

POZITIF FELSEFE DERSLERİ

Yazan
AUGUSTE COMTE

Çeviren
ÜMİD MERİÇ

GENEL TABLO

(Eski Politeknik öğrencilerinden) Auguste Comte'un Pozitif felsefe derslerinin bütünü

GİRİŞ :

- I. Bu kitap niçin yazıldı?
ya da pozitif felsefenin özü ve önemi üzerine genel düşünceler.
- II. Dersin plânı nedir?
ya da pozitif bilimlerin sıralanışı üzerine genel düşünceler.

MATEMATİK :

- I. Matematik biliminin bütünü üzerine genel düşünceler.
- II. Hesap
 1. Matematik analize genel bir bakış
 2. Direkt fonksiyonların hesabı
 3. Endirekt fonksiyonların hesabı
 4. Değişimlerin hesabı
 5. Sonlu farkların hesabı
- III. Geometri
 1. Geometriye genel bir bakış
 2. Eskilerin geometrisi
 3. Analitik geometrinin ana görüşü
 4. Çizgilerin incelenmesi
 5. Yüzeylerin incelenmesi
- IV. Teorik Mekanik
 1. Mekaniğin temel ilkeleri
 2. Statiğin genel görünüşü
 3. Dinamiğin genel görünüşü
 4. Mekaniğin genel teoremleri

ASTRONOMİ

- I. Astronomi biliminin bütünü üzerine felsefi düşünceler.
- II. Geometrik astronomi
 1. Gözlem metodlarına dair
 2. Gök cisimlerinin en basit geometrik olaylarının incelenmesi
 3. Yerin hareketi teorisi
 4. Kepler kanunları
- III. Mekanik astronomi
 1. Genel çekim kanunu
 2. Bu kanunun felsefi değeri
 3. Gök olaylarının bu kanunla açıklanması
- IV. Pozitif kozmogoni üzerine genel düşünceler.

FİZİK

- I. Fiziğin bütünü üzerine felsefi düşünceler
- II. Baroloji
- III. Terminoloji
 1. Sıcaklık olaylarının deneysel olarak incelenmesi
 2. Bu olayların matematik teorisi
- IV. Akustik
- V. Optik
- VI. Elektroloji

KİMYA

- I. Kimyanın bütünü üzerine genel düşünceler.
- II. İnorganik kimya
 1. Organik kimyanın genel tablosu
 2. Belirli oranlar doktrini
 3. Elektro-kimya teorisi
- III. Organik kimya

FIZYOLOJİ

- I. Fizyoloji biliminin bütünü üstüne genel düşünceler.
- II. Canlı sistemlerin yapısı ve bileşimi
- III. Canlı cisimlerin sınıflaması
- IV. Bitki fizyolojisi
- V. Hayvan fizyolojisi
- VI. Zihni ve hissi fizyoloji
 1. Eski teorilerin incelenmesi
 2. Pozitif teoriler

SOSYAL FİZİK

- I. Giriş
 1. Sosyal fiziğin zorunluğu ve gerekliliği
 2. Şimdiye kadar sosyal fiziği kurmak için yapılan girişimler
- II. Metod
 1. Sosyal olayların incelenmesinde uygulanan pozitif metodun özellikleri
 2. Sosyal fizikle diğer tabii felsefe dallarının ilişkileri
- III. Bilim
 1. İnsan toplumlarının genel yapısı üzerine düşünceler
 2. Bütünüyle ele alınan insanlığın gelişme kanunu
 3. Uygarlığın ilerlemesinin tarihi incelenmesi
 - a) Teolojik dönem
 1. Fetişizm
 2. Politeizm
 - 3) Monoteizm
 - b) Metafizik dönem
 - c) Pozitif dönem

GENEL ÖZET VE SONUÇ

- I. Pozitif metodun özeti
- II. Pozitif doktrinin özeti
- III. Pozitif felsefenin geleceği.

POZİTİF FELSEFE DERSLERİ*

Birinci Ders

Bu kitap niçin yazıldı yahut pozitif felsefenin mahiyeti ve önemi üzerine genel düşünceler

Bu ilk dersin konusu, kitabın amacını açık-seçik belirtmek yani —daha önce sunduğum kısa programda işaret edilen— belli başlı tabii felsefe dallarının nasıl bir anlayışla ele alınacağını olduğu gibi göstermektir.

Biliyorum, çeşitli bölümleri birbiri ardından açıklanmadıkça eserin niteliği hakkında değişmez bir fikir sahibi olmak, onu bütünüyle kavramak imkânsızdır. Çok geniş düşünce sistemleriyle ilgili tanımlar, o düşüncelerden önce açıklandı mı, ortaya böyle bir sakınca çıkıyor. Bu gibi genel görüşler ya kurulacak bir doktrinin taslağıdır, ya kurulmuş bir doktrinin özeti. Asıl değerleri kurulmuş bir doktrinin özeti olmalarındadır. Ne var ki, kurulacak bir doktrini açıkladıkları zaman da, çok önemlidirler. Çünkü ele alınacak konuyu başından itibaren belirlerler. Üzerinde çalışacağımız konu öylesine geniş ve şimdiye kadar öylesine sınırlandırılmamış ki, araştırma alanımızı elimizden geldiği kadar kesin olarak sınırlandırmak zekâmız için çok ama çok lüzumlu bir başlangıçtır. Mantıkî bir zorunluluk bu, bu zorunluluğa uymak için size eserimizi yaratan temel düşünceleri şimdiden bir bir anlatmak ihtiyacını duyuyorum. Esasen bu düşünceler daha sonra herbirinin taşıdığı büyük önem gözönünde tutularak enine boyuna açıklanacaktır da.

Pozitif felsefenin gerçek nitelik ve karakterini gereği kadar aydınlatmak için önce insan düşüncesinin bir bütün olarak ele alınan ilerleyici

*) Çevirinin dili dergi tarafından öztürkçeleştirilmiştir.

akışına toplu bir bakış atmak lâzımdır. Çünkü herhangi bir düşünce, ancak tarihi sayesinde iyice anlaşılabilir.

İnsan zekâsının her yöndeki, her çağdaki gelişmesini inceleyerek büyük bir kanun bulduğumu sanıyorum. Zekânın ilerleyişi değişmez bir zorunlulukla bu temel kanuna uymaktadır. Sanıyorum ki bu kanun hem iç dünyamız (organisation) hakkındaki bilginin verdiği akla uygun kanıtlar, hem de geçmişin dikkatle incelenmesinden elde edilecek tarihî doğrulamalar üzerine sağlamca oturtulabilir. Bu kanun şu : temel görüşlerimizden her biri, bilgilerimizin her dalı birbiri ardınca üç ayrı teorik aşamadan geçer.

- 1) Teolojik veya hayalî aşama,
- 2) Metafizik veya soyut aşama,
- 3) Bilimsel veya pozitif aşama.

Başka bir deyişle insan zekâsı yapısı gereği, araştırmalarında birbirini izleyen üç felsefe metodu kullanır, karakterleri birbirinden çok farklı hattâ taban tabana zıt üç metod. Önce teolojik metod, sonra metafizik metod, nihayet pozitif metod. Üç farklı metoddan üç farklı felsefe veya olayların bütünü üzerine üç genel kavramlar sistemi doğar. Bunlardan birinin olduğu yerde ötekiler yoktur. İlki insan zekâsının kaçınılmaz hareket noktasıdır, üçüncüsü sabit ve değişmez durağı. İkincisi ise sadece birinciden üçüncüye geçişi sağlar.

Teolojik aşamada insan zekâsı araştırmalarını varlıkların özüne, dikkatine çarpan olayların ilk ve son sebeplerine, bir kelimeyle mutlak bilgilere yöneltir. Ve sanır ki, olayları yaratan, bir veya bir çok tabiat üstü etkenin doğrudan doğruya ve aralıksız müdahalesidir. Kendisine garip görünen bütün olayları bu gelişi-güzel müdahaleye bağlar.

Gerçekte ilkinin basit ve genel bir değişiminden ibaret olan metafizik aşamada tabiat-üstü etkenler yerlerini soyut kuvvetlere bırakmışlardır. Bu soyut kuvvetler dünyadaki çeşitli varlıklara bağlı olan gerçek töz'ler (şahıslştırılmış soyutlamalar) dir ve bütün gözlenen olayları kendiliklerinden meydana getirebilecek güçte kabul edilirler. Gözlenen olayların açıklanması, her olayı uygun bir töze bağlayarak olur.

Pozitif çağda insan zekâsı, mutlağı bulmanın ne kadar imkânsız olduğunu anlamıştır. Evrenin nereden gelip, nereye gittiğini, olayların iç-sebeplerini aramaktan vazgeçer. Muhakeme (raisonnement) ve gözlemler yardımıyla onların gerçek kanunlarını yani değişmez devamlılık, ve

benzerlik münasebetlerini bulmağa çalışır. Böylece olayların açıklanması gerçek sınırları içine oturtulmuş olur. Yani çeşitli özel olaylarla bir takım genel olaylar arasında bir bağılık kurulur. Bilim ilerledikçe bu genel olayların sayısı azalır.

Kendi başına buyruk bir alay tanrının ileri-geri müdahalesi yerine tek bir varlığın tanrısal eylemini geçirdiği gün, teolojik düzen erişeceği en yüksek noktaya ulaşmış bulunuyordu. Nasıl ki metafizik sistem, bir sürü farklı tözler yerine, bir tek büyük tözü, bütün olayların tek kaynağı olarak ele alınan "tabiat" ı geçirdiği gün en yüksek noktasına erişmişti. Tıpkı onlar gibi pozitif sistem de gittikçe yaklaştığı ama belki de hiçbir zaman ulaşamayacağı mükemmelliğe bütün gözlenebilen olayları, tek bir genel olayın —meselâ çekimin— çeşitli halleri olarak görmeği başardığı gün ulaşacaktır.

Şimdi insan zekâsındaki en esaslı kanunu ele alıp onu kanıtlamanın, ondan önemli sonuçlar çıkarmanın sırası değil. Bu kanunu bütün genişliği ile derslerimizin sosyal olayların incelenmesine ayırdığımız kısımda ele alacağız¹. Burada bu kanunu sırf pozitif felsefenin gerçek karakterinin, son yüzyıllara kadar bütün düşünce sistemimize arka arkaya hakim olan öbür iki felsefeden ne kadar farklı olduğunu kesinlikle anlatabilmek için inceliyorum. Uygulamasını bütün kitap boyunca sık sık göreceğimiz bu kadar önemli bir kanunu büsbütün ispat etmeden bırakmamış olmak için, bu kanunun doğruluğunu en açık seçik gösteren sebepleri şöyle çabucak bir sıralamakla yetineceğim şimdilik.

Önce, öyle sanıyorum ki bilimlerin tarihi hakkında genişçe bilgisi olan herkes, bu kanunu duyar duymaz doğruluğunu hemen kabul edecektir. Bugün pozitif aşamaya ulaşmış her bilim, geçmişte metafizik soyutlamalardan ibaretti. Hatta daha uzağa gidilirse tamamen teolojik görüşlerin baskısı altındaydı. Herkesin kolayca teslim edeceği bir gerçek bu. Hattâ maalesef derslerimizin birçok yerinde göreceğiz, en ilerlemiş bilimlerde bile, bugün o ilk iki dönemin hissedilir izleri halâ yaşar.

İnsan zekâsındaki bu genel devrimi dolaylı da olsa, bireyin zekâsındaki gelişmeyi incelerken açıkça görebiliyoruz. Hareket noktası bireyde

1) Bu konuda şimdiden etraflı bilgi edinmek isteyenlerin kasım 1825 de "Producteur" adlı derlemede yayınladığım üç makaleye; "İlimler ve bilginler üzerine düşünceler" (7, 8 ve 10 no. lu sayılar) ve özellikle 1824 nisanında Bilimler Akademisine yolladığım "Pozitif Politika Sistemi" nin birinci kısmına başvurmaları faydalı olur. Bu kanunu keşfettiğimi ilk defa olarak o yazıda belirlemiştim.

de, türde de aynı olduğundan birey zekâsının başlıca dönemleri türünkülere uymaktadır. Kendi hayatınızı gözden geçirin, hatırlarsınız: hepimizin ana kavramları çocukluk çağında teolojikti, gençlikte metafizikçi olduk, olgunlaşınca ilimci. Yaşadıkları çağın insanı olanlar bu doğrulamayı kolayca yaparlar.

Bu kanunun doğruluğunu gösteren dolaysız gözlemler yanında ne kadar kaçınılmaz olduğunu ispat eden teorik kanıtlar da var. Ben bu kısa girişte daha çok onları belirtmeliyim.

Bu kanıtların en önemlisi zaten kanunun kendisinden çıkıyor: her çağda olayları birbirine bağlamak için bir teoriye ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç başlangıçta insan zekâsının teorileri gözlemlerden sonra kurmak gibi açık bir imkânsızlığıyla kaynaşır. Gerçek bilgilerimiz yalnız ve yalnız gözlenebilen olaylara dayanan bilgilerimizdir: Bacon'dan beri bütün kafası işleyenlerin tekrarladığı bu temel ilke, insan zekâsının olgunluk çağına uygulandığı zaman da en küçük bir şüpheye yer bırakmaz. Yeter ki, gereği gibi uygulansın. Ama bilgilerimizin kuruluşunu göz önüne getirirsek ilkel halinde insan zekâsının hem böyle düşünmediği, hem de böyle düşünemeyeceği meydandadır. Çünkü bir yandan her pozitif teorinin ister istemez gözlem üzerine kurulduğunu biliyoruz, öte yandan gözlemi yapabilmesi için zekâmızın bir teoriye muhtaç olduğu malûm. Eğer olaylara bakarken onları hemen bazı ilkelere bağlayamıyorsak, bu teker teker gözlemleri toplamak ve onlardan faydalanmak şöyle dursun, onları aklımızda dahi tutamayız. Hattâ çok defa gözümüzün önünde olup biten olayların farkına bile varmayız.

Böylece gerçek teoriler yaratabilmek için gözlemek zorunluğuyla, devamlı gözlemlere kendini verebilmek için bazı teorilere mutlak surette ihtiyacı olan insan zekası, doğduğu zaman içinden çıkılmaz bir kısır döngüye düşmüştü. Bereket emeklerini aynı noktada birleştiren ve çabalarını besleyen teolojik görüşler kendiliğinden gelişti de, bu çıkmazdan kurtulabildi. Şu anda işaret etmeme lüzum olmayan ama bu konuyla ilgisi olan yüksek sosyal fikirler bir yana, ilk felsefenin tamamıyla teolojik olan karakterinin başka türlü olamayacağını gösteren en esaslı kanıt budur.

İnsan zekasının çocukluk çağında bütün gücünü üzerinde topladığı araştırmaların gerçek mahiyetiyle teolojik felsefenin ne kadar birbirine uyduğu düşünlünce, bu zorunluluk daha da anlaşılır hale geliyor. Gerçekten, zekâmızın o ilkel çağda üzerinde en çok uğraştığı sorunların, varlıkların özü, olayların başı ve sonu gibi kendi imkânlarımızla hiçbir zaman çözemeyeceğimiz sorunlar olması ilgi çekicidir. Çözümlemesi gerçekten müm-

kün olan meseleler ise ciddî düşüncelere lâyık görülmemiştir. Sebebi gayet basit : kuvvetlerimizin derecesini bize ancak deney öğretir. Eğer insan, önceleri kendini olduğundan çok daha kuvvetli sanmasaydı, kuvvetleri gelişebilecekleri kadar gelişmeyecekti. Öyle yaratılmışız.. Her ne hal ise, tutalım ki en büyük amacı olayların kanunlarını bulmak ve ilk özelliği teolojik felsefenin en ince ayrıntılarına kadar büyük bir kolaylıkla açıkladığı bütün o yüce sırları insan zekâsının hiçbir zaman çözemeyeceğine inanmak olan pozitif felsefe, kurulmuştur. Yukarda işaret ettiğimiz o son derece yaygın, o son derece belirli eğilimi göz önünde tutarak kendi kendimize soralım : O çağda böyle bir felsefe nasıl karşılanırdı?

Bir zamanlar insan zekâsını uğraştıran sorunların mahiyetine pratik bakımdan bir göz atarsak, aynı şeyi söyleyebiliriz. Bu açıdan bakınca araştırmalar, insan oğluna dış dünya üzerinde sonsuz bir egemenlik sağladılar. Dış dünya emrimizdedir, bütün olaylarında varlığımızla sıkı ve devamlı ilişkiler göstermektedir. Çok çekici bir hayâl bu. Oysa insanın tabiattaki yerini büyülten bu görüşler birer umut olmaktan ileri gidemezler, gidemezler ama teolojik felsefenin doğurduğu ve pozitif felsefenin ilk etkilerinin silip süpürdüğü bu, insanın tabiattaki büyütülmüş yeri, başlangıçta kendisinden vazgeçemeyeceğimiz bir uyarıcıdır. O olmasaydı insan zekâsının vaktiyle bu kadar sıkıntılı çalışmaları nasıl göze aldığı anlayamayacaktık.

Bugün hiç değilse birçok konularda o eski eğilimlerden çok uzaklaştık. Bu gibi düşüncelerin ne kadar gerekli olduğunu, ne büyük bir güç sağladığını kolay kolay anlayamıyoruz. Artık insan zekâsı olgunlaştı. Kendini çetin bilimsel araştırmalara verebilir. Astrologlarla simyakerlerin hayal gücünü kuvvetle kamçılacak gayeler gerekti. Bizim öyle yabancı hedeflere ihtiyacımız yok : olayların kanunlarını bulmak gibi yalın bir umut, bir teorinin doğru mu, yanlış mı olduğunu anlamak gibi basit bir istek fikir çalışmalarımızı kamçılamağa yeter de artar bile. Ama insan zekâsının çocukluğunda durum böyle olamazdı. Astrolojinin çekici vehimleri simyanın büyük hayâl kırıklıkları olmasaydı uzun uzun gözlemler, deneyler yapmak için gerekli sabrı ve isteği nereden bulacaktık? Bu gözlemler, bu deneyler sayesinde ki, sonraları astrolojinin de, simyanın da ilk pozitif teorilerini kurabildik.

Fikrî gelişmemizin bu şartını Kepler vaktiyle astronomi için hissetmişti, Berthelot da günümüzde kimya için aynı şartın değerini kabul ediyor.

Bütün bu söylediklerimizden anlaşılıyor ki, insan zekâsı için son durak, pozitif felsefedir. Yüzyıllardır bu durağa yönelen insan zekâsı uzun

zaman metod olarak da, geçici doktrin olarak da teolojik felsefeyi kullanmak zorundaydı. Teolojik felsefe kendiliğinden (spontané) bir felsefedir. Böyle olduğu için başlangıçta, mümkün olan ve yeni uyanan zekâmızı doyurabilen tek felsefeydi de. Şimdi madem ki insan zekâsının bu geçici felsefeden, değişmeyecek olan felsefeye ulaşacağını biliyoruz, o zaman insan zekâsının ara felsefe olarak metafizik felsefenin metod ve doktrinlerini benimsemesinden daha tabii birşey olamayacağını da kolayca anlarız. Son söylediğim fikir, işaret etmiş olduğum büyük kanunun genel görünüşünü tamamlamak için zorunluydu.

Hissedilmeyecek kadar yavaş ilerler insan aklı. Öyle birden bire hiçbir ara basamak olmadan teolojik felsefeden pozitif felsefeye geçmesi düşünülemez. Teolojiyle fizik bağdaşamazlar, kavramları birbirinden pek farklıdır. Birini tamamıyla bırakıp öbürünü geçmek için insan zekâsının bu geçişi derece derece yapmasını sağlayacak ara-kavramlara, her ikisinden de birşeyler almış olan kavramlara ihtiyacı vardır. Metafizik kavramların varlığının amacı budur. Bunun dışında başka bir faydaları yoktur. Olayları incelerken tabiat-üstü bir kuvvetin yerine başlangıçta onun bir görünüşü saydığı, değerce ona eşit bir başka kuvveti koya koya, insan-oğlu yalnız olayları dikkate almağa alıştı. Bu metafizik kuvvetin kavramları gitgide öylesine kutsallaştı ki, sağduyu sahibi olan herkes için, olayların soyut birer adı olup çıktı. İdrakimizin yüzde yüz tabiatüstü kavramlardan, yüzde yüz tabii kavramlara, teolojik rejimden pozitif rejime geçişini başka bir yolla açıklayamayız.

Şimdilik yersiz olan bir tartışmaya girmeden insan zekâsının genel gelişme kanunu gösterdik. Artık pozitif felsefenin tabiatını kesinlikle belirtmek kolay olacaktır. Asıl konumuz da bu zaten.

Gördük ki pozitif felsefenin en esaslı özelliği bütün olayları değişmez tabii kanunlara bağlı saymasıdır. Bütün gayretlerimiz kesin buluşlara ve kanunları tek kanun haline getirmeğe yönelmiştir. İlk ve son nedenlerin araştırılması hem imkânsızdır, hem anlamsız. Bugün gözlem bilimlerinde az da olsa kafa yormuş olan herkes bilir, onun için bu ilke üzerinde uzun boylu durmayacağım : en yetkin pozitif açıklamalarda bile olayları doğuran nedenler üzerinde durmayız. Durmayız, çünkü bu işimizi kolaylaştırılmaz. Amacımız olayların hangi koşullar altında meydana geldiklerini incelemek ve onları tabii benzerliklerine ve ardarda gelişlerine göre birbirlerine bağlamaktır.

Bunun en güzel örneği Newton'un çekim kanunudur. Tabiatın genel olayları bundan daha iyi açıklanamazlar. Çünkü bu güzel teori bir yan-

dan astronomik olayların sonsuz çeşitliliğini değişik yönlerden bakılan bir ve aynı olay olarak gösterir; cisimlerin birbirini çekişi ağırlıkları ile doğru, aralarındaki mesafenin karesiyle ters orantılıdır. Öte yandan bu genel olay hepimizin bildiği, tanıdığı bir olayın, cisimlerin ağırlığının basit bir genişletilmesinden ibarettir. Bu çekimin, bu ağırlığın neden olduğu, niçin olduğu çözümlenmez sorunlardır. Bunlarla pozitif felsefe değil, teolojicilerin hayal gücü veya metafizikçilerin zekâsı uğraşsın. Bir sonuca varamayacağımızın açık kanıtı şu : bu konuda mantıklı bir şey söylemeğe kalkışınca en büyük zekâlar dahi, iki ilkeyi birbiriyle açıklamaya çalışırlar : çekim evrensel bir ağırlıktır, ağırlık yerin çekimidir, derler. Olayların iç yüzünü tanıdığını, oluş şeklini bildiğini iddia edenlerin yaptığı bu gibi açıklamalar insanı güldürmekten öteye geçemiyor. Ama uzun zaman birbirlerinden apayrımış gibi bakılan bu iki olay dizisini birbirinin aynı gibi gösterdiği için bu görüş yine de doyurucudur. Bugün için hiçbir sağlam zekâ daha ötesini araştırmaya çalışmıyor.

Örnekleri çoğaltabiliriz. Dersler boyunca bunların birçoklarını da göreceğiz. Çünkü günümüzün büyük fikir bileşimlerini yürüten anlayış budur. Meselâ çağdaş çalışmalar arasından bir tanesini, M. Fourier'nin sıcaklık teorisi üzerine olan güzel çalışma dizisini hatırlatalım. Bu teori yukarda söylediklerimizi tamamiyle doğruluyor. Felsefi yönden pozitif bir çalışma bu. Sıcaklıkla ilgili olayların en kesin, en önemli kanunlarına dokunulmuyor, yazar bir tek defa sıcaklığın iç yapısını araştırmıyor. Sıcaklığı ısı veren maddeyle açıklayanlarla, onu evrensel eterin bir titreşimi olarak kabul edenler arasındaki çatışmaya hiç değinilmiyor. Ama bu M. Fourier'nin o zamana kadar ortaya atılmamış olan en yüksek sorunlara el atmasına engel değil. Bu da bize açıkça gösteriyor ki, insan zekâsı çözümlenemeyecek sorunlarla uğraşmaktan vazgeçip, olumlu araştırmalar yapınca en köklü eylemini doyuracak tükenmez bir kaynak bulur.

Bu genel açıklamada elimden geldiği kadar gerçeğe uygun olarak pozitif felsefenin esaslarını belirttim. Zaten derslerimin amacı da buydu. Geriye pozitif felsefenin günümüzde nereye kadar geldiğini, bu felsefeyi tamamlamak için neler yapmak gerektiğini belirtmek kalıyor.

Önce işe şunu söylemekle başlayalım: çeşitli bilgi dalları yukarda işaret edilen gelişmelerinin üç büyük evresini aynı hızla geçip pozitif aşamaya aynı anda gelemezlerdi. Evrimleri boyunca değişmez ve zorunlu bir sıra izlediler, izlemeleri de gerekti. Bu az önce söylediğimiz kanunun, vazgeçilmez bir tamamlayıcısıdır. Bilgi dallarının izlediği bu sıra, gelecek dersin konusu olacaktır. Şimdilik şu kadarını söyleyelim : bu düzen olay-

ların farklı yapısına uygundur, bilimlerin genellik, basitlik ve karşılıklı bağımsızlık derecesine göre değişir. Pozitif teorilere ilk kavuşan astronomi olayları oldu, çünkü bunlar bütün olaylar içinde en genelleri, en basitleri, en bağımsızlarıydı. Onları fizik olaylar izledi, sonra kimya nihayet fizyoloji olayları pozitif teorilere kavuştular.

Bu devrimin başlayış tarihini kestirmek imkânsız. O da insanlığın bütün büyük olayları gibi aralıksız, gittikçe artan bir hızla gerçekleşti. Aristo'nun ve İskenderiye mektebinin çalışmalarıyla başladı. Arapların Batı Avrupa'ya tabiat bilimlerini getirmesiyle hızlandı. Kesin bir tarih vermek gerekirse: iki asır önce Bacon'un kuralları, Descartes'in görüşleri, Galilée'nin buluşlarıyla insan zekasında ortaya çıkan büyük hareket dünyada pozitif felsefe anlayışının başladığı zamandır. O zamandan beri pozitif felsefe anlayışı teolojik ve metafizik felsefenin karşısında yer aldı. Pozitif görüşler daha önceki çalışmaların gerçek karakterini sağlayan hurafelerden ve skolastikten kendilerini o zaman kurtardılar.

O devirden beri pozitif felsefe ilerliyor, teolojik ve metafizik felsefelerse geriliyor. Öylesine açık ki bu, yaşadığı çağı kavrayan herkes insan zekasının pozitif etüdlere yöneldiğini, ilk zamanların o boş doktrinlerinden, geçici metodlarından bir daha dönmemek üzere uzaklaştığını biliyor. Bu ana devrim ister istemez bütün heybetiyle gerçekleşecektir. Belki daha başaracağı büyük fetihler var, fikir alanının bazı önemli dallarına el atmamış olabilir henüz. Ama her yerde olan değişiklik kendini burada da gösterecektir. Buna şüphe yok, aksini düşünmek saçma olurdu zaten. Metod birliğine o kadar düşkün olan insan zekası bütün diğer olaylar için eskisine taban tabana zıt yepyeni bir felsefe görüşü benimsemişken nasıl olur da, yalnız bir tür olay için, sonuna kadar eski felsefe metodunu sürdürebilir?

Bütün söylediklerimizi bir tek soruda toplayalım : son iki yüzyılda derece derece ilerleyerek böylesine gelişen pozitif felsefe bugün bütün olayları kucaklıyor mu? Hayır. Pozitif felsefeyi son durumuna getirmek, ona dünya çapında bir değer kazandırmak için yapılacak büyük bir iş-lem daha var.

Az önce tabiat olaylarının en esaslı dört kategorisini saydık : astronomi, fizik, kimya, fizyoloji. Bu kategoriler arasında bir tanesi, sosyal olaylar kategorisi eksik. Sosyal olaylar fizyolojik olaylardan sayılıyor. Ama gerek önemleri, gerek incelenişlerindeki zorluk bakımından pekâlâ ayrı bir kategori teşkil edebilirler. Sosyal olaylar en özel, en karmaşık, diğer olaylara en fazla bağlı olaylar dizisidir. Bu yüzden öbür olaylardan daha

yavaş gelişmesi lâzımdır. Kaldı ki, bu gelişmeyi geciktiren bir takım başka engeller de var, onları ilerde göreceğiz. Muhakkak olan şu : sosyal olaylar henüz pozitif felsefe alanına giremediler. Diğer olaylarda teolojik veya metafizik metoda başvurulmuyor artık, ne araştırma için kullanılıyorlar, ne doğrulama için. Sosyal olaylarda durum tam tersine: araştırmada da, doğrulamada da bu metodlar itibarda. Hem de ne kadar yetersiz oldukları, tanrısal hukukla halkın egemenliği arasındaki tartışmalardan usanan bütün aklı başında insanlar tarafından yüzde yüz anlaşıldığı halde.

Pozitif felsefeyi kurmak için bu tek, ama büyük boşluğu dolduramaz yetecektir. Bugün insan zekâsı gök fiziğini de kurdu, mekanik ve kimyasal yer fiziğini de. Hayvanî olsun, bitkisel olsun, organik fizik de tamam. Gözleme dayanan bilimlerin sisteminin bitmesi için sosyal fiziğin kurulması yeterli. Hangi yönden bakılırsa bakılsın insan zekâsının, en acil, en büyük ihtiyacı bu. Niçin saklayayım? Derslerimin gerçek amacı, ilk amacı da bu.

Ümit ederim ki sosyal olaylar hakkındaki görüşlerimi şimdiden az çok sezmiş bulunuyorsunuz. Ama bütün bu görüşlerin amacı sosyal fiziğe tabiat felsefesinin öteki dallarındaki yetkinliği bir anda kazandırmak değildir. Böyle bir istek tam bir hayâl olurdu. Öbür bilimlerin bile aralarında bu konuda eşitsizlik var, öyle olması da tabii. Ne var ki, ileri sürdüğümüz düşüncelerin amacı sosyal fiziğe de, tabiat felsefesinin öteki dalları gibi pozitif bir nitelik kazandırmaktır. Bir kere bu koşul tam olarak yerine getirilince çağımızın felsefe sistemi bütünüyle kurulmuş olacaktır. Zira gözlem konusu olabilecek olan bütün olaylar ister istemez şu beş büyük kategoriden birine —astronomi, fizik, kimya, fizyoloji, sosyal olaylar— girecektir. Bütün ana görüşlerimiz bir-örnek (homogène) olduğundan felsefe de tam anlamıyla pozitifleşecek, sonuna kadar da pozitif kalacaktır. Artık tek ödevi yeni yeni gözlemler yapmak, onların üzerinde uzun uzun düşünerek durmadan gelişmektir. Pozitif felsefe böylece bütün konuları kucaklayacak, tabii üstünlüğüyle teolojik ve metafizik felsefenin yerine geçecektir. Teolojik felsefeyle metafizik felsefenin tek özellikleri her bilgiyi kucaklamaları değil mi? Bu özelliklerini de kaybedince bizden sonraki kuşaklar için tarihî olmaktan başka bir değerleri kalmayacak.

Dersimizin özel amacı bu. Şimdi ikinci amacını, genel amacını anlamak kolaylaştı : bu amaç dersimizi yalnız bir sosyal fizik dersi değil, bir pozitif felsefe dersi de yapmaktadır.

Gerçekten de sosyal fiziğin kuruluşu tabii bilimler sistemini tamamlayacağından artık sabit ve bir-örnek hale gelen çeşitli bilgilerimizi özetlemek mümkün, hattâ zorunlu olacak. Bu bilgileri tek tek ele almayacağız, aynı ağacın dallarınıymışlar gibi birleştireceğiz. Onun için sosyal olayların incelenmesine geçmeden önce yukardaki ansiklopedik sırayla pozitif bilimlerini arka arkaya ele alacağım.

Bilmem, söylemeğe lüzum varmı? Bu eserin amacı tabiat bilimlerinin her dalı üzerinde özel dersler vermek değil. Önce böyle bir girişim büyük zaman ister, sonra hiç kimse böyle bir girişimi başaracak bilimsel hazırlığa sahip değildir. Kaldı ki bilimin bugünkü durumunda böyle bir işe girişebilmek için çeşitli bilimlerin özel incelenmelerine hazırlık niteliğinde bir başka çalışma serisine ihtiyaç var. Yoksa bu bilimlere konu olacak olan felsefi düşünceleri anlamak zor, yargılamak imkânsız olurdu. Yani bizimki bir "pozitif felsefe dersi" dir, bir pozitif bilimler dersi değil. Yapacağımız şey her bilimin, pozitif sistemin bütünüyle olan münasebetlerini ve onu niteleyen zihniyeti incelemek, yani temel metodlarıyla başlıca sonuçları bakımından ele almaktır. Hattâ çok defa bu sonuçları işaret edip geçmem yeterli olacaktır. Bunun için özel bilgilere dayanacağım. Amaç bu sonuçların önemini göstermektir.

Bu derslerin iki amacı var dedik. Birbirinden farklı biri özel, öbürü genel olan bu iki amaç, gerçekte birbirlerine sıkı sıkıya bağlıdır. Çünkü bir yandan sosyal fizik pozitif felsefenin en belli başlı öğelerinden biridir. Bu bakımdan sosyal fiziksiz pozitif bir felsefe dersi düşünülemez. Düşünülürse görüşlerimiz en esası özelliklerinden yani genelliklerinden yoksundurlar demektir. Oysa bizim çalışmamızı öbür özel çalışmalardan ayıran da bu. Diğer taraftan zekâmız daha az karmaşık olayların pozitif metodları üzerinde uzun uzun düşünmemiş, sosyal olayları şu ya da bu şekilde etkileyen öbür olayların başlıca kanunları üzerinde kafa yormamışsa sosyal olayların pozitif incelenmesini nasıl yapar?

Bu bilimlerin hepsi herkes için aynı derecede ilgi çekici değildir, ama böyle bir çalışmada hiçbirisi ihmal edilemez. Ashını ararsanız ilimlerin hepsi insanlığın mutluluğu bakımından aynı derecede önemlidirler. Sonuçları ilk bakışta pratik bir değer arzetmeyen bilimler bile gerek metodları daha yetkin olduğundan, gerekse bütün diğer bilimlerin vazgeçilmez temeli olduklarından son derece ilgi çekicidirler. Gelecek ders bu konuya tekrar döneceğim.

Yeni bir konu bu, yanlış yorumlara yol açmasını önlemek için yukardaki açıklamalarıma özel bilgilerin evrenselliğiyle ilgili bir-iki görüş da-

ha eklemeliyim. Düşünmeden karar verenler bunu kitabın eğilimi sanabilirler. Oysa bu eğilim gerçek pozitif anlayışın tam tersidir. Bu görüşler pozitif felsefe anlayışını yeni bir açıdan gösterecek, ana fikrimizi aydınlatmağa yarayacaklar.

İnsan bilgisinin ilk halinde zihni çalışmalarımız arasında kesin bir bölünme yoktu. Tek kişi bütün bilimlerle aynı zamanda uğraşabiliyordu. Başlangıçta çalışmalar başka türlü olamazdı, üstelik böyle olması da lâzımdı. Az ilerde de göreceğimiz gibi, bilgilerimiz geliştikçe durum değişti. Bilimler sisteminin her dalı, üzerinde tek başına uğraşılacak kadar büyüdükçe, yani birkaç zekânın çalışmasını gerektirecek bir genişlik kazandıkça, ana gövdeden yavaşça ayrıldı. Başka türlü de olamazdı. Bilgi dalları bilginler arasında pay edildi, böylece bilimler geliştikçe gelişti. Bu bize eski çağlarda o kadar kolay, o kadar yaygın olan özel araştırmaların evrenselliğinin modern dünyada imkânsız olduğunu da gösteriyor. Tek kelimeyle, fikrî çalışmalarda gittikçe yetkinleşen bu iş bölümü, pozitif felsefenin başlıca özelliklerinden biridir.

Evet, iş bölümünün hiç umulmadık güzel sonuçları oldu, bilginler dünyasındaki örgütlenme bu temel üzerine kurulmuştur, kabul. Ama bugün doğurduğu büyük sakıncaları da görmemezlikten gelemeyiz. Fikrî çalışmalardaki bu bölünme zekâları özel bir konuyla sınırlıyor. İş bölümünün kendisinden çıkan bu kötü sonuca bir dereceye kadar engel olamayız. Demek bu bakımdan eskilere hiçbir zaman yetişemeyeceğiz. Onların üstünlüğü o çağlarda bilginin henüz fazla gelişmemiş olmasından ileri geliyordu. Fakat araştırma alanlarının ayrılmasından doğan canlandırıcı etkiye bir zarar vermeden, aşırı ihtisaslaşmanın en tehlikeli sonuçları niçin uygun tedbirlerle önlenmesin? İş bölümünden doğan kötü sonuçlar günden güne artıyor, hissedilir hale geliyor. Hemen meşgul olmalı bu konuyla. Nihayet hepimiz, çalışmalarımız daha yetkin olsun diyebileceğimiz felsefe dalları arasında yaptığımız ayrımların yapma birer ayrımlar olduğunu biliyoruz ama, bir bütünün parçası olan tek bir bilimi bile kucaqlayabilen bilgin parmakla gösterilecek kadar az. Bilginlerin çoğu kendilerini bir bilimin az veya çok geniş bir bölümüne bağlıyorlar. Bu özel çalışmaların pozitif bilgilerin genel sistemiyle ilgisi nedir, onunla meşgul oldukları pek yok. Bu derde çok büyümeden bir çare bulalım. Aman dikkat edelim : insan zekâsı ayrıntılar içinde kaybolup gitmesin. Pozitif felsefenin de zayıf noktası bu işte. Teolojicilerle metafizikçilerin başarı umuduyla hücum edebilecekleri tek nokta da burası.

Kişisel araştırmaların günden güne ihtisaslaşması, zekamızın geleceği için bir tehlike doğuruyor. Bu tehlikenin önüne nasıl geçmeli? Eskiden

herkes herşeyi yapıyordu. Yine mi öyle olacak? Hayır. Bu insan zekâsını geriletmek olur. Zaten böyle bir geriye dönüş imkânsız da. Yapılacak şey: iş bölümünü daha da yetkinleştirmek, bilimsel genellikleri ayrı bir ihtisas konusu yapmak. Bu iş için yeni bir bilginler sınıfı yetiştirilmeli. Tabii felsefenin hiçbir özel dalıyla uğraşmayan bu sınıf, pozitif bilimlerin o anki durumunu göz önünde bulundurarak bilimlerin hangi anlayışla ele alındığını belirlemeli, birbirleriyle ilişkilerini ve zincirleşmelerini bulmalı, pozitif metodun temel kurallarına uyararak bilimlerin özel ilkelerini daha az sayıda ortak ilkelerle özetlemeli. Aynı zamanda öbür bilginler de, kendi ihtisas dallarıyla meşgul olmadan önce pozitif bilimlerin bütününe kucaklayan bir eğitimle genelliklerle uğraşan bilginlerin getirdikleri aydınlıklardan faydalanmalı, kendi buldukları sonuçları onlarınkiyle karşılaştırmalıdır. Gün geçtikçe bilginler de bu amaca yaklaşmaktalar. Bu iki koşul gerçekleşince —pekâla gerçekleşebilir de— bilimler arası iş bölümü hiçbir tehlike olmadan çeşitli bilgi dallarının gerektirdiği ölçüde gelişebilir. Diğer bilginlerin devamlı denetimi altındaki bu sınıfın ödevi her yeni buluşu genel sisteme bağlamaktır. Artık ayrıntılara istediğimiz kadar dalabiliriz. Bu hiçbir zaman bizim bütünü gözden kaybetmemize yol açmaz. Tek kelimeyle modern bilginler dünyasının örgütü bu yeni bilginlerle tamamlanmış olacaktır. Bu örgüt hep aynı karakteri koruyarak her geçen gün biraz daha gelişecektir.

İş bölümü ilkesi yeni yeni ihtisas dalları yaratır. Demek ki bilimsel genellikleri büyük zihnî eylemlerin ayrı bir dalı yaparken, iş bölümü ilkesinin uygulama alanını biraz daha genişletmiş oluyoruz, o kadar. Pozitif bilimler henüz gelişmemişken onların karşılıklı ilişkisini devamlı olarak inceleyen ayrı bir çalışma alanına bu kadar ihtiyaç yoktu. Ama bugün durum farklı. Bilimlerin her biri ayrı ayrı gelişti. Karşılıklı ilişkilerinin incelenmesi devamlı çalışmalara yol açabilecek durumda. Üstelik insan düşüncesinin dağılmasını önlemek için böyle yeni bir çalışma alanının kurulması da gerekiyor.

Bence pozitif bilimlerin genel sistemi içinde, pozitif felsefenin yeri bu.

Pozitif felsefe derslerinin nasıl bir anlayışla ele alındığını elimizden geldiği kadar sadakatle belirtmiş bulunuyoruz. Bu girişte daha fazlası yapılamazdı. Çizdiğimiz tabloyu tamamlamak için böyle bir çalışmanın sağlayacağı belli başlı yararları sıralamak kalıyor. Bunları dört başlık altında toplayabiliriz.

Pozitif felsefe insan zekâsının lojik kanunlarını ortaya çıkaran biricik akla yakın yoldur. Bu kanunlar şimdiye kadar hiç de uygun olmayan yollardan aranılmıştı.

Bu konudaki düşüncemi açıklamak için çok önemli bir felsefe görüşünü hatırlatayım. Bu görüş M. de Blainville'in kaleme aldığı "Karşılaştırmalı Anatominin Genel İlkeleri" adlı eserin güzel önsözündedir. Bütün aktif bilhassa bütün canlı varlıklara iki ilişki açısından bakılabilir: dinamik ve statik. Yani eylem gösterebilen varlıklar vardır, gerçekten eylem gösteren varlıklar vardır. Bu ikisinin dışında üçüncü bir durum düşünülemez. Şimdi bu aydınlık kuralı, zihin fonksiyonlarımızın sınıflamasına uygulayalım.

Zihin fonksiyonlarını statik açıdan incelersek bağlı oldukları organik koşullar nelerdir, göstermemiz lâzım gelir. Bu koşulların gösterilmesi fizyolojinin veya anatominin önemli kısımlarından birinin doğmasına yol açar. Dinamik açıdan şimdiye kadar edindiği bilgileri, hareket halindeki insan zekâsının hangi yollardan kazandığını inceleriz. Pozitif felsefenin genel konusu da budur. Tek kelimedede toplarsak, bilimsel teorilerde büyük lojik olaylar görerek, onların gözlemiyle mantık kanunlarına varabiliriz.

Bu iki genel yol birbirinin tamamlayıcısıdır. Onlar sayesinde zihin olaylarının gerçekten akla uygun olan kavramlarına ulaşabiliriz. Ne olursa olsun teolojinin son şekli olan hayalî psikolojiye yer olmadığı görülmektedir. Onu bugün boş yere canlandırmağa uğraşıyorlar. Psikoloji ne zihin organlarımızın fizyolojik incelemesini yapar, ne de bilimsel araştırmalarımızı yöneten akla uygun süreçleri inceler. İnsan zekâsının insan zekâsı olarak, yani her türlü neden ve sonuçtan soyutlanarak kanunlarına ulaşabileceğini sanır.

Pozitif felsefe Bacon'dan beri öbürlerini bastırır. Gelişmesinden haberdar olmayanlar dahi onun etkisi altında kaldılar. İnsan zekâsını inceleyen metafizikçiler, sözde bilimlerinin gerilemesini önlemek için hemen fikir değiştirdiler. Onların doktrinleri de olayların gözlemine dayanıyordu. Bu amaca ulaşmak için garip bir zekâ oyunuyla iki çeşit gözlem buldular, değerce eşit iki çeşit gözlem. Biri dış-gözlemdi bunların, öteki iç-gözlem. Onların metodu yalnız zihin olaylarını inceleyen iç-gözlemdi. Bu koca safsata üzerinde tartışmaya girişecek değilim. Yalnız zekânın kendi kendini gözlemesinin nasıl boş bir hayâl olduğunu gözler önüne sermekle yetineceğim.

Yakın zamanlara kadar, görme retina katmanı üzerinde cisimlerin ışıklı hareketinin şekilleri ve renkleri temsil eden tablolar çizmesidir sanılıyordu. Fizyolojistler pek haklı olarak itiraz ettiler: ışıklı etkiler gözde hayâller yaratıyorsa, bu hayalleri görmek için bir başka göz lâzım değil miydi? Bizim sorunda da durum aynı.

İnsan zekâsı bir aracı olmadan, bütün olayları gözleyebilir; gözleyemeyeceği tek olay vardır: kendisi. Çünkü insan zekâsı kendi kendini gözlerken gözlemi kim yapacak? Ahlâk olayları yönünden sorunu ele alırsak, insan kendi kendini gözleyebilir. Nasıl diyeceksiniz? Ruhunda fırtına koparan tutkularından... Tutkuların geçtiği alan, gözlemleri yapan organlarımızdan farklıdır. Anatomik bir neden bu. Herkes kendisini bu şekilde inceleyebilir ama, bilimsel bir değeri yoktur bu incelemelerin. Tutkuları tanumanın en iyi yolu onları dışardan gözlemektir. Çünkü insan en tutkulu, en gözlenmeğe değer olduğu anda kendisini gözleyemez; zihin eylemlerini oluş halinde gözlemek imkânsızdır. Bir insan düşünün ki bir kısmı düşünüyor öbür kısmı düşüneni inceliyor. Gözlenen organ, gözleyen organla aynı olursa, nasıl bir gözlemden söz edilebilir?

Demek, ilk olarak bu psikolojik metodun hiçbir değeri yoktur. Üstelik bir takım karşıtlıklara da yol açıyor. Bir yandan elinizden geldiği kadar herşeyden kopun deniyor size, her türlü dış algıyı, her türlü zihin eylemini kesin, en ufak bir düşünce iç gözlemi mahvedebilir; Sonra da bu binbir dikkatle ulaştığımız fikrî uyku halini inceleyin deniyor. İçinde hiçbir şey olmayan zihnimizi incelemek. Gelecek kuşaklar nelerle uğraştığımızı sahneye koyacaklar..

Böyle bir akıl yürütmenin sonuçları da kendisi gibi saçma. 2000 yıldır psikolojiyle uğraşan metafizikçiler de bir tek anlaşılır, bir tek açık fikre ulaşmamışlar henüz. Bırakın onu, bir yığın düşünce okuluna parçalanmış durumdadır. Halâ doktrinlerinin temel ilkeleri üzerinde bir anlaşmaya varmış değiller. İç-gözleme inanan kaç insan varsa, iç-gözlem hakkında o kadar görüş var.

Psikologlardan boşuna bu derece övdükleri metodlarının eseri olan bir tek gerçek buluş istiyoruz. Yalnız yanlış anlaşılmasın: metafizikçilerin çalışmaları bilgimizin genel ilerleyişine hiçbir etki yapmadı demiyorum. Evvelâ yapılacak daha esaslı bir işin olmadığı dönemlerde zekâmızın eylemini onlar devam ettirdi. Sonra eserleri, pozitif bir filozofun, M. Cuvier'in yerinde deyişiyle, akıl yürütme sanılan istiarelerle dolu. Bunun dışında değerli ne kadar kavram varsa onu sözde metodlarına değil, insan düşüncesinin yürüyüşünü gözlemlerine borçludur. Bu gözlemleri sağlayan da zaman

zaman bilimlerin gelişmesi olmuştur. Psikologların sözde- metodlarına sadık olmamalarından doğan ve heyecanla ilân edilen bu birkaç kavram, ya çok büyütülmüştür, ya eksikdir, ya da bilginlerin alçak gönüllülükle dikkati çektikleri noktalardan çok daha aşağıdır. Böyle bir tartışmaya çok yer ayırmaktan korkmasaydım örnekleri çoğaltırdım. Şimdilik işaretler teorisine değineceğim.

Mantık bilimi için söylediğim düşünceler, mantık sanatında büsbütün görünür hale geliyor.

Pozitif metodu yalnız ne olduğunu bilmek yeterli değil, onu kullanabilmek için hakkında derin ve kesin bir fikir sahibi olmak da lâzım. Bu da pozitif metodu eylem halinde görmek, kanıtlanmış olan uygulamalarını gözden geçirmekle mümkün. Her halde onu tanımak için bilimleri felsefe yönünden incelememiz gerek. Metodu kullanıldığı araştırmalardan ayırabilirmiyiz? Ayırırsak ölü bir çalışma olur bu, zekâmıza hiçbir katkıda bulunmaz. Metodu soyutlayarak gözden geçirirsek, bulanık genellemeler kalır elimizde. Mantık bakımından bütün bilgilerimiz gözleme dayanmalıdır diyoruz, bazan olaylardan kanunlara, bazan kanunlardan olaylara varmalıyız diyoruz; benzer bir iki lâf (aphorisme) daha etik miydi, metodu anladık sanıyoruz. Ne kadar yanlış. Felsefi bir iddiası olmadan tek bir pozitif bilimi inceleyen herkes, metod hakkında daha aydınlık bir fikre sahiptir. Psikologlar bunu inkâr ederler ve hayâllerini bilim sanırlar. Pozitif metodu anlamış olmak için Bacon'un kurallarıyla Descartes'ın broşürlerini okumuş olmak yeter onlara göre.

İlerde bilimlerin her türlü felsefi incelenişlerinden uzak, apriori bir felsefe dersi yapılır mı, bilmem. Bildiğim şu ki, bugün buna imkân yok. Henüz büyük mantık süreçlerini uygulamalardan ayırarak inceleyemiyoruz. Günün birinde böyle bir şey gerçekleşti diyelim, yine de sağlam bir zihin alışkanlığı, ulaşacağımız bilimsel metodların uygulamalarını inceleyerek mümkün olur. Metodun ana amacı da budur zaten. Derslerimiz boyunca bu konuya sık sık döneceğimizden üzerinde fazla durmayacağım. Gelecek ders bu bölümdeki yeni düşüncelerimi tanıtaçağım sizlere.

Zihin melekelerimiz bir takım kanunlara uyarak çalışır. Pozitif felsefenin, ilk büyük ve doğrudan sonucu deney yoluyla bu kanunları meydana çıkarmak, sonra da gerçeği güvenle arayabilmek için izlenmesi gereken genel kuralları açıkça göstermektir.

II — Pozitif felsefenin aynı derecede önemli olan ve çok çabuk çözümlenmesi gereken ikinci bir sonucu daha var: Eğitim sistemimizin a'dan z'ye kadar değiştirilip yenilenmesine kılavuzluk etmek.

Şimdiden bütün ileri zekâlar şu noktada birleşiyor: Avrupada eğitim halâ teolojik, halâ metafizik, halâ edebî. Onu çağımıza ve modern uygarlığın ihtiyaçlarına cevap veren pozitif bir eğitimle değiştirmeli. Bir yüzyıldan beri, özellikle son yıllarda bu iş için birçok girişimler yapıldı, gündün güne de çoğalıyor bu girişimler. Amaçları, pozitif öğretimi yaymak ve arttırmak. Avrupa hükümetleri ya kendileri başlatıyorlar bu girişimleri, ya da hemen başkalarınınkine katılıyorlar. Bu da gösteriyor ki, artık her tarafda pozitif felsefenin zorunlu olduğu inancı kendiliğinden uyanmıştır. Bu faydalı girişimler ne kadar çoğalsa o kadar iyi. Ama bilgilerimizin şu andaki durumunda, bu girişimler henüz ana amaca, genel eğitimin baştan sona değiştirilmesi amacına ulaşmaktan çok uzak, bunu da saklamağa lüzum yok. Bilimleri kavrar, onlarla uğraşırken, onları hep tek tek ele alıyoruz, hep ihtisaslaşmaya gidiyoruz. Bu durum geniş ölçüde, bilimleri öğretme biçimimizi de etkiliyor. Bugün biri kalkar da, pozitif bilgilerin genel sistemini kurmak için, tabii felsefenin belli başlı dallarını incelemek isterse, her bilimi bir kimyacı, bir astronom olmak istiyormuş gibi, aynı ayrıntıyla incelemek zorundadır. En iyi koşullar altında, en parlak zekâlar bile, böyle bir eğitimde ya hiç başarılı olamayacaklar, ya da bilgileri çok yarım kalacaktır. Demek ki bu sistemi, genel eğitime uygulamak hiç de akıl kârı değil. Mutlaka uygulamak istiyorsak, o zaman tabii olayların büyük sınıfları hakkında, pozitif bilgiler bütününe sahip olmamız gerek. Öyle bir bütün ki bu, az veya çok, hangi ölçüde olursa olsun, halk katmanlarında bile, insanın yaptığı her bileşime girecektir. Tek kelimeyle bu bilgi bütünü, bizden sonraki kuşakların genel zekâlarını meydana getirecektir. Bu kadar hazırlanan zihin sistemimizi, tabii felsefe tamamlasın istiyoruz. Ne yapalım? Aynı ağacın çeşitli dalları olan bilimlerin bütünü tabii felsefeyi yaratır. Bu çeşit çeşit bilimlerin zihniyeti nedir? Belli başlı metodlarını ve en önemli sonuçlarını ortaya koyalım. Bilimlerin öğretilmesi, ancak böylelikle, gerçekten rasyonel, yeni bir genel eğitime temel olabilir. Hiç şüphe yok ki, bu ana eğitime daha sonra çeşitli özel bilimler de katılacaktır. Benim burada belirtmek istediğim ana fikir şudur: büyük bir emekle elde edilen bütün bu özel bilimler dahi eğitim sistemimizi yenileştirmeğe yetmez. Meğer ki, bu derste tanımladığımız, pozitif felsefenin doğrudan doğruya sonucu olan genel eğitim temeline dayanmış olsunlar.

III — Bilimsel genelliklerin özel incelenmesi, yalnız eğitimi yeni baştan düzenlemeğe mi yarayacak? Hayır. Bu inceleme çeşitli pozitif bilimlerin gelişmesine de yardımcı olacaktır. İşaret etmek istediğim üçüncü nokta da budur.

Bilimler arasında yaptığımız bölünmeler, bazılarının sandığı gibi, gelişigüzel olmayan, yapma bir bölünmedir. Gerçekte araştırmalarımızın konusu tektir. Güçlükleri daha kolay çözümlenebilmek için onu parçalara ayırıyoruz. Bu yüzden çok defa şöyle bir sonuçla karşılaşırız: her bilimin en önemli doktrinleri, bizdeki klâsik bilim sınıflamalarının tersine, birçok kişisel görüşlerin bir arada incelenmesini gerektirmektedir. Bilim dünyasının bugünkü kuruluşu buna pek imkân vermiyor. Bu yetersizlik işaret ettiğimiz sorunların çözümünü gereğinden fazla geciktiriyor. Bu konuda güzel örnekler verilebilir. Derslerimizin tabii akışı boyunca, fırsat düştükçe verilecektir de.

Meselâ geçmişe dönelim. Descartes'in analitik geometrideki güzel buluşu matematik bilimlerin çehresini değiştirdi. Kendisinden sonraki bütün büyük ilerlemelerin tohumu bu buluşta. Bu büyük buluş o zamana kadar ayrı ayrı incelenen iki bilimin birleştirilmesinden doğdu. Bu görüşü, sallantıda olan sorunlara uygularsak, aklımız daha da iyi yatacak.

Kimyadaki "belirli oranlar" sorununu ele alalım. Bu teorinin en esaslı ilkesi üzerinde günümüzde yapılan önemli tartışma, görünüş ne olursa olsun, tam anlamıyla bitmiş sayılmaz. Çünkü bana sorarsanız, bu yalnız basit bir kimya sorunu değildir. Kesin bir karara varmak, —yani moleküllerin sabit bir sayıda zorunlu olarak birleşmesine bir tabiat kanunu olarak bakmanın doğru olup olmadığını kestirmek— ancak kimya ile fizyolojinin görüşlerini birleştirmekle mümkündür. Kanıt şu: adı geçen doktrinin kurulmasına en çok yardım eden ünlü kimyacılar bile bu doktrinin olsa olsa, inorganik cisimlerin bileşimi için bir gerçek olduğunu itiraf ediyorlar. Ama organik cisimlerin yapısında bugüne kadar bu teori ispatlanmamıştır. Bu teoriyi gerçekten esaslı bir ilke olarak ileri sürmeden önce o büyük istisnayı dikkate almak gerekmez mi? Bütün organik cisimlerin ortak bir karakteri var: bu cisimlerle ilgili hiçbir olayda değişmez sayılardan söz edemeyiz. Acaba yukardaki istisna bu genel karakterden doğmuyor mu? Evet veya hayır. Muhakkak olan şu ki, tabiat felsefesiyle ilgili olan bu büyük sorunu, şu veya bu şekilde çözümlenmek için hem kimyaya, hem de fizyolojiye dayanan yepyeni bir anlayışa ihtiyaç var.

Aynı türden bir ikinci örneğin de burada söylenmesinin yerinde olduğunu sanıyorum. Bu örneği daha özel bir araştırma alanından alıyorum. Böyle olması da, çözümlenmesi için birçok bilimin birleşmesi gereken sorunlarda, pozitif felsefenin nasıl özel bir rol oynadığını daha iyi

gösterecektir. Bu örnek de kimyadan. Üzerinde halâ tartışılan bir soru: azotu basit bir cisim mi sayacağız, yoksa bileşik bir cisim mi? Günümüzün bütün kimyacıları bu gazın basit olduğuna inanıyordu. Meşhur Berzélius yüzde yüz kimyaya dayanan kanıtlarla hepsinin aklını karıştırdı. Berzélius, kendisi de itiraf ediyor: dikkatini çeken fizyolojik bir gözlem olmuş: azotsuz maddelerle beslenen hayvanların dokularında, et-oburlarınki kadar azot var. Benim özellikle üzerinde durmak istediğim sorunun bu yönü. Bundan sonra, azotun basit veya bileşik bir cisim olduğuna karar vermek için fizyolojiyi de hesaba katmak ve kimyadaki görüşleri canlı cisimlerle onların beslenme tarzları arasındaki ilişki üzerine bir seri yeni düşünceyle kaynaştırmak lâzım.

Örnekleri çoğaltmaya lüzum yok. Bu gibi çok yönlü sorunların çözümünü için bugün birbirinden ayrı olarak geliştirilen birçok bilimlerin elele vermeleri gereklidir. Yukarıdaki örnekler, ayrı ayrı tabiat bilimlerinin gelişmesinde pozitif felsefenin önemini belirtmeğe yeterlidir sanırım. Pozitif felsefenin görevi, bilimler arasındaki kaynaşmayı gerçekleştirmektir. Pozitif felsefe olmazsa böyle bir kaynaşma olmaz.

IV — Pozitif felsefenin dördüncü ve son özelliği, öbürlerinden daha da dikkate değer. Pratik bakımdan da önemli bu özellik: Pozitif felsefe uzun yıllardan beri, uygar milletlerin içinde buldukları krizi sona erdirebilecek olan sosyal organizasyonun tek ve sağlam temelidir. Derslerimizin son kısmı, özellikle bu konuya ayrılacaktır. Bu özelliği enine boyuna geliştireceğiz. Yalnız bu dersde dikkati çekmek istediğim büyük tablonun genel taslağında bir iki temel düşünceyi işaret etmeği ihmal edersem, tablo en temel özelliklerinden yoksun kalacak.

İlk bakışta çok iddialı görünen böyle bir niteliği birkaç basit düşünce doğrulamağa yetecektir.

Bu eserin okuyucularına kanıtlamak gerekmiyor sanırım; dünyayı yöneten de, altüst eden de fikirlerdir. Başka bir deyimle söylersek bütün sosyal mekanizma düşüncelere dayanır. Hepiniz biliyorsunuz ki, bugün toplumların içinde buldukları siyasî ve ahlâkî bunalım, son çözümlemede fikir anarşisinden, zekâlarda hüküm süren farklılaşmadan doğuyor; en köklü fikirlerde söz konusu bu farklılaşma. Oysa gerçek bir sosyal düzenin ilk koşulu, fikirlerdeki durulmadır. Ortak bir sosyal doktrin kurabilecek güçteki birkaç genel fikir etrafında bireysel zekâlar birleşmedikçe, milletlerdeki bu devrim hali sona ermeyecektir. Alınacak siyasi tedbirler ne olursa olsun, bu durum devam edecektir, kurulacak bütün kurumlar geçici olmağa mahkûmdur. Zekâlar ortak ilkeler etrafında

da toplanır toplanmaz, böyle bir düzene uygun kurumlar zorunlu olarak ortaya çıkacaktır, hem de hiçbir tehlikeli sarsıntıya yol açmadan. Zaten en büyük sarsıntı bu yolla önlenmiş olacaktır. Öyleyse toplumun, tabii ve düzenli olan normal haline gelmesini isteyen herkes bu noktaya dikkat etmelidir.

Derslerimiz boyunca söylenen fikirlerin bizi yavaş yavaş getirdiği geniş düşünce açısından bakarak toplumların bugünkü halini en derin mahremiyetine kadar açıkça anlamak ve toplumu hangi yolla temelli olarak değiştireceğimizi kestirmek kolaylaşmıştır. Dersin başında açıkladığımız büyük kanuna yine döneceğim. Günümüzdeki toplumun ne durumda olduğu şu şekilde özetlenebilir sanıyorum: zekâlarda hüküm süren karışıklık aynı zamanda birbiriyle bağdaşamayan üç felsefenin beraberce kullanılmasından ileri geliyor. Teolojik, metafizik veya pozitif felsefelerden herhangi birisi dünya çapında bir üstünlük kazansa, o zaman toplum belli bir sosyal düzene kavuşurdu. Oysa bu felsefelerden hiçbirinin gerçek bir örgütü yok. Demek insanların esaslı bir nokta üzerinde anlaşmalarının nedeni: bu üç ayrı felsefenin yanyana yaşamasıdır. Buraya kadar söylediklerimiz doğruysa geriye bir sorunun çözümlenmesi kalıyor: bu üç felsefeden hangisi en çok eşyanın özüne uyabilir, uymalıdır? Kişisel fikirleri ne olursa olsun her aklı başında adam yukardaki soruya cevap arar. Araştırmamız bu kadar basit hale getirildikten sonra uzun zaman çözümlenmeden kalmaz. Çünkü en önemli nedenlerini bu konuşmamda da belirttim, eşyanın tabii akışına göre pozitif felsefe galebe çalacak olan tek felsefedir: Uzun asırlardan beri gelişme gösteren tek felsefe odur. Öbür ikisi devamlı gerileme halindedirler. İnanıp inanmamanız mühim değil, bunun böyle olduğu su götürmez bir gerçek. Pozitif felsefenin dev adımlarıyla ilerlemesi sizi üzebilir ama bunun önüne geçemez, bir takım hayali oyalanmalarla onu inkâr edemezsiniz. İnsan zekâsındaki bu büyük devrim günümüzde tamamlanmak üzere-dir. Geriye sosyal olayları inceleyerek pozitif felsefeyi tamamlamak ve onları birörnek (homogène) bir doktrin halinde özetlemek kalıyor. O da yapılmıca pozitif felsefe kendiliğinden muzaffer olacak ve toplum bir düzene kavuşacaktır. Günümüzde en rasgelesinden en yükseğine kadar bütün zekâlar mistik ve bulanık bilgileri değil, apaçık pozitif bilgileri tercih ediyor. Bu da bize, pozitif felsefenin, eksik olan tek yönü tamamlandığı, yani genelleştirildiği zaman göreceği ilgiyi önceden tanıtıyor.

Özet olarak: bugün teolojik felsefeyle metafizik felsefe halâ aralarında çekişiyor, toplumu yeni baştan örgütlemeğe çalışıyorlar. Oysa bu

onların gücünü çok aşar. Pozitif felsefe onları eleştirmek için sahneye çıktı, şimdiye kadar da bu işi oldukça iyi başardı. Teolojik ve metafizik felsefeler eski itibarlarını tamamiyle yitirmiş durumdalar. Bundan böyle pozitif felsefe aktif bir rol oynayabilir.

Bacon'un, Descartes'in, Galilée'nin başladığı o büyük zihni girişimi bitirelim, insanlığın sonuna kadar takdir edeceği felsefenin genel düşünceler sistemini kuralım. Böylece, uygar milletleri tehdit eden buhran da sona ermiş olacaktır.

İşte bu dört nokta, baştan beri vermeğe çalıştığım genel tanımı tamamlar, bundan sonra, pozitif felsefenin faydalı etkisini göstermeğe yeter sanırım.

Yalnız sözlerimi bitirmeden önce, bir nokta üzerinde dikkatinizi çekmek isterim. Bunu dersimin özü hakkında önceden edinilmiş yanlış fikirleri gidermek için söylüyorum.

Binbir türlü tabiat olayından kazandığımız bilgilerin tümünü bir tek tutarlı doktrin halinde özetlemek, pozitif felsefenin amacıdır dedim. Ama bunu demek, bütün bu olayların genel incelemesini tek bir ilke, hepsinin uyduğu tek ve aynı kanunun sonuçları olarak açıklayabiliriz demek değildir. Bu konuyu özellikle bir dahaki derste işliyeceğim, ama şimdiden haksız saldırıları önlemek isterim. Bu dersi yanlış olarak, evrenin bir açıklama denemesi sayanlar çıkacaktır. Öyle ya hergün bu işi yapmak isteyen, bilimsel bilgilere ve metotlara tümüyle yabancı bir sürü insan çıkıyor ortaya. Benim yapmak istediğim şeyin bununla ilgisi yok. Zaten dersler ilerledikçe, bu konuda şüphesi olanlar, şüphelerinden tümüyle kurtulacaklardır.

Kişisel düşüncemi sorarsanız: bütün olayları bir tek kanunla açıklamak girişimi, en yetkili zekâlar tarafından yapılsa bile, hayali olmaktan öteye geçemez. Henüz insanlığın elindeki araçlar çok belirli, evren ise çok karmaşık. Böylesine bir yetkinliğe erişmekten pek uzaktayız. Bir gün erişsek bile, bana öyle geliyor ki, bu yetkinlikten yararımız, sandığımız kadar büyük olmayacak. Bilgilerimizin şu durumunda, bu gibi girişimlerin mantıkî olmasını bekleyemeyiz. Mantıkî olmaları için daha çok zamana ihtiyaç var. Bir gün bu yetkinliğe erişeceğimizi umud ediyorsak, bu bana göre ancak bütün olayları tanıdığımız en genel tabii kanuna, çekim kanununa bağlayarak olur. Çekim kanunu şimdiden bir kısım astronomik olayları yer fiziğine bağlıyor. Laplace, kimyasal olaylarda Newton çekiminin moleküllerdeki sonucunu gör-

müştü, atomların şekilleri ve karşılıklı durumlarıyla değişmiş bir sonuçtu bu. Cisimlerin iç yapısını bilemeyeceğimiz için, bu görüş hep boşlukta kalacak. Haydi, kalmadı diyelim, bu defa günümüzde astronomiyle kimya arasında tabii kabul ettiğimiz bölünmeyi yapma olarak muhafaza ya mecbur kalacağız. Öyleyse Laplace haklı: kimyanın ilerlemesine hiç bir etki yapamayan basit bir zekâ oyunu bu. Dahası da var. Bu aşılmaz zorluğu aşdık diyelim, yine bilimsel bütünlüğe ulaşmış değiliz ki. Aynı kanuna fizyolojik olayları da bağlamak gerek. Bu da oldukça güç bir iş. Ne var ki söylediğimiz varsayım, istenilen birlik için en uygun şekil olacaktır.

Bilmem daha fazla ayrıntıya inmeğe lüzum var mı? Söylediğim örnekler dersimin amacının hiç de — çeşitli koşullar altında değişen — tabii olayların esasında aynı kaynaktan geldiğine inanmadığımı göstermeğe yetecektir. Öyle olsaydı, şüphesiz pozitif felsefe daha da yetkin olurdu. Ama pozitif felsefenin sistematik oluşumu içinde yarattığına tanık olduğumuz büyük ve mutlu sonuçlar için de bu koşul zorunlu değildir. Esas olan metod birliğidir. Metod birliği olabilir bilimlerde, olmalıdır da; zaten bugün büyük bir kısmında da var. Doktrine gelince bir tek doktrin olması gerekmez, doktrinlerin bir örnek olmaları yeter. Öyleyse bu derslerde pozitif teorileri iki görüş açısından inceleyeceğiz. 1 - metod birliği, 2 - doktrin tutarlığı. Bilimin felsefi amacı, tabii olayların açıklanmasında genel kanunları mümkün olduğu kadar aza indirmek, yalnız bu aza indirgeme işlemi yaparken, çok ilerde de olsa, bütün kanunları bir tek kanuna indirgemeği arzulamak bize biraz garip görünüyor.

Şimdiye kadar elimden geldiği ölçüde, gerçeğe uygun olarak, pozitif felsefenin amacını, zihniyetini ve etkisini belirtmeğe çalıştım, burada veya başka yerde çalışmalarımın yöneldiği ve yöneleceği amacı gösterdim. Zihnî gücümün ne kadar yetersiz olduğunu herkesden iyi biliyorum. Şimdikinden çok daha yeterli de olsaydı, böylesine geniş, böylesine derin bir işi başarmak için yine de az gelirdi. Ama bir tek zekânın bir ömür boyu yapamayacağı işi, bir tek insan ortaya atabilir. İşte benim de yapmağa çabaladığım şey bu.

Böylelikle dersimin amacını, yani tabiat felsefesinin belli başlı dallarında kullanacağım görüş açısını belirtmiş oldum. Gelecek ders, bu genel girişi, plânımın açıklanmasına geçerek, tamamlayacağım. Bu plân, tabii olayların ve dolayısıyla onlarla uğraşan çeşitli bilimler arasındaki ansiklopedik düzenin belirtilmesinden ibaret.

İKİNCİ DERS

Dersin Plânı veya Pozitif Bilimlerin Sıralanışı Üzerine
Genel Düşünceler

Geçen dersimizde tabii felsefenin bütün dalları üzerinde kitap boyunca ileri süreceğimiz fikirleri, mümkün olduğu kadar sadakatle belirtmiş-tik. Şimdi de belli başlı pozitif bilimleri birbiri ardınca incelemek için en yerinde sınıflama hangisidir, onu araştıralım, yani izleyeceğimiz plânı belirleyelim. Böyle bir tartışmaya girmeden, derslerimizin gerçek anlamını tam olarak aydınlatamayız.

İnsan bilgilerini bütün genişliğiyle kucaklayan genel sistem için iki yüzyıldan beri nice sınıflamalar ileri sürülmüştür. Bunların kusurlarını göstermek çocuk oyuncağı. Biz bu kadar kolay bir işle uğraşacak değiliz. Bacon'la d'Alembert ansiklopedik sınıflamalarını, insan ruhunun yetenekleri arasındaki şu veya bu ayrıma dayanarak yapmışlardır. Bu gibi sınıflamaların temelinden sakat olduğunu bilmeyen kalmadı. Temelinden sakat, çünkü bütün çalışma alanlarında zihnimizin belli başlı yeteneklerinin hepsini birden kullanır. Üstelik yetenekler arasındaki ayrım, çok defa gerçeğe de uymaz, yapmacıktır. Bunun dışında kalan sınıflamalara gelince: bir yığın tartışma yapıldı bu alanda, sınıflamalarda büyük hatalar vardı, bu yüzden herkesin evet diyebileceği bir sınıflamaya ulaşılamamıştı henüz. Kaç insan varsa o kadar da görüş vardı. Hattâ sınıflamalar öyle başarısızdı ki, aydınların çoğunda bu gibi çalışmalar olumsuz bir kanı uyandırır olmuştu.

Herkesin bildiği bu gerçek üzerinde uzun boylu durmağa lüzum yok. Önemli olan başarısızlığın nedenini aramak. Hergün bir yenisi yapılan bu sınıflama çalışmaları neden bir türlü yetkin olamıyor? Sorumuzun cevabı basit; söylemeye bile hacet yok: ilk taslaklar yeteri kadar sağlam olmadı için bu gibi çalışmalar gözden düşmüş ve sonraları bu işle hemen daima sınıflandıracakları konuların tümüyle yabancı olan kimseler uğraşmıştır. Kişilerin yetersizliğini bir yana bırakın, konunun kendisinden çıkan ve neden şimdiye kadar doyurucu bir ansiklopedik anlayışa ulaşamadığını gösteren çok önemli bir başka nokta daha var: son zamanlara kadar fikrî sistemin bölümleri arasında, bir-örnek (homogène) olmayışından ileri gelen bir fark vardı. Bilgilerimizin bir kısmı pozitifleşmişti, bir kısmı metafizik veya teolojik evrede kalmıştı. Bu kadar tutarsız bilgiler

arasında elbette ki akla uygun bir sınıflama yapılamazdı. Böylesine karışık görüşleri tek bir sistemin içinde toplamak mümkün değildi. Sınıflamayı yapanlar açık olarak farketmemiştir ama, başarısızlıklarına yol açan neden budur. İnsan zekâsının içinde bulunduğu gerçek durumu bilenler böyle bir girişimin henüz zamansız olduğunu ve temel görüşlerimiz pozitifleşmeden başarıya ulaşamayacağını açıkça seziyorlardı.

Artık bu gibi çalışmalara umut bağlayabiliriz. Çünkü son zamanlarda botanikçilerle zoologların felsefî çalışmaları sayesinde kurulan genel sınıflama teorisi, sınıflama sanatının gerçek ilkesini sunuyor bize. Düne kadar açık seçik ortaya çıkarılamayan bu ilke, pozitif metodun sınıflama meselesine doğrudan doğruya uygulanmasından ibarettir. Sınıflama da diğer konular gibi a priori görüşlere dayanarak çözümlenmemeli, gözleme dayanmalıdır. Sınıflanacak olayların incelenmesinden doğmalıdır sınıflama; olaylar arasındaki gerçek ilişkiler ve tabii zincirleşmeler belirlenmelidir; öyle ki, kucakladığı konular karşılaştırıldığı zaman ortaya çıkan gerçek en genel olayın anlatımı olsun.

Bu temel kuralı konumuza uygulayalım: sınıflamamızı, çeşitli pozitif bilimler arasındaki karşılıklı bağlılığa göre yapmalıyız. Unutulmasın ki, bu bağlılık olayların kendisinden doğuyorsa gerçek bir bağlılıktır.

Bu çok önemli işlemi gözlemle halledeceğiz artık. Ama önce yapmağı düşündüğümüz sınıflamanın konusu nedir, ne değildir, kesin olarak onu sınırlandıralım. Şimdiye kadar yapmadık bunu, sonra uçsuz bucaksız bir çalışmada yolumuzu kaybederiz.

Ya düşünür insanlar, ya eylemde bulunur. Demek en kaba ayrımla ya teoriktir, bilgileri, ya da pratik. Bu ilk ayrımı kabul edersek, derslerimizde yalnız teorik bilgilerden söz edilmesi gerektiği açıktır. Çünkü bütün insan bilgileri sistemini gözden geçirmek konumuzun dışında kalır. Biz sadece çeşitli fenomen dizileri hakkındaki temel görüşleri ele alacağız. Bu görüşler bütün diğer kuruluşlara sağlam bir temel ödevini gören ve daha önce kurulmuş hiçbir sisteme dayanmayan görüşlerdir. Bizimki gibi bir çalışmada söz konusu olan ise uygulama değil düşüncedir, yahut da ancak ikincisini aydınlattığı ölçüde birincisidir. Bulanık da olsa Bacon'un ilk felsefeden anladığı buydu herhalde; ilk felsefe bilimlerin bütününden çıkarılmaydı. Bacon'un düşüncesini yorumlamağa kalkan metafizikçiler birbirinden çok farklı, çok garip anlamlar verdiler bu ilk felsefeye.

Binbir türlü konu üzerinde çalışır insanoğlu. Bütün bu çalışmalar arasında tabiatı da inceler. Tabiatın incelenmesi insanın tabiat üzerindeki

eylemi için gerçekten akla uygun bir temel sağlar. İnsan olayların kanunlarını tanyarak, meydana gelecek olayları önceden bilir. Böylelikle hayatta onları işine geldiği şekilde birbiriyle değiştirir. Etrafımızdaki varlıkları etkilemek için tabii ve doğrudan araçlarımız ne kadar zayıf, ihtiyaçlarımıza cevap vermekten ne kadar uzaktır. Çeşitli olaylar belli koşullar içinde olur. Tabiat kanunlarını tanımak, bu koşulların arasına bir takım değiştirici öğeler sokmamızı sağlar. Bu öğeler kendi başlarına pek önemsiz olsalar bile, bazı durumlarda dış nedenler bütünüünün etkisini bizden yana çevirebilirler. İşte arada bir olaylara söz geçirişimiz ancak böylelikle mümkün olmaktadır. Özetle söylersek: kelimenin dolu anlamıyla bilimle sanatın genel ilişkisini gerçeğe uygun olarak anlatan basit formül şudur: Bilimin yardımıyla olayları önceden görürüz, olayları önceden görerek de eyleme geçebiliriz.

Bilimle sanat ilişkisinin ne kadar önemli olduğu malûm. Ama bilimi yalnız sanatın temeli olarak düşünmek, bilimler hakkında çok yanlış bir fikre sahip olmak demektir. Günümüzde de maalesef böyle bir eğilim var. Bacon, insanın gücü, zorunlu olarak bilgisiyile orantılı olmalıdır, diyordu. Bilimsel teorilerin endüstriye ettiği hizmet ne olursa olsun, şunu hiç unutmayalım: bilimler endüstriden çok daha dolaysız, çok daha yüksek bir hedefe yönelmişlerdir; bu hedef, tabiat kanunlarını tanımak için insan zekâsının duyduğu ihtiyacı doyurmaktır. Bu ihtiyacın kökleri derinlerde ve üzerimizdeki egemenliği büyüktür. Bir an şaşkınlığın fizyolojik sonuçlarını düşünün, duyabileceğimiz en altüst edici duygu bir olay alışageldiğimiz tabiat kanunlarının tersine bir gidiş gösterdiğinde benliğimizi kaplayan duygudur. Bütün bilimsel teorilerin esas konusu: olayları kolaylıkla kavrayabileceğimiz bir düzene koymaktır. İçimize öylesine işlemiştir ki bu, olayları pozitif kavramlarla açıklayamadığımız zaman ilk dersde de işaret ettiğim gibi hemen teolojik veya metafizik açıklamalara sarılırız.

Derslerimiz boyunca sık sık karşılaşacağımız bir nokta var, yerleşmiş alışkanlıkların etkisine karşı hazırlıklı olmak zorunluğuna işaret ettiği için, onu şimdiden söylemem yerinde olur, sanırım. Alışkanlıklar bilimlerin önemi ve ödevi hakkında yerinde ve doğru fikirler edinmemize engeldirler. Çağımızın genel eğiliminde eksik ve dar bir yön var. Bereket örgütlerimizin gücü çok ağır basıyor da, bilginlerimizin bu konudaki kusurlarını ister istemez düzeltiyor. Yoksa hemen gerçekleşecek pratik faydadan başka hiçbir şeyi düşünmemeğe mahkum edilen insan zekâsı, Condorcet'nin de çok haklı olarak işaret ettiği gibi yerinde sayar, ilerleyemezdi, hattâ uğurlarında salt spekülâtif çalışmalardan vazgeçilen uygulamalar ala-

nında bile en küçük başarı kazanamazdı. Çünkü en önemli uygulamalar yüzde yüz bilimsel maksatlarla yapılmış teorilerden çıkar. Bu teoriler çok defa, yüzyıllar boyu, hiçbir pratik sonuç sağlamaksızın üzerinde düşünülmüş olan teorilerdir. İşte size dikkate değer bir örnek: Yunan geometri-cileri koniler üstünde uzun uzun düşünülmüşlerdir. Aradan kuşaklar gelip geçmiştir ve o eski Yunanlıların düşünceleri astronomiyi baştan başa yenilemiştir. Sorarım: Archimède'le Apollonius'un salt teorik çalışmaları olmasaydı, gemicilik sanatı bugünkü yetkinliğine erişebilir miydi? Nerde! Condorcet çok güzel söylemiş: "Hangi boylam dairesinde bulunduğunu ölçebildiği için boğulmaktan kurtulan tayfa, hayatını neye borçludur, bilir misiniz? Bundan 2000 yıl önce yaşayan büyük zekâların basit geometrik hesaplarla buldukları bir teoriye".

Tabiat üzerinde eylemde bulunmak için önce akla uygun bir temel olarak tabiatı incelemeliyiz; bunda anlaşılmayacak bir şey yok. Sonra her türlü pratik düşünceden uzak kalarak teorik araştırmalara vermeliyiz kendimizi. Gerçeğe varmak için elimizdeki araçlar çok yetersiz. Onların hepsini birden teorik araştırmalara yöneltmez, gerçeği ararken ondan derhal pratik bir fayda sağlamağa kalkışırsak, gerçeğe ulaşmamıza imkân kalır mı?

Tabiata dair bilgilerimizin ve onu kendi işimize yarar şekle getirmemize yarayan araçların tümü farklı iki sistem meydana getirir; birbirinden ayrı olarak anlaşılması ve incelenmesi gereken iki sistem. Diyelim ki amacımız pratik ve teorik insan bilgilerinin bütününe kucaklamaktır. Yine de birinci sistem ikincinin temeli olduğuna göre, metodik bir araştırmada önce birincinin göz önünde bulundurulması lâzım geldiği açıktır. Gerçekten bugün tutarlı bir pozitif felsefe dersinin konusu yalnız ve yalnız sözünü ettiğimiz teorik sistem olmalıdır. Evet, hem pratik hem teorik genellikleri kucaklayan daha geniş bir ders pekâlâ düşünülebilir, bundan kimsenin şüphesi yok. Ama sanıyorum ki, bu çeşitten bir girişim genişliği bir yana, insan zekâsının bugünkü durumunda lâyıkiyle yapılamaz. Böyle bir girişim için önce çok önemli, çok özel, şimdiye kadar yapılmamış bir çalışma yapılmalıdır. Bu çalışmayla bilimsel teorilerden uygulamalara temel ödevini gören özel yöntemler doğacaktır.

Hiç olmazsa en yetkin durumlarda, zekâmız bugün vardığı gelişme derecesinde, bilimleri hemen sanatlara uygulayamıyor. Bilimlerle sanatlar arasında bir başka çalışma alanı daha var. Felsefî karakteri bakımından pek yerli yerine oturmamış bir çalışma alanı ama onunla özel olarak uğraşan sosyal sınıfı düşününce, varlığı daha iyi anlaşılıyor. Bilginlerle üre-

tici çalışmaların başında bulunan yöneticiler arasında yeni bir sınıf doğuyor: mühendisler sınıfı. Bunların görevi teori ile pratik arasındaki ilişkileri düzenlemektir. Amaçları bilimsel bilgilerin gelişmesi değildir. Bilimsel bilgiler onları ancak şu anki durumlarında, onlardan çıkarılabilecek endüstriyel uygulanım bakımından ilgilendirir. Bu konuda henüz birçok karışıklıklar olmakla beraber olayların genel eğilimi budur. Yeni sınıfın doktrini doğrudan doğruya sanatların gerçek teorilerini meydana getirecektir. Herhalde doktrin bütünü gerçekten önemli ve ilgiye değer felsefî düşüncelere yol açacaktır. Bu felsefî düşüncelerle, bilimsel düşünceleri kucaklayan bir çalışma bugün için erken olur. Çünkü saf teori ile salt pratik arasındaki bu aracı doktrinler, en ileri bilimlerle sanatların —onlar da yetkin olmaktan uzak— bir iki ögesi bir yana henüz kurulmadılar. Bu öğelerin tek faydası: doktrinlerin gelecekte ne şekilde kurulacaklarını ve insan çalışmalarının bütünü içinde gerçekleşip gerçekleşmeme imkânlarını şimdiden göstermeleridir. İşte size çok iyi bir örnek: Monge'nin tasvirî geometri anlayışı. Tasvirî geometri, aslında yapı sanatlarının genel bir teorisinden ibarettir Monge'a göre. Dersler kendiliğinden geliştikçe daha şimdiden belirmiş olan buna benzer üç-beş fikri göstermeğe ve önemlerine işaret etmeğe bilhassa dikkat edeceğim. Ama günümüzde bu kavramlar henüz tamamlanmadıklarından pozitif bir felsefe dersinin en esaslı kısmını meydana getiremezler. Dersimizin konusu mümkün olduğu kadar değişmeyecek olan, kesin olarak sınıflandırılmış doktrinler olmalıdır.

Bir de her sanatın bir değil, birçok bilime bağlı olduğunu, en önemli sanatların en esaslı bilimlerden doğrudan doğruya faydalandığını düşünün; o zaman işaret ettiğim aracı doktrinleri kurmanın ne kadar zor olduğunu daha da iyi anlarsınız. En esaslı örneği ele almakla yetinelim. Tarım teorisini düşünün: Tarım teorisini bilmek için fizyoloji, kimya, fizik hatta astronomi ve matematik bilmek lâzım. Güzel sanatlar dersiniz, orada da öyle. Bu teorilerin neden kurulamamış olduğunu artık kolayca anlayabiliyoruz. Kurulamıyorlar, çünkü önce belli başlı bilim dallarının gelişmiş olması lâzım. Pozitif bir felsefe dersinde, bu çeşit fikirlerin neden yer almadığını gösteren bir başka neden de böylece ortaya çıktı: gördüğümüz gibi, türlü sanatların genel teorileri pozitif felsefenin sistematik kuruluşuna yardım etmek şöyle dursun, daha sonraları onun kuruluşunun en faydalı sonuçlarından biri olacaktır.

Kısaca: biz bu derslerde uygulamalarla değil yalnız bilimsel teorilerle uğraşacağız. Bilimlerin çeşitli kısımlarını metodik olarak sınıflandırmadan önce, bilimlerle ilgili bir noktaya daha dokunmak istiyorum: bilimler arasında yapılacak bir ayırım bu. Böylece giriştiğimiz çalışmanın da nerede başlayıp, nerede bittiğini iyice sınırladığımız olacaktır.

Bütün olayları dikkate alarak tabiat bilimlerini iki sınıfa ayırabiliriz. Bir kısmı soyut ve geneldir; çeşitli olayları yöneten kanunları bulmağa çalışırlar, akla gelebilen her durumu dikkate alırlar. Öbürleri somut bilimler, özel ve tasvirîdirler. Bunlara bazan asıl tabiat bilimleri ismi de verilir. Konuları, bulunan kanunların çeşitli varlıkların tarihine uygulanmasından ibarettir. Birinci gurupdaki bilimler temeldir. Biz de derslerimizde onları ele alacağız. Öbürlerinin, kendilerine göre bir önemleri vardır ama yine de ikinci derecede kalırlar. Böyle olduğu için de, zaten çok geniş olan eserimizde yer almamaları gerekir. Boyuna genişlemek istidadı gösteren böyle bir çalışmada konumuzu mümkün olduğu kadar kısıtlamak zorunluluğundayız.

Yukarda yaptığımız ayrım pozitif bilimler üzerinde az çok bilgisi olan herkes için, aydınlık bir ayırmadır. Bütün bilim kitaplarında rasladığımız dogmatik fizikle tabii tarih karşılaştırmasının hemen hemen aynı olan bu ayrımı, daha iyi anlatabilmek için birkaç örnek vermek yeter.

Genel fizyolojiyle zooloji ve botaniği karşılaştırm, gerçekten de bunlar birbirinden çok farklı iki çalışma alanıdır. Birisinde genel olarak hayatın kanunları incelenir, ötekilerde tek tek her canlının yaşama biçimi. Zaten ikinci çalışma, ister istemez birinciye dayanır.

Kimya ile minerolojinin ilgisi de öyle. Pek tabii ki, ilki ikincinin akla uygun olan temelidir. Kimyada moleküllerin mümkün olan bütün koşullar altında, mümkün olan bütün bileşimleri düşünülür, minerolojideyse, yalnız yeryüzünde gerçekleşmiş, belli koşullar altında meydana gelmiş olan bileşimler. Kimya ile minerolojinin konuları aynıdır. Aralarındaki fark şurdan ileri geliyor: ilkinde olaylar yapmadır. Klor veya potasyom uyuşumlarının genişliği ve çokluğuyla kimyada baş köseyi işgal edebilir. Oysa mineroloji için değerleri sıfırdır. Tersine granit gibi, guartz gibi bir bileşim mineroloji için son derecede önemli olduğu halde, kimya için pek küçük bir önem taşıyabilir.

Tabii felsefenin iki büyük bölümü arasında yaptığımız bu ana ayrımın mantık bakımından ne kadar zorunlu olduğunu gösteren bir başka kanıt da şu: somut fiziğin her bölümü yalnız ona uyan soyut fiziğin bir bölümünün değil, bütün olayların genel kanunlarının bilinmesini gerektirir. Tıpkı bunun gibi yeryüzünü özel olarak bütün yönleriyle inceleyebilmek için, fizik veya kimya bilmek yetmez. İşin tam olarak yapılabilmesi için astronomi hatta fizyoloji bilmek lâzımdır. Yani böyle bir inceleme belli başlı bütün bilimlerin sistemine dayanacaktır. Tabiat bilimleri için de durum aynıdır. Somut fizik neden şimdiye kadar bu derece az ilerledi?

Hep aynı neden yüzünden: rasyonel olarak incelenmesine, soyut fiziğin belli başlı bütün dalları son şekillerine büründükten sonra başlandı da ondan. Soyut fiziğin bu hale gelmesi de günümüzde gerçekleşti ancak. Bu zamana kadar yapılan bütün çalışma: tutarsız bir takım malzemenin toplanmasından ibarettir. Bu malzeme bugün bile oldukça eksik. Olayları nasıl yapsak da, evrendeki varlıkların özel teorileri haline getirecek şekilde birbirine bağlasak? Önce yukarda sözünü ettiğimiz ayrım iyice anlaşılmalı, düzenlenmelidir. Sonra tek tek tabiat bilimleriyle uğraşan bilginler araştırmalarına belli başlı bütün bilimleri bildikten sonra başlamalı. Bu koşul yerine getirilmiş olmaktan henüz çok uzaktır.

Onun için de pozitif felsefe dersimizde genel bilimleri incelemekle yetindik, tasvirî veya özel bilimlerle uğraşmadık. Soyut fiziğin genelliklerini incelerken yeni bir özelliğiyle karşılaşıyoruz: soyut fizik gerçekten sistematik somut bir fiziğin rasyonel temelidir. Öyleyse zekâmızın bugünkü durumunda iki bilim dizisini tek ve aynı dersde toplamak garip olacaktı. Üstelik bir noktayı daha ekleyebiliriz: somut fizik, soyut fizik kadar yetkinleştiği ve dolayısıyla pozitif bir felsefe dersinde ikisini de kucaklamak mümkün olduğu zaman bile, yine somutun temeli olarak kalacak olan soyut fizikten başlamak lâzımdır. Zaten bilimlerin genelliklerinin incelenmesi bir hayli geniş bir çalışmayı gerektirir. Bunun için ayrıntılarla uğraşmamalıyız. İkinci derecedeki bilimlerle ilgili düşünceler büsbütün ayrı bir tür. Bilimler felsefesi her türlü gerçek bilgimiz için pozitif bir anlayışlar sistemi getirir. Belki de sırf böyle olduğu için Bacon'un aradığı o ilk felsefeyi kurmağa yeterlidir. Bilimler felsefesi bütün düşüncelerimizin temeli olacağından mümkün olan en basit anlatımına kavuşturulmalıdır.

Şu anda kitabın çeşitli bölümlerinde sık sık karşılaşacağımız bu konu üzerinde tartışmaya girecek değilim. Yukardaki açıklamalar düşüncelerimizin genel konusunu sınırlandırırken hangi şekilde hareket ettiğimizi gösterecek kadar genişletilmiştir.

Bu ders söylediklerimizin toplayalım 1' insan bilimi spekülâtif ve uygulamalı bilgilerden meydana gelmiştir. Biz burada yalnız birincilerle uğraşacağız. 2' Teorik bilgiler yahut bilim, genel ve özel bilimler olarak ikiye ayrılır. Bizi burada genel bilimler ilgilendirecektir. Somut fizik ne kadar ilgiye değer görülürse görülsün, konumuz soyut fizik olacaktır.

Dersimizin hudutlarını çizdik. Artık bilimlerin doyurucu ve rasyonel bir sınıflamasına geçebiliriz. Asıl konumuz da bu ansiklopedik sorundur.

Önce şunu kabul etmekle işe başlayalım: böyle bir sınıflamanın ne kadar tabii olursa olsun yine de gelişigüzel demiyelim ama yapma bir tarafı olacaktır. Hiçbir zaman yetkin olamayışı bundandır.

Bütün ansiklopedik çalışmaların amacı bilimleri karşılıklı bağılıklarına göre tabii zincirleşmeleri içine yerleştirmektir. Bu sıralanış öyle düzenlenmelidir ki, hiçbir zaman içinden çıkılmaz bir çembere düşülmesin. Bu koşulu sıkı sıkıya yerine getirmek bana imkânsız gibi görünüyor. İzin verirseniz bu fikri biraz geliştirmek istiyorum. Bu nokta araştırmamızın hangi yönden zor olduğunu göstermek bakımından önemlidir sanırım. Zaten ilerde bilgilerimizi sıralarken bu düşünceden sonraları uygulamasını sık sık yapacağım genel bir ilke çıkaracağım.

Bilimler iki şekilde açıklanabilir; tarihî şekil, dogmatik şekil, yahut da bu iki şekil birleştirilebilir.

Tarihî tarzda bilgiler, elde edildikleri sırayla tanıtılır.

Doğmatik tarzda fikirler sistemi, bugün gerekli bilgilere sahip bir zekâ, uygun bir görüş açısından fikirleri nasıl kavrarsa öyle tanıtılır. Böylece bilimler bir bütün içinde yeniden kurulurlar.

Doğmakta olan bütün bilimlerin incelenmesine, ister istemez, birinci şekilde başlanacaktır. Çünkü bu şeklin bilgileri sıralarken onları ortaya çıkarmak için yapılan çalışmadan başka bir çalışmaya ihtiyaç göstermemesi gibi bir özelliği vardır. O zaman bütün didaktik, bilimlerin gelişmesine yardımcı dokunan orijinal eserleri kronolojik bir sırayla incelemekten ibaret oluyor.

Doğmatik şekil tersine, daha tabii bir mantikî düzene göre sıralanmaları için, tek tek bütün çalışmaların genel bir sistem içinde toplanmasını ister. Bu yüzden ancak oldukça ilerlemiş bir bilime uygulanabilir Bilimler ilerledikçe tarihî yol, gittikçe kullanılmaz oluyor. Çünkü bu yolda zekânın aşmak zorunda olduğu bir yığın aracı basamak var. Halbuki dogmatik yol gün geçtikçe, hem mümkün, hem zorunlu hale geliyor. Zira yeni kavramlar eski buluşları daha doğrudan bir görüş açısı altında incelemek imkânını veriyorlar.

Antik dönemde yaşamış bir geometricinin eğitimi, o zamana kadar geometrinin çeşitli kısımları üstüne yazılmış üç-beş eseri incelemekten ibaretti; Archimède'le Apollonius'u okudu muydu eğitim sona eriyordu. Bugün durum çok değişti. Modern bir geometrici en son buluşlarla ilgili kitaplar bir yana hiç bir orijinal eser okumadan da eğitimini tamamlayabilir.

Bilgilerin tanıtılmasında, insan zekâsı gittikçe tarihî düzenin yerine, dogmatik düzeni getirmek eğiliminde. Dogmatik düzen, zekâmızın yetkinleşen haline uyabilecek olan tek düzen.

Fikir eğitiminin temel meselesi : yüzyıllar boyu, bir yığın üstün zekânın bir konunun incelenmesinde bütün hayatlarını, bütün güçlerini vererek ulaştıkları olgunluk derecesine, orta bir zekâyı bir kaç yılda ulaştırmaktır. Öğrenmenin icat etmekten daha kolay, daha kısa bir yol olduğunu kim bilmez? Ama kalkar da ortak insan zekâsının ardarda geçmek zorunda olduğu yerlerden, tek tek zekâları geçirmeğe çalışırsak hedefimize ulaşamayız. Bu yüzden özellikle günümüzün ilerlemiş bilimleri söz konusu olunca dogmatik düzenden vazgeçemeyiz. Çünkü dogmatik düzen ayrıntılara ait hiçbir zincirleşmiş izi göstermez.

Bununla birlikte mübalağaya kaçmıyalım : bilimlerin bütün tanıtılış şekilleri ister istemez dogmatik düzenle tarihî düzenin bir karışımıdır. Bu karışımında birinci gittikçe, her geçen gün bir parça daha ikinciye hâkim olmalıdır. Bir kelimeyle dogmatik düzen daima yüzde yüz sadakatle kullanılamaz, çünkü kazanılan bilgilerin yeniden hazırlanmasını gerektirir. Demek bilimin her döneminde uygulanamaz. Yeni meydana gelen bölümler ancak tarihî düzenle incelenebilir. Bu durumlarda tarihî düzen, kullanılmamasını gerektiren sakıncaları göstermemektedir.

Dogmatik düzenin tek kusuru : bilgilerin nasıl meydana geldiğini karanlıkta bırakmasıdır. Evet, bunun bilgilerin kazanılmasıyla doğrudan doğruya bir ilgisi yok ama, yine de felsefeyle ilgilenen herkes için son derece önemlidir. Tarihî düzenin lehinde bir kanıt olsaydı, bu fikrin gözümde çok büyük bir değeri olacaktı. Oysa bir bilimi tarihî şekilde incelemek başka, o bilimin gerçek tarihini tanımak başkadır.

Dogmatik tarzda her bilimin çeşitli kısımlarını birbirinden ayırmak eğilimindeyiz. Oysa bu kısımlar aynı zamanda ve birbirlerini karşılıklı etki altında bırakarak gelişmişlerdir. Tarihî düzeni bunun için tercih ediyoruz. Bütün halinde insan zekâsını incellerseniz, yalnız bilimlerin çeşitli kısımlarının değil, bilimlerin de aynı zamanda ve birbirlerini etkileyerek gelişmiş olduklarını görürsünüz. Hattâ bilimlerle sanatların ilerlemesi de birbirine bağlıdır, onların da birbirlerine etkileri olmuştur. Son çözümlemede bunların hepsi insan toplumunun gelişmesiyle ilgilidir. Gerçek bir zincirleşmiştir bu; onun için çok defa bilimsel bir teorinin nasıl doğduğunu anlamamız, onunla hiçbir bağlantısı yokmuş gibi gözükene bir sanatın yetkinliğini veya sosyal organizasyondaki kısmî bir gelişmeyi gözönünde bulundurmamızı gerektirir. Bu kısmî gelişme olmasaydı belki de konumuz olan teori doğmıyacaktı. İlerde buna benzer örnekler de göreceğiz. Söylediklerimizden çıkan sonuç şu : bir bilimin gerçek tarihini yani buluşlarının nasıl doğduğunu doğrudan doğruya insanlık tarihini inceliye-

rek anlayabiliriz. Şimdiye kadar ne derece değerli olursa olsun matematik tarihinden, astronomiden, tıptan toplanan dökümanlara malzeme gözüyle bakılmasının nedeni budur .

Tarihî şekil ayrı ayrı her bilimin ayrıntılarında sadakatle izlense bile, o bilimi bütün diğer bilimlerin dışında tek başına ele alacağından bir yerde tümüyle varsayımsal ve soyut olacaktır. Onun için bilimin gerçek tarihini aydınlığa kavuşturmak şöyle dursun, bu konuda çok yanlış bir kaniyaya sahip olmamıza da yol açar.

Hepiniz eminiz : bilimlerin tarihini bilmek çok önemli Hatta bence bir bilimin tarihi bilinmeden o bilim tam olarak anlaşılamaz. Ama bir bilimin dogmatik olarak doğrudan doğruya incelenmesi başka, o bilimin tarihinin incelenmesi başkadır. Hatta belki de böyle bir çalışma olmadan bilimin tarihi de anlaşılamaz. O halde uğraşacağımız bilimlerin tarihi bizim için üzerinde titizlikle durulması gereken bir konudur. Şimdiye kadar ihmal edilmiştir bilimler tarihi. Biz de ona yalnız derslerimizin son kısmında, sosyal olayları incelerken insanlığın genel evriminden söz ederken dokunacağız. Kitabımızda ayrı ayrı her bilimle uğraşırken karşılaşacağımız tarihle ilgili düşüncelerse asıl çalışmamızın niteliğini değiştirmeyecektir.

İlerde özellikle geliştirilecek olan yukarıki tartışma dersimizin niçin yazıldığını yeni bir görüş açısından tanıtarak konumuzu iyice aydınlığa kavuşturuyor. Bu tartışmadan şimdi üzerinde durduğumuz sorun ile ilgili bir başka sonuç da çıkarabiliriz: bilimlerin ansiklopedik sıralanışını kurarken yerine getirilmesi gereken, yerine getirileceği umud edilen koşulların neler olduğunu bu tartışma bir bir gösteriyor.

Ne kadar yetkin olacağına inanırsak inanalım, sınıflamamız hiçbir zaman bilimlerin tarihî sıralanışına uymayacaktır. Ne yaparsak yapalım, başta düşündüğümüz bir bilim, şu veya bu şekilde kendisinden sonra gelen bir bilimden bazı kavramlar alacaktır. Biz yalnız bir noktaya dikkat edelim : bilimlerin en temel kavramları için bu yukarıda söylediğimiz durum meydana gelmesin. Çünkü o zaman sınıflamamız her türlü değerini kaybeder.

Meselâ bilimlerin genel sisteminde astronomi fizikten önce gelmelidir. Fakat fiziğin birçok dalları — özellikle optik — astronominin tam anlamıyla anlaşılması için mutlaka gereklidir.

Bu gibi ikinci dereceden sakıncaların önüne geçemeyiz. Zaten onlar da en temel koşulları yerine getiren böyle bir sınıflamadan vazgeçme-

mizi gerektirmezler. Bu sakıncalar fikrî iş bölümümüzde ister istemez olan yapmacıklıktan doğuyor.

Artık bu kadar açıklamadan sonra tarihî düzeni sınıflamamıza temel olarak almamız gerekirdi. Ben yine de önceden haber vereyim : sunacağım ansiklopedik sınıflamanın ana özelliklerinden biri, bilimsel tarihin bütününe genel çizgileriyle uymasındır. Yani bilimlerin aynı zamanda ve sürekli olarak gelişmiş olmalarına rağmen öne konan bilimler gerçekten de sona konanlara göre daha eski ve daha gelişmiş bilimlerdir. Sınıflamamıza ilke olarak türün hareket noktası, ister istemez bireyinkiyle aynı olacaktır fikrini alsaydık, — ki almamız da gerekirdi — bilimlerin tabii mantık zincirleşmesi bizi buraya götürecekti.

Ansiklopedik sınıflamamızın hangi bakımdan zor olduğunu en kesin şekilde düşüncelerimizin hepsini birden özetleyecek olan basit bir matematik hesabı işe karıştırarak gösterebiliriz. Bakın nasıl.

Amacımız belli başlı bilimlerin bir sınıflamasını yapmaktır. Birazdan göreceğiz, bu bilimlerin sayısını altıdan aşağıya düşürmenin imkânı yok. Hattâ bilgilerin çoğu altının çok üstünde bir sayıyı kabul edeceklerdir. Biz en önemli bilimler altı tanedir diyelim, iş bu kadarla bitmiyor ki! Bu altı bilim de 720 sınıflamaya ayrılıyor. Bu 720 sınıflama arasından bizim aradığımız koşulları yerine getiren sınıflama hangisi? Mesele bunu seçmekte. Görüyorsunuz, bugüne kadar boyuna yapılagelen ansiklopedik sınıflamaların henüz pek küçük bir kısmı tartışılmış, hatta diyebilirim ki, bu 720 sınıflama arasında lehinde konuşabileceğimiz bir tanesi bile yok. Çünkü incellerseniz, siz de görürsünüz: aralarında büyük farklar var. Birinin ansiklopedik sistemin başına yerleştirdiği bilimi, öbürü tutuyor en sona koyuyor ve bu böyle devam edip gidiyor. Demek ortaya attığımız sorunun zorluğu, mümkün olan bir yığın sistem arasından akla uygun olan bir tanesini seçmekte.

Bilimlerin konusu, kanunlarını bulmak için çeşitli olay dizilerini karşılaştırmaktır. Sınıflamayı da aynı temele göre yapmak gerekir. Çeşitli bilimsel çalışmaların birbirlerine olan gerçek bağlılıkları nedir? Bunu bulmak istiyoruz. Aradığımız bağlılık da, ancak onlara karşılık olan olaylardan çıkar.

Gözlenebilen olaylara bu açıdan bakarsak, onları birkaç tabii kategoriye ayırmamız mümkündür: Bu kategoriler öyle sıralanacaklardır ki, her kategorinin akla uygun olarak incelenmesi bir önceki kategorinin temel kanunlarının bilinmesi esasına dayansın ve bir sonraki incelemeye te-

mel olsun. Bu sıra, olayların basitlik yahut genellik derecesine —ikisi aynı şeydir— göre kurulmuştur. Böylece olaylar birbirlerine bağlanır ve incelenmelerindeki kolaylık veya zorluk meydana gelir.

A priori olarak biliriz : Bazen basit olaylar öbürleriyle en az ilgisi olan, en genel olaylardır. Çünkü sık sık rasladığımız olaylar tek tek olaylar gibi belli koşullar altında meydana gelmezler. Demek ki, tabii felsefi metodik olarak incelemek istersek işe en genel ve en basit olayların incelenmesiyle başlamalı, sonra yavaş yavaş en özel ve en karmaşık olaylara doğru yükselmelidir. Bu genellik ve basitlik derecesi temel bilimlerin olayları arasındaki bağlılığın rasyonel zincirleşmesini göstererek, onların kolaylık derecesini de belirler.

Yeri gelmişken söyleyelim, bu nokta daha önce söylediklerime de uyuyor: en basit veya en genel olaylar, insanın en dışındaki olaylar oldukları için daha soğukkanlılıkla, daha mantıkla incelenebilirler. Onları konu alan bilimlerin diğerlerinden önce gelişmesine yol açan bir başka neden de budur.

Bilim sınıflamamızda baş yeri tutacak olan temel kuralı böylece belirttik, artık ansiklopedik sınıflamamıza geçebiliriz. Dersimiz bu sınıflamaya uydurulacaktır. Zaten önceden söylediğimiz fikirlere dayanarak sizler de böyle bir sınıflamayı değerlendirebilirsiniz.

Tabii olayların bütününe şöyle bir göz atın, söylediğimiz prensibe uyararak onları iki büyük sınıfa ayırabilirsiniz. Birinci sınıfta cansız cisimlerle ilgili olaylar yer alır, ikincisinde canlı cisimlerle ilgili olaylar.

Canlı cisimlerle ilgili olaylar cansız cisimlerle ilgili olaylardan daha karmaşık, daha özel olaylardır. Birinciler ikincilere bağlı oldukları halde, ikinciler birincilere hiçbir şekilde bağlı değildirler. Fizyolojik olayları inorganik olaylardan sonra incelemek lüzumu buradan doğuyor. Bu iki türlü cisim arasındaki fark nasıl açıklanırsa açıklansın, bana göre canlı cisimlerde cansızlarda görülen mekanik ve kimyasal olaylardan fazla olarak, bir de organizmadan gelen hayat olayları vardır. Biz bu iki türlü cismin özünün aynı olup olmadığını inceleyecek değiliz. Çözülmesi mümkün olmayan bu sorun ne yazık ki, günümüzde de birçoklarını lüzumsuz yere uğraştırmaktadır: teolojik ve metafizik devirlerden kalma bir alışkanlık bu. Böyle bir soru bizim alanımıza girmez. Çünkü pozitif felsefe hiçbir zaman cisimlerin özleriyle uğraşmaz. Canlı cisimlerle cansız cisimlerin ayrı ayrı incelenmesi lâzım geldiğini göstermek için hiç de onların öze farklı olduklarını kanıtlamak gerekmez.

Henüz canlı cisimlerle ilgili olaylara nasıl bir gözle bakılacağı hakkında bir uzlaşmaya varılmış değildir. Fizyolojinin şimdiki durumu fizyolojik olayların canlı cisimlerin yapı ve bileşimleriyle değişmiş basit mekanik, elektrik ve kimya olayları olduğu ihtimalinin mümkün olduğunu gösteriyor. Böyle bir imkân kanıtlanmış olsa bile temel sınıflamamız yine ayakta durur. Çünkü böyle bir varsayımda dahi önce genel olaylar incelenir, sonra evrenin bazı varlıklarının moleküllerindeki dizilişten doğan özel değişimlerin incelenmesine gelir sıra. Bugün birçok aydınlık zekâlarda kanunların farklılığı üzerine kurulan ayırım bu iki sınıf arasında ilerde sağlam temeller üzerine kurulacak yakınlaşmalar ne olursa olsun her zaman için kalacak bir ayırımdır. Olayların birbirine bağlılığı ve çalışmalar bu kanımızı kuvvetlendiriyor.

Canlı cisimlerle cansız cisimlerin ana bölümlerinin genel karşılaştirmasını burada yapacak değiliz. İlerde dersimizin fizyolojiye ayırdığımız bölümünde bu konu enine boyuna geliştirilecektir. Şimdilik ilkece birinci gruba giren bilimlerle, ikinci guruba giren bilimleri ayırmak ve organik fiziğe inorganik fiziğin genel kanunlarını bulduktan sonra başlamak lâzım geldiğini söylemekle yetinelim.

Artık aynı temel kurala uyarak, tabii felsefenin iki büyük kısmının alt-bölümlerine geçebiliriz.

Daima olayların genelliği ve birbirine bağlılığı düşüncesine uyarak, inorganik fiziği birbirinden ayrı iki kısma böleceğiz : birinde evrenin genel olaylarını inceliyeceğiz, öbüründe özel olarak dünyadaki varlıkların meydana getirdiği olayları. Geometrik olsun, mekanik olsun gök fiziği veya astronomi ile yer fiziği böylece doğmuş oluyor. Deminki ayırım gibi bu da zorunlu bir ayırımdır.

En genel, en basit, en soyut olaylar astronomik olaylardır. Onun için tabii felsefeye astronomiden başlayacağız. Astronomik olayların kanunları bütün öbür olayları etkiler, halbuki onlardan hiç bir etki almaz. Yer fiziğinin olaylarına bakın, önce genel çekimin etkilerini göreceksiniz, ondan sonra yer fiziğine has olan ve birincileri değiştiren başka etkiler gelecek. Demek oluyor ki bırakın kimyasal bir olayı, basit bir mekanik olay bile en karışık astronomi olayından daha karışık. Ağırılığı olan katı bir cismin hareketini düşünün... bu hareketi belirleyen koşulların neler olduğunu araştırırsanız, en zor astronomik sorundan daha karışık bir konu karşısında olduğunuzu anlarsınız. Bu kadarı bile, gök fiziğini yer fiziğinden kesin olarak ayırmak ve ikinciyle uğraşmaya ancak onun rasyonel

temeli olan birinciyi inceledikten sonra başlamak lâzım geldiğini göstermeğe yeter.

Yer fiziğine gelince, o da aynı ilkeye uygun olarak birbirinden ayrı iki kısma bölünür. Bu ayrım onun cisimleri mekanik veya kimya açısından ele almasına göre yapılır. Böylece bildiğimiz fizikle, kimya doğmuş olur. Kimyanın gerçekten metodik olarak anlaşılabilmesi için önce fiziğin bilinmesi lâzımdır. Çünkü bütün kimyasal olaylar ister istemez fizik olaylardan daha karmaşıktırlar. Onlardan etki alırlar ama, kendilerinin onlar üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Bilmeyen var mı? Her kimyasal olay önce ağırlığın, ısının, elektriğin v.s. nin etkisi altındadır. Üstelik bu etkilerin etkisini değiştirebilen kendine özgü bazı özellikleri vardır. Bu fikir hem kimyanın fiziksiz edemeyeceğini gösterir, hem de kimyanın ayrı bir bilim olduğunu. Kimyasal uyuşumlar hakkında fikriniz ne olursa olsun, isterseniz onları atomların karşılıklı durum ve şeklinin meydana getirdiği genel çekimin değişimleri olarak da kabul edebilirsiniz. Ama özel koşulları hiçbir zaman unutmamak lâzım geldiği dikkate alınrsa, kimyayı fiziğin basit bir ekinde ibaret sayamayacağımız açıkça anlaşılır. Demek, çalışmalarımızı kolaylaştırmak için de olsa, bugün olayların bir-örnek olmayışından (heterogène) ileri geldiği sanılan bu ayrımı ve zincirleşiş her zaman için korumak zorundayız.

Cansız cisimlerin genel bilimini akla uygun olarak belli başlı bu dallara ayırabiliriz. Buna benzer bir ayrım aynı şekilde canlı cisimler için de yapılacaktır.

Bütün yaşayan varlıklar birbirinden ayrı iki olay dizisi gösterirler : bireye ait olanlar, — özellikle toplum halinde yaşıyorsa — türe ait olanlar. Bu ayrım insan için temeldir. İkinci cinsten olaylar, pek tabii ki, birincilerden daha karmaşık, daha özel olaylardır. Kendileri birincilere bağımlıdır ama birincileri etkilemezler. Organik fizikteki büyük ayrım buradan doğuyor : önce fizyoloji sonra onun üzerine kurulan sosyal fizik.

Sosyal olaylara bakın : önce bireyin fizyolojik kanunlarının egemenliğini göreceksiniz. Sonra onları değiştiren ve bireylerin birbirleri üzerine olan eyleminden doğan bazı özel olaylar gelecek. Bireyin birey üzerindeki eylemi, insanlar arasında bir kuşağın kendisini izleyen kuşak üzerindeki son derecede girift etkisidir. Anlaşıyor ki sosyal olayları değerini vererek incelemek istiyorsak, önce bireyin hayatını yöneten kanunları çok iyi tanıyacağız. İki çalışma alanı arasındaki yakınlık hiç de, hatırı sayılır bir kaç fizyolojistin sandığı gibi sosyal fiziği, fizyolojinin basit bir eki haline getirmez. Evet inceledikleri olaylar bir-örnekdir (homo-

ğene) ama aynı değildir. İki bilimin gerçekten de birbirinden ayrılması lâzımdır. Bireyi inceledik mi, oradan tüme-varımla bütün kolektif insanlığı incelemiş olmayız. Sosyal şartlar, fizyolojik kanunların eylemini çok değiştirirler. Şu halde sosyal fizik, kendine özgü bir takım doğrudan doğruya yapılmış gözlemler bütünü üzerine kurulmalıdır. Ama fizyolojiyle olan yakın ve zorunlu ilişkisini de hiçbir zaman gözden kaçırmamak lâzımdır.

Fizyolojiyi hayvansal ve bitkisel olmak üzere ikiye ayırırlar. Bu ayırım organik fizikle demin söylediğimiz inorganik fizik ayırımına çok benzer. Bu alt-bölünmeyi başından beri izlediğimiz sınıflama ilkesine bağlayabiliriz. Çünkü hiç değilse genel olarak hayvansal hayatın olayları bitkisel hayatın olaylarından daha karmaşık, daha özel olaylardır. Yalnız dikkat edelim : bu simetri bulma arzusu olayların gerçek benzerlik veya farklarını görmemeğe sürüklemesin bizi. O zaman pek çocukça bir şey olur bu. Somut fizikte büyük bir önemi olan hayvansal ve bitkisel fizyoloji ayırımı soyut fizikle uğraşan bizleri fazla ilgilendirmiyor. Bizce fizyolojinin gerçek konusu hayatın genel kanunlarını bulmak olmalı. Hayatın genel kanunlarının tanınabilmesi için hayvan-bitki ayırımını kaldırmak gerek. Çalışma alanı bütün organik seri olacak. Zaten yukardaki ayırım olaylar daha derinden incelendikçe silinmeğe yüz tutan bir ayırımdır.

İnorganik fizikte aynı anda iki ayırım yapmak lâzım geldiğine inandığımız halde, organik fizikte tek bir ayırım konusunda direnmiyoruz.

Demek ki bütün bu tartışmadan çıkan sonuç şu : pozitif felsefe kendiliğinden beş temel bilime ayrılıyor. Bu bilimlerin birbirlerini izleyiş sıraları zorunlu ve değişmez bir önce-sonra gelişle belirlenmiştir. Her türlü varsayımdan uzak, olayların derinleştirilmiş bir karşılaştırmasına dayanır. Bu bilimler astronomi, fizik, kimya, fizyoloji, nihayet sosyal fiziktir. İlki en genel, en basit, en somut, insandan en uzak sorunları inceler. Bütün diğer bilimler üzerinde etkilidir, ama onların hiç birinden etkilenmez. Sonuncusu, tam aksine en özel, en karmaşık, en soyut ve insanı doğrudan doğruya en çok ilgilendiren sorunlarla uğraşır. Kendinden önceki bütün bilimlerden etkilenir ama kendisi onları etkilemez. Bu iki uç arasında olayların özellik, karmaşıklık dereceleri sıralanır; gittikçe artar dereceler; olaylar birbirine daha sıkı bağlanır. Lâykiyle kullanılan felsefe gözlemi en temel bilimler arasında böyle bir iç ilişki kurmağa yöneliyor bizi. Boş ve gelişigüzel bir ayırım değil bu. Dersimizin plânı da bu olacaktır.

Şimdiye kadar ancak sınıflamamızın dayandığı belli başlı düşünceleri söyleyebildim. Onu tam olarak kavramak için genel bir görüş açısın-

dan incelemek yetmez, tek tek her özel bilimi de incelemek gerekir. Derslerimizin bütün bölümlerinde dikkatle yapacağımız iş budur. Teker teker beş büyük bilimi incelerken hem sınıflamamızı daha aydınlık hale getirmiş olacağız, hem de özellikle onun ne kadar sağlam olduğunu gözler önüne sereceğiz. Bilimlerin iç bölünmelerini sebatla izlediğimiz tek ve aynı ilkeye; kavramların soyutluk derecesine göre, yapacağız. Böylece bütün bilgilerimiz ikinci dereceden ayrıntılarına kadar parçalanmış olacak. O zaman ansiklopedik sınıflamamızın faydalarını daha da iyi anlayacaksınız. Ama bu gibi çalışmaların bizi çok uzaklara sürükleyeceğini bir yana bırakın, bu derste yer almaları anlamsız olurdu. Şimdilik pozitif felsefenin en genel görüş açısını işaret etmekle yetiniyoruz.

Şu ândan itibaren, elimden geldiğince tam olarak bilimleri sıralayışımızın önemini anlatabilmek için, hemen en önemli özelliklerini sıralayiverelim. Bu bilimlerin sıralanışının derslerimiz boyunca sürekli olarak uygulamasını yapacağız.

Önce sınıflamamızın doğruluğunu kesin olarak kanıtlıyalım : sınıflamamız bilimlerin arasındaki âdeta kendiliğinden bağlılığa uyar. Bu bağlılık tabii felsefenin çeşitli dallarıyla uğraşan bilginlerce zımnen kabul edilmiştir.

Ansiklopedik sınıflama yapanlar, genellikle bir noktayı bir yana bırakırlar : hiçbir art-düşünce olmadan insan zekâsının tabii ilerleyişi bilimlerin birbirlerinden ayrılmış gibi düşünölmelerine, ayrı ayrı işlenmelerine, gündelik gelişmelerinden doğan pozitif zincirlenişe uygun bir altlık-üstlük derecelenmesine yol açmıştır. Böyle bir uygunluk yine de, iyi bir sınıflama yapıldığını gösteren tek ip ucudur; bilimsel sistemlerde kendiliğinden olan sınıflamalar bazı yanlış genellemeler içinde yolunu kaybetmek istemeyen insan zekâsının duyduğu gerçek bir ihtiyaca cevap verirler.

Evet, yukardaki sınıflama bu koşulu tümüyle yerine getiriyor ama kanıtlamak gereksiz: bilginlerin bugün deneyle edindikleri alışkanlıklar bizim yaptığımız ansiklopedik çalışmayı faydasız hale getirmez. Bu alışkanlıklar akla dayanan bir kavramla tamamiyle deneye dayanan bir sınıflama arasındaki farkı gösteren bir işlemi mümkün kıldılar. Zaten bu sınıflamanın herkes tarafından anlaşıldığı, lâzım gelen kesinlikle kullanıldığı ve öneminin gereği gibi değerlendirildiği de söylenemez. İnsan zekâsının aleyhine bu ansiklopedik kanunun hergün nasıl çiğnendiğini düşününce, siz de bunun böyle olduğunu anlayacaksınız.

Sınıflamamızın bir ikinci önemli özelliği daha var : tabii felsefenin gelişme sırasına uygun olması. Özellikle son iki yüzyıldaki bilimlerin gelişmesine bakın. Bilimlerin gelişmesini daha rahat izleyecek, söylediğimizin bir gerçek olduğunu siz de anlayacaksınız.

Bir bilimi akla uygun olarak incelemek için önce ansiklopedik hiyerarşide ondan önce gelen bütün bilimlerin bilgisine sahip olmak lâzımdır. Bir bilimin ilerlemesi, gerçek karakterini bulabilmesi için o bilimden önce gelen daha genel, daha soyut, daha az karmaşık ve hepsinden bağımsız olan öbür bilimlerin tam olarak gelişmiş olması gerekiyor. Aynı anda da olsa ilerleme ancak bu sırayla gerçekleşecektir.

Bu fikri dikkate almadan insan zekâsının tarihi gerçekten anlaşılamazmış gibi geliyor bana. İnsan zekâsının tarihine hâkim olan genel kanunu geçen ders söyledik. Bu kanun uygulamaya geçildiğinde şimdi söylediğimiz ansiklopedik kanunla kaynaştırılmazsa gereğince değerlendirilemez. Çünkü bütün insanî teoriler, bu formülde anlatımını bulan sırayla önce teolojik, sonra metafizik, nihayet pozitif aşamaya ulaştılar. Kanunu kullanırken bu zorunlu ilerlemeyi dikkate almak zorundayız, yoksa aşılılamayacak gibi gözükken güçlüklerle karşılaşırız. Çünkü bazı teorilerin teolojik veya metafizik hali geçici olarak bizim ansiklopedik sistemimizde kendilerinden önce gelen teorilerin pozitif haliyle karşılaşabilirler, karşılaşmışlardır da. Bu yüzden genel kanunumuz için bir şüphe uyanabilir, bu şüpheyi ancak yukarıda yaptığımız sınıflamayla giderebiliriz.

Sınıflamamızın üçüncü özelliği, bilimlerin yetkinliğini yani bilgilerinin kesinliğini ve birbirleriyle olan zincirleme derecesini göstermesidir.

Olaylar ne kadar genel, basit ve soyut olurlarsa, o kadar başka olaylardan bağımsız olurlar. Bilgileri o kadar kesin, aralarındaki bağ o kadar sıkıdır. Canlı cisimlerin meydana getirdikleri olayların incelenmesi cansız cisimlerinkinden hem daha az kesindir, hem daha az sistematik. Tıpkı onun gibi en genel ve öbürlerinden en bağımsız olan gök olaylarının bilimi, yer olaylarınınkine göre daha genel, daha tutarlıdır.

Bilimleri incelerken sık sık dikkatimiz çeken, ve çok defa hayalî umutlara, yanlış karşılaştırmalara yol açan böyle bir gözlem yukarıda söylediğim ansiklopedik düzen sayesinde tümüyle açıklanmış oluyor. Ansiklopedik düzeni bir dahaki ders enine boyuna genişletmek imkânını bulacağım. Göstereceğim ki, çeşitli olayları incelerken matematik çözümlenmeyi işe karıştırarak incelememiz, ulaşabileceği en yüksek kesinlik ve tutarlılık noktasına varmış olacaktır. Olaylara matematik çözümlenmenin

uygulanması, onların ansiklopedik sıralamamızdaki yerleriyle belirlenmiştir.

Yeni bir fikre geçmeden üzerinde durmak istediğim bir yanlış var. Büyük bir yanlış olmasına rağmen sık sık yapılıyor. Okuyucunun dikkatini çekerim : bilgilerimizin kesinlik derecesiyle katiyet derecesi boyuna birbirine karıştırılır. Buradan da tehlikeli sonuçlara yol açabilecek olan bir ön-yargı doğuyor : bir şey kesin olmadı mı, kati olmadığına da hükmediliyor. Evet eskisine nazaran daha az ama hâlâ, bilimlerin aynı derecede kesin olmadığından söz edenlere rastlıyoruz. Bu yüzden en zor bilimlerle uğraşanların cesareti kırılıyor. Oysa kesinlik başka şey, katiyet başka şey. Saçma sapan bir fikir pekâlâ son derecede kesin olabilir. Meselâ bir üçgenin açıları toplamı üç dik açıya eşittir dendiği vakit olduğu gibi. Aynı şekilde son derecede kati olan bir fikir hiç de kesin olmayabilir : her insan ölecektir'de olduğu gibi. Bu kadar açıklamadan sonra artık söyleyebiliriz : kesinlik bakımından birbirlerine hiç de eşit olmayabilir bilimler, ama katiyetten yana hepsi eşittir. Bir bilimin sonucu, bir başka bilimin sonucu kadar katidir. Yeter ki sonuçlar karşılık oldukları olaylar kadar kesin olabilsin. Her zaman yerine getirilemeyen bir koşul bu, onun için söylüyorum. Rastgele bir bilimde, tahminî olan az veya çok mümkün olmandır. Zaten bilimlerin asıl konusu da bu değil midir? Pozitif olan yani kanıtlanan olaylar üzerine kurulan her şey katidir. Bu konuda hiçbir ayırım düşünülemez.

Gelelim, ansiklopedik formülümüzün en ilginç yanına : formülümüzden hareket ederek derhal bir yığın uygulamaya geçilebilir; gerçekten akla dayanan bilimsel bir genel eğitimin plânı belirlenebilir. Formülümüzden ilk ânda çıkan sonuç bu.

Temel bilimlerden herhangi birinin metodik olarak incelenmesine başlamadan önce mutlaka ansiklopedik sırada ondan önce gelen olayları gözden geçirerek hazırlanmış olmak lâzım. Çünkü bu olaylar kanunlarını tanımak istediğimiz olayları etkilerler. Gün gibi aydınlık bu, onun için pratik bakımdan önemi ne olursa olsun, ilerde her yeni bilim söz konusu oldukça ister istemez sık sık karşılaşacağımız bu ilke üzerinde şimdilik daha fazla durmağa lüzum görmüyorum. Yalnız bir noktayı işaret etmekle yetineyim : bu ilke genel eğitime uygulandığından başka, özellikle bilginlerin özel eğitimine de uygulanabilir.

Her fizikçi hiç değilse genel olarak tanınmalıdır astronomiyi. Kimyacı, kimyadan evvel astronomiyi sonra da fiziği öğrenmelidir. özel çalışmalarına başlamadan önce giriş şeklinde astronomi, fizik ve kimya ile uğ-

raşmayan fizyolojist fikrî gelişmesinin en temel koşullarından birini yerine getirmemiş demektir. Hele sosyal olayları pozitif olarak incelemek isteyenler mutlaka astronomi, fizik, kimya ve fizyoloji hakkında genel olarak bir şeyler bilmelidirler.

Bugün ne bu koşulları yerine getiren var, ne de bu koşulları yerine getirmek için kurulmuş ciddî bir kurum. Onun için bilginler yetiştirilirken gerçekten akla uygun bir eğitim izlenmiyor diyebiliriz. Bence bu nokta çok önemli. Onun için çekinmeden söyleyebilirim, en güç bilimlerin içinde buldukları yetkin olmaktan uzak durum olayların karmaşıklığından değil, kısmen eğitimimizdeki bu aksaklıktan ileri geliyor.

Hele genel eğitimde bu koşulun yerine getirilmesi büsbütün zorunlu. Bunun böyle olduğuna öylesine inanıyorum ki, görevi toplumdaki fikrî sistemi yenilemek olan bilimsel eğitim en esaslı amaçlarını gerçekleştiriyorsa, bunun nedeni tabiat felsefesinin belli başlı dallarının uygun olan sırayla incelenmemesidir. Unutmayalım : en yüksek zekâlar bile fikirleri hep ilk öğrendikleri sırayla birbirine bağlarlar. İşe başından başlamamak en büyük felâketimiz. Her yüzyılda bir kaç kişi çıkar ancak, Bacon, Descartes, Leibnitz gibi, bütün bildiklerini unuttur ve yeni baştan kurar bilgilerini.

Ansiklopedik kanunumuzu yalnız doktrine göre incelemek yetmez. Onu metotla ilgisi bakımından incelersek bilimsel eğitimde nasıl bir temel ödevini göreceğini daha iyi anlarız.

Çizdiğimiz çalışma plânı gerçekleşti diyelim. Bunun faydası ne? Başka hiçbir şekilde öğrenemeyeceğimiz pozitif metodu en yetkin şekilde tanımış olmak.

Bir-örnek (homogène) olan tabii olayları belli bir inceleme alanına koyup, sözde farklı çalışmalara yol açanları bir-örnek olmayan (hétérogène) diye sınıflıyarak genel pozitif metodu daima aynı şekilde bir tek bilimin alanı çerçevesinde devamlı olarak değiştireceğiz. Böylece metodomuz bir bilimden öbürüne geçerken birbirinden çok farklı ve gittikçe dallanıp budaklanan değişikliklere uğrayacak. Pozitif metodu mümkün olan bütün değişik yönleriyle göreceğimizden emin olabiliriz. Yukarıda söylediğimiz koşulları yerine getirmeyen ansiklopedik bir formülü benimseydik durum böyle olmayacaktı.

Bana inanın : çok önemli bir fikir bu. Neden diyeceksiniz? Geçen derste ana çizgileriyle gördük : pozitif metodu uygulamadan ayırarak

incelemeğe kalktık mı, anlamamıza imkân kalmaz. Şimdi bir noktayı daha ekleyelim : pozitif metodu tam anlamıyla kavramak için onun arka arkaya bütün tabii olayların çeşitli sınıflamalarına uygulanışını görmemiz lâzım. Ne kadar akla dayanan bir seçim yaparsanız yapınız, tek bir bilim bu amaca varmak için yetersizdir. Evet, metod hepsinde aynı ama her bilimin kendine has süreçlerinin bir gelişme tarzı var. Bu süreçlerin etkisi diğer bilimlerde pek az duyulur, hemen hemen farkedilmez bile. Mese-lâ felsefenin bazı dallarında araştırma yolu, bildiğimiz gözlemdir. Yine felsefenin bazı dallarında deneydir, hattâ deneyin şu veya bu şeklidir. Tıpkı bunun gibi metodun bütünleyici parçası olan genel bir kural, başlangıçta falanca bilim tarafından verilmiştir. Sonradan başka bilimler tarafından benimsenmiş olsa da, onu iyice tanıyabilmek için kaynağında incelemek lâzımdır. Sınıflama teorisinde olduğu gibi.

Pozitif metodu iyice anlayabilmek için seçeceğimiz bilim, en yetkin bilim olmalıdır. En yetkin bilim en basit bilim olduğuna göre, metodu yine tam anlamıyla tanıyamıyacağız. Çünkü bu durumda daha karmaşık olaylara uymak için metodumuzun geçireceği belli başlı değişikliklerin neler olduğunu bilemeyiz. Demek ki bu açıdan bakınca her bilimin kendine göre faydaları var. Bu da bize hepsini birden dikkate almak gerektiğini kanıtlamıyor mu? Yoksa çok dar kavramlar, çok yetersiz alışkanlıklar kazanmış olurduk. Bu fikirle ilerde sık sık karşılaşacağız. Şu ânda üzerinde daha fazla durmağa lüzum yok.

Ama yine de dikkatinizi çekmeden geçemiyeceğim bir nokta var : metod konusunda çeşit çeşit bilimleri yalnız felsefe bakımından değil, bu derste söylediğim ansiklopedik düzene göre inceliyeceğim. Metodu iyice tanımak için böyle yapmamız şart. Öyle pek pek zeki değilse, önce basit olaylardan kanunun, gözlemin, pozitif bir kavramın hatta tutarlı bir akıl yürütmenin ne olduğunu öğrenmeden, birisi karmaşık olayları incelerse onun çalışmasından mantıklı bir şey beklenebilir mi? Ama genç fizyolojistlerimizin yaptıkları bu : hemen canlı cisimleri incelemeğe koyuluyorlar. Oysa önceden gördükleri tek eğitim, bir iki ölü-dil, biraz fizik, biraz kimya. Onların da metod bakımından hemen hiç bir faydası yok, çünkü ne akla uygun bir yolla kazanılmışlardır, ne tabiat felsefesinin gerçek hareket noktasından kalkılarak. Görüyorsunuz : bu derece kusurlu bir çalışma plânını değiştirmek ne kadar zorunlu. Durum daha karmaşık olan sosyal olaylar için de aynı. Modern toplumları tabii durumlarına getirmek için atılacak en büyük adım, sosyal olayları incelemekten ondan önce gelen olayları birbiri ardısıra felsefe yönünden iyice inceliyerek fikri bütünü ortaya çıkarmak değil midir? Akılla da düşünssek ortaya çıkan bir

zorunluluk bu. En büyük zorluk da burada ya : sosyal olayların pozitif metodla incelenmesi gerektiğine bir kaç kişi inanıyor hâlâ. Hâlâ bu işi yapanlar pozitif metodun ne olduğunu bilmiyorlar, bilemiyorlar. Çünkü onu daha önceki uygulamalarında incelememişler. Sosyal teorileri yenilerken bu kural henüz hiçbir işe yaramadı. Sözde o kadar pozitif reformcu çıktı : sosyal teorilerimiz hâlâ teolojik, hâlâ metafizik aşamadalar.

İşte çeşitli bilimler için söylediğimiz akla uygun pozitif sınıflamanın ne kadar önemli olduğunu göstermek yönünden üzerinde durduğumuz dört görüş noktası bunlar.

Derslerin genel plânını tanıtıyorduk. Bu plânı tamamlamak için geriye çok büyük, çok önemli bir boşluğun doldurulması kalıyor. Ansiklopedik formülde bile bile atladık onu, belki okuyucu da dikkat etmiştir. Gerçekten de bilimsel sistemimizde matematik bilimine hiç değinmedik.

Bile bile yaptığımız ihmalin nedeni, bu geniş ve esaslı bilimin öneminden geliyor. Gelecek ders baştan sona onun gerçek karakterinin tam olarak belirlenmesine, dolayısıyla ansiklopedik sıradaki yerinin belirlenmesine ayrılacak. Ama bu ders çizmiş olduğum tabloyu eksik bırakmış olmamak için, önceden bir dahaki derste yapacağımız araştırmanın genel sonuçlarına kısaca işaret etmeliyim.

Bana sorarsanız, pozitif bilgilerimizin bugünkü gelişme aşamasında matematik bilimi Descartes ve Newton'dan beri tabii felsefenin bir parçası olmaktan çok bütün felsefenin gerçek temeli. Daha doğrusunu isterseniz, her ikisi birden. Matematik biliminin günümüzdeki önemi gerçeğe çok uygun çok kesin olan bilgilerinden değil, onun tabii olayların kanunları aranırken kullanabileceğimiz en güçlü âlet olmasından ileri geliyor.

Bu hususta tam anlamıyla kesin ve gerçeğe uygun bir fikir sahibi olmak istersek matematik bilimini birbirinden kesin olarak farklı olan iki büyük kısma ayırmamız lâzım gelir. Birisi soyut matematik veya en geniş anlamıyla hesap; öbürü genel geometriyle teorik mekanikten ibaret olan somut matematik. Somut kısım zorunlu olarak soyut kısma dayanır. Evren olaylarına mümkün olduğu kadar geometri veya mekanik açısından bakan soyut matematik bütün tabiat felsefesinin doğrudan doğruya temelidir.

Soyut kısım yalnız ve yalnız yöntemsel tabii mantığın belli bir tümevarım derecesine kadar genişletilmesidir. Tam tersine geometriyle mekanik gerçek birer tabii bilim sayılmalıdır. Onlar da bütün tabii bilimler gibi gözleme dayanırlar. Evet olayları çok basittir ama yetkin bir sis-

temleştirmeye elverişlidirler. Bu durum bazan ilk ilkelerin deneysel karakterinin yanlış anlaşılmasına yol açabilir. Ama bu iki fizik bilimin kendilerine özgü bir özellikleri var : insan zekâsının bugünkü durumunda doğrudan doğruya bir doktrin olmaktan çok, bir metod olarak kullanılıyorlar. Bu özellikleri gitgide de ağır basacak.

Matematik bilimini pozitif felsefenin başına yerleştirmekle sınıflama ilkemizi biraz daha genişletmiş oluyoruz. Bu ilke bilimlerin karşılıklı olaylarının soyutluk derecesinden doğan zincirlemelerine dayanıyordu. Bu derste anlattığımız ansiklopedik seri de böyle doğmuştu. Şimdi biz böyle yapmakla serimizdeki birinci terimin boşluğunu doldurmuş oluyoruz. Bu terim başlı başına önemli olduğu için daha geniş bir tedkik konusu olacaktır. Gerçekten de bütün olaylar arasında mekanik ve geometrik olaylar en genel, en basit, en soyut olanlardır. Başka olaylara indirgenemedikleri gibi onlardan bağımsızdırlar. Öyleyse öbür olayları incelemeyen önce mekanik ve geometri olaylarını incelememiz tabiidir. Demek ki genel olsun, özel olsun her akla uygun bilimsel eğitimin hareket noktası matematiktir. Zaten ne zamandır bütün dünyada böyle yapılıyor ama deneye dayanarak, matematiğin en eski bilim olmasından ötürü. Bunlar bir dahaki dersin özel konusu. Şimdilik onlara dokunup geçiyoruz.

Demek bu derste pozitif felsefeyi incelerken bize her zaman yol gösterecek olan rasyonel plâni olduğu gibi belirttik. Bunu yaparken de bir takım boş ve gelişi güzel varsayımlara başvurmadık, bu plâni gerçek bir felsefe probleminin konusu olarak ele aldık. Altı temel bilim türlü türlü sınıflandırılmış. Bu sınıflamalar içinde fenomenlerin tabii ve değişmez dizisine uygun olan biricik ansiklopedik formül : matematik, astronomi, fizik, kimya, fizyoloji, sosyal fiziktir. Çok önemli bir sonuç bu. Okuyucu bu sınıflamayı tam anlamıyla sindirmeli ki, onu derslerimiz boyunca uygulayabilsin.

Bize bilimlerin genel dizisini kazandıran bu ilkeyi eserin başına konulan genel tabloyu çizerken de mümkün olan titizlikle izlemeğe çalıştım. Kısaca söylemek gerekirse bu dersin amacı o genel tablonun açıklanması ve belgelendirilmesidir.