



## İbn Sînâ'nın Aristotelesçi Zaman Kavramını Yorumlaması\*

### Avicenna's Interpretation of the Aristotelian Concept of Time

Ahmet Alperen Can<sup>1</sup>



\*Bu makale 120K007 numaralı TÜBİTAK projesi kapsamında kaleme alınmıştır.

<sup>1</sup>(Doktora Öğrencisi), İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: A.A.C. 0000-0002-4739-4217

#### Sorumlu yazar/Corresponding author:

Ahmet Alperen Can  
İstanbul Üniversitesi, Felsefe Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta/E-mail:**  
ahmetalperencan@hotmail.com

**Başvuru/Submitted:** 17.04.2023

**Revizyon Talebi/Revision Requested:**  
04.06.2023

**Son Revizyon/Last Revision Received:**  
08.06.2023

**Kabul/Accepted:** 09.06.2023

**Atıf/Citation:** Can, Ahmet Alperen. "İbn Sînâ'nın Aristotelesçi Zaman Kavramını Yorumlaması" *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 58 (2023): 135-158.  
<https://doi.org/10.26650/arc.1284749>

#### öz

Aristoteles, zamanı harekette açığa çıkan öncelik ile sonralıktan ve anın birimler hâlinde düşünülmesinden dolayı sayı olarak betimlemiştir. Bu bağlamda Peripatetik doğa felsefesinde zaman, hareketin sayılması çerçevesinde tartışılmıştır. Halbuki bu sistemde zaman sürekli, sayı süreksiz niceliktir. Dolayısıyla tanım cümlesindeki sayı kavramı; zamanın sayı olmasının nasıl anlaşılacağı, sayının bir sayıyı gerektirmesi ve çokluklarla ilişkili olması gibi hususlarda süreksizlik sorununu meydana getirmiştir. Nitekim Aristoteles, *sürekli* olması dolayısıyla zamanı, *sayılan* anlamında sayı kabul eder. Helenistik şârihler de zamanın sayı formunda betimlenmesinde, nicelikler arasında süreklilik ve süreksizlik geçişkenliğini çözmeye çalışmıştır. Bu makalenin ana iddiası, İbn Sînâ'nın zaman anlayışının, Aristotelesçi zaman kavrayışının yeniden yapılandırılmış versiyonu olduğudur. İbn Sînâ zamanı, nicelikler arasındaki sürekli-süreksiz ilişkisine karşı, öncelikle hem büyüklük hem de ölçü olarak tartışılabilen miktar kavramıyla kurar. İbn Sînâ'ya göre miktar sürekli olduğundan, zaman bizzat sürekli; sayı ise arazi biçimde zamana eklenir. Ayrıca, miktar olması bakımından zaman, sayan nefsi zorunlu kılmaz. Bu makale, İbn Sînâ'nın zaman kavramında gerçekleştirdiği yeniden yapılandırmasını; sayı, miktar, süreklilik ve göksel küreler üzerinden incelemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Zaman, hareket, sayı, miktar, süreklilik

#### ABSTRACT

Aristotle characterized time as a number because he considered the earlier, later, and now being units associated with motion. In this context, the present study investigates time within the Peripatetic natural philosophy and the framework of numbered motion. However, time is a continuous quantity in the system, while numbers are discontinuous. For this reason, the concept of numbers in the definition is seen to have created the problem of discontinuity regarding questions such as how to understand time as a number, the requirement of a counting soul and relation to plurality. In fact, Aristotle accepted time as number in the sense that it is counted because it is continuous. Hellenistic commentators also tried rationalization of time as a number. The basic claim of this article is that Avicenna's conception of time is a reconstructed version of the Aristotelian conceptualization of time. By distinguishing between the continuous and discontinuous relationships among quantities, Avicenna established time as a conceptualized quantity that can be considered both as a magnitude and a measure. Accordingly, Avicenna considered time itself is continuous due to magnitude being continuous, with numbers being added to time



as accidents. In addition, he considered time to not necessitate a counting soul in terms of magnitude. This article examines Avicenna's reconstruction of the concept of time through the use of number, magnitude, continuity, and celestial spheres.

**Keywords:** Time, motion, numbers, magnitude, continuity

## EXTENDED ABSTRACT

Determining the similarities and differences that occurred between Avicenna and Aristotle is an important study method in the literature on the history of philosophy. In this context, Avicenna can be examined both as an Aristotelian and as an original philosopher by considering his *Kitâb al-Shifâ* [Book of Healing]. This is also true regarding Avicenna's view of time. Recent research on time has argued Avicenna to have defined time as a magnitude rather than a number. In particular, many texts are found to argue that Avicenna had established the nature of time based on the concept of magnitude. However, the concept of number also held a central position in his understanding of time. Therefore, the claim that Avicenna had perceived time solely as a magnitude is a challenging one. As a result, the concepts of magnitude, measure, and number as existed in Avicenna's understanding of time also need to be considered. Whether a hierarchical relationship exists between time as a magnitude and time as a number is also worth investigating.

While Aristotle had tried to determine the nature of time through its relation to movement, he also sought ways to think of it in terms of units. Aristotle depicted the concepts of priority and posteriority to symbolize the continuity of movement. However, the use of the concept of numbers in the definition of time created the problem of discontinuity regarding categories. In this context, Avicenna's way of constructing the concept of time can be interpreted as a restructuring by applying Aristotle's arguments to different contexts in order to eliminate the discontinuity.

Aristotle introduced the conceptualization of time as a continuously counted entity in order to resolve the problem of continuity for numbers with time. However, Avicenna did not include the idea that time is a number in the sense of being *counted* in his definition. Now was the understanding of time in Avicenna's philosophy built upon the concept of numbers. Avicenna is seen to have presented an ambivalent view of the concept of time, which he had based on the concepts of magnitude and numbers. According to the philosopher, however, the former is essential while the latter represents the accidental aspect of time. While numbers constitute one aspect of time, magnitude constitutes another more important aspect of time and is the cause of the qualities that time has.

Avicenna made many different arrangements regarding the concept of time. The most important of these was the interpretation of Aristotle's claim that there is no time when there is no soul counting through Avicenna's use of celestial spheres and circular motion. Time performs the act of measurement through the continuity provided by cyclical motion. Therefore, time does not require a counting soul in order to exist. The celestial sphere that is the cause of the existence of time moves because of the soul, and that same soul is the perfection of the form of the celestial

sphere. Although it does not have the same close causal relationship with the counting soul, the relationship Avicenna established between the soul and time can be understood in this manner.

In Avicenna's system, numbers are replaced by magnitude, thereby downplaying the emphasis that Aristotle and Hellenistic commentators had placed on time being a number in the sense of being counted. According to Avicenna, the attachment of a discontinuous quantity to a continuous quantity is bilaterally possible. In fact, time itself is continuous in terms of quantity. Consequently, motion encompasses both numbers and magnitude, both of which are referred to as time; however, numbers correspond to the accidental aspect of time, whereas magnitude denotes its quantity. The continuity of motion and time is ensured by celestial motion, thus enabling the measurement of other motions. Therefore, Avicenna's interpretation of the concept of time aimed to explain that attaching illusory discontinuities such as month, year, and day to time does not make it inherently discontinuous. Therefore, this study has examined the claim that adding a discontinuity to time does not make time discontinuous.

## Giriş

Mitoloji, kozmogoni ve felsefi fragmanlarda farklı biçimlerde temas edilen zaman problemini Aristoteles (ö. M. Ö. 322), *Fizik* eserinde; hareket, sayı ve ölçü kavramlarıyla açıklamıştır. Ne var ki, Aristoteles'in "hareketin önceye ve sonraya göre sayısı"<sup>1</sup> olarak tanımladığı zamanı izah sırasında, nicelik anlayışı bağlamında süreklilik problemi belirlemiştir, bu problemler şârihler devrinde çözülmeye çalışılmıştır. Zamanın varlığını ispatlama ve mahiyetini ortaya koyabilme üzerine inşa edilen mesele, Helenistik şârihlerin ardından İbn Sînâ'da (ö. 1037) yeniden soruşturulmuştur.

Seleflerini panoramik olarak görebilen İbn Sînâ'nın eserleri, filozofun hangi istikâmete yöneldiğini ve sorunun içerdiği zorlukları nasıl aşmaya çalıştığını konuşmamızda teşvik edicidir. Üstelik, İbn Sînâ'nın zaman düşüncesi üzerine değişen ve gelişen ikincil literatürden de söz edilebilir. İbn Sînâ ve Aristoteles arasındaki süreklilikleri ve değişimleri tespit edebilmek, bu çalışmalarda araştırmacılara motivasyon kaynağı olmuştur. Sözelimi Shayegan, erken dönemde *eş-Şifâ*'yı dikkate alarak bir yönüyle Aristotelesçi, diğer yönüyle kendine özgü İbn Sînâ portresi çizer.<sup>2</sup> Literatürün geldiği noktada Jon McGinnis ve Andreas Lammer, İbn Sînâ'nın zamanı sayıdan ziyade büyüklük (*magnitude*) olarak tasavvur ettiğini ileri sürerler.<sup>3</sup> Türkçe literatürde aynı iddianın gerekçelendirilerek öne sürüldüğünü söylemek zordur.<sup>4</sup> Halbuki özellikle *eş-Şifâ: Fizik*'inde, İbn Sînâ'nın *zamanın mahiyetini miktar kavramından hareketle kurduğunu* öne sürebilmemize imkân tanıyacak pasajlar bulunmaktadır. Bununla birlikte filozofun zaman anlayışını, *sayı* kavramını merkeze alarak inceleyen görüş de yabana atılamaz.<sup>5</sup> Zira İbn Sînâ'nın zaman tanımında "sayıdan miktara mutlak geçiş" yaptığına dair iddiayı, -en azından- *eş-Şifâ* külliyatı bütünüyle desteklemez. O hâlde, kaynakların imkân tanıdığı ölçüde İbn Sînâ'nın zaman anlayışını; büyüklük, ölçü ve sayı kavramlarından yola çıkmasına rağmen, zamanın *sayılan anlamında bir sayı* olduğuna dair ara önermelere ihtiyaç duymadan kurduğunu öne sürebiliriz. Bu durumda zaman için büyüklük ve sayı olmak arasında hiyerarşik bir niteliğin olup olmadığı soruşturmaya dahil edilmelidir. Şüphesiz, *sayı* ve *büyüklik (miktar)* terimleri arasında fark görülmemesi halinde en baştan sorun doğmayacaktır; ancak hem Aristoteles'in hem de İbn Sînâ'nın *Kategoriler*'de, iki kavramı ayırdığı dikkate alınır, zaman kavramının nasıl anlaşılması gerektiği bir muammaya dönüşebilir.<sup>6</sup> *Kategoriler* ve *Fizik* arasındaki açıklamalarda zamana ilişkin farklı yaklaşımların temelleri, ilimlerin birbirlerinden konularıyla ayrılmasıyla bir

1 Aristoteles, *Physics*, çev. Roben Waterfield, (New York: Oxford University Press, 2008), 219b. Türkçe tercümesi için bkz. Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2019).

2 Yegane Shayegan, "Avicenna on Time", Doktora Tezi, Harvard University, 1986.

3 Bkz. Jon McGinnis, "The Topology of Time: An Analysis of Medieval Islamic Accounts of Discrete and Continuous Time" *The Modern Schoolman*, 81/1, (2003), 5-25; Andreas Lammer, *The Elements of Avicenna's Physics* (Berlin: DeGruyter, 2018).

4 M. Dağ, İbn Sînâ'nın miktarı, zamanın sürekli olması sebebiyle sayılamayacağına, ölçülebileceğine dikkat çekmek için kullandığını düşünür. Bkz. Mehmet Dağ, "İslâm Felsefesinde Aristocu Zaman Görüşü", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* c. XIX (1973), 105.

5 Âtîf İrakî, *el-Felsefetü't-tabiiyye 'inde İbn Sînâ* (Kâhire: y.y., 1969), 232-259. Muhittin Macit, *İbn Sînâ'da Doğa Felsefesi ve Meşşâî Gelenekteki Yeri* (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013), 291-314.

6 Aristoteles, *Kategoriler*, çev. Y. Gurur Sev (İstanbul: Pinhan Yayıncılık, 2019), 4\*20; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Kategoriler*, çev. Muhittin Macit (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2010), 115.

derece anlaşılabilir.<sup>7</sup> Ancak problemin varlığını yadsıyacağımız ölçüde bir bakış açısı sunmaz. Bu doğrultuda mantık ve fizik, zamanı aynı yönlerden incelemeyiz. Buna rağmen zamanın, farklı kelimeler ile tanımlanması, eş-anlamlılık ya da bir meselenin farklı konular yönünden incelenmesi ile ifade edilmez, nitekim durum, gönderimlerinden kaynaklanan bir çelişki doğurur. Biz bu hususta, İbn Sînâ'nın zaman kavramını, zâtî olarak büyüklükle ve arazî olarak sayıyla ilişkilendirdiğini göstereceğiz. Hangi yorum biçimini benimsemiş olursak olalım, İbn Sînâ'nın *miktar* terimini daha sık ve fonksiyonel kullandığı yerlerde, "Aristoteles'i adım adım takip ettiğini ve tercih ettiği terminolojinin, doğa felsefesi projesi bakımından anlam taşımadığını" söylemek, filozofun maksadını göz ardı etmek anlamına gelecektir. Nihai aşamada, miktar ve sayı arasında İbn Sînâ'nın tercihlerini, zaman kavrayışında öne çıkan gerekçelerle düşünmek temkinli yaklaşmamızı sağlayabilir. Cevabını arayacağımız soru böylece belirlenebilir: İbn Sînâ'nın zamana ilişkin izahatı, Aristoteles'in *Kategoriler* ile *Fizik* metinleri arasında doğan gerilim bağlamında, terminoloji ve metodoloji yönünden bir tadil çabası olarak okunabilir mi? Bu sorunun cevabını, Aristoteles'in zaman anlayışını, İbn Sînâ'da eleştirel yaklaşıma konu edilen kısımlar özelinde ele alarak ortaya koymaya çalışabiliriz.

## 1. *Kategoriler* ve *Fizik* Bağlamında Aristoteles'te Zaman

Aristoteles'in tasarımı, ilkin zamanın mevcudiyetini, ardından mahiyetini belirlemek üzere iki aşamalıdır; ancak *Fizik*'te zamanın ispatı, açık-seçik görülmeyebilir. Nitekim İskender Afrodisî (3. yüzyıl) ve İbn Bâcce (ö. 1139) gibi filozoflar, Aristoteles'te zamanı, *zihnin var ettiği* şeklinde yorumlamışlardır.<sup>8</sup> İbn Rüşd (ö. 1198) de zaman hususunda talebin yalnız onun mahiyetini bilmek olduğunu iddia eder; zira onun varlığı, kendiliğinden *apaçiktir*.<sup>9</sup> Nesnelere intikal hareketlerinde beliren anlar, zamanın varlığını idrak etmeye çalıştığımız öncelik ve sonralık terimlerine odaklanmamızı gerektirir. Bu doğrultuda önceliğin ve sonralığın kendini cisimde göstermesi, zamanın bütünüyle insan zihninin bir üretimi olduğuna dair iddiaları tartışmalı kılar.

Aristoteles hareket, büyüklük ve zaman arasında irtibat kurar: Hareket büyüklükle, zaman da hareketle ilgilidir. Her türlü büyüklükte sıra dizimi vardır; dolayısıyla harekette de önceliğin ve sonralığın bulunması gerekir. "Zamanı nasıl anlarız?" sorusunun cevabı burada açığa çıkar: Hareketi, önce ve sonra cihetinden belirlediğimizde, zamanı anlarız. Harekette var olan önce ve sonra anlaşıldığında, zaman anlaşılabilir olur.<sup>10</sup> *Zaman, önceye ve sonraya göre hareketin sayıdır*; ancak bu tanım cümlesindeki sayı, şu yargının refakatinde düşünülmelidir:

Öyleyse zaman, sayının bir türüdür. Ancak "sayı" iki anlamlıdır: Biz yalnız sayılan ve sayılabilir olanı değil; ayrıca onunla saydığımız şeyi de sayı olarak tanımlarız. Böylece, zaman sayılan anlamında sayıdır, onunla saydığımız şey anlamında değil.<sup>11</sup>

7 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: İkinci Analitikler*, çev. Ömer Türker (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014), 163.

8 İbn Bâcce, *Şerhu's-simâ: Aristoteles'in Fizik Şerhi*, çev. Cahid Şenel, Abdussamed Taibi, (İstanbul: Dergâh Yayınları, 2022), 64.

9 İbn Rüşd, *el-Cevâmi'fi'l-felsefe: Kitâbu's-Simâ'ü'l-tabî'i*, ed. Josep Puig; thk. A. Zimmermann, S. G. Nogales (Madrid: Instituto Hispano- Arabe de Cultura, 1983), 57.

10 Aristoteles, *Physics*, 219<sup>a</sup>15-20.

11 Aristoteles, *Physics*, 219<sup>b</sup>5-10.

Aristoteles'e göre zamanın sayı olması, *sayılan şey* anlamına tekabül eder ve bu yalnız *birimlerin* iliştiği bir durumdur. İbn Rüşd'e göre sayılan olma ile Aristoteles, zamanın *cinsini* belirlemiştir. Harekette bulunan önce ve sonra ise zamanın *faslını* oluşturur.<sup>12</sup> Ancak bu durumda, zamanın sayı olma hüviyeti zayıflar. Zira sayılabilen her nesnenin tanım cümlesinde sayılabilme özelliği dikkate alındığında, yargılarımızın çokluğu denetlenemez hale gelir. Diğer yandan problemi muhafaza eden şey, öncelik ve sonralık ilişkisidir.<sup>13</sup> Hareketin önceliği ve sonralığı bağlamında sayılması, 'zaman' dediğimiz şeyin kendisidir. Burada nicelikler arasında geçişkenliğe kapı aralayan tanım cümlesinin sebep olduğu, her biri *sayı* ve *süreklilik* hususlarına temas eden üç sorundan söz edilebilir.

(i) Aristoteles, dilin hallerini ve varlığın yüklemelerini tetkik eden kategorileri, cevher-araz metafiziği üzerine inşa eder; yargı vermemiz, bu sistemde ifadeleri birbirine bağlamamızla ilişkilidir. Her yargımız bizi ya cevhere ya da araza denk gelen diğer kategorilere götürür. Tek başına kullanıldığında yalnızca "veri" sunabilen kategorik haller, birbirine bağlanabildikleri takdirde yargı bildirirler.<sup>14</sup> Bir yargıda 'yüklemin zamanı' ile 'zamanın kendisi' arasında kategorilerin sıralanması aşamasında ayırım yapılır. *Zamanda-oluş (pôte)* ya da diğer deyişle *ne-zamanlık* olarak adlandırılan, tayin edilmiş vakit dilimini veren kategori, niceliğin bir türünün belirli dilimine işaret eder. Böylelikle *nicelik* kavrayışı hakkında düşünmek, Aristoteles'in sistemi açısından problemi açabilir: Her varlığa yüklenebilen, varlığın *zamanda oluşunu* bildirmemizi temelden sağlayan nicelik-zamanın (*kbronos*) ne olduğunu belirlememiz gerekir. Zaman ve sayı arasındaki ilişki açıklanırken hangi probleme yol açtığını burada gösterebiliriz:

Kesintili nicelik mesela sayı ve sözcük (logos), sürekli olan ise örneğin doğru parçası, yüzey, cisim, bir de bunların dışında zaman ve yer var. [...] Genel olarak sayının kısımları için bir ortak sınır alınamaz, bunlar daima kesik kesik dururlar. O halde sayı kesintili niceliklerdendir.<sup>15</sup>

Zamanın sürekli olması geçmişin ve geleceğin birbirine temas etmesinden; sayının süreksizliği ise *birimlerle* düşünülmesinden kaynaklanır. Bununla birlikte Aristoteles, zamanı ve sayıyı *konuma sahip olmamak* cihetinden, aynı türden nicelikler arasında kabul eder. Ancak iki kavram arasındaki ortaklık, zaman probleminin tartışılmasında konu edilmez. Öyleyse zaman, sürekli niceliklerden tasavvur edilirken, süreksiz niceliklerden sayı ile nasıl tanımlanabilir? Dolayısıyla zaman kavramını sayı ile tanımlamanın gerekçelerini başka yerde aramamız gerekir.

Aristoteles'in sayı anlayışına ilişkin üç noktaya temas edebiliriz. Bu doğrultuda "Birim ile ölçülebilen çokluk" olarak tanımlanan sayının (*arithmos*), parçaları bölünmezdir. Sayı, çokluğa

12 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâü't-tabi'i*, 60.

13 Aristoteles, öncelik ve sonralık ilişkisinin belirlenmesinde çeşitli durumlar sıralar: Bir cinsten ilk var olan veya başlangıç olması durumlarında; yalın ve doğal olarak, bir yerle ilişkisi yönünden ya da başlangıç noktasına konumu bakımından öncelik hâsıl olur. Bununla birlikte zaman, hareket, güç, diziliş, bilme, ifade, duyumsama, hâller, taşıyıcılık, imkân ve gerçeklik bakımından önce gelme türlerinden söz edilebilmektedir. Aristoteles, *Metafizik*, çev. Y. Gurur Sev (İstanbul: Pinhan Yayıncılık, 2019), 1018<sup>b</sup>9-1019<sup>a</sup>14.

14 Aristoteles, *Kategoriler*, 1<sup>a</sup>15-2<sup>a</sup>4.

15 Aristoteles, *Kategoriler*, 4<sup>b</sup>20.

ilişkin olsa bile bilkuvve sonsuz olduğu için çokluğu her durumda aşabilir.<sup>16</sup> Aristoteles'e göre sayı, sürekliliğin inkârıyla ve her duyu organının konusu olabilen özel duyulurlar vasıtasıyla algılanır. Bu doğrultuda her duyu vasıtasıyla algılanabilen sayı için özel duyu organına ihtiyaç duyulmaz.<sup>17</sup> Öyleyse zaman, sayı ve büyüklük arasındaki ilişki bu temeller üzerine inşa edilemez; nitekim hareket, çoklukla değil, büyüklükle ilişkilidir.

Birimler hâlinde düşünülen zamanda birlik, sayıdan ziyade niceliklerin ölçüsü (*metron*) olarak belirir. *Bir* ise herhangi şeyin doğasını ortaya çıkarmaz, nitekim o, hiçbir şeyin doğasını teşkil etmez. Bir ve çok arasında önemli bir zıtlık bulunur: Birlik bölünemez, çokluk bölünebilirdir.<sup>18</sup> Aristoteles'in sayı anlayışıyla ilgili üçüncü niteliği, sayan ve sayılan irtibatında görebiliriz. Nitekim sayı, sayı olmak bakımından sayanı zorunlu kılar. Bu doğrultuda Ö. Güven'e göre Aristoteles, sayı anlayışında *özneyi merkeze koyan bir tutum* benimsemiştir.<sup>19</sup> Böylece sayı, *süreksiz, çoklukla irtibatlı ve saymayla açığa çıkan nicelik* olarak belirlenmiş olur. Aristoteles'in şablonunda zaman kavramı da ilk aşamada *birimin* iliştiği şey formunda belirir ve hareketin ortaya çıkardığı önceliği ve sonralığı açıklamada gerekçe olarak kullanılır:

(...) zaman, saydığımız şey anlamında sayı değil, ancak **sayılan anlamında** sayıdır. Çünkü ânlar farklıdır, bu sayı türünde her zaman önce, sonradan farklı belirir. Fakat yüz atın sayısı ile yüz insanın sayısı aynıdır; ama sayının nesnelere –atlar ve insanlar– farklıdır. Dahası, bir ve aynı hareketin tekrerrüt etmesinin mümkün olması gibi zaman da tekrerrüt edebilir: Sözelimi, bir yıl veya ilkbahar ya da sonbahar.<sup>20</sup>

Aristoteles, zamanı bir yandan yenilenme hâlinde, diğer yandan sürekli aynı nesneyi sayan olarak tasavvur eder. Zaman süreklilikten ona süreksiz sayının ilişmesi nasıl çözümlenebilir? Zamanın “sayılan şey” anlamında sayı olduğuna ilişkin yukarıdaki pasajın şerhinde Filoponus (ö. 570), *zamanın sayma anlamında değil, önce ve sonraya göre sayılmış olan hareketin sayısı olduğunu* vurgular. Bu doğrultuda zaman, sayının kendisi değildir.<sup>21</sup> Filoponus, zaman ile sayı arasındaki ilişkide kademeyi derinleştirmiştir: Böylece zaman, “hareketin sayısının sayısı” olarak görülebilir. Nitekim gün, ay, yıl gibi veriler de buna olanak tanır. Bu izah modelinin getireceği zorluk ise sayma ve ölçme fiillerinin, *sürekliliği olanla* ilişkisinden kaynaklanır. *Sayılan şey ve sayılmış olanın sayısı* şeklinde kurulan problemde kategorik düzlemde fizığe geçişte anlam zorlukları doğuran gerilime karşı Kindî, (ö. 866) *zamanın sürekli sayılan* olduğunu iddia etmiştir.<sup>22</sup> Fârâbî (ö. 950) de zamanın, aklın “hareketlinin varlığını *saymak ve ölçmek* için saydığı *sayım*” olduğunu öne sürer.<sup>23</sup>

16 Aristoteles, *Physics*, 207<sup>b</sup>5-15.

17 Aristoteles, *Ruh Üzerine*, çev. Zeki Özcan (Ankara: Sentez Yayıncılık, 2014), 425<sup>a</sup>14-25.

18 Bkz. Aristoteles, *Metafizik*, 1053<sup>b</sup>3, 1054<sup>a</sup>9, 1054<sup>a</sup>20.

19 Özgüç Güven, “Aristoteles'in Sayı Anlayışı”, *Kütadgubilig Felsefe Bilim Araştırmaları Dergisi* 34 (2017), 384.

20 Aristoteles, *Physics*, 220<sup>b</sup>10.

21 John Philoponus, *On Aristotle Physics 4.10-14*, çev. Sarah Broadie (Great Britain: Bloomsbury, 2011), 718, 1-15; 722, 1-30.

22 Kindî, “Beş Terim Üzerine”, *Felsefi Risâleler*, çev. Mahmut Kaya (İstanbul: Klasik Yayınları, 2014), 293.

23 Fârâbî, *Kitâbu'l-Hurûf*, çev. Ömer Türker (İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Yayınları, 2015), 20.

(ii) Aristoteles'in *sayılan şey* anlamında zaman anlayışını, *büyüklik* ve *ölçüm* kavramlarını dâhil ederek yeniden ele alabiliriz. Aristoteles, nicelikleri sayılabilme ve ölçülebilme durumlarına göre tasnif eder:

Bir nicelik, eğer sayılabilirse çokluk, [*plethos*] ölçülebilirse büyüktür [*megethos*]. “Çokluk” sürekli olmayan parçalara, “büyüklik” ise sürekli olanlara bölünebilene denir. [...] İlineksel olarak “niceliksel” denenlerin bazıları tıpkı “kültürlü” ve “beyaz”ın birer nicelik olması gibidir, aslında niceliksel olan onları taşıyan şeydir; bazıları ise hareket ve zaman gibi, nitekim bunlara, halleri oldukları şeyler bölünür olduğundan, niceliksel ve sürekli denir.<sup>24</sup>

Sürekli ya da süreksiz, bütün nicelikler tabiatı gereği bölünebilirdir; ancak durumları, sayılabilme ve ölçülebilme özelliklerine göre değişir. Sayıldığı takdirde *çokluk*; ölçülebildiği takdirde *büyükliktir*. Çokluk, süreksiz parçalara, büyüklik ise sürekli parçalara bölünebilir. **Sayı**nın birimlerle ölçülebilen **çoklukla** tanımlandığı düzlemde, **zaman** da **sayı** teriminden dolayı çoklukla ilişkilendirilmiş olacaktır. Bununla birlikte zaman **süreklilikle** nitelendirilmiş, **büyüklikle** temellendirilmişti. Şu hâlde zamanın, süreklilik ve büyüklikle ne tür bir ilişki içerisinde olduğunun da araştırılması gerekir. **Sürekli** olmaları bakımından **büyüklik, hareket** ve **zaman** eştir:

Herhangi hareketin bir başlama ve bitiş noktası olduğundan ve her büyüklik sürekli olduğundan, hareket büyüklüğün doğasını izler. Büyüklik sürekli olduğu için hareket de öyledir; ve hareket sürekli olduğu için zaman da öyledir. Hareketin miktarına [*amount*] her koşulda, geçmiş görünen zamanın miktarı tekabül eder.<sup>25</sup>

Hareket, büyüklüğü (*megethos*), zaman hareketi izlediği için süreklidir (*sünekeheia*). Birbirleriyle ilişkileri, büyüklükteki önceliğin ve sonralığın, harekette bulunmasıyla açığa çıkar. Hareket büyüklüğü izler, zaman da harekete bağlı olduğundan, harekete ait öncelik ve sonralık zamanın geçtiğini anlamamızı sağlar. Hareketin büyüklükle, zamanın hareketle ilişkisi; zamanı, büyüklük dolayısıyla sürekli kılar. Ancak hareketin önceliğinin ve sonralığının, kendini ânda göstermesi, bizi zamanı birimler şeklinde düşünmek zorunda bırakır mı? Bu meyanda zamanın bir yandan “çokluklarla ilişkili sayı”, diğer yandan “büyüklikle ilişkili ölçüm” ile nitelendirilmesi, çözülmesi gereken bir sorun doğurabilir. İbn Sînâ'nın perspektifinde bu sorunun çözüm mecrası, zamanın sürekliliğiyle ilgili izahlarıdır. Farklı nicelikler olarak değerlendirilen zaman ve sayı arasındaki geçişkenlikte ortaya çıkan süreklilik sorunu, zamana, sayısallığın arazlarının ilişip ilişmediğini belirlememize olanak tanır.

(iii) Aristoteles'in tartışmalara konu edilen *sayılan şey* zaman kavrayışında üçüncü aşama; *ölçü*, *sayılan şey*, *zamanın kaynağı olarak göksel küreler* ve *sayan nefis* anlayışları doğrultusunda şekillenmektedir. Mesele kendini öncelikle *Fizik* eserinde gösterir:

24 Aristoteles, *Metafizik*, 1020<sup>a</sup>7-30. Köşeli parantezler bize aittir.

25 Aristoteles, *Physics*, 219<sup>a</sup>10-15.



Nefs olmadığında, zamanın olup olmayacağı merâk edilebilir: Eğer saymayı gerçekleştirecek herhangi bir şeyin varlığı imkânsızsa, sayılabilir şeyin varlığı da imkânsızdır; neticede sayı olarak bu şey de olamayacaktır (zira sayı ya sayılandır ya da sayılabilirdir). Şâyet nefis (ve bilhassa nefsin akıl kısmı) dışında hiçbir şey sayamıyorsa, nefis olmadığında zamanın olması imkânsızdır. Zaman, nefsten bağımsız bir şekilde hareketin var olmasının mümkün olması gibi olduğunda başka.<sup>26</sup>

Şu hâlde sayı, *sayan nefis* olmadan var olmayacağına göre, zaman sayı olmak bakımından yalnız insan zihninin bir ürünü müdür? Aristoteles'in zaman kavrayışında deneyimlerimizden hareket ettiğine ilişkin Lear'ın yorumu bu şekilde anlaşılabilir.<sup>27</sup> Ross, Aristoteles'te nefis yokken zamanın mevcut olmadığı iddiasını muğlak bulur. Ona göre sayacak bir insan olmadığında, hareketin sayılabilir cephesi ortadan kalkmış olacaktır.<sup>28</sup> Benzer şerh, İskender Afrodisi'ye nispetle İbn Bâcce'de de şu şekilde yer alır:

Biz zamanı, hayal gücüne sahip olmasından (*mütebayyil*) değil, sadece insanın akıllı olmasından dolayı var kıldığı bir şey olduğunu söylemiyoruz. Söz konusu kuşlar hayal gücüne sahip olmaları sebebiyle bir miktar bilinç elde ederler. İnsan, hayal gücüne sahip olmak bakımından onlarla ortak olmakla beraber, düşünce kuvvetine sahip olmasından dolayı kuşlardan ayrılır.<sup>29</sup>

İbn Bâcce'nin, Aristoteles'in ruh ve zaman arasındaki ilişkiye dair ortaya koyduğu kanaatleri yorumlama biçimi, zamanın insan zihninin ürünü olduğuna yöneliktir. Diğer canlılar hayal gücüne sahip olsa bile, deneyimlenen bilinç üzerine düşünebilme yetisi yalnız insanda bulunur. Bu anlamda, klasik okuma biçimine göre Aristoteles'in zaman kavramı, insanla doğrudan ilişkilendirilmiştir. Ancak Aristoteles, sayılan olma ve zamanın varlığı arasındaki bağıntıya, farklı bir açıdan yaklaşma imkânı sunar. Nitekim zamanın, -tıpkı nefisten bağımsız hareketin var olabilmesi gibi- nefisten bağımsız varlığa gelebileceğini, maksatsız şekilde gündeme getirilmemiş olsa gerekir. İbn Rüşd de bu doğrultuda zamanın, tanımı dolayısıyla *nefsin fiili olduğunu*, ancak bir yönden de nefsin dışında bulunan bir şey olduğunu vurgulamaktadır.<sup>30</sup> Bunu farklı cephelerden, sayılabilir olma niteliği üzerinden araştırmamız gerekir.

Yer değiştirme hareketinde mekân, öncelik-sonralık ilişkisi kurulabildiği için sayılabilirdir; sayma işlemini yapmamızı sağlayan şey, öncesi ve sonrası ile takip edebildiğimiz, yer değiştiren nesneyi izleyen ândır.<sup>31</sup> Bu bağlamda Aristoteles'e göre zaman hareketi, ân da bir mekândan başka mekâna intikal eden nesneyi takip eder. Yer değiştirmiş nesne üzerinden harekette var olan önce ve sonra açığa çıkar. Öncenin ve sonranın sayılabilir olması ile ân'ın varlığı anlaşılabilir olur. Ân,

26 Aristoteles, *Physics*, 223<sup>a</sup>25.

27 Jonathan Lear, *Aristoteles: Anlama Arzusu*, çev. Ayşegül Yurdaçalış, İlkur Urkun Kelso (İstanbul: Alfa Yayınları, 2020), 106.

28 David Ross, *Aristoteles*, çev. Ahmet Arslan (İstanbul: Kabalıcı Yayıncılık, 2011), 150.

29 İbn Bâcce, *Şerbu's-Sima: Aristoteles'in Fizik Şerhi*, 65.

30 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâ'ü't-tabî'i*, 62-63.

31 Aristoteles, *Physics*, 219<sup>b</sup>25.

zaman olmadan, zaman da ân olmadan var olamaz. Zamanın sürekliliği ân vasıtası ile kurulur ve *zaman ân yönünden bilinir*. Bu ilişki biçimine rağmen, ân'ın zamanın parçası olmaması, nokta ve çizgi arasındaki irtibatla örneklendirilir. Yani *ân, sınır olması bakımından zamanın arazı olur, vehmîdir ve bilkuvve böler*.<sup>32</sup> Simplikius (ö. 560) probleme şöyle yaklaşır: Birimlerin tekrar etmesi sayılar bütünü oluşturduğu gibi, ân da zamanı oluşturur. Ân, önce ile sonra arasındaki 'aralıklara' işaret eder, tekrarı ile zamanı yaratır.<sup>33</sup>

Ân, sayının birim olmasından farklı olarak geçmiş ve gelecek parçalarıyla temas içerisindedir, birimin sayıları oluşturmasından ayırır. Diğer yandan ân nasıl ki, zamanın içinde olup zamanın parçası değilse, zaman da sayı olup bizatihi sayının kendisi değildir.<sup>34</sup> Böylece, şu sorulabilir: Şayet, zamanı üreten hareketli nesne ile öncelik ve sonralık ilişkisinde beliren ânın tekrarı ise hareketler arasında oluşan öncelik ve sonralık ilişkisi mevcut olduğunda, zaman nefsin onu saymasına muhtaç mıdır?

Aristoteles'in *sayan nefis* ve zaman arasında kurduğu ilişkiyi, ölçme kavramıyla düşünerek zamanın varlığını *vehmî anlardan* hareketle düşünmeyecek bir zemin kurabiliriz. Zira belirli yönlerden *büyüklik* ve *ölçü* ile irtibatlı gözükken zamanın nesnel tasavvuruna dair bir yaklaşım, çözümlenmeyi derinleştirmemizi sağlayabilir. Ölçme düşüncesiyle ilgili, filozof şöyle söyler:

Ölçü, ölçülenle daima aynı cinstendir, zira büyüklüklerin ölçüsü büyüklüktür ve tek teklerde uzunluğunki uzunluk, genişliğinki genişlik, anlamlı seslerinki anlamlı sesler, ağırlığinki ağırlık ve birimlerinki birim. Bunu oturtmak lazım, ama "sayılarinki de sayılar" diyecek kadar ileri gitmeden...<sup>35</sup>

Filozofun ortaya koyduğu nispet ilişkisine bir şey, *cinstesiyle* ölçülür. Hareket başka hareketle, büyüklükler başka büyüklüklerle ölçülür. Bu aşamada, hareket ve zaman arasındaki ilişkiyi, birbirlerince belirlenmeleri açısından gözden geçirmek gerekir: "Yalnız zamanla hareketi ölçmeyiz, ayrıca hareketle zamanı da ölçeriz, zira birbirleri tarafından belirlenirler; zaman, hareketin sayısı olması anlamında hareketi belirler; hareket de zaman için aynısını yapar."<sup>36</sup>

Zaman hareketi ölçerken, hareket de zamanı ölçmektedir. Hareketin ve zamanın cins bakımından eşit olduğu, nispet ile ölçme üzerinden belirlendiği görülür. Böylece "hareketin zamanı, zamanın hareketi ölçtüğü" yargısını, zamanın varlığını *sayan nefsin* bulunmasına bağlayan önermeyle birlikte düşündüğümüzde, *sayan nefsten* müstağni zamandan söz edebileceğimiz bir düzlem kurulabilir. Bu anlamda ölçme, büyüklükle ilişkili olduğundan sayının, sayanı gerektirmesinden farklı olmalıdır. Dolayısıyla sayan ile sayılan birbirini var edeceğinden, zamanın varlığını sadece sayan nefisle sınırlandırmak çelişkili bir düşünce gibi görünmektedir. Ayrıca sayan nefsin yani insanın olmadığı bir düzlemde, zaman olmayacağı için, hareketler arasında

32 Aristoteles, *Physics*, 219<sup>b</sup>20, 220<sup>a</sup>20, 222<sup>a</sup>10.

33 Simplicius, *On Aristotle Physics 4.1-5 and 10-14*, çev. J. O. Urmson (Great Britain: Bloomsbury, 1992), 726, 1.

34 Aristoteles, *Physics*, 220<sup>a</sup>5.

35 Aristoteles, *Metafizik*, 1053<sup>a</sup>24.

36 Aristoteles, *Physics*, 220<sup>b</sup>15.

nispetle ölçme, yani öncelik ve sonralık meydana gelme durumu da söz konusu olamayacaktır. Ancak yukarıda hareketin zamanı, zamanın da hareketi ölçtüğünü ileri sürmüş ve böyle temellendirmiştik.

Karşılıklı ölçme ilişkisi, göksel küreler ve zaman arasındaki ilişkide ileri noktasına ulaşır. Zira Aristoteles'e göre hareketler, gök kürenin hareketinin sürmesine bağlıdır ve zaman sürekli gök küresinin hareketini sayar:

Hareket bile yalın ve en hızlı olanla ölçülür; çünkü en az süre alan bu. Bu yüzden de gökbiliminde de bu gibi bir şey ilke ve ölçüdür; zira gök cisimlerinin hareketinin tektip ve en hızlı olduğu farz edilir ve diğer hareketler ona kıyasla ayırt edilirler.<sup>37</sup>

Aristoteles'in *Metafizik*'teki iddialarında, hareketin ölçüm malzemesi en hızlı hareket olarak gündeme getirilmektedir. Aynı şekilde *Fizik*'te de gök küresi hareketine devam ettiği süreç, hareketin öncesi ve sonrası, hareketler tarafından nispet dâhilinde ölçülecektir.<sup>38</sup> Dolayısıyla insandan bağımsız bir hareket ortaya çıkmış, yine insandan bağımsız bir şekilde, diğer bir hareket tarafından ölçülmüştür. *Fizik*'te “sayan nefsin varlığı olmadığında, zamanın bulunmadığı” yargısındaki sayan nefs anlayışını insandan bağımsız düşünmek, muammayı ortadan kaldıracak malzemelerle desteklene bile, en azından *Fizik*'in ilgili pasajı, hareketlerin birbirini ölçmesi ve zamanın kaynağı meselesini yadsımış gözükür. İbn Rüşd hareket tarafından ölçülmesinin, zamanın arazî yönü olduğunu bildirir. Zamanın zâtî yönü ise hareketin sayısı olmasıdır.<sup>39</sup> Zaman ve hareket arasındaki korelasyonun netleşmesi yönünden İbn Rüşd'ün; zamanı, hareket olmaksızın düşünemediğimiz hâlde hareketi, zaman olmadan tasavvur edebildiğimize yönelik şerhi, Aristoteles'in bu konudaki pozisyonunu netleştirmektedir.<sup>40</sup> Dolayısıyla Aristoteles'te göksel kürelerin hareketinin, hareketin başlangıcı olması ve bütün hareket ölçümleri için kaide hâline gelmesi dolayısıyla insandan bağımsız zamanın var olduğuna yönelik iddia aşırı yorum olabilir. Maksudumuz İbn Sînâ'nın zaman tasavvuruna zemin hazırlamak olduğu için, Aristoteles'te ima düzeyinde kalan bu kanaatle yetinelim.

## 2. İbn Sînâ'da Zaman: İmkân ve Büyüklük

İbn Sînâ'nın zaman problemine yaklaşımında öncelikli amacı, zamanın miktar ve sayı olmak üzere iki farklı yönünü belirginleştirmektir. İbn Sînâ, zamanın zâtî yönü olarak *miktarlığını* kastetmektedir, *sayı* olması ise zamanın arazî yönüdür. Daha önce zikrettiğimiz, İbn Rüşd'ün zamanın zâtî (*sayı*) ve arazî (*ölçme*) yönlerine dair ayırımının, filozofun İbn Sînâ'dan ayrışarak elde ettiği bir pozisyon olduğu görülmektedir. Zamanın zâtî yönünü belirlemek, İbn Sînâ'nın temel motivasyonudur.

Aristoteles'in zaman anlayışında üç aşamada ele aldığımız soru işaretleri, İbn Sînâ'da aynıyla karşılık bulmamış, öncelikle meselenin soruşturulma tarzı değişmiştir. Zira İbn Sînâ, zamanın

37 Aristoteles, *Metafizik*, 1053<sup>a</sup>8.

38 Aristoteles, *Physics*, 223<sup>a</sup>34.

39 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâ'ü't-tabi'i*, 64-65.

40 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâ'ü't-tabi'i*, 59.

*miktarlık* mahiyetini gösterirken, aynı şekilde onun varlığını açığa çıkarır ve problemin müphem yönlerini çözümler.<sup>41</sup> İbn Sînâ'nın yöntemi, tartışmaya ilâve ettiği *imkân* kavramının neticesinde belirmiş ve problemin terminolojisine dâhil ettiği bu kavram, onun özgün yanı olarak ortaya çıkmıştır.<sup>42</sup> Ayrıca, İbn Sînâ öncesinde zamanın mahiyetini göstermek üzere *hız*, *mesafe* ve *imkân* kavramları bağını içerisinde kullanılmamıştır.<sup>43</sup> Zamanın ispatlanmasında dayanak noktaları; hareketlerin miktarları arasındaki farklılık, zamanın nefse taalluk etmesi ve hareketin levâhıkı olması cihetinden zamanın sonlu ya da sonsuz olup olmadığı soruşturmalıdır.<sup>44</sup>

İbn Sînâ, açık kabul ettiği bir *imkân*'ın varlığı üzerinden zamanın mahiyetini incelemeye koyulur: İki hareketlinin aynı anda harekete başladığı durumda süratlerinin farklılığı dolayısıyla biri diğerine nispetle az veya çok mesafe kat edebilir. Dolayısıyla, süratlinin ulaştığı; ancak daha yavaşın ulaşmadığı bir mesafede, hareketler arasında değişikliğin ortaya çıkardığı fark gündeme gelir. İbn Sînâ, hareketteki süratleri hesaba katarak üç imkânın daha varlığını zikreder.<sup>45</sup> Aynı maksatla çeşitli koşulları göz önüne alabilir, hızlı veya daha az durağanlığın bulunduğu hareketle, daha uzun mesafeyi kat etme ya da yavaş veya daha çok durağanlığın bulunduğu hareketle daha kısa mesafeyi kat etme gibi durumlar elde edebiliriz.

İbn Sînâ'nın zamanın mahiyetini gösterme biçimi, Aristoteles'te farklı bağlamda bir dizi argüman olarak sunulmuştur. Aristoteles *Fizik*'te, farklı mesafelerde ve hızlarda *sürati fazla* olanın, az olana nispetle eşit mesafeyi daha çabuk kat etmesinin zorunlu olduğunu öne sürerken, *Gökyüzü Üzerine*'de nesnelere **hacimlerinin** farklı süratlere, zaman bakımından birbirinden farklı hareket edebileceklerine imkân tanıdığına odaklanır.<sup>46</sup> İbn Sînâ, Aristoteles'in bu varsayımlarına, imkân kavramını dahil ederek zamanın mahiyetini göstermek üzere argümanı yeniden kurmuştur.

İbn Sînâ, hareketlerin başlangıcı ve bitişi arasında, sınırlı imkânların mevcut olduğunu açığa çıkarmakla kalmaz, niteliklerini de belirler. Bu imkân bölünebilirdir ve bölünebilir olanın *miktarı* olur. Hareketlerin gerçekleşme imkânı, mesafenin ve kendine ilişkin miktarın bulunmasını

41 Fahreddin er-Râzî'ye göre, İbn Sînâ'da zaman, *bedibi* olarak bilinir ve mesafedeki hareket imkânları, zamanın varlığını gösterir; *hareketin miktarı* olması bakımından, zamana mahsus hakikati kanıtlamaya çalışır. Fahreddin er-Râzî, *el-Mebâhisü'l-Meşrikiyye fi ilmi'l-ilâhiyyât ve't-tabiiyyât*, c. I, nşr. Muhammed Bağdâdî (Beyrut: Dârü'l-kitâbi'l-Arabî, 1990), 655. McGinnis, İbn Sînâ'nın zamanın varlığından mahiyetine doğru ilerlediğini iddia eder. Jon McGinnis, "Time and Time Again, A Study of Aristotle and Ibn Sînâ's Temporal Theories", Doktora Tezi, Philadelphia University, 1999, 210. Lammer ise McGinnis'in aksine, İbn Sînâ'nın zamanın mahiyetini incelemesinin, zamanın varlığını açığa çıkardığını iddia eder. Andreas Lammer, *The Elements of Avicenna's Physics*, 431.

42 Alaâddin Muhammed, *Tasavvuru İbn Sînâ li'z-zamân ve usûlihi'l-Yunânîyye* (İskenderiye: Dâr'ül-Vefâ li'dünyâ el-tibâ ve'l-neşr, 2003), 294.

43 Andreas Lammer, *The Elements of Avicenna's Physics*, 432.

44 Âtîf İrakî, *el-Felsefetu'l-tabiiyye 'inde İbn Sînâ*, 233.

45 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabii'î*, nşr. Saîd Zâyi'd, İbrâhim Medkûr (Kahire: el-İdâretü'l-Âmme li's-Sekâfe, 1983), 155. Türkçe tercümesi için bkz. İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, çev. Muhittin Macit, Ferruh Özpilavcı (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014), 198. İbn Sînâ *en-Necât*'ta da hareketi, hızı ve mesafeyi dikkate alarak çeşitli varsayımlarda bulunur. Bkz: İbn Sînâ, *en-Necât: Felsefenin Temel Konuları*, çev. Kübra Şenel (İstanbul: Dergâh Yayınları, 2018), 120.

46 Aristoteles, *Physics*, 232<sup>a</sup>20-233<sup>a</sup>10; Aristoteles, *Gökyüzü Üzerine*, çev. Saffet Babür (Ankara: BilgeSu Yayıncılık, 2013), 274<sup>a</sup>5.

gerektirir. Bu miktar kendiliğinden var olamaz.<sup>47</sup> İbn Sînâ, miktarın nesnesinin ne olduğunu şöyle izah eder: “Böylece, sâbit olmayan durumun miktarı olması kalır ki, o; bir mekândan diğer mekâna ya da ikisi arasında konumsal hareket gerçekleşen mesafenin bulunduğu bir konumdan diğer konuma harekettir. Zaman olarak isimlendirdiğimiz budur.”<sup>48</sup>

İbn Sînâ'ya göre *zaman*, *mekân ve konum değiştirme hareketinin miktarıdır*. Mesafe kavramına yapılan vurgu, Aristoteles'in zaman tanımının detaylandırılmasıdır. Hareketin önce ve sonra gelene bölünmesi, mesafede gerçekleşir. Harekette önce ve sonra gelenler birlikte bulunamazken, mesafedekiler bir arada bulunabilir. İbn Sînâ, hareketin; önce ve sonra gerçekleşmesi ile mesafe bakımından önceye ve sonraya bölünmesi arasındaki farka dikkat çeker:

Öyleyse, harekette önce ve sonra gelmeye, -mesafe için değil- hareket için olma bakımından ilişen bir hususiyet mevcuttur. [Önce ve sonra gelme] hareketle sayılmış iki şey olur. [Bu] hareket, kısımları vasıtasıyla önceyi ve sonrayı sayar; ve bu yüzden mesafede önceye ve sonraya sahip olması bakımından hareketin bir **sayısı**, bir de mesafenin büyüklüğüne paralel belirli bir **büyüklüğü** vardır. Zaman, bu sayı ya da büyüklüktür.<sup>49</sup>

İbn Sînâ, **aded** ile **miktar** kavramlarını birlikte kullanırken iki kavram arasında açıkça ayırım yapar. Zaman problemini *miktar* üzerinden kursa bile, *sayı* da probleme ilâve edilerek önemli bir pozisyonda kullanılır. Dolayısıyla *eş-Şifâ: Fizik*'te, İbn Sînâ'nın ikircikli yapı ortaya koyduğu çıkarımı yapılabilir. Bu bağlamda hareketin mesafede öncenin ve sonranın gerçekleşmesi sebebiyle sayısı (*aded*) ve mesafenin miktarına paralel *miktarı* olur. *Zaman; mesafede önce ve sonraya bölündüğünde hareketin sayısı, mesafedeki büyüklüğüdür*. İbn Sînâ, fonksiyonu itibariyle sayı ve miktar arasında ayırım yapar ve miktar kavramı, sayıya göre öncelikli gözükür.

İbn Sînâ'nın kavram tercihlerinde iki noktaya temas edilebilir. İshak b. Huneyn'in *Fizik* tercümesi cihetinden yaklaştığımızda, Aristoteles'in Eski Yunanca ölçü (*metron*) ve büyüklük (*megethos*) kavramları, Arapçaya *miktar*, sayı (*arithmos*) kavramı ise *aded* olarak tercüme edilmiştir.<sup>50</sup> Dolayısıyla, İbn Sînâ'nın zaman düşüncesinde *ölçü* ya da *büyüklik* terimine hangi pozisyonlarda yer vermiş olduğu tartışılması gereken hususlar arasında yer alır.

İbn Sînâ'da sayı teriminin arka plana itilmesinin emarelerinden diğeri, *eş-Şifâ: Fizik* hâricindeki kimi eserlerinde *aded* terimini kullanmayı bırakmış olmasıdır, örneğin *Uyûnü'l-hikme*'de *zaman, hareketin önce ve sonra yönünden miktarıdır*.<sup>51</sup> Bununla birlikte, terminolojik yaklaşım, sayıdan miktara radikal geçiş iddialarını bütünüyle desteklemez; zira *et-Ta'likât*'ta görüldüğü üzere tanım cümlesinde yalnızca *aded* terimini kullandığı da olmuştur.<sup>52</sup> *eş-Şifâ: Fizik*'te *miktar* ve *sayı* kavramlarını birlikte kullanan İbn Sînâ'nın açıklamalarını, Aristoteles'in tasavvuruna karşı

47 İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: es-Simâü'l-tabî'i*, 155-156; İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: Fizik*, 199.

48 İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: es-Simâü'l-tabî'i*, 156; İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: Fizik*, 200.

49 İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: es-Simâü'l-tabî'i*, 157; İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: Fizik*, 200.

50 Aristoteles, *et-Tabî'a*, çev. İshak b. Huneyn, haz. Abdurrahman Bedevî (Mısır: y.y., 1974), 219<sup>a</sup>12, 219<sup>b</sup>5, 220<sup>b</sup>15.

51 İbn Sînâ, *Uyûnü'l-hikme*, haz. Abdurrahman Bedevî (Beyrut: Dâru'l-kalem, 1980), 28.

52 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Ta'likât*, nşr. H. M. el-Âbîdî (Kum: Mektebetü'l-İlâmi'l-İslâmî, 1981), 167.

temkinli yaklaştığını iddia ettiğimiz ve *sayılan şey, ân, nicelik, süreklilik* ile *zamanın sayana muhtaç olması* gibi hususlar üzerinden değerlendirebiliriz.

(i) Sürekli sayılan anlamında zaman anlayışı, sayı ve zaman arasında süreklilik problemini çözüme kavuşturmak için öne sürülmüş olmasına rağmen, İbn Sînâ, zamanın sayılan anlamında bir sayı olduğu düşüncesini, tanım cümlesine ilâve ederek kullanmaz. Nitekim İbn Sînâ'da zaman problemi, sayı kavramı üzerinden kurulmaz. Bu durumda, İbn Sînâ'nın sayı ve miktar kavramlarını kullanırken, nerelerde seleflerinden ayrıştığına veya onların teorilerini nerelerde ayrıntılı hale getirdiğine bakmamız yerinde olur.

İbn Sînâ'ya göre zamanın sayılabilir yönü mevcuttur. Önce gelen ve sonra gelen parçalarıyla zaman, çizginin parçaları gibi bölünme özelliğine sahiptir. Zamanın sayılan şey olma yönünü İbn Sînâ şöyle temellendirir:

Öncelik ile sonralık zamanın parçasıdır ve onun her parçası bir çizginin sınırları gibi bölünebilir olduğundan 'ân' birlik için, birlik de saymak için uygundur. Bu yüzden ân, noktanın saydığı yön bakımından sayar ve bölünmez; hareket, mesafe nedeniyle önceyi ve sonrayı yaparak zamanı sayar. Hareketin miktarı ile önce ve sonra gelen şeyin sayısını oluşturur. Bu sebeple hareket, zamanın sayısını -ki o, önce gelen ve sonra gelendir- var ederek zamanı sayar; zaman hareketi, hareketin sayısının kendisi olması itibarıyla sayar.<sup>53</sup>

Bu bağlamda "ân" birliktir ve zamanı, noktanın çizgiyi saydığı gibi, zamana bölünme ârız olmaksızın sayar. İbn Sînâ, hareketin zamanı sayması üzerinden, zamanı sayılan (*ma'dûd*) kılar. Hareketin zamanı sayması, mesafe vasıtası ile önce ve sonra gelenin bulunması yönündendir. Zamanın hareketi sayması ise hareketin, sayının kendi zâtı olması yönünden gerçekleşir.<sup>54</sup> İbn Sînâ zaman için *sürekli sayılan sayı* vurgusu yapmaz ya da bu terkipli tanım cümlesi vermez. Hareket zamanı saydığı için *sayılmış olanın sayısı* olarak şerh edilen tanım, İbn Sînâ'da *sayan ve sayılan şey* formunda gün yüzüne çıkar. Şu hâlde, zamanı yalnızca *sayılan şey* olarak tanımlamak mümkün müdür?

Karşılıklı belirlenme, ölçme ve sayma ilişkisi, yalnız İbn Sînâ'nın öne sürdüğü bir fikir değildir; ancak *sayılma* fiilini, tanımdaki sayı terimini açmak için kullanmaması önemlidir. Problemin tartışıldığı çoğu metinde karşımıza çıkan bu gerilim çözücü ara önermenin İbn Sînâ'da olmaması da anlamlıdır. Nitekim İbn Sînâ'da *sayma* ve *ölçme* fiilleri arasında hiyerarşi kurulur. Aristoteles'te saymanın yerini, İbn Sînâ'da ölçme alır. *Sayılan olma* durumunu tanım cümlesinde kullanmanın kıymetini bir örnek üzerinden tartışır. Bir grup insan on kişi ise, on olmalarının sebebi, var olmalarıdır. "On olmaları", varlıkları vasıtasıyla ve "on olmaklık" insanı mevcut kılmaz, sayılanlardan, sayı sahibi olanlardan kılar:

Nefs, insanı saydığında, sayılmış olan şey insanların doğası değildir; ama örneğin insanların ayrıncı doğasının beraberinde getirdiği "on olmak"lıktır. Bu yüzden nefis,

53 İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabî'i*, 164-165; İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: Fizik*, 212.

54 İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabî'i*, 165; İbn Sînâ, *Kitâbu'ş-Şifâ: Fizik*, 211-212.

insanlar ile onluğu sayar; benzer şekilde hareket de zamanı mezkûr anlamda sayar. Şâyet hareket, bir mesafede üretilen önceliğin ve sonralığın sınırlarını yaparak var olmasaydı, zaman için bir sayı bulunmazdı. Ancak zaman hareketi ölçer, hareket zamanı ölçer. Zaman, hareketi iki yönden ölçer: Bunlardan ilki, hareketi ölçü sahibi yaparak ölçmesidir; ikincisi hareketi, ölçüsünün niceliğini göstererek ölçmesidir. Hareket zamanı, zamanda bulunan önce ve sonra parçaları vasıtasıyla onun ölçüsünü belirleyerek ölçer. Bu iki durum arasında bir fark vardır. Ölçüyü belirlemek bazen ölçenin, ölçüleni belirlemesi gibi olur ve örneğin, bazen de ölçülenin ölçeni belirlemesi gibi olur.<sup>55</sup>

Sayı ve miktar arasındaki ayrımı derinleştiren İbn Sînâ, “sayılan şey” olmanın, zamanın tabiatını göstermediğini öne sürer. Nitekim zamanın sayı olması, büyüklüğün sayı sahibi olması şeklinde anlaşılmalıdır. Aynı doğrultuda hareketin zamanı ölçmesi, hareketin kendisinde “önce ve sonra gelme” bulunması dolayısıyla büyüklüğüne göre ölçmesidir. İki biçim arasında ayrım vardır: Birinde mesafe hareketin miktarını, diğerinde hareket mesafenin miktarını gösterir. İlkinin örneği “iki fersahlık seyahat”, diğerininki “bir atımlık mesafe”dir. İki fersahlık seyahat dendiğinde, zamanın birimleştirilmesi söz konusu olur. Diğer yandan bir atımlık mesafede ise hareketin mesafeye nispetle ölçüsü gündeme getirilir. İbn Sînâ'nın bu örneği, Aristoteles'in; büyüklük, hareket ve zaman arasındaki süreklilik korelasyonu üzerinden, *hareket ile zamanın miktarının örtüşmesi* düşüncesiyle paralel düşünülebilir. Nitekim oradaki *büyüklik*, İbn Sînâ'da *mesafe* olarak gündeme getirilmiştir, *sayının* yerini ise *büyüklik/ölçü* almıştır. Zamanın sayıya sahip olması, miktarı olduğu hareketin, mesafede sınırlarının belirlenmesi durumunda gerçekleşir. Bu anlamda zamana sayının ilişmesi, hareketin bitme şartına bağlanmıştır. Zaman büyüklük olarak, hareketin mesafede gerçekleştiği her durumda mevcuttur.

İbn Sînâ zaman ve sayı arasındaki irtibatı, ân ve birim anlayışı üzerinden temellendirmektedir. Bu doğrultuda her iki kavramın belirlenmesi gerekir. İbn Sînâ'ya göre sayı, birimlerin terkididir ve onda süreksizlik bulunur.<sup>56</sup> Sayı iki türde; sayı ya da ayrık durumlar olması itibarıyla algılanabilir. Sayı harekete karışmaz; hareketi kabul etmeyen şeyin de toplanması ve ayrılması imkânsızdır.<sup>57</sup> Sayı, yüklendiği şey olmadığı takdirde soyuttur ve sayılan şeyin kendi zâtında, kendisi için varlığı yoktur. Birlik ise sayı değildir, sayının nedenidir.<sup>58</sup> Meşşâi geleneğin sayı ve zaman arasında kurduğu benzerlikte önemli unsur, ânın birim şeklinde düşünülmesi ve zaman ile ân arasındaki ilişkidir. Oysa İbn Sînâ'ya göre ân zamanın sebebi değildir.

İbn Sînâ'nın ân'a dair yorumları McGinnis'e göre, bölünmelerin doğasıyla, hareket ile zamanı saymamıza nasıl olanak sunduğunun açıklamasıdır.<sup>59</sup> İbn Sînâ'ya göre “ân, zamanın bilgisi cihetinden bilinir”; zaman bitişiktir, ayrımı olan ân vehmîdir ve bilfiil mevcut değildir. Ân, ancak

55 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabî'i*, 165; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 212.

56 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Metafizik*, çev. Ekrem Demirli, Ömer Türker (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013), 108-110.

57 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 38-39.

58 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 107-108.

59 Jon McGinnis, “İbn Sînâ on the Now: Text and Commentary”, *American Catholic Philosophical Quarterly* 73/1, (1999), 85.

zaman süreksiz olsaydı var olabilirdi.<sup>60</sup> İbn Sînâ, ân-zaman bağıntısını Aristoteles gibi nokta-çizgi irtibatıyla betimler.<sup>61</sup> Ne var ki, aynı betimlemeyi kullanmaları, ân düşüncelerinin aynı olduğu anlamına gelmez.

Ân'ın birim olması, hareketteki öncelik ve sonralık, zamana sayının ilişkisi, mesafede sınırlanmış hareket düşüncesi eş zamanlı düşünülebilir. Ân, iki uca sahip olması bakımından geçmiş ve gelecek tarafından zamanı iki yönden sınırlamışa benzer.<sup>62</sup> Hareketli nesnenin bir ucu, akış hâlindeyken mesafedeki belirsiz çizgi gibi düşünüldüğünde, bu akışta izlenen nesnenin sınırı, yer değiştirmenin mekânıyla örtüşmektedir. Dolayısıyla hareketli nesnenin ve zamanın örtüşmesi, yer değiştirmede duyumsanır. Böylece mesafede hareketli nesne ve zaman örtüşür, yer değiştirmede algılanır. İbn Sînâ örtüşmeyi şöyle anlatır:

Bilakis o [sınır], yer değiştirmenin geçmesi ile geçer; ân olması cihetinden ân da böyledir ki, iki kez mevcut olmaz. Fakat bir durum için ân olan şeyin, tekrar tekrar var olması beklenir, aynı yer değiştirene bir durumun [yani yer değiştirmenin] âriz olması bakımından tekrar tekrar var olmasının beklenmesi gibi. Şayet buna benzer bir şey hâsıl olursa, ân'ın akışı (*seyelân*) zamanı oluşturur denilmesi gerçek olur ve bu ân, iki zaman arasındaki [geçmiş ve gelecek] bitişirici olduğu farz edilen ân olmaz.<sup>63</sup>

İbn Sînâ, hareketli nesnenin zamanının ân ile örtüşmesinde akış (*seyelân*) kavramını gündeme getirir. McGinnis'e göre İbn Sînâ, ân'ı *zamanın akışı* şeklinde değerlendirerek Aristoteles'in *ân'nın birim değişene benzer* tasavvur edilmesinden doğan süreklilik problemine çözüm getirmek istemiştir.<sup>64</sup> İbn Rüşd, Aristoteles'in ân ile ilgili izahlarını tetkik ederken, onun her iki noktanın arasında çizginin bulunması gibi ânlar arasında da zamanın bulunduğu dikkat çekerek zamanın, süreksiz nicelik kategorisinde olmadığını öne sürmektedir.<sup>65</sup> Ân, İbn Sînâ'nın anlayışında merkezî kavram olmadığı gibi zamanın varlığı için de zorunlu gereklerden değildir. Nitekim zaman ile ân arasında ontolojik hiyerarşi olması gerekir: Ân, zaman olduğu için vardır. Öyle ki Fahreddin er-Râzî, İbn Sînâ'nın ân'ın bulunmadığı takdirde zamanın olabileceği iddiasının eleştirir. Zamandan söz edebilmek, birim ânlar olarak düşünülebilen zaman kategorileri vasıtasıyla mümkündür. Dolayısıyla ânlardan, yani 'geçmiş', 'gelecek' ve 'şimdi' gibi zaman kategorisiyle işaret edemiyorsak zamanın var olduğunu söyleyemeyiz.<sup>66</sup> İbn Sînâ'nın, ân düşüncesinden uzaklaşması, kelâm atomcularının zaman tasavvuruna benzeşmekten kaçınmasıyla, sürekli zaman düşüncesinin tutarlı biçimde temellendirilmesiyle ilişkili olsa gerektir. Nitekim mütekellimûna göre zaman, onun en küçük birimini teşkil eden ânların terkididir. Bu, âlemin atomlardan

60 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, s. 160-161; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 206. Aristoteles: "zaman (...) ân'a göre biliniyor." Bkz. Aristoteles, *Physics*, 220a4.

61 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 85-86.

62 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 163; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 209.

63 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 164; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 211.

64 Jon McGinnis, "The Topology of Time: An Analysis of Medieval Islamic Accounts of Discrete and Continuous Time" *The Modern Schoolman* 81/1, (2003), 23.

65 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâü't-tabî'i*, 64.

66 Fahreddin er-Râzî, *el-Mebâhisü'l-Meşrikiyye*, 649.



(*cevher-i ferd*) müteşekkil olduğuna yönelik atomcu önermenin zorunlu sonucudur.<sup>67</sup> İbn Sînâ, ân'ın akışı düşüncesini bu doğrultuda iki fonksiyonu gerçekleştirmek üzere kurmuştur: Bir yandan zamana sayısallığın arazları ilişmemiş, diğer yandan kelâm atomcularının iddialarından sıyrılmış olacaktır.

İbn Sînâ'nın ân, birim ve sayı arasında kurduğu benzerliğin nasıl algılanması gerektiğini *et-Tâlikât*'taki ifadeleriyle düşünülebiliriz. Aristoteles'in sayı tanımıyla paralel bir yargıyı benimseyen İbn Sînâ sayının, birliklerden mürekkep çokluk olduğunu düşünür.<sup>68</sup> İbn Sînâ'ya göre sayı, yalnız zihinde var olduğunda, bu türden sayı için sayısallığın niteliklerinden söz edemeyiz. Sayının bizatihi varlığında ise sayısallığın özellikleri görülebilir.<sup>69</sup> Zamanın *sayılığ*, birim ânların vehmî biçimde ona ilişmesidir ve yalnız zihinde gerçekleşir. Dolayısıyla sayısallığın özellikleri zamana ilişmez. Ân, bizatihi var olan değil, önce ve sonra gelmenin belirlediği şeydir ve zaman, zâtında önce ve sonra gelme bulunan şeylerin ölçüsüdür.<sup>70</sup> Zamanın sayı olması hususunda temel malzemelerden birini sunan ân kavramının, zâtılığe değil, arazılığe yakın gözükmesi bu hususta önemlidir: Zâtî olan önce ve sonra gelme iken ân, bizâtihi var değil, zihnî olanı idrâk şeklidir.

Zâtında önce ve sonra gelen şeylerde geçmiş ve gelecek bir arada bulunmaz ve zaman, bu şeylere önceliği ve sonralığı iliştedir. Zamanın önce ya da sonra olması, başka şey dolayısıyla değildir; eğer böyle olmasaydı, sebeplilik gereğince, ondan bir öncekinin nispet dâhilinde önce olması gerekirdi.<sup>71</sup> Halbuki zaman, zâtında değişme imkânına sahiptir. Nispet ile öncelik-sonralık taşıyan bütün hareketliler, zaman nedeniyle önce ve sonra durumunda düşünülebilirler. Büyüklük olarak zaman, değişme imkânını bizâtihi ölçen mahiyete sahiptir. İbn Sînâ'nın zaman tasavvurunda belirlenen üç kaide bu aşamada sıralanabilir:

- a. Zaman, değişme imkânının bizâtihi miktarıdır.
- b. Değişme imkânı öncelikle zamanda vâki olur.
- c. Zaman, öncelik ve sonralık izâfetini kabul eder.<sup>72</sup>

(ii) İbn Sînâ, zamanı sayı ve miktar olarak tanımlarken nicelik anlayışında da bu kanaati temellendirebileceği bir yapı öne sürer. İbn Sînâ'ya göre parçaya sahip nicelikler, eşitliği ya da eşitsizliği yüklenebilir, ölçmeyi mümkün hâle getirebilirler.<sup>73</sup> Aristoteles'te olduğu gibi İbn Sînâ'da da nicelikler, sürekli ya da süreksiz olmak üzere sınıflandırılırlar. Ancak İbn Sînâ, Aristoteles'in zamanı sürekli, sayıyı ise süreksiz nicelik olarak kabul etmesine rağmen, zamanı "sayı" kavramı ile tanımlamasından doğan problemlere karşı önlem alır. Nicelik anlayışını açıklarken kaleme aldığı ifadeler, zaman anlayışını da belirginleştirir:

67 İbn Meymûn, *Delâletü'l-Hâirîn*, çev. Osman Bayder, Özcan Akdağ (İstanbul: Albaraka Yayınları, 2021), 177.

68 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Ta'likât*, 109.

69 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Ta'likât*, 107-108.

70 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 157; İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: Fizik*, 201.

71 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 157; İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: Fizik*, 200.

72 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 157; İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: Fizik*, 201.

73 İbn Sînâ, *Kitâbu'l-Şifâ: Kategoriler*, 136.

Zaman ise bizzat ve bilaraz bitişik iken aynı zamanda bilaraz ayrıdır. Bizzat bitişik olması kendinde hareketin ölçüsü olması nedeniyledir. [...] (Zamanın) bilaraz ayrı olması ise, saatlere, günlere vb.ye ayırmaktan kendisine ilişkin şey nedeniyledir. Şöyle diyen kimse hoş görülemez: Zaman da bilaraz olmayan ayrıdır. Bu onun hareketin sayısı olması bakımındandır ve “an” onun fiilini gerektirir. Çünkü zamandaki “an” tıpkı çizgideki nokta gibi mevhum bir şeydir. Şayet meydana gelen bir şey bulunsaydı bu dedikleri gibi, “ayrıştırıcı” olurdu.<sup>74</sup>

Aristoteles'in ve şârihlerin *zamanın sayılan anlamında sayı olduğu* iddiasının, İbn Sînâ'da aynı şekilde yürütülmediği, bu pasajlarda açıkça görülmektedir. Buna göre zamana *sayılan* olması suretiyle sayının ilişmesi, birim ânların insan zihninde vehmedilmesi, -ay, yıl ve gün gibi- vakit dilimlerinin takibiyle gerçekleşir. Ne var ki bu, kategorik düzlemde ancak bilaraz süreksizdir. Zaman belirlenip öncelik ve sonralık vehmî olarak sınırlandırıldığında, kendinde varlığı bulunmayan sayı ona ilişir. Zamana *süreksiz nicelik* olarak nitelendirilen *sayı* sonradan ilâve edildiğinden, sürekli niceliğe, bil-araz süreksiz olma durumu ilişmiştir; bununla da zamana sayıya ait özellikler nakledilemez. Halbuki zamanın bizzat sürekliliği/bitişikliği, hareketin ölçüsü olmasından kaynaklanır. Zamanın, sürekliliğin sahip olduğu özellikleri taşıması bekleneciktir. Dolayısıyla sürekliliği kurmak için ara önermeye de ihtiyaç kalmamıştır. Nitekim İbn Sînâ için *miktar* sürekli niceliklerdendir.<sup>75</sup> *et-Tâlikât*'taki ifadelerine göre, zamanı kendiliğinden nicelik kılan, miktarın zamana ârız olmasıdır. İbn Sînâ'ya göre süreklilikten *niceliğin faslı, ya da tabii olması bakımından büyüklüklere eklenen bir araz* ifadeleri anlaşılmalıdır.<sup>76</sup> Bu meyanda ölçülebilir olan ve ölçülemeyen türünde, iki farklı niceliğin varlığından söz edebiliriz. Cisim miktar gibi niceliklerle ölçülür ve böylece nicelik, *miktarlığın* kendisi olur.<sup>77</sup> Üstelik, zamanın nicelik kimliğiyle sahip olmasının nedeni yine odur:

Zamanın bizatihi nicelikten olması, hareket için *miktar* olmasından; *miktarlığın* zamana ilişmiş olması, mesafenin *miktarından* ona ilişkin olmasındandır. [Buna] delil, iki miktarın manasında farklılığın olmasıdır ki, mesafenin miktarı, hareketin miktarından başkadır. Feleğin hareketinin miktarı sınırsız olsa bile, feleğin miktarı sınırlıdır. Mesafenin miktarı, kendinde başka bir miktar olan zamana ilişkin miktardır.<sup>78</sup>

Nicelik olmak bakımından zamana öncelik ve sonralık, zâtı sebebiyle ilişir. İbn Sînâ'ya göre zamanın temel özelliği belirlenmiş olur: *Kendi zâtı nedeniyle kendisine önce ve sonra ârız olana zaman ismini veriyoruz.* Zamanın maddiliği hareket vasıtasıyla gerçekleşir. Hareket var olmadığında zaman da olmaz.<sup>79</sup> Hareket için olması bakımından mesafedeki süreklilik, zamanın zâtına sebep olur; süreklilik ise kendi zâtında mevcuttur. Zaman, hareketin devamlı gereken arazıdır.<sup>80</sup>

74 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Kategoriler*, 126.

75 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 107-108.

76 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Kategoriler*, 111.

77 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 102.

78 İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, 103-104.

79 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabî'i*, 159; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 203.

80 İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâ'ü't-tabî'i*, 169-170; İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, 217-218.

Zamanın mahiyetini belirlerken kurduğu varsayımlar doğrultusunda, İbn Sînâ'ya göre hareket mesafeyle bitişiktir ve bu, zamanın sürekliliğinin öncelikli sebebidir. Öyleyse zaman, en başta bitişiklik üzerine temellendirilmiştir. Dolayısıyla dışarıdan zamana özel bir süreklilik ilişmez; zira süreklilik, zamanın cevheridir. *Süreksiz zaman* yoktur, zira miktar olarak tasavvur edilen zaman, bizzat süreklidir. Hareketlerin mesafede beliren büyüklüğünü, vehmî ânlar ile bölüp sınırlayarak sayı sâhibi kılmamız, zamanın süreksiz olduğunu göstermez. Aristoteles, zamanın sürekliliğini temellendirirken, önemli fonksiyonu 'hareketli nesneyle irtibatı bakımından büyüklük' üstlenmişti. Oysa İbn Sînâ, zamanın sürekliliğini, miktarlığın kendisinden ortaya çıkarmayı öncelemiştir.

### 3. Zamanın İdrâki: Sayan ve Nefs

Araştırmamızın bu bölümünde, Aristoteles'in *sayan* olmadığı zamanın olmayacağı ve hareket algılanmadığında, zamanın da anlaşılmadığına dair iddialarının, İbn Sînâ'nın miktar merkezli zaman anlayışında nasıl karşılık bulunduğunu inceleyebiliriz. Böylece önceki bölümlerde ilk iki hususa temas ettiğimize göre, üçüncü aşamaya geçebiliriz.

(iii) Zamanın varlığı, öncelik ve sonralık üzerinden temellendirildiğinde, ân, Aristoteles'te ayrıştırıcı olmak bakımından zamanda türetici konumda tasvir edilmişti. Aynı yorumla Irâkî, İbn Sînâ'nın zamanın anlaşılmasında ân düşüncesini, nefsin önemini ispatlamak için kullandığını iddia etmiştir.<sup>81</sup> Halbuki İbn Sînâ'da zamanın anlaşılması ve nefis irtibatı yalnızca *birimle sayma* üzerinden kurulmamıştır. Nefsin zamanı algılaması meselesi, problemin ilk aşmasını oluşturur. Aristoteles'in *Fizik*'te verdiği 'Sardenya'da uyuyanlar' örneğinin<sup>82</sup> benzerine İbn Sînâ *eş-Şifâ: Fizik*'te 'Ashâb-ı Kehf' üzerinden temas eder. Ancak İbn Sînâ, "hareket duyumsanmadığında zamanın algılanamayacağı" yargısına yaslanarak "zamanın hareket olduğu" neticesine varan görüşleri, "hikmetin olgunlaşmasından önce dile getirilen düşünceler"den sayar.<sup>83</sup> Aynı örneğe *en-Necât*'ta da şu şekilde yer verir:

O halde bu büyüklük, karar bulmuş bir yapının büyüklüğü değildir, o halde o, karar bulmamış bir yapının büyüklüğüdür ki bu da harekettir. Bundan dolayı hareket zamansız düşünülemez. Tıpkı Ashab-ı Kehf kıssasında anlatıldığı gibi ne zaman hareketi algılamazsanız, zamanı da algılamazsınız.<sup>84</sup>

Ashâb-ı Kehf kıssası, "uyku durumunda" değişim deneyimlenmediğinde geçen zamanın bilincinde olunmadığına işaret etmesi bakımından kullanılmıştır. Bu doğrultuda İbn Sînâ, örneği *eş-Şifâ: Fizik*'ten ayrı olarak zamanın algılanması ile hareketin duyumsanması arasındaki irtibatı serdedebilmek için gündeme getirir. Dolayısıyla burada Aristoteles'in kullanma biçimiyle benzerir.

81 Âtıf Irâkî, *el-Felsefetü't-tabîiyye 'inde İbn Sînâ*, 253.

82 Aristoteles, *Physics*, 218b24: Sardenya'da mâbetlerinde uyuyan, uyandıklarında, zamanın geçmiş olduğu düşünmeyen kahramanların anlatısında, geçen ân'ı, gelecek ân ile tek birime (*unit*) indirgeyip duyumsamadıkları, aradaki ânlardaki tüm zamanı ortadan kaldırmalarında olduğu gibi; zihnimizde herhangi değişim (ya da fark edilebilen değişim) olmadığında, zamanın geçtiği görülmez.

83 İbn Sînâ, *Kitabu's-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 152; İbn Sînâ, *Kitabu's-Şifâ: Fizik*, 194.

84 İbn Sînâ, *en-Necât*, 121.

Bu durumda, zamanın algılanması ve insan nefsi arasındaki ilişki nasıl değerlendirilmelidir? İbn Sînâ hareketin deneyimlenmesini dikkate alarak zamanın varlığına dair hüküm verilebileceğini öne sürmez. ‘Sardenya’da uyuyanlar’ örneği, Lear’a göre zamanın öznelliğini açığa çıkarmaz, değişimi deneyimleyecek *kalıcı ruha işâret eder*.<sup>85</sup> Üstelik bu örnek, zamanın idrâkinin şahsa has tecrübesinin hatalı olabileceğini göstermiştir. Uyanıp uyandıkları sürede hareketleri, dolayısıyla zamanın geçtiğini idrâk etmemiş olsalar bile, zaman akıp gitmiştir. Tabii olarak bu iki örnek, zamanın varlığını, insanların değişimi algılamasıyla ilişkilendirmemiş olmalıdır. Sardenya’da uyuyanlar örneği zamanın, ancak değişimi tecrübe ve temaşa ile idrâk edilebileceğini gösterir.

Aristoteles’in, zamanın “sayan”ı zorunlu kılacağı iddiasına gelince, bu düşünce İbn Bâcce’nin şerhinde de gündeme geldiği üzere, zaman tek *düşünen canlı* insanla ilişkilendirilmiş gözüktür. Zaman, zihinde var edilen vehmî ânlardan ibaret yorumlanmış olsa bile, bu durumda hareket ve zaman arasındaki ölçüm ilişkisi bâki kalır.

*Sayılan/ölçülen zaman* anlayışlarını, daha önce ima edildiği üzere zamanın kökeni ve hareketler arasındaki irtibatla çözümlerimiz. Bu yöntem için öncelikle göksel kürelerin dairesel hareketlerini dikkate almak gerekir. İbn Sînâ’ya göre hareket; nicelik, nitelik, mekân ve konum kategorilerinde gerçekleşmektedir. Buna göre mekânda doğrusal, konumda ise dairesel yer değiştirme hareketi cereyan eder ve hareketler arasında hiyerarşik bağ bulunur. Döngüsel hareket, cevherin bilfiil kemâle ermesinin ardından ortaya çıkar.<sup>86</sup> İbn Sînâ için hareketlerin ilki, üstün mahiyetli dairesel harekettir. Yine oluş ve bozuluşun ilk sebebi, göksel cisimlerin kuvvetlerinde harekete sebep olan dairesel hareketlerdir. Ayrıca döngünün sürekliliğini de temin ederler.<sup>87</sup> Bir anda gerçekleşen oluşun ve bozuluşun kaynağını teşkil eden göksel kürelerin hareketleri zamanın, sayandan bağımsız bir varlığının bulunduğu dönük çıkarımın temel malzemesi hâline gelir. İbn Sînâ’nın yorumu şu pasajda görülebilir:

Hareketin en az ölçüsü, zaman bakımından en az olanıdır. Bu, ölçüsü tespit edilebilen feleğe ait oldukça hızlı harekettir. Çünkü onun dönüşü artmaz ve eksilmez. Ölçüsü dönüş hızıyla bilinen hareketin, bir vakte kadar yenilenmesi beklenmez, aksine her gece ve gündüzde varlık, yenilenme ve de saatlerin hareketleriyle bölünmeye yakın bir tur tamamlanır. Bu durumda söz gelişi tek bir saatin hareketi, hareketlerin ölçütü olur; aynı şekilde onun zamanı da zamanların ölçütü olur.<sup>88</sup>

İbn Sînâ feleğin; hareketini diğer hareketlere, zamanını diğer zamanlara ölçüt kılar. Bu doğrudan dairesel hareketin süratıyla ilişkilidir. Dairesel hareketler, *hareketin en az ölçüsü* olarak karşımıza çıkar. İbn Sînâ, hareketin sonsuz ölçü sahibi olmasının nedeni olarak da zamanı

85 Jonathan Lear, *Aristoteles: Anlama Arzusu*, 107-110.

86 İbn Sînâ, *Kitâbu’ş-Şifâ: es-Simâ’ü’r-tabî’i*, 301; İbn Sînâ, *Kitâbu’ş-Şifâ: Fizik II*, çev. Muhittin Macit, Ferruh Özpilavcı (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2005), 164.

87 İbn Sînâ, *Kitâbu’ş-Şifâ: Oluş ve Bozuluş*, çev. Muammer İskenderoğlu (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2008), 104.

88 İbn Sînâ, *Kitâbu’ş-Şifâ: Metafizik*, 117.

zikreder.<sup>89</sup> Şu hâlde zamanın kaynağı bir anda gerçekleşen oluşun ve bozuluşun zorunlu şartı göksel kürelerin hareketi olduğuna göre, zaman yalnız *sayana* bağlı olabilir mi?

Hareketin mevcut olduğu her durumda zaman, araz-ı lâzım olarak var olur. Sistemin başlangıcında felekî hareket bulunur. Döngüsel hareket fiile geçmediğinde, doğrusal harekete yönler ilişmez, dolayısıyla var olamazlar. Bu durumda zamanın bütün hareketleri ölçmesi, döngüsel hareketle ilişkili olmasıyla mümkündür. Çünkü yalnız felekî hareket bilfiil uçlarla sınırlanamaz.<sup>90</sup> Aristoteles'in *yalın hareket* vurgusuna paralel olarak İbn Sînâ, diğer hareketleri onunla ölçtüğümüz dairesel hareket anlayışını benimser. Neticede zaman, dairesel hareketin neticesi olmakla kalmaz, dairesel hareket vasıtasıyla ölçmeyi mümkün kılar. Zira hareketler içerisinde en hızlı olanıdır. Aynı hususta İbn Sînâ, *el-İşârât*'ta süreklilik, öncelik, sonralık ve ölçmenin imkânı ilişkisini dairesel hareketle açıklar:

Yenilenme/teceddüt ancak halin başkalaşmasıyla/değişmesiyle beraber mümkün olduğu için ve halin başkalaşması da ancak halin başkalaşma kuvvesine sahip olan için yani konu için mümkün olduğundan o halde bu bitişiklik hareketle ve hareketliyle yani başkalaşım ve başkalaşanla; özellikle de kendisinde bitişme ve kesilmeme mümkün olan ile -ki bu da konumsal döngüseldir- ilgilidir. Bu bitişiklik, ölçmeyi muhtemel kılar. Zira bir önce, bazen daha uzak, bir önce ise daha yakın olur ki o başkalaşmanın ölçülen niceliğidir. Bu da 'zaman'dır ve mesafe yönünden değil de toplanmayan öncelik ve sonralık yönünden hareketin niceliğidir.<sup>91</sup>

Zaman, döngüsel hareketin temin ettiği süreklilik aracılığıyla ölçme fiilini icra eder. Öyleyse zamanın var olabilmesi için *sayan insan nefsinin* zorunlu şart olmaması gerekir. İbn Sînâ, feleğin tabiat aracılığıyla hareket ettiğini; onun mahiyetinin nefsten sudûr etmesi, bu nefsin tasavvuruna göre yenilendiğini, felekte doğal hareketin ilkesi bulunmadığını iddia eder. Zamanın varlık sebebi felek, nefis dolayısıyla hareket eder; aynı nefis feleğin cisminin ve suretinin yetkinliğidir.<sup>92</sup> *Sayan nefis*le aynı yakın sebep ilişkisi taşımasa da İbn Sînâ'nın nefis ve zaman arasında kurduğu ilişki böylece belirlenebilir. İbn Bâcce benzer yorumları, İskender Afrodisî üzerinden benimsemiş gözükür:

Çünkü zaman; büyüklük (*el-mikdâr*), mekân ve hareket edenin bulunması şartıyla hareketin önce ve sonra ile ölçmesinden başka bir şey değildir. Burada ölçen hareketle kastımız ezeli-ebedî harektir (*el-hareketüs-sermedî*). Şayet ezeli-ebedî hareket dışında başka bir ölçü belirlenirse bu, [ölçmeye] uygun olduğu içindir. Özetle bunlar arazi olarak ölçer. Aksi takdirde şayet zaman ezeli-ebedî olmayan hareketin ölçüsü olsaydı, onun yok olmasıyla zamanın da yok olması gerekirdi ki bu imkânsızdır.<sup>93</sup>

89 İbn Sînâ, *Kitâbuş-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 220-221; İbn Sînâ, *Kitâbuş-Şifâ: Fizik II*, 62.

90 İbn Sînâ, *Kitâbuş-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, 168-169; İbn Sînâ, *Kitâbuş-Şifâ: Fizik*, 216.

91 İbn Sînâ, *İşaretler ve Tembihler*, çev. Muhittin Macit, Ali Durusoy, Ekrem Demirli (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013), 136-137.

92 İbn Sînâ, *Kitâbuş-Şifâ: Metafizik II*, çev. Ekrem Demirli, Ömer Türker (İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013), 130.

93 İbn Bâcce, *Şerhu's-simâ: Aristoteles'in Fizik Şerhi*, 64.

Zamanın ölçme biçimi ve sürekliliği, felekî hareketle ilişkilendirilmiştir. Helenistik şârihler ve klasik İslâm filozofları, Aristoteles'in sayan nefis anlayışını doğrudan insan nefsiyle yorumlayıp *öznel* zaman tasavvuru benimsemezler. Zaman bir yandan sayana bağlı olsa bile, onu sayacak şey göksel kürelerdir. İbn Rüşd'e göre de zaman, değişen varlıkların içinde bulunduğu, aklın kavradığı ve değişenleri kuşattığı, küllî hareketin sayısıdır; ancak, âli cirmin hareketi zamanda gerçekleşmez.<sup>94</sup> Ancak dikkate çekmek gerekir ki, İbn Sînâ'nın zaman anlayışında, argümanın kurulma biçimi bir başka noktayı daha kuvvetlendirir: Lammer'e göre İbn Sînâ, *nefs olmadan zamanın olmaması* üzerine kanaatini, sayı anlayışından hareketle kurulan Aristoteles'in görüşünden farklı olarak *feleklerin nefsi* üzerine inşa etmiştir.<sup>95</sup> Nihayetinde, İbn Sînâ'da zamanın varlığı *sayana bağlı* şekilde ortadan kaldırılmaz, ancak feleğin nefsi yoksa, zamanın ortaya çıkması imkânsızdır.

## Sonuç

Zamanın nasıl bir yapıya sahip olduğunu, hareketle ilişkisi üzerinden incelemeye çalışan Aristoteles, değişen birim olarak ânların öncelik ve sonralık oluşturan hareketli nesneyi takip ettiğine odaklanmıştır. Bu doğrultuda öncelik ve sonralık ilişkisi yönünden zamanı, hareketin niceliğini gün yüzüne çıkararak bir şey olarak tasvir etmiştir. Aristoteles nicelikler arasındaki geçişkenliği gündeme getirmeksizin sorunu çözmeye çalışırken, İbn Sînâ *süreksizlik sorununu* açıkça beyân ederek hesaplamıştır. Bu bağlamda, İbn Sînâ'nın doğa felsefesi projesi içerisinde zaman kavramını kurma biçimi, Aristoteles'te mevcut olan ya da imâ düzeyinde kullanılan argümanları, açık-seçik kılıp farklı bağlamlara taşıyarak *süreksizlik sorununun giderilmesi* için yeniden yapılandırılması şeklinde yorumlanabilir.

Aristoteles ve Helenistik şârihlerde ara önerme formunda bulunan zamanın *sayılan* anlamında sayı olduğu vurgusu arka plana itilerek İbn Sînâ sisteminde *sayı*, yerini *büyükliğe* bırakmıştır. Buna göre zaman, hareketin mesafedeki miktarını ortaya çıkarır; sayı, ona ilâve edilirken arazlarını iliştiemez. Bizzat sürekli niceliğe, süreksiz nicelik ilişkisi, İbn Sînâ'ya göre bilaraz olarak mümkündür. Nitekim miktar olmak bakımından zaman, bizzat sürekli. Neticede hareketin hem sayısı hem de büyüklüğü bulunur ki, bunların her ikisine zaman denilir; ancak sayı, zamanın arazlığına denk gelir, miktarlığı bizzat nicelikliğine işaret eder.

Hareketlerin ve zamanın sürekliliği, felekî hareket ile temin edilmiş olup diğer hareketlerin ölçülmesi mümkün kılınmıştır. Neticede, İbn Sînâ'nın zaman kavramı üzerindeki yorumları; ay, yıl, gün gibi vehmi süreksizliklerin zamana ilişmesinin, onun zati olarak süreksiz olmasını gerektirmediğinin açıklanmasıdır. Dolayısıyla zamana süreksizliğin ilişmesinin, zamanı süreksiz kılmadığı iddiası göz önünde bulundurulmalıdır. Tanım cümlesinde yer alan miktar ve sayı kavramları, ikircikli bir manzara sunar gibi görünse de ilki onun zâtî, ikincisi arazî yönüdür. Böylece sayı olma, zamanın bir cephesini oluşturur, bütünü değil; diğer yandan miktarlık, zamanın nicelik olma yönünü teşkil eder ve bizâtihi taşıdığı sıfatların sebebidir.

94 İbn Rüşd, *Kitâbu's-Simâ'ü't-tabi'i*, 65-67.

95 Andreas Lammer, *The Elements of Avicenna's Physics*, 495-496.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The author has no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The author declared that this study has received no financial support.

## Kaynaklar / References

- Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2019.
- Aristoteles, *Gökyüzü Üzerine*, çev. Saffet Babür, Ankara: BilgeSu Yayıncılık, 2013.
- Aristoteles, *Kategoriler*, çev. Y. Gurur Sev, İstanbul: Pinhan Yayıncılık, 2019.
- Aristoteles, *Metafizik*, çev. Y. Gurur Sev, İstanbul: Pinhan Yayıncılık, 2019.
- Aristoteles, *Physics*, çev. Roben Waterfield, New York: Oxford University Press, 2008.
- Aristoteles, *Ruh Üzerine*, çev. Zeki Özcan, Ankara: Sentez Yayıncılık, 2014.
- Aristoteles, *et-Tabî'a*, çev. İshak b. Huneyn, haz. Abdurrahman Bedevî, Mısır: y.y., 1974.
- Dağ, M., "İslâm Felsefesinde Aristocu Zaman Görüşü", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1973, c. XIX, s. 105.
- Fârâbî, *Kitâbu'l-Hurûf*, çev. Omer Türker, İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Yayınları, 2015.
- Güven, Ö., "Aristoteles'in Sayı Anlayışı" *Kutadgubilig* 34, 2017, 383-395.
- İrâkî, Â., *el-Felsefetü't-tabîiyye 'inde İbn Sînâ*, Kahire: y.y., 1969.
- İbn Bâcce, *Şerhu's-simâ: Aristoteles'in Fizik Şerhi*, çev. C. Şenel, A. Taibi, İstanbul: Dergâh Yayınları, 2022.
- İbn Meymûn, *Delâletu'l-Hâirîn*, çev. Osman Bayder, Özcan Akdağ, İstanbul: Albaraka Yayınları, 2021.
- İbn Rüşd, *el-Cevâmi' fi'l-felsefe: Kitâbu's-Simâü't-tabî'i*, ed. Josep Puig; thk. A. Zimmermann, S. G. Nogales, Madrid: Instituto Hispana- Arabe de Cultura, 1983.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik*, çev. Muhittin Macit, Ferruh Özpilavcı, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Fizik II*, çev. Muhittin Macit, Ferruh Özpilavcı, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2005.
- İbn Sînâ, *'Uyûnü'l-hikme*, haz. Abdurrahman Bedevî, Beyrut: Dâru'l-kalem, 1980.
- İbn Sînâ, *İşaretler ve Tembihler*, çev. Muhittin Macit, Ali Durusoy, Ekrem Demirli, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Kategoriler*, çev. Muhittin Macit, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2010.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Metafizik*, çev. Ekrem Demirli, Omer Türker, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Metafizik II*, çev. Ekrem Demirli, Omer Türker, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013.
- İbn Sînâ, *en-Necâr: Felsefenin Temel Konuları*, çev. Kübra Şenel, İstanbul: Dergâh Yayınları, 2018.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: Oluş ve Bozuluş*, çev. Muammer Iskenderoğlu, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2008.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: es-Simâü't-tabî'i*, nşr. Saïd Zâyyid, İbrâhim Medkûr, Kahire: el-İdâretü'l-Âmme li's-Sekâfe, 1983.
- İbn Sînâ, *Kitâbu't-Ta'likât*, nşr. H. M. el-Âbîdî, Kum: Mektebetu'l-'lami'l-İslâmî, 1981.
- İbn Sînâ, *Kitâbu's-Şifâ: İkinci Analitikler*, çev. Ömer Türker, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2014.
- Kindî, "Beş Terim Üzerine", *Felsefi Risâleler*, çev. Mahmut Kaya, İstanbul: Klasik Yayınları, 2014.
- Lammer, A., *The Elements of Avicenna's Physics*, Berlin: DeGruyter, 2018.
- Lear, J. *Aristoteles: Anlama Arzusu*, çev. Ayşegül Yurdaçalış, İlknur Urkun Kelso, İstanbul: Alfa Yayınları, 2020.

- Macit, M., *İbn Sîna'da Doğa Felsefesi ve Meşşâî Gelenekteki Yeri*, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2013.
- McGinnis, J. "İbn Sîna on the Now: Text and Commentary" *American Catholic Philosophical Quarterly*, S. 73/1, 1999, s. 73-106.
- McGinnis, J., "The Topology of Time: An Analysis of Medieval Islamic Accounts of Discrete and Continuous Time" *The Modern Schoolman*, 2003, 81(1), s. 5-25.
- McGinnis, J., *Time and Time Again: A Study of Aristotle and Ibn Sîna's Temporal Theories*, Doktora Tezi, Philadelphia University, 1999.
- Muhammed, A., *Tasavvuru İbn Sîna li'z-zaman ve usûlihi'l-Yunâniyye*, İskenderiye: Dâr'ül-Vefâ li'dünyâ el-tibâ ve'l-neşr, 2003.
- Philoponus, J., *On Aristotle Physics 4.10-14*, çev. Sarah Broadie, Great Britain: Bloomsbury, 2011.
- Râzi, F., *el-Mebâhisü'l-Meşrikiyye fi ilmi'l-ilâhiyyât ve't-tabiiyyât*, c. I, nşr. Muhammed Bağdâdî, Beyrut: Dâr'ül-kitâbi'l-Arabî, 1990.
- Ross, D., *Aristoteles*, çev. Ahmet Arslan, İstanbul: Kabalcı Yayıncılık, 2011.
- Şayegan, Y., *Avicenna on Time*, Doktora Tezi, Harvard Üniversitesi, 1986.
- Simplicius, *On Aristotle Physics 4.1-5 and 10-14*, çev. J. O. Urmson, Great Britain: Bloomsbury, 1992.