'in düşüncesinin aksine her türlü felsefeden bağımsız olarak vardır. Doğanın ve insanın dışında bir şey yoktur. Bizim dinsel olarak yarattığımız tüm varlıklar ise kendi öz varlığımızın hayali yansımalarıdır. Feuerbach bu tavrı ile Hegelciliğin tüm sistemini parçalamıştır.²³¹

Feuerbach'a göre Tanrı düşüncesini insan yaratmıştır. Din insanın kendini mutlu etme içgüdüsünden doğmaktadır. Filozofa göre bu mutluluğu aradıkları için Yunanlılar Olympos dağı ve orda yaşayan Tanrıları yarattılar. Yahudiler yoksun oldukları gücü temsil eden ve buyruklarla dünyayı yöneten Tanrı fikriyle mutluluğa ulaşmaya çalıştılar. Roma devletinde ezilen insanlarsa kendilerine sevgi veren bir Tanrı fikrine sarıldılar. Nerede olursa olsun din insanın çocukluk rüyasıdır. Ama ulaşılan bilimsel gelişmeler ışığında dinin yerini bilim almalıdır.²³²

Dolaylı olarak Hegel'in ve düşünce anlamında Feuerbach'ın etkisi ile 19. yüzyılda yaygınlaşan din karşıtı bir düşünce materyalizmdir. Sözlükte maddecilik anlamına gelen, Latince *materia* kelimesinden türeyen materyalizm var olan her şeyin maddeden ibaret olduğunu ve maddenin ötesinde metafiziğin, ruhun bulunmadığını iddia eden düşünce sistemidir.²³³ Asıl etkisini 19.yüzyıl sonlarında Karl Marx (1818-1883) ve Friedrich Engels (1820-1895) özellikle ekonomiyi ve toplumsal düzeni içeren görüşlerinde gösteren düşünce akımıdır.

Aslında materyalizm insanlık tarihinin ilk dönemlerinde bile rastlanılan bir düşüncedir. Eski Çin ve Hint kaynaklarına kadar dayanmaktadır. Sistemli bir biçimde materyalizm Yunan Felsefesi'nde atomcu düşüncelerde görülmektedir. Leukippos, Demokritos, Epikures, ve Lucretius gibi filozoflar bu düşünceyi savunmuşlardır. XVII. yüzyılda fizik biliminde meydana gelen değişmelerle birlikte maddeci düşünceler tekrar

²³⁰ Engels, Friedrich, Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman Felsefesinin Sonu, (çev. Sevim Belli), (2. Baskı), Sol Yay., Ankara 1979, s. 3.

²³¹ Engels, Friedrich, a.g.e., s. 5.

²³² Gökberk, Macit, a.g.e., s. 410.

²³³ Topaloğlu, Aydın, "Materyalizm" İslam Ansiklopedisi, c.28, (ed. Komisyon), Ankara 2003, s. 137.

gündeme gelmiştir. Thomas Hobbes, Le Mettrie, Diderot, Baron D’holback bunlardandır.²³⁴

Asıl materyalist düşüncenin ortaya çıkışı ise XIX. yüzyılda Charles Darwin’in (1809-1882) Evrim Teorisi’nde canlıların oluşumunun gayesiz tesadüflere bağlanmasıdır. Ardından Feurbach’ın insan merkezli düşünceleri ve Sigmund Freud’un (1856-1939) Psikanaliz düşüncesinde dini inançların, gerçekleşmesi imkânsız hayaller olarak görülmesi ve çocukluk duyguları, çocukta var olan baba figürü ile Hıristiyanlık dinindeki baba-Tanrı düşüncesinin kaynağı olduğu düşüncesi, materyalist düşünceleri hızlandırmıştır. Şüphesiz materyalizmin zirveye ulaşması Karl Marx ve Friedrich Engels’in kurduğu komünist ekonomiye dayalı sistemde dine negatif tutumları etkili olmuştur.²³⁵

Marx ilk olarak Sol-Hegelicilerin düşüncesinden etkilenmiş, sonrasında ise Sol Hegelicileri düşüncelerinin sözlerde kaldığını ifade ederek eleştirmiştir.²³⁶ Dini-mezhebi değişimleri toplumda var olan ekonomik temelli sınıf mücadeleleri ile ilişkilendiren Engels Avrupa tarihindeki savaşları ise köylü isyanları ile ilişkilendirir. Ona göre “*din kitleleri körleştiren bir vasıta*”²³⁷ Ona göre dinin ilk kökeninde tabiat kuvvetlerine hissedilen korku yer almaktadır: Hıristiyanlık ise onların komünizmine düşman bir sistemdi.²³⁸

Marx’ın ahlakı, dini ve metafiziği ilerleme olmayan alanlar olarak görmesi önemli bir husustur. Asıl ilerleyen insan hayatının şartlarıdır. Din, ahlakı geliştirmez bilakis ortadan kaldırır.²³⁹

Marx’a göre toplumda maddi güce sahip olanlar, tinsel gücünde ellerinde bulundurmaktadırlar. Bir sınıf maddi anlamda yükseldiğinde kendi maddi çıkarlarını genelin çıkarı gibi göstermeye çalışır. Burada tinsel gücün maddi çıkarlar için kullanılması Marx’ın eleştirdiği konudur aslında. O dinin kendisine karşı olmaktan çok hâkim gücün çıkarları adına dini kullanmasına karşı çıkmaktadır. Pozitif bilime değer

²³⁴ Topaloğlu, a.g.m., s. 137-138.

²³⁵ Topaloğlu, a.g.m., s. 138.

²³⁶ Topakkaya, Arslan, “*Tarihsel Materyalizm ve Diyalektik*”, Erciyes Üni. Sosyal Bil. Enst. Dergisi, 2009, 27, (sayı:1), ss. 65-78.

²³⁷ Ülken, H. Ziya, “*Din, Sanat ve Materyalizm*”, Marife Dergisi, 2005, 5, (sayı:2), ss. 259-267.

²³⁸ Ülken, a.g.m., s. 259-267.

²³⁹ Ülken, a.g.m., s. 259-267.

veren Marx bilimin toplumun ihtiyaçlarına göre yapılması gerektiğini savunur. Bilim aynı zamanda üretim araçlarını konu edinmelidir.²⁴⁰

Buradan da anlaşılacağı üzere Marx ve Engels dinin aslını değil kendilerine ait sosyal çıkarımlarında, hâkim gücün elinde toplumu uyutma aracı olmasına karşı çıkmışlardır. Pozitif bilime saygı duymuşlar, toplumu maddenin ve gücünün yönettiği düşünerek bir çeşit sosyolojik çıkarıma gitmişlerdir.

²⁴⁰ Topakkaya, a.g.m., s.65-78.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MODERN BİLİMİN DEĞİŞİMİ - POSTMODERNİZM VE 20. YÜZYILDAKİ TANRI ANLAYIŞI

3.1. 20 . Yüzyıla Genel Bir Bakış

Özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısından sonra adından söz ettirmeye başlayan modernizm 20. yüzyılın birinci yarısına kadar hakim paradigma olmayı sürdürmüş akımın ismidir. Kelime olarak Latince’de şimdiki ifade eden “*modernus*” kelimesinden türemiştir. İlerleyen süreçte modernizm filozof Nietzsche’in nihilist felsefesi ile bütün tarihsel, felsefi, ve toplumsal sonuçları ile eleştirilmiştir.²⁴¹

Modern dönemin Aydınlanmacı düşüncesi dini düşünceleri aklın genel özelliklerinin çıkmasına engel, zihni kuşatan bir put olarak görmüştür. Modern düşünce dini, cehaletin en büyük kaynağı olarak değerlendirmiş ve dini, bilimsel gelişmelerle ortadan kalkacak olumsuz bir unsur olarak görmüştür. 20. yüzyılda meydana gelen gelişmeler ise Aydınlanmacı aklın ideallerine karşı oldukça ciddi şüphelerin oluşmasına sebep olmuştur.²⁴²

Postmodernizm ise “Postmodernlik” şeklinde ilk kez tarihçi A. Tornbee tarafından 1974’te Batı Medeniyeti’nin girdiği durumu anlatmak için kullanılmaktadır. 1970 ve 1980’li yıllarda sanata dair kullanımı ağırlıktayken, 1970 sonlarından itibaren felsefede yeni anlamlar kazanarak kullanılmaya başlanmıştır. Bazı batılı yazarlar “postmodern” terimini ilk kez 1870’li yıllara dayandırsalar da kavram olarak toplumsal ve kültürel anlamları ile 2. Dünya Savaşı’ndan sonraki dönemde temellendirilmeye başlanmıştır.²⁴³

Postmodern dünyada idealler, postmodernistler tarafından yaşam için uyulması anlamsız şeyleri ifade eder. Postmodernizm çoğulcu bir bakış açısı sunar ve her türlü gelenek, fikir, din ve inancı bünyesinde barındırmayı vaat eder. Modernitenin Tanrı’yı merkezden dışlayan tutumunun inşaa ettiği modern dünyaya karşı olarak postmodernizm,

²⁴¹ Aktay, Yasin, Postmodern Kavşakta Din ve Sivil Toplum, (1. Baskı), Tezkire Yay., İstanbul 2015, s. 27-28.

²⁴² Keskin, İbrahim, Modernizm Kıskaçından Post Modern Dünyaya Din ve İslam, (1. Baskı), Sentez Yay., İstanbul 2014, s. 11.

²⁴³ Sarıbay, Ali Yaşar, Post Modernite Sivil Toplum ve İslam, (1. Baskı), Sentez Yay., İstanbul 2014, s. 31.

Tanrı'yı yeniden merkeze oturtmayı hedeflemez; sadece inançlara bünyesinde yer açar.²⁴⁴ 1970'li yıllardan itibaren bütün dünyada dinlerde öze dönüş hareketlerinin kültürel ve siyasal gündemin en önemli konusu olduğu görülmektedir. Batı toplumlarında kiliselere gidilme oranı bu dönemde artmıştır.²⁴⁵

Postmodern dönemde kültürel alanın yanında ekonomik anlamda öznel refah ve güvene dayalı bir hayat anlayışının olduğunu görmekteyiz. Siyasal alanda kitle katılımının ve bireyin kendisini ifade etmesinin arttığı bu dönemde devlet faaliyetleri daha sınırlı hale gelmiştir. Değerler anlamında ise hayatın anlamı ve amacını üzerine düşünmenin ön plana çıktığı bir dönem olarak postmodern dönem karşımıza çıkar.²⁴⁶ Yine bu dönemde değişik milliyetlerdeki bireylerle karşılaşan insanların kendi kimliklerini görmelerinin yanı sıra diğer insanlardan etkilenim ve her türlü inanç ve ritüel karşılaşması da söz konusudur.²⁴⁷

Kısacası 20. yüzyıl özellikle 2. Dünya Savaşı'na kadar modernitenin hamiyetini, sonrasında gelen süreçte ise postmodernizmin etkisindeki dönemi ifade etmektedir.

3.2. 20. Yüzyılda Bilim

Descartes ve Newton'un etkileri ile oluşan bilim anlayışında evrenin oluşumunda Tanrı'nın rolü ilk hareket ettirici olarak kısıtlanıyor ve bu da doğanın başlangıcı oluyordu. Pozitivist felsefenin hâkim olduğu dünya görüşünde ise, yegâne bilim modeli olarak olgusal bilgiye dayalı, tümevarımsal doğrulamacı bilim, evrenin sırlarını çözmede tek yöntem olarak görülüyordu.²⁴⁸ Pozitivist bilim ise doğrulanabilen bir bilgi olmadığı gerekçesiyle Tanrı ile ilgili doğru ifade edilen önermeleri anlamsız görmekte ve reddetmekteydi.

19. yüzyılın başında Newton fiziğinin evrendeki her şeyi açıkladığı düşünülmekteydi. Newton'a göre ışık tanecikten oluşurdu. Newton'a göre tanecikleri normal mekanik kurallarına bağlıdır ve ışık katı bir cisme çarptığında kendisini saptıran kuvvetler tarafından etkilenirdi. Belli sınırlar ve büyüklükler içinde geçerli olan Newton

²⁴⁴ Keskin, a.g.e., s. 149.

²⁴⁵ Aktay, a.g.e., s. 114-115.

²⁴⁶ Sarıbay, a.g.e., s. 37-38.

²⁴⁷ Aktay, a.g.e., s. 118.

²⁴⁸ Sezgül, İbrahim, "Fizik ve Fizik Ötesi: Klasik ve Modern Fizik Bağlamında Tanrı Anlayışı", (Basılmamış doktora tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya 2007, s. 99.

fiziğinin atom altı boyutlarda ve ışık hızına yakın cisimleri açıklamakta yetersiz kaldığı 19. yüzyılın sonuna doğru fark edilmeye başlandı. 20. yüzyılda ışık hızındaki cisimleri açıklayan Einstein'ın İzafiyet Teorisi; atom altı dünyayı açıklamamada da Max Planck tarafından ortaya konan Kuantum Kuramları ortaya atıldı.²⁴⁹ Bu teoriler klasik fiziğin çıkmazlarını göstererek yeni bir fizik üretmekte ve mantıkçı pozitivizmin dayandığı bazı ilkeleri geçersiz kılmaktaydı.

1905 yılında ve 1915 yıllarında düzgün hareketleri kapsamak amacıyla ortaya atılan İzafiyet Teorisi ile Einstein (1879-1955) özetle şunlar ortaya koymaktadır:

-Maddi bir cismin ışık hızına ulaşması, ışık hızına ulaşan cismin boyu 0 kütlesi ise sonsuz olacağı için mümkün değildir.

-Işık hızına yakın hareket eden sistemlerde ise zaman ağırlaşır, ışık hızına yaklaştıkça saatin hızı sonsuza gider. Cisimlerde hıza bağlı olarak zaman göreliliğe başlar.

-Madde enerjiye, enerji de maddeye dönüştürülebilir. Işık hızındaki çok küçük cisimden çok büyük miktarda enerji açığa çıkabilir. Atom bombası bu mantığa dayanmaktadır.²⁵⁰

Bu ise mantıkçı pozitivistlerin iddia ettikleri sonsuz evren sonsuz madde anlayışına aykırıdır. Görelilik ilkesinden Einstein bir eserinde şöyle bahseder:

Tüm doğal olayların klasik mekaniğin yardımıyla temsil edilebilecekleri kanısında olduğumuz sürece, bu görelilik ilkesinin geçerli olduğundan kuşku duymazdık. Ama elektro dinamik ve optikteki yeni gelişmelerle klasik mekaniğin tüm doğal olayları fiziksel betimlemesi için bir temel olarak yeterli olmadığı giderek daha çok açığa çıktı. Böylelikle görelilik ilkesinin geçerliliği sorusu tartışmaya daha uygun duruma geldi ve bu soruya yanıtın olumsuz olabileceği imkânsız görünmedi.

Gene de başından bu yana görelilik ilkesinin geçerliliğinden yana oldukça ağır basan iki genel olgu vardır. Klasik mekaniğin tüm fiziksel görüngülerin kurumsal sunuşu için yeterince geniş bir temel sağlamamasına karşın, gene de ondan yana oldukça önemli bir geçerlilik değeri kabul edilmelidir, çünkü bize göre cisimlerin olgusal devinimlerini hayranlık verici bir incelikte sunar, Görelilik ilkesi öyleyse mekaniğin her alanında her durumda büyük bir sağlamlıkla geçerli olmalıdır. Ama böylesine büyük bir genellikteki bir ilkenin bir görüngü alanında böyle bir sağlamlık düzeyinde geçerli iken gene de bir başkası karşısında işlemesi apriori çok az olasıdır.²⁵¹

Belirli bir gelişme çizgisi gösteren atom fiziği, cisimlerin bu en küçük yapı taşlarının elektron ve proton gibi alt-elemanlarını keşfetmiş, minicik bir güneş sistemi

²⁴⁹ Tekeli, vd., a.g.e., s. 332 -233.

²⁵⁰ Tekeli, vd., a.g.e., s. 334-335.

²⁵¹ Einstein, Albert, Özel ve Genel Görelilik Kuramı, (çev. Aziz Yardımlı), (1. Baskı), İdea Yay., İstanbul 1997, s. 86-87.

modeli olan bir atom modeli geliştirmişti. XIX. yuzyıl başlarında Dalton (1766-1844) tarafından kimyasal ilkeler çerçevesinde sağlam bir temele oturtulan ‘atom’ fikri, artık en önemli ve temel fizik disiplinlerinden birisi olmuştur. P. Lenard (1862-1947), J. J. Thompson (1856-1940) ve Hantora Nagaoka (1865-1950), çeşitli atom modelleri geliştirmişler, Niels Bohr (1885-1962) bir adım daha ileri giderek oldukça ileri düzeyde bir atom modeli inşa etmişti. Fakat bu modele, Newtoncu mekanik kanunları uygulanınca, klasik mekaniğin atom altı dnyuda da yetersiz kaldığı görüldü.²⁵²

Bu alanda çalışmalar yapan Max Planck (1858-1947) 1900 -1927 yılları arasında Kuantum Teorisini geliştirilmiştir. Hala son şeklini almamış olan Kuantum Teorisi $E=h \times f$ formülü ile ifade edilmekteydi. E enerji, h sabit sayı, f ise radyasyon frekansı anlamına gelmekteydi ve bir enerji parçacığı ile dalga frekansı arasındaki ilişkiyi açıklamaktaydı. Werner Heisenberg’e (1901-1976) ait “Belirsizlik İlkesi” ile Kuantum Teorisi tam bir açıklığa kavuşmuştur. Buna göre ise elektron gibi küçük bir atom parçacığının konumunu ve hızını aynı anda belirlemek mümkün değildi. Bu durum deneysel yöntemlerden kaynaklı bir yetersizlik değil olgusallaştırılmamaktan kaynaklı bir belirsizlikten kaynaklanmaktaydı. Oysa klasik fizikte bir cismin yer ve hızını bilmemiz onun sonraki durumunu kestirmemizi sağlamaktaydı. Atom altında ise böyle bir nedensellik yasası bulunmadığı görülmektedir. Bu durum atom altında olguların hem dalga hem de parçacık olarak davranmalarından kaynaklanmaktadır.²⁵³

Kuantum teorisinden bahsettiği kitabında Max Planch şöyle der:

Kuantaya da dalga mekaniği dediğimiz mekaniğin kurulması bu yolda önemli bir adım sayılır. Bu mekaniğin getirdiği denklemlere ve kesin kurallara bakarak gözlene gelen atomsal olayları deneylere tam bir uyum içinde hesaplaya biliriz. Ama hesapladığımız ne? Klasik mekanik gibi, bir elektronun belli bir andaki konumunu verebiliyor mu Kuanta Mekaniği? Hayır, sadece elektronun belli bir anda yeri ne olursa olsun, ama belli bir yerde bulunması için olasılık nedir, onu veriyor bu mekanik! Başka bir deyişle belli bir anda herhangi bir yerde bulunabilecek elektronların sayısını veriyor.

Besbelli ki bu istatistiksel karakterde bir yasa. Söz konusu sayının yapabileceğimiz tüm ölçümlerle doğrulanmış olması bir yandan, bir yanda da kesinsizlik ilişkisi sonunda birçok fizikçiye şunu kabule zorladı: İstatistik niteliğindeki yasalar, öncelikle atom fiziği alanında bütün yasal bağların biricik ve en son kesin temelidir. Tek tek olaylarda nedensellik yasası aramanın gereği yoktur fizik açasından.²⁵⁴

²⁵² Sezgül, a.g.t., s. 127.

²⁵³ Yıldırım, a.g.e., s. 160-162.

²⁵⁴ Planch, Max, Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş, (çev.: Yılmaz Öner), (2. Baskı), Spartaküs Yay., İstanbul 1996, s. 224-225.

Kuantumun ortaya çıkardığı atom altı dünyadaki belirsizlik aynı zamanda felsefi bir sonuçtur. Evrenin yapısından kaynaklanan belirsizlik, her şeyin bilim ile kesin olarak bilinebileceği şeklindeki pozitivist felsefi spekülasyonları önemsizleştirmektedir. Çünkü bizzat bilimin kendisi, evrenin, insana kendisini tam olarak açmadığını göstermektedir.²⁵⁵ Bu durumu gören ve pozitivismi eleştiren Kuantum Teorisi'nin sahibi Max Planch *Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş* adlı kitabında pozitivismi şöyle eleştirir:

...Pozitivizmin fiziğe sağladığı temel sağlam bir zemine oturuyor ama bu zemin çok dar... Onun için temeli genişletmek gerekiyor ki bu da bilimi rastlantılardan elverdiğince uzak durmak yoluyla olur. Başka bir deyişle biçimsel mantık yoluyla değil, metafiziğe doğru sağduyunun gösterdiği yoldan atılan bir adımla başlayabiliriz Bu genişletmeye, fiziksel dünyayı oluşturan öğelerin bizim gözlem yaşantılarımız olmadığı varsayımından yola çıkarız ve deriz ki bu yaşantı gözlemler bunların ardında ve bunlardan bağımsız olan kısacası nesnel dış dünya dediğimiz dünyanın gönderdiği bilgilerdir.

Böylece pozitivismin şu "miş gibi" teorisinin üzerine bir çizgi çekip amaçlarımıza uygun dediğimiz ve kimi özel örnekleri yukarıda verdiğimiz buluşlara da daha yüksek bir gerçeklik payı tanıyoruz, yani doğrudan duyumsal algıları yorumlayışımızdan daha üstün bir değer biçiyoruz. Fiziğin görevi böylelikle yaşantı gözlemlerimizi yorumlamak değil, tam tersine nesnel dış dünyayı tanımak oluyor.

Nedir ki şimdi ortaya bilgi kuramı açısından bir zorluk çıkıyor. Üstelik pozitivism duyumlarımızdan başka bir bilgi kaynağımız olmadığı konusunda haklı olduğu için çıkıyor bu zorluk.

Çünkü bilgi edinen dış dünyadan bağımsız reel bir dünya vardır savı ile bilgi edinen öznenen reel dış dünyanın bilgisi doğrudan doğruya edinemez savı bütün fiziksel bilimlerin düğüm noktasını oluşturmaktadır. Üstelik bu iki sav bir bakımdan birbirlerine karşıt savlardır ve fiziğe olduğu kadar bütün öbür bilimlere de bulaşan akıl dışı bir öğeyi su yüzüne çıkarıyor. Bu akıl dışı öğe bir bilim görevini hiçbir zaman kusursuz olarak çözmeye gücünde değildir. Demeye vardırıyor işi. Bu durumu bir kez kolay kolay geçilemeyecek bir sorun olarak saptamalıyız. Bilimlerin görevi daha baştan kısıtlamaksızın geçiştiremeyeceğimiz bu soruyu pozitivism görmezlikten gelse de geçiştiremeyiz. Bilim bize ilkeler açısından hiçbir zaman ulaşılamayacak bir hedefe doğru amansız bir savaşım öngörüyor. Çünkü hedef aslında metafiziksel türden bir hedeftir, her türlü deneyimin ardındadır.²⁵⁶

Kuantum mekaniği, Tanrı'nın evrendeki bilgisinin ve etkinliğinin olasılığını birçok soruyla gündeme taşımıştır. Freeman Dayson (1923-) gibi fizikçilere göreyse bu evren zihninin yani seçim yapabilen Tanrı'nın varlığına inanmanın daha mantıklı olduğu sonucunu doğurmaktadır. 20. yüzyıl fiziği Tanrı'nın varlığının doğa kanunları ile ispatlanacağından öte, fizik yasaların teolojik önermelerle uyum içinde olduğunu destekler yöndedir.²⁵⁷

²⁵⁵ Sezgül, a.g.t., s. 131.

²⁵⁶ Planch, a.g.e., s. 198-199.

²⁵⁷ Olson, a.g.e., s. 566.

20. yüzyılda çözüme kavuşan bir diğer konu ise evrenin nasıl oluştuğu problemiydi. Edwin P. Hubble (1889-1953) adlı bilim insanı yaptığı çalışmalarla evrenin genişlemekte olduğunu buldu. Hubble yıldız ışıklarını analiz etmiş ışıkların zaman içinde kırmızıya kaydığını fark etmiştir. Bu da yıldız kümelerinin bizden uzaklaştığı anlamına gelmekteydi. Bir dalga olan ışıkta kırmızı renk gözün algıladığı en uzun dalga boyunu ifade etmektedir. Bundan daha uzun dalga boyları kızılötesi olarak adlandırılmaktadır. Uzaklaşan bir cismin dalga boyları da uzamaktadır. Yapılan gözlemlerde Hubble galaksilerin ışıklarının kırmızıya kaymasının bizden uzaklaştıkları anlamına geldiği sonucunu çıkardı. Bu durumda ulaşılabilecek netice ise evrenin genişlemekte olduğu idi.²⁵⁸

Hubble keşfini açıkladıktan sonra katıldığı Astronomi Derneği'nde yaptığı konuşmada, o güne kadar sonsuz olduğu düşünülen evrenin bir yaşının olduğunu şu şekilde anlatmıştır;

....Doppler Olayı galaksilerden gelen ışığın kırmızıya kayışı demek olan - red shift - olayını birleştirmiş olmam bir keşiftir. Sizler de gayet iyi bilmektesiniz ki, eğer bir ışık kaynağı bizden uzaklaşıyorsa, gönderdiği ışık kırmızı renge doğru bir sapma gösterir. Şimdiye kadar 46 adet galaksinin red shift değerini elde etmiş bulunuyorum. Eğer sizlerde benim gibi bir uğraş ve gayret içinde bulunacak olursanız, bu sayının gelecek yıllarda artması mümkün olacak ve böylece hem yıldızların uzaklıkları, hem de evrenin yapısı ile genişleme hızı elde edilecek hatta bu bilgilerden sonra da evrenin yaşı ortaya çıkmış olacaktır...²⁵⁹

Evrenin belli bir zamanda büyük bir patlama ile başladığını savunan Big Bang Teorisi, pozitivistin tek geçerli bilimsel yöntem olduğunun düşünüldüğü ve materyalizmin yükselişte olduğu bir dönemde gelmiştir. Sonsuz evren fikri Tanrı düşüncesine yer bırakmadığı için o gün bilim çevrelerinde destek görüyordu. Evrenin sonsuz olduğu düşüncesine sıkı sıkıya bağlı olan bilim insanı Fred Hoyle(1915-2001) bir radyo programında alaycı bir üslupla bahsettiği “Big Bang-Büyük Patlama” benzetmesi kuramın ismi olmuştu. Hoyle böyle büyük bir patlamanın geride minimum seviyede olsa da fosil bir radyasyon bırakması gerektiğini savunuyordu ve karşıt görüşteki bilim insanlarını tezlerinin doğruluğunu ispat için bu radyasyonu keşfe davet ediyordu.²⁶⁰

Bu radyasyonu tesadüfen bulanlar ise Arno Penzias (d.1933) ve Robert Wilson (d.1941) olacaktır. Radyo ölçümleri yaparken belli dalga boylarında ölçtükleri ışınımında fazlalık olduğunu tespit eden iki bilim insanı, bu durumun yarattığı paraziti ne yaptılarsa önleyemediler. Bunun üzerine durumu bu konuda bilgili olan Princiton

²⁵⁸ Tuna, Taşkın, Ol Dedi Oldu 1, (24. Baskı), Şule Yay., İstanbul 2019, s. 107-108.

²⁵⁹ Aktaran: Tuna, a.g.e., s. 110.

²⁶⁰ Taslaman, Big Bang ve Tanrı, s. 55-57.

Üniversitesi'ndeki ekibi aradılar. Bu ekip uzun süredir evrenin yaratılışından kalan radyasyonun bu tarz bir etkisi olduğunu ispata çalışıyorlardı. Nihayet bilmeden de olsa aradıkları cevabı Penzias ve Wilson vermişti. Böylelikle evrenin başlangıcı olduğunu gösteren Hoyle'un alay ettiği kanıt bulunmuş oldu. Arno Penzias ve Robert Boyle ise bu keşiflerinden dolayı Nobel ödülü almışlardır.²⁶¹

Evenin büyük bir patlama ile başladığı fikri, genişleyen evrenin bir zamanlar daha küçük olduğu anlamına gelmesi demektir. Bu durum çok geriye gidildiğinde başlangıçta evrenin bir yumak kadar küçük olduğu fikrine bilim insanlarını ulaştırmıştır. Bu durum büyük bir patlama neticesinde evrenin genişlemeye başladığını ve yaratılışı ispatlayacaktır.²⁶² Penzias ve Wilson tarafından bu fosil radyasyonun bulunması, Big Bang'in artık ispatlanmış olduğunu da göstermektedir.

Zaten 1960'lara gelindiğinde Big Bang Teorisinin Robert Jastrow (1925-) gibi bazı astrofizikçilere göre Tanrı tarafından yaratılan evren fikrini desteklediği ve ispatladığı kanaati yaygınlaşmaya başlamıştı. Wolfhard Pannenberg (1928-) gibi bazı teologlar ise yeni bilimsel gelişmelerin Tanrı'nın evren üzerindeki sürekli aktivitesini desteklediğini ve evrendeki etkin varlığını desteklediğini öne sürdüler.²⁶³ Bu iddia Teistik dinlerin Tanrı inancını destekler mahiyettedir.

20. yüzyılda meydana gelen gelişmelerin bir kısmı da uzayın keşfi alanında gerçekleşmişti. Savaşlarda kullanılan roket düzeneğinin akaryakıtlarla kullanılacağına ortaya çıkması ile Rus asıllı Costantin Tsiolkovsky (1857-1935) bu sistemin geliştirilebileceğini öne sürmüştür. Tsiolkovsky uzaya seyahatin mümkün olabileceğini bir makalesinde yayınladı. Bu fikirden yararlanan Roberth H. Goddard (1882-1945) yaptığı çalışmalarda modern roket yapımının temellerini attı. Almanlar ise Uzaya Seyahat Kurumu'nu kurmuşlardır. Wernher Von Braun (1912-1977) bu kurumda füze denemeleri yapmıştır. Bu çalışmalar ise 2. Dünya Savaşı'nın en ünlü roketleri V-2'nin yapılmasını sağlamıştır. Savaştan sonra Amerika'ya kaçan Von Braun Amerika'da kurulan Uzay Araştırmaları'na katılmıştır. Onun çalışmaları ile 31 Ocak 1958 'de ABD ilk yapay uydusu Dünya yörüngesine oturtulmuştur. 1961'de ilk insanlı roket fırlatılmıştır. Uzaya ilk çıkan astronot ise Rus Yuri Gagarin'dir. (1934-1968) 20 Temmuz 1967 yılında ise

²⁶¹ Taslaman, a.g.e., s. 59.

²⁶² Tuna, a.g.e., s. 38-39.

²⁶³ Olson, a.g.e., s. 562-563.

Neil Armstrong (1930-2012), Edwin Aldrin (d. 1930...) ve Micheil Collins (d.1930...) Apollon 11 adlı uzay aracı ile Ay'a ayak basmışlardır. Bu araştırmaları diğer gezegenlere gönderilen insansız uzay araçları takip etmiştir.²⁶⁴

3.3. Mantıkçı Pozitivizm ve Mantıkçı Pozitivizm'in Eleştirilmesi - Bilimsel Yöntem Problemi

Birinci Dünya Savaşından sonra ortaya çıkan, pozitivizmin devamı niteliğindeki mantıksal pozitivizm özellikle Morizt Schlick (1882-1936) tarafından yönlendirilmiş, Rudolf Carnap tarafından dile getirilen Viyana Çevresi eserlerinde öne çıkartılmıştır. Hans Reichenbach tarafından Almanya'da, A. J. Ayer (1910-1989) tarafından ise İngiltere'de yayılmıştır. Mantıksal pozitivizmin en önemli savı, metafiziği kesin bir şekilde yok ediliğidir. Onlara göre metafizik anlamsız, çok zor, dil bilimsel açıdan da saçmalaktır. Mantıksal pozitivistlerin metafizik dili analiz etmekte kullandıkları yöntem doğrulama ilkesidir.²⁶⁵

Bacon'un izini takip eden mantıkçı pozitivistler özellikle bilim ile bilim olmayanı nasıl ayırt edecekleri konusuna eğilmişlerdir. Metafiziği reddetmek isteyen mantıkçı pozitivistler bilim ile bilim olmayanı ayırt etmek için "doğrulanabilirlik" ilkesini geliştirdiler. Buna göre bir düşünce bir önerme deneysel olarak doğrulanamıyor ya da hangi koşullarda doğru olacağını gösteremiyorsa bilimsel bir ifade değıildir. Doğrulanabilirlik ilkesini desteklemek için geliştirilen "anlamlılık" ilkesi ise doğrulamayanı bilim dışı kabul ediyor, önerme olarak ise anlamsız buluyordu. Bu türden önermeler ise sözde problem olarak nitelendiriliyordu.²⁶⁶

Mantıkçı pozitivistlere göre bir durumun hüküm ifade edebilmesi için iki şartı yerine getirebilmesi gerekir: Hüküm olarak iyi formüle edilmiş, gramer olarak doğru olmalıdır. İkinci olarak hüküm ampirik olarak test edilebilir olmalıdır. Mantıkçı pozitivistlere göre bu şartları yerine getirmeyen önermeler bir bilgi içermemektedirler. Anlamsız olarak görölmektedirler. "*Tanrı sevgidir*", "*kimseyi öldürmeyeceksin*" gibi ifadeler ampirik olarak test edilemedikleri için anlamsızlardır yani bilgi içermemektedirler. Değer yargıları ya da estetik hükümler de bu anlayışa göre

²⁶⁴ Tekeli, vd., a.g.e., s. 352-354.

²⁶⁵ Cashdollar, a.g.m., s. 298.

²⁶⁶ Uslu, Ferit, "*Bilimselliğın Kriterleri ve Sınırları Problemi-Bilim, Bilim Olmayan ve Sahte Bilim*", Hitit Üni. Dergisi, 2011, 10, (sayı:19) , ss. 5-35

anlamsızdır. Ancak mantıkçı pozitivistler bu hükümlerin zaten kavrayışsal olarak anlamlı olduğuna dair bir tutumun olmadığını da farkındadırlar. Bir bilgiden çok değer ifade eden bu bilgiler onlara göre hayatımızda önemli olan tutum ve değerleri aktarmayı hedefler. Mantıkçı pozitivistlere göre ilahiyat ya da metafizik hükümler bir tür doğruluk iddiasındadır. Mantıkçı pozitivistlere göre iki tür anlamlı hüküm vardır. Bunlar analitik hükümler ve iyi bir şekilde formüle edilmiş aposteriori hükümlerdir. Onlara göre yapısal bilimlere sayılan mantık ve matematik tarafından teyit edilebilen hükümler ampirik bir doğru içermektedirler.²⁶⁷

Pozitivizmin etkisi ile Hıristiyanlık dininin felsefi temeli, Tanrı'nın doğası, İsa Mesih'in dindeki yeri, etik gibi konularda Hristiyanlık düşüncesi yeniden formüle edilmek istenmiştir. Dogmatik dini inançlar konusunda teologlar şüpheye düşmüşlerdir. Tanrı'yı ispat ettiğine inanılan eski yöntemlerin kuşkucuları ikna edemeyeceği ortaya çıkmıştır. Pozitivizmin teologlar üzerindeki bir diğer etkisi dinin dayandığı felsefi temelleri değiştirmeye çalışmalarıdır. Pozitivizme göre insanlık açıklayamadığı olguları anlamlandırabilmek için Tanrı'yı adeta yaratmıştır. Üstelik bu Tanrı İsa -Mesih İncasına binaen insanlar tarafından insan imgesinden yaratılmıştır. Sezgileri kuvvetli teologlar Tanrı'yı anlatmak için dini metinlerde kullanılan antropomorfik dilin kullanılmasının Comte'un bu iddiası karşısında onları yalnız bıraktığını düşünmeye başlamışlardır.²⁶⁸

Teistik dinlerin, âlemin nasıl yaratıldığına dair önermelerini değer içeren önermeler olarak gören mantıksal pozitivistler göre bu tarz önermeler bize bilgi vermekten ziyade bir takım duygu ve davranışlara sebep olan ve onları harekete geçiren ifadelerdir. *“Dürüstlük en iyi siyasettir”* *“Bu resim güzeldir”* *“Âlem'in yaratıcısı Tanrı'dır”* gibi ifadeler kişinin konu hakkındaki duygularını ifade eder ama bilgi vermez. Var olması gereken sadece bilimin ve mantığın dilidir. Dini, ahlaki önermeler dış dünyadaki olgulara tekâmül etmediğinden anlama da sahip değillerdir. Bunları doğrulama yöntemi yoktur. Doğrulama ilkelerine göre bu önermeler anlamsızdır.²⁶⁹ Sonuç olarak mantıksal pozitivistlerde Tanrı'nın varlığı bilimsel bilgi olmadığı için anlamsızdır.

²⁶⁷ Skırbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 541-542.

²⁶⁸ Cashdollar, a.g.m., s. 296.

²⁶⁹ Yavuz, Zikri, *“Din Dili”* Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yay., Ankara 2018, s. 258.

Mantıkçı pozitivistizmin bilimde oluşan tekeli 2. Dünya Savaşı'na dek sürmüştür. O zamana kadar bilim insanları tarafsız, toplumun refahı için çalışan, dürüst, güvenilir kişiler olarak biliniyorlardı. Fakat devletlerin ordularında bilimsel tekniklere başvurmaya başlaması ve bunun sonucu olarak bilimsel gelişmelerin savaşlarda kullanılması bu imajı yıkmıştır. 2. Dünya Savaşı'nda Hiroşima ve Nagazaki 'ye atom bombaları atılması bilim insanlarının suçlanmasına sebep olmuştur. 1950'li yıllarda bilimin askerileştirilmesine tepki olarak ise *Campaign for Nuclear Disarmament* (Nükleer Silahsızlanma Kampanyası) bilim insanları ile bilim eleştirmenleri arasında olan bilim savaşlarını iyice tetiklemiştir.²⁷⁰ Şüphesiz tartışmaların odağında bilime yöneltilen eleştiriler yer almaktaydı.

Mantıkçı pozitivistizmin eleştirilmesinde aslında bir olgucu olan ve doğrulanabilirlik ilkesini ele alan Karl Popper (1902-1994)'un etkisi büyüktür. Popper'a göre de mantıkçı pozitivistler gibi bir bilginin bilimin konusu olabilmesi ya da kesinlik ifade edebilmesi için gözlenebilir, tecrübeye açık bir bilgi olması gerekmektedir. Ama Karl Popper mantıkçı pozitivistlerden farklı olarak bilimselliğin ölçütü olarak doğrulanabilirlik ilkesini değil "yanlışlanabilirlik ilkesi" olması gerektiğini savundu. Popper'a göre bir ilke ne kadar yanlışlamaya açık ise o kadar bilimseldir. Diyelim ki "tüm kuğular beyazdır" şeklinde bir önerme ileri sürdük. Bu önerme doğrulanabilirlik ilkesine göre asla doğrulanamayacaktır. Çünkü ne kadar sayıda kuşu gözlemlersek gözlemleyelim tüm kuğular hakkında bir yargıda bulunmamız imkânsızdır. Oysa aynı önermeyi yanlışlamak için bir siyah kuğu göstermemiz yeterlidir. Popper bu çalışmasıyla önemini yitirmiş olan tümdengelim ilkesinin tekrar bilimsel yöntemde önemli hale gelmesini de sağlamıştır. Onun yanlışlama ilkesi bilimsel olmayan konuların anlamsız olarak görülmesine de engel olmuş, bu tür metafizik, gayri tecrübi ya da dini konuların anlamsız değil bilimsellik ölçütüne uymadıkları kabul edilmeye başlanmıştır.²⁷¹

Popper'ın bilim anlayışı bilginin nesnelliği konusunun tartışılmasını sağlamıştır. Bilimin teorilerden, değerlerden, inançlardan tam anlamıyla uzaklaşarak yapılamayacağı anlaşılmıştır. Bu durum ise ampirizmin katı bir şekilde anlaşılmayacağını ortaya koymuştur. Popper bilim insanlarının değer dünyalarından etkilendiklerini kabul

²⁷⁰ Güneş, Bilal, "Paradigma Kavramı Işığında Bilimsel Devrimlerin Yapısı ve Bilim Savaşları: Cephelerdeki Fizikçilerden Thomas S. Kuhn ve Alan Sokal", Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2003, 1, ss. 23-44.

²⁷¹ Uslu, Bilimselliğin Kriterleri ve Sınırları Problemi, ss. 5-35.

eder ama bir taraftan Popper için nesnel bilgi vardır. Popper bilimin bize dış dünyayı olduğu gibi tasvir edemeyeceğini, bilim yasalarının insan ürünü olduklarını öne sürer. Popper'a göre bilim eleştiriye açık ve yalınlaşabilir olduğu zaman bilimsellik ifade etmektedir. Popper bilimin gerçek nesnelliğinin bu olduğunu düşünmektedir. Bu bilimin herkes tarafından test edilmesini sağlamaktır. Bilim insanların inançlarını, teorilerini bilimsel hipotez olarak ifade ederek onların tümdengelimsel bir yolla sınanmalarını sağlamalıdır. Bu bilimsel nesnelliğin güvence altına alınmasını sağlar. Unutmamalıdır ki, her zaman olgularla ilgili birden fazla akla uygun açıklama bulunabilir. Bilimsellik aynı zamanda bir teoriyi diğerinden daha üstün kılan şartların bulunmasıdır.²⁷²

Karl Popper bilim yaparken özellikle kuram aşamasında bilimin, metafizik yöntemlerle kurulduğunu düşünür. Bu durum mantıkçı pozitivistlerin varlığını kabul etmedikleri bir bilimsel aşamadır. Popper *Bilimsel Araştırmanın Mantığı* adlı kitabında bu konudan şöyle bahseder:

Başlangıçta bilim adamının çalışmasını kuramlar ileri sürüp, bunları sınamak şeklinde tanımlamıştık.

Görevin ilk kısmı olan kuramlar ileri sürme, bizce mantıksal bir çözümleme için ne gerekli ne de yeterlidir. Akla yeni bir şeyin nasıl geldiği sorusu – ister müzikal bir konu, ister dramatik bir ikilem, isterse bilimsel bir kuram olsun- bilgi mantığının değil, görgül ruhbilimin alanına girer. Bilgi mantığı olguların sorgulanması ile değil gerçeğin sorgulanmasıyla ilgilenmektedir; başka bir deyişle bilgi mantığı bir önermenin savunulup savunulmayacağını ve nasıl savunulacağını önermenin sınanabilir olup olmadığını, bilinen diğer önermelerle mantıksal olarak bağlı olup olmadığına da onların karşıtı olup olmadığını vb. sorularla ilgilenmektedir. Önermenin bu şekilde bilgi mantıksal bir şekilde incelenmesi için önceden öne sürülmüş olması gerekmektedir; yani bir kişi onu formüllemiş, mantıksal irdeleme için ortaya atmış olmalıdır.

Buna karşın, bilgi kuramının görevi, bir bilginin bulunması ya da ortaya çıkması sürecinin -ussal olarak yeniden yapılandırma- şeklinde belirlenmesi gerektiğini düşünenler olabilir; ama burada önemli olan; neyi yeniden yapılandırmak istediğimizdir: ideanın çıkışındaki süreçlerin yeniden yapılandırılması istenirse, bilgi mantığının görevinin, bu kapsamda görülmesi gerektiği düşüncesini kabul etmeyiz. Bu süreçlerin yalnız görgü-ruhbilimsel olarak incelenebileceğini ve bunun mantıkla fazla ilgisi olmadığı kanısındayız...²⁷³

Karl Popper'ın da kendi ifadeleriyle belirtmiş olduğu üzere o mantıkçı pozitivistlerin aksine, metafiziksel ya da ruh bilimsel bilgiyi anlamsız olarak görmemekte, hatta bilimsel çalışmalarda kuram üretme safhasında başvurulan ve mantık alanı ile çok da çözümleyemeyeceğimiz bir basamak olarak onlara bilimde alan tanımaktadır.

²⁷² Uslu, a.g.m., s. 5-35.

²⁷³ Popper, Karl, *Bilimsel Araştırmanın Mantığı*, (çev. İlnur Aka-İbrahim Turan), (8. Baskı), Yapı Kredi Yay., İstanbul 2018, s. 55.

Karl Popper'dan sonra bilim felsefesinde çalışmalar yapan Thomas Kuhn (1922-1996) bilimsel bilginin ölçütünü araştırmıştır. Kuhn bilim faaliyetini paradigma olarak tanımlar. Bilim insanları tarafından kabul görmüş olan inançlar bütününe ve bilimsel olarak problemleri çözmeye yöntemlerine Kuhn “paradigma” adını vermiştir. Kuhn’a göre Kopernik Astronomisi, Newton Fiziği, dalga optiği hep bu kabul görmüş bilimsel paradigmalara örnektir. Kuhn bilimi, ilerleyen ve yavaş yavaş artan bir bilgi birikimi olarak gören geleneksel bakış açısını reddetmekte, bilimin dogmatik bir inanç sistemi olduğunu savunmaktadır. Kuhn bilim insanlarını “*paradigma sahibi muhafazakârlar*” olarak yorumlamış, bilim insanlarının sahip oldukları dünya görüşünü ispatlamak için bulmaca çözmeye çalışan insanlar olduğunu iddia etmiştir. Kuhn bilim ve bilim insanı kavramlarını eleştirse de bilimin kamuya dönük imajının korunmasına çalışmıştır. Bilimin iç soruları ne olursa olsun toplum bilime olan inancını kaybetmemelidir. Bilimi eleştiren postmodernistler ise bilimin adeta yeni bir din gibi algılandığını öne sürerek bilim insanlarını suçluyorlardı. Bilimin toplum ve çevre üzerinde yıkıcı etkileri olduğunu söylüyorlardı. Bilimin bu tartışmalardan yara aldığını düşünen kendisi de bir fizikçi olan Kuhn sonraları kendi tezine zıt düştüğü için değil, bilimi savunmak amacıyla “*Ben Kuhncu değilim*” diyerek bilim değerlerine sahip çıktığını göstermek istemiştir.²⁷⁴

Paradigmanın normal seyri içerisindeki bilimi *olağan dönemdeki bilim* olarak niteleyen Kuhn bu dönemi bilim felsefesi görüşlerini yazdığı *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı kitabında şöyle anlatır:

...Olağan bilim döneminde elde edilen sonuçların hiç değilse bilim adamları için bir anlam taşımamasının nedeni, üzerinde çalışılan paradigmanın uygulanma kapsamına ve kesinliğine olan katkılarıdır. Ancak bu bilim adamlarının olağan araştırma sorunlarına karşı duydukları heves ve bağlılığı açıklamak bakımından pek doyurucu değil. Sırf elde edilecek bilgi çok önemli diye, kimse daha iyi bir spektrometre geliştirmek ya da titreşim telleri sorununa daha iyi bir çözüm üretmek için yıllarını bu işe adamaz. Diyelim ki astronomi takvimlerini hesaplamak ya da var olan bir aracı yeni ölçümler için kullanmak yoluyla kazanılan veriler, değerlerinden hiçbir şey kaybetmediler. Bilim adamları bu faaliyetlere gene de düzenli olarak sırt çevireceklerdir çünkü bunlar daha önce defalarca denenmiş işlemlerin büyük ölçüde tekrarlanmasından öteye gidemezler. Olağan araştırma sorununa duyulan tutkuyu açıklayacak ipucu da bu davranıştaadır. Sonuç önceden tahmin edilse de, hatta bu tahmin öğrenilecek ilginç hiçbir şey bırakmayacak kadar ayrıntıya da inse, bu sonuca ne yoldan varılacağı hala son derece belirsizdir. Olağan bir araştırma sorununu sonuca bağlamak, tahmin edileni yepyeni bir şekilde başarmak demektir. Bunun için araç gereçle, kavramlarla ve matematikle ilgili bir sürü karmaşık bulmacanın çözülmesi lazımdır. Başarıya ulaşan kişinin bulmaca çözümedeki ustalığı kanıtlanmış olur ve bilim adamının çalışma azmini kamçılayan en önemli etken bulmacanın zorluğudur.²⁷⁵

²⁷⁴ Güneş, a.g.m., s. 23-44.

²⁷⁵ Kuhn, a.g.e., s. 114-115.

Kuhn, alıntıda da görüldüğü gibi olağan dönem bilim çalışmalarını bir bulmaca çözme işi olarak görmüş, bilim adamlarının başarısının da paradigma içinde kabul gören bulmaca çözme işlemindeki maharetlerine bağlamıştır. Kuhn farklı paradigmlar arasında iletişimin kolay olmadığını belirtmiştir Çünkü bilim insanı kendi paradigmasının ön kabulleri ile sorunları değerlendirecektir. Bu durum yansız bir gözlemci dilinin olmadığı düşüncesidir. Tüm bilgilerde söz konusu paradigma etkilidir. İlgi, nesnellik ve gerçeklikle olan ilinti bir paradigma içinde ortaktır ama diğer paradigmada aynı şekilde işlememektedir. Ayrıca paradigma içindeki başarı bilim insanlarının kaynaşmasını da içinde barındırmaktadır.²⁷⁶

Mantıkçı pozitivistleri eleştiren bir diğer bilim insanı İmre Lakatos (1922-1974)'dur. Ona göre bilim ile sahte bilim arasındaki ayırım yalnızlanabilirlik ilkesi ile hipotez ve teorilerin incelenmesi ile yapılamaz. Bilim ile sahte bilimi ayırt eden şeyin araştırma programı içermesi veya bir araştırma programına dayanması ile açıklanabileceğini söyler. Bir araştırma programı yeni tezler üretme yeteneğine sahiptir, kendini geliştirir ve yeniliklere açıktır diye düşünür. Ona göre bilimsel faaliyetler bu belirlenmiş programlar çerçevesinde değerlendirilmelidir. Bir diğer bilim felsefecisi Paul Fayerabend'dir (1924-1994). Karl Popper'ın öğrencisi olan Fayerabend daha sonraları kuramsal olarak onun karşısında tezler üretmiş bir bilim felsefecisidir. Postmodern ve çoğulcu bir epistemolojiyi savunan Fayerabend nesnel doğruluğa şüphe ile bakmaktadır. Onda nesnel doğruluk yerini farklı geleneklerin dayanan "uzlaşım sal bilgilere" bırakır.²⁷⁷

Mantıkçı pozitivistler, sıradan dil felsefecileri tarafından kurulan felsefe okulu tarafından, günlük hayatta kullanılan sıradan dilin analizlerini yaparak eleştirilere uğramışlardır. Sağduyu Felsefecileri, Witgenstein'ın ikinci döneminde öncülüğünü yaptığı, aralarında John Wisdom ve Norman Malcolm'un da yer aldığı, Cambridge Okulu ve Gilbert Ryle, Stuart Hamshire, Peter F. Strawson John L. Austin'in aralarında bulunduğu Oxford Okulu olmak üzere gruplara ayrılmışlardır. Bu gruplara mensup dil felsefecileri matematik ve mantıktan esinlenerek kullanılan idealleştirilmiş dili günlük hayatın dil analizlerini kullanarak eleştirmişlerdir.²⁷⁸

²⁷⁶ Skirbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 550.

²⁷⁷ Uslu, Bilimselliğin Kriterleri ve Sınırları Problemi, s. 5-35.

²⁷⁸ Skirbekk, N. Gilje, a.g.e., s. 555.

Mantıkçı pozitivistler tarafından anlamsız olarak değerlendirilen, metafizik, estetik, dini ve ahlaki değerler (Her ne kadar mantıkçı pozitivistler etik değerleri ve estetiği daha farklı olarak değerlendirirler de) dili analiz eden felsefeciler tarafından ele alındılar. Bunlardan biri Ludwig Wittgenstein'(1889-1951) dır. Wittgenstein *Felsefi Araştırmalar* adlı eserinde dilin dil oyunları içerisinde değerlendirilmesi gerektiğini belirtir. Dilin kullanımı pratik kullanımlar arasındaki bağlarında saklıdır. Bir dil oyununda manavdan “beş kırmızı elma” istemek satın alma işlemi anlamındayken aynı önerme matematikte hesaplama anlamına gelerek kullanılmaktadır. Farklı dil oyunlarının müşterek tek bir kimliği bulunmamaktadır ancak biz yine de belli ortak unsurları sayabiliriz.²⁷⁹

Bu duruşu ile tek bir doğru dil kullanımı olduğu tezini eleştiren Wittgenstein'in görüşlerine göre şiirde, ahlakta dil temel olarak betimlenen bir şey ifade etmez. Günlük hayatta ise kullanılan dil şu ya da bu şekilde anlamlıdır. Dolayısıyla her bir durumda elimizde olan kullanım türünü belirlemek gerekmektedir. Tüm dil oyunlarını ise müşterek bir kavrayış ile anlatabilecek bir dile ulaşmayı Wittgenstein mümkün görmemektedir.²⁸⁰

Mantıkçı pozitivistler kelime olarak görüşlerin teorisi olduğunu savunan fenomenoloji okuluna mensup olan felsefeciler ve varoluşçular tarafından da eleştirilmiştir. Fenomenoloji sadece doğa bilimlerinin gerçek olarak tanımlayabileceği düşüncesini reddederler. Onlar günlük kavramları oldukları gibi tanımlamaya çalışarak gerçek tanımlamalar elde etmeye çalışırlar. Bilimsel felsefeye dayalı tek boyutlu standartlaşmaya karşı çıkarlar. Wittgenstein'in dil oyunları kuramına benzer öğretileri vardır. Bu doğa bilimlerine karşı çıkış değil bilimsel dilin dışında ki anlamların bilim tarafından reddedilişine karşı çıkıştır. Fenomenoloji bilimin alternatifi değildir, yaşamın bilime karşı önceliği olduğunu savunur. Hatta bu tavrı ile fenomenolojinin bilimin temel sorunlarını ve bilim krizlerini destekleyeceğini düşünürler. Fenomenolojinin amacının sadece yaşama dair kavramları tasvir değil onların ardındaki insan eylemlerindeki amacı ve onları mümkün kılan koşulları keşfetmektir.²⁸¹ Kısacası bu düşüncüyü savunanlar bilimin, kavram ve anlam dünyasında doğruyu bilme konusundaki tekelciliğine karşı

²⁷⁹ Skirbakk, N. Gilje, a.g.e., s. 552-553.

²⁸⁰ Skirbakk, N. Gilje, a.g.e., s. 553-554.

²⁸¹ Skirbakk, N. Gilje, a.g.e., s. 558-559.

çıkışlar, yaşamın bilime insan açısından önceliği olduğunu ve gerçek yaşamın kavramlarının oldukları gibi anlatılabileceğini savunmuşlardır.

Martin Heidegger'in (1889-1876) öncülüğünü yaptığı Jean-Paul Sartre'nin (1905-1980) de aralarında bulunduğu Varoluşçular, insanın varoluşunun özünden önce geldiğini, varoluşun varlıktan önce olduğunu düşünürler. Bu düşünceleri ile var olan ile ilgilenen bilimi varoluşun ardına yerleştirmiş olurlar. Varoluş sınırsız özgürlük ve kendini gerçekleştirmektir. Öznel düşünüş bu anlamda sübjektifliği doğursa da birey için önemlidir. Onlara göre bilim, toplum ve hatta din insanı özgürlüğünden alıkoyarak birey olma özgürlüğünden alıkoymaktadır.²⁸² Varoluşçuluğun merkezinde insanın kimliği problemi vardır. Sartre kimliğimizi tanımlamada özgür olduğumuzu savunur. Özgür olduğumuz için aynı zamanda kim olduğumuzu bulmak sorumluluğunu taşıyoruz.²⁸³

Varoluşçuların kendi aralarında Tanrı'ya bakış açıları farklı olabilmekteydi. İnsanın asıl meselesinin kendini gerçekleştirme olduğunu düşünen varoluşçulardan Nितche ve Sartre, Tanrı'ya inanmadan da insanın kendi anlamını bulacağını hatta dinin kurallarının buna engel bile teşkil edebileceğini düşünse de Soren Kierkegaard (1813-1855) gibi varoluşçular ise insanın kendi varoluşuna ulaşabilmesi için Tanrı'ya inanması gerektiğini düşünmektedir.²⁸⁴

Yine bu yüzyılda din-bilim ilişkisi irdelenmiştir. Bu dönem bilim insanlarından Ian G. Barbour (d.1923) din ve bilim ilişkilerini dört ana sınıfta ele almıştır. Barbour'a göre din ve bilim arasında çatışmaya, bağımsızlığa, entegrasyona ve son olarak diyaloga dayalı dört ilişki vardır. Din bilim arasında çatışma olduğunu savunanlar batı dünyasının entellektüel tarihi serüveni içerisinde çatışmayı destekleyen olaylara dayanarak düşüncelerini desteklemektedirler. Materyalizm, Evrim gibi teoriler bu çatışmaların odak noktasında bulunmaktadır.²⁸⁵

Amerikalı filozoflardan Alfred North Whitehead (1861-1947) ve Charles Hartshorne (1897-2000) ile özdeşleşen süreç felsefesi bilim ile dinin entegrasyon içinde olduğunu savunmuşlardır. İzafiyet, evrim gibi teorilerle teizmin önermelerini

²⁸² Hançerlioğlu, a.g.e., s. 442-444.

²⁸³ Skirbekk, N.Gilje, a.g.e., s. 562.

²⁸⁴ Peterson, Michael, vd. Akıl ve İnanç, (çev. Rahim Acar), (5. Baskı), Küre Yay., İstanbul 2015, s. 459.

²⁸⁵ Yavuz, Zikri, "Din ve Bilim İlişkisi" Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yay., Ankara 2018, s. 370-376.

birleştirmeye çalışmışlardır. Din ile bilim arasında diyalog olduğunu savunanlar ise bilimin cevaplayamadığı evrenin nasıl yaratıldığı, niçin var olduğu gibi sorulara ancak din ve bilim arasında diyalogla cevap bulabileceğini savunmaktadırlar.²⁸⁶

Din bilim arasında çatışma olduğunu savunanlar batı dünyasının entelektüel tarihi serüveni içerisinde çatışmayı destekleyen olaylara dayanarak düşüncelerini desteklemektedirler. Materyalizm, Evrim gibi teoriler bu çatışmaların odak noktasında bulunmaktadır.

Yukarıda belirttiğimiz görüşlerin ışığında değerlendirildiğinde ve 20. Yüzyılda özellikle Birinci ve İkinci Dünya Savaşları'nda bilimin yanlış kullanımı neticesinde bilime olan güven sorgulanır hale gelmiştir. Bilimselliğin, bilimin yöntemlerinin, bilim olan ile sahte bilimin ayırt edilmeye çalışıldığı bu dönemde bilimin kesin olduğu ve ilerlediği görüşünün zayıfladığı da başka bir gerçektir.

3.4. 20. Yüzyıl Tanrı Anlayışı

20. yüzyıl bilimiyle ortaya atılan İzafiyet, Kuantum ve Big Bang gibi teorilerin, Tanrı-uzay-zaman ilişkisi açısından teizmin doğruluğunu destekleyici bir etkisi olmuştur. Teizm temelde başlangıcı olan bir evreni savunmaktadır. Big Bang Teorisi'nin ispatlanması ile teizmin bu iddiası desteklenmiştir. Evrenin genişlemesi “yaratılış” ın en önemli kanıtlarındandır.²⁸⁷

Bilim insanlarının *Büyük Patlama* olarak adlandırdıkları bu olay evrenin tüm uzaya taşarak yayılmaya başladığı “an” zamanın başlangıç noktasıdır. Zamanın bir başlangıcının olması da evrenin bir başlangıcı olduğu ve yaratılmış olduğunu göstermektedir. Buna göre evren 14 milyon yıl önce var olmuştur.²⁸⁸

İzafiyet Teorisi'nin ortaya koyduğu ilkeler zamansız Tanrı anlayışı güçlendirir. Tanrı bir varlık olarak zamana bağımlı değilse, zamandan bağımsız ise Tanrı'nın bilgisi de zamandan bağımsız ve zaman üstü olacaktır. Dolayısıyla Tanrısal fiilleri ve Tanrısal bilgiyi, zamana bağlı olan insani eylemler ya da insani bilgi ile karşılaştırmak yanlış

²⁸⁶ Yavuz, Zikri, “*Din ve Bilim İlişkisi*”, s. 382-385.

²⁸⁷ Tuna, a.g.e., s. 38.

²⁸⁸ Tuna , a.g.e., s. 31.

olacaktır.²⁸⁹ İzafeyet Teorisi Tanrı'nın sıfatlarının daha anlaşılır olmasına katkı sağlamıştır.

İzafeyet Teorisi ile kader ve insanın özgür iradesi konularında teistik dinlere getirilen eleştirilerin ve anlaşmazlıkların çözülmesi kolaylaşmıştır. İnsanın özgür iradesinin savunulması ise kötülük problemi üzerinden teistik dinlere getirilen eleştirilere cevap verilebilmesini sağlamıştır. İzafeyet Teorisi, gerek özgür irade gerekse kötülük problemi konularını nihai olarak çözmekle beraber; Tanrı-uzay-zaman ilişkisinde doğurduğu sonuçlarla dolaylı olarak özgür irade ve kötülük problemlerinde teistik argümanların savunulmasını desteklemiş ve kolaylaştırmıştır.²⁹⁰

Yine bu yüzyılda klasik fizikteki enerjiden daha farklı bir enerji anlayışının ortaya çıkması ve enerjinin sürekliliği fikrinin temelden sarsılmasının Tanrı anlayışına etkileri yadsınamaz. Yeni bilimsel verilere göre enerji kesik kesik ya da sıçrayarak değişmekteydi. Daha önce de bahsettiğimiz gibi bu durum doğanın sürekliliği fikrinin gerçek olmayacağı anlamına da geliyordu ki klasik maddeci dünya görüşlerinin çürütülmesine sebep olmaktaydı.²⁹¹

Kuantumun ortaya çıkardığı atom altı dünyadaki belirsizlik aynı zamanda felsefi bir sonuçtur. Evrenin yapısından kaynaklanan belirsizlik, her şeyin bilim ile kesin olarak bilinebileceği şeklindeki pozitivist felsefi tartışmaları önemsizleştirmektedir. Çünkü bizzat bilimin kendisi, evrenin, insana kendisini tam olarak açmadığını göstermektedir.²⁹²

20. yüzyılda mantıkçı pozitivizmin eleştirilmesi din bilim ilişkilerinin de yeniden ele alınmasına sebep olmuştur. Bilim artık dinin yerini alan bir kurum olarak görülmemektedir. Bu konuda ünlü teolog Paul Tillich'ten (1886-1965) vereceğimiz pasaj bu değişimi net olarak gözler önüne sermektedir.

Bilim, evrendeki yapıları ve ilişkileri, deneyle test edebilir ve niceliksel bakımdan hesaplanabilir oldukları derecede, betimlemeye ve izah etmeye çalışmaktadır. Bir bilimsel ifadenin hakikatı gerçeği belirleyen yapısal yasaları tasvir etmekte ki yeterliliğidir ve o da bu tasvirin deneysel tekrarlarla kanıtlanmasıdır. Her bilimsel hakikat başlangıç niteliğindedir/ geçicidir ve hem realiteyi kavramada ve hem de onu yeterli derecede ifade etmekte değişikliklere maruzdur. Bu kesin olmayış ögesi test edilmiş ve kanıtlanmış bilimsel savın hakikat değerini düşürmez. O sadece bilimsel doğmacılık ve mutlakçılığı önlemektedir.

²⁸⁹ Yöney, Ferhat, “*Din ve Felsefe Açısından İzafeyet Teorisi*”, (Basılmamış yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul 2009, s. 80.

²⁹⁰ Yöney, a.g.t., s. 82.

²⁹¹ Yıldırım, a.g.e., s. 157.

²⁹² Sezgül, a.g.t., s. 131.

Bu sebeple eğer teologlar, imanın hakikati için bir sığınma yeri temin etmek amacıyla her bilimsel beyanın geçici özelliğine işaret ederlerse, bu bilimin hakikatine karşı imanın hakikatini savunmak için çok zayıf bir yöntemdir. Eğer yarın bilimsel gelişme kesin olmayan alanını daraltırsa, iman bu geriçelmeye devam etmek zorunda kalacaktır ki, bu itibarsız ve gereksiz bir prosödürdür. Çünkü bilimsel hakikat ve imanın hakikatı, mananın aynı boyutuna ait değillerdir. Bilimin imana müdahale etmeye hiç bir hakkı ve hiç bir gücü yoktur. Mananın bir boyutu, başka bir boyuta müdahale etmeye muktedir değildir.²⁹³

Görüldüğü üzere Tillich, bilimsel verilerin iman konusunda kullanılmasını bile, bilimin değişkenlik ifade etmesi gerekçesiyle eleştirmiştir. Bu da şüphesiz 19. yüzyıl mantıkçı pozitivismizin bakış açısından oldukça farklı bir duruşun ifadesidir.

Yukarıda bahsettiğimiz bilimsel gelişmelerin 20. yüzyıldaki Tanrı anlayışına olan somut etkilerinin yanında modern bilim, gerek yöntemsel, gerekse ürünleri açısından Tanrı'yı anlamada dolaylı bir etki göstermektedir. Bu dönemde evreni ve Tanrı düşüncesini açıklamakta teologların başlıca üç ana yöntemi benimsediği gözlenmektedir; bunlar;

- Doğal Teoloji
- Fideizm
- Ve Reformcu Epistemoloji'dir.²⁹⁴

Bunlardan ilk olarak değineceğimiz Doğal Teoloji bilimin kendi verilerini ve özellikle evrendeki akıllı tasarımdan yararlanarak Tanrı'nın varlığını ispata çalışan bir düşünüş sistemidir. R. Swinburne ve W. L. Craig'ın aralarında bulunduğu düşünürleri bu gruba dâhil etmemiz mümkündür. Bu filozoflar sadece Tanrı'nın varlığını ispata çalışmamış aynı zamanda ateizmin doğru olamayacağını da aynı yöntemle ispatlamaya çalışmışlardır.²⁹⁵

R. Swinburne (d.1934) doğada bulunan evrendeki karmaşıklığın en iyi açıklamasının Tanrı varsayımı olduğunu düşünür. Ona göre bu karmaşık bir olgudan onu en iyi açıklayan basit bir varlığa ulaşma anlamına gelmekte olan bir argümandır. William L. Craig (d. 1949) ise İslam felsefesinde yer alan Kozmolojik Argümanı yorumlayarak Tanrı'nın varlığını ispata çalışmıştır. O bilimsel bir teori olan genişleyen evren -daha sonra bu teori Big Bang kuramı ile açıklanacaktır- modelinin evrenin bir başlangıcının

²⁹³ Tillich, Paul, İmanın Dinamikleri, (çev. Fahrullah Terkan-Salih Özer), (3. Baskı), Ankara Okulu Yay., Ankara 2016, s. 83.

²⁹⁴ Mehdiyev, a.g.e., s. 86.

²⁹⁵ Mehdiyev, a.g.e., s. 88.

olduğunu ispat ettiğini söyleyerek argümanını bilimsel olarak desteklemeye çalışacaktır.²⁹⁶

Doğal teolojinin mümkün olduğunu savunanların kullandığı bir diğer argüman ise Teleolojik Argüman'dır. Özellikle XVIII. yüzyılda William Paley (1747-1804) adıyla özelleşmiş olan bu argüman²⁹⁷ Swinburne'ün geliştirdiği haliyle evrende var olan düzenden hareketle Tanrı'nın varlığının ispat edilebileceği fikrine dayanmaktadır.²⁹⁸

1990'lı yıllarda ortaya çıkan bir diğer doğal teolojik eğilim Akıllı Tasarım Teorisi'ni savunanlar ise, Michael Behe (d.1952), William Dembski (d. 1960) ve Phillip Johnson'dur (1906-2005). Bu görüş ateistlerin iddia ettikleri gibi evrenin oluşumunun kendiliğinden olması düşüncesindeki şans faktörü ile yine bilimin iddia ettiği evrende bulunan nedensellik ilkesine ve matematik formüllere dayalı düzenin yani şans ve yüksek bir amacın aynı anda bulunmasının imkânsız olduğudur.²⁹⁹

Tanrı'nın varlığını bazı tartışmalı teorileri yeniden yorumlayarak doğal teolojiyi savunanlar olduğunu da görmekteyiz. Bunlardan biri Darwin'e ait Evrim Teorisi'nin teizm çerçevesinde yorumlanmaya çalışılmasıdır. Bilindiği üzere Darwin'e ait Evrim Teorisi daha çok ateist çevrelerce, kutsal metinlerde yer alan insanın yaratılışı ile ilgili metinlere alternatif olduğu düşüncesi ile kabul görmüştü. Burada anlatılmak istenen - Alvin Plantinga (d.1932-.....)'nın da olabilirliğini kabul ettiği üzere- Tanrı'nın evrimi kullanarak da insan ırkını yaratmış olabileceğinin mümkün olabileceği tezidir. Kesin olarak ispatlanmış bir teori olmasa da Tanrı'nın gücü her türlü yaratmayı kapsayabilir. Buradaki tek çelişki evrimin yönlendirilmiş olduğu düşüncesi ile ateist çevrelerde evrimi rastlantısal bir olay olarak görme eğilimindedir. Din ve bilimi birbirinden ayrı görmeyen bu bakış tarzında çatışmaların görüldüğü ise bir gerçektir. Din ve bilim arasında var olduğu düşünülen çatışma bu iki alanın birbirine eşit ya da yakın olduğu düşünülünce başlamaktadır. Bu çatışma konuların, yöntemlerin ya da doğruların açıklanması konularında bu iki alan aynılaştırılınca yaşanmaktadır.³⁰⁰

²⁹⁶ Mehdiyev, Tanrı İncancının Rasyonelliği, s. 45-46.

²⁹⁷ Mehdiyev, a.g.e., s. 35.

²⁹⁸ Mehdiyev, a.g.e., s. 46.

²⁹⁹ Peterson, a.g.e., s. 457.

³⁰⁰ Peterson, a.g.e., s. 457.

Her türlü yaratmanın Tanrı'ya ait olduğunu buna Evrim Teorisi'nin de dâhil olacağını düşünen Plantinga bu düşüncesini şu şekilde ifade etmektedir:

Tanrı'dan bağımsız olduğumuzu ilan etmemiz en iyi ihtimalle gülünç kabadayılığın bir örneği olacaktır, çünkü herhangi bir faaliyet için dayandığımız nedensel yasaların kendisi Tanrı'nın yaratmış olduğu evrenin maddesine ilişkin düzenli, sürekli ve alışlagelen ilişkilerin kaydından başka bir şey değildir.

O halde Tanrı'nın yaratması burada hiç bir özel sorun yaratmamaktadır: yaratma sayısız yollarla Tanrı'ya bağımlıdır, Tanrı ise kayda değer hiç bir şekilde ona bağımlı değildir...³⁰¹

Bilim ve din arasında meydana gelen her türlü pozitif ya da negatif ilişki özellikle üç büyük dinin kutsal kitaplarında da yer alan evrenin ve insanın yaradılışı ile verilen bilgilerle bilimin verilerinin karşılaştırılmasında meydana gelmektedir. Örnekleme gerekirse Kitab-ı Mukaddes'te yer alan evrenin altı günde yaratıldığını belirten kısımları ile yeryüzünün bundan dört buçuk milyar yıl önce var olduğu ve ilk bir milyar yıldan sonra hayatın var olduğuna dair bilgiler çelişkili bulunmaktadır. Yine insanın yaratılışı konusunda, tartışmalı da olsa Evrim Teorisi ile yaratılışçı düşüncenin birbirleri ile çeliştiği iddia edilmektedir.³⁰² Örneklerden de anlaşılacağı üzere bu çatışmaya konu olan alan, bir yaratıcı olarak Tanrı'nın evreni var edip etmediği yani onun var olup olmadığı meselesidir. Kimi zamanda çatışma, bilimin yöntemlerinin dine uygulanmaya çalışılmasında doğmaktadır.

Fideizm ise doğal din anlayışı mensuplarının yaptığı gibi doğadan Tanrı'nın varlığına dair deliller bulmayı bir tür inanç zayıflığı olarak yorumlar. Onlara göre Tanrı'yı kabul bir tür iman işidir. 19. yüzyılda fideist teologlardan Kierkegaard Tanrı'nın rasyonel olarak kavranamayacağını söyler. İman riskten yoksun değildir. Rasyonel olarak temellendirilemediği için Tanrı'ya iman doğar.³⁰³

Kierkegaard'a göre imanı akılla temellendirme girişimleri başarısız ve faydasız çabalar olmakla kalmayıp, iman açısından tehlikelidir de. Bu sebeple iman aklen temellendirilebilirse de bunu yapmamalıyız. Çünkü entelektüel olarak Tanrı'yı anlamaya yaklaşma süreci asla sona ermeyecek bir süreçtir. Ayrıca imanın teorik bir konu olarak görülmesine de neden olması sakıncalıdır.³⁰⁴

³⁰¹ Plantinga, Alvin, Tanrı'nın Bir Tabii Var mı?, (çev. Mehmet Sait Reçber) , (3. Baskı), Elis Yay., Ankara 2016, s. 12.

³⁰² Peterson, a.g.e., s. 454-455.

³⁰³ Mehdiyev, a.g.e., s. 46.

³⁰⁴ Uslu, Ferit, "İman Akıl ve Bilgi İlişkisi" Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç-Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yay., Ankara 2018, s. 41-42.

20. yüzyılda yaşamış olan Fideist filozof L. Wittgenstein ise mantıkçı pozitivistin dini ve yaşama dair dilini anlamsız bulan bakış açısını eleştirir. Din dilinin “dil oyunları” kapsamında değerlendirilerek anlamlandırılacağını öngörür.³⁰⁵ Bu konudan şöyle bahseder:

Dil oyunlarımız (örneğin buyruk verme ve buyruk yerine getirme) için belli noktalarda hiç kuşkunun olmaması özsel önemde midir? Yoksa emin olma duygusu –belki varsa küçük bir kuşku emaresiyle birlikte- varsa bu yeterli midir?

Yani bir şeyin siyah, yeşil, kırmızı olduğunu şimdi yaptığım gibi dolaysızca, araya hiç bir kuşku girmeden söylemez de bunun yerine “bu gün onun geleceğine eminim” dediğim gibi (yani emin olma duygusu ile) “onun yeşil olduğundan eminim” dersem bu yeterli midir?

Eşlik eden duygu elbette bizi hiç ilgilendirmez. “eminim” sözüyle canımızı sıkmamız da aynı ölçüde gereksizdir. Önemli olan dilin pratiğinde bir farklılığa karşılık gelip gelmediğidir.³⁰⁶

Dinin bir dil oyunu olduğunu düşünen bu dilbilimsel tahlilciler bilim ile dinin tamamen ayrı iki alan olarak görmektedirler. Din dili kendi önerdiği davranış değişimini bireyde oluşturmayı hedeflerken bilim dili gözlemlenebilir olguları araştırmak ve edindiği bilgilerden teknoloji üretmeyi hedeflenmektedir. Kısacası onlara göre gerek amaç gerek kullandıkları dil gerekse de yöntemleri ile din ve bilim farklı alanlardır.³⁰⁷

Dil oyunları düşüncesinde sözcükler kullanıldıkları alana göre farklı anlamlar içerdiği ve o alan içerisinde anlaşılması gerektiği savunulur. Wittgenstein bu konuyu şöyle örneklendirir:

Bilme dil oyunu kavramıyla bir çift oluşturur. “Biliyorum” ve “bana güvenebilirsin” ama insan ikincisini her zaman birincisinin yerine koyamaz. Ne olursa olsun bizim bilgi kavramımızın var olmadığı bir dil tasarlamak önemlidir.

İnsan hiç bir inandırıcı temel gösteremese de “onun ağrısı olduğunu biliyorum” der.-Bu eminim demekle aynı mıdır?- Hayır. “Eminim” benim öznel kesinliğimi anlatır. “Biliyorum” ise onu bilen benim, bilmeyen kişiden, anlayıştaki bir farkla ayrıldığı anlamına gelir. (Bu anlayış farkı, deneyim derecesindeki bir farka dayanmaktadır)

Matematikte biliyorum” dersem bunun gerekçesi bir ispattır. Bu iki durumda “biliyorum” yerine “buna güvenebilirsin” denilirse, bunun temellendirilmesi her seferinde farklı türdedir. Ve temellendirmenin bir sonu vardır.³⁰⁸

Paul Tillich (1886-1965) gibi düşünen bazı teologlar ise kutsal kitaptaki bazı kavramların sembolik bir anlam taşıdıklarına inanmaktadırlar. Bu konudaki düşüncelerini Tillich şu şekilde açıklamaktadır:

İmanın temsilcileri modern astronominin başlamasına sekte vurdukları zaman, Aristocu-Batlamyusçu astronomiyi kullanmalarına rağmen, Hıristiyan sembollerin, bu astronomiyi

³⁰⁵ Mehdiyev, a.g.e., s. 65.

³⁰⁶ Wittgenstein, Ludwig, Kesinlik Üstüne, (çev. Doğan Şahiner), (3. Baskı), Metis Yay., İstanbul 2017 s. 80.

³⁰⁷ Peterson, a.g.e., s. 460-461.

³⁰⁸ Wittgenstein, a.g.e., s. 84-85.

engellemediğinin farkında bile değillerdi. “Gökteki Tanrı” “yeryüzündeki insan” ve “yeraltındaki şeytanlar” sembolleri ilahi ve şeytani varlıklara meskûn mekânların tasvirleri olarak alınsalardı, ancak o zaman modern astronomi, Hıristiyan imanla çatışabilir.³⁰⁹

Tillich Tanrı hakkında konuşmanın sembolik olduğu düşüncesiyle meşhurdur. Tillich “*Yehova peygamberlerle konuştu.*” ve “*İlah benim çobanımdır*” gibi Kutsal Kitap’ta geçen ifadelerin hakiki anlamda yorumlanmaya elverişsiz olduğunu kabul eder. Tanrı gerçekten fiziksel ses telleri arasından geçen hava sonucunda bizimle konuşmaz. Tanrı bir çoban da değildir. Bu tarz sembolik ifadelerin günlük dilde de var olduğunu söyleyerek düşüncelerini desteklemeye çalışan Tillich “*derenin ağzı*” “*karakter sağlamlığı*” gibi ifadelerin bu duruma örnek olduğunu dinin de sembolik bir dili olduğunu savunmaktadır. Bu ifadeler Tillich’e göre benzetmeler yoluyla gerçeğe işaret etmektedir.³¹⁰ Kuşkusuz bu tutumu ile Tillich’in bakış açısını dil oyunları görüşüne yakın bir noktada değerlendire biliriz.

Reformcu Epistemoloji’yi savunan Alvin Plantinga ise Tanrı inancının rasyonel olduğunu, Tanrı’ya inanmanın temel inançlar arasında sayılabileceğinden bahsetmiştir. Reformcu Epistemolojiyi savunanlar, ateizmin karşına yine bilimin yöntem ve ürünlerini kullanan, doğal teoloji savunucuları ya da topyekûn kimilerine göre saçma dahi olsa inancı savunan, ya da dil oyunları kapsamında dinin farklı bir dil anlamı olduğuna vurgu yapan fideistler gibi düşünmemişler, Tanrı’nın varlığının argümentsiz akılla bilinebileceğini iddia etmişlerdir.³¹¹ Onun akılla Tanrı’yı anlama çabasına aşağıdaki şu pasajı örnek vermek mümkündür:

Tanrı’nın bir tabiatı var mıdır? Ve eğer varsa Tanrı’nın hükümdarlığı ile bir tabiatının olması arasında bir çatışma var mıdır? Tanrı nitelikler ve önermeler gibi soyut varlıklarla nasıl ilişkilidir? Araştırmak istediğim sorular bunlardır.

Bu sorular çağdaş kulaklara gereğinden fazla muğlak hatta biraz gizemli gelebilir. Ama gerçek şudur ki; geçmişteki büyük teist düşünürlerin hemen hemen hepsi onları ele almıştır ve iyi bir neden dolaysıyla: bu sorular Tanrı’yı âlemin ilk hükümdar varlığı olarak görmenin ne olduğuna ilişkin her derin anlama için son derece önemlidir...³¹²

Özetlemek gerekirse doğal teoloji, fideizm, reformcu epistemoloji düşüncesine sahip filozoflar 20. Yüzyıl düşüncesinin ortaya koyduğu yöntemle Tanrı fikrine bakmışlardır. Tanrı fikrine bilimden destek alınarak yapılan eleştiriler büyük bir oranda onların yaptığı çalışmalarla azalmıştır

³⁰⁹ Tillich, a.g.e., s. 83.

³¹⁰ Peterson, vd., a.g.e. s. 426.

³¹¹ Mehdiyev, a.g.e., s. 89.

³¹² Plantinga, a.g.e., s. 16.

SONUÇ

Tezimizde belirttiğimiz bilgiler ışığında günümüze kadar gelen bilimin gelişme süreci izlendiğinde, bilimde meydana gelen değişmelerin, o dönemin düşüncesini biçimini etkilediği net bir şekilde görülmektedir.

Aristoteles mantığının evreni tanımlamada yetkin olduğu dönemde iç içe geçmiş kürelerden oluşan evren algısı özellikle Orta Çağ döneminde Hristiyan din adamlarınca da kabul gören bir evren tasarımı haline gelmiştir. Kilise mensuplarının evren ile ilgili tüm sorularına bu bağlamda cevap verilmeye çalışılmıştır. Öyle ki süre gelen dönemde Aristoteles'in bazı düşünceleri Hristiyanlığın kendisinde var olan sakramentler gibi kabul görmüş, tartışılmaya bile açılmamıştır.

15. yüzyıldan başlayarak gelinen süreçte ise Aristoteles mantığının evreni açıklamada yetersiz olduğu fark edilmiş, kiliseden bağımsız bilim insanlarının ve filozofların çalışmalarında evreni tanımlamada yeni bir bilim yöntemi gerektiği ortaya çıkmıştır. Bu yeni yöntem matematiğin kesin verileri ile ispat edilen, deneye ve olgusal dünyadaki gözlemlere dayanan bir yöntemdir. Bu yöntem filozof Bacon'ın önerdiği gibi tümevarımsal bir özellik taşır. Parçalardan hareketle genel olgulara varmayı hedefler.

Bu yeni bilimsel yöntemi kullanan bilimde, evrenin din adamlarının anlattıklarından daha farklı bir yer olduğu insanlık tarafından keşfedilmiştir. Zannedildiği gibi Dünya evrenin merkezi değildir. İnsanlık ise evrenin içinde çok küçük bir gezegende varlığını sürdürmekte, insanoğlu kilisenin bahsettiği gibi evrenin en önemli unsuru değildir. Evren, Aristoteles'in anlattığı gibi iç içe geçmiş sekiz küreden oluşmamaktadır. Evren, Newton'un yasalarla ortaya koyduğu gibi mekanik bir işleyişe sahiptir ve baktığımız her yerde ölçülülük, saat gibi kurulmuş bir yapı bulunmaktadır.

Yeni bilimin sunduğu bu evren, Hristiyan batı dünyasında, kendi düşüncelerinden farklı düşünenleri yok eden skolastik düşünceye olan güvenin yok olmasına sebep olmuştur. Kâinatın altı günde yaratıldığını ön gören İncil'deki bilgi tartışılmaya başlanmış, insanoğlunun yaratılışına dair kutsal hikâyeler sorgulanır hale gelmiştir.

Özellikle Hristiyanlık dininde var olan peygamberlerin insan öldürmesi, bazı uygunsuz işleri yaptıklarına dair kutsal metinler hızla sorgulanır hale gelmiştir. İncil'de var olan bu tutarsızlıklar insanla konuşan salt iyi bir Tanrı anlayışının yerini, yeni bilimin

verileri ışığında evreni saat gibi kuran ona işlerlik kazandıran ama vahiyle ona karışmayan bir Tanrı tasavvurunun ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Yeni bilim Hristiyanlık dininin zamanla adeta yerini almış, insanoğlunun sorularına din gibi cevap vermeye başlamıştır. Pozitivizmin doğuşu ile tamamen nesne dünyasına yönelen bilim, metafizik kabul ettiği alana sınırlar çizmiş ve bu alanı doğrulanamadığı ve anlamlı olmadığı gerekçesi ile bilim dışına itmiştir. Bilim yeni dönemin kutsalı haline gelmiş, var olan her şey onun bakış açısı ile değerlendirilir olmuştur.

Bu bilimde; görülmeyen test edilmeyen bir Tanrı'ya açıkçası yer kalmamıştır da. Din insanın evrene dair korkularından dolayı oluşan bir olgu halini almış, Hristiyanlıktaki sevgi dolu baba figürü sevgiye hasret insanlığın psikolojik yetersizliği ile açıklanmaya başlanmıştır. Bu dönemde dini bilgi, yeni bilim için anlamlı ve doğrulanabilir bir bilgi olmadığı için anlamsızdır.

20. yüzyıla gelindiğinde ise ilk önce Karl Popper tarafından eleştiriye tabi tutulan doğrulanabilirlik ilkesi 1. ve 2. Dünya savaşlarında bilimin bir silaha dönüşebileceğinin görülmesi ile her şeyi açıklama fonksiyonunu kaybetmiştir. Atom bombası ile birçok masum insanı öldürebilen anlamlı ve doğrulanabilir bilgi yerini, önce yanlışlanabilir bilgiye bırakmış, mantıkçı pozitivist bilime dair sundukları keskin doğrular değerlerini kaybetmiş ve tartışılır hale gelmiştir.

Bilimin her şeyi açıklamayacağını anlaşılmaması ile bilim insanlarınca anlamsız ve metafizik olarak görülen din ve Tanrı inancının tekrar irdelenmesine sebep olmuştur. Bu dönemde teologlar tarafından dinin kendisini açıklamada üç tarz bakış açısı geliştirilmiştir.

Bunlardan ilki yine bilimin yöntemlerini kullanarak Tanrı'nın varlığını ispat etme yolunu seçen Doğal Teolojidir. Diğer rasyonel bir bakış açısı ile Tanrı'yı açıklayan bakış açısıdır.

Bir diğer Tanrı anlayışında ise iman ve bilimin ayrı alanlar olduğu ve dinin tamamen bir inanma işi olduğunu düşünen bakış açısıdır. Bu fideist bakış açısında dinin ve bilimin yöntem ve duruşları tamamen bir birlerinden ayrı olarak görülmüş ve bilim ile din keskin sınırlar içinde ayrılmıştır.

Din bilim ilişkisi açısından ele alındığında ise din bilim arasında çatışma, entegrasyon, bağımsızlık ve diyologtan oluşan dört sınıf ilişkiden söz etmemiz mümkündür. Bağımsızlık düşüncesi dinin tabii alem hakkında söyleyecek bir şeyi olmadığını savunurken, entegrasyon düşüncesini savunanlar din ve bilim arasında ilişki kurmanın yeni yollarını aramaktadırlar. Diyalog görüşü ise bilimin cevabını bulamadığı evrenin niçin yaratıldığı gibi soruların cevabının dinde bulunabileceğini savunmaktadırlar. Kısacası kimilerine göre bilim ve din bir çatışma halinde iken, kimilerince bu ikisi arasında bir uzlaşma mümkün olabilmektedir. Bazı düşünürler ise din ile bilimin ayrı alanlar olduğu ve kendi alanları içerisinde algılanmaları gerektiğini savunmuşlardır.

Peki ama bilim ve dinin ilişkileri nasıl olmalıdır? Kanaatimizce biri olgular dünyasından diğeri idealardan bahseden bu iki alanın yöntem ve bakış tarzının ayrı algılanması gerekmektedir. Ama din mensuplarının rasyonel bir bakış açısı kazanmaları ve Tanrı'nın varlığını çağlarında var olan bilim ile yorumlayabilmeleri için bilimin verilerine ve yöntemine ihtiyaç duydukları da bir başka gerçektir.

Bilim ise var olan sorunlara cevap arama yönünden dine muhtaçtır. Çünkü yüzyıllar boyunca bilim; yaratılış, insanın nasıl var olduğu gibi dindarların da cevabını merak ettiği konuları araştırma alanı olarak seçmiş, ilerlemesini bu konulara verdiği cevaplarla yapmıştır. Dolayısıyla bu iki alan içerisinde çatışmadan çok bilime ve dine kendilerine has alanlar tanıyarak evrenin yaradılışı, niçin ve neden var olduğu gibi sorulara cevap aranırken birbirleri ile ilişkileri olduklarını makul bir şekilde kabul etmek yerinde olacaktır.

Evet, Tanrı'nın varlığının kabulü bir iman işidir. Kutsal metinler bilim kitabı değildir. Ama dine rasyonel bir bakış açısı kazandırmak için dindarlar bilimin verilerine ihtiyaç hissederler.

Bilim ise insanın bağlanma, huzur duyma, sığınma gibi isteklerine cevap vermez. Günümüzdeki düşünüş ile kesin zannedilen birçok bilimsel bilginin insanlığa bilindiği anlamda bir kesinlik vermeyeceğini, bilimin verilerinin de zaman içinde değişebileceğini göstermiştir. Bu verilerin Tanrı anlayışına uygulanmaya çalışılması görelilikle doğru olacak ve kısmen çağını bağlayacaktır. Kutsal metinler de bir bilim kitabı değildir. Sembolik bir anlatım ile insanın zihnindeki soruları cevaplamak ister. Onun verilerinin

salt bilimsel bir yöntemle değerlendirilmesi dinin kendi sembolik yöntemleri ile çelişme yaratacaktır.

Öyleyse bize düşen bilimin ve dinin sınırlarını iyi anlayarak hangi konularda işbirliği yapıp hangi alanlarda ise ayrıma gitmelerinin gerektiğini iyi bir şekilde anlamak olacaktır. Bu durum bilim ile dinin önermelerinin çatışmayacak kadar ayrı, dostane bir duruş sergileyecek kadar yakın olabileceğini gösterecektir.



KAYNAKÇA

- Adıvar, Adnan, Tarih Boyunca İlim ve Din, (5. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1994
- Akarsu, Bedia, Çağdaş Felsefe, (1. Baskı), İnkılap Yayınları, Ankara 1979
- Akgün, Tuncay, Gazali ve İbni Rüşd'e Göre Yaratma, (1. Baskı), Akçağ Yayınları, Ankara 2013
- Aktay, Yasin, Postmodern Kavşakta Din ve Sivil Toplum, (1. Baskı), Tezkire Yayınları, İstanbul 2015
- Aristoteles, Metafizik, (çev. Prof. Dr. Ahmet Arslan), (2. Baskı), Sosyal Yayınları, İstanbul 1996
- Aristoteles, Fizik, (çev. Saffet Böbür), (2. Baskı), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2001
- Arıcan, Musa Kazım, “*Uluhiyet Anlayışları*” Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yayınları, Ankara 2018
- Aydın, Mehmet S., Din Felsefesi, (8. Baskı), İzmir İlahiyat Fakültesi Yayınları, İzmir 1999
- Bacon, Francis, Novum Organum, (çev. Talip Kabadayı), (1. Baskı), Bilgesu Yayınları, Ankara 2015
- Başçı, Vahdetti, Rasyonel Din anlayışları ve Deizm, (1. Baskı), Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum 2002
- Bolay, Süleyman Hayri, Aristo Metafiziği ile Gazali Matafiziğinin Karşılaştırılması, (1. Baskı), Milli Eğitim Basım Evi, İstanbul 1986
- Bromen, Thomas, “*Aydınlanma*”- Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ayteş), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2017
- Cevizci, Ahmet, Aydınlanma Felsefesi, (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2017
- Cashdollar, Charles D., “*Pozitivizm*” Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ateş), (ed. Gary B. Ferngren vd.), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2016
- Çevik, Mustafa, David Hume ve Din Felsefesi, (1. Baskı), Dergah Yayınları, İstanbul 2006
- Çınar, Aliye, Akıl Tanrı Devlet, (1. Baskı), Sentez Yayınları, İstanbul 2016

- Çiğdem, Ahmed, Aydınlanma Felsefesi, (1. Baskı), Ağaç Yayıncılık, İstanbul 1993
- Comte, Aguste, Pozitif Felsefe Dersleri, (çev. Erkan Ataçay), (1. Baskı), Bilgesu Yayınları, Ankara 2015
- Descartes, Rene, Yöntem Üzerine Konuşmalar, (çev. Çiğdem Dürüşken), (1. Baskı), Alfa Yayınları, İstanbul 2015
- Doğan, Mehmet, Bilim ve Teknoloji Tarihi, (3. Baskı), Anı Yayıncılık, Ankara 2016
- Dorman, Emre, Modern Bilim -Tanrı Var, (10.Baskı), İstanbul Yayıncılık, İstanbul 2015
- Emerson, T. McMullen, “1700’lere kadar Anatomi ve Fizyoloji” Bilim ve Din Tarihi, (çev. Ceyda Pekşen), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul, 2016
- Einstein, Albert, Özel ve Genel Görelilik Kuramı, (çev. Aziz Yardımlı), (1. Baskı), İdea Yayınları, İstanbul 1997
- Engels, Friedrich, Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman Felsefesinin Sonu, (çev. Sevim Belli), (2. Baskı), Sol Yayınları, Ankara 1979
- Erdem, Hüsametdin, “Deizm” İslam Ansiklopedisi, C.9 ed. Komisyon, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 1994
- Erdoğan, Eyüp, Pradikmatik Bilim Tarihi, (1. Baskı), Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2009
- Ewald, Oscar, Fransız Aydınlanma Felsefesi, (çev. Gürsel Aytaç), (2. Baskı), Doğu- Batı Yayınları, Ankara 2013
- Frank, Philipp, Bilim Felsefesi, (çev. Dilek Kadioğlu), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2017
- Gökberk, Macit, Felsefe Tarihi, (10. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1999
- Gündoğan, Ali Osman, Felsefeye Giriş, (1. Baskı), Dem Yayınevi, İstanbul 2010
- Güneş, B. “Pradikma Kavramı Işığında Bilimsel Devrimlerin Yapısı ve Bilim Savaşları: Cephedeki Fizikçilerden Thomas Kuhn ve Alan Sokal” Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2003 (1), ss.23-44.
- Hançerlioğlu, Orhan, Felsefe Sözlüğü, (11. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 1999

- Henry, John, Bilimsel Düşüncenin Kısa Tarihi, (çev. Ayşe Mine Şengel), (1. Baskı), Akıl Çelen Kitaplar, Ankara 2016
- Hume, David, İnsanın Anlığı Üzerine Bir Soruşturma, (çev. Münevver Kurt), (1. Baskı), Biblos Yayınları, İstanbul 2014
- Hume, David, İnsanın Doğası Üzerine Bir İnceleme, (çev. Ergün Baylan), (2. Baskı), Ankara 2015
- Kar, Sait, “*Din Aydınlanma Ve Eleştirisi*” Atatük Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, Erzurum, 2014, (sayı: 42) ss.173-192
- Keskin, İbrahim, Modernizm Kıskaçından Post Modern Dünyaya Din ve İslam, (1. Baskı), Sentez Yayınları, İstanbul, 2014
- Kuhn, Thomas, Bilimsel Devrimlerin Yapısı, (çev. Nilüfer Kuyuş), (8. Baskı), Kırmızı Yayınları, İstanbul 2008
- Kurt, Faruk, “Platon ve *Aristoteles Felsefesinde Evren Tasarımı*”, Bakü Devlet Üniversitesi İlahiyat İlmi Mecmuası, 2013, (20), ss. 268-282.
- Kutluer, İlhan, “*Pozitivizm*” İslam Ansiklopedisi, C.34, ed. Komisyon, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 2007
- Kutluer, İlhan, “*Agnostizm*”, TDV İslam Ansiklopedisi, C. 27, ed.Komisyon, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, İstanbul 2003
- La Mettrie, Julien Offray, İnsan Bir Makine, (çev. Ehra Behramoğlu), (1. Baskı), Havass Yayınları, İstanbul 1980
- Locke, John, İnsanın Anlığı Üzerine Bir Deneme, (çev. Vehbi Hacıkadıroğlu), (2. Baskı), Kabalıcı Yayınları, İstanbul 2013
- Mehdiyev, Nebi, “*Tanrı İnancının Rasyonelliği*”, (2. Baskı), İsam Yayınları, Ankara 2014
- Narski, İ. S. “*Pozitivizm Ortaya Çıkışı ve Gelişimi*” Bilim ve Din Tarihi, (çev. Tuğçe Ayteş), (ed. Gary B. Frengen), (2. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2013
- Newton, İsaac, Doğa Felsefesinin Matematiksel İlkeleri, Optik Kitabı, Principia, (çev. Aziz Yardımlı), (1. Baskı), İdea Yayınları, İstanbul 1998

- Olson, Richard, “*Fizik*” Bilim ve Din Tarihi, (çev. Emine Uzun), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2016
- Osler, Margaret, “*Mekanik Felsefe*” Bilim ve Dinler Tarihi, (çev. Tuğçe Ayteş), (ed. Gary B. Frengen), (1. Baskı), Say Yayınları, İstanbul 2013
- Öner, Necati, Bilginin Serüveni, (3. Baskı), Divan Kitabevi, Ankara 2015
- Öztürk, Yaşar Nuri, Deizm, (6. Baskı), Yeni Boyut Yayınları, İstanbul 2016
- Patric, Glynn, Kanıt, (çev. Ali Ayten vd.), (1. Baskı), Gelenek Yayınları, İstanbul 2004
- Peterson, Michael vd., Akıl ve İnanç, (çev. Rahim Acar), (5. Baskı), Küre Yayınları, İstanbul 2015
- Planch, Max, Modern Doğa Anlayışı ve Kuantum Teorisine Giriş, (çev. Yılmaz Öner), (2. Baskı), Spartaküs Yayınları, 1996
- Plantinga, Alvin, Tanrı’nın Bir Tabii Var mı?, (çev. Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Elis Yayınları, Ankara 2016
- Popper, Karl, Bilimsel Araştırmanın Mantığı, (çev. İlknur Akar- İbrahim Turan), (8. Baskı), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2018
- Russell, Bernard, Bilim ve Din, (çev. Hilmi Yavuz), (1. Baskı), Cem Yayınları, İstanbul 1999
- Sarıbay, Ali Yaşar, Post Modernite Sivil Toplum ve İslam, (1. Baskı), Sentez Yayınları, İstanbul 2014
- Sezgül, İbrahim, “*Fizik ve Fizik Ötesi: Klasik ve Modern Fizik Bağlamında Tanrı Anlayışı*”, (Yayımlanmamış doktora tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya, 2007
- Skirbekk, G., N. Gölje, Felsefe Tarihi, (çev. Emrah Erbaş-Şule Mutlu), (1. Baskı), Kesit Yayınları, İstanbul 2017
- Taslaman, Caner, Big Bang ve Tanrı, (16. Baskı), İstanbul Yayınevi, İstanbul 2015
- Taslaman, Caner, Evrim Teorisi Felsefe ve Tanrı, (15. Baskı), İstanbul Yayınevi, İstanbul 2015
- Tekeli, Sevim vd., Bilim Tarihine Giriş, (9. Baskı), Ankara 2015

- Tillich, Paul, İmanın Dinamikleri, (çev. Fahrullah Terkan-Salih Özer), (3. Baskı) Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2016
- Thilly, Frank, Bir Felsefe Tarihi, (çev. Nur Küçük-Yasemin Çevik), (2. Baskı), İdea Yayınları, İstanbul 2010
- Thilly, Frank, Yunan ve Ortaçağ Felsefesi, (çev. İbrahim Şener), (1. Baskı), İzdüşüm Yayınlar, İstanbul 2007
- Topakkaya, Aslan, “*Tarihsel Materyalizm ve Diyalektik*” Erciyes Üni. Sosyal Bil. Enst. Der., 2009, 27, (sayı:1) ss..65-78.
- Topaloğlu, Aydın, “*Materyalizm- İslam Ansiklopedisi*, C.28, (ed. Komisyon), Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 2003
- Topçu, Nurettin, Mantık, (7. Baskı), Dergah Yayınları, İstanbul 2017
- Tuna, Taşkın, Ol Dedi Oldu 1, (24. Baskı), Şule Yayınları, İstanbul 2019
- Ural, Şafak, Bilim Tarihi, (9. Baskı), Çantay Yayınları, İstanbul 2016
- Uslu, Ferit, “*Bilimselliğin Kriterleri ve Sınırları Problemi- Bilim ve Bilim Olmayan Sahte Bilim*”, Hitit Üni. Der. 2011, 10, (sayı:19), ss.5-35.
- Uslu, Ferit, “*İman Akıl Ve Bilgi İlişkisi*” Fin Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yay., Ankara 2018
- Uyanık, Necip, “*Aydınlanma Döneminde İlerleme Düşüncesi ve Etkileri*”, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Dicle Üniversitesi, Diyarbakır, 2006
- Ülken, Hilmi Ziya, “*Din Sanat ve Materyalizm*”, Marife Dergisi, 2005, 5, (sayı:2), ss. 259-267
- Ülken, Hilmi Ziya, Genel Felsefe Dersleri, (1.Baskı), Ülken Yayınları, İstanbul 2000
- Voltaire, Melekler ve Tanrı Tanımazlar, (çev. Özge Bilge Kara), (1. Baskı), Zeplin Yayınları, İstanbul 2015
- Yavuz, Zikri, “*Din-Bilim İlişkisi*” Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yayınları, Ankara 2018
- Yavuz, Zikri, “*Din Dili*” Din Felsefesi, (ed. Recep Kılıç- Mehmet Sait Reçber), (3. Baskı), Grafiker Yayınları, Ankara 2018

Yıldırım, Cemal, Bilim Tarihi, (19. Baskı), Remzi Kitabevi, İstanbul 2012

Yöney, Ferhat, “*Din ve Felsefe Açısından İzafiyet Teorisi*”, (Basılmamış yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul 2009

Weber, Alfred, Felsefe Tarihi, (çev. H. Vehbi Eralp), (5. Baskı), Sosyal Yayınları, İstanbul 1998

Wittgenstein, Ludwig, Kesinlik Üstüne, (çev. Doğan Şahiner), (3. Baskı), Metis Yayınları, İstanbul 2017

