FELSEFE DİZİSİ
MORPA KÜLTÜR YAYINLARI

# ARİSTOTELES



## Doğa Bilimleri Üzerine

Çeviren: Elif Günçe


FELSEFE DİZİSİ
MORPA KÜLTÜR YAYINLARI

Morpa Kültür Yayınları
Felsefe Dizisi

Aristoteles / Doğa Bilimleri Üzerine (Parva Naturalia)
Çeviren: Elif Günçe
Kitap Editörü: Süleyman Gül
Redaksiyon: Belgin Sunal
Kapak: Tamer Kayaş
Grafik Tasarım: Emel Atlı
Baskı: Yaylacık Matbaası
Cilt: Yedigün Mücellit
2. Baskı: İstanbul, Mart 2004
ISBN: 975-284-022-1

Morpa Kültür Yayınları Ltd. Şti.
Ankara Caddesi No. 46/1, Cağaloğlu 34 112 - İstanbul
Telefon: (0 212) 512 62 09 (pbx) Belgeç: (0 212) 522 95 27
http://www.morpa.com.tr
e-posta: morpa@morpa.com.tr

Aristoteles

# Doğa Bilimleri Üzerine

(Parva Naturalia)

Çeviren: Elif Günçe

FELSEFE DİZİSİ
MORPA KÜLTÜR YAYINLARI

## İÇİNDEKİLER

Giriş ..... 9
Algı ve Algının Nesneleri Üzerine ..... 41
Bellek ve Hatırlama Üzerine ..... 73
Uyumak ve Uyanık Olmak Üzerine ..... 85
Rüyalar Üzerine ..... 109
Rüya Yorumlama Üzerine ..... 130
Hayatın Uzunluğu ve Kısalığı Üzerine ..... 117
Gençlik ve İhtiyarlık,
Yaşam ve Ölüm Üzerine ..... 123
Solunum Üzerine ..... 131
Aristoteles'in Alıntı Yapılan
Eserlerinin Kısaltmaları ..... 159

**Aristoteles'in Yaşamöyküsü**

Platon ve Sokrates'ten sonra, Eski Yunan felsefesi içinde gelenek kuran son filozof olan Aristoteles, İ.Ö. 384'te Makedonya'da doğdu. Tıp eğitimi alıp almadığı konusunda bir bilgi olmasa da, bir hekim olan ve Makedonya sarayında görev yapan babası (ki babası, Aristoteles'in yıllar sonra öğretmeni olacağı Büyük İskender'in büyükbabasının hekimiydi) nedeniyle genç Aristoteles, tıbbın kurucusu Hippokrates'e değin uzanan köklü bir doğabilim geleneği içinde yetişti. Atina'da kurduğu okulda (Lykeion) hekimlik eğitiminin yer alması, onun tıp ve doğabilim konularındaki yetkinliğini gösterir.

Aristoteles, babasının ölümünden sonra, İ.Ö. 367'de Platon'un okulu Akademia'ya gönderildi ve burada birçok felsefi diyaloğa katıldı. Platon'un ölümünden sonra, kimilerine göre okulun başına kendisinin atanmayışına içerlediğinden, kimilerine göre memleketi Makedonya'daki siyasal gelişmeler yüzünden Atina'dan ayrılıp Assos'a yerleşti. Burada bir okul kurdu ve evlendi. Assos'taki üçüncü yılında eşinin ölümü üzerine yeni bir evlilik yaparak Midilli'ye taşındı.

Midilli'deki çalışmaları daha çok doğabilim alanına yönelen Aristoteles, burada kurduğu felsefe çevresinin ünü nedeniyle, İ.Ö. 343'te, henüz 13 yaşında olan Büyük İskender'e öğretmenlik yapması için Pella'ya çağrıldı. Üç yıl süren bu eğitim sırasında Aristoteles politikaya daha fazla ilgi gösterdi. Bu dönemden sonra Akademia'nın başsız kaldığını duyup Atina'ya döndü, ancak okulun başına geçmesi yine engellenince, kent dışındaki Akademia'ya benzer kutsal bir koruluk olan Apollon Lykeios'ta kendi okulunu kurdu. Lykeion (ki bu isim, tıpkı Akademia'nın akademiye kaynaklık etmesi gibi, lise sözcüğünün türemesine neden olmuştur) yalnızca ders verilen bir okul olarak kalmadı, aynı zamanda bir araştırma merkeziydi ve büyük bir kütüphaneye sahipti.

Büyük İskender'in ölümünden sonra, Atina'da Makedonya'ya karşı tepkilerin artması sonucu Aristoteles dinsizlikle suçlandığı bir şiir yüzünden yargılandı. Suçlu bulunacağı anlaşılınca, "Atinalıları felsefeye karşı ikinci bir günahtan korumak için" (Bu sözlerler Sokrates'in idamını ima ediyordu) Khalkis'e gitti ve bir yıl sonra bu şehirde mide rahatsızlığından öldü.

Yapıtlarından bazıları; "Peri Philosophias" (Felsefe Üzerine), "Peri Basileias" (Krallık Üzerine), "Peri Paideias" (Eğitim Üzerine), "Erotikon" (Aşk Üzerine), "Peri Dikaiosynes" (Adalet Üzerine), "Peri Hedones" (Haz Üzerine), "Politeia" (Devlet), "Problemata" (Sorunlar), "Organon", "Physika" (Fizik), "Ta Meta ta Physika" (Metafizik), "Peri Psykhe" (Ruh Üzerine), "Parva Naturalia" (Doğa Üzerine).

*"Evrim, dünyayı anlamanın temel prensibi olmaktan çok uzaktır; evrim bir doğa araştırmasının başından çok sonudur aslında."*
**Hermann Weyl**

*"Ruhun nicelik ilişkilerini kavrama gibi özel bir görev gözün donanımı belirlemez, tersine düşünmenin bu temel özelliği, gözün ona tekabül eden donanımını gerekli kılar."*
**Johannes Kepler**

*"Anaxagoras, ellere sahip olması, insanı en zeki canlı yapar der: Ancak mantık olarak, insan en zeki varlık olduğu için ellere sahiptir denmeliydi."*
**Aristoteles, De partibus animalium IV 10**

# GİRİŞ

## I

Aslında büyük filozofların düşüncelerini bütün yönleriyle açımlayabilecek tek bir tanım ile karakterize etmeye çalışmakta bir nebze haklıydı insanlar: Örneğin, Parmenides için; "*Bir Varlık*", Herakleitos için; "*Her oluşu karşılıklı gerginlik içinde tutan mantık*", Platon için; "*İdea*", Spinoza için; "*Töz*", Nietzsche için, "*İstenç*", Kant için; "*Ben*", Hegel için; "*Gerçeklikte kendini somut olarak ortaya koyan idea*" ve benzeri tanımlar; felsefe yapmanın, tüm düşüncelerin toplandığı ve tüm cevapların yönlendirildiği merkezi ve can alıcı noktasıdır denilebilir. Ancak Aristoteles'inkinde olduğu gibi, görüşleri ve ele aldığı konuları ontolojiden teolojiye, mantıktan etiğe, politikadan estetiğe, psikolojiden doğa felsefesine ve biyolojinin özgün konularına kadar uzanan çok çeşitli eserler vermiş bir filozofu tek bir formülün içine sıkıştırmak gibi bir amacın uygun olduğundan kuşku duyulabilir. Gerçekten de Aristoteles'ten bu yana geçen yüzyıllar içinde Aristocu felsefeye yakıştırılmak gereken ortak bakış açısını bul-

mak için yapılan girişimler, bu tür filozoflar tarafından ortaya atılan felsefeden çok, yorumlayanın kendisi için tanımlayıcıdır. Ancak felsefenin en büyük çabasının her zaman gerçeğin bütünlüğü için, bunu hem analiz eden, hem de salt kendisi için içkin olan anlamını açıklayan bir "formül" bulmaya yönelik olduğu kavrandığında, o zaman "asıl" Aristoteles ne bir teoloğa ve onun *actus purus* Tanrı kavramına, ne de bunları kendi oluşturduğu amaçlar sistemine zorlayan doğa deneyimcisine, yani "teleolojiye" ve teleoloğun yanlış anlaşılmış olan ve bu nedenle haklı olarak tebessümle karşılanan; her "oluş"a temel teşkil eden "amaç" kavramına ya da doğa hakkındaki "*gözü açık dolaşan*" ve "*faydalı bir amaç için kullanılabilecek olan hiçbir şeyi atmayan iyi bir kahya*" (II 744b) tanımına indirgenebilecektir. Ayrıca bir felsefenin büyüklüğü ve anlamının ne denli açıklayıcı ve uygulanabilir, hatta bir anlamda "kontrol edilebilir" olduğu, yani Jaspers tarafından filozoflara sürekli sorulan şu soruya: "Söylediğiniz şeyi nereden biliyorsunuz?" sorusuna bir yanıt verebilir olduğu ile ölçüldüğü de dikkate alındığında, o zaman büyük filozofların başlangıçta andığımız o "rehber tanımlar"ının gerçekte türedikleri bir tek "varlığı" tarif etmediğini, istemli olarak "aslında olanı" farklı adlandırmadıklarını, tersine, gerçeğin onlara topyekûn belli bir görünümde tezahür ettiğini ve filozofların kendi cevaplarını vermeye çalıştıkları soruları soranın, gerçeğin bu bütünlüğünün kendisi olduğunu söylemek gerekir.

Batılı felsefenin yorumunun her türlü dik kafalılığına rağmen, Heidegger bu felsefenin içinde "varlık"ın hep aynı olarak, ama her defasında farklı görünür kılındığı konusunda gözümüzü açmıştır: Bu her "varlık"ın aynı zamanda nasıl kendi hikâyesine de sahip olduğu, kendi tarihsel koşullarının baskısı altında, nasıl kendi "hakikati"ni -her ne kadar gerek yanıltıcı kavrama sürecinde, gerekse ruhun tarihinde artık adı geçmiyor olsa da- kendisi-

nin aynısı olarak kabul ettirdiği ve mevcut olduğu ve nasıl ki varlığın hakikatinin bu farklı ortaya çıkışının kendini göstermesinin biçimi içinde farklı tarif edildiği konusunda. Bu Heidegger tarafından (özellikle Nietzsche konferanslarının ikinci bandında) ifade edilen, Batı'nın iki büyük felsefe çağının tamamlayıcısı, özünde felsefenin hareketinin yorumlanmasından kaynaklanmaz: Aristoteles, Heidegger'in -tüm geleneksel felsefe hakkında, belki Herakleitos ve Parmenides dışında, verdiği "varoluşun unutulmuşluğu" hükmüne rağmen-, kendine en yakın hissettiği filozoftur (burada Hegel'i de anmak gerekiyor). Sokrates'ten öncekiler (vurgulu bir şekilde ifade edecek olursak), varoluşun bütünlüğü ve gerçeklik hakkındaki bakış açılarını, dahiyane bir kayıtsız özgünlük ve aynı zamanda felsefi-tarihsel bir ayrımla tasarlamışlarken (örneğin Platon'un analitik ve aynı zamanda dindar "özgörüşü"nde polemik eğilimler felsefi geleneğe ağır basmaktayken), klasik Yunan felsefesinin sonunda Aristoteles, yeniçağ felsefesinin sonunda Hegel ve tüm Batı metafiziğinin sonunda Heidegger; felsefi gerçekliğin tarihsel olarak değişime uğramış olsa da, yine de bir şekilde daima mevcut olduğundan ve bastırılamayacağından emin oldukları noktasında buluşurlar. Bu nedenle her üçü için de felsefenin tarihi, felsefenin kendisi ile özdeştir; her üçü de felsefi çabaların geleneğini, yani gerçekliğin hakikati hakkında söylenenleri kesinlikle ciddiye alırlar; yani hakikatin kendiliğinden ve her dönemde düşünmeyi adeta zorunlu olarak kendine çektiği anlamında: Aristoteles kendisinden önce gelenlerin, "hakikatin kendisi tarafından zorlanarak" el yordamıyla da olsa girişimleri ile doğru yolda olduklarının tekrar tekrar altını çizmektedir (met. 1984b). Hegel konferanslarının sayısız eklentisi, açıklaması ve dipnotunda -alanın manzarasına bakıldığında- hakikatin açılımında "son"u "amaç olarak varsayan ve başlangıç olarak alan" bir geleneğe olan derin saygısını orta-

ya koyar (*Ruhun Görüngübilimi*, Önsöz). Aristoteles için olduğu kadar, Hegel ve Heidegger için de felsefi-tarihsel gelenek, gerçekliğin kendisinin tüm diğer gerçekleri ile eşit değerde ve eşit önemli kısmıdır ve bu nedenle hakikatin onun içinde hangi anlamda belirdiği açısından da bakılabilir. Aristoteles'in (ve Hegel'in) felsefi anlayışı; ruhun kendi yaşamından olgunlaşmasını sağlayan, ulaşılan sonun bir öncekinin sonucu olduğu ve başlangıcının sonuç kadar önemli olduğu bir gerçeklik görüşü, belki de yüzyıllara (ve binyıllara) yayılan felsefi düşünce geleneğine bakabiliyor olmanın talihli olanağıdır. Hem Aristoteles'in, hem de Hegel'in, bu gerçek dünyayı giderek artan bir kararlılıkla felsefi yorumlarının biricik uygun nesnesi olarak görmelerine neden olan (matematik, astronomi ve tıp sayesinde sürekli daha da anlaşılabilir hale gelen) gerçekliğin, kendisi ve felsefi öncüllerine yöneltilen sorular ve sorunlar aracılığıyla aktarılan çeşitliliğinin zengin geleneği ile sarmalanmasıdır.

Şu ana kadar işaret edilen Aristocu felsefenin genel eğilimi, eyleminin en önemli, belki de biricik bakış açısının aranması gereken yönünü göstermektedir. Bu bakış açısının belirlenmesindeki çıkış noktası, Aristoteles'in (ve Hegel'in) daha önce sözü geçen, ne filozofun eyleminin (felsefe), ne de ele aldığı konuların kayıtsız şartsız bir geçerlilik alanına dahil olduğu temel bir kanı olmalıdır. Hegel için "varlık" "boş bir soyutlama" olarak felsefenin gerçek konusu olamıyorsa ("*Varlık kavramından söz ediyorsak, o takdirde bu sadece bir oluştan ibaret olabilir*", Bilimler Ansiklopedisi, Pragraf 88, Ek), felsefenin yalnızca oluşmuş ve belirlenmiş olan belirli başka bir şeyi temel alması gerekir; ancak tüm öncüllerinin çalışmalarının kendi çalışmasının kapsamı içinde bulunduğunu ve korunduğunu düşünüyorsa, yani Hegel için her felsefi bilginin önceden "tanınan", ama işte henüz "bilinmeyen"den yola çıkma gerekliliği varsa, doğanın ve

organik yapıların tüm dünyası ilgili "tanımlar"ı kesin olarak belirlendiyse ve gerçekliğin diyalektik süreci daima somut bir etkinlik içinde bulunan bir düşünce ile başlatılıyorsa, bundan Hegel'in Aristoteles'e ve onun somut bir şeyin mümkün kılınmasını ya da daha iyi bir ifadeyle; yalnızca daha önceden gerçekleşmiş olan somut tek tek şeylerin sonsuz dizisinden olanaklı kılınanın gerçekleşmesini kavrayabilen, içinde aynı zamanda -herkesçe görülebilen- bize genelini, temel şeklini, o en önce mümkün kılıcı kurala uygunluğunu gösteren "total ampirizmleri"ne duyduğu hayranlığı anlayabiliriz (*"Onun ampirizmi bütünseldir işte"*, Felsefe Tarihi Konferansları). *"Çoktan oluşmamış olsaydı eğer, nasıl ortaya çıkabilirdi bir şey?"*; Goethe'nin Zahmen Xenien'inden bu mısra, Aristoteles'in kendi felsefesinin görüşünü olduğu kadar, bu görüşten ona açılan gerçekliği de yüklemeyi sevdiği "formüller"den birinde yer alan bir fikri tam olarak aktarmaktadır:

*"Bir insan bir insanı doğurur."* Bu formülün kavranılabilirliği ve vurgusu, aynı anda iki farklı anlamla okunabilmesindedir: Şöyle ki, "Bir insan" sözcüklerine vurgu yapılırsa, formül belirgin polemik bir yapı kazanır. Bu şekilde çok açık bir şekilde felsefi, daha doğrusu adeta felsefi-tarihsel bir görüşe bürünür; tıpkı sadece somut var olan, aynı zamanda temel olarak sonrakiyle özdeş olan bir şeyin (örneğin somut bir insanın) oluşumu ve varlığının nedeni olabileceği gibi. Ancak bu vurguyla aynı zamanda açıklamanın diğer her türlü durumu da reddedilmektedir: "Bir insan", acele "nedenler" olarak genelleştirilmiş, maddesel (Sokrates öncesi doğafelsefeciler ya da atomistlerin dediği gibi) ya da soyut (Parmenides'in "bir olmak"ı, Platon'un düşünceleri gibi) türden prensipler olarak değil de, ebedi, daima önceden var olan, "insan"ın gerçek nedeni, hatta açıklama biçimi olarak ele alınırsa; "İnsan, insanın kaynağı ve prensibidir; yani genel olarak in-

san insanın prensibidir, ancak öyle genel bir insan mevcut değildir şeklinde ele alınabilir. Öyle ki bu yaklaşım, "Peleus, Achill'in kaynağıydı, baban ise senin" prensibinden başka bir şey değildir (met. 1071A 20).

Ancak diğer taraftan vurgu "bir insanın" sözcüklerine yapılacak olursa, o zaman Aristoteles, formülü ile gerek ebediyen kendi kendini gerçekleştiren doğanın mucizesinden duyduğu şaşkınlığı kavramamızı, gerekse de gerçeklikte ve özellikle (herkes için çok açık olan) canlıların sonsuzluğa dek geriye gidebilen üremesinde kendi felsefi kuramının bir onayını gördüğünü anlamamızı sağlıyor: "Bir insandan daima ya da genel olarak bir insan oluşur, buğdaydan ise buğday, zeytin ağacı değil: Bunun nedeni varlıkların içkin ve hedefe yönelik doğasının kendisinde yatmaktadır." (gen. Corr. 333b). Gerçeklik, Aristoteles için kendi kendini şart koşan bir meseledir; farkına varılabilir bir süreklilik ve hedefe yönelik olma yapıları ile birlikte, elementlerden yıldızların çevrimsel dolaşımına dek hareket etmenin ve hareket ettirilmenin birliği olarak anlaşılabilir; bitkinin büyümesinden insanın düşünce yeteneğine kadar (gen. Corr. 337a), oluşum ve olma süreci sonsuza dek günceldir; elementler değişim süreçlerinde göksel dairesel hareketi taklit ederler ve doğa olaylarında olmanın, gerçekliğin, her basamakta birbirleriyle bağlantılı olduğu ve hiçbir boşluğun açık kalmadığı kesindir.

Aristoteles'in felsefesinin (bir bütün olarak bakıldığında şaşırtıcı görülebilen) tutarlılığı ve itiraz kabul etmezliği ile kayda değer bir uygunluk içinde olan gerçekliğin bu uyumlu yapısal görünümü, yine kendisi tarafından başka "formüller"de ve düşünce örneklerinde somut ve etkili bir şekilde gösterilmektedir. Bu cümlelerin en bilineni, gerçekliğin meseleleriyle uğraşırken, onlara yabancı bakış açılarından hiçbirini taşımaz ya da bu şekliyle büsbütün felsefi olmayan şu soruyu, "bir şeyin ne işe yara-

dığını" sormaz; aksine kimsenin kuşku duymadığı bir hakikati, dünyamızda gidişi ve yapısı geçerli bir şekilde tarif edilebilen, anlaşılır ve öngörülür süreçlerin meydana geldiği gerçeğini ispatlar: Uygun, doğal koşullarda bir çam tohumu bir çam olur, çam tohumu olgun bir çamı şart koşar. Bu nedenle bu cümle: "Doğa hiçbir şeyi boşuna yapmaz" değil, "Doğa hiçbir şeyi kör, gözü kapalı ve rastlantıyla yapmaz"; bu yaklaşım aynı zamanda hem Hume'nin kuşkuculuğuna, hem de -sadece hayal edilebilen- herhangi bir şeyden herhangi bir şeyin doğabileceği kuralsız bir oluşum dünyasına karşı çıkar. Buna göre Aristocu felsefe günlük düşünceden çok farklı, bambaşka bir düşüncenin propagandasını yapmaktan, insanların doğal görüşü ile filozofların görüş biçimi arasında bir uçurum yaratmaktan, esaslı bir karşıtlık oluşturmayı istemekten (Platon'un söylediği gibi, düşüncenin radikal ve sancılı bir çevrimi, Aristoteles'in asla aklına gelmemiştir) çok uzaktır; öyle ki gerçeklik hakkındaki görüşü kesinlikle olumlu, gerçekçi ve iyimser olarak değerlendirilmelidir: Gerçek, gerçekten vardır; bundan kuşku duymak abes olurdu ve gerçekliği sorgulayan bir felsefe, gerekçe ilişkilerinden oluşan ve kendi kendine yaptığı düğümlerden asla kurtulamazdı ve deliliğin sınırına gelirdi. Aslolan gerçekliktir, üstelik herkes tarafından fark edilebilir; bu nedenle doğa bilimleri de (Platon'un mümkün gördüğünden çok daha yüce ve kesin bir anlamda) mümkündür ve gerçeklik öylesine zengin bir hakikat bolluğu sunar ki, bunların tersine döndürülmesi, farklı yorumlanması ya da ihmal edilmesinin sadece felsefi analizin zararına olacağı çekinmeden kabul edilebilir. Bu da Aristoteles için -tanımlandığı gibi- "transandantal (aşkın) geçerlilik sorunu" olmadığı, felsefenin gerçekleri ve konularının zaten var olduğu, bir anlamda kendilerinin neden oldukları ve daha yüce, farklı bir ilkeden çıkarılmaya gereksinim duymadıkları anlamına gelir. Yine de (ki bu Aristocu felsefenin

belki de en iyi Platoncu gerçekçilik olarak betimleyebileceğimiz Aristo'ya özgü yanıdır) "bir şey olmalı ve bu şey vardır" önermesi, yaşadığımız her bir deneyimde hatırlatılan, gerçi yine bir gerçek olan, ama deneyimin konusu içinde nedeni bulunmayacak olan türden bir yaklaşımdır.

Tersine bu görüş, yani gerek konuların mevcudiyeti, gerekse bizim onlarla ilgili bilgilerimiz, tek tek varlıkların mevcudiyeti ve bizim tarafımızdan anlaşılmalarını mümkün kılan kurallara uygunluk olarak tarif edilebilir. Her iki haliyle bu görüş artık sorgulanamaz ve Aristoteles tarafından sürekli ifade edilen "formül" buna karşı uyarmaktadır: "Bir yerde -sormak ve açıklamak açısından- durmak ve bir son vermek gerekir." Ne varlıkların içinde genel olanın gerçekten de o anlamda bulunup bulunmadığı mantıklı bir şekilde sorulabilir, ne de algılamamızın ve anlama yeteneğimizin neden tek olandan genel olana yöneldiği. Pozitif ifade edildiğinde; tek olan şeyler, türlerinin gerçekleşmesidir, özlerinin, yani doğal şeylerin sürekli oluştuğu (ya da Aristoteles'in dediği gibi oluşmak "istediği"), suni olanların, yapan zanaatkârın görüşü ile yönlendirilerek oluşturulduğu anlamında ebedi varoluşları doğrudan doğruya akla yatkın olan, ancak daha fazla açıklanamayan ya da çıkarılamayan bir görüşün. Leibniz, Schelling, Heidegger tarafından sorulan ünlü soru; "Neden bir şey, hiçbir şey değildir?" sorusu Aristoteles'e bu şekliyle çok felsefe dışı gelirdi: "Gerçekliğin var olduğunu ispatlamayı istemek gülünçtür, çünkü kendini zaten olabildiğince zengin gösterir." (phys. 193a). Bu görüş aynı zamanda bir başka, bununla yakından ilgili bir görüşü -varlığın önceden beri varoluşu, onun gerçek varlığının bir tür onayı anlamına geldiği gerçeğinin dışında- bizim anlayışımızın tarzını da karakterize eden, "Varlığı yalnızca ancak bize kendini tek tek olaylarda gösterdiğinde kavramayız, aslında varlığın kendisidir onun içinde kavradığımız" yakla-

şımını da açıklar. Bu kendini, hem bir cismi nasıl tanımladığımızda, hem de onu nasıl algıladığımızda kendini gösterir. Tanımlamanın mantığı şeyleri asla tek tek ele almaz; tersine daima sadece şeylerin genel özünü ifade etmeye çalışır ve Aristoteles'in bunu betimlendirdiği, tanımlamanın neyi hedeflediği ile ilgili sanat formülü açıkça buna işaret eder: Tanımlama, "Eşya nedir?" sorusu üzerine asıl varlık ile ilgili cevabı verir ve kullanılan bileşik zaman (hem geçmiş, hem şimdiki), eşyada ezelden ve önceden mevcut olarak gerçekleşenin önceliğini vurgular, ama öncelikle varlığın önceliğini; yani bize bir eşyayı, nasıl yaratılmış olursa olsun, aynı kavramla betimleme hakkı veren anlamında önceliğini. Tanımlama, tüm ikincil ve alt tariflere karşın, diğerleriyle birlikte aynı zamanda bir tek eşyaya da temel olmayı ve ilk denk gelen olmayı ister (Aristoteles'in tercih ettiği somut yapı bundandır: Her bir şeye denk gelen -asıl- varlık). Aristoteles'in felsefesi içinde Platon, kapsamlı, genel (iyinin fikri, tek neden), hatta özel bir genele dönüşmektedir, ancak yine de genel ampirizmin, tüm büyük felsefeleri ve muhtemelen teorileri deneyimlerle kazanılmış olan, ancak doğruluğu onun üzerinde tam olarak sınanamayan ve kanıtlanamayan tüm büyük somut fikirler gibi, aynı zamanda spekülasyon olduğu ve öyle de kalacağı görmezlikten gelinemez. Ayrıca Aristoteles kendi felsefesinin fenomenlerin deneyimine dayandığını ve mümkün olabildiğince gerçeklerin hakkını vermeye çalıştığını ifade eder: Yine de onların tanımları yapılırken (şimdiden söylenmeli ki fenomenlerin her türlü evrim düşüncesiyle çelişen yapıları artık sorgulanamaz; apriori olarak kabul edilmek zorundadırlar), mantıkla hareket eden ve devinen doğanın bir mucizesi olarak (ki mucizeler, bilgisi öncüllerine ya da ezele dayanan şeylerin düzenlenişi şeklinde tarif edilebilir), ancak, özellikle durağan ve değişmez bir yapı içinde oldukları göz önünde tutularak analiz edilmeye uygun

olduklarına dikkat edilmelidir. Varlığın totaliterliği fikri, Aristoteles'e göre tek tek şeylerin (varlığı oluşturan alt kümenin) bütün öncüllerini, o ya da bu şekilde ve aceleyle, bir tek ya da tek bir prensip içinde var olacak biçimde görmeye ve "varlık" terimini genel bir şey olarak varsaymaya sevk etmiştir. Buna karşın Aristoteles, "varlığın muhtelif anlamları" hakkındaki ve bir varlığın ele alındığı açının kesin olarak göz önünde bulundurulması ile ilgili "formülleri" ile (o bakımdan ve bu bakış açısıyla), etkili uyarı tabloları oluşturmuştur. Her iki formülde de felsefi analizin gerekliliğini ve verimliliğini vurgulamaktadır ve öncüllerinin, Platon dahil, yuvarlak ve tek yönlü, üstelik çarpıtıcı felsefi görüşünü iki türlü bir çoğulculuk ile değiştirmek istemektedir: Felsefenin asıl nesnesini ilgilendiren bir çoğulculuk ve mantıksal-metodolojik bir çoğulculuk ile.

Bu yeni tanımlama biçimi hem bizim "varlık" ifadesini çeşitli şekillerde kullandığımız (örneğin, şu ünlü Aristocu yaklaşımı kullanmak gerekirse, "sağlıklı" sözcüğünden; sağlıklı bir gezinti, sağlıklı bir beniz, sağlıklı bir insan vb. tamlamaları yapmak gibi; met. 1003a 33 ff.), hem de olanın çeşitli şekillerde olduğunu ya da ortaya çıktığını ve kendini bize gösterdiğini ("Henüz olgunlaşmamış olana da buğday diyoruz", met. 1017b 8; "Hayal, aslında olmadığı bir şey gibi ortaya çıkar", 1024b 21 ff.) söylediğimiz anlamına gelmektedir. Ancak her ifade ve oluş biçimi, her şeyden önce varlığın totaliterliği, yani salt varlık fikri ile mümkün olmaktadır ve şu noktada birleşir: "Varlıktan farklı anlamlarda söz edilir, ancak daima bir tek ve bir doğa ile ilgili olarak ya da sadece isim benzerliği yüzünden değil. Bu anlamda sağlıklı olan her şey sağlık ile ilgilidir, ya sağlığı korur ya da ortaya çıkarır, yani sağlığın işaretidir ya da ona yetisi vardır. (...) Bu anlamda var olan, her ne kadar çeşitli ve birçok anlam yüklenerek sözü edilse de, daima bir prensip ile ilgili olarak tanım-

lanır: Böylece bazıları varlık olduklarından var olan olarak anılırlar, diğerleri bir varlığın duygulanımı olduğundan, diğer bazıları ise varlığa geçiş olduğundan." (met. 1003a 33b 10).

Aristoteles'in doğanın kendisi ile ilgili yorumunu adeta kendi kendini haklı çıkaran ve tekrar tekrar teyit eden tek ve gerçek neden olarak, ondan haberdar oluş şeklimiz ile koşut tuttuğuna daha önce işaret edilmişti. Nasıl ki varlık somut olarak diğerlerinden bağımsız olarak, tek tek kendisinde gelişen ve mevcut olan kendi olasılığının koşulu ise, yani aslında kendi varoluşunun nedeniyse ("Oluş anlamında doğa, kendi özüne geçişi ifade eder": phys. 193b 12), bizim de doğa ile ilgili bilgimiz ve bütün bilim, aslında bilgi ve bilimin gerçekten olmasına izin veren koşullara dayanır. Ve tek tek bilimler, geri dönmenin ne mümkün, ne de anlamlı olduğu düşüncelere dayanır; genel ilksavın önbilgisi ve her kullanılan terimin anlamına ya da tanımına, böylece bizim bilgi, hatta elementer algılama sürecimizin açık görüşü kendiliğinden bir tanıma işaret eder ki, bu da bütün bilimlerde tek tek varlığın bilgisini edinebilmemizi mümkün kılar. Bu nedenle Aristoteles bir yandan tekrar tekrar bilim öğretisinin ilk cümlesinde yer alan şu düşünceyi vurgular; "Makul araçlara ve yöntemlere dayanan her öğreti ve öğrenme, önceden mevcut bir önbilgiden yola çıkarak gerçekleştirilir", an. post. I. 1). Diğer yandan bilimsel farkına varmanın ve tanıtlama sürecinin analizi, onu öğretmenin ve öğrenmenin metotları ve bellek ve algı fenomenleri üzerinden yine bir en ve ilk nedene geri götürür (an. post. II 19), en fundamental ve idea öğretisi aslında bu önbilgiyi açıklamaya çalışan Platon için bile en şaşırtıcı temel düşünceye. Platoncu yaklaşımda tek tek şeylerin bilgisi, belirli ve bilinen bir "şey" olarak her defasında, önceden var olan ve beraberinde getirdiği bir genele dayandırılarak yapılandırılmasına rağmen, Aristoteles için tek tek şeyler daha kendine bağlı, sıkı ve daha

dolaysızdır: Gerek bilimsel bilginin ifadeleri için, gerekse en basit algıyla ilgili olanlar için tek tek olgular, geneli anlamak için bir anlamda yeterlidir. Bilim adamının ne iki nokta arasında sadece bir tek doğru çizilebileceği genel kanısını çıkarmak için ya da hatta karşıtlık hakkındaki cümleyi geçerli kabul etmek için binlerce örneğe ihtiyacı vardır, ne de birden fazla örneğin benzerliğinin birlikte görülmesi ile aklımızda yavaş yavaş bir genel tanım oluşur; bunlar doğruluğu önceden bilinen şeylerdir ve genellenmeleri için her defasında bir tek örnek yeter; "kafamızı duvara çarpmış gibi karşı karşıya kaldığımız bir örnek..." (an. post. I 1). İndüksiyon, tercümesi "tümevarım" olan ve isminden fazla ortak bir şeyi olmayanların, yani tek tek şeylerin bir bütün olarak algılanmasıdır ve Aristoteles için geneli kavramak için biricik araçtır; ancak bu da yalnızca bizim tek bir ağacı ağaç olarak algılayabilmemiz için ağacın genelinin, "ağaç gibi"nin, terimin ayrımsız, henüz "analiz" edilmemiş genel halinin önceden bir şekilde gözümüzün önünde olmasından dolayı duyusal algı önce bütünsel, ayrılmamış bir geneli iletir (phys. I 1). Duyusal algı bize önce, "Bu bir insan" der, oysa, "Bu Kalias" demez; (an. post. II 19). Hegel'in Leibniz tarafından ifade edilmiş bir olguyu daha da vurgulu formüle eden, "Nihil est in sensu, quod non prius fuerit in intellectu" cümlesi, ispatlanamaz bir şekilde her tür bilginin başlangıcında yer alır; yani gördüğümüz hiçbir şey, sadece duyusal olarak verilen izlenimlerin nasıl belirli nesneler olarak tanındığı anlaşılmaz hale gelmeden, yok sayılamaz.

Şu ana kadar öne sürülen Aristoteles'in felsefi yapılanmasında adeta aşılmaması gereken sınır işaretleri olarak kabul ettiği tüm gerçeklerin içinde, bu son söz edilen onun için en kapsamlı, en temelli ve en doğal olanıdır. Nasıl ki ruh kavramı Hegel için felsefesinin merkezini teşkil ediyor ise (bilindiği gibi Hegel, felsefesinin en büyük sistematik derlemesi olan *Ansiklo-*

*pedi*'yi, Aristo'nun *Metafizik*'inden, ruhla ilgili yalın ve yorumsuz bir alıntı ile bitirir), Aristoteles için de sadece tüm fenomenler dünyasının yalnızca "bağlı" olmakla kalmayıp (met. XII 7), aynı zamanda kendisi hakkındaki bilgimizin de "bağıntılı" olduğu (an. post. II 19) ruh, kavramıdır. Elbette Hegel insanın kendisinin felsefedeki ruhun mutlakiyet talebine tam olarak uyması gerektiğinden emindir; Aristoteles ise bunu sadece nadiren gerçekleşen bir ülkü olarak mümkün görmektedir. ("*Bize sadece kısa bir süre ve zaman zaman bahşedilen ruhun yaşamının en iyi ve en sevinçli olduğu yer Tanrı'dır ve ruh Tanrı'da ebedidir.*") İşte tam da bu anlamda ruh Hegel için gerçekten "mutlak"tır; yani özü mutlak özgür insan bilinci içinde tam olarak doğadan ve fenomenler dünyasından ayrılmaktan, oluşmaktadır. Buna karşın Aristoteles'te insan sanki tüm fenomen alanında etkili olan ruhun bir parçası olarak kalır, doğası, dünyanın diğer fenomenleri gibi aynı şekilde analiz edilebilen özdeş yapılar gösterir.

Aristoteles'in ruh kavramına verdiği kapsamlı anlamın gerçeğinin ışığında, bununla ilgili öğretisinin ilk ünlendiği andan bugüne kadar, felsefesinin bu çekirdek noktasına sadece yüzeysel ve konferanslarında sadece çok az yerde kısaca ve "tam bir kavrama" için yetersiz değinmesi her zaman kusurlu bulunmuş ve bundan üzüntü duyulmuştur; buna karşın Hegel'in eserlerinin tümü neredeyse başka bir şeyden söz etmez. Hegel'in düşüncelerinin odağını haddinden fazla zengin belgelemesinin de kesinlikle ruhun daha açık ve net anlaşılmasına katkıda bulunmadığı gerçeği, belki de Aristoteles'in, felsefesinin bu temel koşulu hakkında daha ayrıntılı açıklamalarda bulunup ruhu kuramsallaştırmamakta çok haklı ve daha filozofça davranmış olduğu düşüncesinin çok da uygunsuz olmadığını göstermektedir. Ancak, bunun dışında, Aristoteles'in bu kuramsal açıklamaları yapmamasının nedeni, konferanslara katılan dinleyicilerinin felsefenin bu

nirengi noktasını önceki "seminer çalışmaları"ndan bildiğini varsayabileceği ya da bu kuramların yayımlanmış, ama her nasılsa elimize ulaşmayan yazılarından anlaşıldığına güvenebileceği değildir; neden, ruh kavramının özünde ve en temel koşul olarak kendisinde yatmaktadır: Böyle olduğu için de daha fazla kuramsal olarak izah edilemez, isnat edilemez ya da daha fazla anlaşılır kılınamaz; sadece gerçek olarak kabulü gerekir ve ancak somut etki biçimleriyle (ki Aristoteles bunu ifade etmek için oradadır) tanımlanabilir, kaldı ki Aristoteles de konferanslarının adeta her cümlesinde işte bunu yapmaktadır. Ruh kavramı en temel ve Aristoteles için en doğal gerçeği, yani yaşamı ifade eder ve her canlı varlığın yapısının analizi (bu girişin başlangıcına eklemek için) Aristocu felsefenin biricik hedefidir.

Aristoteles'in felsefi öncüllerine yönelttiği ve daha önce sorulmamış olmalarına duyduğu şaşkınlığı sürekli dile getirmek zorunda olduğu, sayıca az olmalarına rağmen, gerçekliğe dönük ve kendi basitlikleriyle, yine öyle basit cevaplara izin veren, diğer taraftan kendisi için doğal ve adeta kaçınılmaz sorulardır. Bütün bu az sayıdaki sorular (doğa süreçlerinin hareketi ve gidişi üzerine, tek tek şeylerin oluşumu ve yapısı üzerine, varlık olanın ve varlık olmayanın anlamı üzerine, duyusal şeylerin kavranması üzerine), aslında oluş üzerine tek bir soruda özetlenebilirler. Ve Aristoteles bu tek soruyu (bu da kuşkusuz tüm Yunanlı varlıkbilimcilerin cevaplanması için yoğun çaba gösterdikleri, ancak bu uğraşta yalnız olmadıkları sorudur) tek bir "formül" ile övgüye değer bir kesinlik ve açıklıkla cevaplamayı bilmiştir.

Bir varlık dünyasının, tek başına var olan şeylerin dünyasına olan orantısının, varlık olanla varlık olmayanın ve varlıkla oluş arasındaki orantının varlıkbilimsel sorununu, Aristoteles, ki sorunun hazırlanışında ve verdiği cevapta, özellikle kendi öz bakışının basitliği ile gurur duyar gibidir ("*Bir tek benim cevabım,*

*seleflerimin karşı karşıya kaldıklarını düşündükleri zorluklara çözüm sunmaktadır*"; phys. I 8), mutlak bir karşıtlık içeren yapısından ve adeta olumsuzluğun getirdiği tüm iğrençliğinden kurtarmak suretiyle ve bu orantıyı (tek tek şeyler için yapısal olarak) kendi içlerine aktararak çözmektedir. Aristoteles tarafından ortaya atılan, "henüz varlık olmayan bir şeyin hali" içine sıkıştırılmış olan "olasılığın hali" ve "gerçekliğin ya da olanın hali" kavram ikilisinde şaşırtıcı olan ise sayıca fazlalık ve durum bakımından çeşitliliktir. Gerçekliğin kapsamlı bir analizi için verimliliği şuna bağlıdır: Her oluşa bir varlığın, her mümkün kılınan gerçeğe zamansal olarak daha önceki bir gerçeğin, ama olasılığın her kavramsal kavranışına da bir gerçeklik kavrayışının önderlik ettiği bir gerçeklik gözleminin gücü gerekir. Bu "formül" ile gerçekten şeylerin kendilerinin ve oluş tarzlarının (biçimlerinin) tarif edildiği anlamda bir "gerçeklik"in (adeta oluşların arasında olduğu varsayılan sınır çizgileri gibi ve sanki değişim bir varlıkbilim kategorisine yükseltilircesine) ve bu oluşun varlıkbilimin her varlığın hedefi olarak nasıl bir anda varlık ve oluşun, genelin ve özelin ikiciliğinin üstesinden geldiği ve bunun sayesinde her varlığın oluşun bütünselliği içinde kendi çok özel yerini bulduğu görülebilir. Ancak tüm bunların içinde Aristoteles'in olgulardan, dünyamızın varlığının bütününden başka bir şeyi analizlerinin nesnesi yapmamaktaki, fakat aynı zamanda ve her şeyden önce bu gerçekliği düşüncelerimizin sınırı olarak kabul etmekteki mutlak istenci ifade bulmaktadır: Bu sınırı atlamak kusurlu bir anlayışa delalet eder (phys. 253A 33).

Adeta *Metafizik*'inin taçlanması olarak kabul edilen şu cümle ("*Ruh kendini somut olarak yaşamda gerçekleştirmektedir*"; met. XII 7), Aristoteles'in felsefesinin şu ana kadar söz edilen bakış açıları ve ilkelerinin ışığı altında incelenecek olursa, içinde bulunduğu ilahiyatçı bağlamın çok üzerinde bir ilişki zengin-

liği kazanır: Her varlığı gerekçelendiren ve açıklayan, ancak kendisi daha fazla gerekçelendirilip açıklanamayan bir ilke nasıl ruh olarak tanımlanıyorsa, her kavrayış da en ilkesel kavrama dayanmaktadır (an. post. II 19); mümkün olan her varlığı gerekçelendiren ilkenin nasıl kayıtsız şartsız gerçeklik durumunda bulunması gerekiyor ise, mümkün olan her bir kavrayış da sınırsız bir düşünce, bozulmamış bir görüş, mutlak ve sonsuza dek geçerli bir anlam kavrayışına dayanmalıdır (de an. 430a bölümünün ünlü öznitelikleri belki böyle aktarılabilir); mümkün kılınan her oluşa borçlu olan kayıtsız şartsız gerçeklik nasıl yaşam olarak tarif ediliyor ise, varlık da sadece faaliyette olmaya, yaratmaya ve oluşa işaret etmez (ebd.), öyle ki bütünüyle yaşam kavramına adanmış bir araştırmanın en yüksek yerini işgal eder (de an.); nasıl ki varlık'ın her zaman şart koşulması gereken yaşamı bütününde anlam ve hedefe yönelik iş başında olmak olarak yorumlanıyor ise, tek tek oluşları kapsayan ya da yapay fenomenler ortaya çıkaran düşünceler de daima varlık tarafından yönlendirilmiş ve ruhu hedef almış olarak yorumlanır. Yani, "*Ruh kendini somut olarak yaşamda gerçekleştirmektedir*" cümlesi yaşamın yapılanma süreci ile ilgilidir; öyle ki organize olmuş bir yaşamdan başka bir şeye işaret etmez ve gerçekliğin yaşam, en yüce gerçekliğin en yüce yaşam olduğuna ya da daha doğrusu; en yüce canlılığın, mutlak gerçekleştirilmiş olanın doruğu olarak var olması gerektiğidir, hatta var olduğudur. Böyle ele alındığında bizim canlı gerçekliğimiz yok sayılmayacak ve ilkesel olarak tehdit edilmiş olmayacaktır, ancak bu ne algılanabilir, ne hayal edilebilir ya da düşünülebilir ("*Bütün evren her zaman, sürekli ve gerçek bir faaliyet içindedir ve bu yüzden günün birinde duracağından endişe edilmemelidir*"; met. IX 8). Bu cümle, gerçeğin yöneltildiği hedefin gerçekliğin kendisi, canlılığın yöneltildiği hedefin ise yaşamın kendisi olduğuna işaret eder ve nihayetin-

de bize ruh ve varlık'ın düşünce biçimini ve bakış şeklini sunarak canlılığın yaşamın kendisi olduğunu kanıtlar.

Dolayısıyla şu ana kadar söylenen ve öne sürülenler, şimdi bir de daha önceden sözü geçen iki görüşle bağıntılı olarak, "ilke" ve "düşünce"ye yönelik olarak açıklanmalı, ortak ve temel platformlarında daha ayrıntılı ele alınmalıdır.

Bizim canlı gerçekliğimiz tek tek bireylerde fani ve süreksizdir. Bireylerin biçimleri oluşmamıştır ve sürekli devinir. Düşüncelerimizin kendisi ve faaliyet alanı bağımlı, dar ve sınırlıdır, ancak özünde ve kaynağında sonsuz ve ölümsüzdür. Canlı bireyler, biçimlerinin sonsuzluğunu üreme eylemiyle neredeyse aynen yaşarlar; düşüncemiz ise kendisinin ve sonsuz nesnelerin, yani sonsuz biçimlerin, bilinci içinde sonsuz özünün farkına varır. Düşünmek, gerçekliğin nesnelerinin biçimlerine sahip çıkmaktır, nesnelerin kendileri düşünülebilirlikleri içinde bu sahip çıkmayı olanaklı kılarlar. Nesnenin ve nesneyi düşünmenin kavramsal birlikteliği (de an. 429b), her ikisinin ilkesel yapısında ve birbiri ile ilgili olmanın yapısal özdeşleşmelerinde açığa çıkar: Nasıl ki tek tek şeyler canlı, anlamlı bir gerçeklikte ortaya çıkıyor ise, düşünce de ortaya çıkarken ya da gerçekleşirken tanımlanabilen içeriği, yöneldiği nesne ile değil (bu nesne sayesinde kendisi ile de ilgili olduğundan), yalnızca kendisi ile de özdeştir.

Aristoteles bu nedenle diyebilir ki (de an. 431b), ruh bir anlamda, yöneldiği nesneler ebedi biçimler olduğu sürece onlarla özdeştir, ya da: "*Ruh düşünme gücü olarak neredeyse varlıkların tümüdür.*" (ebd.)

Bu arada her türlü idealist çağrışım uzak tutulmalıdır; hatta tam tersine tek tek şeyler ne düşünülebilir bir biçimin, bir varlık olarak somutluğunu ve bireyselliğini yitirmesine neden olur, ne de en son söylenen cümle ile düşüncenin bir mutlaklık isteği ifade edilmektedir. Düşünmek Yunan felsefesinde asla zihnin özgür

ve yaratıcı iktidarı anlamına gelmez, aksine sadece olana dayanmak ve olanları ilişkilendirmek biçiminde tanımlanır (Parmenides'in ünlü fr. 3'ünden: "*Düşünmek ve olanı düşünmek aynı şeydir*"; ya da fr. 8, 34: "*Düşünmek, 'öyle olduğu'na ilişkin düşüncenin aynısıdır*"). Buna uygun olarak Yunan felsefesinde, nesnenin düşünmeye olan üstünlüğü itiraza uğramadan yerinde kalmaktadır ve Aristoteles düşünme eylemini, algılama eylemine paralel olarak tarif etmektedir. Nasıl ki algı, algılama yeteneğinin nesneleri aracılığıyla duyusal biçimlenişi ise, düşünmek de benzer bir şekilde düşünme yeteneğinin düşünülebilir nesneler aracılığıyla algısal biçimlenişidir: Ancak algı anında ve düşünme eyleminin somut icrasında, algılanan nesnelerin algı ile özdeşleşmesi, düşünülen şeylerin düşünme ile özdeşleşmesi kadardır (de an. 426a 15, 430a 3). Fakat bu durumda duyusal biçimlenme de, özdeşleşmek gibi birbiri ile ilişkiye giren gerçeklerin hem farklılığını, hem de bir akrabalığını şart koşmaktadır: Bizim algılama organlarımız dışsal nesneler aracılığı ile elde edilen bilgiye zorunludur, ama aynı zamanda fizik yapıları sayesinde bunlara önceden hazırlıklıdır. Bunun doğruluğu yolunda Aristoteles'e en belirgin kanıtı, algılarımız için duyular ve nesneler arasında iletken olan bir ortama gerek duyuyor olmamız verir; bu anlamda suyun tadında, su ve havanın kokusunda, havanın işitme organlarımıza ulaşan yer değiştirmesinde ve havanın ya da suyun saydamlık özelliğini görmede olduğu gibi, nesneler ve duyuların her biri diğeri için zorunluluktur. Ve nasıl ki belirli nitelikler duyu algılarının meydana gelmesinde görev yapıyor ise, yani maddenin kendisini değil, onun niteliğini içimize (duyularımıza) alıyor isek, düşünmemiz ve onun nesneleri arasındaki ileti görevini de maddetanımazcılığın ortak özellikleri üzerine almaktadır. Algının nesneleri ve düşünmenin nesneleri, bir yandan bağımsız ve aktif olarak karşımızda dururken, diğer yandan da

onları bir dereceye kadar kendimize mal edebilmekteyiz; öyle ki Aristoteles için bu mal ediş 'tanımlama'nın başka bir biçimidir. Bu tanımlama olasılığının en derin nedeni Aristoteles için -daha önce Platon için olduğu gibi- tüm varlıkların yapısal, aynı nitelikteki düzenliliğinin etkileyici deneyiminde yatmaktadır. Menon 81 d'de der ki: "*Varlıkların bütünü akrabalık ilişkileri içindedir.*" Aristoteles doğanın ve insan faaliyetlerinin tüm alanının dayandığı 'dünya'dan bir ev gibi söz etmektedir (part. an. 639b 15).

Aristoteles çeşitli nedenlerden dolayı algı ve düşünmeyi koşutlama hakkını bulmuştur kendinde ("*Algı yeteneği algı nesnelerine, düşünme yeteneğinin düşünme nesnelerine davrandığı gibi davranır*"; de an. 429a 17). Öncelikle her ikisi de duyumsama ve kavramanın yapısıyla benzerlik gösterirler, çünkü her iki durumda da bir olasılık gerçeğin alanına taşınmaktadır ve ilgili duyu organı ilgili nesneleri adeta içine alır: "*Algılama yeteneği, ihtimali içinde ilgili ve daha önceden güncelleştirilmiş algı nesnesi niteliğindedir*" ve "*Düşünme, olasılığı içinde düşünmenin nesneleri ile adeta özdeştir.*" (de an. 429b 30). Algı ve düşünme bunun ötesinde bilinçte canlandırmanın adeta iletici gücü ile birbiriyle bağlantılıdır, düşünme onun resimlerine, algının nesnelerine ihtiyaç duyduğu gibi muhtaçtır ("*Ruh asla bir canlandırma resmi olmaksızın düşünmez*"; de an. 431a 16). Fakat özellikle düşünme ve algı (Aristoteles sanki kendiliğinden duyularının algısına ve Platoncu yükseklik denkleminden "bellilik" deneyimine dayanmaktadır), bir tür özel bir ortam ile bağlı olan ve iletilen bir eylemdir ki bunu açıklamak için ışık fenomenine bakılabilir: Nasıl ki görme eylemi güneşin ya da benzer kaynakların ışığına bağlı ise, düşünme de sadece ilkesel olanın ışığıyla ve bunu olanaklı kılan ruhun gücüyle düşünür (de an. 430a 15).

Aristoteles tarafından ortaya konulan aklın, hem "faal olan", hem de "acı çeken" (de an. III 5) dilemmasının yorumundaki bit-

meyen kuşku Aristoteles'in varlığın etki ve işlevinin olabildiğince kapsamlı, ancak diğer yandan da somut analiz ederek tanımlama amacının ışığında anlaşılabilir: Ancak Aristoteles insan aklının özü, yani düşünce gücü, hakkındaki o ünlü bölümde, bunu aynı zamanda doğanın yapı bütünlüğü içinde sınıflandırmaktadır. Ve her ikisinin etki şeklini kavram çiftleriyle, yani ruh ve varlık, madde ve nedensel olan yardımı ile koşutlamaktadır. Akıl kendini, sadece doğayı ve böylece insanın düşünme yeteneğini de kapsamlı açıklayan fonksiyonunun belirginleştirici analizinde dilemma olarak ortaya koymaktadır. Gerçekte o tek, birleştirici ve durağan bir ilkedir. Bütün evren işte bu kaynağa bağlıdır: "*Gökyüzü ve doğa, demek ki böyle bir kaynağa bağlıdır.*" (met. 1072B 13 f.).

Nasıl ki aklın tekdüze ve ebedi etkinliği ve onun nesnelerinin her defasında içkin bir şekilde hedefine yönelmiş dolaşımı, olasılık ve gerçekliğin birbirine göre ilişkisi olarak tarif ediliyorsa, insanın düşünme yeteneğinin tarifi de bu görüş şekline koşuttur: Nasıl ki akıl, mantıklı bir hedefi belirleyen olarak, doğadaki bütün şeylerin gerçek olmasını sağlıyor ise, duyu algısının nesnelerinin de, onları kendi genelliği içinde düşünülmesini sağlayarak özde gerçeklik olmasını sağlar. Ve nasıl ki Aristoteles'in *Metafizik* XII' de söz edildiği şekliyle, aklın en yüce düşünülmüş nesnesiyle kendini özdeşleştirirken ve bütünde ve gerçekliğinde varlığı temsil ederken kendini düşündüğünü söylenebilir ise (de an. 430a 20), bu düşünme işleminin akıl ve nesnesi, yani düşünen ve düşünülen aynıdır demektir. Ve nasıl ki aklın düşünmesi, düşündüğü nesne tarafından belirleniyor ise (1072b 20), insanın düşünme işlemin de zorunlulukla onun -geçici de olsa- kavrama olasılığına dayanmaktadır (de an. 430a 24 f). Bu yüzden sadece etkinliğinde, doğada ve düşünme işleminde somut olarak anlaşılmalı ve tarif edilmelidir (430a 18), çünkü o sadece özünde olandır, yani ilkedir.

Bu yüzden canlılık, yaşamın en yüce şeklidir ki Aristoteles onu 'enerji' olarak olduğu kadar (de an. 430a 12) 'hazların doruğu' olarak da tanımlamaktadır (Aristoteles yorumcusu Simplikios bu metin için; "Yaşam aynı zamanda ve ilk önce enerjidir ki bu saf yaşam kaynağı Heidegger ile konuşmayı sağlar" der). Doğanın nesneleri kendilerini düşüncede gerçekleştiriler ve özleri en saf hali ile düşünmenin huzurundadır. Varlığın bütünü ve olasılıkları mutlak bir gerçeğin içinde açıklanmalıdır. Aristoteles bunu ilahi düşünmede sonsuza dek var olan bir güncellik olarak tarif etmektedir, adeta bir, tek, bireysel evrenin ideal düşüncesi olarak. Varlık bütününün mutlak Eidos'u, kendini göz önüne getiren (met. 1074B 34) gerçekliktir, sonsuza dek gerçekleşir, ancak biz insanlar için bu olanaksızdır (1072b 15). Düşünme ve düşünülen onda özdeştir; bizde ise örneğin doğal oluş'un alanında ya da düşünme esnasında bir ileti alırsak ve düşünüleni gerçekleştirirsek, olasılık ve gerçeklik ayrıdır. Yine de "*Burada olasılığın gerçekliğe geçişinin bir yolu yoktur; eğer gerçekten mevcut gerekli bir varlığın içinde gerekçelendirilmiyor ise.*" (Leibniz, Resumé de Metapysique, Madde 6, Opuscules et fragments inedits'in içinde, Paris 1903).

# II

Walter Bröcker övgüye değer ve ünlü Aristoteles kitabında Aristoteles'in felsefesini "hareket hakkındaki soru" olarak betimlemiştir. Bu bakış şekli gerçekten de son derece uygun görünmektedir: Doğa Aristoteles için durağandan harekete geçişte, hedefe yönelik ve saptanmış bir oluşum olarak, aynı zamanda potansiyel varlıkların gerçekleştirilmesi olarak doğal cisimlerin, dört maddenin, hareketliliğidir ki bu en açık canlıların üremesinde görülür. Aynı şekilde alan (mekân), zaman, süreklilik gibi fizik derslerinde okuduğumuz temel fiziksel gerçekler ile ilgili tartışmalar da sadece Aristoteles'in hareketin yapısının analizi ve görüşü açısından anlaşılabilir. Her şeyden önce yaşam yalnızca tüm canlıların içinde bulunan hareket ettiren bir ilke olarak anlaşılmalıdır. Aristoteles bu ilkeyi, Homeros ve Sokrates öncesi filozoflardan Platon'a kadar kullanılagelen, insanı canlı tutan ve aynı zamanda kendini sonsuza dek koruyan her şeyi betimleyen kavram ile anmaktadır; "ruh". Zaten bu kavrama ithaf edilen bir deneme olarak *De Anima*'nın başlangıcı da Aristoteles'in bunun nasıl anlaşılmasını istediğini açıkça ortaya koymaktadır: "*Ruh ile ilgili bilgiden en fazla doğa ile ilgili bilgi faydalanır gibi görünmektedir: Zira ruh adeta canlı mahlukların ilkesidir.*" (402a 5-7). Ruh, Aristoteles için doğabilimsel ve biyolojik bir kavramdır, bitkiden hayvani yaratıklara ve insanlara kadar bir organik cismin canlı olması ihtimallerini kapsar, ama aynı zamanda da özellikle canlı doğanın münferit alanlarının, türlerinin ve cinslerinin hedefi, gerçekleşmesi ve öze göre belirlenmesini betimler: Ruh doğanın kendisidir, canlı mahlukların kendilerine içkin olan bir ilke ile hedeflerine ulaşmak üzere sürekli hareket ettirir (phys. 199B 15). Aristoteles bu ilkeye "ruh" demektedir: O ken-

di kendine bulunan bir varlık değildir, tersine bize canlı mahluklarda görünen organize edici güç ve organizasyon şeklidir, genel şekliyle hareket ilkesi olarak, özel şekliyle ise bitkilerde büyüme ilkesi, hayvanlarda hareket ve algı ilkesi, insanlarda düşünme yeteneği ilkesi olarak kendini gösterir.

*"Canlının iyi yönetilmiş bir devlet gibi donatıldığını tasavvur etmek gerekir. Zira devlet için bir kez düzen sağlandıktan sonra, her küçük ya da büyük olay için orada bulunması gereken özel bir hükümdara gerek yoktur; tersine her birey kendine verilen görevleri yerine getirir ve alışık olunduğu üzere her şey birbiri ardına gerçekleşir; canlılarda da bu doğaya dayanarak gerçekleşir, her şey öyle düzenlendiğinden, her parçanın doğal olarak görevini yerine getirmesi ile: Bu nedenle her parçanın içinde bir ruh olması gerekmez; o daha ziyade bedenin merkezinde bulunur ve geri kalan kısımlar bununla olan doğal bağlantı sayesinde yaşarlar ve görevlerini doğal olarak yerine getirirler."* (mot. an. 703a 29-b2). Şimdi söz edilen nokta ile ruhun *"potansiyel bir yaşama sahip olan doğal bir cismin şekli"* olarak amacı arasında bir tür karşıtlık varmış gibi görünür (de an. 412b 5). Ancak ruhun merkezileşmesi, yaşam ilkesi ruhun faaliyeti ve organize edici gücünün vazgeçilmez koşulunun taşıyıcısı kan olan ve kaynağı kalpte yer alan yaşam ısısı olduğunu düşünen biyolojik yazıların açıklayıcı fizyolojik donanımına dayanmaktadır: *"Tüm canlıların doğuştan bir ruha sahip oldukları ve bunun sayesinde güçlü oldukları aşikârdır. (...) Bu ruh kalptedir ve doğa tarafından harekete geçirmek ve güç vermek üzere yaratılmıştır."* (mot. an. 703a 10f). Bir yandan Aristoteles tarafından hazırlanmış olan bitkilerden bacaksızlara ve çok bacaklılara, dört bacaklılardan insanlara kadar organik yapıların yaşam ısısına bağlı hiyerarşik taslağı, diğer yandan kalbi merkezi bir organ olduğu, duyu hissine, hatta kanın saflığına ve akıcılığına bağlı olduğu

varsayılan düşünme faaliyetinin merkezi olarak kabul eden görüşü bununla yakından ilintilidir (part. an. 648a 5f). Buna göre Aristoteles kalbe adeta "*bedenin Akropolis'i*" diyebilirken (part. an. 670a 26), beyin ona göre -Platon ve bazı Hipokratçı hekimlerin aksine- sadece soğutma ve ısı ayarlamaya yarar.

Aristoteles'in biyolojik ve zoolojik araştırmalarının amacı, asal olarak canlı varlıkların içsel çeşitliliğindeki birliği göstermekti. Bu arada elbette (ki sistematik türden ilk sınıflandırmaları hatalı olsa da sonraki hiyerarşilerinde bunu başarmıştır) hayvan türlerinin ana gruplarını sınıflandırmak da onun için önem taşımaktaydı. Ancak evrimsel bakış açıları onun bakış tarzının çok dışında kalmaktaydı: "*Belirli bir canlı doğa tarafından böyle böyle yaratılmış ve belirli bir şekilde karakterize edilmiş olduğundan, parçaları ve organları da buna göre yaratılmıştır, tersi geçerli değildir*" (part. an. 640b); "*Varlık oluşa ve oluşuma öncülük eder*" (640a 18). Omurganın bölümlere ayrılmasını, bebeklik ya da canlının oluşumu esnasındaki bir kırığa bağlayan Empedokles'i iddia ettiği gibi tersi değil (ebd.) ya da bölünmüş (eklemlenmiş) bir elin becerikliliğinin insanın teknik maharetine katkısı olduğunu bildiren Anaxagoras gibi: "*Ancak doğa her zaman aklı başında bir insan gibi, her şeyi kullanabilecek olana bahşeder, çünkü flüt çalana flüt vermek, flütü olana flüt çalmayı öğretmeye çalışmaktan daha anlamlıdır. (...) Bu nedenle insan elleri var diye en akıllı yaratık değildir, bilakis canlı mahluklar arasında en akıllı yaratık olduğundan elleri vardır.*" (part. an. IV 10). Ancak bu görüş ile Aristoteles bir dizi "idealist" doğabilimci ile aynı kefeye konmamalıdır (Hegel gibi: "*Zaman içinde türlerin ayrı ayrı evrimleştiğini tasavvur etmek boştur; zaman farkı bu düşünce ile hiç ilgilenmez*"; Enzyklopedie, madde 249 Ek), daha ziyade Aristoteles'in bir doğabilimci olarak konuştuğu dikkate alınmalıdır ve bu Aristocu inancı modern bir doğabilimci-

nin sözleri ile açıklamak ilginç olabilir; "*Evrim dünyanın anlaşılması için temel ilke olmaktan çok uzaktır; evrim daha ziyade doğanın araştırmasının başından çok sonudur. Bir görüngünün açıklamasını kaynağında değil, bilakis onun içkin yasasında aramak gerekir.*" (H. Weyl, Raum, Zeit, Materie, Berlin. Kendi metodolojik inancını açıkladığı konferansından.)

Aristoteles bu "içkin yasa"nın yalnızca organik varlıklarda gerçekleştiğini, her bir organizmanın tek tek parçalarının birbiriyle ve yaşam faaliyetleri ve yaşam koşulları ile uyumu ve birlikte çalışmasında görmekle kalmıyordu, tersine özellikle doğanın kendisinin genel ve temel işleyiş ve bağlantılarında da görüyordu. Tek tek canlıların incelenmesi (*Historia Animalium*'da), hayvanların tek tek parçalarının analizi (*De Partibus Animalium*'da), döllenme ve embriyonal gelişim üzerine incelemeleri (*De Generatione Animalium*'da) Aristoteles'i tek tek hayvan türlerinin sınıflandırılmasının yanı sıra, özellikle aynı kalanları, birbiriyle ilgili olanları, kısaca doğa sabitlerini ortaya koymaya yöneltmiştir. "*İnsanların hayvanlar alemindeki ataları ile ilgili sorudan daha önemlisi, bir diğer soru, biyoloji tarafından ortaya çıkarılmış bir gerçek, yani tüm canlıların derin, içsel akrabalığıdır bana göre. İnsan, hayvan ve bitkide her şey aynıdır, hücre yapısı, hücrelerin temel yapısı ve döllenmenin temelinde yatan süreçlerin temel hücresel süreçleri ...*" (H. Weyl, s. 382).

"*Hayatın Uzunluğu ve Kısalığı Üzerine*"deki son cümleler ("*Geriye gençlik ve ihtiyarlık, yaşam ve ölüm hakkında konuşmak kalıyor, ondan sonra canlılar üzerine incelemeyi tamamlamış olacağız*"), ama *Parva Naturalia*'nın diğer bölümlerinde yer alan, daha önceki derslerde söylenenlere işaretler ve göndermeler de bizi yanıltmıyorsa, o zaman bu biyolojik-fizyolojik araştırmalar Aristoteles'in yaşam ve canlının sorunlarına dair son ve -daha küçük hacimli olsalar da- en kapsamlı ve en olgun değer-

lendirmesidir. Yüksek beklentileri yalnızca Aristoteles'in genel felsefi ilkeleri baştan şart koşulduğundan değil, bilakis bu açıklamaların bir doğa-felsefeci sinopsis olarak onun karşılaştırmalı biyolojik araştırmalarının sonuçları ve sistematik analizlerinden de yararlanabilmelerinden kaynaklanmaktadır. Aristoteles daha küçük doğabilimsel açıklamalarıyla, belki felsefenin doğa bilimlerine en fazla yaklaştığı noktaya ulaşmıştır, aynı zamanda gerçeklerin fenomenolojik felsefesi, analizin araçlarının en egemen olumlanmasıdır: Bununla (kendi tarzında) "*ampirik fizikte, itiraf edildiğinden daha fazla düşünce olduğunu göstermek için*" Hegel'in doğa felsefesinden talebini yerine getirmiştir (*Ansiklopedi*, madde 244 Ek). *Parva Naturalia* başlangıçta (436a) ve sonunda (480b) doğa felsefi ve tıbbi çalışma şeklinin ve metotlarının, ilke bulma çabasıyla olan yakınlığı ve akrabalığından az söz etmiyor. Aristoteles için teori ve amprizimin iç içe geçmişliği tıbbi bilimsel metotta en açık olduğundan, burada *Parva Naturalia*'nın açıklamaları için uygun bir çerçeve oluşturabilirdi; felsefe doktoru Aristoteles'in kendisinin bilim adamı olarak *Parva Naturalia*'da hedeflediği şey için adeta bir bilimsel örnekti: Tıpkı tıp gibi o da bir tek gözlenmiş olguyu benzer olgularla ilişkilendirir, ancak aynı zamanda da bu etimolojik soyutlama sürecine dayanılarak elde edilen kuramı yeni elde edilmiş gözlem verileri ile tekrar tekrar sınar. Tıp ve Aristocu doğa araştırmalarını bu kadar sıkı birbirine bağlayan şey ise, nedene ilişkin ve fenomenlerde etkin olan ilkelere dair sorudur. Ancak bu soruların cevabı tek tek olguların (belirli hastalık belirtilerinin ve zoolojik materyalin) sınıflandırılmasına izin verir ve onları bilimsel olarak tarif edilebilir nesneler seviyesine yükseltir.

Bu girişin ilk bölümünde taslağı yapılan Aristoteles'in felsefi ilkeleri ile birlikte, daha önce işaret edildiği gibi, *Parva Naturalia*'da biyolojik ve fizyolojik araştırmalarının temel sonuçları

şart koşulmaktadır. Bunların içinde önce, *Historia Animalium*'da (I, 6) sunulduğu gibi, Aristoteles'in hayvanlar dünyası içinde belli sistematik ana grupları sıralaması yer alır. Buna göre canlı doğuran ve yumurtlayan dört ayaklıları, kuşları, balinaları, yılanları ve balıkları (ki bunları kanlı hayvanlar olarak tanımlar) ve yumuşakçaları, kabuklu ve zırhlı hayvanları ve böcekleri (ki bunları kansız hayvanlar olarak tanımlar) ayırt eder, yani anatomik açıdan bizim omurgalı-omurgasız ayırımımıza denk düşen iki grup. Bu sınıflamanın dışında kesinlikle Aristoteles'e anatomik araştırmalarında çıkış noktası olarak hizmet eden insan ("*Tür farklılıkları içermeyen, kendi içinde tek bir tür*"; ebd.) yer alır: "*Başlangıcı insanın parçaları ile yapmak gerekir, çünkü nasıl ki herkes kendisi için yabancı bir parayı, en tanıdık bulduğu kendi ülkesinin parası ile karşılaştırırsa, diğer şeylerin karşılaştırılmasında da bu böyledir. Ve insan canlıların arasında elbette bize en tanıdık olandır.*" (ebd.) Materyallerini sınıflandırırken Aristoteles'i yönlendiren bakış açısı, benzerlikleri ve uyumluluğu tespit etme çabasıdır; doğanın tekdüzeliği ve heterojenliği arasında akıllı bir şekilde aracılık etmeye elbette zorunlu bir çaba. Anatomik ilişkiler açısından Aristoteles her defasında, büyüklüğün farklılığı ya da mükemmeliyet ile görecelendirilen ya tam ya da genel bir uyum tespit eder. Aristoteles anatomik fonksiyonların bilimsel açıklamalarında örnekleme (analoji) kavramına özel bir anlam yüklemektedir, yani örneğin insanın eli ile yengecin kıskacı arasında bulunan benzer ilişkiye. Elbette Aristoteles çok sık bizim "homolog" olarak tanımladığımız organlardan "analog" organlar olarak söz etmektedir; olgunun birinde (analoji), gerçi aynı fonksiyondan söz edilse de farklı bir filogenetik oluşumdan söz edildiğinin (ekstremite olan kuş kanadı ya da ekstremite olmayan kelebek kanadı), bir diğerinde ise (homoloji) aynı filogenezden söz edilse de, farklı bir fonksiyondan söz

edildiğinin (yüzgeç-kanat) ayrımını yapmaz. Bir canlının bedeninin dıştan fark edilebilir kısımları olduğu kadar iç organları ile de ilgili olarak (her ikisi de et, kan, kemik, deri gibi "benzer parçalar" kavramından farklı olarak organ kavramı altında toplanmıştır); *Parva Naturalia* özellikle beyni, kalbi, sindirim sistemini ve akciğerleri ilgilendiren sınıflandırmaları şart koşmaktadır. Aristoteles'e göre beyin kansız ve soğuktur, adeta kanın ve ısının kaynağı olan kalbin karşıt kutbu gibidir. Duyu hissinin merkezi sayılan kalpten beyin bölgesine kanallar uzanır, kanallar içindeki sıcak kan burada soğutulur, böylece baş bölgesinde bulunan dört algı organı görevini yerine getirebilir. Aristoteles kalbin yeri ve anatomisi, kalpten çıkan damar gövdelerinin kaynaklarını ve damar sistemini *Historia animalium*'da (I 17, III 3) tarif eder; pek çoğunda da neredeyse isabetli bir tablo ortaya koyar. Sindirim sistemi ile ilgili olarak yemek borusunun yerini doğru tarif eder, gırtlak kapağının önemini fark eder; sindirim süreci Aristoteles için besinlerin midede iç ısı aracılığı ile pişmesidir. Bu pişmenin sıvı ürünü damarlar tarafından alınır ve büyük damar aracılığı ile kalbe iletilir, burada adeta pişirilerek kan haline getirilir. Ancak alınan besinin elbette sadece bir bölümü bedenin beslenmesine hizmet eder; büyük kısmı atılır, en değerli ve saf kısmı ise sperma olarak üremede yaşam ısısının taşıyıcısı ve ileticisi görevini üstlenir. Aristoteles'in kalbin akciğerlerle olan bağlantısını keşfetmesi, özellikle *Parva Naturalia*'nın son bölümü olan "Solunum Üzerine" için belirleyicidir. Ancak Aristoteles solunumu, kalbin kendi ısısının yüksekliğinin etkisi ile bozulmasını engelleyen bir soğutma süreci olarak görmektedir. Bir ateşin (*"Gençlik ve İhtiyarlık Üzerine"*, Bölüm V, *"Solunum Üzerine"*, 474b) aşırı yakıt ve ısı sebebiyle kendi kendini yemesi gibi, eğer bir "körük" gibi çalışan akciğerler ona soğutucu hava sağlamaz ise, pişmiş olan besinden açığa çıkan ısı da kalbi bozar.

Bu yanıltıcı gibi görünen spekülasyon, I. Düring ile hava için oksijen çıkartıldığında, belirli bir inandırıcılık kazanır: "*Soğutma ve havalandırma yerine oksijen konduğunda, fiziksel ya da biyolojik teorilerinin çoğu doğrudur.*" (Aristoteles, s. 570).

Kalp aynı zamanda Aristocu psikolojinin merkezi konseptlerinden birinin (aynı zamanda da en zor anlaşılır olanlardan birinin) yakından ilgili olduğu organdır da. Burada söz konusu olan, keskin ifade etmek gerekirse, diğer tüm algı yetilerine "eşlik edebilir olması gereken" bir ve tek psişik yetidir. Böyle bir yetinin gerekliliği ve fonksiyonu önceleri akla yakın gelebilir: Ancak tek bir duyunun üstlenebileceği algı gerçekleri yok mudur? Beş duyuya ne hareket, şekil, büyüklük, sayı vs. gibi genel gerçeklerin kavranmasını mal edebiriz, ne de tek bir nesnede tek tek duyularca algılanan niteliklerin ayrımını. Ne tek tek duyuların kendileri algı eyleminin bilincini ortaya çıkarabilirler, ne de bir fit büyüklüğünde algılanan güneş ya da bir rüya esnasında görülen resimlerden biri hakkında bilinçli bir kararı iletebilirler. Yani, o zaman yetilerine göre aslında çok olan, ancak tek bir ilke gibi varsayılan bir şey mevcuttur ve Aristoteles için bu şey aynı zamanda tek tek duyuların birliğidir; uzanan ve hükmeden bir organ ki bu olmadan duyular görev yapamazlar ("*Uyku Üzerine*", Bölüm II) ve o bunu kalpte lokalize eder ("*Gençlik ve İhtiyarlık Üzerine*", 469a).

Aristoteles'in bu psikolojik konsepti, fizyolojik süreçlerin bir açıklaması ile nasıl anlaşılır kılmaya çalışacağı sorulacak olursa, o zaman ama kendimizi çeşitli belirsizliklerle karşı karşıya buluruz. Merkezi organ ("*Uyku Üzerine*", Bölüm I) kalp ile özdeş midir ya da sadece kalpte bulunur mu? Gerçekten de tek tek duyular değil de, bu merkezi organ mıdır algılayan? Bu merkezi organ kalpte bulunan sıcak yaşam maddesi ile mi özdeştir? Kan mı, yoksa doğuştan gelen ısı mıdır merkezi organ ile duyu

organlarının her birinin arasında aracılık eden? Ancak Aristoteles özellikle kanın hissiz olduğunu düşünür ve doğuştan gelen ısının iletilmesi için bir alt organ gibi çalışan şeyi merak eder. Aristoteles'in bu sorularla ilgili düşünceleri ne olmuş olursa olsun (bu sorularla ilgili en iyi tartışmalar J. Neuhauser'de bulunabilir), hepsi de bugüne kadar cevaplandırılamamış olan ruh (bilinç) ile beden arasındaki karşılıklı etki tartışmasıyla ilgilidir; "*Sözgelimi beden ruh sorunu: Gerçekten de daha iyi bir cevabımızın olduğundan asla emin olamayız.*" (John L. Ackrill, *Aristoteles*, s. 90). Ancak Aristoteles için en azından, özellikle tüm canlıların bütün parçalarıyla ruh ve hareketli bedenselliğin ikili gerçekliği içinde doğayı görülebilir ve anlaşılabilir kıldığı kesindir. Ancak *De Anima*'nın 1. kitabının sonunda (*Parva Naturalia*'da sık sık işaret ettiği ve bunların anlaşılmasına temel teşkil eden bir yazı) Aristoteles'in öncüllerine sorduğu sorular, bu sorunlar ile ilgili olağanüstü düşünce emeğine rağmen, sonuçta onda da açık bırakılmaktadır: "*Farkında olmak ruha ait bir yeti olduğuna göre (algı ve sanı da öyle, ayrıca arzu ve istek ve genel olarak çabalar ve canlıların mekânsal hareketi de ruhtan kaynaklandığından), büyüme, olgunlaşma ve bitiş gibi tüm evreler ruhun bütünleştirmesi sayesinde mi olur; böylece biz düşünme, algı, hareket ve tüm diğerlerini ruhun bütünselleştirici özelliği ile mi yapar ve yaşarız? Yoksa bir parçası ile ilki, diğer parçasıyla sonuncusu mu olur? Ve yaşam bunlardan birinin içinde midir, ya da bir kaçının, ya da tümünün ya da başka bir neden mi vardır? Bölünmüş ise, ruhu bir arada tutan nedir? Beden değil elbette. Daha çok ruh bedeni bir arada tutuyor gibi görünmektedir. Ruh bedeni terk ederse, beden solar ve çürür.*" (411a 26 ff.).

# ALGI VE ALGININ NESNELERİ ÜZERİNE

I. [436a] Öncelikle ruhun özü ve güçlerinin her biri hakkında saptamalarımızı yaptıktan sonra,[1] bunu tüm hayvanlar ve can taşıyan tüm yaratıklar için hangi eylemlerin özgün, hangilerinin ortak olduğu ile ilgili saptamalar izleyecektir. Ruh hakkında söylediklerimiz burada temel teşkil edecektir; geri kalan soruları, en önemlisinden başlayarak ele alacağız. Açıkçası en önemlisi, ister canlılara özgün, ister genel olsun, kaynağı gerek ruhta, gerekse bedende olan faaliyetlerdir: Algı, bellek, kişilik, yapı, genel olarak arzu ve amaç ve ayrıca şehvet ve acı; çünkü bu ikisine de hemen her canlıda rastlanmaktadır. Bunların yanı sıra tüm canlılarda ortak olan faaliyetler ile sadece bazı canlılarda bulunan diğer etkinlikler ele alınmalıdır. Bunların en önemlisi dört çift olarak özetlenebilir: Uyanmak ve uyumak, gençlik ve ihtiyarlık, nefes almak ve nefes vermek, yaşam ve ölüm. Banları araştırmak gerek; her birinin ne olduğunu ve hangi nedenlerden ortaya çıktıklarını. Doğa felsefecisi ayrıca sağlık ve hastalığın başlangıç nedenlerini de araştırmalarına dahil etmelidir; çünkü ne sağlık, ne de hastalık cansız varlıklarda görülür. Zaten bu nedenle doğa felsefecilerinin çoğu sonuçta tıbbi sorulara yönlendirilmektedir; oysa mesleklerini filozofça icra eden hekimler doğa ile ilgili sorulardan yola çıkarlar. [436b] Tüm bu saydıklarımızın ortak kaynağı hem ruhta, hem de bedendedir, bu açıktır: Çünkü hepsine algı eşlik eder ya da hepsi algının sonucudur; bazıları algının heyecanıdır, bazıları algı durumlarıdır, bazıları algıyı korur ve saklar, bazıları ise algı eylemini sonlandırır ya da algı yetisini zedeler. Yani algı ruhun içinde beden aracılığı ile gerçekleşir, bu teorik delillerden çıkarılır, ancak teorik bir açıklama da olmaksızın. Algı ve algılamanın ne olduğu ve bunların canlılarda ne se-

beple meydana geldiği ruh hakkındaki daha önceki derslerde anlatılmıştır. Canlılar, eğer canlı iseler, algıya sahip olmalıdırlar. Bu sayede canlıları cansızlardan ayırt edebiliriz. Tek tek duyular ile ilgili olarak ise; her canlının dokunma ve tat alma duyusu vardır. Dokunma, ruh ile ilgili derste anlatılan sebepten, tat alma duyusu ise beslenme sebebiyle; çünkü tat alma duyusu sayesinde canlı zararlı olanı zararsız olandan ayırabilmektedir, böylece de birinden uzak dururken, diğerini bulmak için çabalar: Çünkü tat, besinin karakteristiğidir. Harici bir ortama gerek duyan duyular, yani koku almak, işitmek ve görmek, hareket eden canlılarda bulunur. Bu duyulara sahip olanların tümü bunlara, hayatlarını sürdürmek için gerek duyarlar; bulmaları gereken besinlerin izini sürebilmek ve kötü ve zararlı besinlerden sakınmak için. [437a] Zekâ yeteneğine sahip canlılar, keyif için duyulara sahiptir ve bunları türlere özgü işaretlerle belli ederler; bundan da teorik ve pratik anlayış çıkar. Bu duyular arasında yaşamın gerekliliği açısından görme duyusu özüne göre, bilmek için işitme duyusuna nazaran dolaylı olarak daha kesindir. Tüm cisimlerin rengi olduğundan, görme yetisi bizi pek çok çeşitli ve farklı ayrıntı ile tanıştırır; böylece biz de görme duyusu ile algı nesnelerinin genel gerçeklerini algılayabiliriz (ben bundan büyüklük, şekil, hareket ve sayıyı anlıyorum). Sadece türlere özgü işaretlerle, bazı canlıları konuşma ifadeleri ile de tanıştıran işitme duyusu dolaylı olarak anlayışa en fazla katkıyı yapar. Çünkü konuşma duyulduğu için, öğrenmenin temelini atar; elbette kendisi değil, sadece dolaylı olarak; çünkü konuşma, her biri bir sembolü ifade eden sözcüklerden oluşmaktadır. Bu iki duyudan biri doğuştan eksik olan insanlardan kör olanlar, bu nedenle sağır ve dilsiz olanlardan daha zekidir.

II. Münferit duyuların işlevlerinden daha önce[2] de söz edilmişti. Duyuların doğal olarak bulunduğu bedensel organlarla il-

gili olarak ise; bazıları onları cisimleri meydana getiren elementlerle ilişkilendirmeye çalışmaktadır. Fakat beş duyunun dört element ile koşutlandırılma şansları yoktur, çünkü beşincide takılıp kalırlar. Hepsi görme organını ateşten oluşmuş gibi gösterirler; çünkü belirli bir fenomenin nedenini yanlış açıklarlar. Zira göz sıkı sıkı yumulur ve hareket ettirilirse, kıvılcım görüldüğü sanılır. Bu fenomen karanlıkta ortaya çıkar ya da gözkapakları kapalı olduğunda, zira göz kapatıldığı zaman da karanlık olur. Bu başka bir zorluğu daha getirir beraberinde. Çünkü kendi kendini algılamanın farkına varmamak (yani bu durumda; görmemek) olanaksız ise, o zaman, aksi düşünülemez, mutlaka göz de kendisini görür; peki, neden bu algılama halindeki bir gözde olmaz? Bunun nedeni, gerek bu önümüzdeki zorluğu, gerekse görme organının ateşten oluştuğu sanısı için, şunda aranmalıdır: Düz zeminler karanlıkta parlar ya; elbette aslında ışık üretmeden ve gözün ortasındaki o siyahlık denilen şeyde düzdür. [437b] Gözün hareketli olduğu durumlarda bu fenomen ortaya çıkar; birin iki gibi göründüğü durumlarda olduğu gibi. Bu hareketin hızından kaynaklanır; görülen ile görülmüş olanın farklı olduğu sanılır. Bu nedenle bu fenomen sadece karanlıktaki hızlı bir harekette ortaya çıkar (örneğin bazı balıkların kafası ve mürekkepbalığının sıvısı). Diğer yandan, görülen ve görülmüş olanın aynı zamanda bir ve iki gibi göründüğü bu fenomen gözün yavaş hareketinde ortaya çıkmaz, ancak tersi durumda göz kendini gördüğünün içine karıştırır; yansıma fenomeninde olduğu gibi. Varsayalım göz ateşten oluşmaktadır (Empedokles'in söylediği ve *Timaios*'ta okuduğumuz gibi)[3] ve görme, bir ışığın tıpkı bir fenerden çıkar gibi gönderilmesinden meydana gelir. Bunu doğru kabul edecek olursak, peki, o zaman göz neden karanlıkta da görmez? Çünkü *Timaios*'ta[4] yazdığı gibi ışığın karanlıkta gönderildiğinde söndürmek için geldiğini iddia etmek, tamamiyle boş laftır. Burada

nasıl bir ışığın söndürülmesi söz konusudur? Sıcak ve kuru olan (kömür ateşi ve onun alevi gibi), nem ya da soğuk ile söner: Ancak ışık açıkçası ne sıcak, ne de kurudur. Yine de sıcak ve kuru ise ve bu özellikleri bizim tarafımızdan sadece çok az bulunduklarından fark edilemiyor ise, o takdirde ışığın gün içinde yağmur tarafından söndürülebilmesi gerekir ve soğukta çok daha çabuk karanlık çökmelidir. Bu tür fenomenler bir alev ya da kızgın materyallerin olduğu durumlarda ortaya çıkar. Ancak ışıkta böylesi bir şey meydana gelmez.

Empedokles daha önce belirttiğimiz gibi ışık göndererek gördüğümüze inanır gibi görünmektedir. Bunu şöyle ifade etmektedir:

*"Aklında bir çıkış olan bir adam,*
*nasıl ki eline bir lamba alır ise,*
*bir kış gecesi içinden, parıldayan ateşin ışıltısı*
*her türlü rüzgârlardan korunmak için bir fener yakar,*
*esen rüzgârların esintisini kovan ve uzak tutan,*
*ancak ışık bunun içinden atlar,*
*çünkü onlardan çok daha narindir,*
*ve yolu aydınlatır yorulmak bilmez ışınlarla,*
*bunun gibi ebedi ateşte bir zamanlar gizlenirdi,*
*deriler ve ince giysiler içinde hapsolmuş,*
*yuvarlak gözün ardında.*
*Bunlar yollarla delinmişti, düz ve isabetli,*
*ve şimdi onlar etrafta akan suları uzak tutarlar.*
*Ancak ateş bunun içinden sızar,*
*çünkü onlardan çok daha narindir."*

[438a] Görmeyi, bir bu şekilde anlatır, bir de görülen nesnelerden çıkan dışarı akımlarla.

Demokritos,[5] gözün sudan meydana geldiğini söylerken haklıdır; görmenin bir yansıma olduğunu kastederken ise haksızdır. Çünkü nesne göz düz olduğundan yansır ve resim nesnede değil, buna bakan gözdedir. Çünkü bu fenomende söz konusu olan bir yansımadır ve öyle görünüyor ki nesnelerin yansıması ve yansıma hakkındaki sorun konusunda hâlâ çok açık bir görüş yoktur. Ayrıca Demokritos'un kendine neden sadece gözün gördüğü ve yansıtılan resimlerin ortaya çıktığı diğer şeylerin görmediği sorusunu hiç sormamış olmaması ise şaşırtıcıdır. Evet, gözün sudan oluştuğu doğrudur, ancak görme işlemi onun sudan oluşmasına dayanmaz, daha çok saydam oluşuna dayanır. Bu suyun hava ile ortak olan bir özelliğidir, ancak su daha kolay korunabilir ve daha yoğundur; bu nedenle gözbebeği ile birlikte göz sudan oluşur. Orada ortaya çıkan görüntülere bakıldığında, bu anlaşılabilir. Gözler yaralandığında, gözkapaklarından su akar ve saf embriyonal dönemde gözlerin suyu çok soğuk ve çok açık renklidir; kan dolaşımı olan canlılarda göz akı sıkı ve parlaktır ve bunun nedeni de ıslak maddenin asla donmamasını sağlamaktır. Bu nedenle de göz beden içinde soğuğa karşı en az hassas olan organdır. Çünkü hiç kimse asla gözkapaklarının altında soğuğu hissetmemiştir. Kansızların gözleri ise sert bir deri ile kaplıdır, bu onların korunmasını sağlar. Gözün bir şeylerin dışarı akması sonucu gördüğü düşüncesi tamamen dayanaksızdır ve bu ışının yıldızlara kadar uzandığı ya da bazılarının ortaya attığı gibi; görme ışınının belirli bir noktada nesneden çıkan bir ışınla birleştiği teorisi yanlıştır. Bu teoride, aslında birleşmenin gözün ortasında gerçekleştiği görüşü tercih edilmeliydi. Ancak bu da gülünçtür: Bu ne demektir; ışığın ışıkla birleşmesi; bu nasıl gerçekleşecektir (herhangi bir şey herhangi bir şeyle birleşmez ki); içerdeki, dışarıdaki ile nasıl birleşir, arada bunca şey varken?

[438b] Işık olmazsa, görme de olmaz; bunu başka bir bö-

lümde[6] tartışmıştık. Ancak nesne ile göz arasındaki iletiyi sağlayan ve görmeyi oluşturan hava ya da ışık olsun, bu ortamın içindeki harekettir. Ve doğal olarak gözün içi sudan oluşmaktadır. Çünkü su saydamdır ve görme gözün dışında olduğu gibi içinde de ışığı şart koşar. Bu nedenle içi saydam olmalıdır ve bu saydamlık da hava olamayacağına göre, sudur. Çünkü ruh ya da ruhun algı yetisi gözün yüzeyinde değil, açık olarak bedenin içinde yer alır. Gözün bu iç bölümü bu nedenle saydam olmalı ve ışığı alabilmelidir. Bu zaten deneyimin gösterdiği şeyden de anlaşılmaktadır: İnsanlar savaşta gözden dışarı uzanan kanalların[7] kesileceği şekilde şakaklarından yaralandıklarında, üzerlerine karanlık çöker, sanki bir lambanın söndürülmesi gibi; adeta bir lamba gibi olan saydam gözbebeği kesilmiştir. Burada ele alınan fenomenleri doğru tarif ettiysek ve bu şekilde her bir ayrı algı organına bir element vermek ve onu bu element ile ilişkilendirmek gerekirse; o takdirde suda, gözün görmesinden sorumlu olan elementi, havada sesleri algılayan organın elementini, ateşte koku almanın elementini görmek gerekir. Gerçek anlamda koku alma, potansiyel koku alma duyusudur; çünkü algı nesnesi, potansiyel olarak bulunması gereken algıyı harekete geçirir. Yani koku bir çeşit dumanlı kokudur ve dumanlı koku, ateşten çıkar. Bu nedenle koku alma duyusu beyin bölgesine de o kadar yakındır. Zira soğuk madde olabildiğince sıcaktır. Gözün oluşumunda da bu böyledir: Çünkü göz beyinden oluşmuştur ve bu bedenin en sulu ve en soğuk kısmıdır. Toprak, dokunma duyusunun elementidir; tat almak da bir tür dokunmaktır. [439a] Bu nedenle bu iki organ (tat alma ve dokunma organı) kalbe yakındır. Zira kalp (beynin aksine) bedenin en sıcak bölümüdür. Algı yeteneğine sahip beden kısımları ile ilgili bizim tespitlerimiz bunlardır.

III. Duyu algısının nesneleri ve onların tek tek duyu organları ile ilişkilendirilmesi; yani renk, ses, koku, tat ve dokunmak,

fonksiyonları ve her bir ayrı duyu organına etkilerinin nelerden oluştuğu, bunlar hakkında genel olarak ruh hakkındaki derste söz edilmişti.[8] Şimdi bu gerçeklerin her birinden ne anlaşılması gerektiğini (yani; renk, ses, koku, tat ve dokunma nesnelerini) incelemeliyiz. İşte, önce renk. Şimdi, her durumda gerçeklerden iki türlü söz edilir, gerçek ve potansiyel olanlar. Gerçek rengin ve gerçek sesin gerçek algılarla, yani görme ve işitme ile ne denli özdeş olduğu ya da bunlardan ne denli farklı olduğu, ruh hakkındaki derste açıklanmıştır. Şimdi duyu algısının tek tek nesnelerinin hangi özelliklerinin gerçek algıyı meydana getirdiğini tartışacağız. O derste ışık ile ilgili olarak, onun saydamın dolaylı bir rengi olduğu açıklanmıştı: Saydam bir ortamda ateşli bir şey bulunduğunda, bu mevcudiyet ışık demektir, mevcut olmayışı ise karanlık. Saydamlık dediğimiz, sadece hava, su ya da saydam denilen cisimlerden başka birine tekabül eden bir özellik değildir; burada söz konusu olan ortak doğal bir yapıdır, ayrı olarak var olmayan, tersine onlarda ortaya çıkan ve daha az ya da daha çok miktarda diğer tüm cisimlerde de bulunabilen. Cisimlerin olduğu gibi, saydamlığın da bir sınırı olmalıdır. Işık, sınırsız saydam bir ortamda ortaya çıkar, buna karşılık cisimlerin içinde saydam olanlar, tartışılmayacak şekilde gerçek bir sınıra sahiptirler ve bunun tanımı da, gerçek fenomenlerde görüldüğü gibi, renktir. Çünkü renk ya cismin sınırında bulunur ya da onunla özdeştir; Pisagorlular da bu yüzden yüzey ve rengi ayrı yarı tanımlamışlardır. Çünkü renk, gerçi cismin sınırında bulunur, ancak kuşkusuz onunla özdeş değildir; mantıksal olarak homojen nitelikte bir cisim içinde de dışındaki ile aynı renge sahiptir. [439b] Hava ve suyun da rengi olduğu açıktır; çünkü açık renkli pırıltısı o türdendir. Ancak hava ve suyun belirli bir sınırı olmadığından yakından bakanla uzaktan bakana aynı rengi sunmazlar; dışsal koşullar değişmesine etki etmediği sürece, cisimlerde renk

izlenimi sabit kalır. Yani her iki durumda da, hava ve suda ve katı cisimlerde rengi alan şeyin aynı şey olduğu açıktır: Az ya da çok, her cisimde mevcut olan saydamlık rengi alır ve o renkte görünmesini sağlar; boyutuna göre cisimlerin renk almasını sağlayan saydamlıktır. Renk bir sınırlama ile görünür olduğundan, saydamlığın sınırında yer alıyor olmalıdır. Yani renk, sınırlı bir cisimde saydamlığın sınırındadır. Ve aslında saydam olan cisimlerde de (su ve benzerlerinde olduğu gibi) ve kendi rengi olan her cisimde renk en dış yüzeyde hep aynı şekilde ortaya çıkar. Havada suyun neden olduğu, bir cismin saydamlığında mevcut olabilir de olmayabilir de ve cisim bunun eksikliğini gösterir. Ve o şekilde, ışığın ve karanlığın oluştuğu gibi, cisimlerde siyah ve beyaz oluşur.

Şimdi, hemen kaç türde oluştuklarını ayırt ederek, diğer renkler hakkında da konuşmalıyız. Birinde beyazın ve siyahın, her ikisi de parçalarının çok ufak büyüklüğü sebebiyle görünmez olsa da, karışımları görünür olacak şekilde yan yana gelmesi ile oluşurlar. Bu artık ne beyaz, ne de siyah olarak ortaya çıkabilir, ancak herhangi bir rengi olmalıdır, ama ikisinden birinin olması mümkün değildir; bundan dolayı zorunlulukla karışık ve farklı bir renk. Bu şekilde, beyaz ve siyahın yanı sıra pek çok rengin oluşumunu tasavvur edebiliriz; öyle ki sayısal bir ilişki ile orantılı olarak (ki burada beyaz ve siyah 3:2, 3:4 ya da başka sayısal ilişkiler içinde bir arada bulunurlar) ya da herhangi bir sayısal oran mevcut olmaksızın, sadece azlık veya çokluğun sayılamaz ilişkisi içinde. Burada oran müzikal armonilerde olduğu gibidir: Sayısal ilişkiler ile kolaylıkla gösterilebilen renkler, en hoş olanlar olarak algılanır (armonilerde de bu böyledir ya); yani erguvan kırmızısı ve koyu kırmızı ve bu türden [440a] birkaç tane daha renk (bu nedenle de az sayıda konsonans vardır) sayısal ilişkiler içinde gösterilemezler. Ya da bütün renkler, kurallara uygun

olanlar ve uygun olmayanlar biçiminde sınıflandırılarak sayısal ilişkilere dayandırılabilir. Çünkü kurallara uygun olmayan renkler, saf değiller ise, basit sayısal ilişkilerle gösterilemediklerinden bir sistem üzerinde kolayca gösterilemezler. Renk oluşumunun bir şeklidir, bir rengin ya da oluşumun, bir diğerinin içinden parlamasına dayanırlar; tıpkı ressamların zaman zaman bir nesneyi suda ya da havada göstermek istediklerinde başka başka renklendirmeleri; koyu bir renk üzerine bir diğerini sürmeleri gibi ya da aslında beyaz olan güneşin sis ve duman içinden erguvan rengi görülmesi gibi. Bu durumda da pek çok renk biraz önce anlatılan şekilde açıklanabilecektir; çünkü altta ve üstte yer alan renkler arasında sayısal bir ilişki mevcuttur, fakat yine bazı renkler hiçbir basit ilişki içine sokulamaz. (Eski doğa filozofları[9] renk, duyu nesnelerinden dışarı akar ve bu nedenle görülebilir derlerse, bu saçmadır; çünkü algıyı her durumda temas ile açıklamak gerekir, öyle ki daha en başında, algı, ortamın nesne tarafından meydana getirilen hareketinden, yani temastan, oluşur, dışarı akan şeylerden değil demek daha iyidir.) Renk oluşumunu beyaz ve siyahın yan yana gelmesi ile açıklayan teoride, gerek görünmez bir büyüklük, gerekse algılanamayan bir zamanı hesaba katmak gerekir ki biz hareketlerin birbiri ardına gelişini fark etmeyelim ve eşzamanlılık izlenimi ile tek bir resim elde edelim. Son ele alınan teoride bu yaklaşıma ihtiyaç yoktur, çünkü saydam ortamın üstteki rengin neden olduğu hareketi, alttaki renk tarafından hareket ettirilip ettirilmediğine bağlıdır. Bu nedenle beyaz ve siyahtan farklı renkler ortaya çıkar. Görünmez bir büyüklük olması mümkün olmadığından ve her şeyin belirli bir yakınlıktan görünür olması gerektiğinden, bu ikinci teoride renklerin karışımı için bir açıklama görebiliriz. Ancak ilk teoriye göre; belirli bir mesafeden bakıldığında, tek bir renk varmış izlenimini edinmek pekâlâ mümkündür, çünkü daha sonra[10] görün-

mez bir büyüklük olmadığını göstereceğiz. [440b] Ancak sadece bazılarının kabul ettiği gibi bir materyal karışım türü yoktur; yani en küçük, bizim için algılanamayacak parçacıkların yan yana bulunması hali, tersine bütünüyle karmakarışık bir ortamda söz konusudur; daha önce genel olarak ve bütünü içinde karışım hakkındaki açıklamalarımızda gösterdiğimiz gibi.[11] (Çünkü bu görüşe göre bir karışım sadece en küçük birimlerine ayrılabilen şeylerde gerçekleşebilir, yani bir grup insan ve at, tek başlarına atlar ve tek tek tohumlarda; çünkü insanların en küçük birimi insandır, atların ise at. Bu nedenle bunlar bir araya getirildiğinde, sonuç her iki grubun unsurlarını çokça içeren bir karışımdır. Ancak "Bir insan bir atla karıştırılmıştır" ifadesi doğru olmazdı. Fakat en küçük parçalarına ayrılamayanlar için, bunların hiçbirinde böylesi bir karışım mümkün değildir; sadece bütünüyle bir karmakarışıklık vardır ki bu da aslında en doğal karışım demektir. Bunun nasıl mümkün olduğunu daha önce karışım hakkındaki açıklamalarımızda göstermiştik.) Şimdi, bu tür karışımda elbette ki karışan şeylerin renkleri de birbiri ile karışmalıdır ve renklerin çeşitliliğinin temel nedeni de bu olmalıdır; renklerin üst üste ya da yan yana bulunması değil. Çünkü bizim için karışımdan tek bir renk meydana gelmesi yalnızca uzaktan söz konusudur, yakından değil ve bu aslında her uzaklıktan böyledir. Renklerin çeşitliliğinin nedeni karışımın elementlerinin karışmış oldukları oranların çeşitli varyasyon olasılıklarıdır; bir yandan belirli sayısal orantılara göre, diğer yandan ise sadece az veya çok ilişkisine göre. Bunun dışında da yan yana ya da üst üste bulunan renkler için söylenilenler, renklerin karışımı için de aynı şekilde geçerlidir. Renklerin türlerinin tıpkı tatların ve seslerin türleri gibi sayısal olarak sınırlı olduklarını ve sınırsız olmadıklarını daha sonra tartışacağız.[12]

IV. Rengi ve renklerin çeşitliliğinin nedenini tartıştık; şimdi

koku ve tat hakkında konuşmalıyız. Burada da neredeyse aynı tür bir görüş açısı söz konusudur; sadece farklı ortamlarda ortaya çıkarlar. Tadın alanı bizim için kokunun alanından daha kolay ulaşılabilir bir alandır. Bunun nedeni, canlılar arasında koku alma duyusu en kötü olanı olmamız ve koku alma duyusunun duyularımız arasında en az gelişmiş olanı olmasıdır; buna karşılık canlılar arasında dokunma duyusu en keskin olanı insandır ve tat almak da bir tür dokunmaktır.

[441a] Suyun, doğası gereği tatsız olma özelliği vardır. Yani bu durumda ya niceliklerinin küçüklüğünden dolayı hissedemediğimiz farklı tat türlerini içinde barındırıyor olmalıdır (bu Empedokles'in görüşüdür) ya da maddesi öyledir ki, adeta tüm tat türlerinin karışımını içerir. Tatların hepsi sudan oluşur, üstelik her biri belirli bir kısmından ya da suyun kendisi hiçbir tat farklılığı içermez; bunlar dışsal etkenler tarafından meydana getirilir, ısı ya da güneş gibi denilebilir. Bu üç görüşten Empedokles'inkinin hatalı olduğu kolaylıkla anlaşılabilir: Meyveler toplandığında ya da kızartıldığında, ısıdan dolayı tadının değiştiğini görüyoruz, yani böyle bir değişim tadın suya mal edilmesinden kaynaklanmaz, tersine meyvenin kendi içinde oluşur. Ve meyveler bırakılır ve kurumalarına sebep olunursa, tatlı meyveler er ya da geç sert, acı meyvelere dönüşür ya da çeşitli başka tat türlerine. Meyveler mayalanırlarsa, o zaman adeta tüm tat türlerini alabilirler. Suyun maddesinde tüm tat türlerinin karışımını içermesi de aynı şekilde olanaksızdır: Farklı tat türlerinin aynı su miktarı içinde besinlerini bulduklarını görüyoruz, yani o zaman geriye sadece suyun herhangi dışsal bir etki ile değişime uğradığı olasılığı kalır. Ancak elbetteki tadın niteliğini belirleyenin sadece ısının etkisi olmadığı açıktır. Zira su tüm sıvıların en incesidir, yağdan bile incedir; ancak yağ, yapışkanlığı sebebiyle daha geniş bir alana yayılır, oysa su gevşek damlalardan oluşur, bu

nedenle de suyu elde yağ kadar kolay tutamayız. Ve suyun sadece ısının etkisi ile yoğunlaşmadığı açık olduğuna göre, o zaman açıkçası bunun için başka bir nedeni göz önünde bulundurmak gerekir (tüm tadılabilenler daha büyük bir yoğunluğa sahiptir); ancak ısı bir ortak sebep olabilir. Meyvelerde bulunan tüm tat türleri, belli ki toprakta da mevcuttur. [441b] Bu nedenle eski doğa filozoflarının[13] çoğu da zaten suyun içinden aktığı toprağın niteliğinde olduğunu söylerler. Bu tuzlu su için yüksek ölçüde doğrudur, çünkü tuz bir tür topraktır. Ve külden süzülen su, kül gibi acı bir tada bürünür, acı bir tat alır ve bu nedenle de pek çok acı ve ekşi ve çeşitli başka tat nitelikleri olan kaynaklar vardır. "Tat" özelliğinin en belirgin olarak bitkilerde bulunması anlaşılır bir şeydir. Çünkü nemli madde, diğer elementlerde de olduğu gibi, doğal olarak zıt olanca çekilmektedir; yani bu durumda kuru olan tarafından, bu nedenle de bir anlamda ateş tarafından çekilmektedir, çünkü ateşin doğasında kuruluk vardır. Ancak ateşin özgün niteliği sıcak olandır, toprağınki kuru olandır (elementler hakkındaki derste anlatıldığı gibi).[14] Ateş ve toprak (bu diğer elementler için de geçerlidir) için herhangi bir doğal bir etkinlik ya da eylemsizlikten söz edilemez, sadece her elementin içinde bir karşıtlığın mevcudiyeti ölçüsünde bir etkinlik ya da eylemsizlik söz konusudur.

Nesnelerin yıkanması sırasında nasıl ki suya yıkanan nesnenin renk ve tat nitelikleri katılıyor ise, doğa da kuru ve topraklı olanı sıvı olanda bırakır: Sıvı olanı kuru ve topraklı olandan süzer ve sıcağın gücü aracılığı ile sıvıya belli bir nitelik kazandırır. Bu tattır, yani sözü edilen kuru tarafından sıvıda oluşturulan, potansiyel tat almayı gerçek bir tat almaya dönüştüren nitelik. Çünkü bu, algı organını potansiyel olarak mevcut olan bir duruma getirir. Algı öğrenmeye tekabül etmez, bilginin uygulanmasına tekabül eder. Tat sadece kuru olanın kendisinin özelliği olmaktan

ibaret olmadığı (olumlu ya da olumsuz anlamda), tersine besinlerin bir özelliği olduğuna göre, bundan ne kurunun sıvı olmadan, ne de sıvının kuru olmadan herhangi bir tadının olmadığını çıkarabiliriz. Tek bir element değil, onların karışımı insanlara besin olarak hizmet verir.

İnsanların büyümesine ya da küçülmesine neden olan, alınan besinlerden duyusal olarak dokunulabilir niteliklerdir, öyle ki alınan besinin sıcak ya da soğuk oluşuna göre büyüme ya da küçülmeye neden olurlar. Alınan besinin tat alma duyusu ile ilgili olarak ise; tat canlıları besler, çünkü hepsi tatlıdan beslenirler, saf ya da karışık şekliyle. [442a] Bununla ilgili kesin kuralları canlıların gelişimi hakkındaki derste[15] belirlemeliyiz, şimdilik konulara yalnızca gerektiği kadar temas etmeliyiz. Isı, büyümeyi teşvik eder ve besinleri işler; hafif olanı kendine çeker ve tuzlu ve acı olanı ise ağırlıkları nedeniyle bırakır. Dışsal sıcaklığın harici cisimlerde üstlendiği görevin aynısını, hayvanlarda ve bitkilerde beden ısıları üstlenir; bu nedenle tatlı olan ile beslenirler. Diğer tat türleri besine, bizim lezzet vermek için tuzlu ve ekşiyi kullandığımız gibi katılır: Bunlar tatlı olanın aşırı besleyici etkisine ve ağırlığına karşı etki göstersinler diye.

Renklerin beyaz ve siyahın karışımından meydana gelmesi gibi, tat türleri de tatlı ve acının karışımından meydana gelir; öyle ki ya sayısal bir ilişki ile ifade edilebilen bir karışım olarak ya da azlık veya çokluk şeklinde belirlenen bir karışım olarak, ister bu karışım tatlı ile acının birbirine zıt etkisinin makul bir ilişkisi içinde olsun, ister makul olmayan bir ilişkisi içinde. Hoş bir his oluşturan tüm tat türlerinin karışımları makul bir ilişki içinde ifade edilebilirler: Yağlı, tatlının bir çeşididir, tuzlu ve acı neredeyse özdeştir, yakıcı, sert, keskin ve ekşi ortadadır. Kabaca söylenecek olursa, tatların ve renklerin eşit miktarda türleri vardır. Her ikisinden de yedi tür vardır; griyi siyahın bir türü olarak de-

ğerlendirecek olursak (yakındır zaten), geriye sarı (beyazın bir türüdür, yağlının tatlının bir türü olması gibi), koyu kırmızı, erguvan kırmızısı, yeşil, koyu mavi, hepsi beyaz ve siyahın arasındadır ve diğer renkler bunların bir karışımıdır. Ve nasıl ki siyah saydam bir alanda beyazın eksikliği anlamına geliyorsa, tuzlu ve acı da nemli besleyici ortamda tatlının eksikliği anlamındadır. Bu nedenle de yanmış olan her şeyin tadı acıdır, çünkü içilebilir maddeler onlarda kurumuştur.

Demokritos ve algı hakkında görüş bildiren doğa felsefecilerinin çoğu[16] absürd (saçma) bir teoriyi savunurlar: Onlar algının tüm nesnelerini, dokunma duyusunun nesneleri haline getirmişlerdir. [442b] Eğer bu böyle olsaydı, o zaman diğer duyuların her biri bir tür dokunma duyusuna dönüşmeliydi; bunun olanaksız olduğu kolaylıkla görülebilir. Bunun ötesinde tüm duyuların ortak nesneleri olan gerçeklere, tek tek duyuların özgün nesneleriymiş gibi davranırlar: Zira materyal cisimlerin nitelikleri (büyüklük, şekil, kaba, düz, sonra keskin ve kör) tüm algılara ortak olmasa da, görme ve dokunma duyusunun ortak özellikleridir. Bu nedenle bununla ilgili olarak bir yanılgı söz konusudur, buna karşılık özgün gerçeklerde, yani görmede renk, işitmede seslerle ilgili olarak, yanılgı yoktur. Oysa doğa felsefecileri, Demokritos gibi, özgün gerçeklerin, duyuların ortak gerçekleri içinde karışarak kaybolmasını sağlarlar. Demokritos der ki, beyaz ve siyah kaba veya düzdür ve böylece tat türlerini de geometrik şekillere dayandırır. Bunun karşılığı eğer duyulardan biri olacak ise, bunun genel gerçekleri en iyi tanıyan görme duyusu olması daha akla yatkındır. Bu yetenek tat alma duyusuna tekabül edecek olsaydı, o zaman (en keskin duyu olarak her alanda en küçük farklılıkları bile tanıyabildiğinden) tat alma duyusu şekilleri ve diğer ortak gerçekleri ayrı ayrı algılamada en yetenekli olmalıydı. Sonra; tüm algılanabilir gerçekler, karşıt çiftlere

izin verirler, yani renklerde siyah beyaz, tatlarda tatlı acı gibi. Bir şekil açıkçası karşıt bir çifte izin vermez: Daire, hangi çokgenin karşıtı olacaktı ki? Ayrıca, sonsuz çoklukta şekil vardır, o zaman sonsuz çoklukta da tat türleri olmalıydı. Neden bazıları tat hissi verirler de, diğerleri vermez?

Tat alma nesnesi ve tat hakkında söylenebilecekler bu kadar. Tadın diğer özelliklerini merak edenler kendilerine uygun bilgileri bitkilerin fizyolojisi[17] dersinde bulacaklardır.

V. Kokuların oluşumunu da aynı şekilde düşünmek gerekir. Çünkü kurunun sıvıda oluşturduğu etkiyi, tat almış kuru başka bir ortamda oluşturur; öyle ki hem havada, hem de suda aynı şekilde. (Bunlar için ortak olanı saydam olarak tanımlamaktayız, ancak koku almanın nesnesinde saydam olma özelliği değil, bilakis aromatik kuru maddeyi yıkayabilme ve emme yeteneğine sahip olup olmadığıdır söz konusu olan.) [443a] Çünkü koku alma fenomeni sadece havada değil, aynı zamanda suda da mevcuttur. Bu balıklarda ve kabuklu hayvanlarda görülür: Suda hava olmamasına rağmen (hava suya girer girmez yüzeye çıkar), balıklar ve kabuklu hayvanların açık bir şekilde koklamakta oldukları görülür ve bu soluk almamalarına rağmen gerçekleşmektedir. Yani her ikisi de (hava ve su) ıslak olarak tanımlanacak olursa, kokuda söz konusu olan, aromatik kuru bir maddenin ıslak bir ortamda ortaya çıkmasıdır ve böyle bir şey koku almanın nesnesi olabilir. Kokusu olan şeyler ve kokusu olmayan şeyler incelenecek olursa, koku yayılımının aromatik bir maddeye dayandığı açıktır. Elementler (ateş, hava, toprak ve su), kuru olanların olduğu kadar, ıslak olanlarının da tadı olmadığından, aslında, bir katkı bunu meydana getirmediği sürece, kokusuzdurlar. Bu nedenledir ki denizin bir kokusu vardır, çünkü içinde tadı olan ve kuru bir element vardır (tuz). Ve tuzun natrona göre daha yoğun bir kokusu vardır, bunu da ondan sıkılarak elde edilen yağ orta-

ya koyar. Buna karşılık natron daha topraksı bir yapıya sahiptir. Taşın ise kokusu yoktur, buna karşılık tahtanın vardır, çünkü onun bir tadı vardır ve nemli odunun daha az kokusu vardır. Metaller arasında ise altın kokusuzdur, çünkü tadı yoktur, bronz ve demirin ise bir kokusu vardır. Islaklıklarının yakılarak buharlaşması sağlanırsa, tüm metallerin küllerinin daha az kokusu olduğu görülecektir. Gümüş ve çinkonun, bazı metallerle karşılaştırıldığında daha çok, diğerleri ile karşılaştırıldığında ise daha az kokusu vardır, çünkü su ihtiva ederler. Bazı insanlar, dumanlı kokunun, toprak ve havanın karışımından ortaya çıkmış bir koku olduğunu sanırlar. Buna göre Herakleitos da der ki:[18] "Her şey dumana dönüşseydi, burun ile ayırt edilebilirdi." Doğa felsefecilerinin hepsi koku ile ilgili olarak bu görüşe eğilimlidirler; bazıları onu buhar, bazıları koku, bazıları ise her ikisi birden olarak tanımlarlar. Buhar bir tür nemdir, dumanlı koku ise, söylediğimiz gibi, hava ve toprağın bir karışımıdır. Biri suya dönüşür, diğeri bir tür toprak olur. Bu görüşlerin hiçbiri akla yatkın değildir. Çünkü buhar bütünüyle sudan meydana gelir, dumanlı koku ise buna karşın suda olamaz. Ama daha önce de söylediğim gibi, sudaki hayvanlar da kokar. [443b] Ayrıca koku ile ilgili teori, dışarı akışlarla benzer şekilde ifade edilmektedir: Biri doğru değilse, diğeri de değildir. Islak olanın, ister havada, isterse suda olsun, aromatik kuruyu içine alabildiği ve ondan bir etki görebildiği açıktır; çünkü hava doğası gereği ıslaktır. Ayrıca kuru madde etkisini, havada da sıvıda olduğu şekilde gösteriyor ise (yıkanarak), o zaman koku ve tadın analog davrandığı daha akla yatkındır ve bazı durumlarda bu gerçekten isabetlidir: Yakıcı, tatlı, sert, keskin ve yağlı kokular vardır ve örneğin acı tat ile de çürük kokusunu eşleştirebiliriz; bu nedenle bu zor içilir, çürümüş olanın kokusu hiç hoş değildir. Böylece sadece suda gelişen tada, hem havada, hem de suda gelişen kokunun tekabül ettiği

açıktır. Bu nedenle soğuk ve don tadı körleştirir ve kokuların yok olmasını sağlar: Soğuma ve don bu hislere sebep olan ve bunlardan sorumlu olan sıcağı keser.

Koku alma duyusunun iki tür nesnesi vardır. Bazılarının sandığı gibi, bunun türleri olmadığı doğru değildir; türleri vardır. Sadece türlerin ne ölçüde söz konusu olduğu, ne ölçüde olmadığını kesin olarak belirlemek gerekir. Kokuların bazı türleri, daha önce söz edildiği gibi, tek tek tatlar ile eşleştirilebilir ve hoş olan ile hoş olmayan duyumsamalar ona bire bir tekabül eder; çünkü bu tür bir duyumsama besinin özelliğine dayandığından, kokular biz aç isek hoş, tok isek ve iştahımız yok ise nahoş gelir; ayrıca o koku ile ilgili olan besinin tadını sevmeyenlere de nahoş gelir. Bu nedenle kokuların sonucu olan hoş ve nahoş duyumsamalar sadece kokuya gösterilen birer karşılıktır; bu nedenle de koku duyumsamaları bütün canlılarda ortaktır. Kokuların bir başka türü ise aslında hoştur, örneğin çiçeklerin kokusu. Onlar yemek yemeğe ne az, ne de çok teşvik etmezler, hatta iştaha dair hiçbir istek uyandırmazlar. Öyle ki Strattis'in, Euripides ile alay ettiği şey doğrudur: "Bezelye çorbası pişirdiğinizde, içine baharat katmayın!" Bugünlerde bu tür kokular içeceklerin içine katılmaktadır ve bu alışkanlık aracılığı ile hoşluk hissi zorla kabul ettirmektedir; öyle ki sonunda iki duyunun izlenimi ile aslında tek bir duyu izlenimi ile de oluşabilecek olan bir uyarı oluşur. [444a] Bu tür kokunun algısı insana özgüdür, tada mal edilen kokularınki ise, tüm canlılara. Bu kokuların türleri, uyandırdıkları hoş hislere birer karşılık olarak ortaya çıktıklarından, tat farklılıklarına göre düzenlenebilirler; ilk türde böyle bir düzenleme olanaklı değildir, çünkü tabiatı gereği ya hoş ya da nahoştur. Bu tür kokuların insanlara özgü olmasının nedeni, beyin bölgesindeki ilişkilerde yatmaktadır. Beyin doğası itibariyle soğuktur, beynin etrafındaki damarlardaki kan ince ve saf ve kolay soğutulabilirdir

(bu nedenle besinin özleri burada soğutulur ve bir katar oluşturulur): Bu nedenle bu tür kokular insanlar için sağlıklarının teşviki anlamındadır, bu onların tek işlevidir, başka bir şey değil. Bu etki açıktır: Çünkü tadı güzel olan bir besin, kuru olsun, ıslak olsun, sıklıkla zararlıdır, buna karşın güzel kokuların kendilerinin rayihası her yapıda insan için aslında daima yararlıdır. Bu nedenle koklamak her canlıda soluma yolu ile gerçekleşmez, bu yalnızca insanlarda ve kanlılarda, örneğin dört ayaklılarda ve yapıları daha fazla hava ihtiva edenlerde böyledir. Çünkü kokular beyne çıkarken, sıcak maddenin hafifliği nedeniyle, bu bölgeye komşu olan kısımlar da bundan yararlanır (çünkü kokunun etkisi, doğası gereği sıcaklığına dayanır). Doğa soluk almayı iki amaç ile kullanır: Temel işlevi göğüs kafesine olan hafifletici etkisidir, ikincil işlevi ise koku almaktır. Çünkü nefes alırken aynı zamanda burun deliklerinde bir hava akımı meydana getirilir. Bu tür koku hissi, insanın doğasına özgüdür, çünkü insan tüm canlılar arasında, büyüklüğüne oranla en büyük ve en ıslak beyne sahiptir. Bu nedenle canlılar arasında bir tek insan çiçekler, ıtırlı tohumlar ve benzeri şeylerin kokusunu algılayabilir ve bundan keyif alabilir. [444b] Zira sıcaklığın yarattığı ve kokuların içinde yer aldığı hava akımı beyin bölgesindeki aşırı ıslaklık ve soğukluğa bir denge teşkil eder. Akciğerleri olan diğer canlılara doğa diğer tür kokuyu hissetme olanağını soluk alma sayesinde bahşetmiştir ki iki tür duyu organı yaratmak zorunda kalmasın. Çünkü nasıl ki insanlar için her iki koku türünü hissetmek yeterli ise, zaten nefes aldıklarından akciğeri olan canlılar için kokuların sadece bir türünü duyumsamak yeterlidir. Nefes almayan canlıların da koku hissine sahip oldukları açıktır; gerek balıklar, gerekse böceklerin bütün türleri, temel besinlerinden çok uzakta olsalar bile (bu tür koku, besinle bağlantılıdır), kokuları bariz olarak algılarlar; örneğin arılar, küçük karınca türleri, deniz hayvanları

arasında deniz salyangozları ve bu tür daha pek çok hayvan kokusundan dolayı besinleri kesinlikle algılamaktadırlar. Bunu gerçekleştirdikleri organ aynı derecede açık değildir. Bu nedenle sadece nefes alan canlılar koku alabiliyor ise, ötekilerin hangi organla koku aldıkları sorusu ortaya atılabilir (ki hepsinin bunu yapabildiği açıktır); ancak bunların hiçbiri nefes almadıkları halde yine de bu tür bir duyu algısına sahiplerse, beş duyunun yanı sıra bir başka duyu sistemine daha sahip olduklarını düşünmek gerekecektir ki bu olanaksızdır: Çünkü kokuyu hisseden koku alma duyusudur ve o hayvanlar bunu duyumsarlar, ama belki aynı şekilde değil. Soluk alan canlılarda nefes bir "gözkapağını açar gibi" adeta bir kapak şeklinde açar (bu nedenle nefes almayanlar koklayamazlar), soluk almayanlarda ise bu yoktur. Gözlerde de bu böyledir: Bazı canlıların gözkapakları vardır ve bunları açmazlarsa göremezler. Sert gözleri olan hayvanların gözkapakları yoktur, bu nedenle gözlerini açmak için bir etkiye ihtiyaç duymazlar, bir nesne görüş mesafesine girdiği anda görürler.

Aynı şekilde diğer canlılar, eğer hayatlarını tehdit eden bir koku söz konusu değilse, aslında kötü kokan nesnelerin kokusundan iğrenmezler. Böyle bir kokudan onlar da en az insanların kömür dumanından baş ağrısı çekmeleri ve sıklıkla ölmeleri gibi zarar görürler. Bu yüzden diğer canlılar da kükürt buharları ve katranlı maddelerin etkilerinden zarar görürler ve onlardan bu etki nedeniyle sakınırlar. [445a] Kötü kokunun kendisi onların umurlarında değildir (pek çok bitki kötü kokuyor olsa da), meğer ki tadı etkilemesin ya da besini zararlı hale getirmesin. Koklamanın hissi, duyuların sayısı tek olduğundan ve tek sayıların bir ortası bulunduğundan; belli ki kendiliğinden duyular (yani dokunma ve tat alma duyusu) ile bir ortama ihtiyaç duyan duyular (yani görme ve işitme duyusu) arasında bulunur. Bu nedenle koklanabilen şey, besinin bir özelliğidir (bu da zaten "kendiliğin-

den" sınıfına dahildir) ve aynı zamanda işitilebilenin ve görülebilenin özellikleri arasındadır. Bu nedenle canlılar havada ve suda koku alabilirler. Böylece koklanabilenler her iki bölgeye de yerleşmiştir, dokunulabilende olduğu kadar işitilebilen ve saydam olanda ortaya çıkar. Bu nedenle koku haklı olarak kurunun ıslak ve sıvı bir ortama bir tür daldırılması ve yıkanması olarak tarif edilmiştir. Böylece, koklanabilenlerin türleri hakkında ne ölçüde konuşulması gerektiği ve onun hakkında konuşmanın ne ölçüde doğru olmadığı sorusuna cevap tamamlanmıştır.

Bazı Pisagorcuların bazı canlıların kokularla beslendiği hakkındaki görüşleri temelsizdir. Bu temelsizliği önce besinin birleşik olması gerektiğinde görüyoruz. (Çünkü beslenen canlılar basit yapılara sahip değildir, bu nedenle besinin artıkları vardır, bedenin içinde olduğu kadar, bitkilerdeki gibi bedenin dışında. Bu yüzden su bile tek başına, herhangi bir katkı olmaksızın besin olarak hizmet edemez; büyümeyi temin edecek olan şey, herhangi bir katı madde olmalıdır. Havanın katı bir maddeye dönüşmesi ise, çok daha az olasıdır.) Ayrıca bütün canlılarda besini içine alan bir bölge mevcuttur, beden buradan besini temin eder ve bundan yararlanır. Ancak koku alma organı baştadır ve koku çok ince bir buhar ile bir araya gelir, oradan da soluk alma organına ulaşır. Yani koklanabilenin, koklanabildiği ölçüde beslenmeye katkısının olmadığı açıktır. Sağlığa katkısı olduğunu ise bize koku hissinin kendisi gösterir ve onun açıklamalarından bu anlaşılmaktadır: Besindeki tadın, beslenen canlılar için anlamı ne ise, kokunun da sağlık için anlamı budur. Bu şekilde her duyu organı için kurallar belirlenmiş olmalıdır.

VI. [445b] Her cisim sonsuzca bölünebiliyor ise, bunun algılanabilir özellikleri için de (renk, tat, koku, ses, ağırlık, hafiflik, sıcaklık, soğukluk, sertlik, yumuşaklık vb.) geçerli olup olmadığı ya da bunun olanaklı olup olmadığı sorusu ortaya atılabi-

lir. Zira bunlardan her biri bir algıya sebep olur (bir algıya sebep olma yeteneklerinden dolayı da zaten hepsi "algılanabilir özellikler" adını almışlardır), bunların şart koşulması için bu söz konusu ise, algının da sonsuzca bölünebilir olması gerekir. Her büyüklük algılanabilir (çünkü salt beyaz bir şey görmek mümkün değildir, bir miktar başka bir renk görmeden). Aksi takdirde bir cismin renk, ağırlık ya da benzeri bir özelliği olmadan var olmasının mümkün olması, yani aslında hiç algılanmaması gerekirdi (çünkü algılanabilir özellikler bunlardır). Yani algılanabilir nesne, bileşik olurdu, fakat algılanabilir elementlerden değil. Ancak bir yandan da algılanabilir olmaları gerekmektedir; nesneler matematiksel simgeler gibi soyut şeylerden oluşamazlar. Ayrıca, hangi organla bu birimleri ayırt edebilir ve tanıyabilirdik: Ruh ile mi? Bu elementler düşünmenin nesneleri değildir ve ruh da dışsal nesneleri yalnızca algı aracılığı ile kavrar. Bu doğru olsaydı, aynı zamanda atom teorisi için de bir teyit olurdu, zira bu teori tüm sorunları çözerdi. Ancak bu teori çürüktür; bunun hakkında hareket sorununu ele alırken söz ettim.[19] Atom teorisinin çürütülmesi ile birlikte renk, tat, ses ve diğer algı nesnelerin türlerinin sayılarının neden sınırlı olduğu da anlaşılacaktır. Her iki tarafa doğru sınırın olduğu her yerde, ara parçaların sayısı sınırlı olmalıdır. Burada, karşıtlar en son sınırlardır ve her algı nesnesi bir karşıta sahiptir; yani renk beyaz siyah, tat tatlı-acı ve algının tüm diğer nesnelerinde de karşıtlar son sınırları oluştururlar. Bir süreklilik sonsuz sayıda eşit olmayan parçalara, ancak sınırlı sayıda eşit parçaya ayrılabilir. Yalnızca kendiliğinden sürekli kabul edilebilecek bir şey, sınırlı sayıda türlere ayrılır. Sadece algılanabilir özelliklerden tür olarak söz etmek mümkün olduğundan ve bu türler her zaman bir süreklilik oluşturduğundan, potansiyel (olası) ve gerçek ayrımını göz önünde bulundurmak gerekir. Bunun nedeni darı tohumunu görebilmemiz, ama çok dikkat-

li incelesek bile onun on binde birlik parçasını görememizde yatar [446a] ve melodinin tüm akışını duysak da çeyrek tonun intervalini duyamamamızda. Aşırı az intervali olan iki ton arasındaki intervali duymayız. Çok küçük olan diğer algılanabilir nesnelerde de bu böyledir. Potansiyel olarak daima görülebilirdirler, ancak gerçek olarak yalnızca izole edilmiş halde ortaya çıkmazlarsa; zira bir ayağın uzunluğu, iki ayak uzunluğunda bir mesafede potansiyel olarak mevcuttur, ancak gerçek varlığı için önce izole edilmelidir. Elbette bu kadar küçük büyüklükler izole edildiklerinde doğal olarak çevrelerinde, denize dökülen tek bir aromatize edilmiş damlacık gibi dağılırlar. Elbette, algının minicik bir nesnesinin ne kendisi algılanabilir olabilir, ne de izole edilebilir (zira sadece daha bariz algılanabilen bir bütünün içinde potansiyel olarak vardır) ve algı için aşırı küçük bir nesne izole olarak gerçekten algılanabilir olamaz. Buna rağmen algılanabilir. Zira potansiyel olarak zaten algılanabilir olduğundan, gerçek olarak da bütünün bağlantısı içinde algılanabilir olacaktır. Böylece bazı büyüklükleri ve özellikleri bilinçli olarak algılayamadığımızı açıkladık; ayrıca bunun neden böyle olduğunu ve hangi anlamda algılanabilir, hangi anlamda algılanamaz olduklarını. Algılanabilir cisimlerin içinde bulunan özellikler gerçekten algılanabilir bir büyüklüğe sahip olduklarında ve üstelik sadece bütünün içinde değil de, izole olarak da var olduklarında sayı olarak sınırlıdırlar; gerek renkler, gerekse tat türleri ve sesler.

Algının nesnelerinin ya da bunlardan çıkan hareketlerin (yani algı her defasında ne şekilde gerçekleşiyor ise), etkili olduklarında önce nesne ile bizim arasındaki mesafenin ortasına ulaşıp ulaşmadıkları sorusu ortaya atılabilir, kokuda ve seste olduğu sanıldığı gibi: Çünkü nesneye daha yakın durulduğunda, daha erken koku alınır ve sesi bize etki gerçekleştikten sonra ulaşır. Görülebilir nesne ve ışıkta da bu böyle midir? Empedokles böyle

iddia ediyor: Güneşin ışığı gözümüze ya da toprağa isabet etmeden önce bir ara boşluğa ulaşırmış. Bu da doğal olarak böyle gerçekleşiyor gibi görünmektedir, çünkü hareket eden şey, bir yerden bir yere hareket eder, öyle ki bir noktadan diğerine hareket ettiği bir zaman aralığı da mevcut olmalıdır. [446b] Tüm zamanlar bölünebilir, öyle ki ışık demetinin henüz görülmediği ve arada kalan boşluktaki yoluna devam ettiği bir an vardı. Aynı anda hem duyuyor, hem de duymuş olalım ya da genel olarak algılıyor ve algılamış olalım ve burada bir süreç ve bu gerçeklerde birbiri ardına meydana gelen olaylar söz konusu olmasın, yine de etkinin meydana gelmiş olduğu ve fakat sesinin henüz kulağımıza ulaşmadığı bir zaman aralığı vardır ki bu fenomen kendini konuşma seslerinin arada kalan boşlukta yollarına devam ederkenki değişmesinde de gösterir: Havanın aradaki boşluğu kat ederken başka bir şekil alması ile söylenen belli ki doğru işitilmez. Bu renk ve ışık için de doğru mudur? Bu görece bir oluşum değildir ki (örneğin eşitlikte olduğu gibi), gören ile görüleni ilişkilendirmiş olsun. Bu doğru olsaydı, her ikisi de belirli bir mekânda bulunmak zorunda olmazdı; çünkü eşit şeyler için birbirlerine olan yakınlıkları ya da uzaklıkları önemli değildir.

Ses ve koku durumunda da tarif edilen işlemin gerçekleşmesi doğaldır. Zira hava ve su gibi bir süreklilik oluşturmaktadırlar, ancak hareketin süreci her iki durumda da bölünebilmektedir, öyle ki bir yandan çok yakında ve çok uzakta duran aynı şeyi koklar ve işitirken, diğer yandan da koklamaz ve işitmez. Bazıları bunun içinde de bir zorluk görmektedir: Çünkü onlar birinin başka biri ile aynı şeyi işitmesi, görmesi ya da koklamasının mümkün olmadığını söylerler; birbirinden ayrı olan pek çok kişi bir şeyi aynı şekilde işitip aynı şekilde koklayamazlar; o takdirde bir nesne kendisinden de ayrı olurdu. Algıya sebep olanı (çan, tütsü, ateş) herkes aynı şey ve sayısal olan bir şey olarak algılar,

ancak algı uyarısı tür olarak özdeş olsa da, sayısal olarak farklıdır. Bu nedenle pek çoğu aynı zamanda görür, koklar ve işitir. Ses ve koku cisim değil, bilakis özellik ve bir tür harekettir (aksi takdirde bu tarif edilen fenomen ortaya çıkamazdı), ancak elbette bir cismi şart koşmaktadırlar.

Işıkta bu farklıdır: Zira ışık bir şeyin içinde bir şeyi varsayar, ancak bir hareket değildir. Temel olarak nitelik ve mekân değişikliğinde bir fark vardır. Çünkü mekân değişiklikleri doğal olarak önce geçilmiş olan boşluğun ortasına ulaşırlar (ses de bilindiği gibi mekânını değiştiren bir şeyin hareketidir), [447a] ancak niteliğini değiştirende bu söz konusu değildir. Bir şey bütün olarak değişebilir, yani önce yarısı değişmez: Belirli bir su kitlesi bütünü içinde eşzamanlı donar. Elbette ısınan ya da donan büyük bir cisim ise, etki bir kısımdan ona komşu olan kısma devam eder; ilk kısım değişimin kaynağının etkisi ile değişir ve bütün eşzamanlı değişmek zorunda değildir. Suda yaşıyor olsaydık ve şeylerin tadını onlara dokunmadan önce, belirli bir mesafeden alıyor olsaydık, tat ve koku üst üste binerdi. Doğal olarak algının nesnesi ile duyu organı arasında bir ortamın mevcut olduğu her durumda bunun tüm parçaları aynı anda etkilenmez, ancak söylediklerimize dayanarak, ışık bunun dışındadır. Görmede de aynı nedenden dolayı ışıkta olduğu gibidir: Çünkü ışık görmeye neden olur.

VII. Ancak algılar ile ilgili başka bir sorun daha vardır ki şu şekilde öne sürülebilir: Tek bir belirli anda iki şeyi aynı anda algılamak mümkün müdür, değil midir? Her zaman güçlü olan hareket daha küçük olanı itiyorsa (bu nedenle derin düşüncelere dalmışken, korku içindeyken ya da bir ses işitirken, gözümüzün önünde olanı algılayamayız) ki biz bunu varsaymak istiyoruz ve basit olan, başka bir şeyle karışmış olandan her zaman daha kolay algılanabiliyorsa, yani karıştırılmamış şarap, bal, saf bir renk

ve ölçeğin en yüksek tiz sesi oktavla birlikte verildiğinden daha kolay işitilebiliyor ise: Algılar birbirlerini silerler. Bir tek şeyin oluştuğu şeylerde bu böyledir: Çünkü daha güçlü olan hareket, daha zayıf olanı itiyorsa, birbirlerine çarptıklarında, zorunlulukla güçlü olan, tek başına ortaya çıktığından daha az algılanacaktır, zira onunla birlikte ortaya çıkan daha küçük etki, onun etkisinden bir şeyler alacaktır; tabii ki tüm basit olanlar daha kolay algılanabiliyor ise. İki eşit hareket ortaya çıkarsa, her ikisi de algılanamaz: Her biri diğerini aynı şekilde ortadan kaldırır ve her ikisi de kendi başına algılanamaz; bu nedenle ya herhangi bir algı yoktur ya da her ikisinin karışımından meydana gelen başka türlü bir algı mevcuttur. Bu her ne şekilde olursa olsun, karışık olan şeylerde böyleymiş gibi görünmektedir. Ancak bazı durumlarda bir karışım oluşur, bazı durumlarda ise oluşmaz; öyle ki unsurları farklı duyulara hitap eden durumlarda olmaz (çünkü bir karışım ancak aşırı uçlar bir karşıtlık oluşturursa gerçekleşir; [447b] beyaz ve tizden en fazla bir şey oluşabilir, tiz ve bastan tekdüzen bir sesin oluşması gibi değil), burada eşzamanlı bir algı mümkün değildir. Zira hareketler aynı ise, tek bir hareket olarak kaynaşmadıklarından, birbirlerini ortadan kaldırırlar. Eşit değillerse, yalnızca güçlü olan bir algıya neden olur. Ayrıca ruh iki şeyi, ancak tek bir duyu ile tek bir duyunun nesnelerine yönelirse aynı anda algılar, yani tiz bas üzerine (zira bir duyunun hareketi kendisi ile iki duyunun hareketine göre daha fazla eşzamanlıdır, örneğin görme ve işitme gibi). O bir duyu ama iki nesneyi ancak karışmış iseler algılayabilir (zira karışım, tek bir şey olmaya çalışır ve kendisi ile eşzamanlı gelişen bir algı da bir şeye dayanmaktadır). Bu nedenle karışmış nesnelerin algısı gereklidir, çünkü onları tek bir algı eylemi ile gerçekten algılarız. Sayısal olarak tek bir nesne söz konusudur ve gerçek anlamda tek bir algı: Potansiyel olarak bir duyu tür olarak aynı olan bir şeye yöne-

lir. Bu durumda söz konusu gerçek bir algı ise, nesneleri birdir diyeceğiz. Bu nedenle karışmış olmalılar; zira bunun böyle olmaması durumunda, iki gerçek algı söz konusu olacaktır. Ancak bir olasılık ve bir belirli ana bakarak tek bir gerçekleşme mümkün olabilir. Zira tek bir olasılığın nihai gerçekleşmesi ve anlık başlangıcı tek bir işlem olabilir ve olasılıkta birdir. Bu nedenle bir duyu ile aynı anda iki nesne algılanamaz.

Aynı duyuya tekabül eden iki nesneyi eşzamanlı algılamak mümkün değil ise, o zaman bunun iki duyuya tekabül eden nesnelerde çok daha az mümkün olacağı açıktır, örneğin beyaz ve tatlı gibi. Nesnenin sayısal birliği bilincimizi belli ki eşzamanlılıktan başka bir şeye temellendirmez, ancak nesnelerin özgün özellikleri buna izin vermez; çünkü algı tam olarak ayırt eder ve özgün şekilde tepki verir. Bunu şu anlamda söylüyorum: Beyaz ve siyahı türlerine göre farklı olsa da aynı duyu ayırt eder, aynı şekilde tatlı ve acıyı da aynı, ancak yine de ilkinden farklı bir duyu ayırt eder. Aynı alan içindeki karşıtlıklar farklı şekilde, farklı alanlardan birbirine uygun nitelikler ise aynı şekilde algılanırlar: Yani tatmak tatlı, görmek beyaz'a uygundur; görmek siyah, tatmak acı'ya uygundur. [448a] Ayrıca, karşıtlıklarla başlatılan algı hareketleri kendileri de karşıt iseler ve karşıtlıklar bir ve aynı bölünmez nesnede birlikte ortaya çıkamayacağından ve bir duyuya tatlı acı gibi zıt nitelikler tekabül ettiğinden, o takdirde bu karşıtlıklar aynı anda algılanamaz. Tabii karşıt olmayan nesneler de aynen öyle: Çünkü bazı renkler beyaza, bazıları ise siyaha dahil edilebilir ve diğerleri de benzerdir; örneğin bazı tat ayrıntıları tatlıya, bazıları acıya dahildir. Ayrıca algının karışık nesneleri de aynı anda algılanamaz (çünkü burada söz konusu olan, karşıtlıklar arasındaki ilişkilerdir, yani örneğin oktav ve kentet gibi), eğer algı için gerçekten bir birlik oluşturmazlarsa; sadece böyle karışımın tümü için karşıtlıkların uç noktaları arasında tek bir ilişki

olabilir. Diğer her durum çok ve az ya da tek ve çift ve az ve çok ya da çift ve tek ilişkilerinin aynı anda var olabilmesine bağlıdır. Yani benim "birbirine uygun" olarak tanımladığım, ancak farklı ortam içinde ortaya çıkan nitelikler, birbirlerinden henüz çok uzaksalar ve birbirlerinden aynı cins içinde yer alan niteliklerden çok daha büyük ölçüde farklılarsa (yani ben tatlı ve beyazı birbirine uygun olarak, ancak farklı cinslere ait olarak tanımlıyorum ve tatlı tür olarak beyazdan, siyahın beyazdan farklı olmasından daha farklıdır), farklı ortamların niteliklerini aynı anda algılamak, aynı cinse dahil olanları algılamaktan daha az olasıdır. Bunlarda daha fazla mümkün olmayan, diğerlerinde de mümkün değildir. Bazı müzik teorisyenlerinin söyledikleri doğru mudur; yani seslerin kulağımıza aynı anda ulaşmadığı, sadece bize öyle geldiği ve bunu, algılanamayacak denli küçük bir süre söz konusu olduğunda fark etmediğimiz? Aynı şekilde buna göre aynı anda gördüğümüzü ve işittiğimizi zaman aralığını fark etmediğimiz için sandığımız söylenebilirdi. Ancak görünüşe göre bu doğru olamaz ve algılanamayan ve fark etmediğimiz bir zamanın olması da mümkün değildir, daha ziyade her an algılanabilir. Çünkü bir yandan sürekli geçen zaman içinde kendini ya da başka bir şeyi, var olduğunun ayrımına varmaksızın algılamak mümkün değildir; diğer yandan bu sürekliliğin içinde hiç algılanamayacak kadar öylesine küçük bir an varsa, o takdirde belli ki bu anda var olup olmadığımızı, görüp görmediğimiz ve algılayıp algılayamadığımızı açıkça anlayamayız. [448b] Ayrıca zamanın bir kısmı içinde ya da nesnenin bir kısmını gördüğümüz anlamının dışında, ne içinde algılayamadığımız bir zaman, ne de kendisini algılayamadığımız bir nesne vardır; eğer zamanın ve nesnenin küçüklüğünden dolayı hiç algılanamayacak bir büyüklüğü var ise. Varsayalım ki bir nesneyi bütünü içinde görüyor ve eşit şekilde geçen bir zaman dilimi boyunca algılıyoruz; ancak bu nesne za-

manın sadece bir kısmında algılanabilir. Bu dışarda kalan ve algılanmayan zaman parçasına CB diyelim ve bunu çıkartalım. O zaman biz bütün zaman boyunca AB'nin bir kısmı içinde ya da nesneyi AB'nin bir kısmı içinde görürüz: Tıpkı dünyanın bir kısmını gören biri hakkında, dünyanın tamamını görüyor diyebildiğimiz ya da yılın belirli bir döneminde gezen birine bütün bir yıl gezdiğini söyleyebildiğimiz gibi. Ancak CB'de bir şey görülmez, bu demektir ki AB zaman diliminin bir kısmı içinde AB nesnesinin bir kısmı algılandığı takdirde denir ki; bütün nesne ve bütün zaman dilimi içinde algılanır; ancak aynı şey AC kısmı için de geçerlidir: Biz daima sadece zamanın bir kısmı içinde ve nesnenin bir kısmını algılarız ve bütünü algılayamayız.

Bundan çıkan şudur: Bütün şeyler algılanabilir, fakat büyüklükleri bizim için açık değildir. Zira uzaktan güneş levhasını ve dört kol uzunluğunda bir nesne gibi görürüz, gerçekte ne kadar büyük oldukları bizim için açık değildir. Bazen gördüğümüz bir şey bize bölünmez gibi gelir, bölünmez olmadığı halde. Bunun neden böyle olduğunu daha önceki bununla ilgili açıklamalarımızda söylemiştik.

Algılanamayan bir zamanın olmadığı buradan anlaşılmıştır. Şimdi daha önce belirtilen sorunu ele almak istiyoruz, yani birden fazla şeyi aynı anda algılamak mümkün müdür, değil midir? "Aynı anda" derken ben şeylerin birbiriyle ilişkili olarak tek ve belirli bir anda algılandıklarını anlıyorum. Önce aynı anda, ama farklı ruh organları ile ve bütünü içinde bir süreklilik arz ettiğinden belirli olan bir zamanda algılamak mümkün müdür acaba? Yoksa önce tek bir duyu, yani örneğin görme duyusu ile ilgili olarak ruh, eğer farklı renkleri farklı ruh organları ile algılıyorsa, algı nesneleri de aynı türden olduğundan, tür olarak özdeş pek çok kısma mı sahip olmalıdır? Şimdi nasıl ki iki göze sahipsek, ruh içindeki ilişkilerin de aynı şekilde yaratılmış olabileceği öne

sürülecek olursa, buna göre gözlerin bir birlik oluşturduğu ve dolayısıyla etkilerinin de tekdüzen olduğu ve ruh ile ilgili olarak da iki ruh parçasından bir birlik oluştuğu ve bunun da etkileri algılayan organ olduğu söylenirse, bunu karşılamayan örnekler için, gözler ve ruh ile ilgili ilişkilerin karşılaştırılamayacağı şeklinde cevap vermek gerekir. Ayrıca bu teori doğru olsaydı, tek bir duyunun birçok farklı etkiyi algılayabilmesi gerekirdi (tıpkı çeşitli, fakat yine de aynı bilimlerden söz eder gibi); çünkü bu teoriye uygun bir potansiyel olmaksızın ne bir gerçeklik, ne de gerçeklik olmaksızın bir algı vardır. [449a] Farklı duyuların nesnelerini tek ve belirli bir anda algılıyorsak, bunu aynı duyunun nesnelerinde de aynı anda yapabilmemiz gerekirdi. Çünkü bu durumda birden çok nesnenin aynı anda algılanması, farklı türden olan nesnelerin durumundan daha olasıdır. Ancak ruh tatlı ve beyazı farklı kısımlarla algılıyorsa, sonuç ya tekdüzen bir algıdır ya da değildir, ancak tekdüzen olması gerekir. Zira algı yeteneği olan kısım tekdüzendir. O zaman, algıladığı nasıl bir şeydir? Zira farklı türden nesneler esaslı bir birlik oluşturmazlar. O zaman, daha önce açıklandığı gibi, ruhun tekdüzen bir yeteneği olması gerekir; farklı türden nesneler farklı organlarca algılansalar bile, tekdüzen ruhun her şeyi bir bütün olarak algılayabildiği ortadadır. Algı yeteneği olan bir tek ve aynı ruh kısmı, gerçekten de bu nitelikler bir tek ve aynı nesnede ortaya çıktığı takdirde tatlıyı ve beyazı algılar, ancak ayrı ayrı ortaya çıktıklarında bunları farklı ruh kısımları algılar demek hatalıdır. Yoksa ruhta da nesnelerin kendilerinde olduğu gibi midir? Bir tek ve aynı şey beyaz, tatlıdır ve daha pek çok özelliğe sahiptir. Çünkü özellikler birbirlerinden ayrı var olamasalar da hepsinin özü farklıdır. Aynı şey ruh için de söylenmelidir: Bütün nesnelerin algılama yeteneği olan kısmı, sayısal olarak bir tek ve aynıdır, ancak bunun kısımlarının özü arasında hem cinse, hem de türe göre farklılıklar vardır. Bu

nedenle özellikler aynı anda bir yandan bir tek ve aynı olan, diğer taraftan özünde farklılıklar gösteren bir ruh kısmı ile algılanırlar.

Algılanabilir olan her şeyin bir büyüklüğe sahip olduğu ve hiçbir bölünemez algı nesnesinin olmadığı açıktır. Zira bir şeyin görülemeyeceği mesafe sonsuzdur, görülebileceği mesafe ise sonlu; aynı şey koku alma, işitme nesneleri ve doğrudan temas ile algılanmayanların tümü için de geçerlidir. Bir nesnenin artık görülemeyeceği asgari bir mesafe ve görülebileceği azami bir mesafe vardır. İlgili nokta bölünemez olmalıdır. Nesne bunun dışında kalıyorsa, algılanamaz, içinde kalıyorsa algılanabilmesi gerekir. Ancak bölünemez bir algı nesnesi varsa, o takdirde bu algılanamadığı alan ile algılanabildiği alan arasındaki sınırı oluşturan o en dış noktada yer alıyorsa, aynı anda hem görünebilir, hem de görünmez olmalıdır ki bu olanaksızdır.

[449b] Algı organları ve algının nesneleri, bunun genelde ve her bir duyu ile ilgili olarak nasıl olduğu böylelikle tamamlanmıştır. Geri kalan sorunlarla ilgili olarak ise bellek ve hatırlamanın incelemesi ile başlamak istiyoruz.

## DİPNOTLAR

Bu denemenin 1. Bölümü Parva Naturalia'nın tüm corpusuna (gövdesine ç.n.) bir nevi bir giriştir ve ele alınması gereken en önemli konuları tanımlar: Söz konusu olan canlı varlıklara ait eylemler, yetenekler ve icraatlardır, ki burada tüm canlı mahluklara ait olanlar (gençlik-yaşlılık, yaşam-ölüm), yalnızca bitkisel olmayan canlılara ait olanlar (algı, bellek, uyku, solunum) ve yalnızca insanlara ait olanlar (zekâ, hatırlama, öğrenme) ayırt edilmektedir. Yazının merkezi eğilimi duyusal algının açıklamasıdır, yani bitkisel olmayan canlıyı bitkiden ayırt eden yeteneğin. Tek tek duyu algıları bir ortam, yani bir ileten ve algılanan nesneye bir temas sağlayan maddi töz aracılığı ile gerçekleşir. Sudan oluşan göz, ilgili algı nesnesinin ışığın saydamlığını sağlayan renginin iletilmesini, yine saydamlığını borçludur. İşitmede iletimi hava sağlar, yani ses hareketi. Koku ve tatta kuru varlıklarda tesis edilmiş olan nitelikleri gerçek hale getiren, hatta "yıkayan" ıslaklıktır. Aristoteles dokunma duyusu hakkında konuşmuyor, ancak biz de "an. II. 11"den dokunma yeteneğinin ortamı olarak et'i gördüğünü biliyoruz. Aristoteles duyu izlenimlerinin kendilerini adeta uçların ortasında yer alır gibi tarif eder, yani siyah-beyaz, acı-tatlı, nahoş-hoş; renk, ses ve tat özelliklerini sayısal olarak belirlenen karışım oranlarına dayandırmaktadır. Araştırmanın sonu bir tek nesnede ortaya çıkan beyaz, tatlı vs. gibi, ama aynı zamanda kaba, sivri vs. gibi özellikleri bir şeyde ortaya çıkar gibi bağladığınız ve ayırt ettiğimiz olgusu üzerinde durmaktadır. Burada söz konusu olan Aristoteles'in ("Bellek Üzerine", 450a; de an. III 1) "genel algı yeteneği" olarak adlandırdığı ayırt edici, fakat tekdüzen nesne ve nitelik algısı yeteneğidir.

1) de an. II ve III.

2) Ebd. II 7-11.

3) fr. 84 metni içinde anlatılmıştır. Empedokles'e göre göz küresinin içinde ateş bulunmaktadır. Gözün dış kısımları ise diğer üç element tarafından oluşturulmaktadır. Gözü dolduran porlar içinden ateş çıkar; bu arada algı, gözden çıkan ateşin, nesneden çıkan akıntılara rastlaması ile meydana gelir.

4) Platon, Timaios, 45c 2ff: "(...) gün ışığı görme ışınının çıkışını (saf ateşten) içine alır ve böylece aynı türden olan aynı türden olana akar ve her ikisi (içten çıkan ateş, dış nesnelerden çıkarak onunla buluşandan karşı etki olarak her nerede bir destek bulursa) bir tek cisim olarak kaynaşır (...) bu hareketler tüm bedene, ruha kadar iletilir ve bizim görme dediğimiz duyuyu yaratır."

5) Theoprast (De Sensu 50), Demokritos'un görmeyi (ıslak) gözde bir resim olarak açıkladığını söyler. Ve ayrıca resmin önce havada oluştuğunu, daha sonra göze nüfuz ettiğini ve nesnenin görme algısını meydana getirdiğini ekler.

6) de an. II 7.

7) Aristoteles başka bir yapıtında da (hist. an. IV 8, party. an. 656b 16), gözden beyne giden "geçitler"den söz eder: Ancak bundan görme sinirleri değil, damarlar anlaşılmalıdır. Fakat aşağıdakinde "Göz beyinden oluşmuştur" ile gözden "Beynin bir çıkıntısı" olarak söz edildiği "gen. an. 744a 5 ff."yi karşılaştırınız.

8) de an. II 7-11.

9) Özellikle Demokritos; Theophrast (De sensu 73 ff.), Demokritos'un renk algısı teorisinden söz eder; buna göre açık renklere nesnelerin düzenli sızıntıları, koyulara ise düzensiz olanları sebebiyet verir.

10) Bölüm VI.

11) gen. corr. I 10.

12) Bölüm VI.

13) Örneğin Anaxagoras.

14) gen. corr. II 3.

15) gen. an. IV 8.

16) Demokritos ve atomistler tüm duyu algılarını maddi-bedensel temas aracılığı ile açıklarlar; tat ile ilgili olarak Thophrast der ki (De sensu 65 f.): "Acı olan (Demokritos'a göre) şekil itibariyle köşeli ve çok eğriymiş (...) tatlı olan yuvarlak şekillerden oluşurmuş (...) ekşi olan çokgen şekillerden (...) büyük, düzensiz şekillerden oluşanın tadı tuzluymuş (...) öyle ki Demokritos her tadı belirli şekillere bağlarmış (...)"

17) "Bitkiler Üzerine" adlı eser korunamamıştır; belli ki Theophrast'ın büyük araştırmalarının (Historia Plantarum, De Causis Plantarum) yanında geri kalmış ve önemsenmemiştir.

18) Herakleitos, fr. 7; bu parçanın anlamı açık değildir, bu alıntı aynı şekilde Aristocu deliller içinde de zorlamalı ve anlamsız görünmektedir.

19) phys. VI; Aristoteles tarafından bölüm VI'da ortaya atılan sorular sürekliliğin sorunları ile ilgilidir: Algı yeteneğimizin en alt sınırı nerededir? Atom teorisine işaret edilmesi de yine bölünebilirliğin sınırı sorunu ile ilgilidir.

# BELLEK VE HATIRLAMA ÜZERİNE

I. Bunun ne olduğu hakkında konuşmalıyız: Bellek ve belleğe sahip olmak, hangi nedenlerden meydana geldiklerini ve ruhun hangi kısmında bu fenomenin ortaya çıktığını ve aynı şekilde hatırlamayı da konuşmalıyız; çünkü iyi bir belleği olan insanlar, aynı zamanda iyi bir hatırlama yeteneğine sahip değildirler, tersine genel olarak ağırkanlı insanların daha iyi bir belleği vardır; hareketli ve uyanık olanların ise daha iyi bir hatırlama yeteneği. Önce belleğin nesnelerinin ne tür olduğunu sormalıyız; çünkü bu konuda sıklıkla yanılgı içindedir insan. Ne gelecekte olacaklar belleğin nesnesi olabilir (bu daha ziyade tahmin ve beklentinin nesnesidir ki sonuncusu bir bilimin karakterine sahip olabilirdi ve bazılarına göre mantık böyle bir bilimdir), ne de şimdiki. Bunlar algının nesnesidir. Çünkü ne gelecekteki, ne de geçmişteki olanlar hakkında, onları algı yoluyla bildiğimizi söyleyebiliriz, algıdan yalnızca şimdiki hakkında söz edilebilir. Bellekten söz ederken, sadece geçmişte olanlarla ilgili olarak söz edilebilir. Şimdikinden söz eden bir kimse (yani mesela belirli bir beyaz nesne gördüğü anda) ne algıladığı nesnenin belleğinde olduğunu söyleyecektir, ne de onu incelediği ve düşündüğü anda bir düşünme nesnesinden: Şimdi'den söz ederken nesneyi algıladığını söyleyecektir, sadece onu algıladığını ve bildiğini. Ancak somut nesneler olmaksızın bilgi ve algı varsa, o takdirde bellekten söz edilir: Şimdi'den söz ederken öğrendiği ya da incelemeye aldığı şey hakkında konuşacak, diğerinde ise işitilmiş, görülmüş vb. şeyler hakkında. Bellek etkinleştiğinde insan kendi kendine her zaman der ya: "Bunu daha önce işittim, gördüm, düşündüm." Yani bellek ne algı, ne de varsayımdır, tersine birinin ya da diğerinin zaman geçtikten sonra ortaya çıkan garip bir modifikasyonudur.

Şimdi ile ilgili olarak, daha önce belirtildiği gibi, şimdi'de bellekten söz etmek mümkün değildir, çünkü şimdiki ile ilgili olarak algıyı, gelecek ile ilgili olarak beklentiyi ve geçmiş ile ilgili olarak da belleği devreye sokarız. Bu nedenle her tür bellek zaman ile ilintilidir ve sadece zaman kavramına sahip olan canlıların belleği vardır.

[450a] Bir tasvirin oluşumu hakkında daha önce ruh ile ilgili bölümde söz edilmişti:[1] Bir resim olmaksızın tasvir etmek olanaksızdır. Çünkü düşünürken geometrik bir kanıtlamada görülen fenomenin aynısı ortaya çıkar. Burada da, aslında üçgenin belirli büyüklüğü ile ilgilenmeyeceğimiz halde, belirli büyüklükte bir üçgen çizeriz. Düşünmede de bu böyledir, gözümüzün önüne belirli bir büyüklük getiririz, aslında büyüklüğü hiç düşünmesek de, "belirli bir büyüklük" düşünmede aslında hiçbir rol oynamaz. Büyüklük, ancak sadece belirsiz olan, düşünmenin nesnesinde bir rol oynarsa, o takdirde gözümüzün önüne "belirli bir büyüklük" getiririz ve sadece büyüklük düşünmede bir rol oynar. Diğer taraftan bir şeyi süreklilik ve zaman kavramı olmaksızın düşünmek mümkün değildir ki bu da başka bir sorundur. Büyüklük, hareket ve zaman zorunlulukla aynı yetenek tarafından kavranır ve bir tasvir resmi genel algı organında ortaya çıkar; belli ki bunların kavranması merkezi algı gücünde başlar. Belleğin soyut nesnelerle ilgili olan yetenekleri de yalnızca bir tasvir resmi aracılığı ile mümkündür; yani, anlaşılacağı üzere bellek sadece dolaylı olarak düşünmenin bir yeteneğidir ve aslında merkezi algı gücünün bir yeteneğidir. Bu nedenle diğer canlıların da belleği vardır, sadece insanların ve olasılıklar yürütebilen ya da düşünme gücüne sahip olan canlıların değil. Eğer salt ruhsal yeteneklere bağlı olsaydı, pek çok canlıda bulunmazdı, hatta düşünme yeteneği bahşedilmemiş olanlarda hiç ortaya çıkmazdı; tıpkı zaman kavramına sahip olmadıklarından, "şimdi" kavramının ortaya çıkmaması gibi. Da-

ha önce söylemiştik, gördüğümüz, işittiğimiz ya da öğrendiğimiz bir şey bellekte her ortaya çıktığında, bunu önceden duyumsarız ve bu duyumsama öncesinde ve sonrasında zamanı şart koşar. Belleğin ruhun hangi gücüne mal edileceği böylece ortaya çıkar; bellek, ruhun, tasvirin oluşumundan sorumlu olan bölgesine dahildir. Belleğin nesneleri aslında dolaylı olarak tasvirin nesneleridir ve belleğin nesneleri, bir tasviri şart koşan nesnelerdir.

Şimdi, şimdiki zamana ait olmayan ile ilgili olarak belleğin nasıl anımsıyor olduğu sorusu ortaya atılabilir: İzlenim mevcuttur, ama nesne mevcut değil midir? Ruhtaki algı aracılığı ile ve ruhu içinde taşıyan beden parçası içinde ortaya çıkarılan fenomeni belli ki bir tür resim olarak anlamalıyız: Bellek derken ben bu resme sahip olunduğunu anlarım. Zira algı ile birlikte ortaya çıkan hareket geride adeta algı resminin bir izini bırakır, tıpkı bir halka ile mühür basar gibi. [450b] Bu nedenle coşkuları ya da yaşları itibariyle büyük heyecan içinde bulunan kişilerin belleği yoktur, algı izlenimi ve mühür adeta akan suya basılmış gibidir. Diğerleri ise bir izlenimi kavramak için eski binalar gibi çok çürümüş ve çok küskündür: Burada da bir iz oluşmaz. Bu nedenle çok genç ve çok yaşlı insanların bellekleri kötüdür. Birileri büyümeden dolayı, diğerleri ise geçkinlikten dolayı akıcı bir haldedirler. Çok fazla canlı ya da tembel olanlarda da bu böyledir, her ikisinin de belleği kötüdür; çünkü canlı olanlar olağan normlara göre çok daha sıvı, tembel olanlar ise çok kuru bir haldedir. Canlı olanlarda tasvirin gerektirdiği resim sıvı yüzünden ruhtan akar gider, tembel olanlarda ise kuruluklarından dolayı hiç oluşmaz. Peki, bellek bir izlenimle işlendiğinde, anımsama bu izlenime mi dayanır yoksa bu izlenimi ortaya çıkaran şeye mi? İlki söz konusu ise, belleğimiz şimdiki olamayan hiçbir şeye dayanamazdı. İkincisi söz konusu ise, belleğimizin izin algısına rağmen nasıl olup da algılamadığımız bir şeye, yani şimdiki olmayana dayan-

dığını sormak gerekir. Söz konusu olan içimizdeki bir iz, im ya da resim ise, nasıl oluyor da bu izin algılanması sırasında izin değil de, bir başka nesnenin belleğini ortaya çıkarır? Anımsamada salt bellek etkili ise, o taktirde bu izdir izlenen ve hissedilen. Peki, bellek nasıl şimdiki olmayan bir şeye dayanabilir? O zaman şimdiki olmayanı da görmek ve işitmek mümkün olmalıydı. Yoksa bu duruma göre, belki de olabilir mi? Örneğin bir tabloda resmedilen bir canlı hem canlı, hem resimdir, ancak her ikisi de aynı nesnedir. Özünde bu iki gerçek elbette farklıdır ve nesne hem canlı, hem de resim olarak değerlendirilebilir: Aynı şekilde içimizdeki tasvir resmini de hem bağımsız, hem de bir başkasına bağımlı bir yapı olarak anlamak gerekir. Bağımsız bir yapı olarak incelemenin bir nesnesidir ya da bir tasvir resmi, bir başkasına bağımlı olarak ise adeta bir resim ve belleğin bir nesnesidir. Tasvir resmi, etkisi hâlâ canlı ise, o taktirde ruh birinde bunun kendisini bağımsız bir yapı olarak algılar (bu durumda önümüzde düşünmenin bir nesnesinin ya da bir tasvir resminin olduğunu sanırız), diğerinde ise bağımlı olarak algılanır; yani bir resim olarak, tıpkı resimde bir şeye başka bir şeyin tasviri olarak baktığımız gibi. Örneğin Koriskos'un[2] tasvir resmi sanki Koriskos'un aslında gerçekte göz önünde olmayan kendisini algılar gibi algılanır: Bu durumda bu izleyişin deneyimi, tasvir resmine bağımsız olarak resmedilmiş canlı gibi baktığımızdan farklıdır; birinde ruhta düşünmenin nesnesinden başka bir şey yoktur, diğerinde ise resimdeki gibi bir resim olarak bakıldığından, belleğin nesnesidir. [451a] Bu nedenle de bazen önceki bir algıya dayanarak ruhumuzda böylesi hareketler oluştuğunda, bu algı izleniminden kaynaklanıp kaynaklanmadığını bilmeyiz, yani bunun bir bellek fenomeni olup olmadığı konusunda kuşku duyarız; ancak ara sıra daha önce bir şey işittiğimizi ya da gördüğümüzü bildiğimiz ve hatırladığımız olur. Bu, nesnenin bağımsız bir şey olarak seyrin-

den, nesnenin bağımlı bir şey olarak seyrine geçişte olur.

Bunun tersi de ortaya çıkabilir; bunun bir örneği Oreos'lu Antipheron ve esrime halindeki bazı başka kişilerdir. Çünkü bunlar tasvir resimleri hakkında, burada gerçekten olmuş olanları hatırladıklarını söylemişlerdir. Bu, aslında resim olmayan bir şeye resim olarak bakıldığında ortaya çıkar. Sürekli bir şey ile meşguliyet belleği tekrar tekrar bir hatırlama eylemine yol açmak suretiyle çalıştırır. Burada söz konusu olan şey, sıklıkla bir tasvir resmine kendisi olarak değil de, bir resim olarak bakılmasından başka bir şey değildir. Böylece bellek ve belleğe sahip olmanın ne demek olduğu söylenmiştir: Bir tasvir resmi vardır ve buna tasvir resmi olarak ortaya çıktığı şeyin bir resmi olarak bakılır. Bellek, zaman kavramımızdan da sorumlu olan merkezi algı organında ortaya çıkar.

II. Şimdi geriye hatırlama ile ilgili konuşmak kalıyor. Giriş tartışmalarında doğruluğu ispatlanmış olan şu bilgiyi geçerli olarak varsaymalıyım: Hatırlama ne belleğin yeniden elde edilmesi, ne de kazanımıdır. Zira bir şey öğrendiğimiz ya da hissettiğimiz anda, herhangi bir belleğin yeniden elde edilmesinden söz edemeyiz (daha önceden yoktu ki), ne de her defasında ilk kez bellek kazanımından. Durum ya da deneyim bir kez ortaya çıktıktan sonra, ancak o zaman bellekten söz edilebilir: Yani bellek deneyimin olması ile aynı zamanda oluşmaz. Ayrıca bu deneyim tekdüzen ve nihai duyu organına[3] bir kez ulaştıktan sonra, deneyimde bulunan insanın içinde o anda zaten sıkı sıkıya kenetlenmiştir; o ve onunla ilgili bilgi, bu duruma ya da deneyime "bilgi" denilebilirse (hiçbir şey belleğin dolaylı olarak bildiğimiz şeylere dayanmasını engelleyemez); ancak belli bir süre geçmeden de bellek henüz yoktur aslında. Çünkü bellek şimdiki zamanda daha önce görülmüş ya da denenmiş bir şeye dayanır, şimdiki zaman içinde denenmiş bir şeye değil. [451b] Ayrıca belleği şimdiki bir

hatırlamanın değil, tersine, temel bir algı ya da deneyimin sonucu olarak elde etmiş olmak mümkündür: Ancak daha önceden sahip olunan bilgi ya da algı ya da belleğin nesnesi her ne ise, yeniden elde edildiğinde, bu şeylerin birinin hatırlanmasıdır ve belleğe sahip olmak belleğin kendi nesnesini izlemesiyle (seyriyle) gerçekleşir. Ancak bu da daha önceden edinilmiş bir deneyimin yenilenmesi durumunda geçerli değildir; burada ayırt edilmelidir ki bellek aynı olan şeyi iki kez öğrenebilir ve bulabilir. Hatırlama bundan zorunlu olarak farklıdır, öyle ki hatırlamayı öğrenmeye başladığımız şeyden daha yüce olan bir ilkeye dayanmalıdır.

Hatırlama meydana gelir, çünkü bir hareket doğal olarak bir diğerini takip eder. Burada söz konusu olan zorunlu bir takip ise, bir harekete bağlanıldıysa, belli ki diğerini takip etmek gerekecektir. Söz konusu olan zorunlu değil de, alışkanlık gereği bir takip ise, ikinci hareket genel olarak takip edilecektir. Tecrübe edindiğimiz bazı hareketlere bir defada, yani sık sık tecrübe ettiğimiz diğerlerinden daha çabuk alıştığımız olur. Bu yüzden bazı şeyleri bir kez görür ve belleğimizde sık sık gördüğümüz başka şeylerden daha iyi tutabiliriz. Yani hatırladığımızda, önceki hareketleri bir diğerinin ardına yaparız, ta ki aradığımız alışılmış şekilde ortaya çıkana kadar. Bu nedenle düşünmede şimdiki andan ya da başka belirli bir noktadan, öyle ki benzer, karşıt ya da arananla ilgili bir olaydan başlayarak bir bağlantı bulmaya çalışırız. Hatırlama bundan oluşur: Zira içinden geçtiğimiz hareketler, kısmen özdeştir, kısmen aradıklarımızla eşzamanlı, kısmen onun bir parçası, öyle ki o sırada tam da aradığımız olanı bulmak için artık sadece hafif bir dokunuşa ihtiyaç vardır. Yani bu şekilde hatırlanmaya çalışılır, ancak hatırlama her defasında hareket bağlantısında başka bir hareket ortaya çıktığında kendiliğinden de gelişir. Genellikle tarif ettiğimiz türden çeşitli ve başka hareketlerden sonradır, çağrışım dizisinin son halkasının ortaya çıkması. Uzak-

ta olanı ne şekilde hatırladığımızı tartışmamız gerekmez; burada sadece yakındakini ele alıyoruz, ancak yöntem aynıdır. Çünkü hareketler birbirini alışılmış bir şekilde takip eder, biri diğerini ve hatırlamak istendiğinde, hareketin aranılanın takip ettiği başlangıç noktasını seçmekten başka bir şey yapılmaz. Bu nedenle hatırlama en çabuk ve en başarılı şekilde ilgili olay ya da anlam ilişkisinin başlangıcından yola çıkarsa gerçekleşir. [452a] Çünkü konular birbirleri ile bağlantı içinde nasıl davranırlarsa, hareketler için de bu böyledir. En kolay belirli bir düzeni takip eden şeyler hatırlanır, mesela matematiğin nesnelerinde olduğu gibi. Bunun böyle olmadığı şeylerde, hatırlama kötü ve zor gerçekleşir. Ve hatırlama, hareketi başlangıç noktasından bir anlamda kendi gücüyle sonuçlandırabilmekle yeni öğrenmekten ayrılır. Bu böyle başarılamazsa, bilakis sadece başka birinin yardımı ile, ortada artık bir hatırlama yoktur. Sıklıkla aslında hemen hatırlayamayabiliriz, ancak amaca yönelik bir çaba ile başarırız ve aranılanı buluruz. Bu, çeşitli hareketlerin, aranılan konunun çıkarılacağı harekete ulaşılana kadar harekete geçirilmesi ile elde edilir. Zira hatırlamak demek, bir oluşu harekete geçiren bir yeteneğin var olması demektir; öyle ki, söylediğimiz gibi bu oluşun kendi kişiliği ve kendi hareket olanakları içinden harekete geçmesi gerekir. Ancak bir başlangıç noktasına sadık kalınmalıdır, o nedenle bazen insanlar hatırlamak için sadece bir mekanik bakış açıları sisteminden faydalanırlar gibi görünür. Fakat bu izlenimin sebebi, gerçekten hızlı bir şekilde birinden diğerine geçmemizde yatar; örneğin süt, beyaz, sis, nemli dizisinde olduğu gibi. Ve bu sonuncusundan yola çıkılarak sonbahar hatırlanır.

Temel olarak her durumda hatırlamanın merkezine başlangıç noktasının işlevi tekabül eder. En geç bunu bulduğumuzda, hatırlayacağızdır ya da bunu asla ve hiçbir şeyden yola çıkarak başaramayacağız demektir. "ABCDEFGHI" dizisi hakkında düşünül-

düğünü örnek olarak alalım. "I"da hatırlanmaz ise "E"de hatırlanacaktır, çünkü oradan her iki yöne doğru hareket edilebilir; "D"ye ve "F"ye doğru. Onlardan biri değilse hatırlanmaya çalışılan, "C"ye gelindiğinde "A" ya da "B" hatırlanacaktır ve "G"ye gelindiğinde "H" ya da "I" vs. Neden aynı nokta bazen hatırlamaya sebep olur da, bazen olmaz? Çünkü aynı başlangıç noktasından birden fazla yöne doğru hareket edilebildiğinden: Örneğin "C"den "B"ye ya da "D"ye. Hatırlama hareketi çok uzun bir zaman sonra ortaya çıkarsa, alışılmış bir konunun yönüne doğru gerçekleşecektir, çünkü alışkanlık adeta ikinci bir doğamız gibi olmuştur; sık sık düşündüğümüzü bu nedenle çabuk hatırlarız. Çünkü nasıl ki doğa alanında biri diğerini takip ediyor ise, alışkanlığımızda da bu böyledir ve sık sık tekrarlamak ikinci doğanın oluşmasına neden olur. [452b] Ancak nasıl ki doğal gerçeklerde doğaya aykırı ve rastlantısal olanlar varsa, doğalın karakterinin daha az ölçüde tekabül ettiği alışkanlıkla yapılan süreçlerde bu çok daha büyük ölçüde bulunur; öyle ki zaman zaman o ya da bu yöne doğru hareketler meydana gelebilir, özellikle bir şey düşünmeyi asli hareketinde engellerse. Bu nedenle bir ismin hatırlanması söz konusu olduğunda, benzeri bir isim (öyle biri tanınıyorsa) doğru olanın yerine yanlışlıkla kullanıldığı olur. Hatırlama bu şekilde hatalı da gerçekleşir.

Ancak burada önemli olan, ya kesin ya da yaklaşık zaman aralığını bilmek gerektiğidir. Bellekte daha büyük ya da daha küçük zaman aralıkları hakkında karar vermeyi sağlayan bir güç olduğunu varsayıyoruz, belli ki büyüklükler hakkında karar verdiğimiz gibi. Çünkü büyüklük ve mesafeleri (bazılarının görmek ile ilgili olarak öne sürdüğü gibi) düşünmemizi nesnelere göndererek değil (var olmayan şeyler hakkında da böyle düşünürüz ya), bilakis analog bir düşünme hareketi ile düşünürüz: Düşünme alanının içinde nesnelerin şekilleri ve hareketleri yansır. O zaman,

daha büyük nesneler hakkında düşünüldüğünde, bunlar hakkında düşünmek ile daha küçük olanlar hakkında düşünmek arasındaki fark neredediir? Ruhun içlerindeki resimler, doğadaki büyüklüklerine oransal kesin ya da yaklaşık olarak her zaman daha küçüktürler. Belki de kendi içinde (algı nesnelerinde olduğu gibi) zaman aralıklarına da bir analog bulmak mümkündür. Şöyle aşağı yukarı: Biri "AB" ve "BE" hareketlerini uygularsa, aslında gerçek "CD" hareketini icra etmiş olur. Çünkü "AC" ve "CD" analog bir ilişki içindedir. Peki, ama neden "CD" hareketini icra etmesi, "FG" hareketini icra etmesinden daha olasıdır? Büyük olasılıkla "AC"nin "AB" ile ilişkisi, "H"nın "I" ile ilişkisi gibi olduğundan; yani bu hareketleri eşzamanlı icra eder. Ancak "FE" düşünmek istendiğinde, aynı şekilde "BE" de düşünülür, ancak birbirleriyle "FA"nın "BA"ya ilişkisi içinde olan "HI" yerine "KI" düşünülür.[4]

Yani eğer olayın ve zamanın hareketi aynı anda ortaya çıkarsa, bellek etki gösterir. Eğer, gerçekte böyle değilken bunun böyle olduğuna inanılıyorsa, o zaman bunun bellekte olduğuna inanılır. Çünkü bu konuda yanılgıya düşmek ve gerçekte bu söz konusu değilken, bunun bellekte olduğunu sanmak, kolaylıkla mümkündür. Diğer taraftan belleğin etkin olması ve aynı zamanda bunun böyle olmadığını düşünmek, bilakis hatırladığının bilincinde olmamak mümkün değildir. İşte zaten belleğin özü burada yatmaktadır.

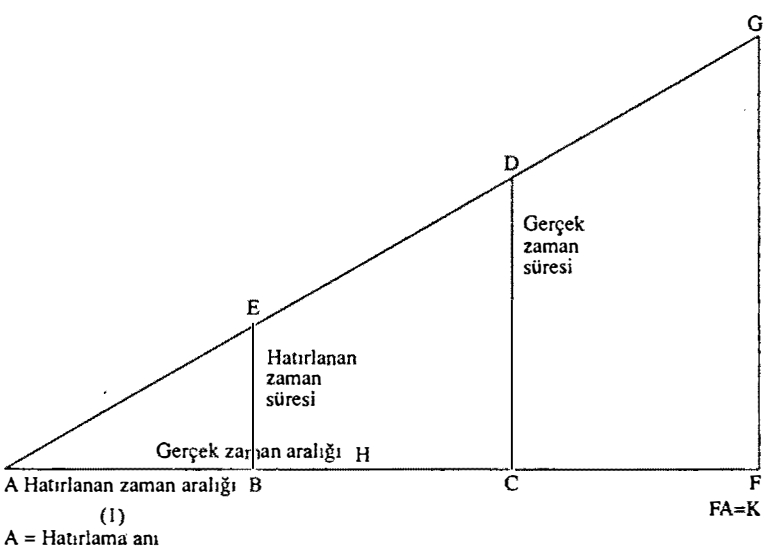
Olay ile bağlantılı olan hareket, zaman ile bağlantılı olanla bağlantılı olmaksızın ortaya çıkarsa ya da tersi oluşursa, bellekten söz edilemez. Zaman ile bağlantılı olan hareket iki türlü anlaşılmalıdır: [453a] Çünkü bazen tam bir zaman aralığının bellekte olmaması söz konusudur (mesela bir şeyin kaç gün önce yapılmış olduğunun anımsanmaması gibi), oysa bu bilgi kimi zaman ortaya da çıkabilir. İki durumda da belleğin farklı işlevleri söz konu-

sudur. Bir şeyin belleğimizde olduğunu, fakat eğer tam zaman belirtilemeyecekse, tarihini bilmediğimizi söyleriz ya.

Bazı insanların iyi bir belleğe ve hatırlama yeteneğine sahip olmadıkları daha önce söylenmişti. Hatırlama bellekten yalnızca zamanın burada oynadığı rol ile ilgili olarak değil, bilakis diğer pek çok canlıda da bulunmasına rağmen, hatırlamanın neredeyse insan dışında bilinen hiçbir canlıda bulunmadığı ile ilgili olarak da ayrılır. Çünkü hatırlama adeta bir tür sondur: Zira hatırlayan, daha önce bunu gördüğünü, işittiğini ya da ne tür benzeri deneyimlerse söz konusu olan, öyle olduğu sonucunu çıkarır ve burada adeta bir tür araştırmadır söz konusu olan. Bu doğal olarak yalnızca düşünme yeteneği de olan canlılara aittir. Çünkü düşünmek de bir tür sondur.

Bazı insanların her türlü düşünme çabalarına rağmen hatırlayamamayı acı veren bir yük olarak hissetmeleri, ancak daha sonra, bunun için çaba göstermemelerine rağmen, hatırlamaları olgusu burada bedensel bir işlemin söz konusu olduğu ve hatırlamanın bedende bir tasvir resmi arayışı olduğuna dair bir işarettir. Bu özellikle tasvir resimlerinden çok fazla etkilenen çok duyarlı insanlarda söz konusudur. Hatırlamalarını kontrol edememelerinin sebebi, hatırlamanın peşinde olan kişinin tıpkı atış yapan bir insanın oku durdurmasının artık kendi elinde olmaması gibi, bedende, görüşün bulunduğu yerde bir harekete neden olmasında yatar. Bu rahatsızlıktan, özellikle algı organı bölgesi sıvıyla kuşatılmış olanların bu sıvının devinimini, aranılan bir olayın hatırlanması ortaya çıkmadan kontrol edemeyenler, yani sıvının hareketi doğru sırayı takip etmeden önce durduramayanlar mustariptir. Bu nedenle öfke ve korku gibi olumsuz duygular bir kez devinmeye başladılar mı, onlara karşı içten içe mücadele etseler de yatışmazlar, daha ziyade duygunun hedefine karşı etki gösterirler. İsimlerin, ezgilerin ya da alıntıların sürekli dilimize dolanmasına ben-

zer bir durumdur bu: Durdurmaya çalışsak bile, irademiz dışında geri gelirler yine. [453b] Bedenlerinin üst kısmı daha heybetli olanlar ve cüce yapılı olanlar bunun tersi yapıda olanlara göre daha kötü bir belleğe sahiptir, çünkü onların algı organı üzerinde büyük bir ağırlık yükü vardır. Bu yüzden algı organını kaplayan sıvının hareketleri daha en başından yönlerini koruyamaz, tersine farklı yönlere doğru gider ve böylece onlar hatırlama sürecinde doğrusal bir çizgide ilerleyemezler. Çok genç ve çok yaşlı insanların, sıvılarının iç hareketleri nedeniyle kötü bir bellekleri vardır: Birileri ölmek üzeredir, diğerleri ise güçlü bir büyüme içinde. Ayrıca çocuklar gençlik çağlarına kadar cüce yapılıdırlar. Bellek ve bellek sahibi olmak hakkında böylece konuşulmuş oldu; yapıları ve canlıların bellek işlevlerini yerine getirdikleri duyu kısımları hakkında; hatırlamanın ne olduğu, nasıl ve hangi nedenden oluştukları hakkında da.



## DİPNOTLAR

Hafıza daha önceki algıların korunmasıdır, hatırlama ise kaybolmuş algı izlenimlerinin yeniden ortaya çıkmasıdır. Her ikisinden de ancak; (1) zaman olarak geçmiş olan bir şeye, (2) gerçek bir nesne olarak mevcut olmayan bir şeye dayanılıyorsa söz edilebilir. Merkezi algı organımıza dayanan hayal gücümüze borçlu bir tasvir resmini şart koşarlar. Bu adeta mümkün olan tüm algıları kapsar, resimleri biriktirir ve böylece bellek ve hatırlamayı mümkün kılar. Aristoteles hatırlamayı (Platon'a, Phaidon 73 ff., katılarak) çağrışım yeteneği olarak tarif eder, düşünme çabaları burada hatırladığımız olayların süresine ve bunların (ilgili) şimdiki zamana olan zamansal mesafesine orantılı hareket eder.

1) de an. III 3.

2) Skepsisli Koriskos Platoncu akademi çevrelerine dahildi ve onu derslerinde sık sık bir problemin örneklenmesi ile bağlantılı olarak anan Aristoteles'in dinleyicisiydi.

3) "Algı Üzerine", [449a] ile karşılaştırınız.

4) Aristoteles belleğimizin içeriklerinin yeniden hatırlanan olayın zamansal aralığı ve süresi ile analog bir orantı içinde temsil edildiğinden yola çıkar (bkn. şema s. 83). "AB" düşünmemiz içinde temsil edilen olayın hatırlanan zaman aralığını, "BE" bunun düşünmemizde temsil edilen süresini, "CD" bunun geçmişteki gerçek süresini gösterir. Yani "AC" gerçek zaman aralığı ve "CD" birbirlerine, "AB" ve "BE" ile aynı orandadır. Gerçek zaman aralığının (AC) hatırlanana (AB) oranı, "H/I" ile ifade edilmektedir, aşağı yukarı doğru tahmin edebilmekteyiz ("Daha büyük ya da daha küçük bir zaman aralığını muhakeme edebildiğimiz bir yeteneğin olduğunu varsayıyoruz" ; 452b), bu da olmuş olan olayı "F'de değil, "C"de ortaya çıkarmamıza, yani hatırlanan bir "FG" resmini değil, "CD" resmini yeniden oluşturmamıza yol açar. Elbette bu sonuncusunda hatırladığımız resim zaman süresi ile ilgili olarak fark etmeyecekti, "FG" düşünmemizde, "BE" olarak da görünecekti ("bir saat" düşüncesi ile "bir yıl" düşüncesi nihayetinde eşit büyüklüktedir -fakat o zaman- bilinç tarafından, bizim "yeteneğimiz" onaylanmış) "HI (=AC/AB)" oranı yerine gerçek zaman aralığı olarak "FA" düşünülecektir ("K" ile ifade edilir), yani "KI (= FA/BA)". Yani hatırlama daima belirli bir zaman aralığının bilincindedir, ancak elbette bazen bu tam olarak saptanamaz (453a).

# UYUMAK VE UYANIK OLMAK ÜZERİNE

I. Şimdi, uyumak ve uyanık olmak ile ilgili olarak konuşmak gerekiyor; ne oldukları, ruhun mu, yoksa bedenin mi özellikleri olduğu ya da her ikisine de mi tekabül ettiği; eğer öyleyse, hangi ruh ya da beden kısmına tekabül ettikleri ve canlılarda bulunmalarının nedeninin ne olduğu hakkında. Ayrıca tüm canlılar uyumak ve uyanmak fiillerini yerine getirirler mi, yoksa bazıları birinde ya da diğerleri diğerinde ya da bazıları hiçbirinde ya da bazıları her ikisinde mi faaldir? Ayrıca buna; rüya nedir, uyuyanlar neden zaman zaman rüya görürler, zaman zaman görmezler, yoksa uykuda her zaman rüya görülür, ama hatırlanmaz mı ve eğer öyleyse, neden unutulur sorularını da eklemek gerekir. Ayrıca geleceği öngörmek mümkün müdür, değil midir? Ve eğer mümkün ise, nasıl öngörülebilir? Sadece insani eylemler mi öngörülebilir ya da nedeni doğa üstü olanlar da mı? Öngörü doğaya mı, yoksa rastlantıya mı dayanır?

Uyumak ve uyanmanın, canlıların aynı beden bölgesinde ortaya çıktığı açıktır herhalde. Çünkü bunlar karşıttır; uyku belli ki uyanık olma durumunun olmayışıdır ve karşıtlıklar bedende, doğanın diğer alanlarında olduğu gibi, aynı olay ya da cisimde ortaya çıkarlar ve aynı öznenin çeşitleridirler: Örneğin sağlık ve hastalık, güzellik ve çirkinlik, güç ve zayıflık, görme yeteneği ve körlük, işitme yeteneği ve sağırlık gibi. [454a] Bu ayrıca şundan da anlaşılır: Uyanık olanı ve uyuyanı aynı ölçüte göre fark ederiz; algılayanın uyanık olduğunu varsayarız ve her uyanık olanın dışsal ya da içsel hareketleri algıladığını. Eğer uyanık olmak bedenin algı yeteneğini sürdürmesinden başka bir şey değilse, o zaman bedenin algılamayı gerçekleştirdiği kısmın, uyanık olanın uyanık olmasından, uyuyanın ise uyumasından sorumlu olduğu

açıktır. Ve algı yeteneği ne sadece ruhun, ne de sadece bedenin bir özelliği olduğundan (çünkü olasılık ve gerçek bir tek ve aynı özneye aittir ve bizim gerçek algı olarak tanımladığımız, ruhun beden aracılığı ile hareketidir), açıktır ki uyumak ve uyanık olmakta söz konusu olan ne sadece ruha ait bir özelliktir, ne de ruhsuz bir cisim algı yeteneğine sahiptir.

Daha önce başka bir yerde[1] ruhun bölümlerini ayırt etmiş ve canlılarda beslenme yeteneğinin diğer yetenekler olmaksızın var olabildiğini ve fakat diğer hiçbir yeteneğin beslenme olmadan var olamadığını saptamıştık. Buradan da bellidir ki, yalnızca büyüyen ve doğal olarak bozulan bir canlı türü vardır ki, uyumaz ya da uyanık olmazlar; bu tür bitkilerdir: Çünkü onlar algılayan bir ruh bölümüne sahip değildirler; yetenek ayrılabilsin ya da ayrılamasın; özünde varsa, o canlı elbette farklıdır.

Aynı şekilde açıktır ki daima uyanık olan ya da daima uyuyan hiçbir canlı yoktur; her iki durum da her defasında aynı canlılara aittir. Zira algı yeteneği olmayan bir canlı ne uyuyabilir, ne de uyanık olabilir (her iki durum da elementer algı yeteneğine dahildir). Ancak aynı canlının her zaman bu iki durumdan biri içinde olması da olanaksızdır; yani canlı türlerinden birinin daima uyuması ya da uyanık olması. Ayrıca doğal bir işlemi ve gelişimi olan her şey, işlevini icra edebildiği süreyi aştığında, zorunlulukla işlevini yitirir; örneğin gözler çok yaşlı hale gelindiğinde artık göremez ve bunu bırakmak zorundadırlar; el için de aynısı söz konusudur ve işlevi olan diğer bütün organlar için. Yani o zaman işlevi algılamak olan bir organ varsa ve algı işlevini bağlantılı olarak icra edebildiği süreyi aşarsa, bu da işlev yeteneğini yitirecektir ve işlevini yerine getirmeyecektir. Yani uyanık olmak algının özgür icrası ile belirlenir. Ve karşıtlıklarda, karşıt çiftinin bir üyesinin mevcut, diğerinin ise eksik olması gerekiyorsa [454b] ve uyanık olmak, uyumanın karşıtı ise ve her can-

lının bu iki durumdan biri içinde bulunması gerekiyor ise, o zaman zorunlulukla uyku diye bir şey vardır. Yani uyku böyle bir durum ise, yani aşırı uzun süre uyanık kalmanın sonucundaki güçsüzlük ve fakat aşırı uzun süre uyanık kalmak zaman zaman hastalıklara bağlı, zaman zaman değil ise (bunun sonucu her iki durumda da güçsüzlük ve zayıflıktır), o zaman her uyanık canlı uyuyabilmelidir, çünkü daima faaliyet halinde olamaz.

Bir canlı daima uyuyamaz da. Zira uyku, ruhun algılayan bölümünün zorunlu bir yeteneğidir; adeta bir kelepçe ya da felç gibi; her uyuyan canlı buna göre bu ruh kısmına sahip olmalıdır. Ancak biz gerçekten algılayabilen ruh kısmını algılıyor diye nitelendiririz. Ancak esas anlamıyla ve kayıtsız şartsız gerçek algı durumunda olmak ve aynı zamanda uyumak olanaksızdır. Bu nedenle her uykudan uyanabilmek gerekir.

Neredeyse diğer tüm canlılara (suda, havada, karada) belli ki uyku etki eder; balıkların ve yumuşakçaların tüm türlerinde de nasıl uyudukları izlenmiştir ve aslında gözü olan tüm hayvanların uyudukları bilinmektedir. Hatta sert gözleri olanlar ve böcekler bile uyurlar. Elbette böyle hayvanların hepsi ancak kısa süreli uyurlar ve bu nedenle onlara uykunun tekabül edip etmediği sıklıkla izlenemez. Kabuklu hayvanların uyuyup uyumadığı ile ilgili henüz gözlem verileri yoktur. Fakat eğer bizim sunduğumuz deliller akla yatkınsa, onların da uyuduğu kesindir.

Her canlının uykuda payı olduğu anlaşılmıştır. Çünkü canlılar, varlıkların içinden algıya sahip olup olmadıkları ile belirlenmişlerdir ve uyku bizim anlayışımıza göre adeta algının felç edilmesi ve zincire vurulmasıdır; uyanık olmak ise algının özgürce uygulanmasıdır. Bitkilerin bu iki halde yer almaları olanaksızdır. Çünkü algı olmaksızın ne uyku vardır, ne de uyanık olma. Algıya sahip olan, aynı zamanda yas tutma ve sevinme yeteneklerine de sahiptir; bu nedenle arzuya da. Bitkilerin buna

benzer bir şeyleri yoktur. Beslenme organının işlevini, uyanık olmaktan çok uykuda icra ettiği gerçeği ispatlanabilir, zira o zaman beslenme ve büyüme daha büyük ölçüde gerçekleşir; yani bunun için algıya ihtiyaç olmaz.

II. [455a] Şimdi de uyku ve uyanık olmaktan sorumlu olan neden araştırılmalıdır, ayrıca bunun için ne tür bir duyunun (ya da duyuların, eğer birden fazla ise) söz konusu olduğu. Bazı canlılar bütün duyulara sahiptir, bazıları değil; örneğin bazılarının görme duyusu yoktur, ancak hepsinin dokunma ve tat alma duyusu vardır (algı organının kusurlu olduğu durumlar dışında ki ruh hakkındaki derste bundan söz edilmiştir).[2] Uyuyan bir canlının tam anlamıyla herhangi bir duyusal algısının olması olanaksız olduğundan, uyku denilen durumda tüm duyuların zorunlulukla uyku halinde olduğu açıktır: Zira bazı duyularla ilgili hal böyle olmasaydı, o takdirde bir canlı bunları uykusunda da kullanabiliyor olmalıydı; ancak bu olanaksızdır.

Her duyunun sadece ona ait bir işlevi vardır, ancak bunun dışına taşan bir yeteneği de:[3] Görmek sadece görme duyusuna aittir, işitmek sadece işitme duyusuna ve diğer tüm duyularla da bu böyledir. Ancak sayesinde algıladığımız, gördüğümüz ve işittiğimiz tüm duyulara ait olan genel bir yetenek daha vardır (zira görüyor olduğumuzu görme duyusu aracılığı ile görmeyiz ve aslında tatlı ve beyaz arasında bir fark olduğunu ayırt edebilmemizi sağlayan şey ne tat alma, ne de görme duyusu, ne de ikisinin bir kombinasyonudur; bilakis tüm duyu organlarının üzerinde olan bir organdır: Çünkü algıları düzenleyen ve birleştiren genel bir tekdüzen duyu vardır ve aslında egemen olan duyu organı tektir; buna karşılık somut algının özü, algı nesnesinin cinsine göre değişir; örneğin ses ve renkte).

Bu yetenek özellikle dokunma duyusunda ortaya çıkar (bu diğer duyu organları olmaksızın var olabilirken, diğerleri onsuz

var olamazlar; bunun hakkında ruh ile ilgili araştırmalarda söz ettim):[4] Uyanık olmak ve uyumak açıkça bu tekdüzen duyu organının işlevidir. Bu nedenle de bütün hayvanlara tekabül ederler; tıpkı dokunma duyusunun da hepsine tekabül ettiği gibi. Çünkü eğer uyku tüm duyuların işlevinin bir sonucu olsaydı, eşzamanlı faaliyette olmaması gereken, hatta bir anlamda aslında olamayan, duyuların eşzamanlı faaliyetsiz ve hareketsiz olması gerektiği anlaşılamaz olurdu. Makul olarak tersi olmalıydı, yani eşzamanlı durmamalıydılar. Öne sürdüğümüz teorimiz bunun için de mantıklı bir açıklama sunuyor: Eğer o diğer hepsine egemen olan, diğer her bir duyunun içinde toplandığı duyu organı bir şekilde uyarılırsa, mecburen bu diğerleri de uyarılmış olur, ancak bunlardan birinin işlevi durursa, bu onun için de geçerli bir durum olmak zorunda değildir. [455b] Uykunun duyuların durması ya da onları kullanmamak ya da algılayamaz olmalarından (böyle bir şey bayılma durumlarında da ortaya çıkar; zira bayılmada da bir algılayamama durumu söz konusudur ve bayılmaların bazı şekilleri de bu türdendir ve ense damarları tutulan insanlar da aynı şekilde hissiz olurlar) ibaret olmadığı, pek çok nedenden dolayı bellidir; uyku daha ziyade bir işlevsizlik durumunun ortaya çıkmasından ibarettir, ancak rastgele bir duyu organında ve rastgele bir nedenden değil, tersine, biraz önce söylediğimiz gibi, her şeyi algıladığımız birincil algı organının işlevi yüzündendir. Bu duracak olursa, diğer tüm organların da algı faaliyetinin durması gerekir; ancak bunlardan biri duracak olursa, bu birincil organ için mutlaka aynı sonucu doğurmaz.

Peki hangi sebepten dolayı uyku ortaya çıkar ve bu durum ne türdendir? Birden fazla neden türü olduğundan (son neden, hareketin nedeni, maddesel ve biçimsel olanı) ve biz doğanın bir amaç uğruna ve üstelik iyi bir amaç uğruna çalıştığını ve dinlenmenin doğa tarafından hareket etmek üzere yaratılmış olan, ancak her za-

mam ve kesintisiz bir şevkle hareket edemeyen her varlık için gerekli ve yararlı olduğunu iddia ettiğimizden (uykuya tam anlamıyla dinlenmenin resmi uygulanır ya), bundan uykunun canlıların, canlılıklarının devamını sağlamak için var olduğu sonucu çıkar. Uyanık kalmak amaçtır: Çünkü algı ve düşünme her canlı için, bu iki yetenekten birine sahip oldukları sürece, sonul amaçtır. Çünkü onlar en iyileridir ve sonul amaç da zaten en iyisidir. Bunun da ötesinde, her canlıya uyku tekabül etmelidir. Ben bir kuramsal bir zorunluluktan söz ediyorum: Bir şey, doğasını yerine getiren bir canlı olacaksa, o zaman ona zorunlulukla uyku tekabül etmelidir ve eğer bu doğruysa, diğer taraftan başka zorunluluklar da tekabül edecektir. Şimdi, canlılarda uyumak ve uyanık olmak, ne tür bir hareketin ve bedendeki hangi işlemlerin sonucudur, buna gelelim. Bu durumun nedenlerinin saptanmasında, kansız canlılarda, kan dolaşımı olanlarla aynı ya da analog yapıda, kan dolaşımı olanlarda ise insanlarda olanla aynı olduğundan yola çıkılmalıdır. Bu nedenle tüm sorunun incelenmesinde bunlardan (insanlardan) yola çıkılmalıdır. [456a] Daha önce başka bir yerde[5] canlılarda duyu algısının kaynağının hareketin kaynağı ile aynı kısımda yer aldığını göstermiştim. Bu da, bedende üç sabit nokta seçilecek olursa, baş ve alt gövdenin ortasındadır. Kan dolaşımı olan canlılarda bu kalp civarındaki kısımdır. Çünkü tüm kan dolaşımı olanların kalbi vardır ve gerek devinim, gerekse bunların üzerine çıkan algının çıkışı buradandır. Devinimle ilgili olarak burada nefes almanın ve esasen soğutmanın kaynağının yer aldığı ve doğanın nefes alma ve nemin sebep olduğu soğutma aracılığı ile kalp civarındaki kısmın sıcaklığının korunması için bir araç yarattığı açıktır. Bundan ileride ayrıca söz edeceğim.[6] Kansız hayvanlarda, böcekler ve dışarıdan hava almayanlarda, içsel havanın kan dolaşımı olan canlıların kalbine tekabül eden kısımda genişlediği ve tekrar birleştiği görülmüştür. Bu yabanarısı ve arı gibi bölünmemiş kanatları olan böcekler-

de, sineklerde vs. çok açık görülmektedir. Hiçbir hareketin oluşumu ve hiçbir eylem güç kullanmadan olanaklı değildir; güç ise havanın tutulması ile üretilir. Soluk alan hayvanlarda dış havanın, soluk almayan hayvanlarda iç havanın tutulmasıyla güç elde edilir (belli ki bölünmemiş kanatları olan böcekler hareketleri sırasında bu nedenle vızıldarlar; çünkü iç hava diyaframa isabet ettiğinde orada bir sürtünme oluşturur). Ayrıca her hareket birincil organda herhangi bir iç ya da dış algıdan kaynaklanır: Eğer uyumak ve uyanık olmak merkezi organın işlevi ise, uyumak ve uyanık olmanın asıl yerinin nerede ve hangi organda bulunduğu da açıktır.

Bazı insanlar uykuda hareket eder ve pek çok şeyi uyanıkmış gibi yaparlar; elbette sadece bir tasvir resmine ve algı hissine sahipseler. Zira rüya bir şekilde algının ürünüdür, ancak bundan daha sonra söz edeceğim. Uyandıktan sonra neden rüyaların hatırlandığı, fakat uykuda sanki uyanıkmışçasına gerçekleştirilen hareketlerin ise hatırlanmadığı konusu ki bunun hakkında problemlerden söz ettiğim bölümde[7] konuştum.

III. Bu konuyu, uyanık olma ve uyuma durumunun hangi çıkış noktasından kaynaklandığını ve hangi koşullarda oluştuğunu araştırma görevi takip eder. Bir canlı algıladığı anda, besin almalı ve büyümelidir; bu açıktır. Besinin sonul ürünü kan dolaşımı olan canlılarda kan maddesi, kansızlarda ise bedensel bir güçtür; kan kalpten çıkarak damarlarda dolaşır (bu bedenin bölümlerinin incelenmesiyle anlaşılır). [456b] Dışarıdan alınan besin, onların alımı için belirlenmiş olan bölgelere ulaştığında buharı damarlara dolar, burada kana dönüşür ve damarların çıkış noktasına ilerler. Bunun hakkında besinle ilgili açıklamalarımızda konuşulmuştu:[8] Ancak bu konuyu sürecin başlangıcı ve uyanık olmanın ve uyumanın algı organının hangi işlevine dayandığı sorusunu incelemek için burada tekrar işlemeliyiz. Belirtildiği üzere uyku, algı organının rastgele bir işlev yeteneksizliği değildir; bilinç

kaybı, boğulmanın belirli bir türüdür ve bayılmanın da sonucunda böyle işlev yetersizliği görülür. Derin bir bayılma içinde olan kişilerin tasvir resimleri gördüğüne de rastlanmıştır. Yani burada bir sorun var: Zira bayılmadan etkilenen biri uykuya dalabiliyorsa, gördüğü resimde söz konusu olan rüya da olabilir. Derin bir bayılma içinde bulunan ve o anda zaten ölmüş kabul edilen insanların anlattığı pek çok hikâye vardır.[9] Tüm bu fenomenler için aynı açıklama geçerlidir. Elbette, belirtildiği gibi, uyku, algı organının işlev yetersizliği değildir, tersine bu durum besinle birlikte ortaya çıkan buhardan kaynaklanır. Zira buharlaşan madde damarlara dek belirli bir noktaya kadar itilmelidir, sonra geri dönmeli ve yolunu değiştirmelidir; bir sel dalgası gibi. Sıcak olan her canlıda bu buhar doğal olarak yukarıya çıkmaya çalışır. Üst bölgelere ulaşınca, toplanır, yönünü değiştirir ve aşağıya yönelir. Besin alımının uyku oluşturması özellikle bundan dolayıdır. Çünkü ıslak ve sert olan yukarıya itilir, orada yerleşir, bize ağırlık yapar ve uykumuzu getirir. Sonra aşağıya geri döner, yönünü değiştirerek sıcağı kovar, böylece uyku iyice bastırır ve canlı uyur. Bunun bir ispatı da uyku ilaçlarının etkisidir; çünkü hepsi de, ister sıvı olsun, ister katı, başı sersemletir; haşhaş, mandragora, şarap, lolch gibi. İnsanlar gevşer ve uykulu olur ve belli ki bu etkiyi hissederler; ne başlarını, ne de gözkapaklarını kaldırabilirler. Bu özellikle yemekten sonraki uyku türüdür, zira yemekten dolayı oluşan buhar çok büyüktür. Bazen de uyku bedensel çabalardan kaynaklanır; çünkü bedensel çabalar yorucudur ve yorulmanın sonucu da (beden soğuk halde değil ise) hazmedilmemiş besin gibi etki eder. [457a] Aynı etkiyi bazı hastalıklar da yapar, özellikle de ıslak ve sıcak ifrazattan gelenler; örneğin ateşi ya da letarjisi olan insanlar. Ya da erken çocukluk dönemi: Çünkü çocuklarda bütün besin yukarı aktığından çok sık uyurlar. Erken çocuklukta üst beden kısımlarının alt beden kı-

sımlara oranla daha büyük olması gerçeği de buna işaret eder; çünkü büyüme bu yöne doğru gider. Epilepsi de buna dayandırılabilir:[10] Uyku da epilepsi gibi bir şeydir, evet, hatta epilepsi ile bir ölçüde özdeştir. Bu nedenle bu hastalık bazılarında uykuda başlar ve nöbetleri uykuda gelir, uyanık halde değil. Çünkü hava büyük miktarda yukarı çıkarsa, bunu izleyen aşağıya doğru akım sırasında damarları şişirir ve hava yolunu sıkıştırır. Bu nedenle şarap çocuklara yaramaz, sütannelere de (bunlardan hangisinin şarap içtiği nihayetinde fark etmez); onu seyreltilmiş ve az miktarda içmelidirler. Zira şarap, özellikle kırmızısı, çok fazla hava içerir. Yani çocuklarda üst bölgeler besinle doludur, öyle ki beş aylık olana kadar enselerini bile döndüremezler. Zira sıkı içicilerde olduğu gibi yukarıya çok fazla sıvı akar. Embriyonun ana rahminde önceleri sakin bir şekilde durmasının sebebi büyük olasılıkla bu fenomendir. Genel olarak damarları zor bulunan insanlar, cüce yapılı insanlar ve büyük kafalı insanlar uyumayı severler. Zira bunların damarları dardır; öyle ki aşağıya akan sıvının geçişine zor izin verir. Cücelerde ve büyük kafalı insanlarda ise yukarıya çıkan buhar çok büyüktür. Damarları belirgin olarak görünen kişilerin çok fazla uykuya ihtiyaçları yoktur, çünkü damarlarının akışkanlığı iyidir (herhangi bir şeyin akışı engellediği durumlar dışında). Melankolik insanlar da öyle: Zira onlarda iç bölgeler soğutulmuştur; bu yüzden onlarda çok fazla buhar oluşmaz. Bu nedenle, zayıf olduklarından yemeyi severler. Bedenlerinin yapısı, onları hiçbir şeyin etkilemediği izlenimini uyandırır. Siyah safra, doğal olarak soğuktur ve üremeyle ilgili olan bölgeleri ve diğerlerini de soğutur; bu salgının potansiyel olarak mevcut olduğu her yerde soğuma vardır. [457b] Demek ki burada söylenenden uykunun bir tür konsantrasyon ve belirtilen nedenden dolayı içerdeki sıcağın doğal bir geri gitmesi olduğu açıktır; uyurken görülen devinimler bundandır. Uyuyanın bede-

nindeki sıcaklığın azaldığı noktadan itibaren beden soğutulur ve bu soğutma dolayısıyla gözkapakları kapanır; yukarıda ve dışta soğuktur, içte ve aşağıda sıcak; örneğin ayaklarda ve karında.

Elbette yemekten sonraki uykunun neden en derin olanı olduğu ve neden sıcaklık içeren şarap ve benzeri şeylerin uyku getirdiği sorusu ortaya atılabilir. Uykunun bir yandan bir soğutma olduğu, diğer yandan ise nedenlerinin sıcak olan şeyler olması akla yatkın değildir. Baştaki kanallar ve bölgelerin buharın yukarıya çıkması sırasında, aynen boş olduğunda sıcak olan, ancak dolması esnasındaki hareketten dolayı soğutulan karın gibi soğutulmasından mı ileri gelir? Yoksa sıcak su dökünen insanların hemen ürpermesi gibi, bizim durumumuzda da sıcak olanın yükselmesi ile konsantre olan soğuk maddenin bedeni soğutması ve doğası gereği sıcak olanın gücünü elinden alması ve onu geri püskürtmesi şeklinde midir? Ayrıca sıcak aracılığı ile yukarı çıkarılan çok fazla besin bu besin hazmedilene kadar soğutulur (üzerine odun atılan ateş gibi). Çünkü belirtildiği gibi uyku, sıcağın katı maddesi damarlar aracılığı ile başa iletildiğinde ortaya çıkar. Daha fazla yükselme mümkün değil ise ve yukarı çıkarılan madde çok fazla olursa, o zaman bu yeniden geri itilir ve aşağıya doğru akar (bu nedenle yukarı çıkan sıcaklık geri çekildiğinde insanlar yatma gereksinimi duyarlar ya da yıkılırlar; canlılardan bir tek onlar dik dururlar çünkü) ve bu madde hızlı inerse bilinç kaybına neden olur ki gerçekte var olmayan tasvir resimleri bundan sonra oluşur. Öne sürülen çözümler soğutma için olası açıklamalar olsa da, belirleyici faktör beyin civarındaki alandır; daha önce başka bir yerde açıkladığımız gibi.[11] Çünkü beyin ya da beyinsiz canlılarda buna tekabül eden kısım en soğuk beden kısmıdır. Yani güneş ısısı nedeniyle buharlaşan su gibi üst bölgelere ulaştığında, orada hüküm süren soğuk aracılığı ile soğutulup yoğunlaşır ve yağmur olarak yeniden aşağıya düşerse, [458a] sı-

cak maddenin beyne doğru yukarı çıkması ile salgı tarzındaki buhar da sümüğe dönüşür (belli ki katarlar bu nedenle kafada başlar), ancak yararlı ve sağlıklı buhar yoğunlaşır ve aşağıya inerken sıcak olanı soğutur. Ama soğutmaya ve buharın emiliminin kısıtlanmasına beynin etrafındaki damarların ince ve dar olmaları durumu neden olur. Böylece, buharın aşırı yüksek sıcaklığına rağmen soğutmanın nasıl gerçekleştiği açıklanmış oldu.

Kendini çevreleyen bedenden küçük bir alana tıkılmış olan fazla miktardaki sıcak madde hazmedildiğinde ve üstünlüğü ele geçirdiğinde ve daha koyu kıvamlı kan daha berrak olandan ayrıldığında uyanılır. En akıcı ve en saf kan baştakidir, en yoğun ve bulanık olan ise alt bölgelerde olandır. Ama bütün kan, daha önce bu bölümde ve başka yerlerde belirtildiği gibi kalpten çıkar. Ortadaki kalp odacığı diğer ikisi ile bağlantılıdır. Bunun her ikisi de her iki tür damardan kan içerir, vena cava'dan ve aorta'dan. Kanın atılması ortadaki odacıkta gerçekleşir. (Bu sorunların daha ayrıntılı incelenmesi için başka bir ders daha iyi bir çerçeve oluşturacaktır).[12] Kanın gıdalardan yararlanılmasından sonra daha büyük ölçüde karışmasından dolayı uyku bastırır ve bu daha saf olan kan üst bölgelere, daha bulanık olan ise alt bölgelere ayrılana kadar sürer. Canlılar bu işlem gerçekleştikten sonra, besinlerin beraberinde getirdiği ağırlıktan kurtulmuş olarak uyanırlar.

Uykunun nedeni hakkında söylenebilecekler bu kadar: Sistem, sıcaklık tarafından yukarı taşınan katı maddenin konsantre halde merkezi organa geri akmasına dayanır. Uykunun kendisi merkezi organın engellenmesidir; öyle ki bu da onun işlev yeteneksizliğine neden olur. Zorunlulukla ortaya çıkar (çünkü bir canlı, varlığının koşulları yerine getirilmediği takdirde var olamaz), öyle ki canlının yaşamını sürdürmesi amacıyla vardır, çünkü canlılığı sürdürme istirahatin sonucudur.

## DİPNOTLAR

Uyumak ve uyanık olmak merkezi algı organında ortaya çıkar, uyku tek tek duyuların işlev yeteneksizliği sonucunu doğuran bir felçtir ve bilinç adeta devre dışıdır. Aristoteles uykuya dalmanın doğabilimsel tarif edilebilir sebebini "harici etkiler" ile tanımlar (457b), ki bu da harici bir etkiye bir reaksiyon olarak sıcaklık yoğunlaşması olarak anlaşılmalıdır. Bu durumda besin alma harici etkiyi temsil eder. Bu sayede, yani besinin kanda değişimi aracılığı ile, bedenin içinde sıcaklık yoğunlaşır ve damarlar yolu ile kafaya çıkar: Sıcaklık önce uykunun gelmesine neden olur, bunun üzerine beyin tarafından soğutulur ve sıcak buhar olarak kalbe akar, bunun sayesinde de merkezi organın gevşemesi ortaya çıkar. Besin sindirildiğinde ve daha temiz olan kan daha koyu olandan ayrıldığında uyanılır.

1) de an. II 2 ve 3.

2) Ebd. III 11.

3) de an. III 1 ff. Bu yeteneği "Bütünsel olarak algılamak" olarak adlandırır (425a 27 ff). Merkezi algı organında, kalpte, yer alan bu algı yeteneğinin nesneleri ("Algı Üzerine", 449a ; "Gençlik ve İhtiyarlık Üzerine", 469a) büyüklük, şekil, sayı ve harekettir; ayrıca algılanıldığı olgusu ve bir tek ve aynı şeydeki farklı ve ayırt edilebilir niteliklerdir (acı-sarı; beyaz-Kleon'un oğlu).

4) de an. II 2, 413b; II 3, 415a.

5) part. an. 665a 10.

6) "Solunum Üzerine"; özellikle, Bölüm XXI.

7) Muhafaza edilmiş olan, Aristoteles'e mal edilen Problemata'da buna dair herhangi bir işaret yoktur.

8) Bu eser kaybolmuştur.

9) On iki gün ölü misali yatan Pamfilyalı asker Platoncu Politeia'nın sonunda öbür dünya vizyonlarından söz eder.

10) Burada kramp türü bir nöbet olarak anlaşılmalıdır.

11) part. an. II 7.

12) Bkn. hist. an. II 17; III 2-4; part. an. III 4.

# RÜYALAR ÜZERİNE

I. Şimdi de rüya fenomenini incelemeliyiz. Önce, rüyanın kendisini hangi ruh kısmına gösterdiğini, burada söz konusu olanın [458b] rasyonel kısımda mı, yoksa algılayan kısımda mı gerçekleşen bir işlem olduğunu sormalıyız; zira yalnızca içimizdeki bu iki yetenek sayesinde bir şeyi tanıyabiliriz. Eğer görme yetisinin kullanımı gerçek görme ise, işitme yetisinin kullanımı işitme, yani genel olarak algı yetilerinin kullanılmasıyla duyu algısı meydana geliyorsa, eğer ayrıca duyu algısının nesnelerinin tek tek özellikleri, kısmen genel (şekil, büyüklük, hareket ve benzerleri gibi), kısmen özel olarak tekabül ettiriliyorsa (renk, ses, tat gibi) ve ayrıca gözleri kapalı olan ve uyuyan hiçbir şey görmeye muktedir değilse (aynı şey diğer duyu organları için de geçerlidir), o takdirde uykuda hiçbir algı izlenimi edinemediğimiz açıktır. Yani demek ki rüyayı bir duyu algısı aracılığı ile algılamıyoruz, ama sanı aracılığı ile de değil elbette; zira bize yaklaşan şey hakkında yalnızca, bu bir insan ya da bir at demeyiz, üstüne bir de, beyaz ya da güzel de deriz. Beynimiz bu hükümlerin hiçbirini duyu algısı olmaksızın veremez; ister doğru olsun, ister yanlış. Elbette ruhumuz bunu zaman zaman uykuda yapar. Zira burada da bize yaklaşanın bir insan ve beyaz olduğunu uyanık haldeki gibi algıladığımızı sanırız. Ayrıca uykuda rüyanın yanı sıra başka bir şey de düşündüğümüz olur; tıpkı uyanıkken, bir şey algıladığımızda olduğu gibi. Çünkü algı nesnesi ile ilgili olarak sıklıkla bir şey ya da şeyler düşünürüz. Uykuda da bazen böyle, rüya resimlerinden farklı olan bir şeyi düşündüğümüz olur. Bu herkesin aklına yatacaktır; eğer çok dikkat eder ve uyandıktan sonra rüyasını hatırlamaya çalışırsa. Bazıları da gerçekten rüyalarının nesnelerini bellek kurallarına göre düzenlermişçesine bir

tarzda rüya görmüşlerdir. Bunların başına sık sık rüyanın yanı sıra başka bir tasvir resminin de gözlerinin önüne geldiği olur. Bu nedenle uykudaki her tasvir resminin bir rüya olmadığı ve burada düşündüğümüz şeyde bir sanı eylemine dayandığımız açıktır. Tüm bu şeylerin hakkında en azından şu kadarı açıktır; hasta olduğumuzda, uyanıkken uğranılan yanılsamalardan sorumlu olan neden, bu etkiyi uykuda ortaya çıkaranla özdeştir. Elbette, sağlıklı ve gerçekleri biliyor olsak da, güneş bize bir ayak büyüklüğündeymiş gibi görünmektedir. Ancak tasvir yeteneği özdeş olsun ya da olmasın, her koşulda bir şey hakkında bir görme ve bir algı olmaksızın etkin olamaz. Zira bir şey yanlış olarak görülse ya da işitilse bile, aslında gerçek bir şey görülür ya da işitilir; bu görüldüğü ya da işitildiği sanılan şey olmasa da. Ancak uyku için görülmüyor ve işitilmiyor ve aslında hiç algılanmıyor olması geçerlidir. [459a] Belki bir şey görülmediğinin isabetli olduğu, ancak algı yetisinin hiçbir etkiye uğramadığının isabetsiz olduğu, tersine gerek görme duyusu, gerekse diğer duyuların bir etkiye uğrayabilecekleri ve ilgili nesnelerin her birinin algı yetisi üzerine uyanık haldeki duruma tekabül eden, ancak ona tamamen eşit olmayan bir etki yaptığı ve muhakeme gücümüzün ilgili tasvir içeriklerini bazen uyanık haldeki gibi yanlış olarak değerlendirdiği, ama bazı defa ket vurulduğu ve önünde uçuşan tasvir resmince tutsak edildiği kabul edilebilir. "Rüya görmek" olarak tanımladığımız işlemin ne düşünce gücünün bir işlemi, ne de yorumlama gücünün (ki olduğu böylece anlaşılmıştır); ancak hiçbir şekilde algı gücünün bir işlemi de değildir; çünkü, öyle olsaydı, rüya düpedüz görme ve işitmeden ibaret olurdu. Şimdi bu işlemin gerçekte ne olduğuna dikkatlice bakmalıyız. Akla yakın olanı, rüyanın (uyku esnasında farklı durumda oluyorsa eğer) duyuları bir bütün olarak algılayan merkezi organın bir işlevi olduğunu varsaymaktır. Zira canlılarda bir organın uyku, bir organın rü-

ya için ayrılmış olması söz konusu değildir; tersine bir tek ve aynı organda her ikisi de ortaya çıkmaktadır. Tasvirden ruh hakkındaki derste söz ettim:[1] Tasvir oluşturma yeteneği bahşedilmiş olan organ her ne kadar algı yeteneği bahşedilmiş olanla özdeş olsa da, tasvir oluşturma yeteneği bahşedilmiş olma özelliği algı yeteneği bahşedilmiş olma özelliğinden farklıdır. Tasvir gerçekten olmuş bir algı tarafından ortaya çıkarılan bir harekettir, rüya ise bir tür tasvir resmi gibi görünmektedir (uykuda ortaya çıkan tasvir resmi, bizim rüya dediğimizdir ya, aslında düpedüz ya da bazı modifikasyonları olan bir tasvir resmi demeliydim): Buradan rüya görmenin algı yeteneği bahşedilmiş organın bir faaliyeti olduğu anlaşılmaktadır, ancak yalnızca buna tasvir oluşturma yeteneği bahşedilmiş olduğu takdirde.

II. Rüyanın özü ve oluşumunu en iyi uykuda ne olduğundan yola çıkarak inceleyebiliriz. Zira algı nesneleri bizde her defasında ilgili algı organı aracılığı ile bir duyumsama uyandırır ve onlar tarafından ortaya çıkarılan izlenim algı organlarında, yalnızca algılar gerçekten var olduğu sürece kalmaz, aksine onlar kaybolduktan sonra da kalmaya devam eder. Buna benzer bir işlem, öyle görünüyor ki hareket halindeki şeylerde de bulunmaktadır. Zira bunlarda da hareket, hareketi başlatan şey ile ilişki kesilmiş olsa bile sürer. Çünkü hareket eden, çevresindeki havanın belli bir kısmını da harekete geçirmiştir, bu da yine kendi hareketi aracılığı ile başka bir kısmı ve bu şekilde bir şey hareketi bir süre daha yapmaya devam eder (bu havada olduğu kadar, suda da böyledir), ta ki durana kadar. [459b] Bir nitelik değişiminde meydana gelen işlemi de benzer şekilde düşünmek gerekir. Sıcak bir şey, başka bir şeyi ısıtır, ısınan şey de yine kendisine en yakın olanı ısıtır ve bu da sıcaklığını, başlangıçtaki ısı korunacak şekilde iletir. Bu işleyiş algı organında da böyle olmalıdır, çünkü gerçek algı bir tür nitelik değişimi demektir. Bu nedenle bir algı

işlemi sadece algı organları faal iken gerçekleşmez, bilakis faal olmayı bıraktıktan sonra da algılamaya devam eder; bu gerek iç, gerekse yüzeyde bulunan organlar hakkında geçerlidir. Bu bir şeyi uzun bir süre boyunca algıladığımızda belli olur: Çünkü algıyı başka bir şeyin üzerine yönlendirdiğimizde asli izlenim sürer, örneğin güneşten karanlığa baktığımızda. Zira karanlıkta hiçbir şey görmeyiz, ama güneş tarafından gözlerde ortaya çıkarılan hareket (ışık) hâlâ devam etmektedir. Bir tek renge uzun süre baktığımızda da, beyaz ya da yeşil, ondan sonra bakışımızı yönelttiğimiz nesne, sanki aynı renkmiş gibi gelir. Güneşe ya da çok fazla aydınlığa sahip başka bir nesneye baktığımızda ve sonra gözlerimizi kapattığımızda da o nesne bize, yüzümüz ona dönük kaldığı sürece bir duyu yanılgısı nedeniyle önce aynı renkmiş gibi gelir, daha sonra kırmızıya dönüşür, sonra erguvana, sonunda siyaha döner ve kaybolur. Hareketli nesnelerden, örneğin nehirlerden, en azından şiddetli akanlardan, bakışımızı çevirdiğimizde, durağan olan da bize hareketliymiş gibi gelir. Şiddetli gürültü de işitmeyi sersemletir ve aşırı güçlü koku da koku alma yetisini ve bunlarla karşılaştırılabilecek durumlarda da benzer yanılgılar söz konusudur. Bu fenomenler belli ki bu şekilde gerçekleşir. Algı organlarının ufak farklara da çabuk tepki verdiklerine, aynalarda ortaya çıkan bazı fenomenler işaret eder; keza ayna hem dikkatli, hem de eleştirel bir yaklaşıma değer bir nesnedir. Aynı zamanda buradan görme duyusunun sadece izlenimler almadığı, belirli etkiler de oluşturduğu anlaşılmaktadır. Çünkü eğer kadınlar menstruasyon esnasında çok berrak aynalara bakarlarsa, aynanın yüzeyinde kırmızı ışıltılar varmış gibi görürler.[2] Yeni bir aynada bu renklenme kolay yıkanamaz, eski bir aynada ise kolaylıkla silinebilir. Bunun nedeni, belirtildiği gibi, görme duyusunun havadan bir izlenim alması değil, [460a] bilakis açık renkli nesnelerde söz konusu olduğu gibi aktif olarak bir

hareket de meydana getirmesinde yatar ve göz de açık, parlak ve renkli nesnelere dahildir. Menstruasyon esnasında gözler doğal olarak diğer beden kısımları ile aynı durumda bulunurlar ve doğaları gereği kan damarları bakımından zengindirler. Yani kanın kaynaması ve ısınması nedeniyle ortaya çıkan menstruasyon esnasında gözlerde, bizim için görünmez olsa da, yine de mevcut olan bir değişim meydana gelir (spermanın boşalması da yine menstruasyon ile aynı şekilde açıklanabilir).[3] Hava gözler tarafından işlem altına alınır ve bu da hava ortamının sürekliliği sonucu başka hava partiküllerine, ayna yönünde belirli bir nitelik iletir; öyle ki bu algı kendisine de iletilenin aynısıdır. Aynanın hemen yanında bulunan hava ise bunun yüzeyini yine aynı şekilde etkiler. Giysilerde olduğu gibi, en temiz aynalar en kolay lekelenir: Temiz olan, her dış etkiyi en açık şekilde gösterir ve ne kadar temiz ise, o kadar açık bir şekilde en ufak değişikliği yansıtır. Maden filizinde pürüzsüzlüğünden dolayı özellikle her türlü temas belirgindir (hava tarafından teması da sürtünme olarak düşünmek gerekir, bir tür silmek ve yıkamak olarak), temizliğinden dolayı en ufak etki bile görünür haldedir. Temizlik ve pürüzsüzlük yeni aynalardan lekelerin o kadar çabuk çıkmamasının da nedenidir. Çünkü lekeler bunların içine nüfuz ederler, derinliğe olduğu kadar, tüm yüzeye de; temiz ve pürüzsüz olduklarından. Eski aynalarda lekeler yapışıp kalmaz, çünkü leke eşit derinlikte nüfuz etmez, tersine daha çok yüzeyde kalır.

Yani küçük değişiklikler bile bir değişim yaratır ve algı çabuk gerçekleşir; bu durumda renkleri alabilen algı organı pasif davranmaz, bilakis karşılık verecek şekilde çalışır. Bütün bunlar açıklamalarımızdan açıkça anlaşılmaktadır. Bunlar aynı zamanda şarap ve merhem üretiminde edinilen deneyimler tarafından da teyit edilir. Zira işlenmiş yağ kolaylıkla yakınındaki nesnelerin kokusunu alır; şarapta da bu aynen böyledir: Şarap yalnızca

ona ilave edilen ya da karıştırılan şeylerin kokusunu almakla kalmaz, fıçıların, hatta fıçıların yakınına getirilen ya da orada yetişen her şeyin kokusunu da alır. [460b] Asıl sorunumuzla ilgili olarak ise şu geçerli olmalıdır (söylenenden bu çıkmıştır): Dışsal algı nesnesi artık mevcut olmasa da, algı eyleminin ürünü algılanabilirlik halinde kalır. Ayrıca algı alanında çok kolay aldanırız, eğer etki altında isek, bir şu, bir bu etkinin içinde olabiliriz; korkak korku afekti, âşık aşk afekti içinde. Biri çok uzak bir benzerlik nedeniyle düşmanlar gördüğünü sanır, diğeri sevdiğini; içinde bulunulan etki ne kadar şiddetli ise, en ufak neden ve en uzak benzerlik böyle bir izlenimin ortaya çıkması için o kadar yeterli olur. Aynı şekilde abartılı duygu hali içinde bulunanlar ya da herhangi bir şiddetli arzu ile dolu olanlar kolay yanılgıya düşerler ve bu da duygu halinin arttığı ölçüde artar. Ateşi olanlar bu nedenle bazen duvarlarda canlılar gördüklerini sanırlar, burada duvardaki çizgilerin kombinasyonundan doğan çok küçük benzerlikten yola çıkarlar. Ve bu görüntü resimleri zaman zaman durumları ile o şekilde paralel gider ki, ağır hasta olmadıkları takdirde yanılgıyı yanılgı olarak idrak ederler, fakat söz konusu olan ağır bir hastalık olduğunda, hareketleri bile görüntü resmi tarafından belirlenir. Bu fenomenlerin sebebi merkezi organ ile tasvir resimlerinin ortaya çıkmasına aracılık eden organın aynı yetenek ile muhakeme etmemesinde yatar. Bunun bir işareti de, güneşin bize bir ayak büyüklüğünde gibi görünmesi, fakat tasvirin sıklıkla içimizde başka bir büyüklüğü önermesidir. Parmaklarımızı kavuşturduğumuzda da tek bir nesne bize iki nesneymiş gibi gelir, yine de iki olduğu görüşünde değilizdir, çünkü göz, dokunma duyusundan üstündür. Dokunma duyusu tek kriter olsaydı, o bir nesneyi iki olarak yorumlardık. Bu yanılgının nedeni herhangi bir izlenimin yalnızca algı nesnesi buna neden olduğunda değil, bilakis algı yeteneğinin kendisi de algı nesnesince

neden olunanla aynı türden bir süreç içinde bulunduğunda ortaya çıkmasında yatar; örneğin gemiden bakıldığında kara hareket halindeymiş gibi görünür, çünkü gözümüz başka bir şey tarafından hareket ettirilmektedir.

III. Biraz önce söz edilenden, dışsal nesnelerin ve işsel süreçlerin algılanmasının ürünleri tarafından yaratılan hareketin yalnızca uyanık halde değil, tersine uyku dediğimiz halin ortaya çıkmasıyla ve üstelik burada çok daha büyük ölçüde, mevcut olduğu anlaşılmıştır. Çünkü özellikle gündüz, duyular ve akıl faaliyette olduğunda, bu hareketler görmezden gelinir ve silinir, [461a] tıpkı bir büyük ateşin yanındaki küçük bir ateş ve büyük acı ve şehvet hislerinin yanında daha küçük olanlar gibi; bunlar son bulduğunda elbette o küçük olan görüntüler de yüzeye çıkar. Fakat gece olunca, duyular faaliyette değilken ve işlevlerini icra edemezken, ısı dışarıdan içeriye geri akarken, bu gerçeklerin sonucu olarak bu hareketler algı merkezini etkilemeye başlar ve kendilerini, özellikle uykunun getirdiği dinginlik ortaya çıktıktan sonra açıkça belli ederler. Her hareketin devam ettiğini anlamak gerekir; tıpkı ırmaklardaki bir aynı şekilde tekrarlayan, bir yoluna çıkan bir engelden dolayı asıl şeklini kaybeden ve başka bir şekil alan küçük girdaplar gibi. Bu nedenle yemekten sonra hemen uyuyanlarda ve çok genç insanlarda, özellikle çocuklarda rüyalara rastlanmaz; zira bu durumlarda iç hareket yemeklerden kaynaklanan ısıdan dolayı çok fazladır. Yani aynı suda olduğu gibidir: Şiddetle karıştırıldığında, bazen hiçbir resim ortaya çıkmaz, bazen ilgili nesneyi tamamen değişmiş bir şekilde gösteren çarpılmış bir resim; oysa su durulduğunda temiz ve belirgin resimler ortaya çıkar. Bunun gibi uykuda da bazen tasvir resimleri ve hâlâ süren algının ürünlerinden kaynaklanan hareketler daha önce sözü edilen güçlü hareketin etkisi altında tamamen kaybolur; bazen sadece silik, garip resimler ortaya çıkar, rüyalar kopuk

kopuktur; örneğin melankoliklerde, ateşli hastalarda ya da sarhoşlarda. Tüm bu durumlar, hava ile bağlantılı olduklarından büyük bir hareket ve dalgalanma yaratırlar. Ancak kan sakinleştiğinde ve onun içinde bulunan maddeler ayrıldığında (kanı olan canlılarda), o zaman her bir ayrı duyu organından kaynaklanan, algı resimlerinden bir şeyler saklamış ve korumuş olan hareket birbiriyle bağlantılı rüyalar meydana getirir. O zaman insana bir şey görünür ve görme ya da işitme duyusundan akmaya devam eden şeylere dayanarak görüldüğüne ya da işitildiğine inanılır; bu diğer duyu organlarında da aynı şekildedir. [461b] Zira duyu organlarından çıkan hareketin kalbe ulaşması sonucunda uyanık haldeyken de gördüğümüzü, işittiğimizi ya da genel olarak algıladığımızı sanırız ve bazen görme duyusu hareket ediliyor gibi algıladığından gördüğümüzü sanırız, gerçekte durum bu olmasa da. Ya da bir şey bize ikiymiş gibi gelir, çünkü dokunma duyusu bize iki hareket iletir. Bütün olarak denilebilir ki, tek tek duyuların algılarını idare eden kontrol organı, daha yüksek güvenilirliği olan bir algı organı buna karşı gelmiyorsa eğer, algıladıklarını onaylar. Bir duyumsama her tür durumda meydana gelebilir, ancak biz onu her durumda onaylamayız; tersine sadece kontrol organı engellenmiş ya da doğru şekilde davranmıyor ise reddedebiliriz de. Farklı insanlar için farklı duygulanım hallerinin yanılgılara karşı duyarlı olmalarının nedeni olduğunu daha önce söylemiştik; aynı şekilde uykudan ve duyu organlarının hareketinden ve algıya ait geri kalan diğer süreçlerinden dolayı uyuyan için de bu böyledir; yani uyuyana herhangi bir şeyle yalnızca çok küçük bir benzerliği olan bir şey, o şeymiş gibi gelir. Çünkü uyurken kanın büyük kısmı kalbe hücum eder; kısmen dispozisyondan dolayı, kısmen gerçekten içinde mevcut olan hareketler bu yığılmaya eşlik eder. Öyle ki kan hücumunun neden olduğu hareketin bu belirli halinde bir hareket öne çıkar ve bu hareket-

ten sonra bir diğeri. Hareketler birbirine karşı, üzerlerindeki tuz eridiğinde suda yükselen oyuncak kurbağalar gibi davranır. Aynı şekilde bu hareketler potansiyel olarak mevcuttur ve engelin etkisi hafiflediğinde aktif hale gelirler. Bunlar engelden kurtulmuş olarak duyu organlarında bulunan, arta kalmış olan kanın içinde gerçekleşirler: Süratle değişen, bazen içinde bir insan, bazen bir canavar görülen bulut şekillerine benzerler. Dediğimiz gibi burada her defasında bir algının ürününün artığı söz konusudur: Gerçek nesne o anda kaybolmuş olsa da görüntüsü mevcuttur ve gerçeğe uygun olarak denilebilir ki tasvir resmi gerçeğine uygun özelliktedir, fakat gerçeği değildir. Algı anında en yüksek algı ölçütü, algının ürünü olan "gerçek"tir önermesi hatalıdır, tersine, algı ürününe dayanarak algı nesnesinin gerçek olduğu söylenebilir. Yani bu algı anında "gerçek" hükmü veren yeti kan tarafından tamamen engellenmez ise, sanki algılıyormuş gibi, duyu organlarının içinde mevcut olan hareketler tarafından etkilenir ve gerçek algı nesnesine yalnızca benzediği halde, onu nesnenin kendisi sanır. Örneğin birinin gözünün altına fark ettirilmeden bir parmak ile bastırılırsa, o kişiye bir nesne yalnızca ikiymiş gibi görünmekle kalmayacak, bilakis iki olduğuna inanacaktır. [462a] Ancak bu sürecin bilincinde olunabiliyor ise bu birine gerçi böyle görünecektir, ama buna inanmayacaktır. Uykuda da bu böyledir: Uyunduğunun farkında olunuyorsa ve algı deneyiminin gerçekleştiği uyku hali öyle değerlendiriliyorsa, gerçi bir görüntü resmi var olacaktır, ancak kişinin içinden bir şey, bunun gerçeğin bir görüntü resmi olduğunu, fakat gerçeğin kendisi olmadığını söyler (çünkü sıklıkla uyurken insana bilincinde bir şey şöyle der: "Sana görünen, sadece bir rüyadır!"); ama eğer uyuduğunun bilincinde olunamıyorsa, hiçbir şey bu görüntüye karşı çıkmayacaktır. Eğer uykuya dalarken ve uyanırken başımıza nelerin geldiğini dikkatlice hatırlamaya çalışırsak duyu organları-

nın içinde tasvir resimleri ortaya çıkaran hareketlerden haklı olarak söz ettiğimiz anlaşılır. Çünkü bazen uyanırken uykuda görünen resimlerin duyu organlarındaki hareketler olduğunun farkına varılacaktır. Karanlıkta çok iyi görebilen bazı genç insanlara pek çok değişen resim görünmektedir, öyle ki sıklıkla korkudan gözlerini kapatırlar. Tüm bu açıklananlardan demek ki rüyanın bir tasvir resmi olduğu sonucunu çıkarmak gerekir; öyle ki uykuda görülen bir tasvir resmi. Zira biraz önce tarif edilen görüntü resimleri rüya değildir ve duyularımıza bağlı olmadan ortaya çıkan diğer görüntü resimleri de rüya değildir. Elbette uykuda görülen her tasvir resmi de bir rüya değildir. Çünkü birincisi söz konusu olduğunda, bazılarının uykuda bir şekilde sesler, ışık, tat ve dokınma hissettiklerine rastlanır; elbette sadece çok hafif ve âdete uzaktanmış gibi. Zira uyanır uyanmaz ya da sadece biraz uykudan başlarını kaldırdıklarında, uykuda belli belirsiz sandıkları gibi lambanın ışığı olarak gördüklerinin gerçekten de lambanın ışığı olduğunu hemen fark ederler ve belli belirsiz horozların ötüşünü ya da köpeklerin havlamasını işittiler ise, uyandıklarında bu sesleri çok kesin tanımlarlar. Bazıları soru sorulduğunda, uykuda olsalar bile cevap verirler; zira uyanık olma ve uyku hallerinden birinin, diğerini tamamen ortadan kaldırmayacak gibi, daha baskın olarak verilmiş olması mümkündür. Biraz önce söz edilen görüntü resimlerinden hiçbiri rüya olarak değerlendirilemez; gerçeğe uygun olan ve tasvir resimleri olmayan uyuyanın bilinç içerikleri de rüya değildir; rüya daha ziyade algının ürünlerinden kaynaklanan hareketin sebep olduğu bir tasvir resmidir, eğer aynısı uyku esnasında ve asli bağlantısında uyku ile birlikte ortaya çıkıyorsa.

[462b] Bazı insanlar hayatlarında hiç rüya görmemiştir, bazıları ancak ilerleyen yaşlarında görürler ki daha önce hiç görmediklerini söylerler. Bunun nedeni belli ki çocuklarda ve ye-

meklerden sonra rüyaların ortaya çıkmamasından sorumlu olan etkenle aynıdır: Büyük bir buharın üst bölgelere çıktığı ve sonra yeniden aşağıya akarak büyük bir harekete neden olduğu bir yapıya sahip olan insanlarda, anlaşılacağı üzere rüya resmi oluşmaz. Ancak ilerleyen yaşta rüyaların başlaması, şaşırtıcı değildir: Zira, yaş ya da duygu durumundan dolayı bir değişim gerçekleştiyse, bu karşıt durumun ortaya çıkması gerekir.

## DİPNOTLAR

Rüyalar gerçek algıların kalıntılarıdır ve hayallerimizin gücü aracılığı ile ortaya çıkarlar. Aristoteles algı izlenimlerini, ortadan kalksalar bile hâlâ kendilerini koruyan hareket dürtüleri olarak alır. Fizyolojik olarak kanda halen mevcut dış dürtülerin uyku esnasında merkezi organa geri akması olarak tarif eder.

1) de an. III 3.

2) Aristoteles'in "ayna" fenomenini bilimsel bir delil sunumu içinde nasıl ciddi olarak kullanabildiği, her zaman açıklanamaz olarak kalacaktır. Ayrıca aslında algının her türlü kuramsal açıklamasının bilinen bir karşıtı olmuştur.

3) Buradaki parantez, Aristoteles'in hem spermanın, hem de menstruasyonun kandan, bir yandan "pişmiş", diğer yandan "pişmemiş" kandan oluştuğu teorisi ile ilgilidir (gen. an. I 19).

## RÜYA YORUMLAMA ÜZERİNE

I. Uykuda ve sözümona rüyalardan kazanılan kehanetle ilgili deneyimler sorusuna gelince; burada ne küçümseyici bir inkâr, ne de ikna olmuş bir onay kolayca mümkündür. Çünkü herkesin ya da çoğu insanın rüyalara bir tür anlam yüklemeleri gerçeği, burada bir deneyim gerçeğinin söz konusu olduğunu ortaya koymaktadır ve rüya yorumlamanın bazı durumlarda geçerliliğinin olması, tümüyle inanılmaz da değildir. Bazen rüya yorumlarının belirli bir doğruluğu vardır ve bu varsayımlar diğer rüyaları da kapsayacak şekilde genişletilebilir. Diğer taraftan kehanet fenomeni için akla yatkın başka bir açıklama bulunmamaktadır ve bu da yine insanı kuşkuya düşürür. Zira rüyaları, üstelik (bu anlayışın tamamen sebepsiz olması bir yana) ahlaki ve akli bakımdan en üst düzeyde bulunanlara değil de, bilakis rastgele insanlara Tanrı'nın gönderiyor olduğunu kabul etmek saçmalıktır. Ancak bunun Tanrı tarafından meydana getirilmiş bir fenomen olduğu açıklamasından vazgeçilecek olursa, başka bir açıklama akla yatkın görünmemektedir. Zira bazı kişilerin Herakles'in sütunları ya da Borysthenes'te meydana gelen şeylerle ilgili olarak kehanette bulunmalarına nedensel bir açıklama bulmak, bizim akli yeteneklerimizi aşar gibi görünmektedir. Yani geleceğe dair bir gerçeğin rüyalarda ortaya çıkması ya da rüyadaki bir olayın, gerçek bir olayın işareti gibi addedilmesi saçmadır; onlar ya rastlantısal gölge olaylar olmalıdırlar ya da bu özelliklerin tümüne sahip olmalıdırlar. "Neden" ile güneş tutulmasının nedeni olarak ay gibi ya da hastalığın nedeni olarak yorgunluk gibi bir şeyi kastediyorum; güneş tutulmasının bir işareti olarak güneşin yerine bir yıldızın belirmesi olgusunu ve ateşin bir işareti olarak dilin pütürlü yapısını betimliyorum; ancak rastlantısal bir gölge

olay, örneğin bir gezinti esnasında güneşin tutulmasıdır. [463a] Çünkü güneş tutulması için gezinti ne bir işaret ya da bir nedendir, ne de tersi doğrudur. Bu nedenle gerektiğinde daima ya da genellikle ortaya çıkan bir gölge olay yoktur. Peki bazı rüyalar neden ya da işaret midir; örneğin bedendeki bazı olaylar için? Ne de olsa ehliyetli hekimler, rüyalara özellikle dikkat etmek gerektiğini söylerler ve meslekten olmasa da, sorunların özüne inmeye ve bilgiye ulaşmaya çalışan insanların bu fikre katılmaları yerinde olur. Çünkü sözü edilen etkiler gün içinde, çok güçlü ve yoğun olmadıkları takdirde, uyanık halde ortaya çıkan daha büyük etkiler tarafından örtülürler; oysa uykuda bunun tersi söz konusudur; zira orada insana küçükler bile büyükmüş gibi gelir. Sadece uykuda sık sık olana bakmak gerekir; kulağa ulaşan küçük bir seste bile şimşek ve yıldırım çarptı sanılır ve bir yudum tükrük boğazdan aşağıya akarken, bal ve şekerlemenin hoş tadının alındığı zannedilir; sadece bazı beden kısımlarının biraz ısınmasıyla, ateşte yürünüyormuş ve şiddetli korlara düşülmüş sanılır; uyanıldığında olayın gerçekte ne olduğu kavranır. Bütün şeylerin başlangıçları küçük olduğundan, hastalıklarda da ve sıradaki her bir bedensel etkilenmede de bunun böyle olduğu açıktır; elbette bu başlangıçlar uykuda, uyanık haldekinden daha açık fark edilebilir durumdadır.

Elbette şimdi uykuda ortaya çıkan tasvir resimlerinin en azından bazılarında bir insanın şahsi eylemlerinin nedenlerinin söz konusu olması da abes değildir. Çünkü amaçlarımızın ve ereklerimizin ya da şimdiki ya da önceden gerçekleştirilmiş olan etkinliklerimizin bizi sıklıkla güncel bir rüyada meşgul etmesi ve onları rüyada yerine getirmemiz (bunun nedeni, etkinliğin gün içinde ortaya çıkan dürtülerce başlatılmasında yatar) gibi, bunun tersi olarak da uykuda ortaya çıkan hareketler de sıklıkla gün içindeki etkinliklerin kaynağı olmalıdır, çünkü bunlar hakkında-

ki kararlar da, yine geceki tasvir resimlerimiz ile bağlantılı olarak alınmıştır. Ancak bu şekilde rüyalarda işaret ve nedenlerin söz konusu olması mümkündür. [463b] Ancak çoğunluğu rastlantısal gölge olaylardır gibi görünmektedir, özellikle bütün o deli bozuk ve temelinin bizim kendi içimizde oluşmadığı ve nesnesinin bir deniz muharebesi ya da çok uzaklarda gerçekleşen olaylar olduğu rüyalar. Çünkü bu rüyaların içeriği büyük olasılıkla birinin bir şeyi anması ve tam da bunun başına gelmesi durumu ile aynıdır; uykuda neden farklı olsun ki? Hatta buna benzer pek çok şeyin ortaya çıkması daha kuvvetli bir olasılıktır. Yani belirli bir insanın anılmasının, onun ortaya çıkmasının ne işareti, ne de sebebi olabileceği gibi, burada da rüya, onu gören için rüyanın gerçekleşeceğinin ne bir işareti, ne de bir nedeni olabilir; tersine yalnızca bir gölge olaydır. Bu nedenle de pek çok rüya gerçekleşmez. Çünkü gölge olaylar ne daima, ne de genellikle ortaya çıkar.

II. Esas itibariyle, insan dışındaki canlıların bazıları da rüya görebildiğinden, rüyalar Tanrı'dan geliyor ya da Tanrı'nın etkisi olarak yorumlanması amacıyla ortaya çıkıyor olamazlar. Elbette rüyalarda biraz tuhaflık vardır, çünkü doğaları tuhaftır; ancak ilahi değildirler. Bunun bir işareti de sıradan insanların öngörü yeteneğine sahip olmaları ve güncel rüyalar görmeleri olgusudur, ancak bunun nedeni rüyaları Tanrı gönderdiğinden değil, bilakis doğaları hem geveze, hem de gergin olan herkes akla gelebilecek her türlü görüntüyü gördüğü içindir. Çünkü çok sayıda ve muhtelif etkilenmeleri sayesinde, onlara çok sayıda ve çeşitli hayal nasip olur. Bunların içinde gerçeğe rastlarlar ise durumları; yeteri kadar sık attıklarında, birinde olmazsa, diğerinde şanslı olmaları kaçınılmaz olduğu söylenen bazı zar oyuncularının durumuna benzer; rastlantının benzer cilvesi onlar için de geçerlidir. Pek çok rüyanın gerçekleşmemesinde bir gariplik yoktur. Zira bedende ya

da gökteki pek çok işarette de durum farklı değildir; örneğin yağmurda ve rüzgârda. (Zira gerçekleşmek üzere olan, buna mukabil onu gösteren işaretin dayandığı hareketten daha kesin bir güce sahip olan başka bir hareket ortaya çıktığında, işaret edilen olay gerçekleşmez.) Yapılması gereken pek çok eylem, çok isabetli planlanmış olsalar da, beklenenden daha güçlü ortaya çıkan nedenlerden dolayı sekteye uğrar. Esas itibariyle gerçekleşmek üzere olan pek çok şey, gerçekleşmez ve "olacak olan" ifadesinin anlamı, "olmak üzere olan" ifadesinin anlamı ile özdeş değildir. Bununla beraber gerçekleşmek üzere olan bir şeyin olmamasına neden olan gerçeklerin bir şekilde yasalara uygun gibi görünen nedenlerin karakterine sahip oldukları ve özleri gereği gerçekleşmek üzere olan bir şeyin, gerçekte gerçekleşmeyeceğine dair işaretler olduklarını söylemek gerekir. [464a] Söz ettiklerimiz gibi böyle gerçek nedenlere sahip olmayan, bilakis zamansal ya da mekânsal olarak uzak olan ya da büyüklüklerine göre ölçülemez nedenlere ya da eğer bu söz konusu değilse bile, en azından rüya gören kişinin kendisine dayanmayan nedenlere sahip olan rüyalarla ilgili olarak ise, öngörünün rastlantısal bir gölge olayın sonucu olması durumu dışında, Demokritos'un[1] resimler ve akıntılar ile ilgili teorisinden çok, bu açıklama daha isabetlidir. Şöyle ki: Bir etki suyu ya da havayı harekete geçirdiğinde, bu harekete geçen kısım başka bir kısmı harekete geçirir ve böyle bir hareket, asıl etki durmuş olsa bile, belirli bir noktaya kadar devam eder ki asıl hareket nedeni artık mevcut olmamasına rağmen devinim devam etmektedir; işte bu şekilde bir tür hareket ve algı rüya gören bilince kolaylıkla isabet edebilir (Demokritos da zaten resimler ve akıntılarla ilgili teorisini buna dayandırmaktadır) ve bu hareketlerin, ruha nasıl ulaşırlarsa ulaşsınlar, gün içinde gerçekleştiklerinde daha ziyade etkisiz olduklarından (geceler daha durgun olduğundan, geceleri hava daha az hareketlidir ya) gece daha açık

algılanabilir olduğu ve bedende, çok küçük içsel hareketler uykuda uyanık haldekinden daha fazla algılandığından, uyku halinden dolayı bir his yarattıkları kabul edilebilir. İşte bu hareketler tasvir resimleri yaratırlar ve bunlara dayanarak, olmak üzere olan olayları öngörürler ve çok uzaklarda geçen olaylar ile ilgili olarak kahince yeteneklere sahiptirler. Bu nedenle bu olay sıradan insanların başına gelir, en akıllıların değil. Eğer Tanrı tarafından meydana getirilmiş olsaydı, gündüzleri ve yüksek zekâ sahibi insanlarda ortaya çıkardı. Ama böylelikle sıradan insanların öngörü yeteneğine sahip olmaları çok doğaldır. Çünkü bu tür insanların ruhu zeki değildir, tersine adeta bomboş bir çöl gibidir ve bir kez harekete geçirildiğinde kendini tamamen iç etkilere açık bırakır. Bazı etkilenmeye meyilli insanların öngörü yeteneğine sahip olmalarının sebebi, kendi hareketlerinin onları engellememesi, tersine onları sürüklemesinde yatmaktadır. Bu nedenle dışsal etkileri özellikle daha açık algılamaktadırlar. Ve bazı insanların güncel rüyalar görmesinin ve özellikle tanıdıklarla ilgili öngörü yeteneklerinin olmasının nedeni, özellikle tanıdıkların birbirleriyle ilgilenmesinde yatmaktadır. Çünkü birinin diğerini uzaktan bile hemen tanıması ve fark etmesi gibi, etkilenimleri için de bu böyledir; çünkü tanıdıklarımızın özelliklerine daha fazla aşinayızdır. Çok sinirli insanlar sert yaradılışlarından dolayı, adeta uzaktan nişan alırcasına, doğruya isabet ederler ve bir şeye çabuk uyum sağlamak gibi kendilerine özgü yeteneklerinden dolayı, her defasında yaklaşan bir olay çabucak gözlerinin önüne gelir. [464b] Çünkü Philianis'in şiirlerinde olduğu gibi, deliler de benzer şeyleri yan yana koyarak çağrışımlı konuşur ve düşünürler (bk. *Aphrodite*, *Phrodite* vs.) ve böylelikle sözlerini ve düşüncelerini örmeye devam ederler. Ayrıca kişiliklerinin sertliği nedeniyle içlerinde ortaya çıkan bir hareketin başka bir hareket tarafından iteklenmesi zordur.

Rüyaların en becerikli yorumcusu, benzerlikleri izlemeyi bilendir (zira güncel rüyaları herkes yorumlayabilir). Benzerlikler derken tasvir resimlerinde sudaki resimlere çok benzer bir durumun söz konusu olduğunu kastediyorum (bunun hakkında daha önce konuşmuştuk).[2] Burada büyük bir hareket ortaya çıktığında, yansıyan resimler kesinlikle yansıyan şeye benzemezler. Yansımaları en iyi yorumlayabilmeye muktedir olan kişi ise elbette birbirinin içine geçmiş ve bozulmuş resim parçalarını çabucak ayırt edebilen ve bir bakışta birlikte değerlendirebilen ve bu bir insan resmidir, bu bir at resmidir vs. diye kavrayabilendir. Bizim durumumuzda da ilgili rüyanın ne anlama geldiğini aynı şekilde kavranabilmelidir. Çünkü hareket güncellikle ilgili rüyaları engeller. Pekâlâ, uyku ve rüya hakkında bu kadar yeter; bu iki fenomenin nedenleri hakkında ve bütün o rüyalardan kehanette bulunma sorunu hakkında yeterince konuşmadık mı?

## DİPNOTLAR

Rüyalardan kehanette bulunmanın Aristocu açıklamalarının karakteri son derece şüphecidir; özellikle rüyanın nesneleri ile onların ara sıra sonradan gerçekten ortaya çıkması arasındaki ilişkilerin ne etimolojisinde, ne de nedenselliğinde saptanamayacağına, burada daha ziyade bir rastlantı görüntüsünün söz konusu olduğuna ve bunlara özellikle fiziksel ve entelektüel olarak daha alt basamaklarda yer alanların bir anlam yüklediğine işaret eder.

1) Demokritos "Resimler ve Kehanet Üzerine" adlı bir makale yazmış, rüyaların harici nesnelerin bir akıntısı olarak açıklamıştı; bu resimler uyku esnasında porlar aracılığı ile bedene nüfuz ederler.

2) "Rüya Üzerine", Bölüm III.

# HAYATIN UZUNLUĞU VE KISALIĞI ÜZERİNE

I. Şimdi, bazı canlıların uzun, diğerlerinin kısa yaşaması olgusu ile ilgili olarak ve esasında hayatın uzunluğu ve kısalığı ile ilgili olarak nedenlere göz atmalıyız. İncelemenin başlangıcını zorunlulukla önce bununla ilgili güçlüğün formüle edilmesi yapacaktır; çünkü hayvanlar ve bitkilerin yaşam uzunluklarından farklı nedenlerin mi, yoksa bir tek ve aynı nedenin mi sorumlu olduğu henüz belirlenmemiştir (çünkü bitkilerde de bazıları sadece bir yıl yaşarken, bazıları uzun süre yaşar). Ayrıca: Doğa mahluklarında uzun bir yaşam, sağlıklı bir yapıya denk mi düşer, yoksa kısa yaşam ve hastalığın birbiriyle ilgisi yok mudur; yoksa bazı hastalıklarda bedenin hastalıklı yapısı ile kısa ömürlülük arasında bir bağlantı mevcutken, diğer hastalıklar söz konusu olduğunda ise uzun yaşamak ve fakat yine de hasta olmak mümkün müdür? Uyumak ve uyanık olmak hakkında daha önce konuşulmuştu, yaşam ve ölüm hakkında daha sonra konuşmamız gerekecek, aynı şekilde hastalık ve sağlık hakkında da; bu sorular doğa felsefesi alanına girdiği sürece zamanımız var. [465a] Şimdi dikkatimizi, daha önce belirttiğimiz gibi uzun ve kısa ömürlülüğün nedenleri üzerine yoğunlaştırmalıyız. Bununla ilgili bir farklılık sadece tüm türler arasında ortaya çıkmaz, bilakis aynı cinse ait olan çeşitli bireyler arasında da ortaya çıkar. Türlere ait farklardan benim anladığım, örneğin insan ile at (insanlar atlardan uzun yaşarlar) arasındaki gibi bir farktır, cinsler arasındaki fark ise, örneğin insan ile insan arasındaki farktır; zira insanlar, hangi bölgelerde ikamet ettiklerine bağlı olarak, uzun ya da kısa (sıcak bölgelerdeki halklar daha uzun yaşarlar, soğuk bölgelerdekiler daha kısa) yaşarlar; evet, hatta aynı şekilde aynı bölgenin halkı da kendi içinde bununla ilgili olarak ayrılabilir.

II. Elbette bunu saptayabilmek için önce doğa mahluklarında nelerin kolay yıkılabildiğini ve nelerin yıkılamadığını kavramalıyız. Çünkü ateş ve su ve bu ikisine benzer olan elementler, aynı özelliklere sahip değildirler ve bu nedenle de bozulmalarında dönüşümlü olarak nedendirler; yani bunlardan oluşan ve bunlardan kurulu olan her diğer şeylerin bu elementlerin doğal özelliklerinde pay sahibi olmaları akla yakındır (bir evde olduğu gibi, pek çok parçanın bileşiminden oluşuyorsa, o ayrı). Diğer şeylerle ilgili olarak olay başkadır, zira pek çok durumda tek bir bozulan gerçekle sınırlı kalan bir bozulma söz konusudur; örneğin bilgi ve cehalet, sağlık ve hastalık konusunda. Çünkü bunlar, taşıyıcıları bozulmasa, hatta sonsuza dek kalsa da kendileri bozulabilir: Bilgisizlik hatırlama ve öğrenme ile bozulur, bilgi unutma ve yanılgı ile. İlinekli bir anlamda, elbette bozulmaları doğal şeyin bozulmasının bir sonucudur (taşıyıcısı olan bir şeyin): Canlılar bozulduğunda, onların içinde bulunan bilgi ve sağlık da bozulur. Yani bu gerçeklere dayanarak ruh ile ilgili bir yargıda bulunabiliriz: Ruh doğal olarak bedene bağlı değil ise, tersine bilgi ile ruh gibi ise, o takdirde bozulmanın bedenin bozulmasındakinden farklı bir türe bağlı olurdu. Bu açıkça söz konusu olmadığına göre, onun beden ile bağlantısında farklı bir durum söz konusu olmalıdır.

III. [465b] Belki de ortaya haklı olarak fani olanın bozulmayacağı bir yer olup olmadığı sorusu atılacaktır; belki orada karşıtı bulunmayan yukarı bölgelerdeki ateş gibi. Çünkü esasında bozulmaya gelinecek olursa, aslında karşıt maddelerin özellikleri ilinekli olarak bu sonuncuların bozulması ile bozulmaktadır (zira karşıtlar birbirlerini götürür) ve ilinekli bozulmaya gelince, bu, madde bir öznenin vasfı olarak ifade edilmediğinden, maddeler sınıfına dahil olmayan ve karşıtlık oluşturan bir gerçeğe ait değildir. Bu nedenle karşıtı olmayan bir şey bozulamaz ve orada,

yani karşıtı olmayan yerde bozulamaz. Zira bir şeyin tahribatı yalnızca onun karşıtı tarafından geçekleştirilebiliyorsa ne tarafından bozulabilir ki; ancak bozulmanın kendisi ya hiç ya da ilgili bölgede mevcut değil ise? Yoksa bu sadece bir ilişkide doğru, bir başkasında ise doğru değil mi? Zira maddesi olan her şeyin, bir şekilde bir karşıtı da olmalıdır. Çünkü aslında her şeyin sıcak ya da düz olması mümkündür; ancak her şeyin sıcak ya da düz ya da beyaz olması olanaksızdır. Yani bu durumda özelliklerin bağımsız bir var olabilirliği olmalıdır. Ama burada (belirli bir anlamda) etkili olma yetisi olan ve (işte bu anlamda) bir etki görme yetisi olan ile ilişkiye geçtiğinde, daima biri etkilediği ve diğeri ise ilgili etkiye maruz kaldığından, zorunlulukla değişim gerçekleşir. Ayrıca değişimin sonucu zorunlu bir fazlalık içerdiğinde ve bu fazlalık bir karşıtlık ise, aynı şey geçerlidir; çünkü her değişim bir karşıtlıktan yola çıkar ve fazlalık önceki halin bir kalıntısıdır. Ancak bir şey gerçekten var olan karşıtını belirli bir bölgeden bütünüyle dışlarsa, o zaman o bölgede de bozulmayacağını varsaymak gerekir. Yoksa aslında bozulmayı çevrenin gerçekleştirmesi mi söz konusudur? Asıl etken olan bu sonuncusu ise, bu, burada öne sürülen delillere dayanarak ilgili maddenin tahrip edilebilirliği anlamına gelmektedir. Aksi takdirde bizim açıklamalarımızın onayı için sadece değişimin ürününde gerçek bir karşıtlığın mevcut kaldığından ve geride kalan bir kalıntı olarak etkin olduğundan yola çıkmak yeterlidir. Bu nedenle her şey, her zaman değişim içinde kavranır ve olur ya da bozulur. Çevre bu işlemde ya teşvik edici ya da engelleyici bir etki gösterir. Ve bu nedenle esas çevrelerinden bir başka çevreye ulaşan ya da taşınan şeyler, onlara doğal olarak bahşedilenden daha uzun ya da daha kısa var olma özelliğini elde ederler; ancak karşıt özelliklere yatkın olan şeyler, hiçbir yerde sonsuz olma özelliğini elde etmezler; karşıt özelliklerin maddesi birincil olarak et-

kindir çünkü: Mekânsal karşıtlıkla ilgili olarak, maddesel bir cisim hacimsel durumunu değiştirir, nicelik karşıtıyla ilintili olarak büyür ve küçülür; nitelik karşıtıyla ilgili olarak ise niteliğini değiştirir.

IV. [466a] Hal böyleyken, büyük canlılar kendilerine göre daha küçük olanlardan daha uzun yaşamazlar (atın yaşam süresi insanınkinden kısadır); küçük olanlar da öyle (böceklerin çoğu sadece bir yıl yaşarlar), ne de bitkiler topyekûn hayvanlardan daha uzun yaşarlar (bazı bitkiler sadece bir yıl yaşarlar), ne de kan dolaşımı olan canlılar en uzun yaşam süresine sahiptir (arılar, kan dolaşımı olan bazı varlıklardan daha uzun yaşar), ne de kansızlar (yumuşakçalar sadece bir yıl yaşarlar ve kansızdırlar), ne de karadaki canlılar (sadece bir yıl yaşayan kara bitkileri ve kara hayvanları vardır), ya da sudakiler (orada kabuklu hayvanlar ya da yumuşakçalar sadece kısa yaşarlar). Esasında bitkiler arasında en uzun yaşam süresine sahip mahlukatların bulunduğu (örneğin palmiye), ayrıca kan dolaşımı olanlar arasında, kansızlara göre ve kara hayvanları arasında su hayvanlarına göre daha fazla sayıda uzun ömürlü türlerin bulunduğu söylenebilir. Böylece kan dolaşımına sahip olma ve karada yaşama özelliklerinin birleştiği hayvanlar arasında en uzun ömürlü olanlar bulunur (örneğin insan ve fil). Ve böylece genel olarak daha büyük olan canlıların küçüklerden daha uzun yaşadıkları da söylenebilir. Zira diğer çok uzun yaşayan canlılar da sözü geçenler gibi hatırı sayılır bir büyüklüğe sahiptir.

V. Tüm bu gerçeklerin nedenini şunda görebiliriz. Bir canlının, doğası gereği ıslak ve sıcak olması gerektiğinden ve bu özellikler yaşam sürecine ait olduklarından, ancak yaşlılık ve ölümün kuru ve soğuk olduğundan yola çıkmak gerekir. Bu çok açıktır. Canlı cisimlerin maddesi; sıcak olan, soğuk olan, kuru olan ve ıslak olandır. Canlılar yaşlandıklarında mecburen kurur-

lar; bu nedenle ıslak olan kolay kurumamalıdır. Bu nedenle yağlı cisimler zor çürürler, çünkü hava içerirler; hava su ve toprağa ateş gibi davrandığından ve ateş çürüyemeyeceğinden. Islak olan bedensel olarak küçük de olmamalıdır, çünkü bu durumda daha kolay kururdu. Bundan dolayı da, daha önce söylendiği gibi, genel olarak büyük hayvanlar ve bitkiler daha uzun yaşarlar. Zira büyük cisimler bariz olarak daha fazla ıslaklık ihtiva ederler. Ancak bu daha uzun bir yaşam süresi için yegane neden değildir. Biri nicelikte, diğeri nitelikte yatan iki neden olduğundan, ıslak olan sadece yeterli miktarda bulunmakla kalmamalı, bilakis ne kolay donsun, ne de kolay kurusun diye tüm miktar aynı zamanda sıcak da olmalıdır. Bu nedenle insan bazı daha büyük canlılara göre daha uzun yaşamaktadır.

**NOT:** Bu yazı ile Parva Naturalia'nın asıl biyolojik makaleleri başlar, ki bunların hayvanbilimsel araştırmalara (özellikle part. an.) yakınlığı dikkat çekicidir. Başlangıcı ve sonu izleyen araştırmaların programını belirler (hastalık ve sağlık hakkındaki bir araştırmadan başka hakkında, bk. "Algı Üzerine", Bölüm I, "Solunum Üzerine", Bölüm XXI, başka bir şey bilinmemektedir). Kurgusal Bölüm III, Aristoteles'in bir maddeye bağlı her şeyin bozulması gerektiğine olan ilkesel inancını açıklar. Yaşam süresi canlının içinde mevcut olan ıslak ve aynı zamanda sıcak maddenin niceliği ve niteliğine bağlıdır. Kuruma ve soğuma ölüm anlamına gelir.

# GENÇLİK VE İHTİYARLIK YAŞAM VE ÖLÜM ÜZERİNE

I. Şimdi de gençlik ve ihtiyarlık, yaşam ve ölüm üzerine konuşalım. Bu bölümde soluk almanın nedenlerini de konuşmamız gerekecek, bazı canlılarda yaşam ve ölüm bunun üzerine kuruludur çünkü. Ruh üzerine başka bir derste ayrıntılı olarak durmuştuk: Ruhun bedensel ve maddi olamayacağı, ancak bedenin herhangi bir yerinde yerleşik olduğu açıktır; öyle ki bedenin içinde, onun parçaları arasında özel bir güç olarak bulunur. Ruhun parçaları ve güçleri (öyle ya da böyle adlandırılabilirler) şimdilik bir kenarda dursun. Ancak "hayvan" olarak adlandırılan canlılara ve diğer hayat verilmiş olanlara gelince, her iki saptamanın da isabetli olduğu durumlarda (yani gerek bir hayvan olması, gerekse canlı olması saptaması), onun aracılığı ile yaşadıkları kısım ile, onun aracılığı ile hayvan dediğimiz kısım özdeş olmalıdır. Çünkü bir hayvan, eğer hayvan ise, mutlaka canlı olmalıdır. Ancak bir şey yaşıyor ise, mutlaka bir hayvan olması gerekmez: Bitkiler de yaşar, ama duyu algıları yoktur ve işte özellikle duyu algısı kriteri aracılığı ile hayvanı hayvan olmayan canlılardan ayırt ederiz.

Sayı bakımından bu kısım bir tek ve aynı olmalıdır, kavramsal açıdan ise birbirinden farklı çeşitli gerçekler olmalıdır; çünkü hayvan olma özelliği, canlı olma özelliği ile özdeş değildir. Bir tek, ayrı ayrı duyu organlarını kapsayan, gerçek algıların zorunlulukla buluştuğu bir duyu organı vardır ve bu organ ortada yer alır; bedende ön ve arka olarak (algının bizde tekabül ettiği kısım ön, onun karşısına gelen kısım ise arka olarak tanımlanır) adlandırılanın arasında; ayrıca yaşayan tüm canlıların bedeni üst ve alt olarak ayrılır (hepsinde bir üst ve alt vardır, buna bitkiler

dahildir): [468a] Bu nedenden dolayı açıktır ki, işlevi beslenme olan merkezi organ bu kısımların ortasında yer alır. Çünkü besinin girdiği kısma üst deriz (burada sadece besinle ilgili bölüme bakarak konuşuyoruz, onu çevreleyen bütüne bakarak değil), altta yer alan bölümü dışkıların dışarı atıldığı kısım olarak tanımlarız. Burada bitkilerde ve hayvanlarda birbirinin tersi bir durum söz konusudur; çünkü insanın dik duruşundan dolayı üst kısmının evrenin üst kısmına dönük olması tüm canlılar arasında en çok onun için geçerlidir; diğerlerinde üst kısım ortada yer alır; buna karşılık yerlerinden kıpırdayamayan ve besinlerini topraktan alan bitkilerde ise bu kısım zorunlu olarak hep aşağıya yöneltilmiştir. Bitkilerin kökleri hayvanlarda ağız denilen kısma tekabül eder; birisi ilgili kısım ile besinini topraktan alır, diğerleri ise kendileri arayıp bularak.

II. Tam olarak gelişimini tamamlamış tüm hayvanların bedeni üç kısma ayrılabilir: Biri, besini aldıkları yerdir, biri dışarı attıkları yer, üçüncüsü ise bu ikisinin arasında kalandır. Buna en büyük canlılarda göğüs denir; diğerlerinde ise söz konusu olan göğüse karşılık gelen kısımdır ve bu da bazılarında daha çok, bazılarında daha az belirgindir. Hareket yeteneği olan canlılarda buna bu göreve hizmet eden ve bütün bedeni taşıyacak olan kısımlar takılır, yani kol ve bacaklar, ayaklar ve bununla ilgili bir işlevi yerine getirebilecek olan her şey. En azından ruhun besleyici işlevi esas itibariyle bu üç kısmın ortancasına yerleşmiştir. Bunu gerek gözlem, gerekse kuramsal düşünce ortaya koymaktadır; zira pek çok hayvan türünde bu böyledir: Harici beden parçalarından biri, yani baş ya da besini sindiren kısım kesilecek olursa, ilgili örnek bedenin orta bölümünün bağlı olduğu kısımda yaşamaya devam eder. Bu fenomen kendini yabanarıları ve karıncalar gibi böceklerde açıkça göstermektedir. Ancak böceklerin dışında da pek çoğu, parçalandıklarında beslenmeden so-

rumlu olan kısmın çabaları ile yaşamaya devam edebilmektedir. Bu tür bir hayvan gerçekte yalnızca bir tane böyle beslenme yeteneği olan kısma sahiptir, potansiyel olarak ise birden fazlasına; zira bitkiler ile aynı şekilde düzenlenmiştir. Bunlar, bölündüklerinde ayrı ayrı yaşamaya devam ederler ve bir tek asli (kök) ağaçtan birçok ağaç oluşabilir. Bazı bitkilerin kesildiklerinde neden yaşamaya devam etmedikleri, ancak başkalarından yaşama yeteneği olan sürgünler edindikleri sorusu başka bir yerde ele alınacaktır. [468b] Ne olursa olsun bu bakımdan bitkiler ve hayvanlar birbirlerine benzemektedir. Yani beslenme yeteneği (buna sahip olan mahluklarda) gerçekte bir tek olmalı, potansiyel olarak ise o bir canlıda pek çok beslenme yeteneği mevcut olmalıdır, fakat algı yeteneğinde de bu aynı şekilde gerçekleşir. Zira bölünen canlılar belli ki algıya sahip olmaya devam etmektedir. Elbette, yaşama işlevlerini (bölünmeden sonra) yerine getirmeye sadece bitkiler muktedirdir, böcekler değil, çünkü böceklerin bütün beden kısımları, yaşamı sürdürmeye gerekli organların tümüne sahip değildirler; daha ziyade bazılarında besinleri almak üzere belirlenmiş olan kısım, diğerlerinde ise bunları işlemek üzere belirlenmiş olan kısımlar eksiktir, yine bazılarında her iki kısım birden ve başka kısımlar. Aynı şekilde hayvanlar sayısız örnekten oluşmuş kolonilere benzerler (en yüksek yaşama biçimine sahip hayvanlarda bu söz konusu değildir, çünkü organizmaları en üst düzeyde bir birlik oluşturur). Bundan dolayı bazı hayvanlarda, az miktarda olsa da, belirli kısımların uzaklaştırılması ile fiziksel fenomenlerin varlığı izlenebilir: Bağırsaklar çıkarıldığında, bu hayvanlar hareket etmeye devam ederler, tıpkı kalpleri çıkartılan kaplumbağaların hareket etmesi gibi.

III. Ayrıca merkezi organın bitkilerde ve hayvanlardaki yeri (ki önce bitkilerle ilgili olarak), bir tohumdan oluşmaları ve aynı şekilde aşı kalemleri ve sürgünlerin büyümeleri izlendiğinde

anlaşılır. Zira tohumdan oluşum hepsinde ortadan başlayarak gelişir (tüm tohumlar çift kabukludur ve büyüme tam da orada, iki kabuğun birleştiği orta yerde, gövde ve kökten başlar ve işte yaşamın ve canlılığın kaynağı tohumun ortasındadır), aşı kalemleri ve sürgünlerde ise büyüme özellikle düğümlerde gerçekleşir; zira düğüm dalın başlangıcıdır, aynı zamanda da bir merkezdir; bu kısım ya dikilir ya da bu kısma bir aşı yapılır ki buradan dal ya da kökler gelişsin: Büyümenin kaynağının dal ile kökün arasında ortada olduğu kesindir.

Kan dolaşımı olan canlılar ile ilgili olarak ise; bunların önce kalpleri gelişir. Kalp, henüz gelişmekte iken görülebilen mahluklarda izlediğimiz belirtilerde tüm açıklığı ile ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla kansızlarda da kalbe tekabül eden organ ilk önce oluşur. Kalbin damarların kaynağı olduğunu daha önce hayvanların bölümleri hakkındaki dersimizde söylemiştik, [469a] ayrıca kan dolaşımı olan hayvanlarda kanın, beslenmenin nihai ürünü olduğunu da söylemiştik ki bedenin parçaları damarlarla birbirine bağlıdır. Yani beslenme ile ilgili olarak; ağız ile bir işlevin, karın ile başka bir işlevin yerine getirildiği, kalbin bu işlevlerin en önemlisini üstlendiği ve beslenmeyi tamamladığı açıktır. Buna göre kan dolaşımı olanlarda gerek algının ruhsal işlevi için, gerekse beslemenin yerine getirilmesi için merkez zorunlu olarak kalpte yer almaktadır. Zira diğer kısımlar beslenme ile ilgili işlevlerini kalbin kendi işlevini gerçekleştirebilmesi amacıyla yerine getirmektedirler. Hepsinin üzerinde olan organ nihai amaca kendisi ulaşmalıdır ve amaca hizmet eden araçların alanında kalmamalıdır (bir doktor örneğin çabalarının hedefine, yani sağlığa ulaşmalıdır). Yani tüm kan dolaşımı olan canlılarda tek tek duyuların üzerinde olan ve hepsini bütünleyen merkez kalpte yer alır. Bu merkezde tüm tek tek duyu organlarını kapsayan algı organının yer alması gerekir. İki duyunun merkezlerinin

kalpte bulunduğunu tüm açıklığı ile görmekteyiz, yani tat alma ve dokunma duyusu; öyleyse bu zorunlu olarak diğerleri için de geçerlidir. Zira diğer duyuların organları ile ilgili olarak o kapsayıcı algı organı içinde kendilerine ait olan işlemi gerçekleştirdikleri olasıyken, tat alma ve dokunma duyusu kesinlikle üst bölgede (beynin) birleşmezler. Bunun dışında, tüm hayvanlar için kalp yaşamın bulunduğu yer ise, bundan açıkça algı merkezinin de burada bulunduğu sonucu çıkmaktadır. Çünkü karşılaştığımız bir varlık, bir hayvan ise, bunun böyle olması halinde, canlı olduğunu da söyleriz ve bu varlık algı yeteneğine de sahip ise, bunun böyle olması halinde, varlığın bir hayvan olduğunu söyleriz. Bazı duyuların (ki durum açıkça budur) neden kalpte birleştiğini, bazılarının ise neden kafada olduğunu (ki bu nedenle bazıları hayvanların beyin aracılığı ile algıladıklarını sanıyorlar), başka bir bölümde özel olarak ele alacağız.

IV. Ortaya konan izlenimler böylece kalpte, yani üç beden kısmının ortasındakinde, gerek algı işlevinin, merkezi gerekse büyüme ve beslenmeyi düzenleyen ruh kısmının merkezinin de bulunduğunu göstermektedir. Ancak teorik düşünceye dayanarak da şu ortaya çıkar: Doğanın her yerde olasılıklar arasından en iyisini gerçekleştirdiğini görmekteyiz. Gerek algı merkezinin, gerekse beslenmeninkinin (besini nihai olarak işleyen kısım ve onu içine alan kısım) organizmanın orta bölümünde yer almasından dolayı, her iki kısım da görevini en iyi şekilde yerine getirebilir. Çünkü merkezi organ bu şekilde her iki kısıma komşudur ve bu şekilde ortada bulunan bir organın poziyonu, yöneten bir organın pozisyonudur. [469b] Ayrıca kullanan ve kullanılan farklı olmalıdır (işlevlerinde olduğu kadar, mekânsal olarak da); tıpkı bir flütte ve flütü kullanan organda (yani elde) olduğu gibi. Şimdi, eğer hayvanlar algılayabilen duyu işlevine sahip olması ile belirlenmekteyse, kan dolaşımı olanlarda bu merkezi yetenek

kalpte yer alıyor olmalıdır; kansızlarda ise, kalbe karşılık gelen kısımda. Hayvanların her parçası ve bedeninin tümü doğuştan gelen doğal bir sıcaklığa sahiptir. Bu nedenle onlar, izlenebildiği gibi, yaşarken sıcaktırlar, öldüklerinde ve yaşamı yitirdiklerinde ise soğuk. Bu sıcaklığın kaynağı kan dolaşımı olanlarda mecburen kalptedir, kansızlarda ise kalbe karşılık gelen kısımda. Zira bedenin tüm parçaları, özellikle de merkezi organ, besini doğal sıcaklık sayesinde işler ve hazmederler. Bu nedenle yaşamın, diğer kısımlar soğutulduğunda sürmesi, buna karşılık kalpteki sıcaklık kaybolduğunda bedenin bütünüyle bozulması mümkündür, çünkü diğer tüm beden kısımlarının sıcaklığı, kalbinkine bağlıdır; kaynağını buradan alır ve ruh da sıcaklığını bu bölgeden, yani kan dolaşımı olanlarda kalpten, kansızlarda kalbe karşılık gelen kısımdan karşılar. Bundan zorunlu olarak yaşamın sıcaklık devam ettiği sürece verilmiş olduğu ve ölüm dediğimiz şeyin sıcaklığın kaybolması olduğu sonucu çıkar.

V. Bu ateşin iki türlü söndüğünü görürürüz; boğularak ve söndürülerek. Kendisi söndüğünde boğulmaktan söz ederiz, karşıtları aracılığı ile yok edildiğinde ise söndürülmekten. Yok olmanın her iki türünün de nedeni elbette aynıdır: Yakıt biter, sıcaklık artık sıcaklık alamaz ve bu nedenle ateş ölür. Zira karşıtı, besinleri yakmanın sürecini sonlandırır ve bu şekilde ateşin beslenmesini engeller. Boğulma bazen havanın ve soğutmanın eksikliğinden dolayı çok fazla ısının birikmesi ile ortaya çıkar. Çünkü bu durumda da büyük miktarda biriken sıcaklık, besini çok çabuk tüketir; öyle ki bu tükenme duman oluşumu henüz durmadan gerçekleşir. Bu nedenle daha küçük bir ateş, sadece daha büyük bir ateşin etkisiyle sönmez; bir mumun alevi de daha büyük bir aleve getirildiğinde, yanabilen başka herhangi bir nesnede olduğu gibi kendiliğinden yanıp biter. [470a] Bunun nedeni, daha büyük olan alevin daha küçük olandaki besini, daha

küçük olan alevin yeni besin almasından daha çabuk kendine çekmesinde yatar; ateş kendini belli bir şekil içinde tutar ve bir nehir gibi kesintisiz akar; ancak hızından dolayı bu fark edilmez. Şimdi şu açıktır: Sıcaklık muhafaza edilecek ise (eğer yaşam sürecek ise, bu böyle olmak zorundadır), merkezi organda bir soğutmaya tabi tutulmalıdır. Bir kömür ateşi azaltıldığında olanlar bu fenomen için örnek olarak gösterilebilir. Sürekli olarak onu, bizim deyimimizle, azaltacak olan kapak tarafından her taraftan kapatılırsa, kısa sürede söner. Ancak eğer kapak düzenli bir şekilde kaldırılır ve tekrar kapatılacak olursa kömürler uzun süre yanar durumda kalırlar. Yanan maddenin, külün altında bir araya dizilmesi ile de ateş muhafaza edilebilir; çünkü hava girişi kül ile engellenemez (çünkü kül geçirgendir) ve kendi yüksek ısısı aracılığı ile onu çevreleyen havaya ve onun kendisini söndürme eğilimine karşı koyar. Yanan maddenin külün altında bir araya dizilmesi ve ateşin azaltılmasının karşıt etkiyi meydana getirmesinin nedenini (birinde boğulur, diğerinde ise daha uzun süre dayanır) beden sorunlarıyla ilgili bölümde konuşmuştuk.

VI. Yaşayan her şeyin bir ruhu vardır ve bu ruh söylediğimiz gibi sıcaklık olmadan varlığını sürdüremez. Bitkilerde doğal sıcaklığın korunumu için besin ve çevreleyen hava ile yeteri kadar önlem alınmıştır. Çünkü besin bedene girişinde soğutma sağlar, tıpkı insanlarda yemekten hemen sonra olduğu gibi. (Yemek yememek ise bunun aksine bedenin sıcaklığını arttırır ve susatır; zira hava bedenin içinde hareketsiz kaldığı tüm süre içinde, ısınır, ancak besinin girmesiyle harekete geçer ve bu sayede soğutulur ve hazım gerçekleşene kadar sürer.) Çevreleyen hava, mevsimlerin etkisiyle, güçlü bir dona neden olacak derecede soğuk ise, sanki sıcaklığın gücü de kavrulur ve kaybolur. Buna karşılık havada aşırı ısınma ortaya çıkacak olursa ve topraktan alınan nem soğutma oluşturmaya muktedir değil ise, sıcaklık boğularak

yok olur ve ağaçların bu zaman içinde yandığı ve güneşten alazlandıkları söylenir. Bu nedenle bitkilerin köklerine belirli tür taşlar ve su dolu kaplar yerleştirilir ki soğutulsunlar. [470b] Hayvanların bazıları suda, bazıları ise havada yaşadıklarından, soğutmalarını çevrelerinden ve onun sayesinde elde ederler; yani bazıları sudan, bazıları havadan. Bunun ne şekilde ve nasıl olduğu, bu soruyu açıklamak daha ayrıntılı bir işlemi gerektirir.

**NOT:** Bu makale kalbin fizyolojik ve psikolojik anlamı ile ilgili Aristocu anlayışın temel açıklamasını sunar. Kalp, bedenin ortasında yer alır, kanın başlangıç noktası ve ilk kabul yeridir, ki bu da tüm bedenin besin ve sıcaklık kaynağıdır. Aynı zamanda kalpte tek tek bütün duyuları kapsayan ve onlara hükmeden duyu hissinin asıl yeteneği de yer alır, yani merkezi duyu organı. Tat ve dokunma duyusunun (III 469a) kalp ile temas halinde oldukları açık olduğundan (görünüşe göre kan damarları ile dolu olan et aracılığı ile, ki bu bu iki duyunun esas organı olarak kabul edilir), bu aynı zamanda diğer üç daha üstün duyu için de geçerli imiş (daha ayrıntılı bilgi ve beynin merkezi anlamını reddedişinin açıklamasına part. an. II 10, Bölüm III'ün sonunda işaret etmektedir). Yaşam kalpten kaynaklanan sıcaklık aracılığı ile sağlanır, sıcaklık boğulur ya da aşırı soğuk ile yok edilir ise, bu canlının ölümü anlamına gelir.

# SOLUNUM ÜZERİNE

I. Gerçi solunum üzerine daha önce eski doğa filozoflarının bazıları bir şeyler söylemiştir; ama bunun canlılarda ne işe yaradığı konusunda bazıları hiçbir açıklama getirmemişlerdir, diğerlerininse, solunumla ilgili beyan ettikleri fikirleri yanlıştır ve olgular hakkında çok az bilgi içerir. Ayrıca bu filozoflar bütün hayvanların soluduğunu iddia etmektedirler; ancak bu doğru değildir. Bu nedenle önce bu araştırmacılarla tartışmalıyız ki söz almalarına olanak tanımadığımız insanlara karşı boş suçlamalarda bulunduğumuz izlenimi uyanmasın. Akciğeri olan tüm hayvanların soludukları açıktır. Ancak bunların arasında da akciğerleri kansız ve süngerimsi olanlar solunuma daha az zorunludurlar; bu nedenle kendi bedensel güçlerine bağlı olarak uzun süre su altında kalabilirler. Tüm yumurta bırakan hayvanların (örneğin kurbağalar) süngerimsi bir akciğeri vardır. Ayrıca kara ve su kaplumbağaları da uzun süre su altında kalmaya dayanabilirler, çünkü onların akciğeri yalnızca çok az sıcaklık içerir (az miktarda kan içerdiğinden): Akciğer şişer ve hareket ile bir soğumaya neden olur ve bu da hayvanların uzun süre su altında kalabilmesini sağlar. Elbette bunları çok uzun süre zorla su altında tutacak olursak, bu hayvanların hepsi boğulur. Zira bu tür hayvanların hiçbiri balıklarda söz konusu olduğu gibi suyu içine alamaz. Ancak akciğerleri çok kan içeren tüm hayvanlar bol miktarda mevcut olan sıcaklıktan dolayı solunuma daha fazla mecburdur. Ve şurası unutulmamalı ki; akciğeri olmayan hayvanlardan hiçbiri soluyamaz.

II. Abdera'da, Demokritos ve solunum hakkında konuşmuş olan bazı başkaları, solumayan hayvanlarla ilgili olarak hiçbir araştırma yapmamışlardır; daha ziyade sanki tüm hayvanlar so-

lurlarmış gibi konuşur görünmektedirler. Anaxagoras ve Diogenes bu görüştedirler ve balıkların ve istiridyelerin solunumlarının tür ve şekillerini tarif etmektedirler: Anaxagoras der ki, balıklar havayı, solungaçlarından suyu her dışarı attıklarında ağızlarına ulaşan havayı içlerine çekerler ve bu şekilde solurlar (sanki vakumları varmış gibi); [471a] Diogenes der ki, suyu solungaçlarından her dışarı attıklarında ağzı çevreleyen sudan ağızlarında oluşan vakum aracılığı ile havayı içlerine çekerler (sanki suda hava varmış gibi). Bu görüşler kabul edilemez. Çünkü önce, karmaşık bir işlemi tanımlayan "solunum" ifadesini bunun tek bir unsuruna mal ederek, açıklanması gereken fenomenin yarısını bile dikkate almazlar; çünkü solunumdan basit bir işlemmiş gibi söz etmektedirler; ancak bu işlemin bir bölümü nefes almak ve diğeri ise nefes vermektir ve bu ikincisi hakkında (tek bir kelime ile bile olsa) ne şekilde olduğundan söz etmezler. Bunu söylemeleri zaten mümkün değildir; zira bir hayvan nefes aldığı anda işte orada, nefes aldığı yerde tekrar nefes vermek zorundadır ve bu işlemler sürekli sırayla gerçekleşmelidir, bundan da aynı anda, hem ağızlarına su almak hem de nefes vermek zorunda oldukları sonucu çıkar; ancak zorunlu olarak bu iki hareket üst üste bindiğinde, bir diğerini engelleyecektir. Ayrıca bu filozoflar, "Suyu dışarı attıklarında, işte tam o anda ağızlarından ya da solungaçlarından nefes verirler" demektedirler; bundan da aynı anda hem nefes verdikleri, hem de nefes aldıkları sonucu çıkar (çünkü, "Özellikle tam da bu sırada nefes alırlar" diye iddia eder bu filozoflar). Ancak aynı anda nefes almak ve nefes vermek mümkün değildir. Eğer esas olarak soluyan hayvanlar, nefes vermek ve nefes almak zorunda iseler, bu hayvanların hiçbiri nefes veremiyor ise, o zaman bunların hiçbirinde solunumdan söz etmek mümkün değildir.

III. Ayrıca balıkların havayı ağızlarından içeri çektikleri ya

da sudan ağızları aracılığı ile hava aldıkları iddiası kabul edilemez. Çünkü balıkların akciğerleri ve dolayısıyla hava boruları da yoktur; üstelik karınları hemen ağızlarının yanında yer alır ki bu şekilde hava alsalardı, havayı karınları ile içeri çekmek zorunda kalırlardı. O zaman diğer hayvanların da bunu böyle yapmaları gerekirdi, ama böyle olmadığını biliyoruz. Üstelik balıklar hava alma yeteneğine sahip olsalardı, bunu suyun dışındayken de yaparlardı ve bu işlem izlenebilir olurdu, ama belli ki bunu yapamamaktadırlar. Ayrıca soluyan ve solunum havasını içlerine çeken tüm canlılarda, havayı içeri çeken kısmın bir şekilde hareket ettiğini görürüz: Ama balıklarda bu ortaya çıkmaz; zira belli ki karnın hemen yanındaki bir kısmı hareket ettirememektedirler, balıkların yalnızca solungaçları açılır kapanır; gerek su içindeyken, gerekse su dışına çıkartıldıklarında çırpınırken. Ayrıca soluyan tüm hayvanlarda, boğulma sırasında, havanın zorla dışarı itilmesinden dolayı hava kabarcıkları [471b] oluşur; mesela kaplumbağalar, kurbağalar ya da bu tür diğer hayvanlar zorla suyun altında tutulduğunda hava kabarcıkları çıkarırlar. Balıklarda ise ne kadar çaba sarfedilirse edilsin, ne suyun içinde, ne de dışında hava kabarcığı ortaya çıkmaz: Açıkça bellidir ki balıklar dışarıdan herhangi bir hava solumazlar. Ayrıca, bu doğa filozoflarının görüşlerine göre balıklardaki solunumun tür ve şekli, suyun altında olduklarında insanlarda da uygulanabilmeliydi. Çünkü eğer balıklar havayı kendilerini çevreleyen sudan ağızları ile içlerine çekiyorlarsa, o zaman neden biz insanlar ve diğer canlılar da bunu yapamasın? Ayrıca hepsi balıklar gibi ağzın içindeki suyu buradan içlerine çekebilirlerdi. Yani eğer birileri bunu yapabilecek durumda olsaydı, diğerleri de yapabilirdi; ancak bu sonuncusu söz konusu olmadığından, bu görüş belli ki onlar için de geçerli değildir. Hem sonra balıklar, eğer hava soluyabiliyorlarsa, neden suyun dışına çıktıklarında, yani havanın aslına kavuş-

tuklarında ölürler ve boğulan hayvanlar gibi (ki bu kolaylıkla gözlenebilir) çırpınırlar? Bu davranış bir besin eskliğinden kaynaklanmaz ki. Diogenes'in öne sürdüğü neden gülünçtür. O diyor ki; balıklar havada ölürler, çünkü sudaki hava onlar için uygun miktardayken, karada içlerine aşırı hava çekerler. Ancak biz biliyoruz ki, hiçbir kara hayvanı fazla havadan boğulmaz. Ayrıca: Bütün hayvanlar soluyabiliyorsa, o zaman belli ki böcekler de solurlar. Ancak bunların pek çoğunun bölünseler bile yaşamaya devam ettikleri bilinmektedir; hatta öyle ki sadece ikiye değil, tersine pek çok parçaya bölünseler bile; örneğin kırkayak denilen hayvanlar. Peki, bunlar nasıl soluyacaklar, hem hangi organ ile? Bununla ilgili yanlış açıklamaların temel nedeni bu doğa filozoflarının anatomi hakkında hiçbir bilgilerinin olmaması ve doğanın her şeyi bir amaç için yaptığını anlamamalarında yatar. Eğer hayvanlarda solunumun amacını araştırmış ve bunu ilgili organları (yani solungaçlar ve akciğerler) incelemiş olsalardı, nedeni ve amacı bulmuş olurlardı.

IV. Gerçi Demokritos soluyan canlılarda solunumun belirli bir etki meydana getirdiğini tespit etmektedir; ona göre solunum ruhun (bedenden) dışa itimini engellermiş. [472a] Ama doğanın solunumu, işte tam da bu amaçla yarattığına dair tek kelime bile etmez. Esasen durum onda da diğer doğa filozoflarında olduğu gibidir: Onun da bu tür bir neden hakkında hiçbir fikri yoktur. Ruh ve sıcaklığı tanımlar ve onları küre şeklindeki asal formlar olarak adlandırır; bunlar kendilerini çevreleyen cismin (varlığın) basıncı ile kaçmaya ya da dışarı çıkmaya yeltenecek olurlarsa, solunum yardıma gelirmiş. Zira havada çok miktarda buna benzer, onun akıl dediği asal formlar varmış. Canlı nefes aldığında ve içine hava girdiğinde, bu asal formlar da bedene girer ve baskıyı kaldırırlarmış ve böylece canlının içinde bulunan ruhun kaçmasını engellerlermiş; bundan dolayı da, canlının yaşamaya de-

vam etmesi ya da ölmesi, nefes almak ve nefes vermeye bağlıymış. Çünkü canlı artık soluyamadığında, ruhu çevreleyen cismin (varlığın) baskısı artar ve önceden alınmış hava bir süre sonra ruhu kaldıramayacak hale gelir, o zaman da canlının ölümü ortaya çıkarmış: Zira ölüm, tanımladığı formların, onları çevreleyen cisim (varlık) tarafından uygulanan baskının sonucunda bedenden kaçmasıymış. Ama bütün canlıların neden ölmesi gerektiğinin, fakat herhangi bir zamanda değil de, eğer doğaya uygun bir şekilde ise, o takdirde yaşlılık nedeniyle, eğer şiddet etkisiyle ise, o takdirde doğaya aykırı bir şekilde nedenini, tüm bunları hiçbir şekilde açıklamamıştır. Ölüm bazen yaşlılıktan dolayı ortaya çıktığından, ancak bu ara sıra şüpheli olduğundan, ölümün ortaya çıkışında dahili mi, yoksa harici mi bir nedenin etkili olduğunu açıklamalıydı. Ancak o solunumun kaynağı hakkında da açıklama yapmıyor ve solunumun nereden; harici ya da dahili bir fenomenden mi kaynaklandığını söylemiyor. Solunumun ortaya çıkışının nedeni kesinlikle dışarıdan etki eden akıl olamaz; bedene bu yardımı sağlayan dürtü dışarıdan değil, tersine içeriden geliyor ve bu işlevde kesinlikle çevreleyen cisim tarafından zorlanma yoktur. Üstelik varlığı çevreleyen havanın aynı zamanda hem sıkıştıran, hem de girişte genişleten bir etkiye sahip olduğu iddiası saçmadır ki Demokritos'un solunumla ilgili öğretisinin aşağı yukarı içeriği ve metodu budur. Eğer daha önce söylenenler gerçek olarak kabul edilecekse (yani tüm hayvanların solumadığı), o takdirde teorisi her canlının ölümünün açıklaması olarak kabul edilemez, yalnızca soluyan canlılar ile ilgili olarak, onların ölümü için bir açıklama olarak görülebilir. Kuşkusuz bu kabul edildiğinde, Demokritos kendini bu sonuncusunda da isabetsiz olarak ispatlamaktadır. Bu hepimizin deneyimlerimizden bildiği şu gerçeklerden açıkça ortaya çıkmaktadır. Güneş ısısında ne kadar sıcaklarsak, o kadar çok solunuma ihtiyaç duyar ve hepimiz o

kadar derin nefes alırız. Ancak eğer dış hava soğuk ise ve soğuk bedeni sıkıştırır ve katılaştırırsa, o zaman solunum havasını azaltırız. Ancak işte tam da burada (Demokritos'a göre) dışarıdan giren havaya sıkışmayı engelleme işlevi düşer. [472b] Fakat tam tersi gerçekleşir: Her nefes vermediğimizde ve bunun sonucunda çok fazla ısı biriktiğinde, nefes alarak temin etmemiz gereken solunum havasına ihtiyacımız vardır. Eğer Demokritos'un iddiaları doğru olsaydı, "Ateş doyumsuzdur" atasözüne uygun olarak, sıcaklarsak daha fazla soluruz ve bu ısı da başımıza bela olduğunda kendimizi soğutmak amacıyla daha fazla soluruz fasit dairesine ulaşırdık ki hiçbir beden bu paradoksun içinden sağ çıkamaz.

V. *Timaios*'taki[1] tanımlama ve açıklamalar, nefesin bedenin içinde nasıl bir daire çizerek oradan oraya sürüklendiği ve diğer hayvanlar açısından, onlarda sıcaklığın ne şekilde korunduğuna dair hiçbir saptama içermez: Soluma bütün hayvanlarda, kara hayvanlarında olduğu gibi mi gerçekleşir, yoksa bazıları için başka bir neden mi vardır? Çünkü solunum fenomeni sadece kara hayvanlarına bahşedilmiş ise, bu tekilcilik için bir neden gösterilmiş olmalıydı; ancak diğer hayvanlar da nefes alıyor ise ve bu başka bir şekilde gerçekleşiyorsa, işte özellikle bu tür saptanmalıydı; eğer tüm hayvanlar için solumak mümkünse. Ayrıca *Timaios*'ta etimolojinin metodu da bir saçmalıktır. Platon sıcak soluğun bedeni ağızdan terk ettiğini ve çevredeki havayı ittiğini, bunun da bu hareketin devamında etin içinden (onun gözenekli yapısının etkisiyle) dahili sıcak maddenin, çıkmış olduğu aynı yere geri döndüğünü, bu arada, vakum olmadığından dolayı, sürekli karşılıklı bir değiş tokuş meydana geldiğini iddia eder ya. Isıtılmış olarak hava aynı yerden tekrar dışarı çıkarmış ve o daha önce ağızdan çıkmış olan sıcak hava kitlesini ağızdan içeriye geri itermiş. Ve bunu sürekli ve kesintisiz nefes alıp vererek ya-

parmışız. Böyle bir varsayımdan nefes vermenin, nefes almadan önce olduğu sonucu çıkar. Ancak durum tam tersidir. Bunun bir belirtisi, burada bir yandan birbiriyle nöbetleşe işlemler söz konusuyken, diğer yandan ölürken nefes veriliyor olmasıdır: Yani ilk solunum hareketinin nefes almak olması gerekir. Ayrıca bu tür açıklamalar yapan kişiler bu işlemlerin (nefes almayı ve nefes vermeyi kastediyorum), canlılarda hangi amaca hizmet ettikleri sorusunu hiçbir şekilde ele almamışlardır; bunları adeta yalnızca rastlantı gibi tarif etmektedirler. Ama yine de görüyoruz ki, bu işlemler yaşam ve ölüm için belirleyicidir. Zira soluyan canlılar soluyamazlar ise ölürler. Bir yandan sıcak hava ağızdan çıkıp, tekrar içeri akarken, bunu fark ediyor olmamız gerektiği, diğer yandan ise solunum havasının göğüsten içeri akarken ve ısıtılmış bir halde tekrar oradan dışarı akarken, bunun bizim için fark edilmez olması gerektiği de saçmadır. Nefes almanın sıcak havanın içeri akması olduğu da saçmadır. Açıkçası tam tersi söz konusudur; yani nefes verdiğimiz şeyin sıcak, nefes aldığımız şeyin ise soğuk olduğu. Eğer hava sıcak olsaydı nefes nefese solurduk. [473a] Çünkü içeri akan havanın yeterince soğutmaması sonucunda sık sık solumak zorunda kalırdık.

VI. Elbette solunumun beslenme amacıyla gerçekleştiğini de (sanki bedenin iç ateşi solunum ile beslenirmiş gibi, nefes alırken ateşe yakıt temin edildiğini ve ateş doyurulduğunda nefes verildiğini) kabul edemeyiz. Bu argümanlara da, daha önce sözü geçen teorilere karşı ortaya koyduğumuz bilgilerle karşı çıkabiliriz: Solunum beslenme amacıyla gerçekleşseydi, diğer canlılarda da bu ya da benzeri bir işlemin gerçekleşiyor olması gerekirdi; çünkü hepsi de yaşam sıcaklığına sahiptir. Ayrıca bu saçmalığı ne şekilde açıklayabiliriz; yani bedenin gereksindiği sıcaklığın nefesten kaynaklandığını? (Sıcaklığın daha ziyade besinden kaynaklandığını biliyoruz.) Bu doğru olsaydı, canlıların

aynı yerden hem besin aldıkları, hem de dışkı attıkları sonucu çıkardı ki bu durumu, diğer tüm gerçeklere uygun olarak hiçbir canlıda tespit edemeyiz.

VII. Solunum hakkında Empedokles de bir şeyler söylemiştir; ancak söyledikleri solunumun amacı hakkında değildir ve hayvanların tümünün soluyup solumadığını da hiçbir şekilde açıklamaz. Ayrıca burun deliklerinden solumadan söz ederken, aynı zamanda asıl solunumdan söz ettiğine inanmaktadır. Ancak bu bir yanılgıdır; zira burun deliklerinden solunum da göğsün bir faaliyetine dayanan nefes borusu aracılığı ile bir solunumdur. Yani nefes borusu olmadan ne burun delikleri, ne de ağız soluyabilir. Burun deliklerinden soluma olanakları ellerinden alınan hayvanlar zarar görmezler, fakat nefes borusundan soluyamazlarsa ölürler. Çünkü doğa bazı hayvanlarda burun deliklerinden solumayı koku almak için de kullanmaktadır. Bu nedenle hemen hemen tüm hayvanlar koku alma duyusuna sahiptir, elbette hepsi aynı duyu organıyla değil. Bunun hakkında başka bir yerde daha ayrıntılı söz ettim.[2] [473b] Empedokles diyor ki, nefes almak ve nefes vermek bazı damarların mevcudiyetine dayanarak gerçekleşmektedir; öyle ki bu damarların içinde kan vardır, ancak bütünüyle kan ile dolu değildirler ve dış havaya açılan bedensel partiküller için küçük, hava partikülleri için ise yeteri kadar büyük kanallara sahiptirler. Bundan dolayı kanın doğal yukarı ve aşağı hareketi ile bağlantılı olarak aşağıya aktığında, içeriye hava akarmış ve nefes alınırmış, yukarıya aktığında ise hava dışarı itilirmiş ve nefes verilirmiş. Bu işlemi bir su kaldıracının etkisi ile karşılaştırmaktadır:[3]

> *"Her şey bu şekilde nefes alır ve nefes verir. Herkesin*
> *Kandan küçücük etten borular dağılır yüzeyinde*
> *Bedeninin*

*Ve tam da ağızlandıkları yerde, sık yarıklarla*
*Delinmiştir borular.*
*Derinin en dış yüzeyi vardır, öyle ki içlerinde*
*Kan gerçi*
*Kalırken, havaya geçitlerin arasından çok rahat açılmıştır*
*Giriş.*
*Eğer oradan yumuşak ince kan*
*İçe doğru aşağıya geçerse,*
*Hava da peşinden uğuldayarak*
*Aç bir akın ile geçer;*
*Geriye atlarsa, hava dışarıya doğru eser, tıpkı*
*Bir kız çocuğu*
*Parlak madenden yapılmış bir su kaldıracı ile*
*Oynar gibi.*
*Eğer onu -ağzı güzel eline*
*Bastırılmış olarak-*
*Gümüşi suyun narin yapısı içine*
*Daldırırsa,*
*Kabın içine tek bir damla bile girmez, çünkü bunu*
*Engeller*
*İçeriden süzgecin deliklerine düşen*
*Havanın ağırlığı.*
*Ama kız şimdi örtecek olursa biriken*
*Hava akımını,*
*O zaman havanın boşluğuna dolar*
*Ona tekabül eden su.*
*Fakat aynı şekilde, eğer su örtecek olursa derinliğini*
*Madenin,*
*Boynu ve ağzı tıkalıyken*
*İnsan derisi ile,*
*O zaman hava, dışarıdan içeri akarak,*

*Islaklığı uzak*
*Tutar, giriş kapılarına hükmederek*
*Kıpırdayan süzgecin,*
*Ta ki el kaldıracı kurtarana dek; şimdi tam tersi*
*Tekrar*
*Hava içeri akar, boşalır*
*Tekabül eden su.*
*Aynı şekilde narin kan da, akan*
*Uzuvların içinden:*
*Geri dönük olarak içine akarsa eğer*
*Bedenin, hava akımı anında aşağıya iner*
*Azgın bir akınla,*
*Yukarı zıplayacak olursa ama, eser geri*
*Aynısı olarak."*

(Çeviri H. Diels'in Almanca çevirisinden yapılmıştır.)

[474a] Empedokles solunum hakkında bunları söylüyor. Dediğimiz gibi, soludukları şüphe götürmeyen canlılarda solunum nefes borusu aracılığı ile gerçekleşir ve aynı zamanda ağızdan ve burun deliklerinden. Yani Empedokles solunumun bir üst türünden (yani nefes borusundan) söz ediyorsa, açıklamasının onun tarafından kabul edilen neden ile uyumu kontrol edilmelidir. Zira belli ki tam tersi gerçekleşmektedir. Çünkü göğüs kafesini kaldırdığımızda, demirci atölyelerindeki körüklerde olduğu gibi, nefes alınır (sıcağın genişleyici bir etki uyguladığı, akla yatkındır, aynı şekilde kanın sıcağın yerini aldığı da); buna karşın göğüs kafesinin inmesine ve sönmesine izin verilecek olursa, demircideki körük gibi, nefes verilir. Yalnız körükler havayı aynı yerde içeri çekip, dışarı bırakmazlar, oysa soluyan canlılarda durum budur. Diğer taraftan Empedokles yalnızca burun deliklerin-

den solunumdan söz edecek olursa, tamamen yanılgıya düşer. Çünkü soluma eylemi sadece burun delikleri ile sınırlı değildir, tersine solunan havanın bir kısmı, burnun içinden geçen kanallar damak kubbesinin en dış sınırında müşterek bir açıklık sayesinde birbirleriyle bağlantılı olduklarından, küçük dile komşu olan boru boyunca ilerlerken, diğer taraftan solunan havanın bir kısmı ağzın içinden geçer, öyle ki bu yapı hem içeri, hem de dışarı akışta geçerlidir.

Diğer filozofların solumayla ilgili açıklamalarının beraberinde getirdiği zorluklar da bu türdendir ve bu kadar çoktur.

VIII. Daha önce yaşamın ve ruha sahip olmanın belli bir sıcak miktarına bağlı olduğunu tespit etmiştik (zira canlıların beslenmesini sağlayan sindirim de, ruh ya da sıcaklık olmadan gerçekleşmez: Tüm besin ateş ile işlenir). Bu nedenle beden bölgesinde ve bu bölgenin içinde en önce açıkladığımız ilkenin zorunlu olarak mevcut olduğu kısımlarında, beslenme ilkesi de yer almalıdır. [474b] Bu bölge ortada yer alır, besin alımının olduğu yer ile atıkların dışarı atıldığı yerin arasında; kansızlarda bu bölgenin bir adı yoktur, kan dolaşımı olanlarda ise bu kalptir. Zira canlılarda, kısımların doğrudan doğruya oluşturduğu besin, doğal madde olan kandır. Kanın ve damarların kaynağı zorunlu olarak aynıdır. Zira damarlar, kan için vardır, kanı içeren kaplar olarak. Damarların kaynağı kan dolaşımı olanlarda kalptir. Çünkü damarlar kalbin içinden geçmezler, tersine hepsinin çıkışı buradandır (bu bizim için gözlemlere dayanarak kesindir). Diğer yaşam işlevleri beslenme yeteneği olmaksızın var olamazlar (bunun neden böyle olduğunu zaten ruh hakkındaki derste söyledim).[4] Bu da yine doğal ateş olmaksızın var olamaz; öyle ki doğa beslenme yeteneğini ateşten yaratmıştır. Ancak ateş, daha önce açıkladığım gibi,[5] bir yandan söndürüldüğü için biter, diğer yandan ise havasız kalma ile; yani karşıtları aracılığı ile söndü-

rülür. (Bundan dolayı onu çevreleyen soğuk tarafından hem yoğunlaştığında, hem de -üstelik çok daha çabuk- geniş bir alana yayıldığında söndürülür. Bu zorlamayla meydana getirilen bitme türü canlılarda olduğu kadar, cansız varlıklarda da bulunur; zira bir canlı yalnızca aletler ile bölündüğünde ölmez, bir de aşırı soğuk aracılığı ile donduğunda da ölür). Buna karşın ateşin boğulması ise aşırı bir ısıya dayanır. Zira çepeçevre bulunan ısı çok yüksek ise (besin alınamadığında da olduğu gibi), ateş soğutulmadığı için biter ve boğulur. Bu nedenle de, eğer ateşin korunması söz konusuysa, soğutmaya ihtiyaç vardır. Zira bu türden bir yok olmayı önleyen de soğutmadır.

IX. Bazı canlılar suda yaşar, diğerleri ise karada bulunur: Çok küçük hayvanlar ile kansız olanlarda, yaşam çevrelerinden paylarına düşen soğutma (sudan ya da havadan) bu tür yok etmeye karşı savunma için yeterlidir. Yalnızca çok az sıcaklığa sahip olduklarından, soğutma için sadece küçük bir desteğe ihtiyaç duyarlar. Bundan dolayı bu tür hayvanların hemen hemen tümü kısa yaşarlar, zira küçük olduklarından sıcaklığın fazlası ile soğuğun fazlası arasında yalnızca çok az bir hareket serbestlikleri vardır. [475a] Böcekler arasında (hepsi kansızdır) tüm daha uzun yaşayanların gövdelerinin ortasında bir çentik vardır, öyle ki kabuklarının ince yapısına dayanarak fazla sıcaklıklarını soğutabilsinler. Çünkü daha sıcak olduklarından, daha fazla soğutmaya ihtiyaç duyarlar; örneğin arılar (bunlardan bazıları yedi yıl yaşar) ve diğer vızıldayan böceklerin tümü, örneğin yabanarıları, mayısböcekleri, ağustosböcekleri. Çünkü onlar vızıldayan sesi nefes sayesinde çıkarırlar, adeta solur gibi. Zira tam da gövdenin ortasında bulunan doğuştan gelen havanın[6] kalkıp inmesi ile, kabukta bir sürtünme meydana gelir. Çünkü böcekler bu bölgeyi dış havayı soluyan canlıların akciğerleri, balıkların ise solungaçları ile yaptıkları gibi hareket ettirirler. Soluyan bir canlıda, ağız

kapatılarak solunum engellendiğinde, böceklerinkine çok benzer bir işlem gerçekleşmektedir; ağzı kapatılan canlı göğüs kafesini akciğer sayesinde bu böceklere benzer şekilde kaldıracaktır. Ancak böyle birine bu hareket yeter derecede soğutma sağlamazken, böceklere yeterli miktarda sağlar. Ve kabuktaki bu sürtünme sayesinde, dediğimiz gibi vızıltıyı meydana getirirler; tıpkı çocukların üzerlerine ince bir yaprak koydukları içi boş kamışlarla çıkardıkları sesler gibi. Şarkı söyleyen ağustosböceklerinde de bu sesin nedeni budur; zira gerektiğinden fazla sıcaklıkları vardır ve gövdelerinin orta kısmının altındaki çentiklerle ateşlerini soğutmaya çalışırlar ve ses çıkar; şarkı söylemeyen ağustosböceklerinde, gövdenin bu kısmında çentik yoktur. Kan ve akciğerleri vardır ama kan bakımından fakir ve süngerimsi bir akciğere sahiptirler; öyle ki bunlardan bazıları uzun süre solumadan yaşayabilirler; şöyle ki, akciğerleri önemli ölçüde kalkabildiğinden ve aynı zamanda sadece az miktarda kan ve ıslaklık içerdiğinden uzun süre nefes almaları gerekmez. Çünkü bu hayvanların kendi hareketleri gerekli soğutma için uzun süre yeter. Ancak sürekli olarak buna muktedir değildirler, eğer nefes alamazlarsa belirli bir süre sonra boğulurlar. Daha önce söylemiş olduğumuz gibi; erime hastalığının bu iki türünden; yok olmanın, soğutmanın eksikliğinden kaynaklanan formuna boğulma denir ve bu şekilde yok olan hayvanlar hakkında da boğulduklarını söyleriz. Böcekler solumazlar; bunu daha önce tespit ettik ve bu sinekler ve arılar gibi çok küçük hayvanlarda da bu açıktır. Zira bunlar uzun süre suyun üzerinde yüzebilirler, eğer su çok sıcak ya da çok soğuk değil ise. [475b] (Elbette, zayıf yapılı hayvanlar daha sık solumalıdırlar.) Ancak karınları suyla dolar ve gövdenin orta kısmındaki sıcaklık tükenirse kısa sürede ölürler ve ölümün bu türüne boğulma denir. Bundan dolayıdır ki bu hayvanlar uzun süre külde yatarlarsa tekrar kendilerine gelirler. Ve su hayvanla-

rından da tüm kansızlar, deniz suyu alan kan dolaşımı olanlardan (örneğin balıklardan) daha uzun süre havada yaşayabilirler. Zira ilk adı geçenler yalnızca az sıcaklık içerdiklerinden, hava onları soğutmaya uzunca bir süre yeter; örneğin kabuklularda ve mürekkepbalıklarında (elbette sürekli olarak sıcaklığın az olması yeterli yaşam koşulu değildir) durum böyledir. Pek çok balık karada da bir süre yaşar, ancak suda yaşayan kabuklular daha uzun süre yaşar; çünkü hiç akciğeri olmayan ya da kansız bir akciğeri olan tüm hayvanlar, daha az sıklıkla soğutmaya ihtiyaç duyarlar.

X. Şimdi, kansızlara gelince; bazılarına onları çevreleyen havanın, diğerlerine ise suyun yaşamı idame etmekte yardımcı olduğunu açıklamıştık. Kanı olan canlılarda ve kalbi olanlarda ise; bir akciğer ile donatılmış olanların hepsi içlerine hava çeker ve havayı geri vermek suretiyle soğutma sağlarlar. Bir yandan içlerinde canlı yaşam meyveleri taşıyan ve içlerinden canlı yavrular çıkarmayanların (gerçi kıkırdak balıkları canlı yavrular dünyaya getirirler, ama içlerinde canlı yaşam meyveleri taşımazlar); diğer yandan ise yumurtlayanlardan hem kanatlı hayvanların (yani kuşlar), hem de pullu hayvanların (yani kaplumbağalar, kertenkeleler, yılanlar) bir akciğeri vardır. Canlı doğuranların kan bakımından zengin bir akciğeri vardır, yumurtlayanların çoğunun ise süngerimsi bir akciğeri vardır, bu nedenle daha uzun aralıklarla solurlar (bu konudan daha önce söz etmiştim). Ancak hepsi solurlar, yaşam alanları su olanlar da buna dahildir; yani su yılanları, kurbağalar, timsahlar, tatlı su ve deniz kaplumbağaları, kara kaplumbağaları, foklar. Zira tüm bunlar ve bunlara benzer hayvanlar yavrularını kuru toprakta dünyaya getirirler veya karada uyurlar ya da suda; öyle ki ağızlarını su yüzeyinin üstünde tutarak uyurken de solumaya devam ederler. [476a] Solungaçlara sahip olan tüm hayvanlar, bedenlerine su alımı ile soğutma sağlarlar. Kıkırdak balıkları denilenlerin ve diğer ayaksız hay-

vanların (zaten bütün balıklar ayaksızdır) solungaçları vardır. Çünkü bu hayvanların sahip oldukları hareket organları yüzgeçlerdir ve yüzgeçler adlarını kanatlarla olan benzerliklerinden (Yunanca karşılığı için geçerlidir- ç.n.) alırlar. Ayaklı hayvanlar arasında şu ana kadar incelenmiş olanlardan yalnızca su semenderi denilen yaratığın solungaçları vardır. Her iki organ ile (akciğer ve solungaç) donatılmış olan bir hayvan henüz görülmemiştir. Bunun nedeni akciğerin nefes aracılığı ile soğutma amacı taşımasında yatar (akciğer öyle görünüyor ki adını nefesi içine çekmesinden dolayı almıştır -Yunanca karşılığı için geçerlidir- ç.n.), buna karşın solungaçlar ise su aracılığı ile soğutma sağlamak için vardır: Bir organ her defasında bir tek amaca hizmet eder ve her canlıda soğutmanın bir türü yeterlidir. Doğa, gördüğümüz gibi gereksiz hiçbir şey yapmadığından ve bir hayvanın her iki organa da sahip olması durumunda, ikisinden biri gereksiz olacağından, bu söylenenden şu sonuç çıkar; öyle ki, bazı hayvanların solungaçları, diğerlerinin ise akciğeri vardır, ama hiçbir hayvanda her ikisi birden yoktur.

XI. Her canlı var olmak için besine, varlılığını sürdürmek için ise soğutmaya ihtiyaç duyduğundan, doğa bu iki görev için de aynı organdan faydalanır. Nasıl ki bazı canlılarda dil denen organdan hem tat alma, hem de konuşma için faydalanıyorsa, akciğeri olan hayvanlarda da ağız denen organdan hem besinin işlenmesi, hem de nefes alıp vermek için faydalanır. Akciğeri olmayan ve solumayan canlılarda ağız besinin işlenmesine hizmet eder, soğutmaya ihtiyacı olanların ise soğutma için solungaçları vardır. Söz edilen organların soğutmayı ne şekilde sağlayabildiklerini daha sonra tartışacağız. Besin alımının soğutma işlemini engellememesi, soluyan canlılarda ve solungaçları aracılığı ile su alanlarda benzer şekilde oluşturulmuştur. Canlılar hem soluyup hem de aynı zamanda besin alamazlar (yoksa bir boğulma

nöbeti geçirirler, çünkü -kuru ya da ıslak- besin nefes borusundan akciğere gider; çünkü nefes borusu, içinden besinlerin mide denilen beden kısmına gittiği yemek borusunun önünde yer alır; dört ayaklılarda ve kan dolaşımı olan hayvanlarda nefes borusu, bir tür kapak olarak işlev gören epiglota sahiptir; [476b] kuşlar ve yumurtlayan dört ayaklılarda epiglot yoktur, ama nefes borusunun kasılması ile aynı sonucu elde ederler; zira besini alırken nefes borusunu kasarlar ve hava yolunu kapatırlar; besinin geçmesinden sonra ikinciler nefes borusunu gevşetirler, birinciler ise epiglotu açar ve soğutma için hava alırlar), diğerinde ise (solungaçları olan hayvanlarda) şöyle olur: Bunlar suyu solungaçlarından boşaltırlar ve bunun üzerine besini ağızdan alırlar. Nefes boruları olmadığı için beslenirken suyun ağza girmesinden zarar görmezler, ancak suyun karna gitmesi ile ise elbette zarar görürler. Bundan dolayıdır ki suyun solungaçlardan hızla dışarı akmasını sağlarlar. Bu işlemi kısa sürede yapabilmek için besini çabuk almaları gerekir ki bu canlıların keskin dişleri vardır; üstelik hemen hemen hepsinin damakları tırtıklıdır ve bu şekilde kısa sürede besinlerini yutabilirler; çiğnemeye zamanları yoktur çünkü.

XII. Su hayvanları arasında balina türünden olanlarla ilgili bazı açıklama zorlukları vardır; yani yunuslar, balinalar ve püskürtme borusu denen organa sahip olan tüm diğer hayvanların anlaşılmaları zordur, ancak bu fenomenler de açıklanabilir. Bu hayvanların ayakları yoktur ve akciğerleri olmasına rağmen yine de deniz suyu alırlar. Bunun nedenini biraz önce belirttim: Suyu soğutma amacıyla almazlar. Zira soğutmayı soluma aracılığı ile sağlarlar (çünkü bir akciğerleri vardır). Zaten bundan dolayıdır, ağızları suyun üzerinde uyumaları ve en azından yunuslarla ilgili olarak, horlamaları. Ayrıca ağlarla yakalandıklarında, çabuk boğulurlar, çünkü soluyamazlar. Bu nedenle bu tür hayvanlar soluk alabilmek için suyun yüzeyine çok sık çıkarlar. Ancak suda

beslenmeleri gerektiğinden, besinin alımından sonra ağızlarına giren suyu dışarı atmaları gerekir ve bu amaçla da hepsinin püskürtme borusu vardır. Bu organ sayesinde suyu ağızlarına aldıklarında, balıkların solungaçlarından ittiği gibi yukarıya doğru iterler. Püskürtme borusunun yeri de tanımlayıcıdır: Kan bakımından zengin bölgelerden birine kadar uzanmaz, bilakis beynin önünde yer alır. Aynı nedenden dolayı kabuklular ve yumuşakçalar da su alırlar; pavurya ve yengeç denilenleri kastediyorum. Çünkü bu hayvanların hiçbirinin soğutmaya ihtiyacı yoktur. [477a] Çünkü hepsi düşük sıcaklıklara sahiptirler ve kanları yoktur; öyle ki bedenlerini çevreleyen su tarafından yeterince soğutulurlar; ancak beslenme amacıyla su alırlar ve hemen tekrar dışarı atarlar ki besinle birlikte doğrudan mideye gitmesin. Kabuklular (yani yengeçler ve pavuryalar), suyu bedenlerinin kıllı kısımlarından dışarıya ulaşan kıvrımlar aracılığı ile dışarı atarlar, mürekkepbalıkları ve ahtapotlar ise başlarının hemen üstündeki kanal aracılığı ile. Bu konu hakkında daha ayrıntılı olarak hayvan tarihinde[7] yazmıştım. Bu yazıda, bir yandan soğutma amacıyla, diğer yandan doğaları gereği suda yaşayan hayvanların besinlerini sudan elde etmeleri gerektiği için bedenlerine su aldıklarını açıklamıştım.

XIII. Bu bölümde soluyan ve solungaçları olan hayvanlarda soğutmanın nasıl gerçekleştiğini tartışacağız. Akciğeri olan tüm hayvanların nefes alıp verdiğini daha önce söylemiştik. Peki, ama neden yalnızca bazı hayvanlarda bu organ var ve neden yalnızca buna sahip olanlar solunuma gerek duyuyorlar? Bu organa sahip olmanın nedeni, daha üstün hayvanların daha çok sıcaklığa sahip olmalarında yatar; bununla bağlantılı olarak da zorunlu olarak daha üstün bir ruhları vardır, çünkü bu tür hayvanlar soğuk yapıda olanlardan daha üstündürler. Bundan dolayı kan bakımından en zengin ve en sıcak akciğere sahip olan hayvanlar

cüsse itibariyle daha büyüktürler ve bundan dolayı canlılar arasında en saf ve en fazla kana sahip olan canlı (insan), en dik duruşu olandır: Akciğeri bu türden olduğundan, yalnızca insan bedenin üst kısmını evrenin üst kısmına doğru yukarı kaldırır. Bu nedenle hem insanda, hem de bir akciğere sahip olan tüm diğer canlılarda bu kısmın varlığı için diğer tüm kısımlar gibi yapısal olduğunu kabul etmeliyiz. Yani canlı bu amaçla bu organa sahiptir. Ancak kurallara uygun çalışan ve yaşam süreçlerini birbirinin ardı sıra tetikleyen nedene gelince; o zaman doğanın gelişmiş canlıları, gelişmemiş diğer pek çok türü oluşturduğu gibi, aynı şekilde oluşturduğunu kabul etmeliyiz. Çünkü canlıların büyük bir çoğunluğu topraktan oluşur (yani bitkiler), bazıları sudan (yani su hayvanları), kuşlar havadan, kara hayvanları ise ateşten. Ve bunlardan her biri, yapısına uygun yaşama alanı içinde kendi konumuna sahiptir.

XIV. [477b] Empedokles[8] haklı değildir; eğer en sıcak ve ateş bakımından en zengin hayvanların, yapısal olarak kendilerine ait olan aşırı sıcaklıktan kaçtıkları (soğukluk ve ıslaklıktan yoksun olduklarından) ve beslenmelerine ters olan bir yerde hayatta kalmayı temin etmek istedikleri için suda yaşadığını söylerse. Ona göre, hava sudan daha sıcakmış. Bu yüzden, bu hayvanların her birinin karada dünyaya gelmesi ve sonra yaşam alanını suya göç ederek (öyle ki bu hayvanların hemen hemen tamamının ayakları yoktur) değiştirmesi olayına dayanarak bunu iddia etmek tamamen saçmadır; Empedokles ise canlıların temel oluşumları hakkındaki açıklamaları ile bağlantılı olarak bunların kuru toprakta dünyaya gelmiş olduklarını ve bunu terk ederek suya girmiş olduklarını iddia etmektedir. Ancak su hayvanlarının, kara hayvanlarından daha sıcak oldukları ispatlanmamıştır; çünkü su hayvanlarının bazı türlerinin hiç kanı yoktur, diğerlerinin ise sadece çok azdır. Kaldı ki hangi tür hayvanın sıcak, han-

gisinin soğuk olarak tanımlanması gerektiği sorusu daha önce özel olarak tartışılmıştır.[9] Empedokles'in öne sürdüğü oluşum biçimiyle ilgili olarak şu söylenebilir: Aslında ortaya attığı soru mantıklıdır, ancak kendisi tarafından buna verilen cevap doğru değildir. Çünkü aşırı ölçüde belirli ve alışılmış özellikler taşıyan canlılar, bedenlerine gelebilecek zararlardan karşıt çevreler ve karşıt iklimler aracılığı ile korunur; fakat bir canlının doğal yapısı, en iyi şekilde ona ait asıl yaşam alanında korunur. Zira her hayvanla ilgili olarak oluştuğu madde ile doğanın (sürekli ya da kısa süreli) özelliklerini ayırt etmek gerekir. Şunu kastediyorum: Varsayalım ki doğa bir şeyi mumdan oluşturacak olsaydı, onu sıcaklığın altına koyarak muhafaza edemezdi (buzdan oluşan bir şeyi de öyle); çünkü karşıtı aracılığıyla hemen yok edilirdi ki bilindiği gibi sıcak olan karşıtını eritir. Ve doğa bir şeyi tuzdan ya da güherçileden yapacak olsa, onu ıslağa koymazdı; zira ıslak olan, kurudan yapılanı yok eder. Şimdi; eğer tüm cisimlerin maddesini nemli ve kuru oluşturuyorsa, nemliden oluşan şey doğal olarak nemli, kurudan oluşan şey ise kuru ortamda bulunur. Bu nedenle ağaçlar suda değil, toprakta yetişir. Empedokles'in sıcak canlılar ile ilgili olarak söylediği doğru olsaydı, bu delillere göre ağaçlar çok kuru olduklarından, suya girmeleri gerekirdi. Kaldı ki ağaçlar suya girecek olsalardı bile bunu su soğuk olduğu için değil, ıslak olduğu için yaparlardı. Yani maddenin doğal yapısı ile ilgili olarak; her canlının özelliği yaşadığı alana uyar: Suda bulunan madde ıslak, karada bulunan kuru, havada bulunan sıcaktır. [478a] Ancak kimi aşırı özellikler ile ilgili olarak; aşırı ölçüde sıcak olan canlılar daha ziyade serin, aşırı ölçüde soğuk olanlar ise daha ziyade sıcak ortamda muhafaza edilirler. Çünkü doğal ortam bu aşırı özellikleri dengeler ve uygun miktara indirir. Yani her madde için uygun ortam koşulları gözlenirken buna dikkat etmek gerekir; öyle ki genel iklimin değişimi göz önünde

bulundurulmalıdır; çünkü aşırı özellikler ortama ters olabilirler, maddede ise bu olanaksızdır. Bazı hayvanların, Empedokles'in söylediği gibi, doğal sıcaklıklarından dolayı suda, bazılarının karada yaşamadığı ve bazılarının neden akciğerlerinin olmadığı, bazılarının ise olduğu sorusu hakkında bu kadar söz edilecektir.

XV. Neden akciğerleri olan canlılar içlerine hava çeker ve solurlar; özellikle de akciğerleri kan bakımından zengin olanlar? Solumanın nedeni, akciğerlerin süngerimsi bir yapıda ve kanallarla dolu olmasında yatar. Ve iç organlar denilenlerin içinde bu kısım kan bakımından en zengin olandır. Akciğerleri kan bakımından zengin olan tüm canlılar hem süratle gerçekleşen (zira bedenleri belli bir sıcaklık artışından fazlasını kaldıramaz), hem de organizmalarına bütün olarak nüfuz eden bir soğutmaya gerek duyarlar, zira kan ve sıcaklık büyük miktarda mevcuttur. Böylece her iki işlevi de hava ile kolaylıkla yerine getirebilirler, zira akciğerleri ince yapıda olduğundan her şeye süratle nüfuz edebilir ve baştan sona soğutabilir (su buna karşıt özelliklere sahiptir). Kan bakımından zengin akciğeri olan canlıların özellikle güçlü solumalarının nedeni buna göre bellidir: Daha sıcak olanın daha fazla soğutmaya ihtiyacı vardır ki böylece soluk, sıcaklığın kalpte bulunan kaynağına kolaylıkla ulaşır.

XVI. Kalbin bir kanal ile akciğere ne şekilde bağlandığını, gözlem ve araştırmalardan ve hayvanbilimsel tanımlardan çıkarmak gerekir.[10] Fakat hayvanlar, doğaları gereği ilkesel olarak soğutmaya, ruh kalpte ısıtıldığından dolayı ihtiyaç duyarlar. Bu soğutma işlemini, solunum aracılığı ile hem kalp, hem de akciğeri olan tüm hayvanlar yapar. Ancak balıklar gibi bir kalbi olup da, akciğeri olmayanlar (çünkü doğaları sudaki yaşam için donatılmıştır) soğutmayı solungaçlar aracılığı ile suyu kullanarak yaparlar. [478b] Kalbin solungaçlara göre yeri hakkında bilimlerden (gözlem ve araştırmalardan) ampirik veriler elde etmek ve

kesin teorik yorumu bilimsel açıklamalardan[11] çıkarmak gerekir. Şimdiye dek söylediklerimizden, kara hayvanları ve balıklarda kalbin aynı ilkeye göre konumlandırılmadığı izlenimi uyanacak olsa da, dikkatli bir gözlemle araştırıldığında aynı ilkeye göre konumlandırıldığı anlaşılacaktır. Çünkü kalbin ucu hayvanların başlarının baktığı yönü işaret eder. Kara hayvanları ve balıklarda baş aynı yöne bakmadığından, kalbin ucu ağzın yönünü gösterir. Fakat balıklarda kalbin ucundan bedenin ortasına doğru, bütün solungaçların buluştuğu, damarlar ve sinirlerle kaplı bir boru uzanır. Bu en büyük borudur, ancak kalbin çeşitli noktalarından her bir solungacın ucuna doğru başkaları da uzanır ve bu borular aracılığı ile soğutma etkisi kalbe kadar ulaşır ki bu sırada su sürekli olarak solungaçların arasından akar. Soluyan canlılarda da durum böyledir: Göğüs kafesi burada havanın alınması ya da verilmesi ile bağlantılı olarak durmadan yükselir ve alçalır; balıklardaki solungaçların hareketi gibi. Canlılar çok az hava içeren bir mekânda kalırlarsa ya da sürekli aynı hava miktarını solurlarsa, boğulurlar. Çünkü her iki durumda da kısıtlı hava miktarı çabuk ısınır (çünkü kan ile temas aracılığı ile her iki durumda da ısıtılır) ve hava sıcak ise soğumayı engeller. Ve soluyan canlılar akciğeri ya da su hayvanları solungaçları hareket ettirmezlerse (ister hastalık, ister yaşlılık sebebiyle olsun) ölmek zorundadırlar.

XVII. Doğum ve ölüm bütün hayvanlarda müşterektir, ancak bu süreçlerin gerçekleşme tür ve şekli farklı gruplara ayrılır. Zira bozulmanın türü çeşitlidir; her ne kadar bazı ortak noktalar olsa da. Ölüm ya zorlamayla olur ya da doğal: Nedeni canlının dışında yatıyor ise zorlamalı, canlının kendi içinde yatıyor ise ve etkilenen kısmın durumu baştan beri aynı ise ve edinilmiş hastalıklı bir durum değil ise doğaldır. Bitkilerde doğal ölüme kuruma denir, hayvanlarda ise yaşlılık çöküntüsü. Ölüm ve bozulma,

tamamlanmış olan tüm canlılarda benzer şekilde ortaya çıkar. Tamamlanmasına henüz ulaşmamış olan canlılarda ölüm ve bozulma; benzer, fakat yine de farklı bir şekilde gerçekleşir. Tamamlanmasına henüz ulaşmamıştan kastettiğim; yumurtalar ve bitkilerde henüz köklenmemiş tohumlardır örneğin. Tüm canlı olanlarda bozulma yaşamsal olarak gerekli olan sıcaklık miktarının eksik kalmasıyla ortaya çıkar; öyle ki tamamlanmasına ulaşmış olanda tüm organizmanın işlevsel merkezinin bulunduğu kısımda kendini gösterir: Bu, daha önce belirtildiği gibi, üst beden bölgesinin, alt beden bölgesi ile buluştuğu kısımdır, yani bitkilerde yeni sürgün ile kök arasındaki orta kısım, kan dolaşımı olan hayvanlarda kalp, kansızlarda kalbe tekabül eden organdır. [479a] Bazı kansız hayvanların, olasılığa göre birden fazla merkezleri vardır. Bundan dolayı bazı böcekler ikiye bölündüklerinde ya da tüm çok yüksek canlılığa sahip olmayan kansız hayvanların kalpleri alındığında uzun süre yaşamaya devam edebilirler ki bu duruma kaplumbağalarda rastlanmıştır. Bunlar kalpleri olmadan da (kabuklarını taşıdıkları sürece), doğaları yüksek yapıda olmadığı, tersine böceklerdeki gibi ilkel bir şekilde düzenlendiği için bacaklarını hareket ettirebilirler. Yaşamın özü sahibini, öz ile bağlantılı olan sıcaklık soğutulmadığı takdirde terk eder. Bu özün o zaman kendi kendini tükettiğini yeteri kadar sık vurguladık. Birinde akciğer, diğerinde solungaçlar sertleşirse, solungaçlar birinde, akciğerler diğerinde ilerlemiş yaşın sonucu olarak kurursa ve topraklanırsa, o takdirde canlı organlarını hareket ettiremez, genişletemez ve büzemez ve nihayet (eğer organizmanın fazladan bir yükü söz konusu olursa) ateş boğulur. Bu nedenle ilerleyen yaşta ölüme çabucak sebebiyet vermek için sadece çok küçük rahatsızlıkların ortaya çıkması yeterlidir; zira yaşam sıcaklığının en büyük kısmı yaşamın uzun süresi boyunca uçup gittiğinden ve bunun sonucu olarak yalnızca az bir mik-

tar sıcaklık mevcut olduğundan, kalbin en küçük zorlanmasında bile söner; öyle ki sanki içinde küçük bir üflemeyle sönecek olan ufacık ve kısa ömürlü bir alev var gibidir. Bu nedenle yaşlılıkta ölüm acısızdır; zira büyük bir hastalığa tutsak olmadan ölünür ve yaşam insanı farkına varmaksızın terk eder. Ülserler, salgılar ya da hastalıklı aşırı ateş nöbetleri aracılığı ile akciğeri sertleştiren tüm hastalıklar soluğun hızlanmasına neden olur, çünkü akciğer yeteri kadar genişletilemez ve indirilemez. Sonunda canlı onları hareket ettiremez hale gelirse son nefesini verir ve ölür.

XVIII. Bir canlının özünün oluşması, beslenme yeteneğinin sıcaklığa ortak olmasının başlangıcıdır. Yaşam buna ortak olmanın sürmesidir. Gençlik asıl soğutucu organın büyümesidir, yaşlılık ise bunun geriye gitmesidir. Yaşamın en parlak dönemi ise bunun arasında kalan zaman dilimidir. Ölüm ve bozulma, eğer zorlama ile meydana getirilirse sıcaklığın söndürülmesi ve boğulmasıdır (bu, belirtilen iki nedenden dolayı bozulabilir). [479b] Doğal ölüm işte bu bedendeki sıcaklığın boğulmasıdır, eğer yaşam süresinin uzunluğu nedeniyle ve sona ulaşıldığından dolayı gerçekleşirse. Bitkilerde bu sürece kuruma denir, hayvanlarda ölüm. Bu sonuncusunun bir türü ileri yaştaki ölümdür; bu iç sıcaklığın soğutmadan sorumlu olan organın yaşlılık yetersizliklerinden dolayı bu işlevi yerine getirememesi nedeniyle boğulmasıdır. Doğum, yaşam ve ölümün ne olduğu ve hayvanlarda bu süreçlerin hangi koşullar altında gerçekleştiği, böylece söylenmiştir.

XIX. Bu bölümdeki açıklamalar sayesinde, soluyan hayvanların neden suda boğuldukları ve balıkların havada boğuldukları da anlaşılmıştır: Balıklarda soğutma su aracılığı ile gerçekleşir, kara hayvanlarında ise hava aracılığı ile; yaşadıkları yeri değiştirecek olurlarsa, her ikisinin de elinden soğutma olanağı alınmış olur. Birilerinde solungaçların hareketi, diğerlerinde akciğerlerin

hareketi durur; çünkü bu organların açılması (genişlemesi) ve kapanması (büzülmesi) ile birinde nefes almak ve nefes vermek, diğerinde suyun alınması ve dışarı atılması gerçekleşir. Durma ile ilgili olarak, ayrıca bu organın yapısı ile ilgili olarak mesele aşağıdaki gibi açıklanabilir.

XX. Kalpte aynı karaktere sahipmiş gibi görünen, ama öyle olmayan üç fenomen ortaya çıkar: Kalbin atımı, nabız ve solunum. Kalbin atımı, salgılar ya da sıvılaştırıcı süreçlerle bağlantılı olan bir soğumanın sonucunda kalpte sıcaklığın yoğunlaştırılmasına dayanmaktadır; bu örneğin hastalıklı kalp çarpıntısında ortaya çıkar, başka hastalıklarda da ve korku hallerinde. Zira korku içinde olunduğunda, üst bölge soğur, sıcaklık geri çekilir, toplanır ve bu şekilde daha yoğun bir kalp atımına neden olur, çünkü ısı küçük bir alanda sıkışır. Bu bazen hayvanın yaşam sıcaklığının boğulmasına ve onun korkudan dolayı ve buna bağlı hastalıklı hal sonucu ölmesine kadar gider. Kalbin, izlenebildiği gibi sürekli ve kesintisiz gerçekleştirdiği nabız atımı fenomeni, çıbanların kanın doğal olmayan bir değişimi nedeniyle ağrılı bir şekilde gerçekleştirdikleri harekete benzer; bu durum çıban olgunlaşana ve tamamen cerahatlenene kadar sürer. Bu işlem kaynamaya benzer; zira sıvılar ısı aracılığı ile kaynatıldıklarında buharlaşırlar: Kaynatılan maddenin hacmi artar ve madde yükselir. Çıbanlarda ise bu sürecin sonu, eğer sıvı uçmaz ise, [480a] sıvının koyulaşması ve bununla bağlantılı olarak çürümenin oluşmasıdır; buna karşılık gelense kaynamada kaynayan maddenin içinde bulunduğu kaptan uçmasıdır. Fakat kalpte, alınan besinlerle elde edilen ıslaklık, sıcaklık tarafından oluşturulan hacim artışıyla kaynayıp yukarı çıkarken kalbin dış kabuğuna baskı yapması ile nabız atımına neden olur. Bu işlem sürekli ve kesintisiz gerçekleşir. Zira kan maddesinin oluştuğu ıslaklık sürekli ve kesintisiz olarak kalbe akar; burada ilk önce kanın yapısı değiştirilir.

Bu, gelişimin ilk basamaklarından da anlaşılır: Kalbin, damarlar tam olarak oluşmadan önce de kan içerdiği aşikârdır. Bu nedenle gençlerde nabız yaşlılara göre daha hızlıdır; çünkü buharlaşma genç insanlarda daha güçlüdür. Ve tüm damarlar, üstelik birbirleriyle eşzamanlı olarak atarlar, çünkü kalpten çıkarlar. Bu da sürekli olarak bu harekete sebep olur, öyle ki damarlar da kesintisiz ve birbirleriyle eşzamanlı olarak hareket eder, üstelik her defasında tam da kalp bu harekete sebep olduğunda. Yani kalbin atımı soğuk olanın yoğunluğuna tepkidir, nabız ise ısınan ıslaklığın buharlaşması.

XXI. Solunum, besin özütünün yer aldığı sıcak maddenin artması sebebiyle gerçekleşir. Zira her şeyin besine ihtiyaç duyması gibi, bu madde de buna, üstelik diğer kısımlardan daha büyük ölçüde ihtiyaç duyar; zira bedendeki bütün kısımların beslenmesinin sebebi odur. Sıcaklık arttığında, içinde bulunduğu organı mecburen yukarı doğru genişletmesi gerekir. Bu organların yapısını demirci atölyelerindeki körüklere benzer şekilde düşünmek gerekir[12] (zira hem akciğerin, hem de kalbin böyle bir şekli vardır), hatta bir çiftli körük şeklinde. Zira beslenme organı soğutma alanının ortasında yer almalıdır. Böylece sıcak madde arttığında, yukarıya doğru genişler ve bunun sonucunda mecburen onu çevreleyen beden kısmı da (akciğer) genişler. Solumada işte bu gerçekleşir gibi görünmektedir; zira göğüs kafesi, içinde yer alan ilgili kısmın (akciğer) hareketinin başladığı merkez (kalp) tam da bu hareketi gerçekleştirdiğinden dolayı yukarı kaldırılır. Çünkü göğüs kafesi kalktığında, soğuk hava zorunlulukla dışarıdan tıpkı bir körüğe girer gibi girer ve soğutucu etkisi ile ateşin fazla miktarını söndürür. [480b] Nasıl ki bu kısım (akciğer) sıcak maddenin artışında yukarı doğru genişliyorsa, bunun kaybolmasıyla da sönmelidir ve bu arada içeri giren hava tekrar çıkmalıdır ki, soluk içeri girerken soğuk, fakat dışarı çıkarken, bu kısımda

bulunan sıcak madde ile temas ettiğinden sıcaktır; bu özellikle akciğerleri kan bakımından zengin olan canlılar için geçerlidir. Çünkü hava çok sayıda, akciğerin içinde bulunan boru benzeri kanalların içine girmeli ve damarlar boyunca ilerlemelidir; öyle ki sanki tüm akciğer kan ile doluymuş gibi görünsün. Havanın içeri girmesine nefes almak, dışarı çıkmasına ise nefes vermek denir. Bu belli ki yaşandığı ve bu beden kısmı (kalp) harekete durmaksızın sebep olduğu sürece, sürekli ve kesintisiz gerçekleşir. Ve bu nedenle yaşam nefes almaya ve nefes vermeye bağlıdır. Balıklarda solungaçların hareketi de aynı şekilde gerçekleşir. Zira eğer kanda bulunan sıcak madde ilgili organlar aracılığı ile yukarı çıkarsa, solungaçlar açılır ve suyun içeri girmesine izin verirler. Eğer sıcak madde kanallar aracılığı ile kalbe iner ve soğutulursa solungaçlar kapanır ve suyu dışarı atarlar. Kalpte bulunan sıcak madde sürekli yukarı çıktığından, balık sürekli su alır ve sıcak madde soğuduğunda tekrar dışarı atar. Bu nedenle kara canlılarında yaşamak ve yaşamamak ölçütü nefes almakta, su canlılarında ise suyun alımında yatar.

Yaşam ve ölüm ve bu araştırma ile bağlantılı olan soruların neredeyse tümünü böylece ele almış oldum. Sağlık ve hastalığın nedenleri hakkında açıklama yapmak yalnızca hekimin işi değil, bir noktaya kadar da doğa filozofunun işidir; ancak bu iki araştırma grubunun inceleme şekillerinin birbirinden ne yönde farklı olduğunu ve ne ölçüde farklı inceleme nesnelerinin söz konusu olduğunu atlamamak gerekir; her ne kadar deneyimlerimiz her ikisinin işinin de belirli bir noktaya kadar paralel yol aldığını kanıtlasa da. Çünkü belirli bir çapı olan ve mesleğini ciddiye alan tüm hekimler, doğa hakkında da açıklamalar yapmaktadırlar ve ilkelerini doğadan sağlamayı isterlerken, doğa alanında çalışmış olanların içinde en mükemmel olanlar ise, sonunda adeta tıbbın ilkelerine varmışlardır.

## DİPNOTLAR

Yazı buna öncülük eden, akciğerin işlevi ile temin edilen kalbin soğutulması mekanizması, yani aşırı ısınmasının ve yaşam sıcaklığının boğulmasının engellenmesi ile özellikle bunun ayrıntılı tarifi sayesinde yakın ilişki içindedir. Aristoteles solunum sürecinin etimolojisi ve sonluluğu ile ilgili olarak ardılları ile ayrıntılı olarak tartışmakta ve özellikle bu açıdan Demokritos'un, Platon'un ve Empedokles'in tanımlarında kusur bulmaktadır. Yine -tıbbi- teorilerinde de, ki bunlara göre solunum iç sıcaklığın "beslenmesi" amacına hizmet etmekteymiş, ardıllarını reddetmektedir (Bölüm VI).

Yazı, Aristoteles'in zoolojik araştırmalarının hem anatomi, hem de fizyoloji ile ilgili olarak, sonuçlarından büyük ölçüde faydalanmaktadır. Aristoteles dikkatini özellikle kalp ve solunum hareketlerinin adeta ritmik ilişkisine, bunun yanı sıra canlıların tek tek bütün sınıflarında solunum organlarının oluşumu ve soğutucu işlevine yoğunlaştırmaktadır. Örneğin böceklerde beden içindeki havanın hareketi az miktardaki sıcaklıklarına uygun soğutmayı oluşturmaya yeter. Bazı böcekler bunun dışında göğüs ve bedenin arka kısmı arasındaki boğumun altında bir kabuk ile kaplı bir kısıma sahiptirler, ki soğutma bu kısım aracılığı ile gerçekleşir (Bölüm IX). Balıklarda soğutma ağızdan alınarak solungaçlara ulaşan, solungaç kapağının arasından tekrar dışarıya akan ve bu şekilde damarlardaki kanı soğutan su aracılığı ile gerçekleşir.

Aristoteles kalpte üç fenomen tespit eder (Bölüm XX/XXI): Atım, ki hastalıklı bir durum söz konusu olduğunda bunu kalp çarpıntısı olarak tanımlar, nabız ve soluma hareketi. Nabzı kalbin besinlerin buharlaşması ile meydana getirilen ve buradan damarlara etki eden bir kabarması olarak değerlendirir; kalp çarpıntısını kalbe geri itilmiş kanın geri çarpması olarak, ki bununla -özellikle korku hallerinde- soğuk ürpermesine karşı savaşılır.

Nabız atımına sebep olan kalbin genişlemesi akciğere de etki eder: Akciğer göğüs kafesi ile genişler ve hava onun aracılığı ile kalbe ulaşır. Soğutucu etki sayesinde kalp ve akciğer yeniden büzülürler. Akciğer içinde bulunan ve bu işlem sayesinde ısıtılmış olan hava dışarı itilir ve mekanizma yeniden başlar, çünkü içerdeki sıcak hava yeniden üstünlük kazanır.

1) Platon, Timaios 79a 5 –e 9: Nefes almak ve vermek hem ağız ve burun, hem de bedenin porları aracılığı ile gerçekleşir. Ağız ve burundan soluduğumuzda verilen nefes dış havaya çarpar, o da bu carpışmadan dolayı bedenin porlarına itilir ve göğüs ile akciğere ulaşır. Buradan bedeni yine porlar aracılığı ile terk eder ve dış havayı ağız ve burundan içeri iter, böylece nefes alırız. Bu sirküler devinim yaşamımız boyunca sürer. Bu devinim Aristoteles'te bütü-

nüyle iç sıcaklığa bağlanır: Sıcaklık "doğal mekanına" yönelir (79e 6), ya dışarıya evrenin ateşine ya da bedenin içine sıcaklığın merkezine (79e 2).

2) part. an. II 16.

3) fr. 100: Empedokles bedenin tüm derisi üzerine dağılmış porlardan çok açık söz etmektedir ("borular", "geçitler"), ki güya solunum bunlar aracılığı ile gerçekleşirmiş; bu nedenle hatasının Aristoteles'in dikkatini çekmemiş olmasını anlamak zordur: 4. dizedeki "yarıklar"ı, "burun"un genitif (-in halinin) çoğulu, "deri"nin genitif çoğulu yerine çoğul "burun delikleri" olarak anlamıştır.

Empedokles'e göre solunum kanın bir hareketidir, bir havanın içeri girmesine izin veren, sonra onu tekrar dışarı iten. Bu anlayışı bir su kaldıracında ortaya çıktığı gibi analog gerçekler ile örnekler. "Klepsydra" (aslında "su hırsızı" demektir) içinde mevcut olan hava sayesinde eğer üstten kapatılırsa, alttaki açıklıktan su geçirmez, ancak havanın üstten dışarı çıkmasına izin verilirse, içeri hemen su dolar ve tersi: Üstteki açıklık kapatılır ve Klepsydra sudan çıkarılacak olursa, su açıklık yeniden açılana ve üstten hava girene kadar dışarı kaçamaz.

4) de an. II 3.

5) "Gençlik ve İhtiyarlık Üzerine", Bölüm V.

6) Bk. Part. An. III 6. "Bu arada: Elbette böcekler de solurlar, öyle ki (Empedokles'in anlayışını hatırlatırcasına) boru türü, tüm bedeni dolduran, trakee denilen bir yapı sistemi aracılığı ile."

7) hist. an. IV 1-3.

8) Bu anlayışın ardında yalnızca toprağın tüm canlıların anası olduğuna ilişkin genel kanı değil (bk. Lukrez 5, 796: "E terra sunt cuncta creata"), bilakis Empedokles'in kendi hayvanbilimsel sistemi de yatar: Tek tek organların elementlerden oluşturulmasından ve canlı olanların ilk bozuk şekillerinin ardından toprak kusursuz canlılar yaratır.

9) part. an. [648b] ff.

10) hist. an. I 17.

11) Ebd.

12) Bu resim Corpus Hippocraticum'da küçük bir makalede de yer almaktadır, "Kalp Üzerine", Madde 8: "Hakikaten, kalbin yetenekli bir sanatkârın eseri olduğunu düşünüyorum. Zira bu iç organın dokunun yoğunlaşması ile sağlam bir oluşum anlamına geleceğini, fakat bütün olarak bu nedenle emici bir organ olamayacağını gördüğünden, ona körükler eklemiştir; demircilerin ocaklarında yaptığı gibi, bunun sayesinde solunumu gerçekleştirsin diye. Bu söylediğime kanıt olarak kalbin bütün olarak atımı görülebilir, fakat arterlerin bir safhada şiştiğini, diğerinde içine çöktüğünü."

## ARİSTOTELES'İN ALINTI YAPILAN ESERLERİNİN KISALTMALARI

| | |
|---|---|
| an. post. | Analytica Posteriora |
| de an. | De Anima |
| gen. an | De Generatione Animalium |
| gen. corr. | De Generatione et Corruptione |
| hist. an | Historia Animalium |
| mot. an | De Motu Animalium |
| met. | Metaphysica |
| part. an. | De Partibus Animalium |
| phys. | Physica |
| probl. | Problemata |

FELSEFE DİZİSİ

MORPA KÜLTÜR YAYINLARI

Aristoteles

# Doğa Bilimleri Üzerine

Çeviren: Elif Günçe

**Aristoteles**, İlkçağ Yunan felsefesinin en büyük filozoflarından biri, çoğu filozof ve felsefe tarihçisine göre, tüm zamanların en önemli filozofudur.

Aristoteles'in **Doğa Bilimleri Üzerine** adlı bu yapıtı, doğal dünyanın bir yandan deneysel gözlemlere dayanan, diğer yandan mantık yasaları doğrultusunda hareket ederek araştırılmasını savunan yöntemiyle yalnızca felsefenin değil, günümüzde hâlâ geçerliliğini koruyan çoğu bilim dalının da temelini atmıştır.

ISBN 975-284-022-1

Bu eserin 8.11.2001/24577 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan B.U.İ.U.E.H.Y. 5. mad. a bendi gereği bandrol taşıması zorunlu değildir.