

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**ZAMANIN GEOMETRİK YORUMU
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehmet ÖNAL**

**HAZIRLAYAN
Ayşegül BULUT**

MALATYA-2019

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
FELSEFE ANABİLİM DALI**

ZAMANIN GEOMETRİK YORUMU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAZIRLAYAN
Ayşegül BULUT**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehmet ÖNAL**

MALATYA-2019

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ZAMANIN GEOMETRİK YORUMU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Mehmet Önal

HAZIRLAYAN

Ayşegül Bulut

Jürimiz 22.07.2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu yüksek lisans tezini (oybirliği/oyçokluğu) ile başarılı bularak Felsefe anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvan Ad Soyadı

1. Prof. Dr. Emin LELEBİ
2. Prof. Dr. Mehmet ÖNAL
3. Dr. Öğr. Dr. Aykut KOSKUPALMAK
4.
5.

imzası

MA
Mehmet Önal

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

Unvan Ad Soyad

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “**Zamanın Geometrik Yorumu**” başlıklı çalışmanın bilimsel araştırma, yazma ve etik kurallarına uygun olarak tarafımdan yazıldığına ve tezde yapılan bütün alıntıların kaynaklarının usulüne uygun olarak gösterildiğine, tezimde intihal ürünü cümle ve paragraf bulunmadığına şerefim üzerine yemin ederim.

Tarih ve İmza
20.08.2019

Ayşegül Bulut

BİLDİRİM SAYFASI

Hazırladığım “**Zamanın Geometrik Yorumu**” başlıklı tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece İnönü Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

Ayşegül Bulut

TEŞEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında emeği geçen değerli hocalarım Prof. Dr. Mehmet Önal’a, Prof. Dr. Emin elebi’ye, ayrıca arkadaşlarım Ahmet’e ve Can’a çok teŗekkür ederim.



ÖZET

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Antik Yunan felsefesinde, ikinci bölümde İslam filozoflarında, üçüncü bölümde ise 17.yy. sonrasında zaman kavramına yönelik felsefi yaklaşımlar ele alınmış ve zamanın geometrik yorumu yapılmıştır. Çalışmanın sonuç kısmında ise zaman kavramına ilişkin değerlendirmeler geometrik yorumu yanında gerçekliği ve gerçekdışılığı konusuyla birlikte işlenmiştir.

Zamanın varlığı ya da yokluğu, çizgiselliği ya da döngüsellliği, zihinde veya zihin dışında olup olmadığı tartışmaları birçok filozofun yaptığı gibi kesin sonuçlara bağlanarak açıklanması yerine, kesin tanımlamalardan kaçınılarak yorumlanmıştır. Çünkü zamanın nesnel boyutu öznel boyutundan izafiyet bağlamında, oldukça ironik olsa da, daha az karmaşık değildir. Zamanı anlamada böylesi bir kesinlik tutarlı bulunmamıştır. Ayrıca popüler bilim çalışmalarındaki birçok düşünce deneyi teorik bağlamda tezin kapsamında yeteri kadar anlamlı görülmediği için bilinçli olarak bu teze dahil edilmemiştir. Örneğin; zamanda yolculuğa davet için evrendekilere Hawking'in mektubu, gibi çalışmalara yer verilmemiştir.

Zaman ve zaman felsefesi hakkında sırasıyla görüşleri incelenen filozoflar; Platon, Herakleitos, Parmenides, Melissos, Elealı Zenon, Pythagoras ve Pythagorasçılar, El Kindi, İbn-i Sina, Ebu'l Berekat El Bağdadi, İbn-ül Arabi, Immanuel Kant, Henri Bergson, Edmund Husserl, John Ellis McTaggart ve Dummett'tır.

Anahtar Kelimeler: *Zaman, an, geometrik zaman.*

ABSTRACT

This study is divided into three main parts. The first part of the study examines how the concept of time is handled in Ancient philosophies, at the second part, is handled in Islamic philosophers, and the third part of the study focuses on the studies on time during the 17th century and geometrical meaning of time. At the last part of the study, in the following centuries reality and unreality of time are examined and in addition to this background, the final part of the study aims to interpretation in this concept of time.

The discussions related to time such as the existence or non-existence of it, its linearity or circularity or its existence in mind or its outside of mind etc. are not offered certain paradigms as most of the philosophers do but rather they are tackled critically. This is because, ironically, the objectivity of time is not less complex than its subjectivity in terms of relativity. This study, therefore, holds that time cannot be understood with certain paradigms. Moreover, the thought experiments of popular science. For example Hawking's letter which invites the people in universe to a journey in time etc. have been intentionally excluded from this study because they are not accepted to be theoretical and contextual enough within the context of the study.

This study basically examines the concept of time through the philosophies of Plato, Heraclitus, Parmenides, Melissus, Zeno, Pythagoras and Pythagorians, El Kindi, İbni Sina, Ebu'l Berekat, El Bagdadi, Ibn-ül Arabi, Immanuel Kant, Henri Bergson, Edmund Husserl, McTaggart and Micheal Dummett.

Key Words: *time, moment, geometrical time*

İÇİNDEKİLER

KABUL ONAY SAYFASI.....	iii
ONUR SÖZÜ.....	iv
BİLDİRİM SAYFASI.....	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
GİRİŞ.....	1
I. BÖLÜM	
ANTİK YUNAN FELSEFESİNDE ZAMAN KAVRAMI VE GEOMETRİK YORUMU	
1.1. Aristoteles'ten Önceki Filozoflarda Zaman Kavramı.....	3
1.2. Aristoteles'te Zaman Kavramı ve Geometrik Yorumu.....	13
II. BÖLÜM	
İSLAM FİLOZOFLARINDA ZAMAN KAVRAMI VE GEOMETRİK YORUMU	
2.1. El-Kindi 'de Zaman.....	27
2.2. İbn-i Sina'da Zaman.....	31
2.3. Ebu'l Berekat El Bağdadi'de Zaman.....	33
2.4. İbn-ül Arabi'de Zaman.....	37
III. BÖLÜM	
ÇAĞDAŞ FELSEFEDE ZAMAN KAVRAMI VE GEOMETRİK YORUMU	
3.1. Immanuel Kant'ta Zaman Tasavvuru.....	40
3.2. Edmund Husserl'de Zaman Bilinci.....	45
3.3. Henri Bergson'da Zaman ve Süre Ayrımı.....	47
3.4. Einstein İle Başlayan Zamanın Gerçekliği ve Gerçekdışılığı Tartışması.....	50
SONUÇ.....	59
KAYNAKÇA.....	63

GİRİŞ

Felsefi bir kavramın doğru olarak tanımlanabilmesi için gerekli olan şeylerin başında şüphesiz o kavramın sınırlarının ne olduğunun veya sınırsızlığının var olup olmadığının belirlenmesi gelmektedir. Fakat bu sınır alanı tanımlamaları gerekli olmakla birlikte net ve anlamlı bir çerçeve çizme konusunda yeterli değildir. Kavramın birebir ilintili olduğu her şey doğru bağıntılarla ele alınmalı ve bu bağlantılar bütünüünün toplamı şeklinde anlamlandırılmalıdır. Zaman kavramı fizik-metafizik her alanla bağlantılı olduğundan, onun ne'liği sorusu şu ana kadar anlaşılamamış olmakla birlikte sonrasında da tam anlamıyla bir tanıma sığamayacak muğlaklığa, sonsuzluğa, birliğe ve yokluğa sahiptir.

Düzen ve karmaşa, a posteriori bilginin dolaylı ve yoğunluklu olarak somutluğu barındırdığı, doğadaki yapıdan kolayca gözlemleyebileceğimiz üzere birinci refleksiyonla dahi bütünüyle kompleks bir yapıya sahip olmayan canlılar tarafından da anlamlandırılabilen, formlandırılmış dünyada, tamamen iç içedir. Daha doğrusu başlangıçta, düzen ve düzen-dışı tamamen iç içe gibi görünmektedir. Yani, bu şekildeki inşasıyla elde edilen dünya algısı, zihinde ilk olarak sistemsiz haliyle gerçeklik kazanır. Bu aşırı formlandırma da, sistematigi yeteri kadar kolay anlaşılamayanı düzen-dışı sayar ve bu varsayıma dayanarak, çoğunlukla onu hatalı bir kategorizasyon ile salt metafizik alana öterler. Zaman kavramı da bunların başında gelmektedir. Dolayısıyla birçok filozof tarafından, bu kısmen hatalı diyebileceğimiz metafizik kategoriye sıkıştırılarak, aslında sonsuzluk özelliğiyle kapsamlı bir muhtevaya yayılması istenirken, tam tersi içeriği daraltılmıştır.

Buna karşıt olarak, zamanı neredeyse tamamen fizik alanda anlamlandırma durumu da mevcuttur. Ölçümlerle anlam kazanabilen birçok şeyin pozitif bilimlerce sınırlandırılması hatası bunun için en iyi örneklerden biridir. Üstelik bu sınırlama o kavramları daha net belirlemek yerine, anlam yoğunluğunu kaybettirir. Çünkü yanlış bir sınırlama kavrama sığ bir genişleme getirir. Zamanın pozitif bilimlerdeki bazı tanımlamalarında da tam olarak bu kısmi hatalı genişleme vardır.

Zira tarihte bu yanlış sınıflandırmanın uzun süren geciktirmeleri beraberinde getirmesi bilindiği gibi ciddi anlamda söz konusu olmuştur. Newton'ın, dönemine göre

kusursuz bir hesaplamayla işleyen mekaniği, zaman ve mekan kavramlarında büyük ölçüde tökezlemiştir. Zamanı olaylardan bağımsız bir boyut olarak gören Newton'ın ünlü mutlak zaman, mutlak mekan anlayışı uzun süre varlığını korumuştur. Dolayısıyla metafizik anlamdaki gerçekliğin kayda değer bir şekilde incelenmesi, önce o kavramın fiziki dallanmalarını doğru olarak ayrıştırmak ve bu alt parçaları da doğru okumakla mümkündür.

Lakin bununla birlikte, bizim algıladığımız fizik büyük ölçüde, doğanın bize sunduklarından çıkarım yapmaya çalışan sınırlı ve görelî zihnin ortaya koyduğu, matematikten çok daha farklı olarak, kesinliği her zaman sorgulanabilir olan bir zeminde inşa edilmiştir. Ayrıca bu sınırlı/görelî zihin, sonsuz olanın varlığının bilincinde olabilmekte, fakat tam olarak ne anlama geldiğini ya da gerçekten ne olduğunu, yapısı itibarıyla kesin bir şekilde kavrayabilmeye uygun olamamaktadır. Mantık itibarıyla düşünüldüğünde de şu sonuca ulaşılabilir ki; muhtevasında sonsuzluk kavramını barındıran her şey, sınırlı olan tarafından yalnızca belirli ölçüde anlaşılabilir.

Bu sebeplerden ötürü zaman bu çalışmada, fizik-metafizik olarak iki ayrı alanlar açısından ele alınmayacaktır. Bunun yerine, bir üçüncü yol olarak, bu iki alanın gerilimlerinin ve benzerliklerinin olduğu alanlardaki haliyle ne anlamlara geldiği üzerinde durulacaktır.

Sayıların sonsuz olduğu bilinebilir, fakat sonsuzun ne olduğu bilinemez. Pythagorasçılara göre *“her şey sayıdan meydana gelmiştir ve bunun salt bir düzeni olmalıdır”*, yaklaşımı kısmen doğru bir mantıktır. Fakat belki de, bu yaklaşımın tersi daha mantıklı ve tutarlı olabilir. Yani, aslında her şey, elbette yapısında sayılardan bağımsız olarak var değildir. Meydana gelmiş olan her şey sayıların varlığıyla nitel bir boyut olduğu gibi nicel bir boyut da kazanabilir. Bu her şeyin sayıdan meydana gelmesi görüşünden ziyade, her şeyde sayıların varlığının bulunuyor olması anlamına gelmektedir. Buradan hareketle denebilir ki, zamanın yapısı ve algısı çok karmaşık olmasına rağmen, geometrik bir bakış açısıyla baktığımızda sayılarla, noktalarla, doğrularla ve çemberlerle bilebileceğimiz bir zaman kavramını özünde barındırmasından, onun kendinde yokluğunu, birliğini ve sonsuzluğunu bize açar.

I. BÖLÜM

ANTİK YUNAN FELSEFESİNDE ZAMAN KAVRAMI VE GEOMETRİK YORUMU

1.1 Aristoteles'ten Önceki Filozoflarda Zaman Kavramı

Antik çağda zamanın ölçüldüğü güneş saatlerinin kökeni İ.Ö.3000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Eski Mısırlılar bu yıllarda astronomiyle geometrik anlamda yoğunluklu olarak ilgilenmeye başlamışlar, yapılan rasat çalışmaları cetveller halinde tespit edilmiştir.¹ Mezopotamya'da ise bir yıl on iki aya, her ay otuz güne, böylelikle tüm yıl da üç yüz altmış güne bölünmüş, bununla birlikte bazı rasat cetvellerinden görüldüğü haliyle her altı ayda bir de artık günler hesaplanarak bir yıl on üç ay şeklinde de alınmıştır. Bu konuda özellikle Ninova'daki Aurnasirpal zamanına ait tabletlerden bazı bilgiler edinilmiştir.² İki büyük medeniyet olan Mısır ve Mezopotamya'daki astronomi çalışmalarının yardımı ile güneşin hareketleri gözlemlenerek bunun gölge boyunda meydana getirdiği değişimler ölçülmüş bu geometrik veriler sayesinde ise güneşe dayalı bir saat bilincinin temeli oluşturulmuştur. Zamanın geometrik yorumunun, ilk olarak bu dönemlerde (teorik anlamda yeteri kadar sistematize edilmemiş olsa da) matematiksel açıdan çalışılmış olduğu var sayılmaktadır. Özellikle Mısır ve Mezopotamya'da gök cisimlerinin takip edilmesiyle başlayan zamanı anlama çabasını Hint düşüncesinin baskın karakterini oluşturan döngüsel zaman algısı takip etmiştir.³

Mısır ve Mezopotamya'nın köklü mirasından kalan bu geometrik çalışmalar Çin'de ise tahmini olarak İ.Ö. 2500 yıllarına denk gelmektedir. Çin astronomisinde diğerlerinden farklı olarak, güneş ve ay yerine yıldızların konumu baz alınarak zaman hesaplamaları yapılmıştır.⁴ Çinliler, temel koordinat düzlemi olarak ekliptik düzlemi yerine ekvator düzlemini almışlardır. Bununla birlikte güneş lekeleri ve meteorlarla da ilgilenmişlerdir. Bilim tarihçileri tarafından, doğunun diğer köklü kültürlerinden olan Hint'te de astronomi çalışmalarının o dönemlere denk geldiği düşünülmektedir.

¹Göker, Lütfi, Uluğ Bey, Rasathanesi ve Medresesi, MEB Yayınları, İstanbul, 1995, s.109.

²Farrington, Benjamin, Science in Antiquity, Oxford University Press, New York, 1969, s.12.

³Önal, Mehmet, Wisdom (hikma) and Philosophy (falsafa) in Islamic thought (as a framework for inquiry), (Yayımlanmamış Doktora tezi), University of Wales-Lampeter, U.K 1998 s. 19-29.

⁴Tekeli, Sevim, Esin Kahya, Melek Dosay Bilim Tarihine Giriş, Nobel Yayın, Ankara, 1999, s.66.

Aryabhata isimli Hint astronom ilk kez o dönemlerde yerin kendi eksenini etrafındaki hareketinden söz etmiştir.⁵ Doğu orijinli kuramlardan ve Mezopotamyalılarca geliştirilen tüm hesaplamalardan yararlanan Antik Çağ bilim adamları, astronomiyi gerçek bir bilim içine sokmuşlardır.⁶

İ.Ö. 7. yüzyıla kadar Eski Yunanlılar pozitif bilimlerde çok da fazla bilgi ve çalışmaları olmasa da anlama ve öğrenme istekleri yoğun olan bir toplumdur.⁷ Antik Çağ astronomisinin temel düşüncesi kainatın ne şekilde işlediğini mitlerden mümkün olduğunca arındırarak anlamak felsefesine dayanır. Bu bilimsel gelişime uygun coğrafi ve ekonomik ortamları sayesinde birçok alanda olduğu gibi, geometri ve astronomi çalışmalarında da oldukça hızlı ilerlemişlerdir. İlk bilim ve felsefenin doğduğu kent olan Miletos İ.Ö. 7. yüzyılın ikinci yarısından sonra gitgide gelişmiş ve deniz aşırı koloniler kurmaya başlamıştır. Modern bilim adamları ve filozofların ataları dediğimiz, Thales, Anaksimandros, Anaksimenes ve Herakleitos Miletos'un yetiştirdiği ilk bilim adamları ve filozoflardır.⁸

İ.Ö. 6. yüzyılın sonlarına doğru Pers İmparatorluğu'nun İyonya'yı istila etmesinden sonra, Antik Yunan'da başlayan bu bilimsel ve felsefi çalışmalar sekteye uğrasa da, bu dönem filozoflarının verdiği eserler, başta geometri olmak üzere, diğer bilim alanlarını da belirli bir noktaya sağlam bir şekilde taşımıştır.

Antik Yunan dünyasında zamanla ilgili birkaç kavram vardır. Bunlardan ilki Aristoteles'in hareketin sayılabilen cihetiyle bir tuttuğu "*khronos*"tur. Diğeri, daha çok zamanın niteliksel yanıyla bağlantılı olan "*kairos*" veya "uygun zaman"dır. *Khronos*, ne kadar zaman geçtiğine yönelik, kısıtlanmış olan başlangıç ve sona sahip sınırlı zaman ile ilgilidir, yani hesaplanabilen ve ancak ölçüm ile değer bulan bir niteliğe sahiptir, denilebilir. Bununla birlikte *kairos* ise *ne zaman, hangi vakitte* sorularıyla ilgili olup, o anın belirleyiciliğini kişiye veren, daha çok olayın oluş anına yani *şimdi* olgusuna dayalı zamandır. Bu bakımdan *khronos*un niceliksel, *kairos*un ise niteliksel olduğundan söz

⁵Tekeli, Sevim, Esin Kahya, Melek Dosay, ..., Bilim Tarihine Giriş, Nobel Yayın, Ankara, 1999, s.3.

⁶Mansel, Arif Müfit, Ege ve Yunan Tarihi, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 1999, s. 225.

⁷Yıldırım, Cemal, *100 Soruda Bilim Tarihi*, Gerçek Yayınları, İstanbul, 1974, s.21.

⁸Sevin, Veli, Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 2001, s.99.

edilebilir.⁹ Hesoidos (İ.Ö. 7. yüzyıl) ve Ferekidis (İ.Ö. 6. Yüzyıl ortaları) gibi ilk mitoloji yazarlarının dönemine kadar, bütün girişimlerin genellikle zamanın farklı özelliklerini temsil eden *Kronos* ve *Kairos* tanrılarına dayanılarak sürdürülmüştür.¹⁰ En çok kullanılan bu iki kavrama ek olarak, ‘‘aion’’ ise ‘‘çağ’’, ‘‘ömür’’, ‘‘sonsuzluk ya da ezeli ebedi olma’’ anlamında zamana işaret etmektedir.¹¹

Başta Platon olmak üzere Aristoteles’ten önceki filozofların birçoğu, hareketin çıkış noktası olarak alındığı, ölçülebilen zamandaki zaman görüşünün aksine, zamandan bağımsız bir hareketin mümkün olamayacağını söyler. Yani Platon’da zaman harekete tabi değil, hareket zamana tabidir, kabulü benimsenmiştir. Bu iki yaklaşım birbirinden ayrı olsa da zamana ait diğer alt tanımlamalardan anlaşılıyor ki, Antik Yunan dünyasında zaman, belirlenebilen bir şey olarak tasarlanmıştır. Bununla birlikte zaman *Aperion*, sonsuzluk olarak da görülmemektedir. Fakat Platon’daki bu düşünce büyük olasılıkla, tamamen sınırlı ve ölçülebilir anlamda sonlu bir zamana da denk düşmemektedir. Sonsuzluk Platon’un tikeller dünyasında nasıl bir anlam taşır ve zamanın geometrisinde ne derece yer bulur sorusu ile sonsuzluğun tezahürü ne kadar göz ardı edilebilir bir gerçeklik taşır, soruları birbirinden farklı düşünülmelidir. Platon’un ifade ettiği bu sonlu ve belirli zaman fikri tikeller dünyasındaki karşıtı olan ve ‘‘sayıya göre hareket eden’’ *khronos*tan ayrılır. Ayrıca, Antik Çağa ait günlük dildeki ‘‘eks aionios’’ (ezelden beri) ve ‘‘eis aiona’’(ebede kadar), *khronos*un tam karşıtı olmayabilir.¹² Bununla birlikte, gökyüzünün hareketlerindeki periyodik durumların Eski Yunan’da zaman için sadece geometrik bir hesap olarak değil, kutsal zaman yaklaşımı olarak da görülmesi durumu söz konusudur. Fakat bu zamanın çok daha farklı bir boyutu olduğu için, bu kısımda ele alınmayacaktır.

Herakleitos(İ.Ö. 535-475), zaman için genel olarak ‘‘aion’’ kelimesini kullanır ve *aion*’u yani zamanı, üretici ilke, iç düzen ve logos olarak düşünür. Halbuki, *aion*, Platon ve Aristoteles te çağ, ömür gibi, bazen de sonsuzluk ve ezeli ve ebedi olma, şeklinde

⁹Anar, İhsan Oktay, ‘‘Antik Yunan Felsefesinde Zaman Kavramı’’ (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1994, s. 3.

¹⁰Ayrıntılı bilgi için bkz. Adam Barbara, *Time and Social Theory*, Polity Press, Cambridge and Malden, 1990.

¹¹Anar, İhsan Oktay, ‘‘Antik Yunan Felsefesinde Zaman Kavramı’’ (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1994, s. 4.

¹²Anar, İhsan Oktay, ‘‘Antik Yunan Felsefesinde Zaman Kavramı’’ (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1994, s. 4.

daha spesifik olarak kullanılmıştır. Belirli bir düzene, ölçü ve yasaya göre olan değişim ona göre *logos* olarak adlandırılır. Logos, kainatta egemen olan yasadır, düzen ve akıldır. Kainat, bize bir yandan sürüp giden bir hareket, diğer yandan da karşıt şeylerin sonu gelmez bir savaşı olarak görünür.¹³ Herakleitos'un zamanla ilgili meşhur cümlesi; "zaman oynayan dama taşı süren bir çocuktur, bir çocuğun hakan oyunu!" şeklinde.¹⁴ Denilebilir ki, ona göre kâinat diyalektik bir devamlılığa sahiptir. Dolayısıyla ona göre zaman; geçmiş, gelecek ve şimdi ile birlikte varlığını korur ki bu tez de Heraklitos'un düşüncesine yakın olarak, zamanın anlam bakımından da (geometrik temellendirmeler hariç tutulsa bile) üçlü yapısının birleşimi ile kazanılacağını söyler. Anı sadece sınır çizen başka bir kategoriye atmaz, o bu özelliği taşıırken, zamana ait bir parça olma hatta bir yönüyle zamanın bizatihi kendisi olma özelliğini de taşımaktadır.

Parmenides'te ise, görünen çokluğun olduğu ve bu çokluğun hareket ettiği inkâr edilemez bir gerçekliğe sahiptir. Fakat bu gerçeklik Herakleitos'ta ifade edilenin tam zıttıdır. Bir gerçek varlık vardır, bir de duyularla algılanan ve çokluk barındıran görünüşten ibaret olan varlık vardır. Bu görünüşten ibaret olan varlıkta oluş, hareket, mekan ve boşluk olabilir.¹⁵ Ama bunun ardında görünmeyen *bir* olanın gerçekliği esas kabul edilir, diğeri algısal bir gerçekliktir. Dolayısıyla bunun dışındakiler sonra gelenler ve sahteleridir. Hatta hareket mekân ve boşluğu yok sayan paradokslar da yine Parmenides'in izinden giden öğrencisi Elealı Zenon'da önemli yer tutar.

Sürekli olarak gözlemlediğimiz değişim ve hareketi nasıl açıklayabiliriz sorusu için Parmenides, algıda kavrananın bize her zaman doğruyu vermediğini, bunun yanılsamadan ibaret olduğunu söyler.¹⁶ Bu elbette kabul edilebilir sade bir açıklamadır, fakat bunun *nasıl* ve *neden* olduğunun açıklanması esas meseledir. Aristoteles daha sonra bu görüşleri fiziksel anlamda eleştirecektir. Parmenides; *bir*, bir ise ne sonuçlar çıkar, *bir* varsa ne sonuçlar çıkar, *birin* olduğu ve olmadığı durumlarda öteki nesneler

¹³Denkel, Arda, İlkçağda Doğa Felsefeleri, Doruk Yayınları, İstanbul, 1986, s.28.

¹⁴Kranz, Antik Felsefe Metinler ve Açıklamalar, çev. Suad Y. Baydur, Sosyal Yayınları, İstanbul, 1984, s.64.

¹⁵Haklı, Şaban, "İslam Felsefesinde Mekân ve Boşluk Tasavvurunun Kozmolojiye Tatbiki", *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, cilt: 6, sayı: 12, 2007, (41-58), s. 44.

¹⁶Copleston, Frederick, Felsefe Tarihi (Ön Sokratikler, Sokrates ve Dönemi) Cilt I, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul 1986, s.57.

açısından ne sonuçlar çıkar,¹⁷ şeklinde 3'e ayırdığı bir ve çokluk ilişkisi hallerini inceler. *Bir* zamanla bağdaştırılabilecek bir şey değildir, bunu kabul etmek çelişki yaratır. Çünkü *Bir* zaman içerisinde olursa, herhangi bir şeyden daha yaşlı ya da daha genç olması söz konusu olur, ki bu öncelik-sonralık zorunluluğu açısından mantıksızdır. *Bir*'in devinmesi ve değişimine ise an'da olması mümkün olan bir şey olarak bakar. Çünkü *an*, devinme ile durdurma arasında bulunan garip bir şeydir ve hiçbir zamanın içinde değildir.¹⁸

Antik Çağda, ağırlıklı olarak gökyüzündeki hareketin ölçülebilirliği ile anlam bulan zaman kavramı, doğal olarak mekandan bağımsız haliyle zamanın gerçekliği nedir, şeklinde bir soruya da muhatap olmuştur. Ama bununla birlikte, Aristoteles dışındaki kimi filozoflar (Parmenides, Melissos, Demokritos) da; zamanı, zihnimizde yer alan 'şimdi' olgusu üzerinde yoğunlaşarak yorumlamaya çalışmışlardır.

"Hafıza Parmenides için de önem taşımış görünmektedir. Bu filozof, geçmişteki olguların hafızada 'şimdi' bulunmasından, varolan şeyin geçmişte ve gelecekte değil, şimdi varolması gerektiğini çıkarsamış olabilir. Elea okulunun bu devrimiyle, Empedokles, Anaxagoras ve Demokritos, Pythagorasçılığı ve İonia geleneğini revize etmek zorunda kalmışlardır."¹⁹

Elea okulunun devrimi olarak ifade edilmiş bu zaman, mekan, boşluk yaklaşımı, bu yönüyle Aristoteles'in zaman anlayışıyla birebir denk düşmektedir.

Aristoteles'in *Fizik* adlı kitabındaki ifadelere göre, Melissos da var olanı sonsuz olarak görmektedir. Ama bir tözün nitelik ya da durum olarak sonsuz olması ancak bazı niceliklerin de birlikte var olması koşuluyla ilineksel anlamda olasıdır.²⁰ Melissos'un var olanın sonsuzluğuna dair bu düşüncesi Parmenides için de benzerlik göstermektedir. Fakat Aristoteles sonsuzluk ve sınırlı olma konularında, onlardan daha farklı düşünmektedir. Zira parça ve bütün arasındaki bağıntı çokluk bakımından her zaman kesinlik göstermez. Cantor'un sayılar teorisindeki önemli paradoksu, bunu ispatlar niteliktedir.

¹⁷Platon, Parmenides, çev. Saffet Babür, Ara Yayıncılık, İstanbul, 1989, s.18.

¹⁸Platon, Parmenides, çev. Saffet Babür, Ara Yayıncılık, İstanbul, 1989, s.87.

¹⁹Anar, İhsan Oktay, "Antik Yunan Felsefesinde Zaman Kavramı" (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1994, s.209.

²⁰Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 1995, s.13.

Antik Yunan matematiğinin en önemli özelliklerinden biri de soyut düşünce bazlı, tündengelimsel çalışmaların sistematik çerçeveye ispatlara dayandırılma yöntemine sahip olmasıdır. Eski Yunan matematiğinin en önemli isimleri olan Thales, Pythagoras, Euclides, Archimedes dış dünyaya norm getirmeye çalışmışlar, bu da onları geometri alanında büyük ilerlemelere taşımıştır. Geometrinin öncüsü olarak görülen Euclides (M.Ö. 365-300)'in Elements adlı 13 adet kitap dizisinde, yalnızca geometri değil sayılar kuramı ve cebir de yer tutmaktadır. Elements'in birinci cildinde, 'nokta boyutsuzdur ve parçası yoktur.' şeklindeki geometri için en temel sayılabilecek tanımlama yapılmıştır. Aristoteles bilimsel bir çalışmanın tanımlar ve aksiyomlar ile başlatılmasını önermiştir.²¹ Euclides'in bu eseri tam olarak bu kuralla yazılmıştır. Euclides'in ölümünden 700 yıl sonra İskenderiyeli Theon(365) tarafından orijinal kopyasından düzenlenip yazılan nüsha sayesinde, günümüze kadar gelen kopyalar oluşturulmuştur. Bir hesaplama göre, İncil'den sonra en çok satılan kitap olmuştur.²²

Geometrinin en temel kitap serisi olan bu eserlerden birincisinde yer alan tanımlamaların ilk üçü şu şekildedir;

1. Nokta boyutsuz ve parçası olmayandır.
2. Doğru ensizdir, noktanın hareketi ile oluşur.
3. Doğru sonlu olmayan, noktalardan oluşandır.²³

Daha sonra yüzey, düzlem, açı, çember ve eğri gibi bazı başka 15 temel kavram tanımlanmış ve açıklanmıştır. Buradaki tanım sıralamasının, dikkat edildiğinde özenle yapılmış olduğu görülecektir. Şöyle ki, ilk olarak 0-boyutlu bir şeyin varlığı, yani nokta, yokluk sembolünden bağımsız kabul edilmiştir. Daha sonra, hareket (Aristoteles felsefesinde büyük yer tutan) ifadesi geçer. Noktaların hareketliliği ile bir yapının oluşması söz konusudur ve oluşan bu yapı sonlu da değildir.

Şimdi bu noktada, yukarıdaki tanımlamaları zamana ve zamanın alt tanımlarına uyarlarsak; noktaya tekabül eden an, boyutsuz ya da başka bir ifadeyle 0-boyutlu

²¹Dönmez, Ali, Matematiğin Öyküsü ve Serüveni, Cilt IV, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.247.

²²Dönmez, Ali, Matematiğin Öyküsü ve Serüveni, Cilt IV, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.237.

²³Dönmez, Ali, Matematiğin Öyküsü ve Serüveni, Cilt IV, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.247.

olacaktır. Bu “vardır, ama boyutsuzdur”, demektir. Anların hareketiyle ardı ardına gelen bu yapı yeni bir sınırlı zamanı, yani süreyi doğuracaktır. Bu haliyle süre de aslında bir yönüyle var, ama boyutsuz olacaktır. Bu durumda süre zamandan ne derece farklı olacaktır, ya da daha doğru bir ifadeyle noktanın ve sürenin zamanla olan bağlantısı gerçek midir, sorusuna cevap verilmiş olacaktır.

Bu sorudaki yaklaşım geometrik olarak şöyle okunabilir. Lineer olarak ele alınacak zaman, bir doğru olarak düşünüldüğünde, bu anlamdaki zaman iki yönlü sonsuza uzanacaktır. *An* için ise, yukarıdaki yaklaşıma bağlı kalarak bir doğru parçasındaki *nokta* diyelim, bu doğru parçası da sonsuz noktadan oluşan bir parça olmakla beraber sınırlı ya da sınırsız olarak tanımlanamayacaktır. Bu şekil zamanın bütünlüklü halini temsil etsin.



Bu durumda bütünden ————— aldığımız bu parça ise süre olarak düşünölsün. Burada 1.şeklin 2.şekle göre tek farkının sürekliliğı olduğı kolayca görölecektir. Dolayısıyla süre için sınırlı ya da sınırsızdır demek de kısmen hatalıdır; çünkü zamanın bütünlüklü hali kadar, yani doğrunun kendisi kadar, doğru parçasından oluşturulan süre de (varlık farkı değil miktar farkı olduğı için) sonsuz noktadan oluşur, o halde an’ın sonsuzluğu üzerine dahi olumlu bir yaklaşım düşünölebilirken, bu süreye de genişletilebilir. Yani zamanın bizatihi kendisi sonsuz (lineer anlamda bu şekilde kabul edilirse) olmakla birlikte, sınırlı parçası denilen süre ve en küçük parçası olarak tanımlanan an’ın da sonsuz olduğı, geometrik açıdan teorik olarak iddia edilebilir.

Elealı Zenon (İ.Ö. 495-435) Atinalıları, zaman ve uzayın sonsuz kez bölünebilirliğini düşöndüren ve sonrasında bu kavramları yokluk gerçeğıyle sonuçlandırıdığı paradokslarıyla oldukça şaşırtmıştır. Bu paradoksların ilki, Dichotomie paradoksu, ikincisi de Achilles paradoksudur. Parmenides ve Zenon için her türlü hareket olanaksızdır. Atılan ok ya da taş yerinde hareket etmeden durur. Çünkü hareket eden her şey, önce varacağı yolun sonuna gelmeden bu yolun ortasına, bu orta noktaya gelebilmesi için dörtte birine gelmelidir. Bu düşünceyle devam edilirse hareket hiçbir zaman başlayamayacaktır. ²⁴ Bu paradoksun mantık olarak aynısını önlü Achilles ve

²⁴Dönmez, Ali, *Matematiğın Öyküsü ve Serüveni*, Cilt IV, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.235.

kaplumbağa hikayesiyle de anlatır. Buradaki problem o dönemde diziler ve seriler çalışmalarının doğal olarak yapılmamış olmasından kaynaklanır. Sonsuz tane terimin toplamının yine sonsuz etmesi gerektiği düz mantığıyla hareket edildiğinden, serilerin bazılarının yakınsak bazılarının ıraksak olduğu durumu hesaba katılmamıştır. Dolayısıyla sonlu olan uzaklık, yanlış bir yaklaşımla sonsuz bir hale genişletilmiştir. Oysa bu paradokstaki çözüm çok karmaşık değildir.

Şöyle ki;

Achilleus kaplumbağadan 10 kat daha hızlı koşsun, aralarındaki uzaklık ise 100 m. olsun. Bu sürekli hareket sonucunda 100, 10, 1, 1/10, ... metre uzaklıklar bulunur. Bu uzaklıkların toplamı

$$100+10+1+1/10+1/100...$$

biçiminde yakınsak bir geometrik seridir, toplamı da 1000/9 dur. Bu uzaklık 1000/9 birim zamanda kapanır ve Achilleus kaplumbağaya yetişir.²⁵

Zenon'un zamanla ilgili olan paradoksu da; bir zamanın yarısı, aynı zamanın iki katına eşittir, şeklindedir. Açıklaması an'ların matris sıralamasıyla, görsel anlamda şöyle ifade edilebilir;

Birinci durum	ikinci durum
(A) 0 0 0 0 0	(A) 0 0 0 0 0
(B) 0 0 0 0 0	(B) 0 0 0 0 0
(C) 0 0 0 0 0	(C) 0 0 0 0 0

olsun. A sırası sabit, B ve C sıraları eşit hızlarla ayrı yönlerle doğru hareket etsinler. Hareketin aynı bir anında B sırası A sırasının kaç eşya ötesine gitmişse onun iki katı kadar C sırasını geçecektir. B ve C sıralarının C sırası durumuna gelmeleri için zaman aynıdır. Öyleyse bir zamanın iki katı aynı zamanın yarısına eşit olmaktadır.²⁶

²⁵Dönmez, Ali, Matematğin Öyküsü ve Serüveni, Cilt IV, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.237.

²⁶ Dönmez, Ali, , Matematğin Öyküsü ve Serüveni Dünya Matematik Tarihi Ansiklopedisi, 4. Cilt, Yunan Matematği, s. 235-237.

Pythagorasçılar için zaman tamamen döngüsel bir kavramdır. Bu yaklaşım çerçevesinde zamanın başlangıcı ve sonu olmayan özelliğine dayanarak geleceğin hatırlanabileceğini ifade ettikleri görüşleri dahi vardır. Zaman kavramının, hafıza-bellek-algı üçlüsü ile olan mühim ilişkisi Aristocu zaman anlayışında da oldukça geniş bir yer tutacaktır. Ama şunu ifade etmek gerekir ki; Pythagorasçılardaki döngüsel zaman yaklaşımı ile Aristoteles'teki zaman yaklaşımı hem fizik hem de metafizik anlamda birbirinden oldukça farklıdır. Fakat burada Pythagorasçıların bahsettiği gelecekteki bir anın hatırlanabilmesi durumundaki zaman; o zamanın aritmetik açıdan hesaplanıp anlaşılabilir hale gelen yönünden ziyade, muhtemelen geometrik açıdan anlam bulan uzay-zaman bağlamındaki boyutsal, kütle çekimsel gücün zamanı bükebilmesi ve alınan bir t_1 zamanın başka bir t_n anına teorik anlamda denk düşebilmesi olasılığındaki gibi bir yaklaşımdır. Diğer taraftan başlangıcı ve sonu olmayan şeklindeki ifadelerindeki zaman ise; sadece metafizik anlamda olgusal olarak bütünlüklü ele alındığında anlamı olan zaman kavramıdır. Bu şekilde bakıldığında, onlara ait olan, *zamanın tamamen döngüsel olması hali* de çok haksız görülmemektedir. Ayrıca Pythagorasçılık öğretilerinin önemli kısmının kendi dönemlerinden beri gizli tutulmuş olduğu düşünüldüğünde, *gelecek hatırlanabilir* iddiasını geometrik ya da başka bir yöntemle akli olan anlamda ne şekilde temellendikleri, bu iddiadan tam olarak neyi kastettikleri bir muammadır. Hatta bu açıdan, söylemiş oldukları bu hatırlama durumu sadece, sahip oldukları *Ruh öğretisi*yle doğrudan ilintili olabileceği gibi salt metafizik bir ifade de olabilir. Nitekim Orphik dininden etkilenmiş olan Pythagorasçılara göre sonsuz olan ruh daima bedenden bedene dolaşmaktadır. Ruhun hapisanesi olan bedenden kurtulması ancak ilahi bir yapının içerisinde yok olması ile mümkündür.

Yine de *gelecek hatırlanabilir mi*, sorusu zamana döngüsel bakan tüm kişiler için (Pythagorasçılar dahil) mantık hatası içeren bir sorun olabilir, zira geleceği şimdi anından farklı olarak ele almayan birisi için bu tanım başlangıçta yanıltıcıdır. Nitekim zamanın döngüsel olduğunu söyleyenler aslında olay ya da varlıkların döngüselliğini kastetmektedir. Hatta zamanı döngüsel olarak ele alanlar arasında da farklılıklar mevcuttur. Çünkü Pythagorasçıların döngüsel zamanı ile çağdaş felsefedeki döngüsel zaman, yukarıda açıklanan geometrik ve metafizik yöndeki ayrı zaman yaklaşımları yüzünden, temel farklılıklar barındırır. Aslında buradaki farklılık sadece çağdaş felsefe yaklaşımı için değil, Aristoteles'in açıklamalarıyla da uyuşmaz. Pythagorasçılar, zamanı

küre ile özdeşleştirmişlerdir. Zira en temelde Aristoteles, fiziki anlamda zamanın sınırlı olarak ele alınması gerektiğine kanaat getirmiş, hatta '*Fizik*' adlı kitabında zamanın bir yönüyle sınırlı olduğunu da söylemiştir.²⁷

Bir kavramı sınırlandırmak her zaman, onun muhtevasından bazı şeyleri koparıp, tanımında büyük eksikliklere neden olmak demek değildir. Aksine, çoğu kez tam tersi durum söz konusudur; herhangi bir kavramda yeteri kadar sınırlandırılmayarak yapılan tanımlamalar, onu bağlantısı olmayan aslında gitmemesi gereken noktalara taşıyabilir. Beynimizin içerisindeki iki nöronun akson terminallerinin uçlarında bulunan ve sinaps adı verilen boşlukların nöron bağıntılarına görünmeyen bir duvar örüp gelen her sinyalin zihnin tüm etki alanına iletilmeyerek değerli bir işlevi yerine getirmesi gibi, sınırlandırmalar da bazı durumlarda oldukça sağlıklı ve anlamlıdır.

Pythagorasçı düşünce sisteminin etkilerini taşıyan büyük filozof Platon(İ.Ö. 428) ise, felsefesinde ahlak ve siyasete ağırlık vermiş ancak bunları mantık ve matematikle temellendirmiştir.²⁸ Zaman ile ilgili görüşlerinin daha yoğun olarak görüldüğü Timaios adlı dialogunda Platon, ilk olarak madde ile uzayın ayrıışmamış olduğu formdan bahsetmektedir. Buradaki uzay anlaşılabilir dünyadan farklıdır. Ayrıca başta Demokritos olmak üzere atomcular gibi boşluk halindeki uzay anlayışını kabul etmez. Zaman, Timaios'ta geçen haliyle, Tanrı'nın yarattığı şeylerden biridir, onun ön koşulu olarak alınamaz. Yaratmadan önce hiçbir zaman aralığı yoktur, yaratmanın kendisi de zamana dahil bir olay değildir. Kainat ve zaman aynı anda var olmuşlardır. Zaman mümkün olduğu kadar, ona benzemesi için ölmez tözün örneğine göre kurulmuştur.²⁹ Timaiosta zaman doğal fenomenlerle açıklanan nesnel olarak ele alınan bir haliyle vardır. "Yasalar" isimli dialogta ise bu kavrama teolojik bir bakış açısıyla yaklaşmıştır. An ise ona göre geçmişin geleceğe dönüştüğü bir sınır, bir noktadır. Bu sebeple de anda hareketten söz edilemez. Zamanı ideye benzer şekilde, ezeli olarak gören Platon zamanın sonradan meydana gelmesi fikrinin yaygın olması nedenini, ancak onunla birlikte olduğunda algılanıyor olmasına bağlar. Bunun için zaman, yaratılmamış

²⁷Aristoteles, Fizik, çev. Saffet Babür, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 1995, s.13.

²⁸Tekeli, Sevim, Esin Kahya, Melek Dosay, ... Bilim Tarihine Giriş, Nobel Yayın, Ankara, 1999, s. 66.

²⁹Platon, Timaios, çev. Erol Güneş, Lutfi Ay, MEB Yayınları, Ankara, 2001, s.38.

olanların dışındadır.³⁰ Platon dialoglarından zamanın mekana göre daha önemli olduğu çıkarılabilir, çünkü zamanın kaynağı temel olarak akli dünyaya ait bir çıkarsamadır; buna karşın mekan daha çok algısal dünyaya ait bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır.³¹ Ayrıca denilebilir ki, Platon zaman kavramına genel olarak geometrik açıdan ziyade teolojik ve ontolojik yönden bakmıştır.

1.2. Aristoteles'te Zaman Kavramı ve Geometrik Yorumu

Aristoteles(İ.Ö.384-322) felsefesi, ana karakteri itibariyle çeşitli özellikler taşımakla beraber, tüm özelliklerinin dışında temel olarak felsefesinin bir kavramcı felsefe olması gelir. Aristoteles'te kavram felsefesi onun hareket noktasını teşkil eder.³² Çünkü ona göre, Platon'un dediği gibi mutlak olarak fikir yoktur, kavram vardır.³³ Aristoteles için, zaman ve mekan temel kavramlarının da fiziki gerçeklikleri esas anlamda yoktur, ancak zihinsel hakikatler üzerinden bir tezahürleri vardır.

Zaman kavramının var olan her şeyle yapısı itibariyle bağlantısı bulunduğu ve büyük filozof Aristoteles'in fizik ve metafizik birçok alanda çok sayıda esere sahip olmasından, onun çalışmalarında bazı temel alt başlıkları doğru seçerek zamandaki yaklaşımını incelemek şüphesiz daha tutarlı temellendirmeleri olan bir yaklaşım olacaktır. Çünkü bir eserindeki (*Fizik*) zaman kavramının hareket ve mekansal bağıntısı yaklaşımı ile başka birinde (*Ruh Üzerine*) açıkladığı zaman yaklaşımından epistemolojik ve ontolojik olarak keskin farklılıklar göstermektedir. Bu oldukça doğal bir durumdur. Astronomi üzerine olan çalışmalarındaki zaman tanımlamaları ile ruh-beden ve algı ilişkisini ele alırken bahsettiği zaman yaklaşımları, aynı zeminde olmadığından elbette birbirinden farklı olacaktır.

Dolayısıyla Aristoteles'te zaman kavramının ne anlama geldiğinin doğru okunabilmesi için; ilk olarak metafizik anlamda onun *algı-hatırlama-bellek* üçlüsündeki

³⁰Leartios, Diogenes, Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri, çev. Candan Şentuna, YKY, İstanbul 2003, s.154.

³¹Topakkaya, Arslan, Zaman Kavramı Bağlamında Platon ve Aristoteles Karşılaştırması, Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi, sayı:13, 2012, (219-232), s.221.

³²Atademir, Hamdi Ragıp, Organon Tercümesi, cilt I, Ankara, 1953, s.9.

³³Bolay, Süleyman Hayri., Aristoteles ve Gazali Metafizikleri, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2013, s.24.

ilişkiyi nasıl temellendirdiği incelenecektir. Daha sonra fiziksel anlamda *hareket-ışık-cisim* üçlüsünde zamanın nerede durduğu, fizik ve metafiziksel alanın sınırlarının kırıldığı noktalarda ise *ruh ile hareketli bedensellik* bağıntısını nasıl yorumladığı, önce ayrıntılı şekilde irdelenip daha sonra bütünlüklü bir şekilde ele alınacaktır.

Ayrılmış olduğumuz bu üç kısım zaman bağlamında sonuç mahiyetinde yeniden birleştirilecektir. İlk olarak, algı-hatırlama–bellek üçlüsünü ele alalım.

Algı-hatırlama-bellek: Canlı varlıklara ait ortak ve ayrıştırıcı eylemleri eserlerinde çeşitli bölümlere ayırarak inceleyen, kategorik olarak tüm mahluklara ait olan ve yalnızca insanlarda bulunan eylemlere ait çözümlemelerde bulunan Aristoteles’in, bunları yaparken en genel haliyle daha çok gerçekliğin sorgulanmasındaki, duyuşsal algının mahiyetini ve değerini vurgulamak istediği görülebilir.

‘*Doğa Bilimleri Üzerine (Parva Naturalia)*’ adlı eserindeki, *algı ve algının nesneleri üzerine* isimli bölümde; uyumak ve uyanmak, gençlik ve ihtiyarlık, nefes almak ve vermek, yaşam ve ölüm için en önemli dört çift faaliyet demiş, bunların ortak kaynağının hem ruhta hem de beden de olduğunu söylemiştir. Aristoteles’e göre hepsi algının sonucudur. Buradaki; uyku ve uyanıklık, gerçek ve gerçek olmayanın esasında ne olduğunun çok kolay sorgulanamayacağını; gençlik ve ihtiyarlık, öncelik ve sonralık sıralamasının görünürdeki önemini ve bununla birlikte salt gerçeklikteki ehemmiyetsizlik derecesini; nefes alıp vermek, döngüsellik; yaşam ve ölüm var olmak ve olmamak temel hallerini içine alan bir sınırlamayla tüm algı çerçevesini tamamen kuşatmaktadır. Duyu algılarında ileten ve algılanan nesneye bir temas sağlayan maddi tözün aracılığını açıklayan Aristoteles’te algı, ruhun içinde beden aracılığı ile gerçekleşir.³⁴

Algı ne ise gerçek de odur, şeklindeki hem klasik hem de oldukça popüler olan algı-gerçeklik bağıntısı yaklaşımında, kişi son derece sınırlı olan duyuşsal sistemiyle sınırsız olanı nasıl doğru bir şekilde algılayabilir, sorusu önemli bir çelişkisel sorundur. Burada birbirine karıştırılmaması gereken husus, hissedilen şeyin gerçekliğinin sorgulanması ile gerçeklik hissinin ne şekilde yansıdığının sorgulanmasının aynı şeyler

³⁴ Aristoteles, *Doğa Bilimleri Üzerine*, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s.41.

olmadığıdır. Zira ilkinde sorgulanan şey gerçeklik iken, ikincisinde sanının nereden ve neden algılandığı, hangi tezahürüyle zihinde yer bulduğu ve yansıtıldığı sorgulanmaktadır. Yani, birinci yaklaşımda zamanın gerçekliği düşünsel anlamda direk sorgulanırken, ikinci yaklaşımda bunun nasıl gerçekleştiği ele alınmaktadır ki bu artık bilgi boyutudur. Ancak bu çalışmada ağırlıklı olarak zamanın gerçekliği tartışılacaktır.

Aristoteles, *Doğa Bilimleri Üzerine* isimli kitabında birçok yerde, canlıları cansızlardan ayırt eden en önemli özelliğin algıya sahip olma düzeylerinin olduğunu vurgulamıştır. Teorik ve pratik anlayışın zeka yeteneğine sahip olan canlılarda duyuların her türe özgü değişiklik gösteren ayrı işaretlerle ortaya çıktığını belirtir.

“Bu duyular arasında yaşamın gerekliliği açısından görme duyusu özüne göre, bilmek için işitme duyusuna nazaran dolaylı olarak daha keskindir.”³⁵ der. Burada bahsettiği şey, zihindeki algının görünen ile olan sağlam ilişkisinin insanda temel alınması durumudur.

Fakat görünenin, gören her bireydeki gerçekliği farklı olduğu gibi, zaman kavramının işin içine girmesi durumunda da, hatırlama anları ve bellekte bizatihi tek tek bireylerin kendi zihinlerinde dahi, daha farklı şekillerde tezahür edebilir. Yani, kişinin gördüğü şeyleri algılaması ve sonrasında bunu belleğinde şekillendirip yeni bir formuyla kodlaması durumu, olayları daha farklı hatırlamasına neden olabildiğinden, yukarıda belirtilen, *görünenin duyulana oranla keskinliği*³⁶ Aristoteles’in ifade ettiği kadar keskin olamayabilir.

Aristoteles belleğe sahip olmanın nedeni üzerine düşünmüş, bunu yaparken, ilk olarak ruhun hangi kısmında bu fenomenin ortaya çıktığını anlamaya çalışmıştır. Aristoteles insandaki bellek gücü ile hatırlama yeteneğini bir tutmaz. Onun yapmış olduğu bu ince ayırım kolay anlaşılabilir bir durum değildir. Çünkü bellek gücü ve hatırlama yeteneği içinde bulunduğumuz şu zamanda dahi, birçok bilimsel çalışmada birbirinin yerine rahatça kullanılan ifadeler olarak görülebilmektedir. Fakat bu birbiriyle

³⁵Aristoteles, *Doğa Bilimleri Üzerine*, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s. 42.

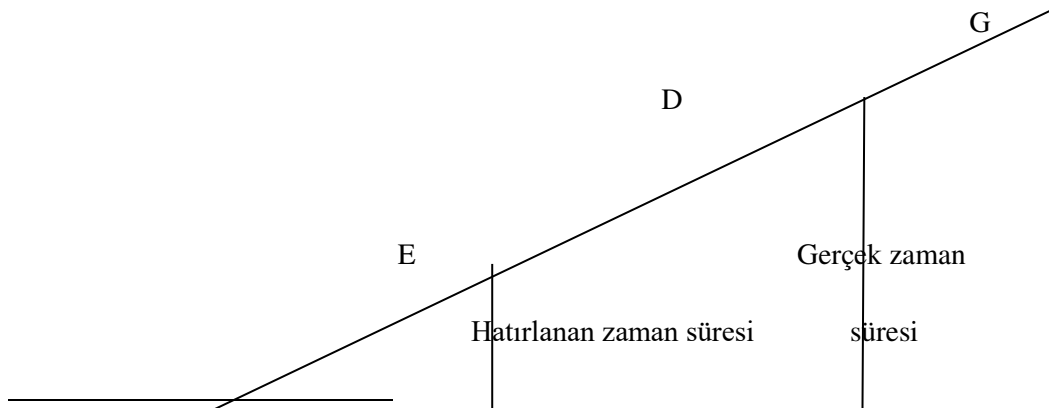
³⁶Burada kullanılmış olunan *keskinlik*, ifadesi, çeviriye olan bağlılıktan kaynaklanmaktadır. Keskinlik ifadesinin buradaki anlamı matematiksel bir kesinliği yakalama durumuna(yüzyıllardır varlığı ve/veya ulaşılabilirliği üzerinde yoğun bir şekilde düşünülen matematiksel kesinlik) yönelik olarak kullanılmıştır, denilebilir. Bu kesinliğin var olup olmadığı bugün bile bilinemezken, *keskinlik* kelimesinin kullanılması sadece çeviriye bağlılık olarak değil, bu yönüyle de *keskinlik* kelimesinden çok daha uygun olacaktır.

eşdeğer tutma durumu, (büyük filozofun bu ince ayırımı yaptığı gibi, çok da)doğru bir bağıntı değildir.

Hatta Aristoteles'e göre bellek gücü ve hatırlama yeteneğindeki keskinlik, doğru orantılı olarak işleyen zihinsel mekanizmalar bile olamazlar. Bellek gücünün yüksekliği, hatırlama yeteneğindeki keskinliği ve diğer bir yönüyle doğruluğunu, ona birebir olan bir bağıntıyla getirmek zorunluluğunda değildir. Daha sade bir ifadeyle, zihnin depolama dağarcığının kalitesi, onun doğru işlemesindeki kesinlik kalitesinden pek tabi bağımsız olabilir. Aslında bu yaklaşımın sağlam bir haklılık payına sahip olması durumu, bugünkü bilgisayarlar üzerinden düşünülerek daha iyi anlaşılabilir. Şöyle ki; bayt oranı çok yüksek bir bilgisayara yüklenmiş olan her bir verinin analizi, daha sonra bu analizlerin doğru okunmasında bellekteki güçten ziyade yazılımındaki kaliteye bağlı olacaktır. Bu örnekte kolayca anlaşılacağı gibi, yazılımın sağlamlığı hatırlama yeteneğindeki keskinlik olarak görülebilir. Bu açıdan belleğin sakladığı şey aslında varlık ya da olaydaki bütünlük, düzen ve tamlık ile ilgilidir.

Aristoteles soğukkanlı insanların daha iyi bir belleğe sahip olduklarını iddia ederken, bu iyi bellek gücünün onlara iyi bir hatırlama yeteneği getirmediğini, aksine hareketli kişilerin buna daha çok sahip olduklarını belirtir. Ona göre gelecekte ve şimdiki anda olanlar belleğin nesnesi olamazlar, çünkü bunların sadece algının nesnesi olduklarını düşünmektedir. Kişi şimdiden söz ederken, algı yoluyla öğrendiklerini, *şimdi* zamanında deneyimle edindiklerini açıklayabilecektir.

Somut nesneler olmaksızın bilgi ve algı varsa bellekten söz edilebilir. Yani bellek ne algı ne de varsayımdır, bunlardan birinin zaman geçtikten sonra ortaya çıkan garip bir modifikasyonudur,³⁷ der



³⁷Aristoteles, *Doğa Bilimleri Üzerine*, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s.73.

A ————— B ————— C ————— F

Hatırlanan zaman aralığı

Aristoteles hatırlama zihinsel olayını daha iyi açıklamak için, bir şablon çizer. ABCDEFGHI dizisini ele alır ve I da hatırlanılsa bile bir diğer noktada hatırlanabileceğinden, yani başlangıç noktasının değişebileceğinden bahseder. Çünkü burada önemli olanın zaman aralığının tahmini değerini hesap edebilme yeteneğidir. “Bellekte daha büyük ya da daha küçük zaman aralıkları hakkında karar vermeyi sağlayan bir güç olduğunu varsayıyoruz, çünkü büyüklük ve mesafeleri düşünmemizi nesnelere göndererek değil bilakis analog bir düşünme hareketi ile düşünürüz.”³⁸, der.

Aristoteles bu noktada Platon’un görüşüne katılarak hatırlamayı, çağrışım yeteneğine dayalı büyük ölçüde değişen bir yetenek olarak görür. Bu değişimin varlığı kabul edilebilir bir durumdur, fakat burada o temsili olay dizisindeki sıralama ile hatırlananın her zaman zihinde gerçek olandan daha küçük bir yer kaplaması durumundan bahseder. Hatırlama anı olarak alınabilecek en iyi ihtimal A noktası için dahi, bu durum değişmez. Yani ona göre, eğer olayın ve zamanın hareketi aynı anda ortaya çıkarsa, bellek etki gösterir.³⁹

‘AB’ temsili olarak düşünülen olayın, hatırlanan zaman aralığıdır, ‘BE’ düşünürken geçen sürenin temsili, ‘CD’ ise geçmişteki gerçek süresini gösterir. Bunlardaki değişim ile aralarında olan kopmaz bağ açıklanmaya çalışılmıştır. Hafıza, algının korunması durumuyken, bellek onun (kişiye göre iyi ya da kötü olarak değişen) yardımcısıdır. Belleği geçmiş ile ilgili olarak devreye soktuğumuz; şimdi de algıyı; gelecek içinse algı ve hatırlamanın birlikte işlev gördüğünü belirtir. “Her tür bellek zaman ile ilintilidir ve sadece zaman kavramına sahip olan canlıların belleği vardır.”, der.⁴⁰

³⁸Aristoteles, Doğa Bilimleri Üzerine, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s. 80.

³⁹Aristoteles, Doğa Bilimleri Üzerine, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s. 81.

⁴⁰Aristoteles, Doğa Bilimleri Üzerine, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s. 74.

Hareket- ışık- cisim: Aristoteles’in zaman felsefesinde ‘hareket’ büyük bir yer tutar; hareket ve sabit olma halini sadece doğanın mevcut sebepleri olarak değil, ayrıca maddeden forma geçişin bir aracı olarak da nitelendirmektedir. ‘Gökyüzü Üzerine ‘ adlı eserinde, birçok eski filozofun da üzerinde durduğu sonsuz bir cismin olup olmaması hakkında düşünmenin önemini şu sözlerle belirtmiştir.

“Sonsuz bir cisim var mı, yoksa bu olanaksız bir şey mi, bunu araştırmak gerekiyor. Çünkü bunlardan birinin ya da ötekinin olması öyle önemsiz bir konu değil, hatta hakikate bakma açısında her şey buna bağlı. Nitekim doğanın tümü hakkında bir görüş bildirmiş olanların bütün çatışmalarının kaynağı bu konu olmuştur; olur da. Çünkü hakikaten küçük bir sapma bile yolun sonunda bizi hakikatin çok uzağına taşır. Sözgeleşi biri çok küçük bir büyüklük üzerine konuşuyorsa: bu küçücük şeyin işin içine sokulması matematikte büyük sonuçlar çıkarır. Bunun nedeni şu: kaynak, olanak açısından büyüklükten daha güçlüdür, bunun için kaynaktaki küçüklük sonda büyüklüğün tümü olur. Sonsuzluk da hem bir kaynak olanağı taşıyor hem de en büyük nicelik olanağını. Dolayısıyla sonsuz bir cismin varlığı kabulünden şaşırtıcı önemde sonuç çıkması garip de değil anlamsız da. Bunun için bu konuyu baştan derinliğıne ele almak gerekiyor.”⁴¹

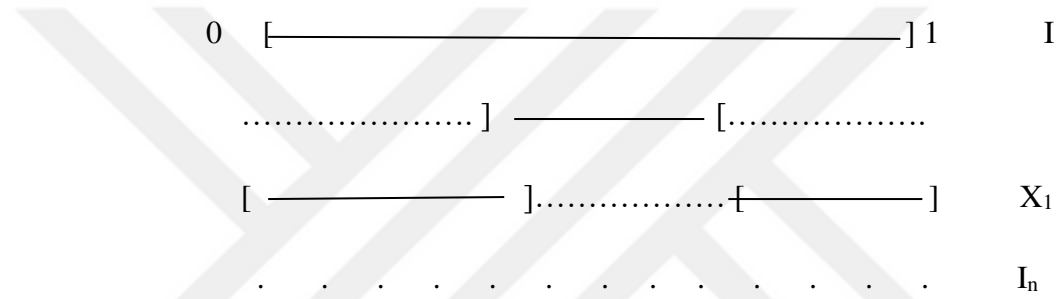
Buradan hareketle, cismin sonsuzluğunun imkanı üzerinde durmuştur. Her cismin yalın ya da bileşik olması zorunluluğunu göz önüne alarak, ona göre sonsuz da ya yalın ya da bileşik olmalıdır. Sınırlı yalın nesnelerden kurulu bileşik nesnenin sınırlı olması açıktır, çünkü çokluk ve büyüklük açısından sınırlı nesnelerden oluşan bir bileşik nesne, yine çokluk ve büyüklük açısından sınırlı olmak zorundadır. Bu durumda geriye kalan diğer duruma bakmak gerekir. Yalın olan nesnelerden biri büyüdükçe sonsuzluk vasfına sahip olabilir mi, yoksa bu durum olanaksız mıdır, sorusunun üzerinde durur. Dairesel yer değiştiren cismin sonsuz olmasıyla, cismin tüm gidiş yollarının sonsuz olması gerekecektir. Çünkü sonsuz olan nesnelerin aralığı da sonsuzdur. Buradaki aralık olarak bahsettiğı durum muhtemelen dairesel hareket içerisindeki cismin izlediğı yörüngesel hareketten kaynaklanan mekansal boşluklardır. Fakat bu harekete dayalı, zamanın mekansallaştırılması olarak bahsettiğimiz durumdan tamamen farklıdır. Sonsuz olarak ele alınabilecek(eğer varsa) nesnelerin aralığından sonra çizgilerin aralığından bahsetmektedir. Bu aralık ifadesini ise şu önemli ifadelerle açıklamaktadır;

“Çizgilerin aralığından ise şunu anlıyorum; çizgilere bitişik hiçbir büyüklüğü dışarıda bırakmayan yer. Bunun sonsuz olması zorunlu. Nitekim sınırlı olanların aralığı her

⁴¹Aristoteles, Gökyüzü Üzerine, çev. Saffet Babür, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara, 1997, s.31.

zaman sınırlı olacaktır. Öte yandan verilenden daha büyüğünü almak her zaman olanaklıdır, dolayısıyla en büyük sayı olmadığından ötürü sayının sonsuz olduğunu söylediğimiz gibi, aynı temellendirme aralık için de geçerlidir.⁴²

Buradaki dolaylı paradoks kısmen Georg Ferdinand Ludwig Philipp Cantor(1845-1918) un sayılar kuramındaki devrim niteliğinde olan Cantor kümesi ile paralellik göstermektedir. Şöyle ki; analizde Cantor kümesi olarak adlandırılan $[0,1]$ kapalı aralığının üç eşit parçaya bölünmüş hali düşünölsün, ortadaki $1/3$ 'lük kısım atıldığında elde edilen parçalara I_n adı verilsin. Aynı işlem sonsuz kere uygulandığında, kalan parçaların kümesi ile $[0,1]$ kapalı aralığının birebir olduğı görölür. Yani en kaba ifadeyle, aşğıdaki şekilde⁴³ göröldüğü gibi parçayla bütün kısmen eşittir.



Buradan görölebilir ki, her yeni I kümesi sırasıyla diğlerinin alt kümesidir ve bu X kümeleri için de geçerlidir. X_n kümelerinin birleşiminden X kümesi oluşur. I_n kümelerinin kesişimi şeklinde tanımlanan Cantor kümesi ile $[0,1]$ kapalı aralığı birebir eşlenebilir kümelerdir. Oysa Cantor kümesi, $[0,1]$ kapalı aralığı şeklinde tanımlanan kümenin parçalarından oluşturulmuştur. Yani kısaca denilebilir ki, Euclides'in Elements adlı önemli eserinde bahsettiğı temel aksiyomlardan biri olan, *parça bütünden küçüktür*, ifadesi, işin içine sonsuzluk gibi belirsiz ve tanımlanması zor bir kavram girdiğinde aksiyom olmaktan çıkmıştır. Kolayca kabul edilebilecek ve mantık olarak su götürmez derecede doğru gibi görünen bu ifade Cantor'un bulduğı kümeyle sarsılmıştır.

Georg Ferdinand Ludwig Philipp Cantor, herhangi bir doğru parçası ile gerçel eksenin birebir eşlenmesi sonucunda, aynı sayıda öğenin olacağını matematiksel bir kanıta dayalı şekilde görmüş, fakat bu durumun kendisini dahi rahatsız ettiğini belirtmiştir. 1877 yılında meslektaş Richard Dedekind (1831-1916)'a yazdığı

⁴²Aristoteles, Gökyüzü Üzerine, çev. Saffet Babür, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara, 1997, s. 33.

⁴³Dönmez, Ali, Matematiğın Öyküsü ve Serüveni, Cilt VIII, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s.349

mektubunda “ *Je le vois, mais je ne le crois pas*”, “*Böyle olduğunu görüyorum, fakat inanamıyorum.*” diyerek hayretini dile getirmiştir.⁴⁴ Cantor’ın bulduğu bu kümeden birçok teorem ve yaklaşım çıkarılabilir. Fakat bu tez için, Cantor’ın paradoksundan görülmesi istenen esas nokta, sonsuzluk kavramının matematiksel olarak bile bakış açısıyla değişebileceği ile ilgilidir. Cantor, sonsuzluğun tek türlü olamayacağını matematiksel olarak ispat etmiştir.

O halde, Aristoteles ile Georg Cantor’ın çizgisel olarak aldıkları yaklaşımdan çıkan sonsuzluk ifadesinde, aralıklara bölünerek elde edilmiş yeni parçaların, ilk hali ne kadar sonsuz ise, aritmetiksel oranda bölünmüş olan parçaların da aynı sonsuzluğa sahip olmalarından bahsedilebilir. Bu, anlaşılması, daha doğru bir ifadeyle kabul edilmesi oldukça güç bir durumdur.

Tümdengelim yöntemi ile düşünüldüğünde ise hesaplanılabilen her zaman aslında hesaplanamayan ya da hesaplanması eş zamanlı olamayan *an*’lık birim zaman ile sonsuzluk anlamında teorik açıdan aynıdır, yani eşit sonsuzluktadır. Dolayısıyla Aristoteles’in gördüğü ve ifade ettiği bu *-sınırlılık içindeki sonsuzluk-* bu sebeple oldukça önemlidir. Parçaların bütün ile aynı sonsuzluğa sahip olmaları (*geometrik açıdan işleme tabi tutulduğunda*) durumu oldukça ilginçtir.

Ruh ile hareketli bedensellik: Bir psikopos olan Gregorios Thaumaturgos’un Aristoteles’in *Ruh Üzerine* isimli kitabına yönelik yazdığı yedi bölümden oluşan eserinde Aristoteles’in ruh hakkında ifade ettiği temel açıklamaları özetlemiştir. Bu açıklamalar şu şekildedir;

1. Her bir bilinin kavranması hakkında
2. Ruhun varlığının kanıtlanması hakkında
3. Ruhun töz olduğu hakkında
4. Ruhun tinsel olup fiziksel olmadığı hakkında
5. Ruhun basit olup bileşik olmadığı hakkında
6. Ruhun ölümsüz olduğu hakkında

⁴⁴Dönmez, Ali, *Matematiğin Öyküsü ve Serüveni*, Cilt VIII, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002, s. 350.

7. Düşünce ve akli bilginin ruha ait olduğu hakkında⁴⁵

Her bir şey ya bilinir ya da duyulur bir şeydir. Ruh duyulur bir şey olmadığına göre o bilgiye konu olan bir şeydir, der. Burada a priori ve a posteriori yönüyle kategorizasyon yaparak, ruhun dolaylı şekilde algılanabilecek olup olmadığı açıklanmıştır. Çünkü duyulur olmayan bir şey kendinden dolayı değil de başkası dolayısıyla kavranır. Bu durumda ruh da başkası dolayısıyla kavranabilen bir şeydir.

Aristoteles'e göre, her ne kadar genel bazı hareket formları varsa da, aslında ne kadar varlık çeşidi varsa, o kadar hareket çeşidi vardır. Ona göre madde hareket ettirilen, form ise hareket ettirendir.

Her hareketli cismin hareketi başkasından kaynaklanır ve her cisim kendi formu olmaksızın durabilir ya da hareket edebilir. O halde hareketin kendisi de kendinden dolayı değildir, der. Çünkü eğer öyle olsaydı, durağan olmayan bir şey olurdu. Öyleyse ruh da başkasından dolayı nedenlidir ve cismin özü ise üç boyutlu bir büyüklüktür, der. Her bir hareket edenin hareketi ya içeriden ya da dışarıdandır ve hareketi dışarıdan olanın hareketi kendine ait olmayan ayrı bir harekettir. Canlıların hareketinin, doğal ve kendisinden ayrı bir hareket değil de aksine canlılığın özünden gelen bir şey olduğunu ifade eder. Yani tözden olan bu hareketliliğin, özsel yaşamın yansımına ruh ile varlık verir. Aristoteles'e göre, ruh canlı hareket olan canlıya ait hareketle var olur; öyleyse ruh canlıdır.⁴⁶

Hocası Platon gibi Aristoteles de ruhu sayıca *bir* olan ve özünde değişimin olmadığı basit(bileşik olmayan) bir şey olarak görür. Her bir tözün zıtlıkları kendinde barındırabilmesi durumunda olduğu gibi, ruhun da kendinde iyilik ve kötülüğü aynı anda barındırabilmesi halini ifade eder ve ruhu töz olarak görür. Bunu hareket ile şöyle ilişkilendirir; tözü hareket ettiren her şey tözdür, ruh canlı olandan bir parçadır.⁴⁷ Tözün parçası da yine töz olacağından, her canlının bir ruhu vardır. Bu noktada tözün

⁴⁵Thaumatourgos, Gregorios, Aristoteles'in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 8, 2015, (01-11), s.4.

⁴⁶Thaumatourgos, Gregorios, Aristoteles'in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 8, 2015, (01-11), s.5.

⁴⁷Thaumatourgos, Gregorios, Aristoteles'in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 8, 2015, (01-11), s.6.

parçalanabilir bir şey olarak alınması kısmen sorunlu gibi durmaktadır. Fakat muhtemelen ifade edilen esas nokta etkenin özünde ruh olmasıdır.

Dolayısıyla etken olanın yani formun, şeylerde kendini ne derece açığa vurduğu, o şeylerin hareketindeki mükemmellik ya da vasatlık durumunu belirleyen temeldir. Burada hareket, oluş ve bozuluş açısından cisimdeki bir parçalanma ya da parçalara ayırma gibi düşünüldüğünde, cismin parçasının sonsuzluğu ya da sınırlılığı kendi bütün halinden farklı değildir.

Ruh ile beden arasındaki ilişkinin sadece tinsel olmasının ispatını, bedenın değişime tabi olması fakat ruhun özünde hiç değişmeden kalması özelliklerine bağlayarak açıklar. Bununla birlikte ruh eğer beden olsaydı, iyilik-kötülük gibi ona ait ilinikler de bedensel bir şekilde duyulur olmalıydı. Dolayısıyla ruhun beden olmadığını da bu şekilde ispatlamaktadır.

Ruhun kendisine dönmesi ve tinsel olanın bileşik olamayacağı yönüyle, ruhu da bileşik değil basit olarak yani başka bir ifadeyle bir olarak alır. Şöyle ki;

“aynı şekilde aynı durumda ve aynı zamanda hem eyleyen hem de üstünde eylem yapılan şey fiziksel değil, aksine tinseldir. Ruh da aynı durumda hem eyleyen hem de üstünde eylem yapılandır. Çünkü kendisini bildiği zaman hem bilen hem de bilinen olur. Öyleyse ruh, her cisim bileşik olduğundan fiziksel bir şey değil ama basit olan tinsel bir şeydir.”⁴⁸ der.

Ruhun barındırdığı iyilik-kötülük durumları onu herhangi bir bozuluşa uğratmaz ya da sağlamlaştırır. Özü bozulmayan şey ölümsüzdür. Dolayısıyla ruh da ölümsüzdür. Aristoteles’e göre ruh yaşam olduğundan ve onun yaşamı(ruhun) kendisinden dolayı olup başkasından dolayı olmadığından, değişmez bir ölümsüzdür.⁴⁹

Ruh tinsel bir formdaki bilkuvve canlı bir varlıktır. Sonsuz ve değişime uğramayan bir yapıya sahiptir. Cisme bilgiyi veren, duyulardan ziyade o olduğundan fiziksel olmamasına rağmen, fiziksel olanı kapsayan bir özellikte olduğu görülebilir. Tüm bu özellikler ruhun zaman ile bağlantılı olan temel özellikleridir.

⁴⁸Thaumatourgos, Gregorios, Aristoteles’in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Sayı: 8, 2015, (01-11), s.8.

⁴⁹Thaumatourgos, Gregorios, Aristoteles’in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Sayı: 8, 2015 (01-11), s. 9.

Dolayısıyla bunların zaman ile bağlantısı düşünüldüğünde görülmesi istenen esas kısım, yukarıda da belirtildiği gibi, duyulur haliyle; cisim, ruh ve hareketli bedensellik ile var olan yaşamın aslında; birebir, zamanın değişmeyen bilkuvve varlığından gelen ve ruh ile bağlantısı vasıtasıyla bilfiile dönüştürebilme gücünün, onun (yani zamanın) farklı perspektiflerden bakıldığında; hem sonlu hem sonsuz hem de aslında olmayışı hallerini kendinde barındırmasıdır. Yani daha sade ve anlaşılır bir ifadeyle, zamanın tam olarak tanımlanamayan geometrik olarak dairesel diyebileceğimiz ya da olgusal olarak bütünsel olan yapısından alınan bir an(bu nokta olarak düşünülebilir), o bütüne kıyasla hem yok hem bir olarak var, hem de sonsuz olarak vardır. Bu yalnızca bu şekildeki düşünce deneyiyle ortaya çıkan bir ifade değil ayrıca, Euclides, Riemann ve Labochevsky geometrilerine bakıldığında da görülebilecek bir gerçekliğe sahiptir.

Algı-hatırlama-bellek, hareket ışık-cisim, ruh ile hareketli bedensellik bağlamında zaman;

Aristoteles, eserlerinde algı-nesne üzerine yazdığı yazılarda duyu organlarından en çok göz ve görmek üzerinde yoğun bir şekilde durmuştur. Işığın görme üzerindeki etkisinin üzerine şu açıklamaları getirmiştir;

“Işık olmazsa görme de olmaz. Ancak nesne ile göz arasındaki ileticiyi sağlayan ve görmeyi oluşturan hava ya da ışık olsun, bu ortamın içindeki harekettir ve doğal olarak gözün içi sudan oluşmaktadır. Çünkü su saydamdır ve görme gözün dışında olduğu gibi içinde de ışığı şart koşar. Bu nedenle içi saydam olmalıdır. Bu saydamlık da hava olamayacağına göre sudur. Çünkü ruh ya da ruhun algı yetisi gözün yüzeyinde değil, açık olarak bedeninin içinde yer alır. Gözün bu iç bölümü bu nedenle saydam olmalı ve ışığı alabilmelidir.”⁵⁰

Yani burada, ilk olarak ışık göz ile cisim arasındaki bağlantıyı kurmuştur. Işığın sayesinde algılanan cismin zihinde oluşan karmaşık gerçekliğine ulaşır. Işığın sonsuz bir doğru olarak ele alındığında, parçalarının ne olacağı konusu önemlidir. Yukarıdaki mantıkla paralel olarak düşünüldüğünde bu parçalar da kendilerini oluşturan ışık doğruları kadar sonsuz olabilmektedirler. Dolayısıyla ışığın herkeste farklı olarak görülebilen varlığının yanı sıra parçalarının da sonsuzluğu görüneni daha karmaşık bir hale taşır. Bu da bizi ışığın da (öznel olmanın dışında) kendine ait bir zaman varlığı olduğu sonucuna ulaştırabilir.

⁵⁰ Aristoteles, Doğa Bilimleri Üzerine, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s. 45-46.

Aristoteles, tek bir belirli anda iki şeyi aynı anda algılamak mümkün müdür, değil midir diye sorar. Bu soruyu sorarken, güçlü olan hareketin küçük olanı itmesi (mesela korku içindeyken ya da derin düşüncelere dalmış iken gözümüzün önünde olan şeylerin biraz daha önemsizleşmesi gibi) basit olanın karmaşık olana göre daha kolay algılanması, bir algının diğer bir algıyı silmesine neden olabilir düşüncesini öne sürer.

“İki eşit hareket ortaya çıkarsa her ikisi de algılanamaz: her biri diğerini aynı şekilde ortadan kaldırır ve her ikisi de kendi başına algılanamaz; bu nedenle ya herhangi bir algı yoktur ya da her ikisinin karışımında meydana gelen başka türlü bir algı mevcuttur. Bu her ne şekilde olursa olsun karışık olan şeylerde böyleymiş gibi görünmektedir. Ancak bazı durumlarda bir karışım oluşur, bazı durumlarda ise oluşmaz (çünkü bir karışım ancak aşırı uçlar bir karşıtlık oluşturursa gerçekleşir; beyaz ve tizden en fazla bir şey oluşabilir, tiz ve bastan tekdüzen bir şeyin oluşması gibi değil) burada eşzamanlı bir algı mümkün değildir. Zira hareketler aynı ise, tek bir hareket olarak kaynaşmadıklarından birbirlerini ortadan kaldırırlar.”⁵¹

Buna bağlı olarak, ruhun da, iki şeyi ancak tek bir duyu ile tek bir duyunun nesnesine yöneltirse aynı anda algılayabileceğini ifade etmiştir.

Duyu algısının nesnelerini tek tek duyu organları ile ilişkilendiren Aristoteles ‘*De Anima*’ adlı eserinde, özetle algıyı salt olarak düşünmeye bağlamıştır ve algı yeteneği algı nesnelerine, düşünme yeteneğinin düşünme nesnelerine davrandığı gibi davranır, şeklinde bir ifadeyle belirtmiştir. Aristoteles için, bir hareket doğal olarak bir diğerini takip eder, bu ardışıklık zorunludur. Bunun hatırlama durumu için de geçerli olduğunu belirtir.

Bir şeylerin başlangıç noktasının içeriği her zaman büyük sorular içerir. Aristoteles’e göre, sınırsız olarak tanımlamış olduğu zaman kavramında da, bir sınır çizilebilmek olasıdır. Bu sınır belirleme durumu; zamandan, aslında birbirine bağlı olmayan ve ayrıca birbiriyle birleştirilemeyen *an*’ların ele alınmasıyla mümkündür. Yani periyodik anlamda bir ardışıklık izlenimi; zamanın, süre/süreç gibi alt kavramlarının ortaya çıkması adına zorunlu gibi görünse de, aslında bu sadece bir yanılsamadır. Geçmiş zamanı gelecek zamandan ayıran bir sınır şimdiki zamandır ve bu bir yönüyle *an*’dır. Fakat zamanın kendisi de şimdi *an*’larının toplamı şeklinde de düşünülebilir.

⁵¹Aristoteles, *Doğa Bilimleri Üzerine*, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004, s.65.

Aristoteles'in zaman felsefesi, Platon'un ideal zaman yaklaşımından(öz-gölge ilişkisi) elbette büyük farklılık taşısa da sonuç itibariyle benzerlik taşıyan yönleri de bu açıdan bakıldığında oldukça fazladır. Platon zamanı, sonsuzluğun bir resmi ya da gölgesi olarak açıklar. Bu yaklaşımla düşünüldüğünde zaman, bütün bir varlık aleminde etkindir ve bu varlık alemini içerisinde taşır. Yani şeyler zamanı ortaya koymaz, onlar ancak zamanda meydana gelebilir.⁵² *Kronos, aion* içinde varlığını sürdürebilmektedir; bu durumda sınırlı ve ölçülebilir olan zaman, sonsuz mahiyetteki zamanın içerisinde bir varlık kazanmıştır, diyebiliriz. Aradaki keskin fark, sürekli olarak aynı kalan ile hep bir oluş-bozuluş halindeki iki farklı yapının birinin akılla, diğerinin algıyla anlaşılabilir olması durumudur. Fakat Aristoteles'e göre zaman, bu bağlantısız an'lardan ve geçişlerdeki hareketlilik düşüncesiyle ele alınan an'lardan oluşmaktadır, düşüncesi büyük bir yönüyle hatalıdır. Şöyle ki, *Fizik* adlı kitabında; zamanın bir parçası var olmuştur, artık yoktur; öteki parçası ise olacaktır, henüz yoktur, ne ki, var olmayanlardan bileşik olan bir şeyin varlıktan pay almasının olanaksız olduğu görülse gerek, demiştir.⁵³ Dolayısıyla zamanın mahiyeti de bu haliyle Aristoteles'in zaman felsefesi içinde de kuşkuludur.

Çünkü Aristoteles'in zaman tanımlaması bütünlüklü olarak düşünüldüğünde (sadece hareket bazlı olarak alınan *zaman* ve 'an'lar arasındaki geçiş şeklinde tanımladığı *zaman* ve ruhu beden ile ilişkilendirerek tanımladığı *zaman*), daha küçük bir parçalanmaya sahip olamayacak bir *an* tasavvuru da bağlantısız olacak şekilde elbette vardır. Dairesel olarak düşünülmüş olan zamanın dışındaki herhangi bir noktanın kendi zamansal yapısı itibariyle de bir gerçekliği bulunmaktadır. Bu sadece, dairenin noktanın varlığı için sıfır olması ya da başka bir ifadeyle yok olması/olmaması, fakat bunları kapsayabilecek başka bir dairesel zamanın ikisi için de bir ve sonsuz olarak var olabilmesi anlamını taşımaktadır. Bu çalışmanın ana tezinde olduğu gibi denilebilir ki; Aristoteles de zamanı sadece harekete bağlı olan reel zaman çatısı altında görmeyip, onu metafizik boyutuyla da ele almış ve onun sıfır, bir ve sonsuz olduğunu kısmen ifade etmiştir.

⁵²Topakkaya, Arslan, Zaman Kavramı Bağlamında Platon ve Aristoteles Karşılaştırması, Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi, sayı:13, 2012, (219-232), s. 220.

⁵³Babür, Saffet, Aristoteles Augustinus ve Heidegger'de Zaman Kavramı, İmge Kitabevi, Ankara, 1996, s.11.

II. BÖLÜM

İSLAM FİLOZOFLARINDA ZAMAN KAVRAMI VE GEOMETRİK YORUMU

İslam filozoflarının hepsinde zaman felsefesi doğal olarak önemli bir yer tutar. Ancak onların tümünün görüşlerini dile getirmek yerine zamanın gerçekliğini tartışan birkaç filozof ve düşünürün görüşlerini incelemekle yetinilecektir. Onların bu görüşlerinin Kur'an-ı Kerim'de geçen zamana ilişkin ayetleri etkili olduğu açıktır. Nitekim Kur'an zamanı, hem kavramsal bazda hem de zamanın pratik yaşamla ve aynı zamanda öldükten sonraki hayatla ilişkisi bakımından ele almıştır. Fakat daha ziyade Kur'an zamanı genel anlamda bir varoluş kategorisi olarak sunar. Dolayısıyla birbirinden farklı olan zaman kavramlarına (vakt, asr, dehr, ezeliyet, ebediyet, leyl, kıyamet, helak gibi) yer vermektedir. Kur'an surelerinin ikisinin ismi bizzat zaman ile ilgili temel kavramlardır. Bunlar Dehr ve Asr sureleridir.⁵⁴

Kuran'da geçen zaman kavramlarını kısaca ele alalım. *Asr*; hem yüzyıl hem de ikinci vakti anlamlarında kullanılır. *Dehr*; oldukça uzun zaman dilimini ifade eden kavramdır. Bu sebeple onu zamanda ezeliyet olarak da yorumlayanlar vardır. Fakat dehri 'kararlı süre' olarak ifade etmek daha doğru olacaktır. *Vakt*; belirli bir süre, fiziksel zaman olarak anlam bulur. *Yevm*; Kuran'da birçok anlamda kullanılmakla beraber ilk anlamı 24 saatlik zaman dilimin belirten bir günlük zamandır. *Sa'at*; belirli bir zaman aralığıdır, Araf 34. ayetinde dönem, devir anlamlarında belirli bir zamanı

⁵⁴Topakkaya, Arslan, Felsefe, Din ve Kültürde Zaman, Say Yayınları, İstanbul, 2017, s.86.

belirtmek için kullanılmıştır. *An*; şu anda içinde bulunulan zamandır, lakin o kadar gayr-i sabittir ki varlığını bir zaman dilimi olup olmadığı hem felsefede hem de diğer alanlarda tartışma konusudur. *Kıyamet*; *Va'd*, kavuşma günü, ölüm ve sonrası, sura üfürüldüğü an, Allah katında belirlenmiş gün gibi anlamlara gelmektedir.⁵⁵

Faiz Kalın'ın '*Felsefe ve Bilimin Işığında Kuran'da Zaman Kavramı*' isimli eserinde, zaman üç temel ayrı kategoride ele alınmıştır. Bunlar; kozmoloji, biyoloji ve süresizlik bağlamlarındaki kategorilerdir. Kozmolojik zaman kavramları; *nehar*(gündüzün başlaması), *fecr*(tanyerinin ağarması), *sabah*, *duha* (güneşin yükselmeye başlaması, öğle ile sabahın ortası), *zuhr*(öğle), *mesa* (öğle ve akşam arasındaki zaman), *işâ* (yatsı vakti ya da uzun gece vakti), *leyl*(gece), *şehr* (ay), *usbu'* (hafta, yedi günlük zaman dilimi), *berzah*, *hin* (belirsiz bir vakit, bazen dehr anlamında da kullanılmıştır) şeklindedir.⁵⁶ Biyolojik zamanı ifade eden kavramlar ise; *umur*(anamlarından biri ömürdür), *ecel*, *tıfl*, *mehd*, *sağır*, *sabiyy*, vb.dir. Son kategori olan süresizlik bağlamındaki zamanı belirten zaman kavramları ise; ezel ve ebed olmak üzere iki tanedir. Ezel anlam olarak başlangıcı olmama manasındadır ve sadece yaratıcıya ait bir sıfattır. Hadid suresi 3. Ayette yer alan 'O, evveldir, ahirdir.' ifadesindeki evvel kelimesi İslam alimleri tarafından Allah'ın ezeli olduğu şeklinde anlaşılmıştır.⁵⁷ 'Allah kendisi dışında kalan her şeyin evvelidir.'⁵⁸ Ebed, en sade ifadeyle sona ermemek manasındadır, ezeli olan bir varlık zorunlu olarak ebedidir. Bir varlığın başlangıcı yoksa sonu da yoktur.⁵⁹ Dolayısıyla yaratıcı zamandan münezzehtir.

Bu nedenle zamanın sonsuzluk anlamındaki anlaşılabilirliği insan için mümkün görünmemekle beraber, insanoğlu sonsuz bir yapısının da olduğunu yalnızca sonsuz olan varlığa bağlı olması sebebiyle belirli ölçülerde, tam olarak bilmekten ziyade sadece hissedebilmektedir.

⁵⁵Kalın, Faiz, *Felsefe ve Bilim Işığında Kuran'da Zaman*, Rağbet Yayınları, İstanbul, 2005, s.197.

⁵⁶Kalın, Faiz, *Felsefe ve Bilim Işığında Kuran'da Zaman*, Rağbet Yayınları, İstanbul, 2005, s.126, 214.

⁵⁷Topakkaya, Arslan, *Felsefe Din ve Kültürde Zaman*, Say Yayınları, İstanbul, 2017, s.89.

⁵⁸Kalın, Faiz, *Felsefe ve Bilim Işığında Kuran'da Zaman*, Rağbet Yayınları, İstanbul, 2005, s.258.

⁵⁹Topakkaya, Arslan, *Felsefe, Din ve Kültürde Zaman*, Say Yayınları, İstanbul, 2017, s.89.

İslam filozoflarında zaman kavramı El-Kindi, İbn-i Sina, Ebul Berekat El-Bağdadi ve İbn-ül Arabi gibi filozoflar üzerinden örneklendirilerek incelendiğinde daha anlaşılır olacaktır.

2.1. El-Kindi’de Zaman

İlk İslam filozofu El-Kindi’ye göre zamanın bilfiil sonsuzluğundan söz edilemez. O zamanı ezeli ve ebedi olan bir nicelik şeklinde tanımlayanlardan tamamen farklı düşünür. Onun için zaman bir başlangıcı olan sonlu bir şeydir. El-Kindi der ki; “varlıkları sonluya bağlı olanlar da zorunlu olarak sonludur. Dolayısıyla varlıkları cismin varlığına bağlı olan nicelik, mekan, hareket ve zaman –ki onun varlığı hareketin varlığıyla anlaşılır- ve yine cisim sonlu olduğuna göre bilfiil cisme bağlı olan her şey de sonludur.”⁶⁰ Bu ifadeden görülüyor ki El-Kindi için cisim, bağlayıcı olan başlangıç noktasıdır. Zaman, mekan ve bunların varlık durumunun nedeni cismin var olması ile ilintilidir. Bununla beraber zamanın ve hareketin bilfiil sonlu olması izahının ardından, zaman ve hareketin birlikte düşünülmesi durumunda ise, bilkuvve sonsuz olmak zorunda olduklarını da belirtmeyi ihmal etmez. Bu görüşüyle El-Kindi, zamanın cisimsiz bir varlık olduğuna işaret etmektedir. Bu tez kısmen bu düşünüşe yakındır, çünkü zamanın bilfiil açıdan da sonsuz olabilecek bir boyutu belki de bulunabilir. Lakin bunun görünür olmayışı insanoğlundaki sınırlı zihnin acizliğinden veyahut anlam bulduğu dünyanın zahiri boyutundan kaynaklanıyor olabilir.

Bunu ilk olarak tümdengelim mantığı ile açıklamaktadır. Yani alemin sürekli olarak genişlemesi ulaştığı her sınırdan bir sonrasının olabileceği imkanını zihnimize taşır. Bu büyüklük durumunun sonunun olmaması ya da sonsuzluğunun tahayyül edilebiliyor oluşu; imkan olarak büyüklüğün sonunun olmadığı anlamını doğurur. Bilkuvve varlığın bir imkandan başka bir şey olmadığı düşünüldüğünde alemin de bilkuvve sonsuz olması durumu ortaya çıkar.

El-Kindi’nin ele aldığı haliyle alemin; hareket-zaman-cisim üçlüsünün aynı noktadan aynı anda var edilerek oluşması argümanı, yukarıda açıklanan alemin bilkuvve sonsuz olması durumu ile birleştirildiğinde şu sonuç çıkmaktadır; hareket ve zaman

⁶⁰Kindi, “Beş Terim Üzerine”, derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003 içinde, s.18.

bilkuvve sonsuzdur, fakat bilfiil sonsuz olmaları durumu söz konusu değildir. Böylece zamanın, zorunlu olarak bilfiil sonsuz olamayacağı anlaşılmaktadır.⁶¹

Zamanın geçmişte ve gelecekte kendi yaklaşımına göre bilfiil sonsuz olamayacağını başka bir şekilde de izah etmiş olan büyük İslam filozofu El-Kindi, bunu olmayana ergi yöntemiyle (çelişki elde etmeye dayalı yöntem) yapar. Şöyle ki; her zaman diliminin ardından sonsuza dek giden bir zaman dilimi olsun, düşüncesini (kendi düşüncesine zıt olarak) kabul etmiştir. Bu haliyle ulaşılmak istenen sonsuz zaman, bir önceki zamandan farklı olmayacaktır. Dolayısıyla bu kabul 'sonsuz olan sonludur' şeklinde bir mantık hatasına sebep olur. O halde kabul hatalıdır, yani belirli bir zamana ulaşamıyorsa ondan öncekine ve daha öncekine de ulaşamaz. Bu durumda zaman, sonsuzluğun dilimi değil, tersine zorunlu olarak sonluluğun dilimidir. Buna paralel olarak gelecek zamanın da sonsuz olması durumunun (aynı ispat yöntemi ile çelişki elde ederek) söz konusu olamayacağını benzer bir mantıkla ifade eder.⁶²

Zaman ile ilgili fiziksel yaklaşım olarak filozofların temelde ikiye ayrıldığını belirten El-Kindi, onu hareketin kendisi olarak ele alanlarla, hareket olmadığını söyleyenler arasındaki ayırımı, kesin ifadeler kullanarak zamanın hareket olmadığını düşünenler arasında yer aldığını ifade eder. Hareketin hızlılığı ve yavaşlığı ancak zamana bağlı bir şekilde anlam kazanır, bu sıfatlar zamanın kısa sürmesinden veya uzunluğundan ötürü doğmazlar. Oysa aynı olan şeyler için böyle bir ayırım söz konusu olmamalıdır. Ayrıca her şeyde meydana gelen hareket, hareket eden o şeyin özelliklerinde bulunur, fakat zaman için durum böyle değildir. Zaman her şeyde bir şekilde ve bir tarzda vardır, varlığın değişmesiyle zamanda bir değişme olmaz.⁶³ Dolayısıyla El-Kindi, zamanı hareket olarak görenlerin bazı açılardan hatalı bir mantığa sahip olduğunu söyler.

Zamanın anlaşılması en güç parçalarından biri olan 'an' üzerinden giderek zamanın mahiyeti hakkında ise şunları ifade eder;

⁶¹Kindi, "Beş Terim Üzerine", derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003 içinde, s.22.

⁶²Kindi, "Beş Terim Üzerine", derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003 içinde, s.22.

⁶³Kindi, "Beş Terim Üzerine", derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003 içinde, s.49.

... şöyle ki ‘an’ın geçmişle geleceğe bağlayan bir şey olduğu söylenebilir. Ancak ikisi arasındaki an’ın sürekliliği yoktur. Çünkü biz onun varlığını düşünmeden önce o sona ermektedir. İşte bu “an” zaman değildir. Fakat bir ‘an’ ile diğer ‘an’ arasındaki mesafe akılda tasarlanacak olursa ikisinin arasında zamanın bulunduğunu varsayabiliriz. O halde bu zamanın öncelik ve sonralıktan başka bir şey olmadığı delili sayılmalıdır.

Bu durumda zaman sayıdan başka bir şey değildir ve zaman hareketi sayan(belirleyen) bir sayıdır. Ancak lügatçılara göre biri kesintili(munfasıl) diğeri kesintisiz(muttasıl) iki tür sayılan vardır. Zaman ise kesintili olmayıp, kesintisiz sayılanlardandır. Kesintisiz denilen zamanın tarifi de geçmiş ile gelecek arasını birleştiren hayali “an”dan ibarettir.⁶⁴

El-Kindi için zaman, alemin (varoluşun) sürecidir. Bu tanımlama ile o bilfiil olarak sonlu gördüğü zamanı tamamen sınırlamıştır. Aslında İslam filozoflarının birçoğunda zamanın tek yönlü olarak düşünülmesi durumu yaygındır. Bu ontolojik olarak bakıldığında anlaşılabilir bir yaklaşımdır. Fakat yine de zamanın bilkuvve olarak değil de bilfiil olarak sonluluğu kısmında dahi bu yaklaşım fiilin etkinliğinin sonraya dair sonsuzluğu yönüyle tam olarak yeterli değildir.

Zaman, alemin sürecidir, cümlesi kapsamlı olmakla birlikte bazı açılardan eksik kalmaktadır. Bu eksiklik, ilk başta da kısmi anlamda eleştirel olarak ele aldığımız durum; zamanın sadece cisim ve mekana bağlı olarak yorumlanmış olmasından zorunlu olarak doğmaktadır. Muhakkak ki zamanın ölçülerek algılanabilen bir kısmı, varoluşun süreci olarak tanımlanabilir. Bu kolayca anlaşılabilen su götürmez bir gerçektir. Fakat bizatihi *varlık* açısından, hareket, cisim ve mekan ne derece önemlidir ya da gereklidir, sorusu sorulmalıdır. Çünkü bu üç temel kozmolojik kavramlar zamanın parçalarını oluşturmaktan ziyade, onun zorunlu birer sonuçları olarak da görülebilir. Bu nedenle, hareket, cisim, mekan *neden* varlığa ve zamana dair gerekli esas kavramlar olarak görülmelidir, sorusu oldukça önemli bir sorudur. Gerek ve yeter koşul olarak bu kavramların zamana dayalı tutulması halinde elbette, yukarıda açıklanmış olan El-Kindi’nin ayrıntılı olarak izah ettiği, üç kavramın birbirine tümüyle bağlı olma durumu anlaşılabilir bir bağıntı taşımaktadır. Ama bu çalışmada El-Kindi’nin yaklaşımına farklı açıdan bakılması istenilen şey, El-Kindi’nin bu konudaki çıkış noktasıdır, yani varlığın ve zamanın olması için cisim, hareket ve mekana ihtiyaç duyulması ve buna bağlı

⁶⁴Kindi, “Beş Terim Üzerine”, derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003 içinde s.20.

olarak tersi(cisim, hareket ve mekanın olabilmesi için varlık ve zamana ihtiyaç duyulması) argümanıdır.

El-Kindi'nin zaman yaklaşımı, fizik çalışmalarının birçoğunu hareket üzerine temellendirmiş olan büyük filozof Aristoteles'in *Fizik* kitabında ele aldığı zaman yaklaşımı(burada bahsedilen zaman, El-Kindi'nin ifadesiyle bilfiil zamandır, bilkuvve zaman değildir) ile önemli ölçüde bağdaşmaktadır. Aralarındaki küçük fark denilebilir ki; El-Kindi'nin bir Archimed noktası olarak '*cismin varlığı gerçeği*' ni alıp zamanı onun etrafında şekillendirip tanımlamış olmasıyken, Aristoteles'in '*hareketin varlığı gerçeği*' başlangıç noktası ile zamanı yorumlamış olmasıdır.

2.2. İbn-i Sina'da Zaman

İbn-i Sina zamanı anlamak için, mekanın anlaşılmasını ön koşul olarak belirtir. Çünkü zaman, mekanda anlam bulan her hareket ile gerekli olan bir durumdur. Fakat bununla birlikte, hareket zaman değildir.⁶⁵

İbn-i Sina'da zaman, öncelik ve sonralık ilişkisi üzerinden üç kısma ayrılarak incelenmiştir. Önce ve sonrayı birbirinden ayıran an, sadece bir sınırdır. Bu yaklaşım Aristoteles'in zaman anlayışıyla birebir örtüşmektedir. İbn-i Sina da zamanı, anların artarda gelmesi sonucu oluşan zihinsel bir varlık olarak görür. Bu nedenle İbn-i Sina'ya göre, hareketin olmaması zamanın da olmaması anlamına gelir. Yani ona göre zaman, öncesi ve sonrası olan hareketin miktarıdır. Bu harekete bağlı ve anların ardışıklığı üzerinden ilerletilmiş olan zaman kavramı yaklaşımı Aristoteles'in zaman yaklaşımı ile aynıdır.

Daha önce de zamanı tanımlamaya çalışan birçok filozof tarafından belirtildiği ve kolayca anlaşılacağı üzere, an algılandığı anda yok olan bir yapıya sahiptir. An

⁶⁵İbn-i Sina, Kitabüş Şifa Fizik I, çev. Muhittin Macit, Ferruh Özpilavcı, Litera Yayınları, İstanbul, 2004, s.189.

kavramın İbn-i Sina da bu şekilde açıklar. İbn-i Sina'nın süreyi nasıl tanımladığına bakmak gerekirse; o süreyi zamanın bir bölümü, başlangıcı ve sonu belirli olan, sınırlı zaman dilimi olarak tarif eder. Ona göre süre, zamanın bir niteliği olarak değil, yalnızca bir kısımdır. Bununla birlikte süre ya da İbn-i Sina'nın deyişiyle müddet, an gibi zihinde ortaya çıkar. Aralarındaki fark, anın yok olması fakat sürenin devam etmesi ve bu halinin algılanabilmesidir.

Dolayısıyla süre, mutlak değişmeyen bir karakter teşkil eder. Aristoteles'te zaman kavramı kısmında algı-hatırlama-bellek üçlüsü ele alındığında Aristoteles'in şekilsel itibarıyla açıkladığı hatırlanan zaman ve gerçek zaman kısımlarındaki ifade ile bağdaştıracak olunursa, İbn-i Sina da gerçek zamanı belirli süreyi, değişmeyen sabit müddet olarak görür. Hatırlama ve bellek, zamanın tasavvuruna dahil olduğunda ise, bu gerçek zaman/süre/müddet ile zihindeki zaman birbirinden oldukça farklıdır. İbn-i Sina bu noktada ruhsal süreden bahseder. Zihin tarafından algılanan bu sınırlı zaman diliminin, farklı ruh hallerinde uzunluk ve kısalık ölçütlerinde gerçek zaman ile algılanan zaman arasındaki gerilimi açıklamaya çalışır. Üzgün olduğu durumlarda zamanın uzun algılanması ve tersi durumu söyleyerek izafi kısmını bu yönüyle de ele alır ki bu durum tamamen zihinsel ve öznel zamanı alanına girmektedir. Ona göre bu göreliliğin dış dünyada mevcut bir anlamı yoktur. İbn-i Sina'ya göre zamandaki öncelik ve sonralıklar tek başına değil, sürekli olarak birbirine göre değişen bir yapıda önce-sonra olmaktadır.⁶⁶

İbn-i Sina, başlangıç itibarıyla ezeli olan hareketin, meydana geldiği mekanın boyutlarının sonlu ve sınırlı olması sebebiyle lineer olarak sonsuza kadar gidemeyeceğini ifade etmektedir. Bu oldukça önemli bir tespittir ki lineer sonsuzluğunun imkansızlığı onu, yani hareketi zamana tabi kılar. Dolayısıyla hareket sayesinde zaman ölçülmez, zaman olduğu için hareket sayısı ölçüsü ya da varlığı anlam kazanır. Ayrıca bu noktadan devam edilirse, hareketin parçasal olarak sıfır, bütünsel olarak bir olduğuna varılabilir. Fakat asla sonsuz olamayacaktır. Yani hareket ve ölçüsü hesaplanabilir olmasına rağmen sonsuzluk özelliğini taşıması mümkün görünmemektedir. Bu da şu anlama gelir ki; zaman hareketin ölçüsü değildir. Bu

⁶⁶Altınışık, Osman, "İbn-i Sina Felsefesinde Zaman Meselesine İlişkin Kavramlar", Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Isparta, 2007, s.84.

kısmen sığ bir tanımlama olur. Zaman hareketin sayısı değildir, aslında birçok filozofun tanımladığının aksine, hareket zamana tabidir.

İbn-i Sina, zaman kavramı üzerine önemli çalışmalar yapmış ve dönemine göre yeni şeyler söyleyebilmiş filozoflardan birisidir. Aristoteles'in zaman kavramı yaklaşımı ile büyük benzerlik gösteren harekete bağlı olarak tanımladığı ölçülebilir anlamdaki zaman, metafizik anlamda ele aldığı zaman boyutunda, Aristoteles'in '*zamanın var olmaması*' noktasında ayrılır. Yani, Aristoteles'in ifade ettiği gibi İbn-i Sina için de zaman, öncelik ve sonralık bakımından ele alınabilen şeylerin ölçüsü olarak, vardır. Bu da yalnızca hareketteki öncelik ve sonralığa tabiidir. Dolayısıyla, zamanda salt olarak '*hareket*' bulunmadığından, zamanın kendi başına bir varlığının olmadığını ifade eder. Oysa, Aristoteles'teki '*zamanın var olmadığı*' ifadesi algısal bir yokluğa değil, fiziki anlamdaki bir *var olmama durumuna* tekabül eder. İbn-i Sina için ise değişiklik gösteren bu durum, zamanın doğasında öncelik ve sonralığı barındırmıyor olması sebebiyle ortaya çıkar. İbn-i Sina, el-İşarat adlı kitabında zamanın bu yönüyle ilgili olarak şunları söylemektedir;

Yokken sonradan meydana gelen için içinde bulunmadığı bir önce vardır. Bu öncelik, önce ve sonra olanın varlığa gelmede birlikte oldukları Bir'in İki'ye önceliği gibi değildir. Aksine onun önceliği, sonra ile beraber sabit olmayan öncenin önceliğidir. Böyle bir öncelikte, kaybolan öncelikten sonra sonralığın yenilenmesi de bulunur. Bu öncelik yokluğun kendisi değildir. Zira yokluk bazen sonra olabilir. Yine bu öncelik failin kendisi de değildir. Çünkü fail, önce, birlikte ve sonra olabilir. Öyleyse bu öncelik, kendisinde bitişiklik üzere yenilenme ve geçip gitmenin devam ettiği başka bir şeydir. Biliyorsun ki, ölçülerdeki hareketlere paralel olan böyle bir bitişiklik, bölünemeyenlerden meydana gelmez. Yenilenme ancak, halin başkalaşmasıyla birlikte halin başkalaşması da ancak konu dediğimiz halin başkalaşma kuvvesinden dolayı mümkün olduğu için, başkalaşım olan hareket ve başkalaşan olan hareketiyle, özellikle de bitişme ve kesilmemenin olduğu döngüsel durumla ilgilidir. Bu bitişiklik ölçmeye imkan verir.⁶⁷

Burada İbn-i Sina zamanın varlığının, hareketin mesafe açısından değil, başkalaşmanın zamanın ölçülebilen niceliğinden çıktığını anlatmaktadır.

Nasireddin Tusi, bu konuda İbn-i Sina ile aynı şekilde düşünmektedir. Tusi'ye göre de zaman, hareketin mesafe bakımından değil, bir arada toplanmayan öncelik ve

⁶⁷İbn-i Sina, El-İşarat, cilt 3, Beyrut, 1993, s.82-94

sonralık bakımından niceliğidir. Çünkü mesafe bakımından bir nicelik olan hareket, mesafenin artması ve eksilmesiyle doğru orantılı olarak değişir. Yani mesafenin parçaları olduğunu, ama hareketin ardışıklık ilkesi kapsamına dahil edilecek parçalarının bulunmadığını öne sürer. Mesafenin, bir kısmı diğer kısmından durumsal olarak önce gelen parçaları vardır. Bu önce ve sonra, varlıkta toplanırlar. Zamansal önce ve sonra, mesafedeki öncelik ve sonralığın aksine bir arada toplanmaz.⁶⁸

Aristoteles'ten farklı olarak, İbn-i Sina'ya göre zaman, gerçektir; çünkü onun bağımsız bir özü yoktur, maddenin hareketi ile var olur. Zamanın yapısı konusunda ise, zamanın mütemadi bir nicelik olduğunu ileri sürmektedir, çünkü İbn-i Sina zamanı mütemadi olan dairesel hareketin toplamı olarak görmektedir ve bu yüzden de zaman aklımız tarafından anlara ayrılabilir.⁶⁹

2.3. Ebu'l Berekat el-Bağdadi 'de Zaman

Ebu'l Berekat El-Bağdadi kesin olarak bilinmemekle birlikte, 470-547/1077-1166 yılları arasında yaşamış, 'Evhadüzzaman' (zamanın biricigi), 'Seyyidülhükema' (filozofların başı), 'Feylesüfelevan' (zamanın filozofu) ünvanlarıyla anılmıştır. Hatta kimi filozoflarca Aristoteles seviyesinde bir düşünür ve büyük bir tabip olarak görülmüştür. Antik filozofların eserleri üzerine pek çok tefsir ve şerhleri okumuş onları genel anlamda karışıklık ve yanlışlık içerisinde bulmuş, bunun üzerine felsefi geleneği kendi arılığı ile yeniden kurma amacıyla, yazdığı açıklamaları '*El-Muteber*' isimli eserinde bir araya getirmiştir.⁷⁰ Ömer Hayyam(1048-1132) ve Sühreverdi(1154-1191) onu tenkit ederlerken, İbn-i Teymiyye takdirle anmış, Davud Er-Rumi El-Kayseri ise kimi yönlerden eleştirmiş fakat zaman üzerine yazdığı bir risalede onun görüşlerinden faydalanmıştır. Bağdadi tekrara düşme, tefsir ve şerh yapmak yerine; daha ziyade kendi düşünceleri odaklı tahkik yapmak ve yeni bir metin inşa etmek gibi önemli bir çaba içerisinde bulunmuş ve muhtemelen bu sebeple en kapsamlı görülen eserine *Muteber* ismini vermiştir.⁷¹

⁶⁸Demirkol, Murat, Tusi'nin İbn-i Sina Savunması, Fecr Yayınları, Ankara 2010, s.84.

⁶⁹İbn-i Sina, en-Necat, 2.cilt, Kahire, 1938, s.117

⁷⁰Cihan, Kamil, Ebu'l Berekat El-Bağdadi'nin Akıl Görüşü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:28, 2010, (1-17), s.2.

⁷¹Cihan, Kamil, Ebu'l Berekat El-Bağdadi'nin Akıl Görüşü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:28, 2010, (1-17), s.16.

Zaman problemi Aristoteles ve Meşşai ekolündeki filozoflar tarafından genel anlamda mekan ve hareket gibi fiziki olaylar odaklı alınmış, metafizik kısmı ile daha az anlam bulmuş iken, Bağdadi fizik kısmıyla incelediği kadar metafizik kapsamda da ele almıştır. Zaman meselesinde özgün fikirler ortaya koyan Ebu'l Berekat, bu yönüyle Meşşai filozoflara tenkitleriyle ön plana çıkmaktadır. Yaratılış ve alemin başlangıçsız oluşu probleminin çözümünde, zaman probleminin iyi anlaşılmasına bağlı olmasını temel çıkış noktası olarak alır. Hatta ona göre zaman, varlığa ait bir nitelik olup hareketle bir ilgisi bulunmamaktadır.⁷² Ona göre zamanın varlığı harekete ve hareketsizliğe bağlı değildir, buna karşın hareketin varlığı zamanın varlık şartını gerekli kılmaktadır. Bu görüşe yönelik olarak, bir merkezden üç farklı yöne üç farklı kişi tarafından farklı hızlarda üç eşit küre aynı anda hareket ettirildiğinde bu kürelerin dönme sayıları farklı olsa da zamanın eşit olacağını belirtmektedir. Bu kürelerden birinin durduktan sonra tekrar hareket etmesi zamanda bir değişiklik yaratmaz, der. Bu sebeple zaman ona göre, hareket veya durağanlık ile ölçüme tabi tutulabilen bir şey değildir. Aksine hareket ve hareketsizlik zamana bağlı olarak ölçüme tutulabilir. Cisim, hareket ve zamanın hiçbirinin diğerinden önce olmadığı El-Kindi odaklı düşüncesinden (Farabi, Aristoteles, İbn-i Sina'da benzer şekilde açıklamıştır) biraz daha farklı bir yaklaşımı vardır.

Ona göre 'zaman' diye isimlendirilen kavramın doğası hakkındaki bilgileri hareket ve zihin ile elde etmek mümkün değildir. 'Gün' denilen süre güneşin iki doğumu arasındaki hareketiyle zihnen değerlendirilmiş bir zaman tasavvuruysa da, gerçekte durum böyle değildir.⁷³ Çünkü hareket, zamanla ilgili olsa da diğer taraftan hareket ettiren ve yörünge-başlangıç-bitiş gibi hareket eden ile de ilgilidir. Fakat yine de zaman, Bağdadi'ye göre bunlardan birisi de değildir.⁷⁴ Yani Aristoteles ve Meşşai filozoflar hareketsizliği zamandışı görerek, zamandan bağımsız bir başlangıçsızlık olarak görürken, Bağdadi için zaman hareketsizlik/durağanlık halinde de vardır.

⁷²Sözen, Kemal, "Ebu'l Berekat el-Bağdadinin Zaman Teorisi" Dini Araştırmalar, cilt 4, sayı 10, 2001, (161-186), s.166.

⁷³Sözen, Kemal, "Ebu'l Berekat el-Bağdadinin Zaman Teorisi" Dini Araştırmalar, c. 4, sayı 10, 2001, (161-186), s.165.

⁷⁴Dağ, Mehmet., İslam Felsefesinde Aristocu Zaman Görüşü, A.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi, Ankara, 1973, C.19, Sayı: 1, (97-113), s.103.

Fakat tüm bu yaklaşımlar demek değildir ki, Ebu'l Berekat zamanı yalnızca metafizik alanda zihinsel gerçekliği olan bir kavram olarak incelemiştir. Zamanla ilgili yapmış olduğu tanımlamalardan;

a) anlamı olmayan bir isimdir.

b) duyularla algılanan bir varlığı vardır, yani harekettir. (Algılanma yönüyle hareketle bağdaştırır, tanımlama olarak değil. Yani zaman hareketin varlığı ile de algılanabilir, fakat zaman hareket değildir.)

c) duyularla algılanamaz fakat zihinde hareketin ölçüsü olarak kavranır.

d) cevherdir.

e) arazdır.

f) ne cevherdir, ne arazdır.

g) vardır.

h) yoktur.

ı) sürekli bir varlığı vardır.

i) süresiz bir varlığı vardır.⁷⁵

Kolayca görülebilir ki; eserlerinde zamanın metafizik kısmını baskın olarak ele almış olmasına rağmen, fiziki boyuttaki *algılanma hali gerçekliğini* de asla göz ardı etmemiştir. Buradaki tanımlama; daha çok, temel kavramların zıtlık durumlarına dair kompakt bir yapıdaki kapsama ile zamanın tanımlanmasıdır ki bu başlangıçta tutarlı gibi görünmese de oldukça yerinde bir bütünsel tanımlama ya da daha doğru bir ifadeyle açıklamadır. Çünkü zamanı tanım olarak kesin şekilde vermek yerine onun doğasını kompakt olarak zıtlıklarıyla akıllıca sunmuştur. Bu kompaktlık yönüyle açıklanan zaman, bu çalışmadaki zaman yaklaşımına da oldukça yakındır.

Kompakt bir yapı derken kastettiğimiz şey, bütünlüklü olarak içine kozmolojik anlamdaki kainatın temel kavramlarının hepsini alırken, bununla birlikte bu kavramların zaman tarafından sınırlandırılması handikapına düşmezlik halidir. Çünkü zamanı hareket olarak alıp, sonra onun ölçüsüdür şeklindeki tanımlamada fiziki ve

⁷⁵Sözen, Kemal, "Ebu'l Berekat el-Bağdadinin Zaman Teorisi" Dini Araştırmalar, c. 4, sayı 10, 2001, (161-186), s.164.

matematiksel anlamda bir işlem kaplam problemi doğmaktadır. Yani, ölçümde baz alınan şey, onun hem parçası hem de dahil olamayacağı şekilde tanımlanmış kümenin bizatihi kendisi olamaz (aksiyomatik küme teorisindeki Russell Paradoksu'nu referans gösterirsek bu durum daha anlaşılır hale gelecektir). Bu kümeler kuramına da ters düşen bir yaklaşımdır. Elbette buradaki tanımlama muhtemelen Ebu'l Berekat'ın hem fiziki hem de metafizik anlamdaki zaman yaklaşımını eksik bırakmamak adına yapılmış bir tanımlamadır. Fakat, doğurduğu çelişkilerin üzerinde düşünmek de bizi başka bir noktaya taşıyacaktır. Şöyle ki; zaman eğer hem hareket hem onun zihindeki ölçüsü olarak tanımlandığında çelişki yaratıyorsa, zaman tanımdaki kümenin elemanı değil, bizzat kendisi olmakta ve onu kapsarken ona dahil olmayan bir kümede yer almaktadır. Bu da demek oluyor ki; Ebul Berekat'ın ifade etmiş olduğunun aksine, zamanın sadece zihinsel bir gerçekliği vardır. Aslında bu şekilde ele alınan zaman ilk olarak eksik bir tanımlama olarak görülse de, ayrıntılı düşünüldüğünde (cisim- hareket ve mekandan bağımsız olurken, tüm bunların sadece algı boyutunda değil, ontolojik olarak da ona bağlı olması), zamanı daha kapsamlı bir varlık tanımlamasına sahip olduracağından, daha tutarlıdır.

Dolayısıyla denilebilir ki bu çalışmada, Ebu'l Berekat'ın zamanı Meşşai filozoflardan farklı olarak ele aldığı kısımlara katılmakla birlikte, zamanın öz doğasının sadece zihinde varlık bulan bir hakikatinin olduğu gerçeği de ifade edilmektedir.

2.4. İbn-ül Arabi'de Zaman(1165-1240)

Ortaçağ'ın büyük mutasavvıfı ve İslam tarihindeki en etkili müelliflerden İbn-ül Arabi –tam ismi Ebu' Abdullah Muhammed İbn el-Arabi el-Hatimi et-Tai, İslam medeniyetine derinden tesir etmiştir. En çok bilinen eserleri *Fütühat-ı Mekkiye* ve *Füsusu'l Hikem*'dir.⁷⁶

⁷⁶Hacı Yusuf, Muhammed, İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev: Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul, 2013, s.37.

İslam filozofları arasında zaman kavramını kozmolojik açıdan en karmaşık ve ayrıntılı yapıda öznel teorilerle ifade eden filozof denilebilir ki; Muhyiddin İbn-ül Arabi'dir. Takvimlerdeki zaman parçalanmalarının büyük bir bölümü, kainatta gerçekleşen astronomik bir döngüsellığe tekabül etmesiyle tanımlanırken; örneğin, bir günün dünyanın kendi eksenini etrafında batıdan doğuya doğru olan dönüşünü tamamlaması, bir yılın dünyanın güneş etrafındaki devrini tekrar aynı noktaya gelerek bitirmiş olması gibi, bir hafta için böyle bir astronomik döngüsellik söz konusu değildir. Muhyiddin İbn-ül Arabi haftanın bu yönüyle kazanmış olduğu zamansal önemine şu şekilde bir yaklaşım getirmiştir. Ona göre haftanın da aslında astronomik bir devrinsel anlamı bulunmaktadır. İbn-ül Arabi'nin Kuran-ı Kerim'de geçen kainatın yaratılışına dair ayetlerden yola çıkarak elde etmiş olduğu söylenen bu kozmolojik modellemeye, daha önce birçok filozofun ilk yaratılış teorilerini açıklarken bazı yönleriyle benzer olarak kullanmış olan *Cevher-i Ferd*⁷⁷ modellemesi denilmektedir.

Bu teori, birbirine geçen günler düşüncesine dayanmaktadır. İbn-ül Arabi bu düşünceyle aslında zamanın her lahzasında, kürede vuku bulan yaratılışın tam bir haftasının var olduğunu göstermektedir.⁷⁸

Buradaki yaklaşım, zamanda mekanın dahil edilmesiyle birlikte anlam bulan kısmının, altı gün metaforuna denk düşürülmesidir. Yani daha açık bir ifadeyle; zamanın akışının gözle görülebilir şekilde fark edilebilir olduğu düzen, birbirine geçen günler modellemesinde vardır. Mesela, Pazar gününde alemin '*kün*' ilahi emrinin duyulmasıyla mevcudiyetinin başlatılması, sonra Pazar günü devrinin sıfatı olan '*semi*' sıfatının ardından, '*hayat*' sıfatının gelmesi gibi... Bu şekliyle günler birbiri ardınca kazandırdıkları ilahi anlamlar ile aleme zuhur ediyor ve hatta onunla birlikte var edilmiş oluyor. Fakat burada şunu önemle belirtmek gerekir ki; bu bahsedilen Platon'un '*oluş ve bozuluş*' yaklaşımındaki döngüsel anlamda birbirini var etme ve yok etme mantığından biraz farklı bir iç içe geçme halidir. Burada esas olarak zamanın

⁷⁷Cevher-i ferd kelime olarak; atom, zerre, en küçük cisim, özün en küçük yapıtaşı gibi anlamlara gelmektedir. Cevher-i ferd teorisi 'atom nazariyesi' olarak da geçmektedir. En genel ifadeyle, madde âleminin bölünme kabul etmeyen çok küçük parçalardan teşekkül ettiği teorisidir. İslam filozoflarında bu teori, âlemin fiil gücünü inkâr etmek açısından önemli bir vasıtaadır. Fakat burada İbn-ül Arabi'nin kullanmış olduğu haliyle, cevher-i ferd teorisi zamansal modelleme üzerine bir anlam taşımaktadır. Ancak bu teori Hint Budizm'inde ve Demokritos'taki atom yaklaşımından farklıdır.

⁷⁸Hacı Yusuf, Muhammed, İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul 2013, s.18.

algılanışındaki mekansal gerçekliğinin oluşumu anlatılmaktadır. İbn-ül Arabi’de zamanın temel devri, diğer birçok filozoftan farklı olarak, gün değil haftadır. Ona göre alemin yaratıldığı altı gün mekanı, son gün olan yedinci gün ise, zamanı temsil etmektedir. Bu günün Cumartesi günü olduğunu birçok eserinde defalarca belirtmiş ve bu günü ‘*yevm-ül ebed*’ (ebediyet günü) olarak isimlendirmiştir. Buradaki ilahi yaratılış anlayışı karmaşık her an yenilenen yapısı, onda zamanın ve mekanın hakiki birliktelik kavrayışını oluşturmaktadır. Dünyanın altı günde yaratılışı daima ve yenilenerek her an gerçekleşir. Bu nedenle ilk ilahi altı gün aslında zamanın değil mekanın yaratıcı kökenidir. Zaman da sadece yedinci gündedir.⁷⁹

İbn-ül Arabi’nin *Fütühat* adlı önemli eserinde şöyle geçmektedir;

“Çünkü alem Hak’tan Pazar gününden Cuma gününe kadar ortaya çıkmış ve ardından ebediyet gününe girmiştir. O gün *sebt* günüdür. *Sebt*, rahat demektir. *Sebt* günlerin sonuyken kendisinin bir sonu yoktur. Yaratana yarattıkları nedeniyle bir yorgunluk ilişmez. Fakat *sebt* günü alemin tabakalarını tamamlama günü olmuştur. Allah’ın yaratması bu amelin muhtaç kaldığı hallerle ilgilidir ve bu hallerin zamanı ve süresi sona ermez.”⁸⁰

Dolayısıyla bu yönüyle düşünülmüş olan, zaman için yaratılıştaki zamansallık; *sonsuzdur*. Yaratılış gününü ise bölünemez en küçük gün, anlık bir zaman olarak kabul eder. Fakat bu *ana* bir gün içerisindeki bütün *anlar* dahildir. Bu durumda zaman hem *sıfır* hem de *bir* olmaktadır. Yani o yaratılış bir anda meydana gelir ki buna sıfır noktası tekabul eder, fakat o *an* için ise onun bir gündeki tüm anların toplamıdır yaklaşımını sunar ki bu da *birdir*.

“...yaratılış günü (tüm yaratılışı içerdiği için) bölünemez en küçük güne; içerisinde bizim de yaşadığımız ve saat, dakika, saniye ve benzeri şekillerde dilimlere ayırdığımız normal bir gün içerisindeki bütün ‘an’lar dahildir. ... İbn-ül Arabi üç çok farklı gün tertibinin(devri günler, çıkarılıp alınan günler ve birbirine geçen günler) olarak farklı doğalarını ve rollerini açıklar. Ayrıca bu durum zamanın esas akışının hissettiğimiz ve düşündüğümüz kadar yeknesak ve düz olmadığı gerçeğinin altını çizmektedir. Bu karmaşık gelişmelerin altında yatan asıl fikir,

⁷⁹Hacı Yusuf, Muhammed, İbn’ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul 2013, s.27.

⁸⁰İbn-ül Arabi, Fütühat-ı Mekkiye, c.14, s. 370.

gözlemlediğimiz birçok zamansal-mekansal olayın değil, her gün sadece bir halin meydana gelmesidir.”⁸¹

Kuran’da *Rahman* suresi 29. ayette geçtiği üzere ‘ *O her gün bir şe’n/iş/oluş üzerindir.*’ İbn-ül Arabi’ye göre, Allah aslında gün anlamındaki zamanda sadece bir yeni olay yaratmaktadır fakat bize bunlar, olaylar olarak gözükmemektedir. Ortaya koyduğu bu paradoksun anlaşılması için de zamanın asıl akışının anlaşılabilmesinin gerektiğini ifade eder. Eyyam-ı Şen adlı kitabında, *güneşin batışından batışına veya doğuşundan doğuşuna süren bizim normal günlerimizin her birinde 360 günün sonu vardır,* der.⁸² Dünyayı 360 derece⁸³ kabul etmektedir. Bizim algıladığımız haliyle normal bir günün her anında, dünyanın başka yerlerinde bir günün sonu veya başlangıcı olmaktadır. Yani, diyelim ki dünyanın çevresi 360 derecelik boylama ve bir günlük zaman dilimi de 360 derecelik boylamlara bölünsün. Bu haliyle dünyanın belirli bir yerindeki bir tam gün başka bir yerlerdeki son açılarının veya ilk açılarının toplamıdır. Yani dünyanın başka yerindeki 360 günün toplamıdır. Bu asıl günlerin akışı da zaman ve mekanda geçen olayların gerçek serisini işaretlemektedir.⁸⁴ Dolayısıyla, bu mantıkla düşünüldüğünde görülür ki; her an dünyanın çevresinde bir tam gün vardır. Daha ayrıntılı ifade edilecek olunursa; örneğin tam olarak şu anda, bir yerde sabahıtır başka bir yerde öğle ve bir diğerinde ise gece ve hepsinin geçişlerindeki zaman; tüm bunların toplamı bir tam gün yapmaktadır. İbn-ül Arabi’nin bu teorisi de; görülmektedir ki bu tezde ifade edilen geometrik yorumlamayla elde edilmiş olan zamanın; sıfır, bir ve sonsuz olma öğretisiyle ciddi tutarlılık taşımaktadır.

⁸¹Hacı Yusuf, M., İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev: Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul, 2013, s.27.

⁸²Hacı Yusuf, Muhammed., İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul, 2013, s.154.

⁸³Matematiksel olarak küresel bir yapı 360 dereceye, 400 grada, 2 radyana veya herhangi birinin herhangi bir uzunluğuna bölünebilir. Fakat İbn-ül Arabi 360 derecelik sistemin ilahi bir kaynağı olduğunu ve bu sayının unsur-ı azam tarafından Akl-ı Külliye öğretilen ilimlerin sayısı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca Tenezzülât-ı Mevsiliyye isimli eserinin 35. sayfasında ilahi aklın ilahi Hadra’ya bakan 360 yüzünün olduğunu söylemektedir.

⁸⁴Hacı Yusuf, M., İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul, 2013, s.154.



III. BÖLÜM

ÇAĞDAŞ FELSEFEDE ZAMAN KAVRAMI VE GERÇEKLİĞİ PROBLEMİ

17. ve 18 yy.da Newton geleneğinin uzunca devam ettirilmesi nedeniyle, Einstein'a kadar süren zaman ve mekan kavramı çalışmaları, Kurt Gödel'in (Einstein'dan farklı olarak) topolojik uzaylarda yaptığı genel matematiksel denklemleri

de sağlayan uzay yaklaşımlarına kadar da mekan kavramı çalışmaları, ölü bir dönem yaşamış, bir anlamda Euklides' in kurduğu geometri dahi (Riemann, Labochevsky ve Bolyai geometrileri onun türevleri olarak görülebilir) aslında tam anlamıyla aşılamamıştır.

Uzam fikrinin akılda yer bulması için, nitelik bakımından birbirinden farklı durumların, eşzamanlı bir halde yan yana konulup zihin tarafından zorunlu olarak kurulmuş bir yapıda var olması gerekir. Bu durum ise, bir kesintilik göstermeyen (ama tam olarak sürekli denilemeyen) ve homojen olan bir ortamda mümkündür. Fakat; eşzamanlı, kesintilik göstermeyen, homojen bir ortamın gerçekte ne şekilde var olduğu ya da olmadığı sorusunun mutlak muğlaklığı, filozofları uzay-zaman-cisim arasındaki bağlantılar konusunda çok farklı yaklaşımlara sürüklemiştir.

Bu bölümde sırasıyla Immanuel Kant, Edmund Husserl ve Henri Bergson'ın zaman kavramı hakkındaki düşünceleri ele alınacaktır.

3.1. Immanuel Kant'ta Zaman Tasavvuru

Immanuel Kant'ta bilgi nesnelerle dolaylı olmayan bir bağıntıyla tüm düşüncenin araç olarak göz önünde tuttuğu şey, sezgi (*Anschauung*) olarak tanımlanır. Sezgi, nesnenin varlığına sanki doğrudan doğruya bağımlı olan bir tasarımdır.⁸⁵ Düşünce sezgi ile direk olarak bağıntılı bir ilişkiyle deneyimi verir. Kant'a göre tüm bilginin deneyim ile başladığı hususunda bir şüphe olamaz. Tüm bilgi deneyimle başlar.⁸⁶ Sezgi ise duyusal olanın arı biçimi halinde anlıkta *a priori* olarak bulunmaktadır. Bu *a priori* sezmeyi sağlayan ise yalnızca duyusal sezginin biçimidir. Kant'ın bahsetmiş olduğu bu arı duyusal sezgi biçimleri mekan ve zaman olarak iki bilgi ilkeleriyle var olurlar.

Kant'ta kavram, verilen tek tek düşüncelerden hareketle elde edilen genel bir tasvirdir. "Kavram görüyle karşıttır, çünkü o genel bir düşüncedir veya birden fazla nesnede ortak olan şeydir, yani farklı nesnelerde bulunabilen bir tasavvurdur." Kant'a göre görünen dünyanın bilgisi tamamen gerçektir. Algısal kavrayış ya da görü karışık ya da yanlış bir bilgi türü olmayıp, tersine en önemli bilgi kaynaklarından

⁸⁵Kant, Immanuel, *Gelecekte Bilim Olarak Ortaya Çıkabilecek Her Metafiziğe Prolegomena*, çev. Yusuf Örneş, Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara, 2002, s.31.

⁸⁶Kant, Immanuel, *Arı Usun Eleştirisi*, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınevi, İstanbul, 2008, s.50.

biridir. Zaman ve mekân da anlam dünyasından ayrı tutulamaz. Zaman ve mekân hem algısal olanın birbiriyle ilişkisini hem de bunların birbiriyle olan bağlarının düzenini sağlar. Yalın matematik bizim algısal dünyamızdaki bilgilerin formlarıyla meşguldür.⁸⁷

Kant zaman kavramı hakkındaki görüşlerini sistematik anlamda ilk olarak doktora tezinde dile getirmiştir, denilebilir. E. Cassier der ki; Transzendente estetik (zaman kavramını işlendiği kısım) zaman ve mekânın *a priori* anlamını kanıtlama işleminde doktora tezinin temel cümlelerini önemli bir sınırlama ve şekil değişimi olmadan almıştır.⁸⁸

Kant doktora tezinde zaman kavramını yedi paragrafta inceler ve ilk olarak der ki; *“Zaman kavramı algısal dünyadan kazanılmayıp, aksine onun algılamasının bir şartıdır.”* İnsan zaman tasavvuruna algı ile kazanılan bir anlam sayesinde sahip olmamaktadır. Zaman kavramı Kant’a göre tüm algılardan önce de kendinden vardır. Eşzamanlılık veya ardardalık gibi yaklaşımlar zaman tasavvurunu yaratamaz.(Burada Bergson’dan kısmen farklı düşünür.) Hatta bunun tam tersi, a priori bilgi olarak zihinde bulunan zaman kavramı sayesinde insan eşzamanlılık ve ard arda gelme durumlarını tahlil edebilir veya birbirinden ayırabilir. Kant zamanı cevherlerin özsel güçleri vasıtasıyla ortaya çıkan eş zamanlı olmayan ilişkilerden elde edilmiş bir soyutlama olarak ele alıp, monad anlayışını reddederek reel bir nedensellikte temellendirmiştir.⁸⁹Dolayısıyla Kant’a göre zamanı, ard arda gelen somut varlıkların sıralanışı olarak tanımlamak asla doğru olmayacaktır. Bu noktada McTaggart’ın oluşturduğu argümandaki B serisi düzenli zaman kavramına da karşıt bir görüşü vardır. Bu tez de zamanın bu olmadığını iddia eder fakat bir sıralanış gerçekliğinin olması durumunu inkar etmez. Çünkü zamandaki bu çizgisellik gibi de algılanabilecek ve insana mekânı ve olaysal akışı anlamada yardımcı olan ve kısmi bir gerçeklik veren bu ard arda gelme durumu zamana dahildir fakat zaman bu değildir. Onu kapsayan daha geniş birçok uzama varlık kazandıran anlama sahiptir. Dolayısıyla bu sıralama zamanın o çok kapsamlı bütünsel yapısının farklı açılarından bakılması durumunda(ki bu sıradan bir

⁸⁷Topakkaya, Arslan, Felsefe Din ve Kültürde Zaman, Say Yayınları, İstanbul, 2017, s.170.

⁸⁸Cassier, Ernst, Das Erkenntnis problem in der Philosophie und Wissenschaft der neuen Zeit, Göttingen, 1922, s.6.

⁸⁹Küçükparmak, Aykut, Kant’ın Eleştiri Öncesi Dönem Zaman Anlayışı, Beytülhikme, 7/1 2017 (205-223), s.221.

zihnin veya her insanın algısının alabileceği bir gerçek değildir) bir birlik hali olmakla beraber, bir çizgisellik de olmayabilir. Kulağa ilk olarak mantıksız gibi gelebilen bu durum, zamanın çok boyutlu olmasından kaynaklanmaktadır. Bu tez geometrik anlamda zamanı diğer birçok filozof gibi tek boyut olarak almaya kesinlikle karşı çıkmaktadır ve onun üçlü yapısını savunmaktadır. (Mike Sandbote'un ifade ettiğinin aksine McTaggart'tan farklı olarak) Heidegger gibi Kant da bu ayrımı belirtmiştir. Çünkü dil-analitik zaman felsefesinde alınan zaman kavramı ile Kant'ın ele aldığı zaman farklı zeminlerde yer bulmaktadır. Bu haliyle zamanın gerçekdışılığı konusundaki görüşleri bazen yanlış yorumlanmıştır. O, zaman ve mekanın a priori bilgisinde hem iç hem de dış duyuusal sezginin biçimlerine sahip olma ayrımını yapmaktadır.

Transzendental Analitik'te Kant zamanı bir bütün olarak ve bu bütünün bütün parçaları ile bağlantısını inceleyerek ele almıştır. *Transzendental Estetik*'te ise zaman kategorilerle herhangi bir ilişki kurulmaksızın yalın bir görü olarak değerlendirilmiştir. İnsan bilgisi hiçbir zaman sadece görü sayesinde meydana gelmez, böyle bir bilgi daima görü ile düşünce arasında bir bağlantıya ihtiyaç duymaktadır. *Transzendental Analitik* te zamanın bu insan bilgisindeki meydana gelişinin kurucu anlamı ile ilgilenmiştir. *Transzendental Estetik*'in ise temel tezi zamanın yalın bir görü olduğu iddiasıdır. Bu yalın görü şekilsel bir görü olarak anlaşılmak zorundadır. Çünkü zaman, sentezin bir unsurunu kendi içinde barındırmaktadır. Zaman Kant'ta bu haliyle tanımlanan bir yalın görüde bir *birlik* olarak verilir, bununla birlikte o sürekli *sonsuz* bir entite olarak görülür. Bu sebeplerle zaman formel görü birliği olarak, sadece yalın şekilde bir düşünce üretimi de algısal görünün bir sonucu da değildir. Zaman ancak ve ancak yalın görü şeklindeki kategorilere göre somutlaşması koşuluyla bir bilgi şekli kazanmaktadır. Bu sayede *Transzendental Estetik*'teki zaman belirlenimleri (eşzamanlılık, art ardalık, süreklilik vs.) kategorik olarak temellendirilebilmektedir.⁹⁰ Fakat zamanın kendisi Kant' a göre bir kategori değildir.

Uzam ve zaman Kant'ta deneyimlerden elde edilmiş kavramsal kategoriler olarak ele alınmaz. Onlar sezgiyi olanaklı kılan bilgi ilkeleridir. Kant için uzam dış deneyimlerle türetililecek bir kavram olamaz. O tüm dış sezgilerin temelinde yatan zorunlu bir a priori tasarımıdır. Uzayın olmadığı bir tasarım hiçbir koşul altında(onda

⁹⁰Topakkaya, Arslan, Felsefe, Din ve Kültürde Zaman, Say yayınları, İstanbul, 2017, s.185.

hiçbir nesnenin olmadığı düşünülse dahi) yaratılamaz. O halde uzam, görüngelerin olanağının koşulu olarak görülmelidir, onlara bağımlı bir belirlenim olarak değil; ve a priori bir tasarımdır ki dış görüngelerin temelinde yatar.⁹¹

Zaman Kant'ta kendi başına tek ve bütünsel bir düşünce olarak vardır. Bu anlamıyla genel akıl kavramlarından türetilmiş bir şey de değildir. Onun her bir parçası özel bir formda öncel olarak kendinde bulunmaktadır ve bir zaman parçası yalnızca zamanda herhangi bir sınırlama yapıldığında elde edilebilir. Bu tespit oldukça mantıklı ve tutarlı bir üst akıl yaklaşımıdır. Çünkü Kant zamana onun insanoğlunun kısmen bilgi bulduğu illüzyon dünyasındaki gerçeklik ve gerçektışılığından çıkabilmiş bu şekilde bir tahlil ve kapsayıcı ve zamanın kendi parçalarının dışında olan anlaşılması güç yapısını anlatmıştır. Bu yönüyle bu tezde önceki kısımlarda açıklanmış olan zaman yaklaşımına neredeyse birebir örtüşen bir zaman tasavvuru vardır. Çünkü bu açıklamalar, bir yönüyle Kant'ın zamanı *bir* ve *sonsuz* olarak alması anlamını taşımaktadır.

Kant daha sonra zamanın niceliği yönüyle ele aldığı kısmını bunların kendi içlerindeki değişimi ile inceler. Yani süreç, an, sınır gibi parça ve bütünün birbiriyle olan bağıyla ele alır. Kant'ta zaman sürekli bir özelliğe sahiptir ve kainattaki değişimlerde etkin olan süreklilik yasalarının temel ilkesidir. Buna rağmen zaman basit parçalardan oluşmaz. Zaman içerisindeki en küçük parça olarak alınabilecek şeyde, *anda* da diğer filozofların söylediğinin aksine bir zaman vardır. Kant'a göre zamanın her bir parçası yine zamandır. Dolayısıyla bu yaklaşım, zamanı *sıfır* olarak da görmesi anlamını taşımaktadır. Çünkü an, zamandır, argümanı; onun çizgisel veya döngüsel/dairesel olarak düşünölsün fark etmez, geometrik açıdan bakıldığında zamanı bir sıfır noktası olarak almak anlamını taşır. Zaman, Kant'a göre mekan ile birlikte görüye birliğini veren bir formun ötesinde tikeller de dahil şeylerin formunu belirleyen bir Archimed noktasıdır. Denilebilir ki; Kant'ın zaman ile ilgili yazmış olduğı doktora tezinde açıklanmış olunan zaman ile bu tezde sunulan zamanın geometrik yaklaşımı temel noktalarda aynıdır. Çünkü Kant için de zaman, tek ve bütünseldir, *bir* ve *sonsuz*dur ve an da zamana dahildir, bu sebeple zaman aynı zamanda bir *sıfır noktası*dır.

3.2. Edmund Husserl'de Zaman Bilinci

⁹¹Topakkaya, Arslan, Felsefe, Din ve Kültürde Zaman, Say yayınları, İstanbul, 2017, s.187.

20.yy. batı felsefesinin önemli düşünürlerinden olan Alman filozof ve matematikçi Edmund Husserl(1859-1938) fenomenolojinin kurucusudur. Viyana Üniversitesi'nde matematik öğrenimini tamamlamış, daha sonra dönemin önde gelen filozoflarından Franz Brentano'nun yanında felsefe eğitimini almıştır. Öncü yeni-kantçılardan Heinrich Rickert'in halefi olarak Freiburg Üniversitesi'ne atanmış ve orada Jaspers, Anders, Levinas, Kaufmann, Becker, Stein ve Fink gibi isimlere hocalık yapmıştır. Husserl, zamanın özü veyahut kökenine ilişkin olan soruya cevap bulmaya çalışmıştır. Bunu yaparken izlediği yol ise; objektif zaman ve görünen zaman arasındaki farkı belirlemektir. Bu fenomenolojik köken sorusu *Bilinçte Zaman Objelerinin Kurulmasına İlişkin Soru* olarak ortaya çıkar. Zamana ilişkin bilinç bilincin en temel biçimidir ve şeysel değildir. Husserl'de *Şimdilik*(*şimdiki zaman*) zaman kavramının temel merkezi unsurudur. Şimdilik geçmiş ve geleceği kendi bünyesinde barındıran zamansal bir yayılıma sahiptir. Husserl Augustinus'tan bugüne gelen Zamanın İçselligi geleneğine yakındır. Bu gelenekte zaman muamması tüm genişliği ve derinliğiyle *Şimdinin Hiçliğine* sinmiştir. Zira *şimdi* der demez, o çoktan gitmiştir.⁹²

Aristotelesçi gelenekte ise zaman daha öncenin ve daha sonranın hareketi ve buna ek olarak (algı-hatırlama-bellek kısmında açıklanmış olan) bilinci olarak tanımlanan bir zaman açıklaması söz konusudur. Husserl, Augustinusçu zaman geleneği ile Aristotelesçi zaman geleneği arasında bir sentez ortaya koyma çabası içerisinde bulunmuştur, denilebilir. Husserl için yönelimsel bilinçsiz hiçbir *şimdiki zaman* ya da hiçbir *şimdilik* yoktur. O zamansal nesnelliğin öznel zaman bilincinde nasıl kurulabildiğini çıkış noktası olarak alıp araştırmalarını yapar.

Kolayca anlaşılabacağı üzere, objektif zaman aşkın(*transzendent*), zaman bilinci ise içkindir(*immanent*). Husserl zamanın a priorisine yönelir. Çünkü objektif ve subjektif zaman tanımlamaları da bilinçte kurulur. Objektif olan zaman karşıt olarak, yöneltilen akıcı zamanı, bir başka deyişle sunulmuşluk zamanını fenomenolojik bütünlüğünde göstermeye çalışır. Dolayısıyla zaman bilincinin net olarak anlaşılması için, objektif zamanı dışlar. Zaman kurucu bilinç, mutlak ilk kurucu bilinç ya da son ve hakiki mutlaklık olarak görünen zamansal olmayan bilinçtir.

⁹²Husserl, Edmund, İçsel Zaman Bilincinin Fenomenolojisi Üzerine, (2. basım), der. Martin Heidegger, çev. Mesut Keskin, Avesta Yayınları, İstanbul, 2015, s.192.

“... kavram durumları zamansal Birlik olarak kurulmuş aşkın ben, biricik canlılık olarak mutlak gerçeklik olan canlı Şimdilikte (*lebendige gegenwart*) elde edilen geçmişliğin (*Vergangenheit*) sahibidir. İlk-şimdilik olarak canlı şimdilik aşkın Ben’in varlık tarzıdır: Zaman öncesizdir, zamanda değildir; aşkın benin ilk tarzı, Şimdikileştirmedir (*Gegenwartigen*), Algıdır, ya da Şimdikileştirmenin Kendi-sunuşudur(*selbstgebung*).”⁹³

Şimdiki zamanın mahiyetini Husserl, Aristotelesçi bir yaklaşımla, bir sınırdan bulmuştur. Bu sınır sadece geçmişe-yönelim ve geleceğe-yönelim vasıtasıyla deneyimlenebilir ve ilk-izlenim biçiminde saf şimdiki zamandır. Bu şimdikiliğin süresi de aşırı minimal olmasından ötürü, Husserl’e göre izole bir şekilde algılanamaz. Yani ona göre *an/şimdi* tek başına algılanabilecek bir ihtivaya sahip değildir. Husserl için saf şimdiki zaman aslında şimdiki değildir; geçmiş ve geleceğin eşlik edilmesi durumunda bilinmiş bir şekilde tecrübe edilebilir.⁹⁴

Bu durumda, Husserl için saf şimdiki zaman bir *sıfır* noktasıdır. Lakin onun algıdaki yeri, öznel olarak anlam bulur. Bu varlık ve anlam bulabilme hali içinse gerekli olan şey onun geçmiş ve gelecek arasındaki bağıntısının kurulmasıdır ki bu bir birlik olarak görülebilir. Yani Husserl’in zaman bilincinin fenomenolojisine geometrik bir yorum şu şekilde getirilebilir; ona göre saf zaman şimdidir ve esas anlamda yoktur ki bu noktanın 0-boyutlu olmasına tekabül etmektedir.

Fakat bununla birlikte varlık kazanması geçmiş ve gelecek arasındaki bağ ile (*Şimdikiliğin süresi geçmiş ve gelecek zamanın iç-avrusu(zeithof) sayesinde şimdikidir.(gegenwartig)*) mümkündür. Dolayısıyla bu çizgisel ya da lineer olarak düşünülün fark etmez, bir birlik durumuna tekabül eder, yani bilinebilen şeklindeki zaman birdir. Buradaki *zamanın 1 olma hali* döngüsel ya da çizgisel zaman tanımlamalarından bağımsız düşünülmelidir. Çünkü her iki yaklaşım için de *zamanın 1 olma hali* korunur. Ayrıca bunların algı söz konusu olduğundaki durumu şimdilik ve buna zıt olarak yeniden-şimdikileştirme halindeki edim, kısmen bir kısır döngüdür ve bu da sonsuz olarak düşünülebilir. Yani zaman, algı işin içine girdiğinde, Husserl için *sonsuzdur*, denilebilir.

⁹³Husserl, Edmund, İçsel Zaman Bilincinin Fenomenolojisi Üzerine, (2. basım), der. Martin Heidegger, çev. Mesut Keskin, Avesta Yayınları, İstanbul, 2015, 193.

⁹⁴Husserl, Edmund, İçsel Zaman Bilincinin Fenomenolojisi Üzerine, (2. basım), der. Martin Heidegger, çev. Mesut Keskin, Avesta Yayınları, İstanbul, 2015, 194-95.

3.3. Henri Bergson'da Zaman ve Süre Ayrımı

Sezgicilik'in kurucusu, '*Bilincin Dolaysız Verileri Üzerine*' adlı önemli eserin yazarı Fransız filozof Henri Bergson; zaman, süre, sezgi ve bellek hakkında yeni şeyler söyleyebilmiş, XX. yüzyıl düşünce tarihi üzerinde önemli ölçüde etkili olmuş bir isimdir. Bergson'da, genellikle ardarda gelen an'lardan oluşan zaman dilimi şeklinde yaklaşılın süre tanımı bir yönüyle farklılık gösterir. Bergson'a göre sürenin bizzat kendisi ardışıklıktır ve ardışıklıklara dair bildiğimiz şey de sadece bilinçteki durumların bir sürekliliğidir.⁹⁵

Uzay için cisimlerin boş ve homojen bir ortamda yan yana konulması mümkün iken, zamanı algılayan bilinç için bu mümkün olabilir mi ya da nasıl mümkün olabilir, sorusunun çevresinde temellendirmiş olduğu bir süre yaklaşımından; zaman homojen bir yapıda olabilse dahi sürenin homojen olamayacağı kanısına varır. Ona göre uzaydaki bu durum zaman için mümkün değildir. Çünkü bilinç halleri cisimler gibi yan yana konulamaz. Bu mümkün olabilirmiş gibi bilinç hallerinin yan yana olma halinin zihinde yapıldığı düşünülse bile, bu durum ardışıklık (yani sürenin özü olarak tanımlandığı yönüyle ardışıklık) değil, bir eşzamanlılık demektir. Oysa ki bilinçte bunun olma ihtimali kesinlikle söz konusu değildir. Çünkü zihinde anlam bulan '*bilinç hallerinin ardışıklığı*' hafıza sayesinde birbiri içine konulan hallerin devamlılığıdır. Buradaki ifade ettiğimiz devamlılık, çizgisel zaman yaklaşımındaki süreklilik ile karıştırılmamalıdır. Bir çizginin lineer bir şekilde uzayıp gitmesi gibi değil, bir noktanın içinde bir boşluk açmak ve bunun genişletilmesiyle oluşan çemberin, bir önceki haliyle nicelik anlamında aynı olmayan daha büyük bir çembere dönüşmesi, ama yine de tanımsal olarak aynı, yani hala bir çember olarak temelde niteliğinin değişmeden kalması şeklinde düşünülebilir.

Bergson'ın 1887-1888 yılları arasında, Clermont-Ferrand okulunda verdiği felsefe derslerindeki yaptığı konuşmalardan oluşturulmuş '*Metafizik Dersleri*' isimli kitapta ilk önce, ağırlıklı olarak uzay-zaman-madde konuları üzerinde yoğunlaşmış olduğu görülmektedir.

⁹⁵Bergson, Henri, *Metafizik Derslerine Giriş*, çev. B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Basım, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014, s.49.

İlk bakışta zamanın, tıpkı uzay gibi sınırsız, boş ve homojen bir ortam olduğu düşünülebilir, demiştir.⁹⁶ Fakat homojen, sınırsız ve ölçülebilir olarak gördüğü zaman ile heterojen, sonlu ve ölçülemez şeklinde sıfatlar yüklediği süre arasında keskin bir ayırım olduğunu ileri sürer. Süredeki ardışıklık tanımını, bireyin psişik hayatının sürekliliğinden ibaret olmasıyla bağdaştırır ve bu durumda ne kadar cevher varsa o kadar süre olmalıdır, düşüncesini savunur. Leibniz, uzamı birlikte var olma düzeni olarak, süreyi ise bir ardışıklık düzeni olarak tanımlamıştır. Bergson, Leibniz'in bu düşüncesinden tamamen uzaktır denilemez. Fakat o süreyi ardışıklığın değişikliğe uğradığı bir ortamın varlık hali olarak değil de, bizzat ardışıklığın kendisi olarak görür.

Bununla birlikte ona göre, uzam cisme ne kadar ait ise, süre de cisme o derece aittir. Yani birini, cisme aidiyetliği açısından diğerinden üstün kılacak sağlam bir mukayese sisteminin olmadığını ileri sürer. Ama Bergson'ın bu düşüncesi yeteri kadar doğru ve temellendirilebilir görünmemektedir. Çünkü zamanın, uzay gibi her zaman kendisine özdeş bir yapısı bulunmamaktadır. Zaman uzay gibi ölçümleri net olabilen uzama tabi tutulamaz. Homojen nesnel denilebilecek yapısı ile sınırları belirli süre anlamındaki heterojen yapısı birbiriyle tamamen farklıdır. Hatta denilebilir ki, birincisi diğerinin zorunlu olarak ortaya çıkardığı değişken ve basit yapıdaki bir kurgusudur.

Zaman ve mekan için bu kısmen iddia edilebilirdi, fakat uzay, yanlış ifadelerle genellikle eşanlamlı gibi kullanılsalar da, mekan ile farklı şeylerdir. Kesintisiz bir lineerlilik ve bundan zıttını doğurabilen lineer olmayanların birbiriyle bağıntıları sayesinde kurulan yapısal gerçekliğe sadece zihinsel demek, zaman ile uzayı olgusal anlamda aynı kategoride incelenebilen şeyler olarak ele almak demek olur; ki bu da oldukça problemlili bir yaklaşımdır.

Yani özetle denilebilir ki, uzamın cisimdeki aidiyetliği ile sürenin aidiyetliği, aynı doğruluğa sahip nesnelerle ölçülemeyecek şeyler olduğundan birbiriyle eş değer olamazlar.

Bergson'a göre içerisi ve dışarısı sadece uzay için anlamlıdır. Dolayısıyla ona göre zamanın içerisinde ve dışarısında olmak ifadeleri yanlış, daha doğrusu anlamsız

⁹⁶ Bergson, Henri, Metafizik Derslerine Giriş, çev: B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Bölüm, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014, s.49

tanımlamalardır. Bu çok değerli bir tespittir. Çünkü böylelikle zamanın bütüncüllüğü ile uzayınki arasında büyük bir ayırım olduğu vurgulanmış olur. Mevcudiyeti imkan dahilinde olan bütün varlıklar, zamanın onlara kazandırdığı anlam dahilinde vardır, aksi takdirde yoktur. Bu namevcudiyet haline, yok olanlar *zaman içerisinde yoktur*, denilemez.

Goethe'nin *Zahmen Xenien* şiirindeki bir mısrada yazdığı ‘‘çoktan oluşmamış olsaydı eğer, nasıl ortaya çıkabilirdi bir şey?’’ yaklaşımı, zaman içerisinde var olmanın Bergsoncu bakış açısı ile örtüşmektedir. Bahsedilen şey burada, sıralamanın önemsizliği değil, öncelik ve sonralığın gerçek anlamdaki zamanda, önemini ya da daha doğru bir ifadeyle, anlamını tamamen yitirmesi durumudur. Buna zıt olarak, kelime oyunları yapılarak buna karşıt bazı durumları ihtiva eden çeşitli örnekler verilebilir, fakat bunlar basit çelişiklere sahip hatalı önermeler olmaktan öteye geçemezler. Bu sebeple, bunlar üzerinde durup onların çürütülmesi açıklamaları kayda değer bulunmadığından, zamanın içerisinde ve dışarısında olamamak ifadesindeki felsefi derinliğin önemini tekrarlayarak, üzerinde düşünülmesi gerektiğini belirtmek kafi olacaktır. Ayrıca, bu ayırım sadece uzay için değil, zaman ve mekan bağıntısı hesaba katıldığında da aynı sonucun söz konusu olduğunu eklemek gerekmektedir.

Süre her bilinçte sadece onu durduran *ana* kadar var olabileceği için, sonsuz da değildir. Bergson, sürenin bu özelliğini göz önünde bulundurarak zaman için, büyüklüğü derecelerinden söz etmenin mümkün olamayacağını ifade eder. Bu oldukça haklı bir yaklaşımdır. Çünkü bunun tersinin düşünülmesi; 1 büyüktür 2'den gibi sayıların mukayesesinden, sayı kavramı ne derece büyüktür demek gibi mantıksız bir tutuma gitmektir ve bu da yanlış bir ifadeye neden olur. Bu ölçüme tutulamama hali, zamanı homojen bir yapıya taşıırken, süreyi ise heterojen yapar. Zira Bergson da; tarih tekerrür etmez, varlığımızın tamamen özdeş iki yanı yoktur, der.⁹⁷ Yani süreç değişime uğraması söz konusu olan bir durum değildir, algısal olarak çeşitlilik göstermesi bu statik olma durumu yaklaşımının doğruluğunu etkilemez. Bu tez bu yaklaşıma birebir katılmaktadır. Zamanda tamamen aynı olan iki yan yoktur. Bahsedilen döngüsel zaman buna denk düşmez. Yani bu tezde de iddia edilen, zamanın çizgisel olmaktan çok

⁹⁷Bergson, Henri, *Metafizik Derslerine Giriş*, çev: B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Bölüm, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014, s.51.

daireysel anlamda ilerlemesi, döngüselliliğinin sürekliliği ve bundaki sonsuzluk, onu(*zamanı/varlığı/anı*) tekrara düşüren bir zorunluluğa itmez. Tam tersi o bu yönüyle tek ve biriciktir. Bu yegane olma hali, herkeste farklı düzeyde kendini gösterebilir. Fakat yine de bu fazlasıyla öznel bir boyut olup, zamanın doğasını anlamlandırmaya kafi gelmeyecektir.

Biz sadece kendi süremizi algılarız, zira eğer dış fenomenlerin ardışıklığına şahitlik edersek bu fenomenler sadece bizim tarafımızdan algılanır olmaları bakımından var olurlar ve bu algılar psikolojik hal miktarınca olur.⁹⁸ Bunlar, sürecin uzunluk kısalık gibi ölçüme tabi tutulabilen değişkenliğindeki şeylerdir. Her insanın zihninde farklı olarak bulunan ve bilinçte birbiri içine geçmiş vaziyette varlık bulan haller; önce olanın, kendini deforme ederek sonrakine alan (zihinsel olarak, uzamsal alan değil) yaratan, *süreç* kavramının oluşturulmasındaki yapı taşlarıdır. Bu bilinç halleri *süreci* oluşturmakla birlikte, onun tarafından zihinde korunurlar.

3.4. Einstein ile Başlayan Zamanın Gerçekliği ve Gerçekdışılığı Tartışması

Bilindiği gibi Einstein(1879-1955) fiziğindeki izafiyet teorisinden sonra, Newton'ın mutlak zaman teorisi çökmüş, zaman kavramı yepyeni bir boyut kazanmıştır. En sade ifadeyle kütle çekim gücünün ve hızın artmasının zamanın yavaşlamasına neden olduğunu belirten ve bunu fizik-matematik çalışmaların sonuçlarıyla temellendiren Einstein, zaman felsefesine bu yönüyle, ilk bakışta bulanıklık gibi görünse de kısmi bir açıklık getirmiştir. Çünkü aslında her insanın muhtemelen öznellik ve değişkenliğini fark ettiği/hissettiği/algıladığı, zamanın ilginç yapısının fizik-matematik kurallarına bağlı olarak da bu muğlaklığının anlam bulabilecek bir yönünün olduğunu bilimsel olarak insanlığa sunmuştur. Objektif zaman ile subjektif zamanın eşit olmadığı, zamanın kişinin içerisinde bulunduğu uzama ve uzay-zamana bağlı olarak değişkenlik gösterdiği belirgin algısı, bu kuramla geç de olsa bilimsel bilgiler ışığı altında da varlık kazanmıştır.

⁹⁸Bergson, Henri, Metafizik Derslerine Giriş, çev: B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Bölüm, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014, s.50.

Özel görelilik kuramında Einstein, ışık hızıyla hareket eden bir şey için zamanın duracağından bahsetmektedir. Hızın artışı; zaman aralıklarını uzatır, uzam aralıklarını ise kısaltır. Yani çok yüksek hızda zaman ters orantılı olarak yavaş akmaya başlar. Işık hızında ise zamanın akışı tamamen yok olmaktadır. Böyle bir durumda uzamdaki durum ise onun sıkışıp kalmasını veya daralmasını gerektirir. Bu da, hareketin sona ermesi durumunu kişinin bulunduğu uzamda sabit kalmasını getirir. En nihayetinde böylece tüm uzam ve tüm kainat bir noktada bütünleşip birleşmektedir. Eğer zaman ve uzam kesikli ve minimal adımlarla ilerliyorsa, bu adımların tanımlanması güç bir durum olacaktır. Matematikte ve fizikte Planck zamanı, ölçümü asla mümkün olamayan en küçük zaman dilimini belirtmektedir. Planck'ın minimum ve limit değerler olarak aldığı Planck uzaklığı ve Planck zamanından dolayı, ışık hızı da aşamaz bir sınır değerdedir.⁹⁹

Zamanın sürekli bir akış içerisinde olduğu ve bunun çok kolay anlaşılabilir bir şekilde geçmişten geleceğe doğru olduğu kabul edilebilir. Makro boyutta bu böyledir fakat mikro boyutta Kuantum Kuramı bunun tam tersini söylemektedir. Kuantum Kuramına göre, zaman aynı zamanda tersinirdir.¹⁰⁰ Dolayısıyla bu durumda zamanın gerçekliğinin veya gerçektışı olma halinin (kavramsal bazda) kesinliğinden asla söz edilemez. Fakat bu kısımda zamanı gerçektışı olarak gören McTaggart'tın ve bu yaklaşıma karşı çıkararak onun gerçekliğini savunan Dummett'tın kurdukları iki ayrı zaman mantığından bahsedilmiştir.

İngiliz filozof ve dil-analitik zaman felsefesinin kurucusu olan John Ellis McTaggart 1993 yılında yayınlana ünlü makalesinde; *zamanın gerçektışı olduğuna inanıyorum*, der. McTaggart'ın ontolojisine göre bir kavramın gerçek olarak nitelendirilebilmesi için o kavramın kendi varlığı içerisinde çelişki barındırmaması gerekir. Kavramın gerçek olduğunun söylenebilmesi o kavramın kendi varlığı içinde çelişki barındırmaması, değişim içerisinde olmaması, her durumda ve her insan için tek ve aynı kavram olarak kalması demektir.¹⁰¹ Ona göre eğer zaman var ise onun gerçeklik

⁹⁹Berkmen, Haluk, Zaman ve Uzam Hakkında, Bilim Yazıları no:45,(<http://www.halukberkmen.net>)

¹⁰⁰Berkmen, Haluk, Zaman ve Uzam Hakkında, Bilim Yazıları no:45,(<http://www.halukberkmen.net>)

¹⁰¹Oktav, Cenker ve Osman Caner Taslaman, Felsefe Tarihinde Zaman Düşünceleri, Kader Dergisi, Cilt:15, Sayı:3, 2017, (718-742), s.732.

yapısına dair iki çeşit ihtimal durumu olmalıdır. Bunlardan biri zamandaki herhangi bir olayın geçmişte, şimdide veya gelecekte bulunuyor olması durumudur. Yani zamanın bu üç ontolojik dilime ait bir yapıda olması söz konusudur. Zamanın bu haliyle kolayca kabul görebilecek yapısına A serisi adını verir. Bu A serisi, zamanın kipli ve dinamik yapısını kabul eder. Zamandaki kipleri dilsel bir kullanımda değil ontolojik bir gerçeklik olarak görür.¹⁰² McTaggart'ın ortaya attığı ikinci ihtimal iddiası ise öncelik-sonralık durumuna dayalıdır. Bu gerçeklik yapısında herhangi bir olayın diğer başka olaylardan ya önce ya da sonra olduğu durumu ele alınır ve buna da B serisi der. Zamanı kipsiz ve statik olarak gören bu B serisinde, kullanılan kipler dilin bir ürünüdür. Ayrıca hissedilen zamanın akışkanlığı ise ona göre sadece psikolojik olarak vardır, gerçeklik ile ilişkisi yoktur.

Bununla birlikte McTaggart için B serisi tutarlı bir yapıdadır. Ona göre, B serisi aynı zamanda zamanı tam anlamıyla kapsayıcı bir yapıya da sahip görünmektedir. Bu da, B serisindeki bir M olayının eğer N'den önce gerçekleşmişse tarihin hangi perspektifinden bakılırsa bakılsın; M, N'den öncedir veya N, M'den sonradır, şeklindeki değişmez durumundan kaynaklanmaktadır. Burada bahsettiği statik olma hali B serisinde doğru bir yer tutar. Geometrik olarak bu eski Yunan felsefesinden itibaren itibar görmüş lineer zaman algısına da yatkındır. Fakat bu tezde buna şu yönüyle karşı çıkmıştır ki; evet sıralama açısından bu B serisi statik olmayı korur, lakin bunun zamanın anlamına bir katkısı olmamakla birlikte, bu onun ne'liğine değil, onun doğurduğu sonuçların statik olma durumuna tekabül eder. Sokrates'in ölümü, McTaggart'ın doğumundan öncedir veya McTaggart'ın doğumu Sokrates'in ölümünden sonradır, örneğini sayılar dizimine benzeterek, B serisinin matematiğe benzediğini ifade etmiştir. Sayılar arasındaki düzenin tutarlılığında olduğu gibi, nasıl ki 17, 21 ve 26 arasına giremez de, B serisindeki dizilim de hiçbir şekilde bozulamaz, der.¹⁰³

Bu yaklaşıma Micheal Dummett'in *A Defense of McTaggart's Proof of the Unreality of Time* isimli makalesinde ciddi itirazları olmuştur. McTaggart'ın zamanın gerçekdışı olduğunu ispat ettiği yönündeki meşhur argümanı şu şekilde anlatılmaktadır,

¹⁰²Oktav, Cenker ve Osman Caner Taslaman, Felsefe Tarihinde Zaman Düşünceleri, Kader Dergisi, Cilt:15, Sayı:3, 2017, (718-742), s.725.

¹⁰³McTaggart, J. Ellis, The Unreality of Time, Mind, New Series, Vol. 17, No. 68 1908, pp. (457-474) Oxford University Press; <http://www.jstor.org/stable/2248314>., s.462.

diyerek argümanı şöyle açıklamaktadır. Olaylara dair iki tür zamansal gerçek vardır: (a) bir M olayının geçmiş, şimdi ve gelecekte olması; (b) bir M olayının, bir diğer N olayından önce, N ile aynı anda ve N'den sonra olması. Şimdi (a) türündeki gerçekler (b) türündeki gerçeklere indirgenemez. Bununla birlikte eğer (a) türünde gerçekler olmasaydı, herhangi bir zaman gerçekten hiç olmazdı. Zaman temelde değişim içermektedir: ama değişim sadece (a) türünde gerçeklerle bağlantılı olarak gerçekleşir. (b) türünde gerçekler ile hiç bir değişim yoktur: eğer bir M olayı, bir N olayından önde gelirse, M'nin N'den önce geldiği her zaman doğru olacaktır ve M'nin N'den önce geleceği de her zaman doğrudur. Sadece; örneğin, gelecek olmaktan çıkan şimdi var olan ve şimdi var olmaktan çıkacak olan ve geçmiş olan bir M olayı hakkında söyleyebildiğimiz gerçekten dolayı değişim vardır. Ancak, McTaggart, “geçmiş”, “şimdi” ve “geleceğin” bir çelişki içerdiğini savunmaktadır; çünkü bir yandan bunlar uyumsuz yüklemelerdir ve öte yandan ise her olaya üçü (veya en az ikisi) de uygulanır. Karşıt görüşe sahip birileri doğal olarak, uygulanan yüklemelerin “geçmiş”, “şimdiki” ve “gelecek” zaman olmadığına, aksine, örneğin “will be past”, “is present” ve “was future” ve bu üç yüklem uyumsuz olmadığı yönünde yanıt verecektir. Ancak, McTaggart, bu hareketin bizi daha fazla ilerletmediğini iddia etmektedir. Şimdi, üç yerine, örneğin “was past” ve “will be future” yüklemeleri gibi, her biri her bir olaya hala uygulanan ve bazıları da uyumsuz olan dokuz yüklem olduğunu belirtir. Hiç kuşkusuz ki, karşıt görüşlü kişi, aynı olaya gerçekten uygulanan yüklemelerin “*is going to have been past*” ve “*was going to be future,*” olduğunu, ve bunların yine uyumlu olduğu yönünde de yanıt verebileceği gerçeğini ele alır. Ancak McTaggart, bu hamleye daha önce ve benzerlerinde olduğu gibi belirsiz olarak karşı koyabilir, demektedir.

McTaggart'ın karşıt görüşteki birine işaret ettiği her çelişki giderilebilir, fakat her aşamada bir çelişki kalır. İncelemede, yine de, karşıt görüşlünün McTaggart'ın argümanına karşı uygun bir yanıt bulamadığını görürüz. “geçmiş”, “şimdi” ve “geleceği”, “birinci seviye yüklemeler” olarak adlandırılabilir. Eğer, McTaggart'ın önerdiği gibi, “was future” 'ı “future in the past” olarak vs ifade edersek, böylece, ikinci seviyeden dokuz yüklem elde edileceğini belirtir;

Bunlar (geçmiş, şimdiki zaman, gelecek)'de (geçmiş, şimdiki zaman, gelecek) ve bunların üçlü halleridir.

Benzer şekilde, matematiksel ilerletildiğinde üçüncü seviyeden yirmi yedi yüklem vardır:¹⁰⁴

(geçmiş, *şimdiki zaman*, gelecek) ‘de (geçmiş, *şimdiki zaman*, gelecek)’ de (geçmiş, *şimdiki zaman*, gelecek)

ve benzeri gibi.

Fakat, herhangi bir seviyede üç yüklem

*şimdiki zamanın, şimdiki zamanının, şimdiki zamanının ... şimdiki zamanında (geçmiş, şimdiki zaman, gelecek)*¹⁰⁵ şeklinde vardır.

Onun uyguladığı bu mantıkla, zamandaki üçlü ayırım üstel bir fonksiyon olarak sonsuz kategorideki yükleme dönüştürülebilir. Dummett, "geçmiş", "şimdi" ve "gelecek" birinci seviye yüklemlerine eşdeğerdir, böylece eğer birinci seviye yüklemleriyle bağlantılı bir çelişki varsa, aşama sırasında yükselme yoluyla çelişki giderilmez, der. Dolayısıyla Dummett’ın zaman felsefesinde, bu yüklemlerdeki sonsuzluk durumundan, zamanın gerçekdışılığı McTaggart’ın açıkladığı düzeyde bir argümana bağlanmamaktadır. Daha doğrusu ona göre, bu gerçekdışılığı kipli ve dinamik almak tartışmalıdır.

Bu görüş bazı zorluklar içermektedir (örneğin, her olayın bir nesneye olan bir şeyden var olup olmadığı gibi) ve varlıklar gibi olayların başlangıcının McTaggart’ın paradoksuna nasıl sebep olduğuna dair bir açıklama ile tamamlanması gerekmektedir; ancak her halükarda McTaggart’ın argümanına karşı bir itiraz olarak başarısız olur, çünkü bu argüman, nesneler açısından iddialı bir şekilde olmasa bile, ikna edici bir şekilde ifade edilebilir. Zaman, değişimi içerir ve eğer bir değişim varsa, *en azından mevcut görüşte*, bazı nesnelerin farklı zamanlarda kendilerine uygulanan farklı yüklemleri olmalıdır; burada aslında "is no more" ve "is not yet" ifadelerini yüklem

¹⁰⁴Dummett, Micheal., "A Defense of McTaggart's Proof of the Unreality of Time", The Philosophical Review, Vol. 69, No.4 (1960), pp. (497-504), s.498 ; <http://www.jstor.org/stable/2183483>,

¹⁰⁵Dummett’in makalesindeki yazım tarzına bağlı kalınarak cümleler alt alta yazılarak çevrilmiştir. Bu sıralamayla aslında Dummett -bu tezde de belirtildiği gibi- *şimdiki zamanın* diğer zamanlarla kıyaslandığında taşıdığı *sonsuzluğundan* bahseder. Anlaşılması bir yönüyle zamanın topolojik yapısına da bağlı olan bu argümanda zamanın *sonsuz* yapısı kendini tekrar eden durumlar olarak değil, geometrik anlamda düşünüldüğünde bir *anın* diğer zamanlarla etkileşimi halindeki sonsuzluğu olarak açıklamaktadır.

olarak varsaymamız gerekebilir. Ancak bu sadece, Dummett'a göre bir ve aynı nesneye uyuşmayan yüklemelerin uygulanması anlamına gelir; örneğin, kâğıt beyazdı ve sarıydı, böylece kâğıda "*beyaz*" ve "*sarı*" uyuşmayan yüklemeler uygulanıyor, der.

Dummett, McTaggart'ın argümanının, sembolik dönüşümlü (*token-reflexive*) ifadelerin aşikâr özelliklerine karşı körlüğe dayalı bir yanıltmaca olduğuna dair güçlü bir doğal yargıya sahiptir. Ona göre bir cümlede asıl bulunan "I" , "here", "now" gibi bir sembolik dönüşümlü (*token-reflexive*) ifade; kim, ne zaman ve nerede dile getirildiği, kime hitap ettiği, hangi mimikler ile eşlik ettiği ve benzerleri gibi söyleyiş koşullarına göre farklı gerçek değerleri taşıyabilecek cümleyi ifade eder. O halde, McTaggart'a uygun bir itiraz şu şekilde yapılabilir. Bir şeye(varlığa) uygulanan sembolik dönüşümlü ifadedeki bir yüklemın esas olarak oluştuğunu söylersek, eğer bu şeyin gerçekten öne sürülebileceği koşullar mevcut ise ve herhangi bir şeyin gerçekten öne sürülebileceği hiçbir koşul mevcut olmadığında iki yüklemi de uyuşmayan olarak adlandıırırsak, iki uyuşmayan yüklemın birine ve aynı şeye (varlığa) uygulanması mümkündür, der. Bu durum üzerine, McTaggart'ın hiçbir şekilde bir çelişki ortaya çıkarmadığı sonucuna varabilir der ve bu yaklaşımı başarısız olarak görür. Ona göre bu itiraz, birincinin, başarısız sayılan itirazın, farklı bir açıklaması olarak düşünülmüştür. İlk muhalifin taşıdığı, aşama düzeninin herhangi bir seviyesinde ortaya çıkan bir çelişki, bir seviye artarak çözülebilir. Mevcut itirazın bakış açısından, ilk muhalifin yapmaya çalıştığı şey yüklemın öne sürüldüğü olayın koşullarını açıkça belirtmekti; başarısız oldu çünkü onun açıklaması bir sembolik dönüşümlü ifade yoluyla kendisiydi ve bunun sonucu olarak sadece aynı sözde paradoksu üretilebileceği, aynı türde yeni yüklemeler oluşturmada yer buldu. Bu böyledir çünkü insanlar, onu çok ciddiye almadıklarını düşündüğümüz bazı itirazlarla McTaggart'ın yanlışlığının kanıtlanabileceğini varsayarlar, fakat ben bu çözümün vahim bir yanlış anlaşılmaya dayandığına inanıyorum, der.¹⁰⁶ Ona göre konuyla ilgili doğru bir şekilde açıklama verilirse, o zaman sadece tutarsızlık, McTaggart'ın boşluğun gerçekdışılığı ve benliğin gerçekdışılığını göstermek için oldukça benzer bir argüman kullanmamasını açıklayabilir.

¹⁰⁶Dummett, Micheal., "A Defense of McTaggart's Proof of the Unreality of Time", The Philosophical Review, Vol. 69, No.4 (1960), pp. (497-504), s.501 ; <http://www.jstor.org/stable/2183483>,

Fakat burada iki filozof da zamanın zihinsel ve ruhsal yoluyla algılanan halinin bağlantı noktalarını fazla kesin bir şekilde ayırmışlardır. Dolayısıyla bu tezde bu iki filozofun da görüşlerine tam anlamıyla katılmak mümkün değildir. Dummett'ın belirttiği gibi kipler sonsuza aynı mantıkla(üstel fonksiyon şeklinde düşünüldüğünde) taşınabilir. McTaggart'ın esas tezindeki zamanın gerçekdışı olması da iki durumun da çürütülmesiyle söz konusu olabilir. Lakin tüm bunlar zamanın dil-analitik boyutuyla olan ilişkisini fazla önemli görmek anlamına gelmektedir. Farkındalık sayesinde zaman algılanır, fakat bu bilinçdışı durumda zamanın olmayacağı hatta ve hatta insanoğlu varolmadan önce zamanın olmadığı anlamına gelemez.

Canlılar ruh ve bedenselliğin ikili gerçekliği-gerçek dışılığı içerisinde hakikatin anlaşılabilir kılınan parçalarını çok farklı düzeylerde algırlar.

Zamanın aslında sadece zihinde anlam buluyor olması (somut sonuçları onun sadece fark ettirilmesi açısından gerçektir) iddiasının baz alınmasıyla denilebilir ki; eşzamanlılık nesnel olarak bu dünya sınırları içerisinde yoktur. Fakat noktanın 0-boyutlu olması argümanı ile bağlantı kurarak açıkladığımız *an*'ın 0-boyutunun ontolojik ve (*Euclides geometrisini göz önünde bulundurarak*) geometrik anlamdaki gerçekliğini hesaba katma yaklaşımında ise, eşzamanlılık vardır ve hatta bütün varlık dahilindeki var olanlar eşzamanda olmuştur.

Veyahut buna zıt olarak şeylerin yokluk durumları da bu eşzamanda namevcuttur. Yani bazı filozofların muhtemelen anlayamadıkları için kısmen mantıksız olarak bulunduğu '*hiçlik hiçliyor*' şeklindeki Heideggerci yaklaşım sadece *varlıkta* değil, *zaman* söz konusu olduğunda da aslında oldukça tutarlıdır. Çünkü var olan her şey bir eş zaman sürecinde var olduğu gibi, hiç olmamış olanlar da hiç olmamış olmaya aynı zaman kapsamında devam etmektedir. Hiçliğin de olmayanlık anlamında bir süreksizliği vardır. Bu yalnızca, insanoğlunun büyük ölçüde deneyimlerle örülü zihninin, insanüstü bir akıl ile kurulu bu sağlam illüzyonda, hiçlik kısmını görmek için yeteri kadar cesur olmamasından veya bunu görmeye yeterli olmayışından kaynaklanır. Dolayısıyla her izafi kavram bilgisinde olduğu gibi zamanda da onun hakikatinin anlaşılması; kesin sonuçlar veren bilimlerle açıklananları iyi anlayabilmekten ziyade, son mertebede insan ruhunun gerçeklik düzeyinin kalitesiyle ilintilidir.

Farkında olmak ruha ait bir yeti olduğuna göre, doğma, büyüme, olgunlaşma ve bedensel olarak yok olma gibi evreler, ruhun bütünleştirilmesi sayesinde. Böylece insan düşünme, algı, hareket ve tüm diğer şeyleri ruhun barındırdığı bu bütünselleştirici özellik ile yapar ve yaşatır. Ruhun bir parçası ile doğum evresi, başka bir parçası ile de bedensel yok olma hali kendini gösteremez. Bu akış bütünlüğü çok önemlidir. Ruh bu kainatın içinde veya dışında değildir. Yaşam bunlardan sadece birinin ya da bir kaçının içerisinde olarak düşünülemez. Daha doğrusu böyle düşünmek kişinin yaşam süresi bazındaki zamanı/zamanını(*daha önce ifade edildiği gibi her insanın kendine ait bir zaman algısı vardır*) anlamaya çalışmasında hatalı olur.

Hatta yaşam bunların tümünü ihtiva eden şeyin(*varlığın-zamanın*) içindedir demek dahi belki de tam olarak doğru olmayacaktır. O halde yaşam neden vardır, sorusunun bunun üzerine sorulması yerinde olabilir fakat bu ele alınan konu itibarıyla ruhun üzerinde tartıştığımız zamansal ihtivasının çok daha farkı bir uzantısıdır. Yani burada belirtmek istediğimiz esas nokta ruhun yalnızca insan ya da canlı için bedeni bir arada tutan bir gücünün olması değil, bununla birlikte kainatı ve onun görülemeyen düzeninin de onun sayesinde bir arada tutuluyor olmasıdır. Bu biraradalık durumu ise, insana yalnızca zaman kavramının varlığında kendini göstermektedir. Olayların sıralaması, zamanın akışı bizim sınırlı zihnimizle yaptığımız basit kategorizasyonlardan ibarettir ve hatta bu sıralama dahi başka bir boyuttan bakıldığında belki de doğru bile olamayacaktır. Heidegger der ki; boyutluluk, açılan bir ulaşımdan ibarettir, bir bakıma kolayca yanlış yorumlanan boyut ve boyutluluk denilen şey; hakiki zamana ve yalnızca ona aittir.¹⁰⁷ Dolayısıyla zamanın gerçekliği yukarıda bahsedilen filozofların açıkladıkları şekilde gerçekdışıdır/gerçektir argümanlarından ziyade denilebilir ki, her insanda zaman farklı şekillerde gerçeklik kazanır veyahut gerçekdışıdır. Bu açıklamalar bu tezin sunduğu üçlü zaman öğretisinden biraz uzak bir boyut gibi görünse de aslında birebir ilgilidir. Çünkü zihinsel boyuta indirgenerek farkındalık ile sunulan zaman aslında sıfır noktasında kendine yer bulur ve bu tezin de söylediği gibi zaman *sıfırdır*, bir başka ifadeyle yoktur. Heidegger'in metafizik diyebileceğimiz bağlamda tanımladığı zaman için ifade ettiği *hakiki zamanın üç boyutunun birliği*¹⁰⁸ yaklaşımı ile zamanın

¹⁰⁷ Heidegger, Martin, Zaman ve Varlık Üzerine, çev: Deniz Kanıt, a yayınevi, Ankara, 2001, s. 27.

¹⁰⁸ Heidegger, Martin, Zaman ve Varlık Üzerine, çev: Deniz Kanıt, a yayınevi, Ankara, 2001, s. 27.

geometrik yorumu bağlamında bu çalışmada açıklanmış olan yapısı birebir örtüşmektedir.

Bununla beraber iddia edilen sıralama ölçüsüne göre alınmış zaman -bu kısmen B serisi gibi de düşünülebilir- düz bir çizgide gibi görünen tarihsel açıdan dizilim yapılabilinen ve bireye indirgediğimizde doğum yaşam ölüm sıralamasında da anlam bulan zamandır ki o da *birdir*. En nihayetinde varlığın *neliği* ile üzerinden tanımlamayla açıklanan zaman ise sadece hissedilebilen tam olarak bilinemeyen bir *sonsuz* zaman içerisinde. Tüm bunların gerçekliği veya gerçekdışılığı ise kişinin zihninin ve ruhunun, cevherle ilgili olan bir düzeyinin yüksekliğinde ve derinliğinde, *gerçektir* veya *gerçekdışıdır*.



SONUÇ

A priori ve *a posteriori* arasındaki kopukluk ve bu kopukluğun gerçeklik alanında yarattığı gerilimler, genel olarak kabul görülenin aksine; aslında zihinsel alanın daha güvenilirmez olmadığını bize söyleyebilir. Nesne, temel noktası dışarıda bırakıldığında geriye kalan zaman ve mekan kavramları her disiplinde zorunlu olarak incelemeye alınmıştır. Fakat bu kavramların, İlkçağ filozoflarından itibaren

derinlemesine ele alındığı düşünülduğünde, beklenen anlaşılabilirlik noktasında değillerdir. Aslında bu da zamanın muğlak yapısı göz önünde bulundurulduğunda, anlaşılabilir makul bir belirsizlik durumudur.

Matematiksel kesinlik, fiziksel uzamın verdiği gözlem, ölçümlerdeki teknolojinin gelişmesi ve tüm bu sentezle elde edinilen bulgular, bu bulguların denklemlere dökülmesi ve bu denklemlerin doğrulanabilirliğinin su götürmezliği, dünya ve dışı hakkında çok şey söylemekle kalmayıp insanlığın somut anlamdaki yaşamına büyük katkılar kazandırmıştır. Ne var ki bu katkılar daha ziyade insanın pratik yaşam alanındaki kalitenin artmasına yönelik olup, getirdiği nicelikli artışla daha müreffeh standartlara ulaşabilme katkısı, birçok yönden teoriye ters orantılı olarak yansır.

Zamanın göreceli olma halinin, uzay-zaman kalıbına indirgenerek 4.boyut olarak ele alınması kainat varlığının işleyişinin topolojik anlamdaki düzeyinin anlam kazanması için elbette gereklidir. Fakat bu durum zamanın uzaydan, hareketten ve kütleden bağımsız olarak da bir gerçekliğinin var olduğu hakikatini örtmektedir. Bu tez, zamanın böylesi bir gerçekliğinin matematiksel ve fiziksel anlamda da olduğunu söylemektedir. Onun salt gerçekliğini sınırlandırma durumuna örnek verilirse bu yaklaşım; analitik geometride sonsuz bir doğru üzerinde işlem yapabilmek için onu sınırlı olarak alıp, bir olarak kabul edip o şekilde işlem yapmaya benzemektedir. Aksi durumda (sonsuz üzerinden sonuca bağlı aritmetik işlemler yapılamayacağından) matematiksel bir işlem yapmak ve bir neticeye ulaşmak da söz konusu olamayacaktır. Bu hal, işlemleri ilerletebilmek için tabii olarak zorunludur. Dolayısıyla bu zorunlu yaklaşım aynı zamanda onun bütünsel yapısının anlaşılabilmesine de kısmen zarar vermektedir. Yani, zamanda da yapılan bu sınırlandırma hali onu hem anlaşılır kılar hem de gerçekliğini büyük ölçüde saklar.

Bu çalışmada zamanın geometrik olarak yorumlandığında; *sonsuz*, *bir* ve *sıfır* olması durumları ayrı ayrı ele alınmış gibi görünse de aslında, onun bütünsel yapısının bu olduğu gerçekliğinin üzerinde durulmuştur ve bunun geometrik odaklı ifade edilmesine çalışılmıştır.

Zamanın farklı bakış açılarıyla ele alındığında sıfır, bir ve sonsuz olma durumları, Euclides, Riemann ve Labochevsky geometrilerinin esas özellikleri ile bağdaştırılarak

açıklanmaya ve bu yaklaşımla zaman daha anlamlı bir hale getirilmeye çalışılmıştır. Fakat bunlar yapılırken, ifade edilmesi gereken önemli hususlardan biri de; zamanın bu dünya sınırları içerisinde asla tam olarak anlaşılamayacağı gerçeğinin vurgulanmasıdır. Dolayısıyla bu tezde en kesin bilimlerden kabul edilen geometri ile anlaşılmaya ve yeni bir bağlamda anlam kazandırmaya çalışılan zaman, yine de muğlaklığını bu yaklaşım durumunda dahi koruyacaktır. Bu çalışma matematiksel kesinliğin varlığına dayanarak zamanı tanımlamaya çalışmayı amaçlamıştır fakat yine de bu kesinliğe, karmaşık yapıdaki zaman söz konusu olduğunda, güvenmemektedir. Çünkü kesinlik arayışı kavramın ne olduğunu doğru olarak okuyabilme amacının önüne geçmemelidir.

Her şeyin başlangıç noktasına gidilemez, çünkü muhtemelen böyle bir başlangıç noktası diye bir şey yoktur. Daha doğrusu bizim algılayacağımız boyuttaki bir başlangıç noktası tanımlaması görelî zihin ile doğru olarak yapılamaz. Dolayısıyla zamanın başlangıcı veyahut zamanın kökeni asla insan zihninin algılayabileceği bir yapıda değildir. Çünkü en temel bilimlerden sayılan geometride dahi, her şeyin onunla tanımlandığı ve onun üzerine kurulu olduğu noktanın bizatihi kendinin, bir anlamda net bir tanımı yoktur. Elbette ona ait özellikler, *nokta 0-boyutludur*, gibi belirtilir. Fakat onun bizzat ne olduğu keskin ve sonsuz bir belirsizliğe sahiptir. Bir diğer ifadeyle geometri aslında olmayan bir şeyin üzerine kuruludur. Belirsiz bir yapının üzerine kurulu olan bir inşanın matematiksel zihnin kesinlikleriyle a priori bilginin, mükemmel bir şekilde doğru işleyişi ise geometrinin kendi içindeki olgusal büyük bir paradoksudur.

Bu sebeplerle zamanın *sıfır, bir ve sonsuz* oluşunun açıklanması, onun hakkında tezde söylenen son söz değildir. Çünkü bu tezde üç geometri çeşitinin aksiyomlarına dayalı olarak yeni bir şekilde ifade edilen, *zamanın bu üçlü yapısında*, hangisinin daha gerçek olduğu konusunda bir saptama özellikle yapılmamaktadır. Çünkü bu saptamanın mantıklı olmayacağı, perspektif/boyut/kapsam değiştiği an zamanın da kendi kapsamında anlam bakımından o *an* zorunlu olarak değişmesi gerektiği, düşünülmektedir.

Daha sade ve anlaşılır bir ifadeyle, zamanın tam olarak tanımlanamayan geometrik olarak dairesel diyebileceğimiz ya da olgusal olarak bütünsel olan yapısından alınan bir *an*(bu nokta olarak düşünölsün), o bütüne kıyasla hem *yok* hem *bir* olarak var

hem de *sonsuz* olarak vardır. Bu tezde bunun yalnızca bu şekildeki düşünce deneyiyle ortaya çıkan bir ifade olmadığı ayrıca, Euclides, Riemann ve Labochevsky geometrilerine bakıldığında da görülebilecek bir gerçekliğe sahip olduğu, açıklanmaya çalışılmıştır.

Euklides dışı geometrilerin oluşturulması 19.yy.da Euklides aksiyomlarının kesinliğinden şüphe edilerek ya da bir diğer ifadeyle kesinliği sorgulanmaya başlanarak elde edilmiştir. Başlangıçta doğruluğu su götürmez bir gerçek olarak görülen bu postulatlar (iki noktadan bir doğru geçer, parça bütünden küçüktür, bir doğruya dışındaki bir noktadan geçen yalnızca bir paralel doğru çizilebilir ve bunun gibi ortalama bir zihnin bile doğruluğunu görebileceği ifadeler) kolayca kabul edilebilirdir. Yalnızca bunlar üzerinden(kesinlik durumuna zarar gelmemesi adına) işlemler devam ettirilmelidir mantığı makul olarak benimsense de, bu geometrik ifadelerin doğruluğunun üzerinde farklı çalışmalar yapılması, hem teorik anlamda hem mühendislik alanlarda birçok fayda sağlamıştır.

Analiz ve diferansiyel geometri alanlarında çığır açmış olan Alman matematikçi Georg Friedrich Bernhard Riemann'(1826-1866) ın geometriye yapmış olduğu katkılar sayesinde izafiyet teorisi gibi devrim niteliğindeki çalışmaların formel anlamda kavram ve yöntemlerinin temellerini oluşturmuş, görelilik kuramı bu sayede daha kolay ilerletilebilmiştir. Rus matematikçi, geometrinin Kopernik'i olarak da isimlendirilen hiperbolik geometrinin mucidi Nicolas İvanovitch Labotchewsky(1792-1856) de, Euclides'in 5.argümanı¹⁰⁹ ile ters düşen bir uzay tanımlamış, ortaya koymuş olduğu kesin argümanlara taban tabana zıt olan yeni postulatlarla çalışmalar yapmaya başlamış ve matematiksel anlamda formel olarak oluşturdukları bu yeni geometrik yapılar üzerinden ilerlemişlerdir.

¹⁰⁹Euklides geometrisinin 5. argümanı; bir doğruya dışındaki bir noktadan yalnızca bir paralel doğru çizilebilir, şeklindedir. 1829'da Nicolas Labochevsky'nin (1932 yılında ise Labochewsky'nin bu çalışmasından habersiz olarak, Macar matematikçi Janos Bolyai(1802-1860)'nin) yayınlamış olduğu hiperbolik geometri çalışmasında, bir doğruya dışındaki diğer bir doğruya sonsuz sayıda paralel doğru çizilebilen bir uzay yapısı geometrik bir forma dayalı olarak tanımlanmıştır. Hatta Gauss ile okul arkadaşı olan Bolyai'nin babası Farkas Bolyai bu çalışmayı ona sunmuş, Gauss ise bu sonsuz paralel doğruları kendinin de daha önce bulduğunu belirterek, Janos Bolyai'nin çalışmasının doğruluğunu onaylamıştır. Fakat Bolyai, 1840'ta Almanya'da sadece Labochewsky'nin ismi geçerek onunla aynı geometri üzerine kurulu çalışması yayınlanınca, matematiği bırakmıştır.

En sade şekilde ifade edilecek olunursa bu farklılıklar şu şekildedir; Eucklides'in geometrisinde bir doğruya dışındaki herhangi bir doğrudan yalnız bir doğru paralel olarak çizilebilirken, Labochevsky'nin geometrisinde sonsuz tane doğru çizilebilir, Riemann'ın geometrisinde ise hiçbir doğru çizilemez, yapıdadır.

Bu üç önemli geometricinin (Nikolai Labochewsky, Janos Bolyai, Bernhard Riemann) çalışmalarındaki çıkış noktası ve diğer geometrik çalışmalara kıyasla farklılıklarının özünde, geometrinin temellerini oluşturan varsayımları irdelemek gelmektedir, denilebilir.

Zamanın farklı perspektiflerden bakıldığında; hem sonlu hem sonsuz hem de aslında olmayışı halleri bu üç farklı geometride ele alındığında görülür ki; Euclides geometrisi için zaman *bir*, Labochevsky geometrisinde *sonsuz*, Riemann geometrisinde ise *sıfır*dır.

İnsanoğlu zamanı zihinde bilir. Mekanı da varlığın zamansal boyutunda anlayabilir. Ölçüme dayalı olarak bulunan ya da görülebilen akışa sahip zaman da onun sadece bir alt kümesi olarak vardır. Dolayısıyla bunların zaman ile bağlantısı düşünüldüğünde görülmesi istenen esas kısım, daha önceki kısımlarda da belirtildiği üzere, duyulur haliyle; cisim, ruh ve hareketli bedensellik ile var olan yaşamın aslında; birebir, zamanın değişmeyen bilkuvve varlığından gelen ve ruh ile bağlantısı vasıtasıyla bilfiile dönüştürebilme gücüne sahip olmasındandır. Onun (yani *zamanın bu gücünün*) farklı perspektiflerden bakıldığında; hem sonlu hem sonsuz hem de aslında olmayışı hallerini kendinde barındırmasıdır. Bu hallerinin toplamını zaman olarak almak, zamanı tanımlamaya yaklaşacaktır. Zaman bir boyut olmaktan çok daha fazlasıdır. Çünkü zaman, tüm boyutlara ve hatta varlığa anlamını kazandıran bir baz istasyonudur. O kendinde *sonsuzluğu* barındıran *bir sıfır noktası*dır.

KAYNAKLAR

1. Altınışık, Osman, “İbn-i Sina Felsefesinde Zaman Meselesine İlişkin Kavramlar” Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Isparta, 2007.

2. Anar, İhsan Oktay, “Antik Yunan Felsefesinde Zaman Kavramı (Başlangıçtan Platon’a kadar)”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1994.
3. Aristoteles, Doğa Bilimleri Üzerine, çev. Elif Günçe, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004.
4. Aristoteles, Fizik, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2005.
5. Aristoteles, Gökyüzü Üzerine, çev. Saffet Babür, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara, 1997.
6. Atademir, Hamdi Ragıp, Organon Tercümesi, cilt I, Ankara, 1953.
7. Babür, Saffet, Aristoteles Augustinus ve Heidegger’de Zaman Kavramı, 2. Basım, İmge Kitabevi, Ankara, 1996.
8. Bergson, Henri, Metafizik Derslerine Giriş, çev. B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Basım, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014.
9. Berkmen, Haluk, Zaman ve Uzam Hakkında, Bilim Yazıları no:45, (<http://www.halukberkmen.net>)
10. Bolay, Süleyman Hayri., Aristoteles ve Gazzali Metafizikleri, Nobel Akademik Yayıncılık, 6. Basım, Ankara, 2013.
11. Cassier, Ernst, Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neuen Zeit, Göttingen, 1922.
12. Cihan, Kamil, Ebu’l Berekat El-Bağdadi’nin Akıl Görüşü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:28, 2010, (1-17).
13. Copleston, Frederick, Felsefe Tarihi (Ön Sokratikler, Sokrates ve Dönemi) Cilt I, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınları, İstanbul 1986.
14. Dağ, Mehmet., İslam Felsefesinde Aristocu Zaman Görüşü, A.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi, Ankara, 1973, C.19, Sayı: 1, (97-113).
15. Demirkol, Murat, Tusi’nin İbn-i Sina Savunması, 1. Baskı, Fecr Yayınları, Ankara 2010.
16. Denkel, Arda, İlkçağda Doğa Felsefeleri, Doruk Yayınları, İstanbul, 1986.
17. Dönmez, Ali, *Matematiğin Öyküsü ve Serüveni*, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2002.
18. Dummett, Micheal., “A Defense of McTaggart's Proof of the Unreality of Time”, The Philosophical Review, Vol. 69, No.4, 1960, (497-504);
<http://www.jstor.org/stable/2183483>
19. Farrington, Benjamin, *Science in Antiquity*, Oxford University Press, New York, 1969.
20. Göker, Lütfi, Uluğ Bey, Rasathanesi ve Medresesi, MEB Yayınları, İstanbul, 1995.
21. Hacı Yusuf, Muhammed, İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, Nefes Yayınları, İstanbul, 2013.

22. Hakkı, Şaban . "İslâm Felsefesinde Mekân ve Boşluk Tasavvurunun Kozmolojiye Tatbiki". Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 6 / 12 (2007) (41-58).
23. Heidegger, Martin, Zaman ve Varlık Üzerine, çev: Deniz Kandır, a yayınevi, Ankara, 2001.
24. Henri Bergson, Metafizik Derslerine Giriş Uzay-Zaman-Madde, çev. B. Garen Beşiktaşlıyan, 2. Bölüm, Pinhan Yayıncılık, İstanbul, 2014.
25. Husserl, Edmund, İçsel Zaman Bilincinin Fenomenolojisi Üzerine, (2. basım), der. Martin Heidegger, çev. Mesut Keskin, Avesta Yayınları, İstanbul, 2015.
26. İbn-i Sina, en- İşarat, 3.cilt, Beyrut, 1993.
27. İbn-i Sina, en- Necat, 2. cilt, Kahire, 1938.
28. İbn-i Sina, Kitabüş Şifa Fizik I, çev. Muhittin Macit ve Ferruh Özpilavcı, Litera Yayınları, İstanbul, 2004.
29. İbn-ül Arabi, Fütühat-ı Mekkiye, c.14.
30. Kalın, Faiz, Felsefe ve Bilim Işığında Kuran'da Zaman, Rağbet Yayınları, İstanbul, 2005.
31. Kant, Immanuel, Arı Usun Eleştirisi, çev. Aziz Yardımlı, İdea Yayınevi, İstanbul, 2008.
32. Kant, Immanuel, Gelecekte Bilim Olarak Ortaya Çıkabilecek Her Metafiziğe Prolegomena, çev. Yusuf Örnek, Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara, 2002.
33. Kaya, M., İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri, 8.Baskı, Klasik Yayınları, İstanbul, 2003.
34. Kindi, "Beş Terim Üzerine", derleyen ve çeviren Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, 8. basım, Klasik Yayınları İstanbul, 2003.
35. Kranz, Antik Felsefe Metinler ve Açıklamalar, çev. Suad Y. Baydur, Sosyal Yayınları, İstanbul, 1984.
36. Küçükparmak, A. , Kant'ın Eleştirisi Öncesi Dönem Zaman Anlayışı, Beytülhikme Dergisi, 7/1, 2017, (205-223).
37. Leartios, Diogenes, Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri, çev. Candan Şentuna, YKY, İstanbul, 2003.
38. Mahedu Tarihi'l-Ulumi'l-Arabiyye ve'l-İslamiyye, Frankfurt 1999, 353– 358; "AkılÜzerine", Çeviren: Mahmut Kaya, *Felsefi Risaleler*, İz Yayıncılık, İstanbul 1994.
39. Mansel, Arif Müfit, Ege ve Yunan Tarihi, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 1999.
40. McTaggart, J. Ellis, The Unreality of Time, Mind, New Series, Vol. 17, No. 68 1908, pp. (457-474) Oxford University Press; <http://www.jstor.org/stable/2248314>.
41. Muhammed, Hacı Yusuf, İbn-ül Arabi Zaman ve Kozmoloji, çev. Kadir Filiz, İstanbul, 2013.
42. Oktav, Cenker ve Osman Caner Taslaman, Felsefe Tarihinde Zaman Düşünceleri, Kader Dergisi, Cilt:15, Sayı:3, 2017, (718-742).

43. Önal, Mehmet, Wisdom (hikma) and Philosophy (falsafa) in Islamic thought (as a framework for inquiry), (Yayımlanmamış Doktora tezi) University of Wales-Lampeter, U.K 1998 .
44. Platon, Parmenides, çev. Saffet Babür, Ara Yayıncılık, İstanbul, 1989.
45. Platon, Timaios, çev. Erol Güney, Lütü Ay, MEB Yayınları, Ankara, 2001.
46. Sevin, Veli, Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 2001.
47. Sözen, Kemal, "Ebu'l Berekat el-Bağdadinin Zaman Teorisi" Dini Araştırmalar, cilt 4, sayı 10, 2001, (161-186)
48. Tekeli, Sevim; Esin Kahya, Melek Dosay, ..., Bilim Tarihine Giriş, Nobel Yayın, Ankara, 1999.
49. Thaumaturgus, Gregorios, Aristoteles'in Ruh Üzerine Kitabının Konusu, çev. İlyas Altuner, Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 8, 2015 (01-11).
50. Topakkaya, A., Zaman Kavramı Bağlamında Platon-Aristoteles Karşılaştırması, FLSF(Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi), 2012 Bahar, Sayı: 13, (219-232).
51. Topakkaya, Arslan, Felsefe Din ve Kültürde Zaman, Say Yayınları, Ankara, 2017.
52. Topakkaya, Arslan, Zaman Kavramı Bağlamında Platon ve Aristoteles Karşılaştırması, Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi, sayı:13, 2012, (219-232)
53. Weeks, Jeffery R., "The Mathematics of Three-dimensional Manifolds", *Scientific American*, Temmuz 1994 (108-20).
54. Yetmen, Aynur, Zamanın Felsefi Temelleri Üzerine Bir İnceleme, Ankara Üniversitesi Felsefe Bölümü Doktora Tezi, Ankara, 2014.
55. Yıldırım, Cemal, 100 soruda Bilim Tarihi, Gerçek yayınevi, İstanbul, 1974.