



Leibniz'in Erken Dönem Çalışmalarında Hareket ve Süreklilik

Motion and Continuity in Leibniz's Early Works

Ali Suat Gözcü¹



¹(Dr. Öğr. Üy.), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Atakum, Samsun, Türkiye

ORCID: A.S.G. 0000-0002-5076-0935

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Ali Suat Gözcü
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Atakum, Samsun, Türkiye
E-posta/E-mail: alisuat.gozcu@stu.omu.edu.tr

Başvuru/Submitted: 20.06.2022

Revizyon Talebi/Revision Requested:
21.06.2022

Son Revizyon/Last Revision Received:
22.06.2022

Kabul/Accepted: 22.06.2022

Online Yayın/Published Online: 30.06.2022

Atıf/Citation: Gozcu, Ali Suat. "Leibniz'in Erken Dönem Çalışmalarında Hareket ve Süreklilik" *Felsefe Arkivi- Archives of Philosophy*, 56 (2022): 1-12.
<https://doi.org/10.26650/arc.1133205>

Öz

Leibniz'in erken dönemindeki bazı çalışmalarına bakıldığında, cisimlerin doğası ve zihin ile beden ayrımıyla ilgili oldukça önemli tartışmalara girdiği görülebilir. Leibniz, özellikle 1668 ile 1671 yılları arasındaki çalışmalarında, cisimlerin sonsuz bölündüklerine ilişkin görüşlere karşı çıkarak, cisimlerin parçalarının daha fazla bölünmeyen sonsuz küçüklerden oluştuğunu ve bu parçaların bir büyüklüğünün olduğunu ileri sürer. Leibniz bu görüşünü sonraki çalışmalarında cisimsel tözler bağlamında savunmayı sürdürür ve özellikle Descartes'in cisimlerin uzanımsal parçalara bölünebildiği yönündeki görüşüne karşı çıkarak, bölünebilirliğin cisimsel tözlerin özelliği olmadığını ileri sürer. Aynı şekilde, 1672 sonrasındaki çalışmalarında Leibniz, yalnızca yayımlı cisimler bölünebildiğini ve bölünebilir cisimlerin de bölünemeyen tözlerden oluştuğunu ortaya koyar. Ancak Leibniz erken döneminden sonra savunmayı sürdürdüğü bu savlarının temelindeki ontolojik ön kabulere, bölünmeyen parçaların bir araya gelmelerini açıklayabilmek için zihnin bazı işlevlerini de ekler. Leibniz'in bu geçişinin de izlerini erken dönem çalışmalarında görebiliriz. Bu çalışmada üzerinde durulacağı gibi, Leibniz 1671'de cisimlerin hareketlerini açıklamak için hem cisimde hem de zihinde bulunan iki farklı dayanak ortaya koyar.

Böylelikle, Leibniz'e göre cisimler kendilerinde bulunan conatus'ları yoluyla hareket eder. Bu varsayımı birlikte, her bir cismin kendinde hareket etme gücü vardır. Bunun yanında, Leibniz cisimlerin hareketlerinin sürekliliğini ve ardışıklığını açıklamak için zihnin çeşitli işlevlerine başvurur. Bu çalışmada gösterileceği gibi, Leibniz'e göre, cisimlerin süreklilikleri zihnin anımsama gücüyle sağlanabilir. Bu bakımdan Leibniz cisimlerin hareketlerinin sürekliliği için zihni önvarsayar. Buna göre, bu çalışmada Leibniz'in hem cisimlerin hareketleri ve süreklilikleriyle ilgili görüşleri üzerinde durulacak hem de zihni hangi anlamda a priori olarak düşündüğü ve cisimlerden ayırdığı gösterilmeye çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cisim, hareket, süreklilik, conatus, zihin

ABSTRACT

When considering some of Leibniz's early works, he is seen to have been engaged in very important debates about the nature of bodies and the distinction between mind and body. Leibniz opposed the view that bodies are infinitely divided, especially in his works between 1668 and 1671, and argued that the parts of bodies are composed of



infinitesimal indivisible parts that have magnitudes. Leibniz continued to defend this view in his later works in the context of bodily substances. In particular, he argued against Descartes's view that bodies can be divided into extensional parts, arguing that divisibility is not a property of bodily substances. Likewise, Leibniz post-1672 work showed that only extensional bodies are divisible and that divisible bodies are composed of indivisible entities. However, Leibniz added some mental functions to the ontological presuppositions underlying these arguments, which he continued to defend past his early period in order to explain how indivisible parts come together. Traces of this transition can be seen in Leibniz's early works. As this study will emphasize, Leibniz introduced two different frameworks in 1671 for explaining the motions of bodies, both in the body and in the mind. With this assumption, all bodies have the inherent power to move. Leibniz also appealed to various functions of the mind for explaining the continuity and succession of the motions of bodies. As this study will show, the continuity of objects is achievable according to Leibniz through the mind's power to recollect. In this respect, Leibniz presupposed the mind for the continuity of the motions of bodies. Accordingly, this study will focus on Leibniz's views on the motions and continuity of bodies and attempt to show in what sense he considered the mind *a priori* and separated from objects.

Keywords: Body, motion, continuity, conatus, mind

EXTENDED ABSTRACT

In his early works, Leibniz focused on two fundamental problems related to bodies. The first problem was in regard to how bodies change their position through motion and in this way successively occupy the space between their changed positions. The second problem involved the statement that, if bodies have extension and magnitude, they are infinitely divisible, no matter how small they are. In his works between 1668 and 1672, Leibniz argued that the infinite division of bodies means that bodies have an infinite number of parts, and these parts are composed of points that cannot be further divided. In 1671, Leibniz emphasized both that the constituent parts of bodies are in continuity and consist of infinite parts and also that these parts must have a magnitude. According to him, things without magnitude cannot have a position in space and therefore no minimum exists in relation to things that lack magnitude. Therefore, according to Leibniz, infinite division is impossible. Leibniz called these parts infinitesimals that cannot be further divided and stated them to have no parts.

Leibniz believed that bodies, space, time, and motion persist. According to Leibniz, if a beginning is to be sought for persisting bodies, and likewise for space, time, and motion, then no part of them must be removed. To him, bodies and parts of space must have a position and connection with one another.

For Leibniz, in order to explain the beginning and end of motion, one must assume that no extension, no part, and no division exists in space and time. When objects move, they change their position in space by moving from one position to another and change their position in time by moving from one moment to another. From Leibniz's point of view, if one argues that the positions of space and the moments of time are at a minimum in the sense of having no magnitude, then two problems arise. Firstly, if the position of space does not have a magnitude, the paradox follows that the positions of bodies do not exist either. Secondly, even if moments of

time have no magnitude, bodies would still be unable to change their position in space, because in such a case they would have to have only one position. The lack of a magnitude for moments of time means that objects cannot move through moments of time; as such, space would have to have only one position. However, neither case was acceptable to Leibniz, because both positions of space and moments of time must have magnitudes.

Instead of arguing that space exists between bodies in places where there are no bodies and therefore where no motion or time exists, Leibniz instead argued that bodies extend toward each other. However, the metaphysics on which he relied for this view was quite different. Therefore to him, for something to be considered as having a beginning and an end, it must not spread or have any parts, but it must still possess magnitude. Yet if one assumes that the infinitesimally small parts taken as the beginning of a line are undivided in the sense that they have no magnitude, one cannot also take such points as the end points of other lines, and this leads to the disappearance of the distinction between any two bodies.

For Leibniz, no situation exists in which bodies are completely at rest. According to him, bodies always desire to move forward in accordance with their conatus; even if their movement is stopped by other bodies, the conatus' desire to move forward does not cease. Therefore to Leibniz, the conatus of any single body at any given time continues to persist as long as nothing else is found to be obstructing it at that given time. However, as the conatus moves forward and one body pushes or reacts to an impact from another body, the conatus of the body is transferred to the conatus of the opposite body. Still, bodies or objects are not permanent and lack recollection. For Leibniz, the fact that bodies lack the power to recollect of their own means accordingly means that they also lack actions, passions, and thoughts. For Leibniz, only the mind can recollect opposing conatuses at more than one moment of time. Therefore, Leibniz can be said to consider the mind to be *a priori* because of these functions of the mind. For, without the mind's power of recollection, it cannot explain motion merely through the conatus of things.

Giriş

Leibniz'in erken dönem çalışmalarında girdiği tartışmalara bakıldığında, cisimlerin doğasıyla ilgili iki temel varsayımın olduğu görülür. Bunlardan ilkinde göre, cisimler hareket sayesinde bir konumdan bir diğerine geçer ve bu yolla, aralarındaki uzayı ardışık bir şekilde kaplarlar. Bu yaklaşımın gerisinde uzay ve zamanın cisimlerden bağımsız ve yayılımın da cisimler için özel olduğu kabulü bulunur. Modernler arasında, özellikle Descartes'ta gördüğümüz ve Zenon'a kadar geri götürülebilen cisimlerin doğasıyla ilgili dönemin yaygın kabullerinden ikincisine göre ise, eğer bir cismin yayılımı ve büyüklüğü varsa, bu cisim ne kadar küçük olursa olsun sonsuz bölünebilir.¹

Leibniz'in erken döneminde cisimlerin sürekliliği ve hareketiyle ilgili çalışmaları göz önünde bulundurulduğunda, döneminin özellikle uzay, yayılım, madde, hareket ve süreklilikle ilgili olarak ortaya konulan görüşlerden büyük ölçüde farklı düşünceler savunduğu söylenebilir.² Bu çalışmanın ilk bölümünde gösterileceği gibi, Leibniz'in 1669 ile 1672 arasında cisimlerin doğasıyla ilgili metafizik tartışmalarının pek çoğunda, cisimlerin sonsuz bölünmelerinin onların parçalarının sayısının sonsuz olması anlamına geldiğini ve bu parçaların da daha fazla bölünmeyenlerden (noktalardan) oluşması gerektiğini ileri sürdüğü görülmektedir. Aynı şekilde, çalışmanın ikinci bölümünde gösterileceği gibi, Leibniz'e göre cisimlerin *conatus*'ları ya da harekete geçme arzuları vardır ve onlar sayesinde cisimler hareket etmek isterler. Bunun yanında Leibniz, erken dönem çalışmalarında yalnızca *conatus*'ların süreklilik için yeterli olmadığını, çünkü cisimlerin sürekliliği için geçmiş ya da olup bitmiş *conatus*'ların da bulunması gerektiğini düşünür. Ancak, ona göre, cisimler alanında önceki *conatus*'ları tutabilecek hiçbir güç bulunmaz ve bunu yalnızca anımsama ya da önceden olanı düşüncede tutma gücü olan zihin yapabilir. Bu bağlamda, çalışmanın son bölümünde tartışmaya çalıştığımız gibi, Leibniz'in insan zihnini, cisimlerin sürekliliği için *a priori* olarak varsaydığı ve aynı şekilde, cisimlere ilişkin düşüncelerin sürmesine olanak sağlayan bir yapı olarak kurmaya çalıştığı söylenebilir.

1. Sonsuz Küçükler ve Sonsuz Bölünme Sorunu

Leibniz'in 1671'de yazdığı *Fizikteki Çalışmalar ve Cismin Doğası* adlı çalışmasının *Soyut Hareket Teorisi: Temel İlkeler* (SHT) olarak adlandırdığı ilk bölüm, cisimlerle ilgili iki temel metafizik iddiayı içerir.³ Bunlardan ilkinde göre, cisimleri oluşturan parçalar bir süreklilik içindedir ve

1 Bkz. André Laks and Glenn W. Most, eds., *Early Greek Philosophy, Western Greek Thinkers, Part 2* (London, England: Harvard University Press, 2016), 181., ve René Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, trans. Mehmet Karasan, 1997, 89.

2 Bu dönemde cisimlerden bağımsız yayılımın ve uzayın olduğunu savunan görüşlerle ve Leibniz'in tüm felsefesi içinde bu görüşlere karşı geliştirdiği argümanlarıyla ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Ivor Leclerc, *The Nature of Physical Existence*, Muirhead Library of Philosophy (London, New York: Allen and Unwin; Humanities Press, 1972), 197, 229 ve 236.

3 Gottfried Wilhelm Leibniz, *Philosophical Papers and Letters: A Selection*, trans. Leroy E. Loemker, 2nd ed. (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1989), 139.

sonsuz parçalardan oluşur.⁴ İkincisine göre, her bir parçanın bir büyüklüğü olmalıdır.⁵ Buna göre, Leibniz SHT’de sürekliliğin daha fazla bölünmeyen parçalardan oluştuğunu ve aynı zamanda, cisimler arasındaki sürekliliğin de büyüklüğü olan bu parçalar yoluyla sağlandığını göstermeye çalışır. Leibniz’e göre sonsuz parçaların olduğu bir uzayda büyüklüğü olmayan şeylerin bir konumu olamayacağından, büyüklüğü olmayan ya da büyüklüğü sıfır olan anlamında en küçük (minimum) diye bir şey olamaz. Bu bakımdan sonsuz bölünme de olanaklı olamaz. Leibniz açısından herhangi bir şeyin nicelik bakımından büyük olması, aynı zamanda onun parçalarının olduğu anlamına gelir. Leibniz bunları, büyüklüğü sıfırdan fazla olan anlamında sonsuz küçükler (infinitesimals) olarak adlandırır.⁶ O, SHT’nin üçüncü ilkesinde şunları söyler:

Ne uzayda ne de bir cisimde en küçük yoktur, yani büyüklüğü sıfır olabilecek hiçbir parçası yoktur; çünkü konumu olan şey birbirine değmeyen birkaç şeyle aynı anda bağlantı halinde olabileceğinden ve böylece birçok yönü olacağından, böyle bir şeyin konumu olamaz.⁷

Leibniz’in 1672 sonrasındaki çalışmalarında da daha fazla bölünmeyen ve bir büyüklüğü olan parça metafiziği görüşüne bağlı kaldığı görülmektedir.⁸ Leibniz’e göre, daha fazla bölünemeyen bu noktaların hiçbir parçası yoktur ve yalındır, yani kendisinden sayı bakımından daha azı olmayandır. Bir bütün olan şeylerin içinde parçalarının sayısı fazla olanlar, her durumda sayısı kendisinden az olanları izler ve bu böyle devam eder.⁹ Ancak, Leibniz’e göre, hiçbir durumda en küçük olana, yani büyüklüğü sıfır olana varılamaz, çünkü hiçbir şey sıfırı izleyemez ve ondan çıkamaz.¹⁰ Bu bakımdan, varolan tüm parçaların kendilerinden sayı bakımından daha küçük parçalar olabilir ama bu parçaların yine de bir büyüklüğü olmalıdır. Büyüklüğü olmayan bir şeyden, yani olmayandan olan türetilemez. Dolayısıyla Leibniz, cisimlerin sonsuz bölünmesi düşüncesini yerine, onların parçaları olmayan anlamında yalın ve böylece daha fazla bölünmeyen sonsuz parçalardan oluştuğu görüşünü savunur.

Leibniz açısından cisimlerin sonsuz bölündüğüne ilişkin görüş önemli güçlükler içerir. Ona göre buradaki sorun cisimlerin, hareketin, uzayın ve zamanın başlangıç ve bitişinin nasıl belirlenebildiğiyle ya da bir cismin nerede cisim olmaya başladığı ve nerede bittiğiyle, diğer bir söyleyişle, cismin sınırlarıyla ilgilidir. Çünkü cisim, hareket ve zaman için, hiçbir durumda bir

4 Leibniz, 139.

5 Levey’in belirttiği üzere, Leibniz ‘minimum’ terimiyle büyüklüğü ya da parçası olmayan şey kavramını Euclidesçi anlamda kullanır ve büyüklüğü olmayanın varlığını da kabul etmez. Bkz. Samuel Levey, “Leibniz on Mathematics and the Actually Infinite Division of Matter,” *The Philosophical Review* 107, no. 1 (1998): 57 ve 62, <https://doi.org/10.2307/2998315>.

6 Bkz. Levey, 54.

7 Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 139.

8 Konuyla ilgili ayrıntılı tartışma için bkz. Uluğ Nutku, “Leibniz’in Monadlar Teorisinin Tarihi Önemi,” *Felsefe Arkivi*, no. 22–23 (1981): 148–49, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iufad/issue/1317/15540>.

9 Leibniz sonsuz küçükler metafiziğini açıklamak için bu matematiksel noktaları parçası olmayan anlamında kullanır. Bkz. Levey, “Leibniz on Mathematics and the Actually Infinite Division of Matter,” 56. Ayrıca, sonsuz bölünmeyle ilgili tartışmayı Aristoteles’te de görürüz. Aristoteles’e göre, cisimler her zaman daha az büyüklüğü olan ve birbirinden ayrılmış şeylere bölünür. Bkz. Aristoteles, *Oluş ve Bozuluş* (Pinhan Yayıncılık, 2019), 21, 316b[28].

10 Ayrıntılı bilgi için bkz. Levey, “Leibniz on Mathematics and the Actually Infinite Division of Matter,” 58.

başlangıç ve son yoksa, bu durumda sınır da olamaz. Dolayısıyla böyle bir durumda, cismin hareketinin ve zamanın başlangıç anının nasıl belirleneceği sorunu ortaya çıkar. Leibniz bu sorunu gösterebilmek için geometriden yararlanır. Buna göre, başlangıç ve sonu ab noktaları olan bir çizginin orta noktası c , ac 'nin orta noktası d , ad 'nin orta noktası e olsun.¹¹ Bunu şu şekilde görebiliriz:



Şekil 1.

Leibniz'e göre ab çizgisinin başlangıcının a olduğu varsayılırsa, bu durumda ac başlangıç olamaz, çünkü cd buradan çıkarılabilir. Aynı şekilde, başlangıç ad olarak kabul edilirse, ed buradan çıkarılabilir ve bu böyle sonsuza dek devam eder. Bunun nasıl bir sorun ortaya çıkardığı sorulabilir. Leibniz'e göre, başlangıç olarak alınan bir şeyden daha küçük parçalar çıkarıldığı için, bu şey (yani a noktası) başlangıç olamaz. Daha doğrusu, başlangıç ve son olarak belirlenen noktaları kendileri ne başlangıç ne de sonudur.

Böylelikle Leibniz, yukarıdaki *şekil 1*'de olduğu gibi, cisimlerin, uzayın, zamanın ve hareketin sürdüğünü ya da bir süreklilik içinde olduğunu düşünür. Buna göre, eğer süren cisimler için ve aynı şekilde, uzay, zaman ve hareket için bir başlangıç noktası aranacaksa, bunlardan hiçbir parçanın çıkarılamaması gerekir, daha doğrusu, böyle bir başlangıç ya da bitiş noktasının uzanımlı hiçbir yönünün olmaması gerekir.¹² Çünkü, Leibniz'e göre, sonsuz bölünmenin olanaklı olması durumunda herhangi şekilde bir başlangıç ya da bitişten söz edilemez.¹³ Bu sorunu eleyebilmek için Leibniz sonsuz bölünmeyen ama uzayda yayılımı da olmayan yalın parçaları düşünmüş ve bu türden parçalar olmadan şeylerin başlangıç ve sonlarının belirleniminden söz edilemeyeceği sonucuna varmıştır.¹⁴ Çünkü, Leibniz'e göre, bir şeyin yayılımının olmaması, onun var olmadığı anlamına da gelir ve bu doğru değildir. Bu bakımdan, Leibniz açısından cisimlerin ve uzayın parçalarının konumu ve birbirleriyle ilişkisi olmalıdır.

Bununla birlikte, burada, söz konusu yalın parçaların büyüklüğünün olması ama yine de bölünmemesi gibi çelişik görünen bir sonuç ortaya çıkar. Leibniz'e göre, eğer herhangi bir şeyin

11 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 139.

12 Bkz. Leibniz, 140.

13 Zenon açısından herhangi bir konumdan bir başka konuma doğru hareketin gerçekleşmesi için ilkin bu iki konum arasındaki uzaklığın yarısını ve aynı şekilde onun da yazısının gidilmesi gerekir ve bu böyle sonsuza dek sürer. Öyle olunca da aslında herhangi bir hareket olanaklı olamaz. Ayrıntılı bilgi için bkz. Laks and Most, *Early Greek Philosophy, Western Greek Thinkers, Part 2*, 185.

14 Leibniz'in De Volder'e yazdığı mektupta da görüldüğü gibi, özellikle Descartes'in yayılımın uzayın özel bir özelliği olduğuna ilişkin görüşüne karşı çıkar ve cisimler ve onları oluşturan sonsuz küçükler olmadan kendi başına bir uzayı ve yayılımın olamayacağını savunur. Leibniz'e göre yayılım kavramı tamamlanmış değildir ve süreklilikle birlikte gözlemlenebilir. Bu konuyla ilgili ayrıntılı açıklama için Bkz. Ivor Leclerc, *The Nature of Physical Existence*, Muirhead Library of Philosophy (London, New York: Allen and Unwin; Humanities Press, 1972), 243-44, 247-48, 254-55.

parçalarının ölçülebilir ve belirlenebilir bir büyüklüğü yoksa, bu durumda uzayda konumu da olamaz.¹⁵ Ona göre, böyle bir şeyin (bir noktanın) büyüklüğünün ve hareketinin bir oranı yoktur, çünkü büyüklüğü sıfır olan bir şeyin bir başka şeye oranı yine sıfır olur. Aynı durum, hareketin hareketsizliğe oranı için de geçerlidir, çünkü hareketsizliği, yani dingin olmanın bir ölçüsü yoktur ve ölçüsü olmayan bir şeyin harekete oranı, yokluğun *bir'e* oranı gibidir.¹⁶ Dolayısıyla, Leibniz açısından hareketin başlangıcı ve sonunu açıklamak için uzayda ve zamanda yayılmayanın, parçası olmayan ve bölünmeyen varsayılması gerekir.¹⁷ Bununla birlikte, yukarıda gösterilen *ab* çizgisinde (*şekil 1*) olduğu gibi, uzay, zaman, cisim ve hareket sonsuz sayıda parçaları içerebilir ama bununla bir başlangıç ve bitiş noktası belirlenemez. Başlangıçta olan şeyin hem bölünmemesi, yani parçasının olmaması hem de uzanımlı olmaması gerekir, çünkü uzanımlı olmayanın uzanımlı bir şeyin başlangıcı ya da bitiş olması olanaklı değildir. Daha açık bir şekilde söylenirse, herhangi bir cismin başlangıcında ve sonunda cisim olmayandan söz edilemez.¹⁸ Aynı şekilde Leibniz'e göre, boş uzay düşünülemez çünkü *conatus*, direnç ya da nitelikler olmaksızın kendi başına yayılım yoktur.¹⁹

2. Cisimlerin Hareketi ve *Conatus*

Leibniz'e göre uzayın yayılımının olduğu düşünülse de uzay hareketsizdir. Hareket ve değişim yalnızca cisimlerin bir özelliğidir, uzayın değil.²⁰ Cisimler hareket ettiklerinde bir konumdan başka bir konuma geçerek uzaydaki yerlerini ve bir andan başka bir ana geçerek zamandaki konumlarını değiştirirler.²¹ Buna karşın, Leibniz'e göre uzay yayılımı ve zaman da onların dizilişi bakımından sabittir. Diğer türlü, eğer uzay da cisimler gibi hareket edebilseydi, uzayın hareketinin başlangıcının ve sonunun olması gerekirdi.²² Uzayın başladığıyla ve bittiğiyle ilgili bir belirlenim, uzayın olmadığını dolaylı olarak varsayar ve bu çelişkiye neden olur. Çünkü başlayan

15 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 140. Buna benzer tartışmaları Aristoteles'te de görürüz. Aristoteles'e göre, cisimlerin tümüyle bölünebilir olduğu varsayılırsa, böyle bir bölme işlemi sonunda geriye büyüklük de dahil olmak üzere hiçbir şey kalmaz. Aristoteles açısından sonsuz bölmenin varsayılması, cisimlerin ya nokta gibi boyutsuz şeylerden ya da hiçlikten çıkması anlamına gelir, ancak bu olanaklı değildir. Bkz. Aristoteles, *Oluş ve Bozuluş*, 19, 316a22.

16 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 140.

17 Bkz. O. Bradley Bassler, "The Leibnizian Continuum in 1671," *Studia Leibnitiana* 30, no. 1 (1998): 6, <https://www.jstor.org/stable/40694332>.

18 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 143. Leibniz'in burada üzerinde durduğu sorun çağdaş metafizik tartışmalarında da karşımıza çıkar. Örneğin, E. Hirsch gibi metafizikçilerin işaret ettiği gibi, herhangi bir nesne hangi aşamada nesne olmaya başlar ve hangi aşamada nesne olmaktan çıkar sorusu yanıtlanması güç bir sorudur. Nesnelerin ya da özelliklerin zamandaki sınırlarının belirlenimi için ne türden bir metafizik ilkeye bağlı kalındığına göre bu soruya yanıt verilebilir. Buna göre, eğer başlangıcın ve bitişin belirlenimi için yayımlı bir şey alınacaksa, bu durumda nesne kendi sınırlarının dışına ve diğer nesnelerin içine doğru genişlemiş olur. Ayrıntılı tartışma için bkz. Eli Hirsch, *The Concept of Identity* (New York: Oxford Univ. Press, 1992), 10–25.

19 Leibniz açısından herhangi bir cisim olmaksızın bir uzayı herhangi bir cismi ya da cismin bir parçasını düşündüğümüz gibi düşünmenin bir yolu yok ancak yalnızca Tanrı'yı, zihni ve sonsuzu düşündüğümüz gibi, yani bir imge olmadan düşünebiliriz. Bununla birlikte, Leibniz'e göre uzayı cisimle birlikte düşünürken, cisim değiştiğinde uzayın aynı kaldığını ve cisim ile uzayın ayrı olduğunu varsayarız.

20 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 143.

21 Bkz. Leibniz, 140.

22 Descartes, *Felsefenin İlkeleri*'nde zihin ve cisim ayrımını yaparken nicelik, yayılım, şekil ve hareketin maddi (cisimsel) töze ait olduğunu belirtir. Bkz. Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, 82 ve 86.

bir şeyin henüz başlamadığı bir durumun olması gerekir ve bu da uzayın ve zamanın olmadığı, dolayısıyla hiçbir şeyin bulunmadığı bir durum olacaktır ve bu olanaklı değildir.

Buna göre, yukarıdaki soruna geri dönülürse, eğer uzayın konumları ve zamanın anlarının, büyüklüğü olmayan anlamında en küçük olduğu ileri sürülürse, yani zamanın anları ve uzayın konumlarının en küçük (minimum) olduğu kabul edilirse, bu durumda iki sorun ortaya çıkar. Bunlardan ilkinde göre, uzayın konumunun bir büyüklüğünün olmaması durumunda, cisimlerin konumlarının da olmadığı gibi çelişik olan bir sonuç ortaya çıkar. Diğerine göre ise, zamanın anlarının bir büyüklüğü olmaması durumunda da cisimlerin uzayda konum değiştirmeleri olanaksız olur; çünkü böyle bir durumda cisimlerin tek bir konumunun olması gerekir. Zamanın anlarının bir büyüklüğünün olmaması, cisimlerin zamanın anları boyunca ilerleyememesi ve böylece, uzayın tek bir konumunun olması anlamına gelir. Başka bir söyleyişle, bu kabul edildiğinde uzayın tek bir konumdan oluştuğu ve hareketin olmadığı dolaylı olarak söylenmiş olur. Ancak her iki durum da Leibniz açısından kabul edilemez, çünkü hem uzayın konumlarının hem de zamanın anlarının bir büyüklüğü olmalıdır.

Böylece, Leibniz'e göre herhangi bir cismin başında ve sonunda büyüklüğü olan bir parça varsa, yani cismin başladığı yerde yayılım varsa, bu durumda cisim kendi sınırlarının ötesine doğru yayılmaya devam eder. Yani, Leibniz açısından, cisimler arasında cisimlerin ve dolayısıyla, hareketin ve zamanın olmadığı bir alan yerine, bir cismin başka bir cisme doğru yayıldığını düşünmek daha doğru olur. Yukarıda *Şekil 1*'de gösterildiği gibi, *ab* çizgisinin bir cismin başlangıcı ve bitişini temsil ettiği varsayıldığında, eğer bu başlangıç ve bitiş noktalarında cismin parçalarının olduğu ve bunların yayıldığı kabul edilirse, cismin sınırlarının *ab*'den önce ve sonraya doğru genişlediği söylenmiş olur. Dolayısıyla, Leibniz'in burada çözmeye çalıştığı soruna göre, başlangıç ve son için düşünülecek bir öğenin yayılmaması ve parçalarının olmamasına karşın yine de bir büyüklüğünün olması gerekir. Bunun yanında, eğer bir çizgide başlangıç olarak alınan sonsuz küçük parçaların, hiçbir büyüklüğü olmayan anlamında bölünmediği kabul edilirse, bu gibi noktaların diğer çizgilerin bitiş noktası olarak alınması olanaklı olur ve bu da herhangi iki cisim arasındaki ayrımın ortadan kalkmasına neden olur.²³ Ancak böyle bir durumda, büyüklüğü olmayan noktaların yayılımı olmayan parçalardan, yani daha fazla bölünemeyenlerden ayrılması sorunu ortaya çıkar.

Buna göre, söz konusu sorunun çözümü için Leibniz hareketin, cismin ve zamanın başında ve sonundaki parçaların *conatus*'larının olduğunu düşünür.²⁴ *Conatus*, cisimlerin hareketlerinin kaynağında bulunur. Leibniz SHT'nin on birinci maddesinde şunu söyler:

Böylece, ne kadar güçsüz ve karşılaştığı engel ne kadar büyük olursa olsun, hareket eden her şey *conatus*'unu tüm engellere karşı sonsuzluğa doğru genişletecek ve dahası *conatus*'unu izleyen her şeyi etkileyecektir. Çünkü hareketli bir cisim

23 Bkz. Richard T. W. Arthur, "Actual Infinitesimals in Leibniz's Early Thought," in *The Philosophy of the Young Leibniz*, ed. M. Kulstad, M. Laerke, and D. Snyder, Philosophie, Bd. 35 (International Young Leibniz Conference, Stuttgart: Steiner, 2009), 22.

24 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 140.

durdurulduğunda hareketinin sürmeyeceğine karşı çıkılmasa da en azından bunu yapmak için [hareketini sürdürmek için] çabalar ve dahası, ne kadar büyük, üstelik onu ne kadar aşsa da aynı şekilde onu engelleyen cisimleri hareket ettirmek için çaba gösterir.²⁵

Leibniz'in bu düşüncesinden de anlaşılacağı gibi, cisimlerin tümüyle hareketsiz oldukları hiçbir durum yoktur. Ona göre cisimler *conatus*'larından dolayı hep ileriye doğru hareket etmek isterler (arzularlar) ve hareketleri başka cisimler yoluyla durdurulsa bile, *conatus*'un ileriye gitme arzusu durmaz.²⁶ Diğer bir söyleyişle, cisimler sürekli olarak hareketlerini sürdürebilmek için direnirler. Leibniz'e göre, herhangi bir cismin belli bir zamandaki *conatus*'u sergilemesi, onu bu zamanda engelleyen bir başka şey olmadığı sürece devam eder.²⁷ Cismin hareketini engelleyen başka bir cisim ortaya çıktığında da hareketini sürdürebilmek için direnir. Bu bakımdan cisimlerin *conatus*'u, Leibniz'e göre, cisimlerin hareketlerinin başlangıcıdır ve *conatus*'lar yoluyla cisimlerin parçalarının birbirlerine geçmeleri, bir birlik oluşturmaları sağlar.²⁸ Bununla birlikte, cisimlerin *conatus*'lar yoluyla birbirlerine doğru hareket etmeleri ve birbirlerine geçmeleri onların sınırlarının da birleşmesine neden olur.²⁹ Başka bir söyleyişle, bir cismin başladığı ve bittiği nokta (*ab çizgisindeki* gibi) başka bir cismin başladığı ya da bittiği noktayla (örneğin, bu bir *fğ* çizgisi olabilir) bağlantılıdır.

Dolayısıyla Leibniz açısından, sınırları bir olan cisimler arasında bir kopukluk olmadığından, onların süreklilik oluşturduğu söylenebilir. Herhangi bir kitaplığın bir rafında farklı büyüklüklerde yana dizilmiş kitapların her birinin bir diğerine doğru hareket etmeye çalışması ve böylece sınırlarının birleşmesi durumu buna örnek olarak verilebilir. Buna göre, cisimlerin birbirine geçmesi ya da birleşmesi sayısal olarak farklı cisimlerin ortak sınırlarının olmasını gerektirir ve bu yolla bir süreklilik oluşturur.³⁰ Diğer bir söyleyişle, Leibniz açısından cisimlerin sürekliliği birbirinden farklı cisimlerin birbirini etkilemeleri ve bu yolla aralarında nedensel bağlantının kurulmasıyla değil ama farklı cisimlerin parçalarının birleşerek sınırlarının ortadan kalkması ve bir olmasıyla sağlanır.

3. Süreklilik ve Zihnin Anımsama Gücü

Leibniz, *Fizikteki Hareket ve Cismin Doğası* (1671) adlı yazısının ikinci bölümünde metafizik tartışmalardan fenomenolojiye geçiş yapar ve cisimlerin hareketli oluşu ile uzayın hareketsizliğinin

25 Leibniz, 140.

26 Leibniz, 'conatus' terimini hem geçici hareket ya da kuvvet olarak hem de düşünen bir varlıktaki arzu olarak düşünmüştür. Ayrıntılı bilgi için bkz. Leibniz, 1989, ss. 32 ve 92.

27 Bkz. Laurence Carlin, "Leibniz on Conatus, Causation, and Freedom," *Pacific Philosophical Quarterly* 85, no. 4 (2004): 372.

28 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 141.

29 Leibniz bu görüşünü A. Arnauld'a yazdığı mektubunda da savunur. Ayrıntılı bilgi için bkz. Leibniz, 149.

30 Bkz. Samuel Levey, "Matter and Two Concepts of Continuity in Leibniz" 94, no. 1/2 (1999): 101, <https://www.jstor.org/stable/4320927>.

bizim duyumsama yeteneğimiz yoluyla ayırt edildiğini ileri sürer.³¹ Leibniz'in 1671'de cisimler ile zihin arasında yaptığı ayrımları incelediğimizde, yalnızca cisimlerin hareketleriyle sürekliliğin açıklanamayacağını, bunun yanında ortadan kalkmayan, süren bir zihnin bulunması gerektiğini temellendirmeye çalıştığını görürüz. Leibniz, cisimlerin hareketli olduğunu ama uzayın ise, hareketsiz olduğunu açıklayabilmek için zihnin duyumsama işlevinin olması gerektiğini düşünür. O, uzayı hareketsiz olmasından dolayı her ne kadar cisimden ayırmış gibi görünse de bunların duyumsama dışında başka bir yolla ayrılabilceğini göstermeye çalışır. Bu bakımdan Leibniz'in erken döneminde zihni *a priori* olarak varsaydığı söylenebilir. Aynı şekilde, Leibniz'in *conatus*'ların sürekliliği için zihnin anımsama işlevine başvurması bunun bir diğer kanıtı olarak görülebilir.

Leibniz açısından, cisimler ve *conatus*'lar büyüklükleri bakımından farklı olabilir ama onların içinde oldukları zamanın anlarının büyüklükleri eşittir.³² Buna göre Leibniz, uzay için düşündüğü gibi zamanı ve zamanın anlarını cisimlerden ayırır. O, *conatus*'ların sürekliliğiyle ilgili şunu söyler:

Hareketsiz hiçbir *conatus*, zihinde olmak dışında, bir andan [moment] daha fazla süremez. Çünkü bir andaki *conatus*, bir cismin zamandaki hareketidir.³³

Leibniz'e göre *conatus*'ların zamanda sürebilmeleri için iki koşul sağlanmalıdır. Bunlardan ilkinde hareketin olması gerekir, yani bir cisim bir yöne doğru hareket ediyorsa, bunun nedeni cismin *conatus*'udur. Bununla birlikte, *conatus*'un ileriye gitmesi, bir cismin başka bir cismi itmesi ya da ondan gelen etkiye karşı tepki göstermesiyle cisimdeki *conatus* karşıt cismin *conatus*'una aktarılır. Leibniz'e göre, bir önceki anda olan *conatus*'un bir başka *conatus*'a aktarılması, onun bir sonraki anda ortadan kalkmasıyla sonuçlanır. Ancak önceki *conatus*'un karşıt olana aktarımının olanaklı olması için onun karşıt bir *conatus* olarak tutulmasını gerekir. Buna karşın, Leibniz açısından cisimlerin kendi başlarına karşıt *conatus*'ları tutma gücü yoktur. Bir başka şekilde söylenirse, bir önceki andaki *conatus*'un karşıtına aktarılan ve onda tutulan *conatus* olması anlamında zamanda sürmesi için onun bedende, yani cisimde tutulması gerekir. Önceki *conatus* artık sürmeyen olduğu için, cisim alanında da ortadan kalkmış demektir. Dolayısıyla, cisimlerin dışında başka bir kaynakta ancak ortadan kalkan *conatus*'ların tutulmalarından söz edilebilir ve Leibniz bunu zihnin anımsama yoluyla yaptığını düşünür. Zamanın bir anından daha fazla anlarında sürmeyen *conatus*'ların sürekliliği zihnin anımsamasıyla olanaklı olur. Bu bakımdan

31 Bassler'in da belirttiği gibi, metafizikten fenomenolojiye geçiş, Leibniz'in 'rasyonel' yönteminden 'duyusalılık' yöntemine geçmesiyle olur. Ayrıntılı bilgi için bkz. O. Bradley Bassler, "Motion and Mind in the Balance: The Transformation of Leibniz's Early Philosophy," *Studia Leibnitiana* 34, no. 2 (2002): 229, <https://www.jstor.org/stable/40694420>.

32 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 141. Leibniz açısından, burada anlarının ölçüsünün eşit olduğu nesnel ya da mutlak bir zaman görüşü ortaya koyduğu düşünülebilir ancak *conatus*'larıyla birlikte yalın parçalar çıkarıldığında, zamanın anları da dahil olmak üzere geriye hiçbir şey kalmaz. Bunun yanında, Descartes da zamana nesnellığı bizim verdiğimizizi, cisimlerin gerçek süreleri dışındaki tüm zamansal hesaplamaları bizim yaptığımızı söyler. Bkz. Rene Descartes, *Felsefenin İlkeleri*, çev. Mehmet Karasan, 1997, 63.

33 Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 141.

Leibniz zihin ile beden arasında bir ayırım yapmıştır.³⁴ Leibniz'in Arnauld'a yazdığı mektupta belirttiğine göre, hareket ve düşünce arasındaki söz konusu ayırım göz önüne alındığında, düşünce *conatus*'ta içerilirken cisim de harekette içerilir ve böylece, her cisim geçici bir zihin olarak ya da anımsaması olmayan zihin olarak düşünülebilir.³⁵

Böylelikle, Leibniz'e göre her bir cisim geçicidir ve anımsamadan yoksundur. Buna göre, Leibniz açısından bir cismin kendi başına anımsama gücünün olmaması, onun eylemler, tutkular ve düşüncelerden de yoksun olduğu anlamına gelir. Bedenin ya da cismin arzusu ya da ileriye doğru gitme isteği olmadan kendiliğinden harekete geçemez. Leibniz'e göre bir cismin hareketi onu önceleyen *conatus*'ların birlikteliğiyle ya da arzularına dayalı uyumuyla ortaya çıkar.³⁶ Hareketsiz ya da dinging olma, Leibniz'e göre, her bir cisme ya da bedene aynı anda etki edebilen bir şeyin ve dolayısıyla, bir etkinin olmaması demektir.³⁷ Bununla birlikte, karşıt *conatus*'ları birden fazla anda saklayabilen ya da tutabilen zihin, Leibniz'e göre, aynı zamanda duyumsama, algılama ve düşünce için de gereklidir.³⁸ Böylece, zihnin tüm bu işlevleri yerine getirme görevinin zorunlu olduğu ve önceden hazır bulunduğu düşünülürse, bu durumda zihnin a priori olduğu söylenebilir.

Sonuç

Leibniz, 1671'de cisimlerin hareketini açıklamak için matematiksel noktalar ya da sonsuz küçükler kuramını geliştirir ve süreklilik için de *conatus* ile zihin arasında ilgi kurmayı dener. Aynı şekilde Leibniz, cisimlerin sonsuz bölünebileceğine ilişkin görüşlere karşı çıkarak, daha fazla bölünmeyen parçalardan oluştuğunu ve bu parçaların da uzayda farklı konumlarda bulunduğunu ileri sürer. Bununla birlikte Leibniz, erken döneminde, yalnızca cisimler alanında kalındığında sürekliliğin sağlanamadığını, bunun için zihnin anımsama gücünün önceden bulunması gerektiğini, bir anlamda zihni süreklilik için a priori bir koşul olarak düşünür. Bu bağlamda, ona göre her ne kadar uzayda daha fazla bölünmeyen sonsuz küçükler yer kaplasalar da, tıpkı geometrik şekillerin düşünülmesinde olduğu gibi, zihinde sonsuz küçükler olarak bulunur. Bu çalışmada göstermeye çalıştığımız gibi, Leibniz'in cisimlerin sürekliliğinin koşulunun zihinde bulunduğuna ilişkin görüşü, dolaylı olarak, zamanın da zihnin dışında değil ama zihinde olduğu sonucuna götürür.

Leibniz geç dönem çalışmalarında sonsuz küçükler kuramını geliştirir ve cisimsel tözlerin bölünmediğini, yalnızca yayılımı içeren cisimlerin ya da bileşiklerin bölünebildiğini savunur. Aynı

34 Bassler, Leibniz'in bu görüşünün temelinde hem *conatus*'ların zihnin dışında tek bir anda var oldukları hem zihnin dışında hareketle birlikte bir süre var oldukları hem de zihinde bir süre var oldukları olmak üzere üç kabul bulunduğuna dikkati çeker. Ayrıntılı tartışma için bkz. Bassler, "Motion and Mind in the Balance: The Transformation of Leibniz's Early Philosophy," 223.

35 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 149. Bu konuyla ilgili ayrıntılı tartışma için bkz. Paul Lodge, "Leibniz on Divisibility, Aggregates, and Cartesian Bodies," *Studia Leibnitiana* 34, no. 1 (2002): 64–67.

36 Bkz. Leibniz, *Philosophical Papers and Letters*, 149.

37 Bkz. Leibniz, 142.

38 Bassler'in da belirttiği gibi, Leibniz SHT'de hareketi cisimlere, düşünceyi de zihne yükler ama *conatus*'un anımsama yoluyla zihinde tutulmasına karşın hareketin de zihne yüklenebileceği kısmı belirsiz kalmıştır. Ayrıntılı tartışma için bkz. Bassler, "Motion and Mind in the Balance: The Transformation of Leibniz's Early Philosophy," 224–25.

şekilde Leibniz, 1672 sonrasındaki çalışmalarında, sürekli olan cisimlerin sonsuz bölünmediğini, ama bir büyüklüğü sonsuz parçalardan oluşmasının sonsuz yolunun olduğunu düşünerek sonsuz bölünme görüşünü geliştirir.

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. *Oluş ve Bozuluş*. Pinhan Yayıncılık, 2019.

Arthur, Richard T. W. "Actual Infinitesimals in Leibniz's Early Thought." In *The Philosophy of the Young Leibniz*, edited by M. Kulstad, M. Laerke, and D. Snyder, 11–28. Philosophie, Bd. 35. Stuttgart: Steiner, 2009.

Bassler, O. Bradley. "Motion and Mind in the Balance: The Transformation of Leibniz's Early Philosophy." *Studia Leibnitiana* 34, no. 2 (2002): 221–31. <https://www.jstor.org/stable/40694420>.

———. "The Leibnizian Continuum in 1671." *Studia Leibnitiana* 30, no. 1 (1998): 1–23. <https://www.jstor.org/stable/40694332>.

Carlin, Laurence. "Leibniz on Conatus, Causation, and Freedom." *Pacific Philosophical Quarterly* 85, no. 4 (2004): 365–79.

Descartes, René. *Felsefenin İlkeleri*. Translated by Mehmet Karasan, 1997.

Hirsch, Eli. *The Concept of Identity*. New York: Oxford Univ. Press, 1992.

Laks, André, and Glenn W. Most, eds. *Early Greek Philosophy, Western Greek Thinkers, Part 2*. London, England: Harvard University Press, 2016.

Leclerc, Ivor. *The Nature of Physical Existence*. Muirhead Library of Philosophy. London, New York: Allen and Unwin; Humanities Press, 1972.

Leibniz, Gottfried Wilhelm. *Philosophical Papers and Letters: A Selection*. Translated by Leroy E. Loemker. 2nd ed. Dordrecht: Kluwer Academics Publishers, 1989.

Levey, Samuel. "Leibniz on Mathematics and the Actually Infinite Division of Matter." *The Philosophical Review* 107, no. 1 (1998): 49–96. <https://doi.org/10.2307/2998315>.

———. "Matter and Two Concepts of Continuity in Leibniz" 94, no. 1/2 (1999): 81–118. <https://www.jstor.org/stable/4320927>.

Lodge, Paul. "Leibniz on Divisibility, Aggregates, and Cartesian Bodies." *Studia Leibnitiana* 34, no. 1 (2002): 59–80.

Nutku, Uluğ. "Leibniz'in Monadlar Teorisinin Tarihi Önemi." *Felsefe Arkivi*, no. 22–23 (1981): 143–59. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iufad/issue/1317/15540>.