ARAŞTIRMA VE İNCELEME RESEARCH

Elea Felsefesi ve Zenon Paradoksları

Elea Philosophy and Zeno Paradoxes

Ali ÇETİN[a]

[a]Kırıkkale Üniversitesi
İslami İlimler Fakültesi,
Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü,
İslam Felsefesi ABD,
Kırıkkale, Türkiye

Received: 15.04.2022
Received in revised form: 06.05.2022
Accepted: 06.05.2022
Available online: 19.08.2022

Correspondence:
Ali ÇETİN
Kırıkkale Üniversitesi
İslami İlimler Fakültesi,
Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü,
İslam Felsefesi ABD,
Kırıkkale, Türkiye
alicetintr@gmail.com

ÖZ Elea Okulu, özel olarak antik Yunan felsefesi üzerinde kalıcı bir iz bırakmış; genel düşünce tarihi bağlamında ontoloji, epistemoloji ve mantık başta olmak üzere matematiğe kadar pek çok alanı etkilemiştir. Her ne kadar okul içindeki konumu şüpheli olsa da Ksenophanes ile başlayan, yerleşik kanılara karşıt düşünce üretimi içerikli tavır, Parmenides'te bütün yönleriyle otantik bir görünüme bürünmüştür. Şiirsel üslupla yazılmış *Doğa Üzerine* adlı tek eserinde Parmenides, alışılmadık biçimde kurguladığı *hakikat yolu* alegorisiyle sağduyunun, varlığa dair tezlerinden kaynaklı naif sınırlarını yıkmış, doğru bilginin *prima facie* boyutunun değil, *sağlam* mantıksal yapıya dayalı yönünün hakikate daha uygun olduğunu anımsatmıştır. Melissus'un da orijinal katkı sağladığı varlığın birliği, durağanlığı, sürekliliği, değişmezliği gibi tezler; Elealı Zenon'un elinde rakip görüşleri çıkmaza sürükleyen paradokslar eşliğinde salt mantıksal süreçlere dönüşmüştür. Paradoks, Yunanca *para* (*öte*) ve *doxa*dan (*inanç*) oluşan bir sözcüktür. Paradoks, yaygın biçimde kabul görmüş kanılara aykırı olan ya da mantık dışı algılanmakla birlikte felsefi bir meydan okumayı içeren her tür yargıya verilen genel bir addır. Paradokslar, insan aklını ikilemde bırakan yapısıyla ilgi çekici konuların başında gelmektedir. Elealı Zenon'un, güçlü biçimde felsefe tarihine dâhil ettiği paradokslar; *paralogismos*, *sophismata*, *apori* ve *dilemma* gibi kavramlar altında da ele alınmıştır. Paradokslar, sonraki süreçte salt felsefe konusu olarak kalmamış; fizik ve matematik gibi pozitif bilimlerin gündemine de girmiştir. Özellikle son yüzyılda matematikçiler, paradokslar üzerinden temel konularda bile söz konusu olabilecek çelişkili sonuçlara ulaşmışlardır. Çalışmamızda temel tezlerine değinerek Elea Okulu'nun, felsefenin seyrini değiştiren düşüncelerini irdeleyeceğiz. Bu bağlamda özel olarak; Zenon kaynaklı paradoksları kavramaya, onların etki ve önemini göstermeye çalışacağız.

Anahtar Kelimeler: Felsefe; paradoks; Elea okulu; Ksenophanes; Parmenides; Zenon

ABSTRACT The Elea school has left a permanent mark on ancient Greek philosophy in particular, and, in the context of the general history of thought, has influenced many fields, especially ontology, epistemology and logic, including mathematics. Although his position in the school is doubtful, the attitude of producing ideas against the established opinions that started with Xenophanes has taken on an authentic appearance in all aspects in Parmenides. In his only work, On Nature, written in a poetic style, Parmenides, with his unusually constructed allegory of the path of truth, broke the naive limits of common sense stemming from his theses on existence, and reminded that the aspect of true knowledge based on a solid logical structure is more suitable for truth, not the prima facie dimension. The theses, to which Melissus originally contributed, such as unity, stability, continuity and immutability of existence, turned into purely logical processes in the hands of Zeno, accompanied by paradoxes that dragged rival views into a dead end. Paradoxes are one of the most interesting subjects with their structure that leaves the human mind in a dilemma. The paradoxes that Zeno of Elea strongly included in the history of philosophy were also discussed under concepts such as *paralogismos*, *sophismata*, *apori* and *dilemma*. Paradoxes were not only a matter of philosophy in the next period, but also entered the agenda of positive sciences such as physics and mathematics. Especially in the last century, mathematicians have reached contradictory results, which can be in question even on basic issues, through paradoxes. In our study, we will examine the ideas of the Elea school that changed the course of philosophy by touching on its basic theses. In this context, we will try to understand the paradoxes originating from Zeno and show their effect and importance.

Copyright © 2022 by İslâmî Araştırmalar

Keywords: Philosophy; paradox; Elea school; Xenophanes; Parmenides; Zeno

EXTENDED ABSTRACT

Under the leadership of Parmenides, the community, enriched with the new ideas of Melissus and the paradoxes that Zeno put forth in an unprecedented way in his time, basically defending the unity of existence, and denies the possibility of absence, plurality, change and movement, is known as the Eleatic school. The most obvious feature of the school, which is also associated with Xenophanes, is the criticism of existing taboos. Xenophanes wanted to clear the idea of God, one of the most important elements of culture, from the anthropomorphic interpretation of the polytheistic orientation, and wrote philosophical poems for this purpose. Xenophanes, a versatile philosopher, attracted attention with his revolutionary qualities in theology, as well as with his different ideas in cosmology, geology and culture. Parmenides, the most important representative of the Eleatic school, laid the foundations of a metaphysics, ontology and epistemology outside the usual patterns. His poetry, which is mysterious and posing difficulties for its interpreter in terms of literary style, was written in accordance with the spirit of the period. Accompanied by a heavy allegory, this poem argued that existence can be properly understood based on rational thought, not common sense. Parmenides, who used principles such as identity, non-contradiction and the impossibility of the third option in his philosophy, also laid the groundwork for the thought of logic. Melissus and Zenon, walking on this ground, went to identify and support Parmenides' theses with an unusual method. In particular, Zeno masterfully revealed the logical structures called Paradox, which, if accepted, lead the human mind to contradictory results. Instead of directly proving the thesis that existence should be single, homogeneous, unchanging and static, Zeno tried to show that inferences based on opposing ideas lead to more absurd results. This approach, which reminds the non-existent method of solution, has gone beyond Zenon's goals and ceased to be purely a matter of philosophy and logic, and has turned into different problems with the participation of sciences such as mathematics in the following period. Zeno proposed various paradoxes that deny plurality and movement. Zeno primarily targeted the idea of plurality. Under this title, Zeno produced paradoxes on the concepts of density, size and division. At the point of rejection of the movement, he revealed the paradoxes of dichotomy, Achilles and the tortoise, arrow and stadium. In addition to these, ground and corn kernels paradoxes have also been produced. After the paradoxes, which became a fertile ground for the development of logical thought, were revealed, they entered the direct interests of philosophy and later of the sciences that separated from it. This interest is based not only on logical reasons, but also on a tendency to solve the invisible problems of epistemic and ontological structures. Likewise, paradox-based arguments, which can turn into a kind of challenge to all kinds of metaphysics, have offered new opportunities for the renewal of metaphysical approaches based on traditional assumptions. Arguments presented with paradoxes have also had devastating effects on basic epistemic beliefs such as common sense, intuition and experience. We will refer to the processes we mentioned in our study within certain limits. We will focus on the analysis of the ideas and approaches put forward by Xenophanes, Melissus, especially Parmenides, and Zeno. After presenting the content in question in a comprehensible language, we will evaluate it in the context of philosophy in general and philosophy of logic in a special context. The ultimate aim of our study is to show the evolution of philosophy by following the content and traces of Eleatic philosophy, which deeply affected the next period.

Parmenides (öl. MÖ 450?), Zenon (öl. MÖ 430) ve Melissus'un (öl. MÖ 430) fikirleri etrafında biçimlenen düşüncelere, Elea felsefesi ya da okulu adı verilmektedir. Platon (öl. MÖ 347), Eleacı denilen bir grubun; Ksenophanes'ten (öl. MÖ 475) başlayarak *olam*n, yalnızca tek bir şey olduğu düşüncesini savunduklarını aktarmıştır.[1]

Elea bağlamında anılan bütün filozofların görüşleri; Platon, Aristoteles (öl. MÖ 347), Theophrastus (öl. MÖ. 287), Diogenes Leartios (öl. 240), Simplikios (öl. 560) gibi filozof veya şarihlerce aktarılan içeriğe dayanır. Ana hatlarıyla korunmuş yaklaşımların, detaylara inildiğinde ne kadarının otantik olduğu ya da anılan yazarlara ait olup olmadığı şüphelidir.

Geleneksel çerçevede, Elea Okulu'nun kurucusu olarak Ksenophanes gösterilir fakat günümüzde daha fazla felsefeci ve araştırmacı, söz konusu iddianın doğru olmadığını dile getirmektedirler. Muhtemelen bunun temel nedeni, Elea okulunun ontolojiye ağırlık vermesine karşın onun daha çok teolojik sorunlarla ilgilenmesidir. Diğer bir neden Ksenophanes'in diyalektiği ile Elea yaklaşımı çok farklıdır. Ksenophanes, herhangi kesin bir ilkeden yola çıkmaz fakat Elea felsefesi, mantıksal ve ontolojik prensipleri gözetir. Son olarak Ksenophanes, hayatının sonuna kadar sürekli seyahat etmiştir ve bu nedenle onun herhangi bir okul kurmadığı veya kuramayacağı göz önünde bulundurulduğunda Ele felsefesinin ona bağlanması pek olası değildir.[2]

[1] Platon, *Sophist*, Copmplete Works, Trans. Nicholas P. White, Ed. John M. Cooper, Hackett Publishing, Indianapolis, 1997, s. 263.
[2] Giovanni Reale, *A History of Ancient Philosophy, I: From the Origins to Socrates*, Trans. John Catan, State University of New York Press, New York, 1987, S. 77.

Platon, *Parmenides* diyaloğunda Zenon'u, Parmenides'in öğrencisi olarak betimler.[3] Melissus'un ise Parmenides'in gerçekten öğrencisi olup olmadığı, modern araştırmacıların şüpheyle yaklaştıkları bir konudur. Diğer taraftan söz gelimi benzerlik üzerinden gidildiğinde, Sofist Gorgias'ın (öl. MÖ 375) savları Elea felsefesine, amaçları bağlamında olmasa da içerik açısından oldukça yakındır.[4] Bu tür yaklaşımlara rağmen hedefler bağlamında ve belirli ölçülerde benzerlik taşıdıkları için Parmenides, Zenon ve Melissus'un Eleacı filozoflar olarak bir gurupta incelenmesi pratik açıdan verimli görünüyor. Ksenophanes'in ise hem Elea Okulu düzlemimde hem de bağımsız olarak ele alınması olanaklıdır. Fakat Elea felsefesini irdeleyen herhangi bir araştırmacının Ksenophanes'ten söz etmemesi düşünülemez.

Genel anlamda Eleacı filozoflar; mükemmel, değişmeyen, bütünselliği olan, tek ve eksiksiz varlık anlayışını ortaya koymuşlardır. Parmenides, olan ve olmayan hakkında kanıtlar sunmuş; olanın nitelikleri bağlamında ilkeler üretmiş ve özellikle mantıksal süreçleri bu yolda işletmiştir. Zenon ise Parmenides'in tezlerini sıra dışı biçimde paradoks temelinde ele almış, kendisinden sonra felsefe adına üretilmiş argümantasyon süreçlerini derinden etkilemiştir. Melissus da aynı şekilde Parmenidesçi tezlere benzer savlarıyla Eleacı yaklaşımı devam ettirmiş, bazı noktalarda yenilikler getirmiştir.

Çalışmamızda yalnızca sorun bazlı bir yaklaşım yerine süreci daha iyi okumak adına doksografik tarza yakın olarak, filozof ve öğreti kapsamlı bir biçimi de tercih ettik. Kişilerin biyografilerine konuyu besleyecek biçimde değinerek, çalışmanın sınırları çerçevesinde, kavramlar üzerinde duracağız. Nihai amacımız Eleacı görüşlerin, özellikle mantıksal yapıları bağlamında inceliklerini ortaya koymak ve felsefe tarihindeki izlerini sürmektir.

KSENOPHANES

Şair, rapsodist ve tarihçi özelliklerinin yanında Ksenophanes, sıra dışı bir eleştirmen olarak belki de Antik Yunan aydınlanmasının kurucusudur.[5] Ksenophanes, Karl. R. Popper'in (öl. 1994) ifadelerine göre, Anaksimenes'e (öl. MÖ 525), karşı, Anaksimandros'un (öl. MÖ 546) kozmoloji anlayışını kabul etmiş ve geliştirmiştir. Filozof, aynı zamanda Parmenides'in kozmoloji anlayışıyla yakından ilişkili olarak, oldukça özgün rasyonalist bir teoloji yaklaşımına sahiptir. Cicero'ya (öl. 43) göre döneminde, tanrıların varlığına inanlar arasında "geleceği tahmin etme anlamındaki kehaneti reddeden tek kişi odur. Ksenophanes, çağdaş anlamda jeoloji ve meteoroloji olarak adlandırdığımız disiplinlerin temellerini atmıştır. Ksenophanes'in en önemli niteliklerinden biri; toplumu, kuram ve kurumları kıyasıya eleştirmesidir. Böylece o, Batı bilimi için belirleyici öneme sahip olan epistemolojinin de kurucusu olmuştur. Popper'a göre bütün dile getirilen özelliklerine ve katkılarına nazaran felsefe tarihinde Ksenophanes'e hak ettiği değer verilmemiştir.[6]

Herakleitos'un (öl. MÖ 475), hakkındaki eleştirel yargılarına rağmen Ksenophanes'in konumunu da kabullendiğini görmekteyiz: Her şeyi bilmek, herhangi bir şeyi bilmeye yardımcı olmaz. Ne Hesiodos'a (öl. MÖ 8. yy), ne Pisagor'a (öl. MÖ 495), ne de Ksenophanes'e yardımcı olmuştur.[7] Aslında

[3] Platon, *Parmenides*, *Plato Complate Works*, Trans. Mary Louise Gill ve Paul Ryan, Ed. John M. Cooper, Hackett Publishing, Indianapolis, 1997. s. 361.
[4] Bkz. Platon, *Gorgias*, *Plato Complete Works*, Trans. Donald J. Zeyl, Ed. John M. Cooper, Gill and Paul Ryan. Hackett Publishing, Indianapolis, 1997.
[5] Carl, R. Popper, *The World of Parmenides*, Ed. Arne F. Petersen. London, Routledge, 1998, s. 33.
[6] Popper, *a.g.e.,* s. 33.
[7] Popper, *a.g.e.,* s. 33.

Herakleitos'un onu bazı konularda bilgisizlikle suçlamasının nedeni; kendi felsefesine uygun olarak, karşıtların birlik oluşturmasını anlayamamış olmasıdır.[8]

Laertios'un ifadelerine göre, günümüzde İzmir civarında bir bölgede kalan Kolophon doğumlu Ksenophanes, yurdundan Sicilya'ya sürgün edilmiş, kimsenin öğrencisi olmamış, böylece hiçbir okula bağlı kalmamış, oldukça bilgili fakat mütevazı bir kişidir. Ksenophanes, özellikle Thales (öl. MÖ 545), ve Pisagor'a karşıt bir söylem içindedir. Yine Laertios'a göre o, Anaksimondros'un çağdaşıydı, destan vezniyle yazdığı eserlere ek olarak, Hesiodos ile Homeros'u (öl. MÖ 701) tanrılar hakkında söylediklerinden dolayı yeren *elegeia* (lirik şiir) ve *iamblar* (kısa ve uzun iki heceden oluşmuş vezinler) kaleme almıştır.[9]

Ksenophanes, belli noktalarda İyonya filozoflarıyla aynı görüşleri paylaşsa da doğa, teoloji gibi konularda farklı eğilimlere sahiptir. Yine o, Pisagorcuların dini-politik görüşlerinden de ayrılmaktadır. Ksenophanes özellikle onların, ruhun gelişimi ve kurtuluşçu görüşlerine iltifat etmemiştir. O, hem Pisagorcuların hem de benzer eğilimlere sahip inançların çeşitli ritüellerini alaycı sözlerle eleştirmiştir. Bu bağlamda Popper'in aktardığı ve katıldığı biçimde Ksenophanes, aydınlanma anlayışının ilk temsilcisi olmuştur. Kendinden sonra gelen Sofistlere de yol gösterici biçimde Ksenophanes; temel uğraşı olarak, doğa felsefesini değil insanı ve insan üretimi kültürel öğeleri seçmiştir. Bu düzlemde ontropomorfik tanrı anlayışı, eleştirilerinin ilk hedefi olmuştur. Onun temel motivasyon kaynağı ve gayesi, söz konusu kültürün insan faktörünü hiçe sayan politeist merkezli yapısını yıkıp, onun yerine tutarlı bir teoloji ve ahlak anlayışını ikame etmektir.[10]

Sosyal eleştiri, Ksenophanes'in öne çıktığı konulardandır. Ona ait fragmanların içerisinde, sempozyumlarda bestelenmek üzere yazılmış olanların dışında bu tür organizasyonlarda tartışılması gereken sorunlara odaklanılan dizeler de bulunmaktadır. Bu dizeler her ne kadar felsefi açıdan ilgi uyandırmıyor görünse de daha sonra gelen Herakleitos ve Sokrates (öl. MÖ 399) tarafından ortaya konulan *toplumun at sineği* olma rollerinin ilk versiyonunu oluşturur. Buna göre ilahi olanın ahlaksızlığa yol vermeyeceği, şatafatın israf olduğu, toplum menfaatlerinin bireysel çıkarlardan daha üstün kabul edilmesi gerektiği gibi hususlar vurgulanmaktadır. Teoloji, önemle üzerinde durulan bir konudur. Zeus'un bazı niteliklerini taşısa da Ksenophanes'in tanrısı, değişmeyen karakteri ve biçimden ari oluşuyla farklılaşmıştır. Ksenophanes'e göre Etiyopyalılar, tanrılarını siyahî, Trakyalılar ise mavi gözlü olarak tasvir ederler. Ksenophanes, dozu daha da arttırarak, "atların, öküzlerin ya da aslanların elleri olsaydı, atlar kendi tanrılarını at, öküzler öküz ve aslanlar da aslan biçiminde çizerlerdi" gibi eleştirilerini sıralamaktadır.[11] Bununla birlikte Antik Yunan'ın materyalist karakteri nedeniyle Ksenophanes'in tanrısı, küreseldir ve fiziksel evrenle bir şekilde ilişkilidir. Ksenophanes'e Tanrı'nın sıfatları hakkında atfedilen görüşlerin doksograflarca, özellikle Platon ve Aristoteles'in yaptıkları yorumlara binaen biçimlendirildiğini de düşünebiliriz. Bu nedenle hem klasik öğretiyi eleştiren hem de geleneksel tanrı fikrine bütünüyle sahip olacak bir Ksenophanes portresi tutarlı olmayacaktır.[12]

Doğa felsefesi bağlamında ise Ksenophanes, Miletlilerin erkhe görüşlerine karşı, toprak ve su olarak ikili yapıyı önermiştir. Ksenophanes'in gözlemci karakteri burada kendisi göstermektedir. Ona göre

[8] Wesley C. Salmon, "Introduction", *Zeno's Paradoxes*, Ed. Wesley C. Salmon, Hakket Publishing, Indianapolis, s. 17.
[9] Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, çev. Candan Şentuna, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2013, s. 424.
[10] Ahmet Arslan, *İlkçağ Felsefe Tarihi*, İstanbul Bilgi üniversitesi Yayınları, C.1, İstanbul, s. 166.
[11] Ksenophanes, *Fragmanlar*, çev. C. Cengiz, Can yayınları, İstanbul, 2022, s. 31.
[12] G.B. Kerferd, "Xenophanes", *Encyclopedia of Philosophy*, Vol.8, Ed. Paul Edwards, The McMillan Company, London, 1967, s. 353.

insanın keşfetmesi, iyi araştırmasına bağlıdır. Öyle ki yıldızların ve güneşin yapılarını tartışan Ksenophanes, yeryüzünün suyun etkisi ve buharlaşmayla değişime uğradığını söyleyerek jeolojik değerlendirmelerde bulunmuştur. Bu tür bir gelişim ve değişim fikri Ksenophanes'te teolojik referanslarla da açıklanmaktadır. Tanrı, insanların kendi kendilerini geliştirmelerini istemiştir, böylece insan kültürü, yine insanın bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Çeşitli filozofların da desteklediği bu yaklaşım, Arslan'a göre onu, ilk kültür düşünürü yapmaktadır.[13]

Ksenophanes'in insan bilgisine dair sözleri, onun epistemoloji anlayışı hakkında ipuçları vermektedir. Antik filozofların insan bilgisine ilişkin görüşleri, felsefi anlamda bir tür eleştirel yaklaşımın ifadesi olarak anlaşılsa da onları tam olarak, dönemin şiirlerinden çıkarılabilecek ince detaylara dayanarak anlamak mümkündür. Bu detayların da merkezi teması, insanın bilgi aktlarının ürünleri ve tanrıların sahip oldukları nitelikleri arasında bir karşılaştırmadan doğan sonuçlardır. Sextus Empiricus (öl. MÖ 160) kaynaklı fragmanda Ksenohanes'e göre, ölümlülerin bakmaları için ne kadar çok şey gösterilmiş olursa olsun deneyimleyebileceğimiz veya bilebileceğimiz şeyler oldukça sınırlıdır.[14] Böylece insan bilgisi, tanrılarınkinin yanında oldukça dar kapsamlıdır. Bu nedenle insan, herhangi bir şeyin hakikate dair alakasını duysa yahut bu ilişki kendisine söylense bile olgu ya da olayın gerçekten ne anlama geldiğini asla bilemeyecektir. Buradan hareketle, tanrı ve evrenin gerçek doğasının, insanın mevcut yetilerine dayanılarak doğrulanması olası değildir.[15] Bu tür bir bilgi anlayışının Sofistler üzerindeki etkisi açıktır.

PARMENİDES

Hakkında detaylı bilgi bulunmayan Parmenides, bugün Velia olarak bilinen, Güney İtalya'da zamanında Yunan şehri olan Elea'da MÖ 515 civarı doğmuştur. Parmenides, Laertios'un aktarımına göre, Ksenophanes'in öğrencisidir. Fakat Theophrastos onu, Anaksimandros'un öğrencisi olarak göstermiştir. Ameinias (öl. MÖ 5/6 yy) da onun, yerin küre biçimli olduğuna, evrenin merkezinde bulunduğuna dair öğretisini geliştirmesinde etkili olmuştur. Tıpkı Ksenophanes gibi Parmenides de düşüncelerini şiir yoluyla açıklamıştır fakat o, mantığı etkin biçimde kullanmış ve insan bilgisinin de kesinliğe ulaşamayacağını savunmuştur.[16]

Onun adını verdiği diyaloğunda Platon; Parmenides'in 65 yaşında, Zenon ile birlikte Atina'ya gittiklerini, Sokrates ile de konuştuklarını aktarmaktadır.[17] Elbette söz konusu ziyaretin detayları kurgusaldır, diğer aktarımlar da göz ününde bulundurulduğunda belki de kabul edilebilecek doğru bir kronolojiye göre Parmenides; Zenon, Anaksagoras (öl. MÖ 428) ve Empedokles'ten (öl. MÖ 434) daha önce gelmektedir.[18]

Parmenides'in bilinen tek eseri, *Doğa Üzerine* adlı şiiridir. Metafizik içerikli şiirindeki üslubu nedeniyle Parmenides, Yunan felsefesinin anlaşılması en zor düşünürü olarak ünlenmiştir. Dönemine göre geleneksel evren anlayışına hatta deneyim ve sağduyuya aykırı biçimlendirdiği metafizik kurguyla, kendisinden sonra gelen filozofları derinden etkilemiştir. Bu etkinin, Sokrates öncesi dönemdeki boyutları oldukça açıktır fakat sonraki süreçte de onun tezlerinin izlerini görmek zor değildir. Erken

[13] Arslan, *İlkçağ Felsefe Tarihi*, s. 175.
[14] Ksenophanes, *Fragmanlar*, s. 53.
[15] G.B. Kerferd, "Xenophanes", s. 353 vd.
[16] Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 426.
[17] Platon, "Parmenides", s. 361.
[18] David. J. Furley, "Parmenides", *Encyclopedia of Philosophy*, Vol.6, Ed. Paul Edwards, The McMillan Company, London, 1967, s. 447.

dönemde Empedokles, kozmos hakkındaki görüşlerini oluştururken; söz gelimi boşluğun reddi gibi fikirlerde, Parmenides'ten etkilenmiştir. Anaksagoras da varlık ve yokluğun imkânı noktasında onu takip etmiştir. Atomcu öğreti taraftarlarından Leukippos (öl. MÖ. 322) ve Demokritos (öl. MÖ. 370) da dünyanın gerçekliği ve değişimi bağlamında görüşlerini oluştururken Parmenides'i izlemişlerdir.[19]

Parmenides'in düşünce örüntüsünün kalbinde yatan varlık kavramı, ilgili konulardaki felsefi etkinliği yönlendirmiştir. *Düşünülen* ve *var olan* yaklaşımı, Platon ve Aristoteles felsefelerine ilham kaynağı olmuştur.[20] Parmenides'in etkisi bazı yorumlara göre günümüze kadar uzanmaktadır. Francis Herbert Bradley'in (öl. 1924) metafizik tekçiliğinde Parmenides'in yaklaşımları görülebilir. Yine Émile Meyerson (öl. 1933) ve diğerleri kökensel olarak nedenselliğin, fiziğin konum yasalarının ve diğer benzer hususların, Parmenides'in tekçi karaktere sahip varlığına kadar götürülebileceğini ifade etmişlerdir.[21] Albert Einstein'in (öl. 1955) alan teorisinin, Parmenides'in üç boyutlu evreninin farklı bir kurgusu olarak anlaşılabileceği bile iddia edilmiştir.[22]

Parmenides'i öne çıkaran etmenlerden biri de mantıktır. Ksenophanes'in varlık anlayışına bağlı olarak konumlandırılan tezlerinde, özdeşlik ve bağlantılı diğer çelişmezlik, üçüncü hâlin imkânsızlığı hatta yeter sebep ilkelerinin ilk evreleri görülmektedir. Bu ilkelere bağlı olarak kurgulanan mantıksal süreç, felsefi düşüncenin *sağlam* argümantasyon yönünün oluşumunda önemli bir adım olmuştur. Böylece Gallop'un ifade ettiği gibi, Karl Jaspers'e (öl. 1969) göre felsefe tarihi belli açılardan Platon'a atılmış bir dipnottur. Oysa sürecin izlerini geriye doğru takip edersek bazı açılardan Platon'un da Parmenides'e düşülmüş bir şerh olduğunu söylemek hatalı olmayacaktır.[23] Aynı iddia mantıksal içerik bağlamında bir ölçüde Aristoteles için de geçerli olabilir. İlkelerin ve mantıksal uygulamaların kökenleri söz konusu olduğunda Aristoteles ölçeğinde bir otoritenin bile Parmenides'ten etkilenmiş olması akla uzak değildir.

Parmenides'in tek eseri diyebileceğimiz şiiri, yalnızca üçte bir oranında günümüze kadar ulaşmıştır.[24] Bu soruna, şiirin felsefi mesajları ve edebi üslubunun zorluğu eklenince içeriğin *doğru* yorumu daha da zorlaşmıştır. Bütün güçlüklere rağmen açık olan bir şey var: Parmenides, monizm bağlamında rasyonel süreçleri işleterek karşıtlarına metafizik, epistemolojik, mantıksal ve hatta ontolojik sorunlar yaratmıştır. Bununla birlikte o, iyi bir kanıt sürecinde işletilmesi gereken mantıksal yapıyı, çözümleme biçimini, bilgi, biliş, sezgi, kesinlik, sanı, değişmezlik, simetri, mutlaklık gibi pek çok kavramı felsefenin gündemine yerleştirmiş ve bir daha silinmemek üzere filozofların zihinlerine kazımıştır.

Parmenides'in şiiri, ağır bir mecazi anlatı altında tanrıça, atlar, araba, güneş tanrısının kızları, yollar gibi kavramlar üzerinden farklı bir metafizik, varlık ve bilgi kurgusu ortaya koyar. Parmenides, kendisini adını vermediği tanrıçanın huzurunda betimler ve aralarında şöyle bir diyalog daha doğrusu monolog geçer: "Ey delikanlı, ölümsüz sürücülerin yoldaşı… Sevinçli ol zira kötü kader değil seni yollayıp getiren bu yoldan."[25] Böylece tanrıça iki yolu açıkça ortaya koymaktadır: Hakikatin yolu ve görünenlerin yolu. İkinci yolla ilişkili bir yol daha eklenecektir daha sonra. Öncelikle hakikatin yolu

[19] John Palmer, *Parmenides and Presocratic Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, 2009, s. 15 vd.
[20] Nicholas Bunnin, Jıyuan Yu, "Parmenides", *The Blacwell Dictionary of Western Philosophy*, Blackwell Publishing, Oxford, 2004, s. 504.
[21] H. Charles Khan, "The Thesis of Parmenides", *The Review of Metaphysics*, Vol. 4. No: 22, July, 1969, s. 715.
[22] Popper, *The World of Parmenides*, s. 123.
[23] David Gallop, *Parmenides of Elea*, University of Toronto, Toronto, 2013 s. 4.
[24] A. H. Coxon, *The Fragments of Parmenides*, Parmenides Publishing, Las Vegas, 2009, s. 2.
[25] Parmenides, *Fragmanlar*, çev. Kaan H. Ökten, Alfa Yayınları, İstanbul, 2009, s. 57.

(aletheia), "var olan vardır yani A, A'dır" önermesindeki özdeşliği ortaya koymaktadır. İkinci yol da bu ilkeye bağlı ve mantıksal bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. A, A ise A, A olmayan değildir. Varlık var olansa, varlık olmayan var olan değildir yani ~A, A değildir.

Özdeşlik ve çelişmezliği kapsayan içeriklerden sonra ölümlülerin yolu olan ikinci yolla ilişkili üçüncü bir yol da bertaraf edilmelidir. Buna göre bir şey, hem var hem de var olmayan olamaz. Üçüncü hâlin imkânını da dışlayan bu tavırdan sonra başa dönüp şunu da düşünebiliriz ki eğer var olmayanı, var olan var kılacaksa; söz gelimi ~A, A'yı nasıl var edebilecektir? Yani bir şey kendi varlığından önce var olup, kendi varlığını nasıl var hâle getirebilecektir? "Ex nihilo nihil fit" olarak belirlenen geleneksel Yunan anlayışı burada etkisini göstermiştir. Diğer taraftan söz konusu varlığın, yani var olanın, vücuda gelmesinin belirli şartları vardır. Yeter sebeple ilgili söz konusu olguyu, felsefe tarihinde eski kökenleri olmakla birlikte, mantık düşüncesine dâhil eden Gottfried Leibniz (öl. 1716) olmuştur. Buna göre bir şeyin ortaya çıkabilmesi için mekân, zaman, etki gibi yeterli koşulların aktüel olması gerekmektedir. Aksi hâlde hiçbir şey, hiçbir şeyden ya da alelade şeylerden dolayı ortaya çıkamaz.[26]

Parmenides, varlığın hep var olduğunu ortaya koymaktadır. Aksi hâlde; hiçliğe, varlık demek zorunda kalacağımızı savunmaktadır. Eğer durum böyleyse, kevn ve fesat mümkün değildir. Böylece varlıkta; süreklilik, hareketsizlik ve sonuçta bütün bunları sağlayan monist bir karakter vardır. Yani varlık tektir, ne ise odur, öylece orada durmaktadır. İnsan için deneyime, duyulara veya sağduyuya dayalıymış gibi görünen aslında hiç de öyle olmayan bütün içerikler, yapılar gibi hususlar salt görüntüden ve aldanıştan ibarettir. Söz konusu yargıların dile getirdiğimiz gibi felsefe tarihinde derin etki ve yankıları olmuştur. Platon ve Yeni Platoncu metafiziğin temel kavramlarının biçimlenmesi de söz konusu etkinin ürünüdür. Henüz yeterince tartışılmayan noktalar da bulunmaktadır. Örneğin Eleacı inançların, Patristik ve Skolâstik döneme damga vuran sorunlara, söz gelimi tümeller tartışmasında, etkisi de tartışılmalıdır.

MELİSSUS

Doğu Ege'deki Samos adasında doğan Melissus hakkında yeterli bilgi bulunmamaktadır. Laertios'un aktarımına göre Melissus, Parmenides'in öğrencisiydi fakat aynı zamanda Herakleitos ile de diyaloğu vardı. Samian filosunun komutanlığını da yapmış olan Melissus, gösterdiği başarılarla hayranlık uyandırmış bir kişidir.[27] MÖ 441 yılında Perikles (öl. MÖ 429) komutasındaki Atina filosuna karşı zafer kazandığı aktarılır. Buna göre Melissus; Zenon, Anaksagoras ve Empedokles'ten biraz daha gençtir. Tezleri, Eleacı felsefenin bir izdüşümüdür fakat Melissus bunlarda bazı yeniliklere gitmiştir. Onun çalışmaları tıpkı Parmenides gibi *mevcud*un nitelikleri üzerine odaklanmıştır. Bununla birlikte Melissus, hocasından farklı olarak şiirsel bir üslup yerine düz yazıyı ve daha açık bir anlatıyı tercih etmiştir. Anaksagoras ve Empedokles ile irtibatının olduğuna dair bazı göstergeler de bulunan Melissus, Diogenes ile çağdaştır. Atomcu Leukippos, eğer aktarım doğruysa, onun öğrencisidir. Bu bağlantı, Elea felsefesinin atomculuk üzerindeki etkisini de açıklamaktadır.[28]

Aristoteles, *Oluş ve Bozuluş*'un 325a3-325a12 numaralı pasajında, mevcudun tek ve değişmez olduğunu düşünen bazı eski filozofları yermektedir. Onların savlarına göre kendine ait varlığı olan bir

[26] Michael Wedin, *Parmenides' Grand Deduction*, Oxford University Press, Oxford, 2014, s. 172
[27] Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 427.
[28] Richard D. McKirahan, *Philosophy Before Socrates*, 2. Edition, Hackett Publishing, Indianapolis, 2010, s. 296.

boşluk olmadıkça mevcut hareket etmez. Aynı zamanda çokluk da olamaz. Evren sürekli değildir, onun temas hâlinde ayrı şeylerden oluşmuş olması da tekliğe engel değildir. Aristoteles'e göre böylece devam eden görüşler oldukça keyfîdir. Mesela hem bölünebiliyor hem de bölünemiyor denilmesi tutarsızdır. Aristoteles'e göre bu felsefeciler; varlığı salt rasyonel düşünce üzerinden, duyu algısını kenara bırakarak anlamaya çalışmışlardır.[29] Yorumlara göre Aristoteles'in burada kastettiği filozof Melissus'tur.[30] Melissus, çoğu parçaları Simplikios'un Aristoteles (*Gökyüzü Üzerine*) üzerine yazdığı şerh kaynaklı ve toplamda bin sözcükten az aktarımla yorumlanmaya çalışılan[31] *Doğa ya da Mevcut Üzerine* adlı eserinde; varlığın yaratılmamış, sempiternal (ebedî), uzamsal açıdan sınırsız, benzersiz ve homojen bir yapıya sahip olması gerektiğini savunmuştur. Bölünme ve değişime uğramayan evren, hareketsiz bir doluluktur.[32] Bu görüşler, varlık monizminin savunucusu Parmenides'i hatırlattığı için Melissus, erken dönemden itibaren Parmenides ile ilişkilendirilmiştir. Bu çağrışım nedeniyle söz gelimi Platon ve Aristoteles, onların görüşlerini birlikte zikretmişlerdir. Palmer, bu bilgileri şüpheyle karşılamaktadır. Üstelik sonraki biyografik ve doksografik geleneğin onun Parmenides'in öğrencisi olduğu tanımlamasında bulunmaz. Palmer'in yorumuna göre Platon da aslında Melissus'u standart bir Elealı olarak görmez.[33] Muhtemelen Palmer'i bu yönde bir düşünceye sevk eden noktalardan biri bunca benzerliğe rağmen temel birkaç konuda Melissus'un farklı düşünmesidir. Örneğin Melissus; varlığın şu anda olan neyse o olduğunu, her zaman vardı ve olacağı biçiminde bir ontoloji kurgulamıştır. Parmenides de aynı kanıdadır fakat temel ayrılık; Melissus'un ondan farklı olarak, tek bir anı değil birçok anları kabul etmesi noktasında ortaya çıkmaktadır. Melissus, olanın sınırsızca büyük olduğunu savunmakla kalmamış, Parmenides'in aksine olanın benzersizliğini de ileri sürmüştür.[34]

ZENON

Felsefe tarihinde iki Zenon bulunmaktadır. Bunlardan ilki, çalışmamıza konu olan, Parmenides'in öğrencisi ve Elea filozofudur. Diğeri ise Stoa felsefesini kuran Kıbrıslı Zenon'dur (öl. MÖ. 263).[35]

Elealı Zenon'un hayatı hakkında detaylı bilgi yoktur. Platon, diyaloğunda Parmenides ve Zenon'dan söz etmektedir. *Parmenides* adlı diyalogda, Parmanides ve Zenon'un birlikte Büyük Panathenaea festivaline gittikleri aktarılır. Diyalogda Parmenides; 65 yaşında, iyi görünümlü saygın bir kişi olarak betimlenirken Zenon; kırk yaşlarında, çocukluktan itibaren Parmenides'in sevgisiyle büyümüş, uzun boylu tıpkı hocası gibi fiziği düzgün bir kişi olarak anlatılmıştır. Sokrates de buradaki pasajlara göre oldukça gençtir ve muhtemelen yirmi yaşındadır.[36] Sokrates'in, yetmiş yaşlarının başındayken MÖ 399'da vefat ettiğini göz önünde bulundurursak; Zenon'un doğum tarihi yaklaşık MÖ 490 olacaktır. *Parmenides* diyaloğunda, Zenon'un bir kitabını muhataplarına okuduğu ve bunun üzerine Sokrates ile Zenon'un içerik hakkında müzakere yaptıkları aktarılır. Daha sonra, Zenon'a başka eserler de atfedilmiştir. Güvenilir bulunmayan bu rivayetler arasında eserin aidiyeti hakkında ilginç kanıtlara sahip bir çalışma, Yeni Platoncu Proclus (öl. 485) tarafından Zenon'a atfedilmiştir. Bu kitap, Zenon'un

[29] Aristoteles, *On Generation and Corruption*, Complete Works (Aristotle) Ed. Jonathan Barnes, Trans. H. H. Joachim, Princeton University Press, Princeton, N.J. 1991, s. 25.
[30] Benjamin Harriman, *Melissus and Eleatic Monism*, Cambridge University Press, Cambridge 2019, s.1.
[31] Benjamin Harriman, *a.g.e.,* s.219 vd.
[32] John Palmer, *Parmenides and Presocratic Philosophy*, s.206.
[33] John Palmer, *a.g.e.,* s. 206 vd.
[34] Richard D. McKirahan, *Philosophy Before Socrates*, s. 299.
[35] Leartios'un aktarımına göre dokuz Zenon vardır. Bkz. Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 430.
[36] Platon, *Parmenides*, s. 361.

ürettiği söylenilen kırk kadar argüman türünü içermektedir. Sadece çoklukla ilgili paradokslara atıf yapıldığı anlaşılan böyle bir eserin olup olmadığı bir tarafa daha önce Aristoteles; Zenon'un ortaya koyduğu içeriğin yenilenerek, farklı çevrelerce kullanıldığını belirtmiştir.[37] Zenon hakkında elimizde bulunan ilk dönem sayılabilecek güvenilir kaynaklar sınırlıdır. Öncelikle Platon ve sonra özellikle Aristoteles, bir ölçüde Elealı düşünürleri veya felsefelerini eleştirel bir incelemeye tabi tutmuşlardır. Onlara ek olarak şarih niteliğine sahip Themistius (öl. 387), yukarıda andığımız Simplikios ve Philoponus (öl. 570) başlıca kaynaklardır.[38]

Genel anlamda Zenon'un koyu bir Elea filozofu olduğu söylenilebilir. O, Parmenidesçi "olan, vardır, birdir" gibi tezlere karşıt olarak üretilen kanıtların çelişkili sonuçlara yol açtığını göstermek ve çoğulcuları çürütmek için sıra dışı argümanlar geliştirmiştir. Zenon'un bilinmesi de söz konusu içerikler sayesinde olmuştur ki bunları Aristoteles, dört hareket paradoksu olarak ona atfetmiştir.[39]

Zenon'un, hocasının monizm üzerine olan tezlerini savunma amacıyla paradokslarını yarattığı iddia edilir. Söz konusu sava, Platon'un *Parmenides* diyaloğu kaynaklık etmiştir. Genç Sokrates, Parmenides'e döner ve şöyle der:

> Zenon'un sadece dostluk noktasında değil, kitabındaki tezler bağlamında da yakın bir ilişki içerisinde olmak istediğini görüyorum. Bir bakıma seninle aynı şeyleri yazmış fakat onları değiştirerek farklı şeyler söylüyormuş gibi bizi kandırmaya çalışıyor. Sen de her şeyin bir teklikten ibaret olduğunu söylüyorsun bunu da olağan üstü kanıtlarla destekliyorsun. Zenon ise çokluğun olmadığını söyleyerek bunu delillendiriyor. Yani sen tek, o çok değil diyorsunuz ve her ikiniz de farklı şeyleri söylüyormuş gibi davranıyorsunuz.[40]

Sokrates, söz konusu diyalogda; ortaya koydukları tezlerde geçen bulgu ve sonuçların özünü gizlemek için ustalıkla hareket ettikleri ve bunu da açıkça dinleyiciye komplo kurma amacıyla yaptıkları suçlamasıyla Parmenides'i ve Zenon'u yermektedir. Zenon, paradoksların içeriğini anladığını söylediği Sokrates'e bu sefer, kendisinin amacını tam olarak kavrayamadığını ifade eder. Her şeyden önce aynı şeylerin savunulduğu doğrudur fakat Zenon'a göre, bunların farklı bir şekilde ortaya konulduğunu da görmek gerekmektedir. Üstelik Zenon, hocasının tezlerinin, muhtemelen zor üslubu nedeniyle, tam olarak anlaşılamamasından kaynaklı ortaya konulan ve pek de hoş olmayan eleştirilere yanıt verme amacını güttüğünü belirtmiştir. Zenon, bir anlamda alaycıları, kendi tezlerinde daha komik duruma düşürmek için söz konusu paradoksları üretmiştir. Gençliğinden beri böyle bir amacı güttüğünü belirten Zenon, çalışmasının çalındığını hatta daha sonra bu eserini yayımlayıp yayımlamama konusunda kararsız bile kaldığını eklemiştir.[41] Diyalogda geçtiği üzere Sokrates'in ithamını reddettiği hâlde klasik ve modern yorumcular; Zenon'un ilgili pasajları, Parmenidesçi tekçiliğin gölgesinde kalarak yazdığını savunmuşlardır. Bu okumaya göre muhtemelen Zenon; felsefi içerik olarak değil, sadece kitabın yazılışındaki motivasyon kaynağı bağlamında Sokrates'i düzeltmektedir.[42]

Barnes'e göre, yukarıda dile getirdiğimiz gibi, Proclos'tan gelen bilgi ışığında Zenon'un, kırk argümanı içeren bir kitabı olduğuna dair ifadeyi reddetmek için bir nedenimiz yoktur. Onun ifadesiyle

---

[37] John Palmer, "Zeno of Elea", Stanford Felsefe Ansiklopedisi (Yaz 2021 Baskısı), Ed. Edward N, URL = < https://plato.stanford.edu/entries/zeno-elea/#LifWri >. (01.04.2022)

[38] Henry Desmond Pritchard Lee, *Zeno of Elea*, Adolf M. Hakkert Publisher, Amsterdam, 1967, s. 3.

[39] Wesley C. Salmon, "Introduction", s. 17.

[40] Platon, *Parmenides*, s. 362 vd..

[41] Platon, *Parmenides*, s. 362.

[42] David Sadley, "Zenonian Strategies", *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, Ed. Victor Caston, Vol. LIII, Oxford university Press, New York, 2017, s. 4.

bu kırk *logoi*, çoğulcuların tezlerine yönelik bir meydan okumadır. Bugün, elimizde bulunan sekiz argümanın ikisi bunlar arasındadır. Harekete dair dört argümanın konumu ise pek açık değildir.[43]

Zenon, ne salt sözcükler üzerinden kafa karıştırmaya çalışan bir Sofist ne de bilginin imkânını reddeden bir septiktir. Onun görünen amacı, Parmenidesçi düşünceye karşıt bir metafiziği savunanlara yönelik geliştirdiği paradokslarla gerçek bir felsefi zorluk yaratmaktır. Onun argümanlarının, özellikle Pisagorculara ya da başka bir felsefe okuluna yönelik olup olmadığı konusu da hâla tartışmalıdır. Barnes'in savına göre; diyaloglarda ya da sonradan ortaya atılan yorumlarda geçtiği üzere Zenon'un amacı, salt Parmenides'in tezlerinin doğrudan bir savunusunu yapmak değildir. Öncelikle Parmenides'in bilindik anlamda bir monist oluşu bile şüphelidir. Parmenides diyaloğunda Zenon, monizmi doğrudan savunduğunu söylemez. Aslında onun asıl amacı, çoğulculuğun monizmden daha kötü bir görüş olduğunu çünkü daha fazla saçmalık barındırdığını göstermektir. Dikkat edileceği gibi çoğulcu görüş; saçma sonuçlara gebe olsa da monizm, bu yöntemle savunulamaz. Barnes'e göre Platon, monizmin ispatı ile çoğulculuğun çürütülüşünün aynı kapıya çıkacağı savında hatalıdır. Bu çerçevede Barnes'e göre, Zenon'un argümanları her iki düşünceye karşı da yönelebilir.[44] Doksografik gelenekten gelen bazı kanıtlar kesin olmasa da klişeleri sarsıyor gibidir. Aristoteles, onu diyalektiğin babası olarak tanıtmıştır.[45] Barnes, diyalektiğin doğrudan mantık anlamına da gelebileceğini ifade etmektedir. Bu bağlamda modern araştırmacılar Zenon'u ilk bilinçli mantıkçı veya en azından *olmayana ergi* yönteminin mucidi olarak görmektedirler.[46] Bu görüşler de şüpheyle karşılanmalıdır. Zira olmayana ergi yöntemini kullanan ilk kişi Zenon değildir. Hiç kimse de Aristoteles'ten önce bildiğimiz anlamda bir mantık çalışması ortaya koymamıştır. Üstelik Zenon'un olmayana ergi gibi indirgemeci kanıtları kullandığı da doğru değildir. Zenon'a ait olduğu söylenilen hiçbir aktarım, indirgeme türünü içermemektedir. Zenon'un yaptığı temelde, bir hipotezi almak, ondan bir saçmalık çıkarmaktan ibarettir. Fakat bunu, hipotezin yanlışlığına dair bir çıkarım için kullanmaz. Yani "p o zaman q" gibi bir iddiada bulunur ki buradan da q'nun belirli oranda saçmalık barındırdığını ifade eder. Bu noktada p, zorunlu olarak yanlışlık barındırmaz. Sonuç olarak Barnes'e göre olmayana ergi, Zenon'da bir çürütme tekniği olarak kullanılmamıştır.[47]

Barnes, iddialarının devamında Zenon'un kendisini, eristik tarzı benimsemiş bir tür Sofist gibi sunduğunu aktarıyor. Elbette Barnes, Zenon'un Elea ile ilgisini dışlamıyor, hocasını alaya alanları pişman etmek için onun da karşıtlarla alay ettiğini savunuyor. Barnes'a göre Zenon, argümanlarını sıradan bir inancın doğasında var olan tuhaflıkları, basitlik ve saçmalıkları gün yüzüne çıkarmak için tasarlamıştır ve aslında bunca çabayı, görkemli bir gösteri icra etme yolunda sergilemiştir.[48]

PARADOKS NEDİR?

Paradoks, Yunanca *ötesinde* (*para*) ile *inanç* (*doxa*) sözcüklerinden oluşan ve yaygın biçimde kabul görmüş yargılara karşıt ya da mantık dışı olarak algılansa da felsefi bir meydan okumayı içeren her tür sava verilen genel bir addır.[49] Mantıkta paradoks, güvenilir öncüllerden veya sağlam kanıtlardan

[43] Jonathan Barnes, *The Presocratic Philosophers*, Ed. Ted Honderich, Routledge, London, 2001, s. 233.
[44] Jonathan Barnes, *a.g.e.,* s. 235.
[45] Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 428.
[46] Barnes, *The Presocratic Philosophers*, s. 236.
[47] Barnes, , *a.g.e.,* s. 236.
[48] Barnes, *The Presocratic Philosopher*s. 236.
[49] Bunnin & Yu, "Paradox", *The Blacwell Dictionary of Western Philosophy*, Blackwell Publishing, s. 503.

kurgulandığında aklı çelişkide bırakan yapılardır. Bir başka anlatıma göre, salt görünüşte kabul edilebilir öncüllerden ve akıl yürütmeden elde edilen fakat yine görünüşte kabul edilemez sonuçlara paradoks denilebilir. Görüntü aldatıcıdır zira kabul edilebilir adımlarla kabul edilemez bir sonuca ulaşmak olanaklı değildir. Genel olarak paradokslar bağlamında bir seçenek belirir: Sonuç ya gerçekten kabul edilemez değildir ya da başlangıç noktası veya akıl yürütme (kıyas), açık olmayan bir kusura sahiptir.[50]

Sorensen'in betimiyle; matematikçiler asal sayıları, sayı teorisinin atomları olarak tanımlamaktadırlar. Çünkü asal sayılar, sayı sistemini oluşturur ve böylece onlar, asal olanların ürünleri olarak incelenebilir. Aynı şekilde paradokslar da sistematik bir spekülasyon noktasında felsefenin temel yapı taşlarıdır. Bu anlamda paradoks, düşüncenin atomlarıdır.[51]

Felsefe, tarihsel açıdan ya da ele alınan sorunlar bağlamında incelenen bir alandır fakat paradokslar söz konusu olduğunda onlar, her iki yaklaşımı birleştirmektedir. Farklı bir betimle, yer kabuğu bizim için üzerinde duracağımız kadar sağlam bir tabakadır fakat onun altında hiç de durağan olmayan, fay hatlarıyla dolu, her an depremlerin olduğu bir alan vardır. Aynı şekilde felsefe, yeryüzü gibi alabildiğine renkli, bizim için *anlamlı* olan hayatın beşiği, sakin bir yerdir. Fakat onun altında yatan paradokslar, düşünceyi hem rahatsız eder hem de ayakta ve diri tutar.

Antik Yunan'da paradoksların tarihi, Zenon'dan daha eskiye dayanmaktadır. Paradoksların ruhunu da oluşturan sorular ve bilmeceler; folklorik öğelere eşlik ederek, sözel oyunlar biçiminde ortaya çıkmıştır. Genel olarak çözümsüzlük havasını yaratmanın en iyi yolu, bir şeyi görünüşte çelişkili bir hâle sokmaktan geçmektedir. Söz gelimi, küçüklüğünde Anaksimandros'a klasik bir Yunan bilmecesi sorulmuş: Ağzı olan fakat hiç yemeyen, yatağı olan lakin asla uyumayan şey nedir? Yanıtı nehir olan bunun gibi bilmeceler, Antik Yunan Dönemi paradokslarının oluşturulmasında dilsel, mantıksal ve elbette psikolojik bir zenim yaratmıştır.[52]

Paradokslar, felsefi düşüncede ilgi çekici ve üzerinde çalışılan konuların başında gelmektedir. Tarihsel olarak Elealı Zenon, konuyu ısıtıp, filozofların önüne koyan öncü kişi olmuştur. Zenon, söz konusu yapılara paradoks adını vermemiştir hatta Aristoteles de onları *yanlışlık* (*paralogismos*) olarak adlandırıp kınamıştır. Bununla birlikte Aristoteles paradokslar hakkında *kanıtlar* (*logoi*) nitelemesiyle söz etmiştir. Platon ve Aristoteles bu kavrama ve içeriklerine *safsata* (*sophismata*) adını da vermişlerdir. Aristoteles, *Sofistik Çürütmeler* adlı eserinde paradoksları *apori* (*çıkmaz*) olarak da anmıştır.[53]

Bu bağlamda paradokslar; yine Yunanca *karşı* (*anti*) ve *yasa* (*nomos*) sözcüklerinden oluşan, uç bir örnek olarak, *antinomi* ile eşanlamlıdır. Antinomilerde, tez ve karşıt tezden oluşan, her biri biçimsel olarak geçerli akıl yürütmeye dayalı olan, kanıtla destekleniyor gibi görünse de birbiriyle tutarsız, bir çift karşıt yargı söz konusudur.[54] Felsefe tarihinde çeşitli adlarla anılan paradokslara; söz gelimi Orta Çağ mantıkçılarının dilinde, çözümsüz anlamına gelen *insolubilia* denilmiştir. Kendine gönderim ya da öz-gönderim içerikli paradoksları özel olarak inceleyen elimizdeki en eski çalışma; on ikinci yüzyıldan kalma, el yazması *Insolubilia Monacensia* adlı bir kitaptır. Elbette söz konusu içerik üzerine yapılan

[50] R.M. Sainsbury, *Paradoxes*, Cambridge University Press, New York, 2009, s. 1.
[51] Roy Sorensen, *A Brief History of Paradox*, Oxford University Press, Oxford, 2003, s. X.
[52] Roy Sorensen, *A Brief History of Paradox*, s. 3.
[53] Nicholas Rescher, *Paradoxes: Their Roots, Range, and Resolution*, Open Court Publishing, Illinois, 2001, s. 3.
[54] Bunnin &Yu, "Antinomy", *The Blacwell Dictionary of Western Philosophy*, s. 35.

çalışmaların Latin kökenleri pek bilinmese de alternatif olarak Orta Çağ Bizans ve İslam düşüncelerinin benzer bir literatüre kaynaklık yaptığı varsayılmaktadır.[55]

Antik Yunan'da Elealı Zenon ve Megara düşünürleri, çeşitli paradokslar ürettiler fakat bu konu, felsefi ilke ve çözümlemeler noktasında temel sorunlara dikkat çeken Russell paradoksunun keşfinden sonra odak noktası hâline gelmiştir. Russell paradoksu, Gottlob Frege'nin (öl. 1925) mantık anlayışında ve kurgusunda derin bir krize yol açmış, anılan yaklaşım ve ilgili konularda söz konusu olabilecek bir ilerleme kaydetmek için, onun çözümüne odaklanılması gerekmiştir. İlerleyen süreçte, Giuseppe Peano (öl.1932) ve Frank P. Ramsey'den (öl. 1930) sonra paradokslar; semantik ve mantıksal olmak üzere kabaca iki ana türe ayrılmıştır. Söz gelimi yalancı paradoksu, Berry paradoksu, Richard paradoksu gibi paradokslar; doğruluk, yanlışlık ve tanımlanabilirlik gibi semantik kavramların bazı özelliklerinden dolayı ortaya çıkar. Russell paradoksu, Burali-Forti paradoksu ve Cantor paradoksu gibi paradokslar ise mantıksal paradokslardır ve bazı hatalı mantık ya da matematik yaklaşımları nedeniyle ortaya çıkar. Elbette bu ayrımlar kesin hatlarla çizilmiş değildir. Örneğin Bertrand Russell (öl. 1970), tüm paradoksların kısır döngü ilkesinin ihlali nedeniyle ortaya çıktığını iddia etmiştir.[56]

Paradokslar, özellikle son yüzyılımızı göz ününde bulundurursak, mecrasından başka yöne kaymış görünüyor. Matematikçiler, Zenon'un aslında hiç de matematiksel olmayan paradokslarını, matematik sorunu hâline getirmekle paradoksların geleneksel çözümlerine de katkı yapmışlardır. Fakat bu katkının, olası paradoksları doğurması söz konusudur ve onların da mevcut çözümlere getireceği yükler, felsefeyi diri olmaya teşvik edecek gibi görünmektedir.

ZENON PARADOKSLARI

Zenon'un felsefi amaçlarını yukarıda tartışmıştık. Peki o, ürettiği içerikle kimleri hedef alıyor ve hangi düşünceye hangi argümanlarla saldırıyor? Bu sorulara çalışmamızın sınırları dâhilinde değinmiştik. İkinci sorunun yanıtında eksik kalan taraf, argümanların neler olduğudur. Zenon hakkında yazılan fragmanlara baktığımızda paradoksların dört ana gruba ayrıldığını görüyoruz. Bunlar; çoğulluk, hareket, mekân ve boşluk/uzay üzerine paradokslardır. Ek olarak Simplikios'un, Zenon ve Protagoras (öl. MÖ. 411) arasında bir diyalog biçiminde kurguladığı *mısır tohumu* üzerinden sunduğu dilemmayı da sayabiliriz.[57]

Dile getirdiğimiz gibi Zenon, Parmenides felsefesinin temel argümanlarını, karşıt kanıtların çelişkilerini gösterme amacına matuf olarak, paradokslar düzleminde yeni bir kurguyla ortaya koymuştur.

Zenon, varlığın tek olduğunu *desteklemek* ve çokluğun çelişkili durumunu göstermek için öncelikle şu soruları yöneltmektedir: Eğer bir şey değil de çok şey varsa bu durumda;

A. Kaç ya da ne kadar vardır?
B. Boyutları var mıdır ve ne kadardır?
C. Onları duyularımızla algılayabilir miyiz?
D. Nerededirler ve hareket edebilirler mi?[58]

[55] Mikko Yrjönsuuri, "Treatments of The Paradoxes of Self-Reference", *Handbook of The History of Logic*, Ed. Dov. M. Gabbay, John Woods, Vol. 2, Elsevier Publishing, Amsterdam, 2008, s. 580.
[56] Suzan Haack, *Philosophy of Logic*, Cambridge University Press, London, 1978, s. 138.
[57] Lee, *Zeno of Elea*, s. 9.
[58] Giannis Stamatellos, *Introduction to Presocratics*, Wiley-Blackwell, Oxford, 2012, s. 45.

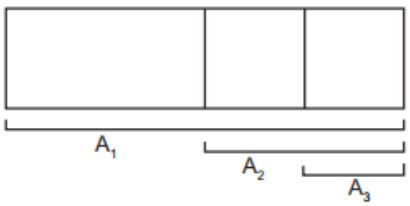
ÇOĞULCULUK ÜZERİNE PARADOKSLAR

A sorusu bağlamında, eğer çokluk varsa, şu anda oldukları kadar vardır ne eksik ne fazla. Bu nedenle var olan şeyler sınırlıdır. Eğer varlık çokluktan ibaretse, onların arasını ayırt edecek başka şeyler de her zaman olacaktır. Böylece onların arasında sonsuz sayıda şeyler de olacaktır. Sonuç olarak var olan şeyler hem sonlu/sınırlı hem de sonsuz olacaktır. Bu da çelişkili bir sonuçtur. Yoğunluk paradoksu da denilen bu argümanın çelişkiyi doğuran bölümü, iki şeyin arasında üçüncü bir ayrıcı varlığın olmasıdır.

Çokluğa/çoğulluğa dair diğer argüman *benzer* ve *benzemez* ya da farklı denilen paradokstur. Sokrates, Zenon'a şöyle soruyor: "Bununla ne kastettin Zenon? Var olanlar çokluk oluşturuyorsa onların hem benzer hem de farklı olmaları gerekir ki bu da imkânsızdır. Zira benzemez olanın benzer, benzer olanın da benzemez olması imkânsızdır. Söylemek istediğin bu, değil mi?"[59] Zenon'a göre varlıkların var olmaları nedeniyle belirli özellikleri vardır ve bunlar benzerlik arz eder. Fakat benziyorlarsa benzemezler zira aynı nitelikleri paylaşıyorsa farkı şeyler olamazlar. Benzemezler ise aynı nitelikleri paylaşmış olmazlar.

B sorusu bağlamında Simplikios, Themistius'tan onun Zenon hakkında şöyle dediğini aktarmaktadır: Zenon'un argümanları, sürekli ve bölünmez olması gerektiğinden hareketle olanın, tek olarak kanıtlanmasına çalışmaktadır. Buna göre eğer o bölünebilseydi, cisimlerin sonsuza kadar bölünebileceğinden dolayı tek bir şey olarak karşımızda durmazdı.[60] Themistius da Zenon'un varlığın sürekli, bölünemez ve tek olduğunu kanıtlamak istediğini belirtmiştir. Zenon'a göre var olanlar bölünseydi, tek bir şey olarak karşımızda duramazdı çünkü sonsuz/sınırsız biçimde bölünürdü.[61]

Aristoteles, Zenon'dan aktararak tek (birlik/ilke/henad) olanın çokluğunu ele almıştır. Bu pasajda Zenon'a göre, eğer kendinde bir olan bölünemezse aslında o hiç var olamaz. Zenon, bir başkasına eklendiğinde veya ondan çıkarıldığında onu daha büyük yahut daha küçük yapmayan bir şey var olamaz demektedir. Zenon, nokta ya da birim örneğinden hareketle büyüme ve küçülmenin olmadığını ve tezinin doğru olduğunu iddia etmektedir.[62] Simplikios ve Philoponus'tan nakille; Zenon'a göre çokluk varsa, kendilerinde çokluk olmayan birimler de olmalıdır. Bölünebilen her şey aslında zorunlu olarak çokluktur. Şimdi bütünün büyüklüğü, parçalarının büyüklüğüne denktir. Parçalar, büyüklüğe sahip değildir; aksi hâlde kendileri bölünebilecektir ve bu durumda kendileri için çokluk olacaktır. Daha da basite indirgersek; bir büyüklük örneğin cisim, sonsuz sayıda parçaya bölünebilir. Büyüklük kavramı burada parçalara uygulanabilir mi? Sonsuz küçük, büyüklük olamayacağına göre yani böyle bir şey hiç olmayacağına göre, onun parçalarının toplamının büyüklüğü de olamayacaktır.[63]



ŞEKİL 1: Sonsuz gerileme.

[59] Platon, "Parmenides", s. 361.
[60] Lee, *Zeno of Elea*, s. 13.
[61] Lee, *a.g.e.,* s. 13.
[62] Aristoteles, *Metafizik*, çev. Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul, 1996, a. 179.
[63] Lee, *Zeno of Elea*, s. 45.

Argümanın temelinde, Şekil 1'de özetlendiği gibi, *sonsuz gerileme* tezi yatmaktadır. Büyük kesimden küçüğe kadar A, kendi parçalarına bölümlenir. Her bölümlemede boyut, kendine özel ve daha küçük olacaktır. Sürecin sonuna da asla ulaşılamayacaktır.[64]

C sorusu söz konusu olduğunda *mısır tanesi* adlı paradoks ortaya konulmuştur.[65] Simplikios diyaloğunda Zenon, Sofist Protagoras'a şu soruyu yöneltiyor: Bir mısır tanesi mi yoksa onun on binde biri mi düşünce ses çıkarır?[66] Diyaloğun devamında Zenon, büyük orandaki tanelerin sesini duymamızın doğal olduğunu diğer taraftan tek tane ya da tanenin çok küçük bir parçasının bile sesinin olduğunu fakat bunu duyamayacağımızı söylüyor. Zenon'dan yapılan aktarımlarda argüman, detaylı biçimde ortaya konulmamıştır. Yukarıdaki soru bağlamında yorumlarsak Zenon'a göre işitme duyumuz, minimal boyutları değil parçaların oluşturduğu toplam sesi duyabilmektedir. Öyleyse buradaki işitme duyumuza güvenilemez. Çokluğa karşı kurgulanan argümanlardan hareketle, sonsuza kadar bölünebilecek tanelerin sesleri de duyumdan o denli uzaklaşacaktır ki aslında sesin ayırdına varmamız pek de olanaklı olmayacaktır.

YER (TOPOS) PARADOKSU

D sorusu bağlamında Zenon'un yer[67] paradokslarına dair yaklaşımını Aristoteles'in *Fizik*'inde buluyoruz. Var olan bir yerde ise açıktır ki o yerin de bulunduğu başka bir yer olmalıdır. Bu silsile sonsuza kadar devam etmeli çünkü yerlerin yeri için de başka bir yer gereklidir.[68] Simplikios da benzer yorumu ortaya koymaktadır. Ona göre, Zenon'un argümanı aslında yeri ortadan kaldırıyor. Şeyler yerdedir, yer de bir şeydir, o şey de bir şey olarak başka bir yerdedir ve böylece teselsülü andıran silsile ortaya çıkmaktadır. Sonuçta teselsülün sonsuzluğu saçmadır böylece yer diye bir şey yoktur.[69]

HAREKET PARADOKSLARI

D sorusunun ikinci bölümü bağlamında Zenon, uzamsal genişlemeyi hedef alarak hareketi de ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Hareket eden herhangi bir şey ya olduğu yerde hareket eder ki aslında hareket mekân değişikliği olduğuna göre hareket etmez ya da olmadığı yerde hareket eder. Olmadığı yerde hareket etmesi mekânı gerektirdiği için zaten olanaklı değildir. Aristoteles, Zenon'un hareketin olanaksızlığını ortaya koymaya çalıştığı dört paradokstan söz etmektedir. Bunlar, dikotomi, Aşil (Akhilleus) ile kaplumbağa, ok ve stadyum paradokslarıdır.[70]

DİKOTOMİ

Aristoteles ve onun şarihi Simplikios'un betimleriyle; eğer hareket varsa, hareket eden şey, sonlu bir zamanda sonsuz sayıda konumu kat etmek zorundadır. Bu da muhal olduğu için hareket imkânsızdır. Koşucu örneğin, bitiş çizgisinin ilk yarısını geçmeli, sonra diğer yarsını ve böylece devam eden süreçte aslında pistte hiç hareket olamayacağı için söz konusu kişi asla hedefine ulaşamayacaktır.[71] Karşıtlık

[64] Richard D. McKirahan, *Philosophy Before Socrates*, s. 179.
[65] Aristoteles de *Fizik* adlı eserinde konuyu ele almakta ve sorunu hareket, hareket ettiren ve hareket edilen yer bağlamında incelemektedir. Bkz. Aristoteles, Fizik, çev. Saffet Babür, YKY, İstanbul, 2005, s. 335.
[66] Lee, *Zeno of Elea*, s. 110.
[67] *Topos*, Antik Yunan Felsefesinde *yer*, *mekân* anlamında gelmektedir. Kavram aynı zamanda Aristoteles'in *Topikler* adlı eseri bağlamında mantıkta, argümanların bulunabileceği yer anlamında da kullanılmıştır. *Topikler*'de bir yer (topos), herhangi bir konuda kalıplaşmış bir yöntem, örnek veya stratejidir. Bkz. Bunnin &Yu, "Topos", *The Blacwell Dictionary of Western Philosophy*, s. 693.
[68] Aristoteles, *Fizik*, s. 139.
[69] Pritchard Lee, *Zeno of Elea*, s. 37.
[70] Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, YKY, İstanbul, 2005, s. 293-295.
[71] Lee, *Zeno of Elea*, s. 295.

bildirdiği ve sürekli ikiye bölünerek devam ettiği için dikotomi adını alan argüman, çoklukla ilgili yaklaşımlara benzemektedir.[72] Yarış pisti adını da alan bu dikotomi, daha sonra değineceğimiz Aşil ve kaplumbağa paradoksunun daha basit bir hâlidir. Bu paradoksun iki biçimi vardır. *İlerlemeli* olanına göre, koşucu bitiş çizgisine asla ulaşamaz. Zira koşucu, yolun önce 1/2, sonra 1/4, 1/8 biçiminde devam eden silsilede tamamını koşmak zorundadır. Dile getirdiğimiz gibi sonsuz aralıkları geçmek olası değildir. Diğer biçim ise *gerilemeli* olandır. Bunun nedeni de açıktır. Koşucu aslında yerinden bile kımıldayamayacaktır. Bitiş çizgisinden önce son yarıyı, sonra sondan ikinci yarıyı ve böylece ilk kesimdeki zorluğun aksi olan sorun ortaya çıkmış olacaktır.

AŞİL VE KAPLUMBAĞA

Aristoteles'in betimiyle bu paradoksa göre; bir kişi ne kadar hızlı olursa olsun, yavaş koşmakta olana asla yetişemez. Çünkü kovalayan kişi, kaçanın ilk ayrıldığı noktaya varmak zorundadır. Böylece kovalayan kaçanı asla yakalayamayacaktır.[73] Açıklamaya göre örneğin mitolojik karakter Aşil, oldukça hızlı koşmaktadır; bu yüzden kaplumbağaya (Zenon, kaplumbağa ifadesini kullanmamıştır. Muhtemelen daha sonraki bir yorumcu tarafından paradoksa *yavaş koşucu* yerine eklenmiştir.) avans vermektedir. Bu çerçevede;

_____M1_____M2_____M3_____M4___M5_M6...

ŞEKİL 2: Bölünen mesafeler.

Şekil 2'de görüldüğü biçimde bir yol ve sonsuzca bölünen mesafeler vardır. Aşil'in geçmesi gereken sonsuz sayıda mesafe türünden aralık olduğuna göre kaplumbağa hep önde kalacaktır.[74] Bir önceki paradoksta bulunan mantığın güdüldüğü Aşil ve kaplumbağa yarışında, Aşil'e imkânsız bir görev düşüyor. Aşil, kaplumbağayı yakalamadan önce sonsuz ölçekli dizileri geçmek zorunda kalmaktadır. Bölünmenin sürekliliği nedeniyle ifade ettiğimiz gibi dikotomik bir sorun Aşil'i beklemektedir.

OK PARADOKSU

Aristoteles'in ifadesiyle üçüncü sıradaki paradoks, atılan okun hareket etmediğini gösterir.[75] Laertios'un aktarımına göre Favorinus (öl. 160), bu paradoksun Parmenides'e ait olduğunu iddia etmiştir.[76] Bu paradoksa göre bir ok hareket ediyorsa, bulunduğu yerde edemez zira sadece *an*da bulunduğu yerdedir. Hareket, zaman içinde konum değiştirmekse ok da zamansal bir aralıkta, mesafede hareket etmelidir. Ok, zamanın belli bir anında hareket edemez çünkü o bir anın süresi yoktur. Bunun anlamı, ok aslında her anda da hareketsizdir; üstelik, hiçbir vakit de hareket etmeyecektir.[77] Paradoksta, zamanın sonlu bir bölümünün, birbirini takip eden sonlu bir dizi anlardan oluştuğu varsayımı vardır. Argümanın akla yatkınlığı, ardışık anların varsayımının kabulüne bağlıdır. O tek anda hareket eden cisim, olduğu yerdedir. Cisim, o an boyunca hareket edemez çünkü bunun olabilmesi için anın parçalara

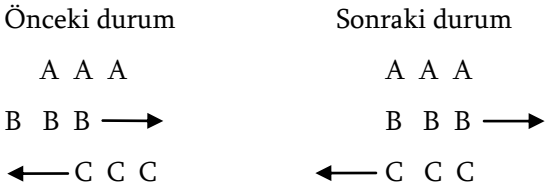
[72] Nick Huggett, "Zeno's Paradoxes", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2019 Edition), ed. Edward N. Zalta; https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=paradox-zeno (01.03.2022)
[73] Aristoteles, *Fizik*, s. 295.
[74] Michael Klark, *Paradokslar Kitabı*, Hil Yayınları, İstanbul, 2008, s. 180.
[75] Aristoteles, *Fizik*, s. 295.
[76] Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 429.
[77] Klark, *Paradokslar Kitabı*, s. 100.

sahip olması gerekir. Böylece örneğin, bin anlık dilimlerden oluşan bir periyodu düşünelim ve okun da bu seri boyunca uçtuğunu varsayalım. Mantıksal olarak ok, bin anın her birinde olduğu yerdedir ve sadece bir sonraki anda farklı bir yerde olabilir. Sonuçta ok, asla hareket etmez. Bunun olabilmesi için konum değişikliğinin olması gerekmektedir. Russell'in ifadelerine göre Henry Bergson'un (öl. 1941) *gerçekliğin sinematografik temsili* dediği şey tam da bunu sağlamaktadır.[78] Tezin, film şeridini de andırdığını söyleyebiliriz burada. Donuk resimlerin hareketli olarak algılanması, ele aldığımız paradoksların güttüğü amaç için bir ipucu olabilir.

STADYUM (HAREKETLİ SIRALAR)

Aristoteles, dördüncü olarak stadyum ya da hareketli sıralar (bloklar) paradoksunu ele alıyor. Zenon'un kurgusuna göre, eşit büyüklükte hareketli iki sıra, yine eşit büyüklükte hareketli iki sıra önünde karşıt yönlerde hareket ediyorlar. Bir sıra, pistin sonundan; öteki, ortasından başlıyor harekete ve hızları da eşittir. Zenon burada, yarı zamanın iki misli zamana eşit olduğunu varsayıyor. Aristoteles'in ifadelerine göre örneğin AA eşit durağan sıralardır, BB de sayı ve boyut olarak onlara eşit, stadyumun yarısından başlıyorlar. Bir başka sıra CC bunlara boyut olarak eşit ve hız olarak da B'lere eşit, sondan onlara doğru bir hareketle geliyor. İlk B, birbirlerini geçerken ilk C ile aynı zamanda sona ulaşır. Bu durumda C, tüm B'leri fakat B'ler yalnızca A'ların yarısını geçer. Bu nedenle zaman kendinin yarısı olur.[79]

Diğerlerine nazaran daha karmaşık olan bu paradoks bir başka anlatıma göre yorumlanırsa; bir stadyumda üç eşit bitişik A, B ve C blokları vardır diyelim. A kümesi durağanken, B ile C, birbirlerini ve A'yı geçerek ters yönlerde eşit hızlarda hareket ederler. B'nin bir üyesinin C'nin iki üyesini geçmesi t zamanını alırken, A'nın iki üyesini geçmek 2t zamanını alır. Bu da t zamanının 2t zamanına eşit olduğu gibi bir saçma sonucu doğurur. Zenon bu paradoksa dayanarak çokluğun ve hareketin, uzaysal genişlemenin sonsuzca bölünebilirliğini, zamanda hareketin imkânsızlığını ve duyu algısının güvenilmezliğini içeren bir dizi saçmalığa yol açtığını göstermek istemiştir.[80] Aşağıdaki şekil açıklamaları daha açık okumayı sağlayacaktır.



ŞEKİL 3: Hareketli sıralar.

Şekil 3, bir andaki görüntüdür. Önceye ve sonraya ait anlık görüntü arasındaki zamanda, en soldaki C'nin iki B'yi ve sadece bir A'yı geçtiği tasvir ediliyor. Bunun da C'nin iki B'yi geçmesinin, bir A'yı geçmesinden daha uzun sürmesi gerektiği varsayımıyla çeliştiğine vurgu yapılıyor.[81]

[78] Bertrand Russell, "The Problem of Infinity Considered Historically", *Zeno's Paradoxes*, Ed. Wesley C. Salmon, Hackett Publishing, 2001, s. 51
[79] Aristoteles, *Fizik*, s. 297.
[80] Stamatellos, *Introduction to Presocratics*, s. 48.
[81] Bradley Dowden, *Zeno's Paradoxes*, https://iep.utm.edu/zeno-par/#SSH3cii (10.04.2022)

ZENON PARADOKSLARI ÜZERİNE BAZI DEĞERLENDİRMELER

Zenon'un etkisinin görüldüğü en yaygın konulardan biri muhtemelen *diyalektik*tir. Aristoteles, diyalektiğin mucidi olarak Zenon'u göstermiştir.[82] İslam düşüncesinde *cedel* olarak adlandırılan diyalektik, yaklaşık 14. yüzyılda İngilizceye *dialectic* biçiminde geçmiş ve mantık disiplinini ifade edecek bir anlamda da kullanılmıştır. Latince *dialectike* sözcüğüne dayanan diyalektik, Yunancada konuşma anlamına gelen *dialektikos* sözcüğünden türetilmiştir. Bu sözcük de karşılıklı konuşma, tartışma eylemini ifade etmek için kullanılan *dialegomai* kaynaklıdır. Dialegomai ise arasında, karşısında vb. anlamına gelen *dia* takısı ve konuşma, kavrama, ekletme gibi anlamlara gelen *lagein* sözcüğünden oluşmuştur.[83]

Diyalektik, oldukça kapsamlı ve karmaşık kavram örgüsüne sahip bir konudur. Tümel ve soyut düşüncelere, ontolojik anlamda, söz gelimi genel idealara ulaşmak için tekil ya da tikel olandan yola çıkılarak ortaya konulan felsefi süreçlere dayalı edime diyalektik denilebilir. Böyle bir yaklaşımın Platon ve takipçilerinde açık bir karşılığı bulunmaktadır. Diğer bir bağlamda, Sofistik mugalâtaları çürütme eylemine de diyalektik denilebilir.[84] Aristoteles'in tanımladığı biçimde diyalektik, genel anlamda; meşhur/yaygın öncülleri kullanarak sürdürülen mantıksal süreçleri, tartışma yöntemini ve daha özel bir anlamda, metafizik bağlamında ilkeleri araştırma edimidir.

Aristoteles *Topica* adlı eserinde, dile getirdiğimiz tüm kavramları oldukça ince detaylarına kadar ele almaktadır.[85] Bir ölçüde Platon'un verdiği değeri hatırlatacak boyutları olsa da Aristoteles'te diyalektik, daha çok Zenon'un mucidi olarak tanımlanmasına da neden olan yapısı düzleminde, tartışma ve çekişme içerikli mantıksal süreçleri imlemektedir. Nitekim Aristoteles'e göre diyalektiğin odağında; kesinlik seviyesine çıkamayan, yaygın öncüllerden kurulu kıyaslar bulunmaktadır.[86] Böylece Aristoteles, aslında her ne kadar Sofistlerin yaptıkları gibi safsata içerikli olmasa da apodiktik koşulları barındırmadığı için Zenon'un çıkarımlarını diyalektik sınıfa yani ikinci dereceden, daha az önemli, bir konuma indirmiştir. Elbette Zenon'un yaklaşımını, kesin olarak *olmayana ergi* kavramıyla açıklamak olası görünmese de onun amacı, Aristoteles'in betimlediği diyalektik bağlamında, kendi düşüncelerini doğrudan kanıtlamak yerine karşıtlarının inançlarını çürütmeye odaklanmıştır. Bu anlamda Zenon'un yöntemine, *negatif diyalektik* denilebilir.[87]

Aristoteles'in iddia ettiği gibi Zenon'un diyalektikçi olup olmadığı ayrıca tartışılabilir fakat onun Sofistler üzerindeki etkisi açıktır. Söz gelimi Gorgias'ın, *Var Olmayan veya Doğa Üzerine*'de ortaya koyduğu varsayımlar ve paradokslar, Eleacı diyalektiğin Sofist mantığında dönüşüme uğramış bir biçimidir. Bu tür bir içerik, amaçları bakımından Zenon'un eğilimine benzememektedir ve muhtemelen *olmayana ergi* olarak algılanabilir.[88] Elea felsefesi ve Zenon paradokslarının çekiciliği ya da ikna yönü, Gorgias'ın bilime ve bilinmeye dair inançlarını derinden sarsmıştır. Gorgias, Parmenides felsefesini ve Zenon'un paradokslarını belirli biçimlerde tekrar eder ve sonuçta, eğer varlık yoksa onu bilmenin de

[82] Diogenes Laertios, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, s. 428. Diogenes, aynı yerde Aristoteles'in, hitabetin mucidi olarak da Empedokles'i gösterdiğini aktarır.
[83] Robert Burch, "Dialectic", ESC: English Studies in Canada, 4/30, 2004, s. 16.
[84] Aristoteles, *Posterior Analytics & Topica*, Trans. H. Tredennick and Edward S. Forster, The Loeb Classical Library, Harvard University Press, Massachusetts, 1960. s. 279.
[85] Bkz. Aristoteles, *Posterior Analytics & Topica*, 1960.
[86] Aristoteles, *a.g.e.,* s. 273 vd.
[87] Robin Smith, "Ancient Greek Philosophical Logic", *A Companion to Philosophical Logic*, Ed. Dale Jacquette, Blacwell Publishing, Massachusetts, 2006, s. 12.
[88] Robin Waterfield, *The First Philosophers*, Oxford University Press, Oxford, 2000, s. 225.

olanaklı olmadığını savunur. Olmayan şey bilinemez, bilinse de diğer insanlara aktarılamaz.[89] Protagoras ve diğer Sofistlerde de etkisini gösteren Eleacı düşünce, bu bağlamda Sofistik yaklaşımın temel kurgularına dayanaklık etmiştir.[90]

Diğer bir etki de atomcular üzerinden takip edilebilir. Atomcuları, maddenin en küçük, bölünmez parçalarının olması gerektiğine ikna eden şey ya da güçlü bir etmen muhtemelen Zenon'un paradokslarıydı.[91]

Zenon'un ortaya koyduğu ve sonradan şarihlerce de zenginleştirilen paradokslar, onun zamanından günümüze kadar yaratılan neredeyse bütün uzay, zaman ve sonsuzluk teorileri için temeller sağlamıştır. Russell'in konu hakkındaki değerlendirmelerine göre, sonlu uzay ve zamanın sonlu sayıda nokta ve andan oluştuğu, paradokslardan üçüncü ve dördüncünün de neredeyse bu varsayım çerçevesinde ilerlediğinin kabulüyle, Zenon'un ortaya koyduğu tüm argümanlar geçerli görünüyor. Uzay-zaman, nokta ve anlardan oluşsa da herhangi bir sonlu aralıkta bunların sayısının sonsuz olduğunu iddia ederek Zenon'un paradokslarından kurtulabiliriz. Belki de uzay ve zamanın noktalardan, anlardan oluştuğunu yadsıyabiliriz. Bir başka şık da uzay ve zamanın gerçekliğini bütünüyle inkâr etmektir. Bergson son çözümü tercih ederken, pek çok filozof diğer seçeneklerin peşinden gitmiştir.[92]

Yousef'in tezine göre benzer bir tavır, Muhyiddin İbnü'l-Arabî'nin (öl. 1240), varlığın tek bir monad olarak betimlenmesine yönelik anlayışında da görülebilir. Bu teoriye göre varlık ve zaman; her seferinde tek bir monad olarak sürekli yaratımlar silsilesiyle, yeniden vücuda gelmekte ve yok olmaktadır. Böyle bir yaklaşım yazara göre, paradoksları çözmekle kalmaz, mevcut fizik ve kozmoloji modellerinde açıklayıcı bir unsur işleviyle kullanışlı olabilir.[93] Fiziğin standart modeline dayanan evren tasarımının, son yüzyılda farklı arka kapılara açılan tavşan deliği mi yoksa değiştirilmesi gereken yanlış bir kurgu mu olduğu ayrı bir tartışmadır. Krauss'a göre, bilinen fizik yasalarının ötesinde herhangi bir şeye özel ihtiyaç duymadan evrenin büyük patlamanın ilk anlarına kadar evrimini tanımlayabiliyoruz. Bu bağlamda onun, muhtemel gelecek tarihini de öngörebiliyoruz. Evrenle ilgili bilmecelerin çözümünü; bilmecenin dışında aramak, bizi ayrı bir bilmeceye götürecektir. *Boşlukların tanrısı* (*god of the gaps*), teorik olarak ve ilk bakışta salt fiziksel olanları değil bütün sorunları çözmeye adaydır.[94] Bununla birlikte Gilbert Ryle'nin (öl. 1976), *kategori hatası* dediği şeye bezer bir içeriğin, bu noktada açıklamaya dâhil edilmesi sorunu çözmeyecektir. Elbette çözümün yol açtığı sorunların çözümü de söz konusuysa, ortada sorun ve üzerinde konuşulacak bir konu kalmayacaktır. Evren, tıpkı holografik ya da simülasyon tarzı teorilerde olduğu gibi yarı matematiksel-yarı felsefi yorumlara dayalı olarak tasavvur da edilebilir. İleride değineceğimiz gibi *teorik* yaklaşımlar söz konusu olduğunda, bunların gerçekliğe uygunluğu oldukça problematik bir konudur.

Yirminci yüzyılda çoğu filozof (Tannery'i izleyerek yorumlanırsa), Zenon'un argümanlarının doğrudan Pisagorcuların tezlerine karşı üretildiğini savunmuşlardır. Buna göre onlar, her şeyin bir birim sayı, geometrik nokta ve fiziksel atom özelliklerine sahip unsurlardan oluştuğuna inanıyorlardı. Bu tür bir inanç da her şeyin matematiksel olduğu tezine götürmektedir. Zenon da doğrudan bu tür bir evrenin tutarsızlığını göstermek istemiştir.

[89] Platon, *Gorgias*, s. 826.
[90] Lee, *Zeno of Elea*, s.122.
[91] Lee, *a.g.e.*, s. 112.
[92] Bertrand Russell, "The Problem of Infinity Considered Historically", s. 54.
[93] Mohamed Ali Haj Yousef, "Zeno's Paradoxes and the Reality of Motion According to Ibn al-Arabi's Single Monad Model of the Cosmos", *Christian & Islamic Philosophies of Time*, Ed. Sotiris Mitralexis and Marcin Podbielski, Vernon Press, Delaware, 2019. s. 154 vd.
[94] Lawrence M. Krauss, *Universe from Nothing*, Free Press, New York, 2012, s. 141 vd.

Yine *zamansal oluş* bağlamında yirminci yüzyılın pek çok önemli filozofu, Zenon'un argümanlarını, mevcut zamanın ortaya çıktığı *varsayımsal* süreç olan *zamansal oluş* içerikli metafizik öğretiye destek için kullanmışlardır. Bergson, William James (öl. 1910) ve Alfred N. Whited (öl. 1947) gibi düşünürler; Zenon'un paradokslardan hareketle uzay ve zamanın matematiksel bir süreklik olarak anlaşılabileceğini iddia etmişlerdir. Buna bağlı olarak Russell'den aktardığımız gibi hareketi garanti altına almak için uzay ve zamanın noktalardan oluştuğunu yadsımak gerekmektedir.[95]

Matematikçiler de paradoks konusuna eğilmişlerdir. Zenon'un argümanlarının temel özelliklerinden biri şüphesiz *sonsuz geri gidiş*in kullanılmasıdır. Elbette bunun, felsefi bağlamda ortaya konulan, özellikle mantıksal kanıtlamalarda gerekçelendirme sorununu çıkarması bir tarafa Zenon, sonsuzluk sorununu sadece Yunan felsefesinin gündemine hediye etmedi aynı zamanda matematiğin de ilgi alanına dâhil etti.[96]

Uzun bir süreçten sonra özellikle Russell ve Adolf Grünbaum (öl. 2018) başta olmak üzere bazı filozoflar, modern matematiğin Zenon'un paradokslarını bütünüyle çözebileceğini savunmuşlardır. Fakat onlar her çözümün, paradoksun orijinal tezlerini aşan başka sorunlar çıkardığını da fark ettiler. Özellikle paradokslar salt soyut matematiği değil, aynı zamanda fiziksel doğanın gerçekliğini de sorgulamaktaydı. Böylece sorunun boyutu, Zenon'un özellikle *sonsuzluk matematiği* için oluşturduğu problemleri de aşarak matematiğin; nesneleri, zamanı ve uzayı gerçekten doğru biçimde tanımlayıp tanımlamadığı konusuna kadar uzandı. Hiçbir şey uzayın, sürekliliği içeren bir yapısının olduğunu garanti etmez. Verilen bir örneğe göre, mesela 3+5=8 edecektir fakat alkol, suda çözüldüğü için, üç litre suya beş litre alkol karıştırıldığında aynı sonuca ulaşılamaz. Böylece sonsuzluğun matematiksel teorisinin de uzay ve zamanı tam olarak tanımladığına olan inancımız, fizik yasalarının onları onayladığı ölçüde ve bunlar da deneyimle doğrulandığı oranda geçerli olacaktır.

SONUÇ

Elea Okulu adını alacak bir yapılanmanın gerçekten var olup olmadığı tartışması bir tarafa, Ksenophanes'ten itibaren başladığı düşünülen süreç; bugün bile modern anlamda kabul görmüş rasyonel içeriği ortaya koymasıyla felsefeye yeni bir renk katmıştır. Özellikle Parmenides, kendisinden bağımsız bir şekilde okunamayacak bir dönemin öncülüğünü yaptığı gibi sonra gelen, sistematik düşüncenin mimarları kabul edilebilecek Platon ve Aristoteles'i de etkilemiştir. Parmenides, varlığın durağanlığına ve değişimin imkânsızlığına dair tezlerle ontolojide; deneyime dayalı bilginin doğasına ilişkin mantıksal süreçleri işletmesiyle epistemolojide yeni bir dönemi başlatmıştır. Parmenides, doğa felsefesinin temel sorunlarından olan değişim olgusuna, *Doğa Üzerine* adlı şiiri bağlamında yeni bir tezle yaklaşmıştır. Ksenophanes'in teolojik eleştirilerini haklı çıkarabilecek desteği de barındıran argümanlar; mantık disiplininin temel kavramlarını barındıran yönleriyle, rasyonel bağlamda söz konusu olabilecek sağlam çıkarım sürecinin iyi bir örneğini de üretmiştir. Onun takipçisi Zenon, argümanların mantıksal boyutuna paradoksları ekleyerek, Antik Çağ Dönemi'nin semantik bilmecelerine aşina geleneğini ileri ve farklı boyuta taşımıştır. Zenon'un amacı, Parmenides'in tezlerini doğrudan desteklemek yerine karşıtların savlarını çürütmeye odaklıdır. İnsanı çelişkiye düşüren ve ikilemde bırakan yapısıyla paradokslar, mantığın sınırlarını zorlamaktadır. Eğer Parmenides'in tezleri hatalıysa, bunların

[95] Nick Huggett, "Zeno's Paradoxes", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2019 Edition), ed.Edward N. Zalta; https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=paradox-zeno (01.03.2022)

[96] Lee, *Zeno of Elea*, s. 112.

karşıtlarının doğru olması gerekir, fakat paradokslar göstermiştir ki *sözde* sağduyuya dayalı algıların ve onun yorumuna yaslanmış geleneksel kabullerin içerdiği yargılar da saçma sonuçları üretmektedir. Bu tür bir yaklaşım Sofistlerde, amacından sapmaya elverişli bir zemini oluştursa da dile getirdiğimiz gibi mantığın temellerini atmıştır.

Elea felsefesini, özellikle Ksenophanes ve Parmenides bağlamında ele aldığımızda aşağıdaki satırlar; sonuç cümleleri adına, onların üslubuna yakışacaktır.

Felsefe; kimilerine göre *sophia perennis* olarak adlandırılan, kökensel derinliğinin ölçülemediği ve yüksek amaçları barındıran, ilke temelli, insanoğlunun ortaya koyduğu, benzersiz bir değer olarak tanımlanır. İçeriğin sınırsızlığı, yöntem ve gayelerin çeşitliliği söz konusu olduğunda, kolayca manipülasyona elverişli bir ortamı da yaratabilir. Zamanımızın geldiği seviyeyi borçlu olduğumuz düşünceler, felsefenin *saf amaçları*na hizmet etmeyen bir yönde kullanıldığında, hedeften kolayca sapabilir. Bu tür yaklaşımlar, yalnızca günümüzde değil, Peripatetiklerde hatta daha öncesinde de görülmüştür. Örneğin Sofistlerin dolaylı yoldan da olsa felsefeye yaptıkları katkılar, onların amaçlarını temize çıkarmamaktadır. Felsefi içeriğin kapalı kalması da aslında yaratılan düşüncelerin yüzeyselliğini ya da verimsizliğini örten bir kurtarıcıya dönüşebilir. Böyle bir konuma tutunmak isteyen her filozof; karşıtlarının yanında kendisini de düşürme pahasına, bindiği dalı kesmekten çekinmez. Popper'in ifade ettiği gibi, aynı yolda oldukları hâlde bazı düşünürler; süslü sözlerle yüzeysellik yaftasını diğer filozoflara doğrudan ya da zımnen yapıştırırlar. Bu noktada kıstas, koşu bandında yürüyüp hiçbir yere gitmeyen ile doğada bütün güzellikleri barındıran ve yapaylıktan uzak bir yolda koşarak gözden kaybolan iki kişinin durumundan çıkarılabilir. Ksenophanes, yüzeyselliği tercih etmemiştir, fakat zamanına karşı meydan okumayı gerçekleştirmek için yapay bir zeminde değil, gerçekten insanoğlunun sağlam biçimde bastığı yerden ve salt akla ait olandan hareket etmiştir. Üslubunun kapalı olmasının nedeni geleneğin, saplandığı yerden ileriye doğru gidebileceğine olan inancıdır. Böylece Ksenophanes, dönemine uygun olarak edebî bir tarz benimsemiştir.

Aynı ruhla yola devam eden Parmenides, çözümlenmesi kolay olmayan içeriğe, zor üslubunu eklese de kehanet kültürünü değil, insanoğlunun kendi çabasıyla yaratabileceği rasyonel varlık ve bilgi anlayışını tercih etmiştir. Onto-epistemik amaçlarını tespit ve kanıtlama bağlamında; ödünsüz bir argümantasyon sürecini yaratan Parmenides, *var olam*ın neliğini ortaya koyarken mantığın da temellerini atmıştır. Özdeşlik ve diğer ilkelerin, yaklaşımların, Parmenides'te görülen işlev ve evrimi; Platon, özellikle Aristoteles felsefesinde ivmelenmiş, yaklaşık iki bin yıl sonra insan aklı için yeni kapıları açmıştır.

Zenon'un süreçteki katkılarını ayrıca değerlendirmemizin nedeni, onun amaçları her ne olursa olsun, özellikle paradokslar bağlamında felsefenin mecrasını değiştirmesidir. Parmenides'in tezlerini muhaliflere karşı savunurken Zenon, çokluk ve değişim bağlamında *negatif diyalektik* eğilimi doğrultusunda çeşitli argümanlar üretmiştir. Bu yapıların içerdiği paradokslar bugün de felsefe, matematik, fizik ve farklı alanlarda etkisini sürdürmektedir.

Elea düşüncesinin, Antik Çağ'daki konumunu ve günümüze kadar süregelen etkilerini göz önünde bulundurduğumuzda, Jaspers'in betimlediği gibi; "Felsefe, yolda olmaktır" fakat o yolu yürümek zorunda olan insana rehberlik edecek düşünceleri ve düşünürleri bulmak da yolculuğun bir parçasıdır. Ksenophanes, Melissus, Zenon ve özellikle Parmenides felsefesi; metafizik başta olmak üzere felsefenin yöneldiği bağlantılı konularda bütün canlılığı ile günümüzde de etkisini devam ettirmektedir.

KAYNAKÇA

Aristoteles, *Fizik*, çev. Saffet Babür, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2005.

Aristoteles, *Metafizik*, çev. Ahmet Arslan, Sosyal Yayınları, İstanbul 1996.

Aristoteles, *On Generation and Corruption*, Complete Works (Aristotle), trans. H. H. Joachim, ed. Jonathan Barnes, Princeton University Press, Princeton, N.J. 1991.

Aristoteles, *Posterior Analytics & Topica*, trans. H. Tredennick and Edward S. Forster, The Loeb Classical Library, Harvard University Press, Massachusetts 1960.

Arslan, Ahmet, *İlkçağ Felsefe Tarihi*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, c.1, İstanbul 2013.

Barnes, Jonathan, *The Presocratic Philosophers*, ed. Ted Honderich, Routledge, London 2001.

Bunnin, Nicholas & Yu, Jıyuan, "Antinomy", *The Blacwell Dictionary of Western Philosphy*, Blackwell Publishing, Oxford 2004.

Bunnin, Nicholas & Yu, Jıyuan, "Paradox", *The Blacwell Dictionary of Western Philosphy*, Blackwell Publishing, Oxford 2004.

Bunnin, Nicholas & Yu, Jıyuan, "Parmenides", *The Blacwell Dictionary of Western Philosphy*, Blackwell Publishing, Oxford 2004.

Bunnin, Nicholas & Yu, Jıyuan, "Topos", *The Blacwell Dictionary of Western Philosphy*, Blackwell Publishing, Oxford 2004.

Burch, Robert, "Dialectic", ESC: English Studies in Canada, Vol.4, No: 30, 2004, pp. 16-20.

Coxon, H. A., *The Fragments of Parmenides*, Parmenides Publishing, Las Vegas 2009.

Dowden, Bradley, *Zeno's Paradoxes*, https://iep.utm.edu/zeno-par/#SSH3cii (10.04.2022)

Furley, J. David, "Parmenides", *Encyclopedia of Philosophy*, Vol. 6, ed. Paul Edwards, The McMillan Company, London 1967, pp. 47-51,

Gallop, David, *Parmenides of Elea*, University of Toronto, Toronto 2013.

Haack, Suzan, *Philosophy of Logic*, Cambridge University Press, London 1978.

Harriman, Benjamin, *Melissus and Eleatic Monism*, Cambridge University Press, Cambridge 2019.

Huggett, Nick, "Zeno's Paradoxes", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, (Winter 2019 Edition), ed. Edward N. Zalta, https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=paradox-zeno (01.03.2022)

Kerferd G. B., "Xenophanes", *Encyclopedia of Philosophy*, Vol. 8, ed. Paul Edwards, The McMillan Company, London 1967, pp. 353-354.

Khan, H. Charles, "The Thesis of Parmenides", *The Review of Metaphysics*, 1969, Vol. 22. No:4, pp. 700-724.

Klark, Michael, *Paradokslar Kitabı*, Hil Yayınları, İstanbul 2008.

Krauss, Lawrence M., *Universe from Nothing*, Free Press, New York 2012.

Ksenophanes, *Fragmanlar*, çev. C. Cengiz, Can Yayınları, İstanbul 2022.

Laertios, Diogenes, *Ünlü Filozofların Yaşamları ve Öğretileri*, çev. Candan Şentuna, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2013.

Lee, H. D. Pritchard, *Zeno of Elea*, Adolf M. Hakkert Publisher, Amsterdam 1967.

McKirahan, Richard D., *Philosophy Before Socrates*, 2. Edition, Hackett Publishing, Indianapolis 2010.

Nick Huggett, "Zeno's Paradoxes", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, (Winter 2019 Edition), ed. Edward N. Zalta https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=paradox-zeno (01.03.2022)

Palmer, John, "Zeno of Elea", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy;* https://plato.stanford.edu/entries/paradox-zeno/ (01.04.2022)

Palmer, John, *Parmenides and Presocratic Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, 2009.

Parmenides, *Fragmanlar*, çev. Kaan H. Ökten, Alfa Yayınları, İstanbul 2009.

Platon, *Gorgias*, Plato Complete Works, trans. Donald J. Zeyl, ed. John M. Cooper, Gill and Paul Ryan. Hackett Publishing, Indianapolis 1997.

Platon, *Parmenides*, Plato Complete Works, trans. Mary Louise Gill ve Paul Ryan, ed. John M. Cooper, Hackett Publishing, Indianapolis 1997.

Platon, *Sophist*, Copmplete Works, trans. Nicholas P. White, ed. John M. Cooper, Hackett Publishing, Indianapolis 1997.

Popper, R. Carl, *The World of Parmenides*, ed. Arne F. Petersen, Routledge Publishing, London 1998.

Reale, Giovanni, *A History of Ancient Philosophy, I: From the Origins to Socrates*, trans. John Catan, State University of New York Press, New York 1987.

Rescher, Nicholas, *Paradoxes: Their Roots, Range, and Resolution*, Open Court Publishing, Illinois 2001.

Russell, Bertrand, "The Problem of Infinity Considered Historically", *Zeno's Paradoxes*, ed. Wesley C. Salmon, Hackett Publishing, 2001, pp. 45-59.

Sadley, David, "Zenonian Strategies", *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, ed. Victor Caston, Vol.53, Oxford University Press, New York 2017, pp. 1-32.

Sainsbury, R. M., *Paradoxes*, Cambridge University Press, New York 2009.

Salmon, C. Wesley, "Introduction", *Zeno's Paradoxes*, ed. Wesley C. Salmon, Hakket Publishing, Indianapolis 2011.

Smith, Robin, "Ancient Greek Philosophical Logic", *A Companion to Philosophical Logic*, Ed. Dale Jacquette, Blacwell publishing, Massachusetts, 2006, pp. 9-23.

Sorensen, Roy, *A Birief History of Paradox*, Oxford University Press, Oxford 2003.

Stamatellos, Giannis, *Introduction to Presocratics*, Wiley-Blackwell, Oxford 2012.

Waterfield, Robin, *The First Philosophers*, Oxford Universty Press, Oxford 2000.

Wedin, Michael, *Parmenides' Grand Deduction*, Oxford University Press, Oxford 2014.

Yousef, Mohamed Ali Haj, "Zeno's Paradoxes and the Reality of Motion According to Ibn al-Arabi's Single Monad Model of the Cosmos", *Christian and Islamic Philosophies of Time*, ed. Sotiris Mitralexis and Marcin Podbielski, Vernon Press, Delaware 2019, pp.147-179.

Yrjönsuuri, Mikko, "Treatments of the Paradoxes of Self-Reference", *Handbook of the History of Logic*, ed. Dov. M. Gabbay, John Woods, Vol. 2, Elsevier Publishing, Amsterdam 2008, pp. 579-608.