

Araplar ve Osmanlılarda bilim ve felsefe akımlarını gördükten sonra şimdi Hristiyan Avrupayı ele alacağız.

Hristiyan dini bir devlet dini olarak ortaya çıkmadı; esirleri sahiplerine ve onların devletine karşı koruyan bir din olarak ortaya çıktı. Halk kitleleri arasında öylesine yayıldı ki, Roma İmparatoru Constantinus (313) bu dini devlet dini yapmak zorunda kaldı. Batı Roma İmparatorluğu'nun çöküşünden sonra, Roma Devleti onun devamı olan Roma Kilisesi'nin eline geçti. Böylece, çıkışındaki nedenler ve içerik bir yana bırakılarak Hristiyan dini bir politik gücün, doktrininin içerik ve biçimini almış oluyordu. Aziz Augustinus (354-430) bu doktrin kurucusudur. Kilise bu doktrin uygulayıcısıdır. Kimin adına? Resmi cevap: "Tanrı'nın adına", gerçek cevap: "Egemen toprak aristokrasisinin adına". Avrupa'nın yeni zamanlar tarihi, aristokrasiye ve onun kilisesine karşı çıkan ticaret ve zanaat erbabının mücadelesinin tarihi olacaktır.

Dogmalarla kısıtlanmış bir düşünce ortamında ve bu dogmalara dayanarak bilim üretilemez. Oysa Avrupa'yı değiştirmeye kararlı sınıfların bilime gereksinimleri açtı. Kilisenin dondurduğu, Aziz Augustinus'un, Aristo ve Eflatun yorumlarıyla bilimsel araştırma yapılamazdı. Çağın bilimi Arapların elindeydi. Bu nedenle, Avrupalı bilim adamları ve düşünürler Farabi'nin, İbni Sina'nın ve İbnür Rüşd'ün geliştirerek canlı tuttukları ve derinleştirdikleri Aristo ve Eflatun'u aldılar; ama Aşari ve Gazali'ye yönelmediler. Çok başvurdukları İbni Sina ve İbnür Rüşd'e Avicenna ve Averrhoes Latin adlarını taktılar. Tıpkı Memnun zamanında Arapların yaptığı gibi, bu eserleri Arapçadan Latinceye çevirdiler. Böylece Eski Yunan'ın felsefesi ve Arap bilimi Avrupa'ya ithal ediliyordu. Bundan Rönesans ve Reform hareketleriyle birlikte, Kilise'nin dogmalarına cesaretle karşı çıkan bilim adamları çıkacaktı. Kopernik (1473-1543), Kepler (1571-1630), Galileo (1564-1642), Francis Bacon (1561-1626) ve diğerleri. Bacon ve Galileo gibi düşünürler deneye dayanan eleştirel bir tümevarım yöntemi önererek modern bilimsel araştırmanın temelini attılar.

İşte bu öncü bilim adamları ve filozoflar, insanı, doğanın özünü anlamaya, doğayı kendi bütünlüğü içinde kavramaya, doğayı düzenleyen yasaları bulmaya yönelttiler. Newton (1642-1728)'nun gerçekleştirdiği fiziğin ilk sentezi, işte böyle uzun, ciddi ve kararlı bir savaşımın ürünüdür.

İki Yüzyıl süren çeviri ve çağın bilimini öğrenme çabaları

Avrupa'da Arap bilim ve felsefesine ilgi binli yıllarda başlar. Aurillac'lı papaz Gerbert rivayete göre Kordoba'da Arapça öğrenir; İslâm bilim ve felsefesini Avrupa'ya ilk getiren kişi olarak tanınır; sonunda papa olur ve Sylvestre II adını alır ve kısa bir papalıktan sonra 1003'te ölür. Gerbert'in öğrencisi Chartres'lı Fulbert, kendi şehrinde devrin bilim ve düşüncesinin öğretildiği bir okul açar. Bu okulda ilâhiyatta birlikte İslâm bilim ve felsefesi de okutulur. Bu okuldan yetişen bilginler daha sonra Paris ve Londra Üniversitelerini kurarlar.

Nasıl Halife Memnun zamanında Yunanca bilen Arap bilgini bulunmadığından çeviriler önce Süryanice veya İbraniceye sonra da bu dillerden Arapçaya yapıldıysa, başlangıçta Avrupa'da da çeviriler önce Arapçadan İspanya'daki yerel diller olan Aragon, Bask ve Katalan dillerine yapıldı, sonra bu dillerden Latinceye çevrildi.

İlk çevirmenlerden Kartaca'lı Konstantin uzun süre Bağdat'ta kalır, Arapça öğrenir ve 1060 yılında İtalya'da Salerno'ya yerleşir, Hristiyan olur, Monte Cassini Manastırı'na kapanır ve yetmiş yakın eseri Latinceye çevirir. Yine ilk çevirmenlerden Bath'lı Adelard (1070-1133) Chartres'da yetişir, Tours ve Laon'da öğrenim gördükten sonra Salerno, Sicilya, Antakya ve Kudüs'te yedi yıllık bir geziden sonra Salerno, Sicilya, Antakya ve Kudüs'te yedi yıllık bir geziden sonra Laon'da (1111-1116) kalır. 1120-1130 arasında Euclides'in Usulü-Hendese'sini, Cafer el-Harizmi'nin el-Medhal'ini ve ez-Zic'ini Arapça'dan Latinceye çevirir.

Başlangıçta dağınık biçimde yapılan çeviriler, İspanya'da 1085'te Toledo'nun Alphonso VI tarafından zaptı ve 1091'de Sicilya'nın Hristiyanların eline geçmesiyle uzmanlaşmış okullarda yapılmaya başlar.

Tivoli'li Platon yaşamının büyük bir bölümünü Toledo'da geçirir ve Toledo'nun bir çeviri merkezi olmasını hazırlar. Raimond de Sauvetat, 1126-1151 arasında Toledo Başpiskoposluğu sırasında bu kentte, upkı Bağdat'taki Beyt-el-Hikmet'i andıran bir çeviri okulu kurar. İslâm düşünürlerinin eserleri Kordoba'dan getirilir, Latinceye çevrilir ve Chartres okulu aracılığıyla tüm Hıristiyan aleminin yararlanmasına sunulur.

Segovie Başpiskoposu Kominicus Gundissalinus (ölümü 1151 veya 1181) Kindi, Farabi, İbni Sina ve İbnür Rüşd'den çeviri ve yorumlar yapan önemli bir çevirmendir. Yahya İbni Davud (Jean Avendeth) 1130 yıllarında Gundissalinus'la birlikte yukarıdaki yazarları çevirdiği gibi El-Harizmi'nin ünlü matematik eserini de çevirir.

Toledo okulunun en ünlü çevirmeni Gerard de Cremona'dır (ölümü 1187); dialektik, aritmetik, cebir, geometri, optik, statik, astronomi, fizik, tıp ve felsefeyi kapsayan yetmiş dördün üstünde eseri çevirir. Batı'yı İslam düşüncesine bağlayan en önemli köprülerden birini oluşturur. Will Durant'ın söylediği gibi "Tarihte hiç bir kimse başka bir kültürün yardımıyla bir kültürü bu derece zenginleştirmeyi denememiştir".

Toledo'nun kültür tarihindeki birinci parlak sayfası Gerard de Cremona ile kapanır. 13. yüzyılda ikinci sayfa Rodrigo Jimenez de Rada (1170-1247) ile açılırsa da birincisi kadar verimli olmaz.

Bir başka önemli çeviri merkezi Sicilya'dır. Hıristiyanların eline geçtikten sonra Frederik II İslâm kültürünü ülkesine yaymak için büyük çabalar harcar; Sicilya 1215-1250 arasında önemli bir çeviri merkezi olur. Micheal Scott, Anjou'lu Charles, Salerno'lu Moiz, Mermanus, Alemannus, Eugene de Palermo gibi çevirmenler burada çalışırlar.

Michael Scott Oxford ve Paris Üniversitelerinde yetişir; doğa bilimlerine merak sarar ve çağının bilim merkezi olan İspanya'ya gider; Arapçayı öğrenir (1217); 1220'de Bologna'ya ve 1227'de Sicilya'ya Frederic II'nin yanına gider ve 1235'te ölür. İbnür Rüşd'ü ilk kez Batı alemine tanıtan Michael Scott'tur. İbnür Rüşd'ün Aristoteles'in Fizik'ine yazdığı şerhleri Latinceye çevirerek, İbnür Rüşd ve Aristoteles'in fizik ve metafiziğini Hıristiyanlara tanıtır. Çevirileri Büyük Albert ve Roger Bacon tarafından yakından izlenir.

11. yüzyıl'dan başlayan bu çeviri çalışmaları 13. yüzyıla kadar sürer. İspanya'da Toledo, İtalya'da Salerno ve Sicilya'da Foggio en büyük çeviri merkezleri olarak hizmet verirler. Hıristiyan Avrupa

Aristo, Farabi, İbni Sina ve İbnür Rüşd'ün akılcılığını ve Arap bilimini bu çevirilerle alır. Bu hareket Arapların Yunan bilim ve felsefesini öğrenmeleri ve geliştirmeleri hareketinin, daha yüksek bir düzeyde 400-500 yıl sonraki bir yinelenmesidir.

Bunun sonucu olarak 23. yüzyılda modern bilimin temellerini kurmaya çalışan bilginler yetişir; en önemlileri Roger Bacon (1214-1294) ve Albertus Magnus (Büyük Albert) (1209-1280)'dir.

Roger Bacon ve Büyük Albert

Roger Bacon (1214-1294), Arap matematik ve fiziğini (özellikle ışık konusunu) öğrenir; bilimlerin en sağlam ve en şüphe götürmeyeni olarak deneye dayanan bilimi kabul eder. Usa vurmaya dayanan bilimlerden hiçbirinin deneysel bir bilim kadar kesin ve doğru bilgiler üretmediğini söyler, üyesi bulunduğu Fransiskan tarikatınca Paris'e sürülür, orada da Clement IV'ün ölümünden sonra 15 yıl hapis yatar.

Kolonya'lı Albertus Magnus (1209-1280) İbnür Rüşd'ü yorumlayıp yayarak Ortaçağ bilimine katkıda bulunur. Oysa, Paris Üniversitesi Aristo ve İbnür Rüşd'ü programlarından çıkarır; 16 yıl sonra yeniden programa almak zorunda kalır.

Albert Magnus'un öğrencisi Aquino'lu Aziz Thomaso (1226-1274) Aristo felsefesiyle Hıristiyan dinini uzlaştırmaya çalışarak hocasına ters bir yol izler. Gazali akılcılığa karşı çıkarken, Thomaso akılcılıkla ilahiyatı birleştirmeye çalışır.

Don (Duns) Scotus(1274-1308) Thomaso'nun bu çabalarına karşı çıkar; onu Occam'lı William (1280-1347) izler ve ilâhi inançların akılla açıklanamayacağını açıkça savunur; bilginin duyularımızın sağladığı algılardan kaynaklandığını; bilimin şeylerin tek tek incelenmesinden oluşacağını; tümel kavramların ise aklın dışında bir varlığa sahip olmadıklarını savunur. Gereksiz soyut kavramları, kendiliğinden şeyleri (chose en soi), düşsel nitelikleri atar; gözlem ve deney kuralını koyar ve tümevarımcı araştırma yolunu başlatır.

Nicolas de Cusa (1401-1464) matematik ve fizikte derin incelemeler yapar ve yerin güneş etrafında döndüğünü savunur.

11. ve 12. yüzyıllarda yukarıda başlıcalarını saydığımız bu düşünürler Arap ve Yunan bilimiyle, akılcı felsefesini Hıristiyan Avrupa'ya aktararak Hıristiyan iskolastiğini temelinden sarsarlar. Böylece 15 ile 16. yüzyıllar, Rönesans hareketinin düşünsel temelini hazırlar. Fizikte Kepler (1571-1630) ve Galileo (1564-1642) felsefede Francis Bacon (1561-1626) ve Descartes (1596-1650) 13. yüzyılda

kaynağını Arap bilim ve felsefesinden alan ve iki yüzyıl süren Rönesans ve Reform hareketlerinin doğurduğu bilim ve felsefe devleridir.

Nasıl Newton'un sentezi Kepler ile Galileo'nin bulgularına dayanırsa, modern felsefe de Bacon ve Descartes'a dayanacaktır.

Francis Bacon ve Rene Descartes

Felsefenin yeni zamanlarındaki iki büyük kolu, yani idealist ve materyalist kolları, bu iki büyük filozofa dayandırılır. Hobbes (1588-1679), Locke (1637-1704) ve Fransız materyalistleri Francis Bacon'a; Spinoza (1632-1677), Leibniz (1646-1716), Kant (1724-1804), Hegel (1770-1831) gibi idealistler Descartes'e dayandırılır.

Bacon felsefe ile ilâhiyatı birbirinden ayrı tutar. Bacon'a göre felsefe deneycilikten doğar; İlâhiyat ise Tanrı'nın esinine dayanır. Bilimde ilkeler tümevarım yöntemiyle bir çözümlenmeye bağlı ise de din ilkeleri böyle bir çözümlenmeye bağlı tutulamaz.

Descartes, Bacon'un yaptığı gibi, eski Yunan felsefesiyle Aziz Augustinus ve Tomaso gibi kilise ulularının inançlarından karıştırılarak çıkarılan ortaçağ felsefesini yadsıyarak bütün esrarlı düşüncelerden sıyrılmış, yalnız insanın aklı, bilinci ve içrek deneyi üzerine kurulu yepyeni bir felsefenin temelini atar. Descartes'in felsefesi Allah'ın akılla algılanmasından ta maddi evren üzerindeki deneylere kadar giden bir akılcılıktan ibarettir.

Bilimde ve doğanın incelenmesinde Descartes, Bacon'un tümüyle karşıtı olarak, matematik ve geometrik bir yol izler. Descartes doğayı büyük bir makineden ibaret görür ve tüm evreni kocaman bir matematik formül gibi anlar ve tündengeline önem verir. Bilimin ilerlemesinde deneye önem vermekle birlikte, aklı deneyden üstün görür ve "bütün bu tanıtlamalar o kadar kesindir ki deneyin aksini gösterir gibi olsa aklımıza gözümüzden çok güvenmek zorunda kalacağız" der. Oysa, çağdaşı Galileo bütün cisimlerin aynı hızla düştüklerini gösterip söyledikten sonra "bu olay birçoklarının görüşlerine aykırı olursa olsun hiç umurumda değil; yeter ki deneye uygun olsun" der.

Descartes'in madde modeli Yunan atomcularınıninkine benzemekle birlikte, maddeciliğe karşı olduğu için Yunan atomculuğunu yadsır. Eski Yunan atomculuğunun temsilcisi Gassendi (1592-1655) dir; doğayı bir fizikçi ve deney yöntemcisi gibi inceler. Başpapazlığa kadar yükselen bir katolik olan Gassendi'nin atomculuğa yönelişi Kiliseye ve Aristo'ya karşı çıkmak istediğinden değil, fizikçiliğinden gelir.

Paris üniversitesinde öğrenciler Gassendi'ci ve Descartes'ci olmak üzere iki kısma ayrılırlar. Gassendi'ciler deneyin gücüne dayanarak, Descartes'çılar aklın gücüne dayanarak iskolastiği teplemek isterler.

Gassendi'nin bilim dünyasına katkısı Newton'u etkileyecek kadar önemlidir. İdealizmi meslek edinen yazarlar, eski Yunan'da atomculara uyguladıkları sansürü onların devamcısı Gassendi'ye de uyguladıkları için, Descartes öne çıkarılır. Oysa, Newton atomculuğu benimser ve Gassendi'yi izler. Voltaire bu durumu şöyle dile getirir: "Newton, Democritos ve Epikür'ün, bizim ünlü Gassendi tarafından tümlenen ve düzeltilen eski felsefelerini izliyordu. Newton birçok defalar, henüz yaşayan bazı filozoflara, Gassendi'ye çok doğru ve çok üstün bir akıl ve ruh sahibi bir insan gibi baktığını ve birçok konularda Gassendi ile aynı düşüncede olmayı bir şeref saydığını söylemiştir"

Atomculuğu İngiltere'de, Gassendi'nin çağdaşı olan Boyle (1626-1691) temsil eder; Francis Bacon'un bilimsel (deney ve tümevarım) yönteminden yararlanan ilk İngiliz bilim adamıdır. Gassendi'nin yeniden canlandırıp genişlettiği atom kuramının kimyadaki önemini çok iyi anlar; iskolastiğin" dört öğe" ilkesini çürütür, fakat maddeci bir felsefeye yönelmez.

İngiltere'de maddeci ve mekanikçi bir felsefeyi ilk kez kuran Thomas Hobbes'tur (1588-1679). 1640'ta Paris'te Gassendi ile sıkı bir dostluk kurar; Kopernik - Kepler - Galileo sistemini över.

Newton öncesi ve sonrası düşünce hareketlerini özetlemek gerekirse:

11-13. y.y. Arap bilimi ve felsefesinin Arapça ve Yunancadan Latinceye çevirisi

Roger Bacon (1214-1298) ve Albertus Magnus (1209-1280)

15.-16. yüzyıllarda Rönesans ve Reform Hareketleri

Francis Bacon 1511-1626
Pierre Gassendi (1592-1655)

Rene Descartes (1596-1650)

T.Hobbes (1588-1679)
R.Boyle (166-1691)
J.Locke (1637-1674)
I. Newton (1642-1728)

B.Spinoza(1632-1677)
W.Leibniz(1646-1716)

18. yüzyıl Fransız Ansiklopedicileri

E.Kant(1724-1804)
G.Hegel (1770-1831)

Rönesans'ın İtalya'da, Reform'un ise Almanya'da doğmuş olmasına karşın, bilim ve felsefenin İngiltere ve Fransa'da önemli gelişmeler gösterdiğini saptamış bulunuyoruz. İtalya'da Katolik Kilisesinin güçlü konumu bilim ve felsefenin ilerlemesini engeller. 16. yüzyılda Napoli'de açılan bilimler akademisinin arkasından, Roma'da Galileo'nin de üyesi olduğu Academia dei Lincei ve Floransa'da Academia del Cimento Medici Hanedanı tarafından kurulmuştur.

Bu akademiler, "doğayı salt deney aydınlığı içinde gözlemlemek ve incelemek zorunluluğunu" üyelerine yüklüyor, din ve mezhep açısından onları serbest bırakıyordu. Gelişmelerden rahatsız olan Kilise derhal bu kurumları kontrolü altına aldı.

Benzer biçimde, Almanya'da, başlangıçta Katolik Kilisesi'ne akılcılıkla karşı çıkan Protestan Kilisesi de kendine özgü bir iskolastik oluşturmuş ve bu yeni kilise de zorunlu olarak dogmatizme düşmekten kurtulamamıştı. Reform hareketi Malenchthon (1497-1560) adındaki ilâhiyatçıda, Aquino'lu Aziz Thomaso'sunu bulmuştu. İsviçre'de Protestanlığın temsilciliğini yapan Calvin (1509-1564) de kendisi gibi düşünmeyen Michel Servetus adındaki ilâhiyatçı hekimini ateşte yakurmuştur.

İşte, İngiltere ve Fransa'da Francis Bacon ve Descartes'in açtıkları yeni bilim ve felsefe hareketlerine İtalya ve Almanya bir süre kapılarını kapatırlar.

İngiltere'de 1662 yılında kurulan Royal Society ve Fransa'da 1666 yılında kurulan Academie des Sciences bugüne dek birer bilim kaynağı olarak varlıklarını sürdürdüler.

Çağın bilimini araplardan alıp geliştiren Avrupa'da, öncülüğü İngilizler üstlenir. Reformu Sekizinci Henry 1531'de gerçekleştirir. Demokratik devrimi Cromwell 1642'de başlatır ve 1648'de sonuçlandırır. 1642'de Galileo ölür ve Newton doğar. Rönesans'tan beri süren tüm hazırlıklar sanki Newton içindir. Newton, Kepler ve Galileo'nun buluşlarına, Francis Bacon ve Galileo'nun akılcı bilim yöntemine dayanarak fiziğin ilk sentezini 1687'de yapar.

Newton'un sentezi iki farklı konuyu kapsar. Bunlardan biri, bir cismin bir kuvvetin etkisi altında nasıl bir yol izleyeceğini açıklayan hareket yasalarıdır. Bunlara dinamik yasaları da denir. Diğerleri kütle çekim yasasıdır. Hareket yasaları mekanik biliminin konusudur. Kütle çekim yasası ise fizik biliminin konusudur.

Eski Mısır, Mezopotamya ve Yunan mimarları statik bilimini biliyorlardı; bıraktıkları

tapınaklar bunun kanıtıdır. Bu bilgi deneye dayanıyordu; statığın, dinamiğin bir özel hali olduğunu bilemezlerdi. Eskilerin bilgilerini toparlayan Aristo'da kuvvet kavramı eksik, hareketin açıklaması ise yanlıştı. Aristo'ya göre bir cismin bir başka cisme bir kuvvet uygulayabilmesi için, o cisme değmesi şarttı ve bir cismin hareket etmesi için, o cisme sürekli olarak bir kuvvetin uygulanması gerekiyordu. Newton bu eksik ve yanlışları düzeltti. Kuvvet için değme koşulu yerine, uzaktan ani etkiyi getirdi; hareket için de, kuvvetin cismin hızını değiştirdiği yasasını getirdi. Bu son yasa, belirli bir kuvvetin etkisi altında hareket eden bir cismin, belirli bir andaki yeri ve hızı bilinirse, cismin ezele ve ebediyete kadar her an yerinin ve hızının bilinmesine olanak tanıyordu. Buna göre, insan evrendeki gezegen ve yıldızların her birinin yerini ve hızını verilen bir anda saptayabilirse, evrenin geçmişini ve geleceğini belirleyebilecekti.

Newton'un mekanik yasaları bir yandan Aristo'nun bu konudaki önerilerini çürütürken, öte yandan yeni bir felsefenin doğmasına olanak sağlıyordu. Bu yasalara göre, insanın dünyayı anlayabilmesi, gelişimini öngörebilmesi mümkün oluyordu. Bu da insan aklına güvenen, insana önem veren bir dünya görüşünü hazırlayacaktı.

Bu kesimde gördüklerimizi bir tümceyle özetlemek gerekirse, Hıristiyan Avrupa, Farabi, İbni Sina ve İbnür Rüşd'den aldığı akılcılığı, İngiliz deneysel felsefesi düzeyine çıkarmıştır. Bu gelişme, yukarıdaki tablolarda özetlediğimiz gibi 11. yüzyıldan, 17.yüzyıla dek süren uzun bir savaşımı içeriyor. Kalın çizgileriyle vermeye çalıştığımız bu düşünce hareketlerinin hiç birinin Müslüman Dünya'da yaşanmadığını görüyoruz. Halife Mutevekkil (847-861) Mutezile akımı yandaşlarını katlederek, Devletin din doktrinini saptamak ve dondurmak ister; bu görevi Nizamül Mülk (1018-1092) tamamlar. 11. yüzyılda, Avrupa Mutezile akılcılığını Farabi, İbni Sina ve İbnür Rüşd'den devralırken, Müslüman Dünya'nın önderliğini yüklenen Selçuklu Devleti Gazali'nin doktrinini devlet doktrini yapar. Aristoteles'in akılcılığını yadsıyan Gazali (1058-1111) bu felsefeyi derinleştirerek geliştiren Farabi ve İbni Sina'yı "tekrir" eder. Böylece, Anadolu Türkleri (Selçuklular ve Osmanlılar), Müslüman Dünya'nın öncülüğünü, akılcılığı yadsıyan bir dünya görüşü ile birlikte alırlar. Akılcılıktan yoksun bir devlet doktrini, Gazali'nin çizdiği sınırlar içinde alan "bilim ve felsefe"yi nakil ile yetinecektir, yani bunları donduracaktır. Hıristiyan Avrupa'daki gelişmelerin hiç biri bu "sınırlar" içine giremeyecektir.