Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi • Mart 2009 • 7,50 TL (KDV Dahil)

61

Darwin 200, *Türlerin Kökeni* 150 yaşında

DARWİN'İN BİLİMİ VE DİNİ



Dünya görüşümüz ve Darwin

Evrim kuramına nasıl gelindi?

Oğlunun kaleminden Darwin'in dinsel inancı

Darwin Sosyal Darwinci miydi?

DOSYA:

KİLİSE VE EVRİM KURAMI

Kilise ne kadar evrimleşti?

Darwin 150 yıldır Engizisyon'da

İlk doğa filozoflarından kuantumculara

Madde kavramının 3000 yıllık tarihi

ISSN 1304-675X-0

9 771304 675614

Kıbrıs satış fiyatı 9 YTL

Bilim ve Gelecek
SAYI: 61 / MART 2009

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu

YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Nalân Mahsereci

İDARİ İŞLER
Baha Okar

GRAFİK-TASARIM
Baha Okar
Ali Ağrı

ADRES
Sakızağacı Cad. Nane Sok. 15/4 Beyoğlu
TEL: (0212) 244 97 95

www.bilimvegelecek.com.tr
E-posta: bilgi@bilimvegelecek.com.tr

Internet grubumuza üye olmak için
bilimgelecekdergisi-subscribe@yahoogroups.com
adresine eposta göndermeniz yeterlidir

İZMİR TEMSİLCİLERİ
Levent Gedizlioğlu
Tel: (0232) 463 98 57

Uluğ İlve Yücesoy
Tel: (0542) 775 01 12
E-posta: ulugilve@yahoo.com

SAMSUN TEMSİLCİSİ
Hasan Aydın
Tel: (0505) 310 47 60
E-posta: hasanaydn@hotmail.com

BARTIN TEMSİLCİSİ
Barbaros Yaman
Tel: (0506) 601 64 50
E-posta: yamanbar2000@yahoo.com

BURSA TEMSİLCİSİ
Ayten Zipak Erçel
Tel: (0537) 793 74 82
E-posta: aytenzipak@yahoo.com

DENİZLİ TEMSİLCİLERİ
Fahri Doğancı
Tel: (0555) 988 47 60

KKTC TEMSİLCİSİ
Kağan Güner
Tel: (0533) 836 84 87
E-posta: guner16@mynet.com

İTALYA TEMSİLCİSİ
Aslı Kayabal
E-posta: aslikayabal@hotmail.com

YURTİÇİ ABONE KOŞULLARI
1 yıllık: 75 YTL / 6 aylık: 40 YTL
(Abonelikle ilgili bilgi almak için,
0212.244 97 95 no'lu telefonu arayınız)

YURTDIŞI ABONE KOŞULLARI
Avrupa ve Ortadoğu için 60 Euro
Amerika ve Uzakdoğu için 120 Dolar

7 RENK BASIM YAYIN FİLMCİLİK LTD. ŞTİ. ADINA SAHİBİ ve SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Volkan Tozan

BASILDIĞI YER
Ezgi Matbaacılık
Sanayi Cad. Altay Sok. No: 10, Çobançeşme
Yeni Bosna / İstanbul Tel: (0212) 452 23 02

DAĞITIM ŞİRKETİ
Merkez Dağıtım
ISSN: 1304-6756

YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli

Jeoloji Mühendisleri Odası'nın Aydınlanma Kampanyası

Önemli ve güzel bir haber vermek istiyoruz. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan "Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği" adlı kitaptan çok sayıda alıp üyelerine ve jeoloji mühendisliği öğrencilerine dağıtma kararı aldı. Böylece, Türkiyeli bilim insanlarının evrim kuramına yönelik gerici saldırıya karşı verdikleri yanıtlardan oluşan bu değerli kitap binlerce kişinin eline ulaşmış olacak.

JMO Yönetim Kurulu, kitabın kendileri için yapılan baskısına yazdıkları Sunuş'ta şu fikirleri dile getirmiş: "Bilimsel bilgiyi toplumsal faydaya dönüştürmek, aldığımız diyalektik bütünlüklü eğitimin bir parçasıdır. Biz biliyoruz ki 'yalın gerçek en devrimci olandır' ve gerçek de en çok ezilenlerin, emekçilerin ihtiyacıdır… Evrime sahip çıkmak bilime sahip çıkmaktır. Bilime sahip çıkmak da politikaya sahip çıkmaktır -ki politika asla egemenlere bırakılamayacak kadar da değerlidir- … Biz Harun Yahya'nın iddialarının bilimsel anlamda hiçbir değeri olmadığını ve mali kaynakları da dahil olmak üzere nereden beslendiğini biliyoruz, ancak yetmez. Onun şahsında kurulmaya çalışılan akıldışılığa, ideolojik hegemonyaya karşı aydınlanmayı savunmaya, görevimizi yerine getirmeye devam etmeliyiz. Yine biliyoruz ki hurafenin/gericiliğin varacağı liman akıl tutulmasıdır ki bu da cemaat ilişkilerini, körü körüne inanışı besleyen, güçlendiren ve sömürü çarkını derinleştiren bir durumdur. Bilimle Emekle İnatla Umutla..."

Jeoloji Mühendisleri Odası'nın değerli yöneticilerine, 2009 Darwin Yılı'nda başlattıkları bu "Aydınlanma Kampanyası" için teşekkür ediyoruz. Aynı hedefleri benimseyen dost kurumlara çağrımızı yineliyoruz. Bu tür toplu alımlarda "Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği" kitabını piyasa fiyatının oldukça altında bir fiyatla verebiliriz. JMO'nun attığı adımın örnek olması dileğiyle…

***

Diğer bir güzel haber, geçtiğimiz sayının "Kilisenin 400 yıllık Yasak Kitaplar Listesi" başlıklı kapak dosyasının büyük ilgi görmesi. Çok sayıda günlük gazete ve internet sitesi Bilim ve Gelecek'in yayınını haber yaptı. Elinizdeki sayıda da Bilimsel Devrim dosyalarına devam ediyoruz. Konumuz: "Darwin'in Bilimi ve Dini". Rennan Pekünlü, Haluk Ertan, Alâeddin Şenel ve Daktylos Yayınevi'nden arkadaşların katkılarıyla oldukça zengin bir dosya hazırladık. Kendilerine teşekkür ediyoruz. Darwin ve Galileo Yılı boyunca özgün kapak dosyalarımıza devam edeceğiz.

***

Geçtiğimiz ay bizleri çok üzen bir olay yaşadık. Müdahale dergisinin yazı işleri müdürlüğü görevini yapmış olan, Bilim ve Gelecek'in yakın dostu Zafer Kaya'yı ani bir kalp krizi sonucunda zamansız bir şekilde yitirdik. Zafer'in sağduyulu, birleştirici tutumlarından, incelikleri gözden kaçırmayan devrimci aklından ve hayat veren neşesinden yoksun kaldık. Bütün sevenlerine başsağlığı diliyoruz.

***

Bir yıl önce Bilim ve Gelecek'in ilk 48 sayısı 100 TL kampanyası yapmıştık. Çok sayıda okurumuz dergimizin tüm sayılarına kavuşma olanağı bulmuştu. Bu yıl da benzer şekilde "İlk 60 sayı 125 TL" kampanyası başlatıyoruz. Okurlarımız dergi merkezine başvurarak eski sayıların tümüne ulaşabilirler.

23 Mart'ta İstanbul'da Beyoğlu Galata Meyhanesi'nde geleneksel "Bilim ve Gelecek Yemekli Toplantısı"nı gerçekleştireceğiz. İstanbullu yazar ve okurlarımızla buluşacağız. Katılmak isteyen dostlarımız, dergi merkezimizi arayabilirler.

20-28 Mart arasında 2. Ankara Kitap Fuarı var. Ankara Atatürk Kültür Merkezi'nde düzenlenen fuarda Bilim ve Gelecek de dergi ve kitaplarıyla yer alacak. Böylece Ankaralı okurlarımızla da buluşmuş olacağız.

Dostlukla kalın…

Bilim ve Gelecek

İçindekiler

PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu
Halkın inançları - Egemenlerin dini 4

KAPAK DOSYASI
Dr. Haluk Ertan
Darwin 200, *Türlerin Kökeni* 150 yaşında
Düşünce dünyamızı değiştirdi 8
Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü
Darwin'e doğru... 14
Francis Darwin
Darwin'in dini 20
Alâeddin Şenel
Darwin Sosyal Darwinci miydi? 24

DOSYA: KİLİSE VE EVRİM KURAMI
Hazırlayan: Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü
Katolik Kilisenin
evrim kuramı konusundaki evrimi:
Yöntem farklı ama
Darwin 150 yıldır Engizisyon'da! 28
Lamarck, Darwin ve
tasarım savının çöküşü 30
Evrim ile katolik dogmayı uzlaştırma çabasına
bir örnek: Evrim ve dogma 36

Mehmet Doğan
Madde kavramının kısa tarihi 39

Michael T. Klare / Çeviren: Halit Elçi
Petrol fiyatları: Ne dilediğinize dikkat edin,
gerçek olabilir! 48

Doç. Dr. H. Tuğrul Atasoy
Yazının insan bilincine etkileri 52

Öner Yağcı
Aklı, gülüşü, dostluğu, çalışkanlığı, direnciyle
bir güzel insan: Türkel Minibaş'ı yitirdik... 57

Gül Atmaca
Ortadoğulu kadınların acıyla dansı 62

Prof. Dr. Oğuz İnel
Özgür irade üzerine: Bir yanılsama mı? 66

Prof. Dr. Mehmet Dağ
Doğu İslam dünyasında Aristocular: Fârâbî 72

MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Nesin 81

YAYIN DÜNYASI / Güner Or 82
Erdem Sönmez
Gramsci'yi yeniden okumak 82

BRİÇ / Lütfi Erdoğan 87

SATRANÇ / İzlem Gözükeleş 88

FORUM 90

BULMACA / Hikmet Uğurlu 96

KAPAK DOSYASI 8

Darwin 200, Türlerin Kökeni 150 yaşında



Darwin'in bilimi ve dini

Haluk Ertan, Rennan Pekünlü ve Alâeddin Şenel yazdı

Dünya görüşümüz ve Darwin

Evrim kuramına nasıl gelindi?

Darwin Sosyal Darwinci miydi?



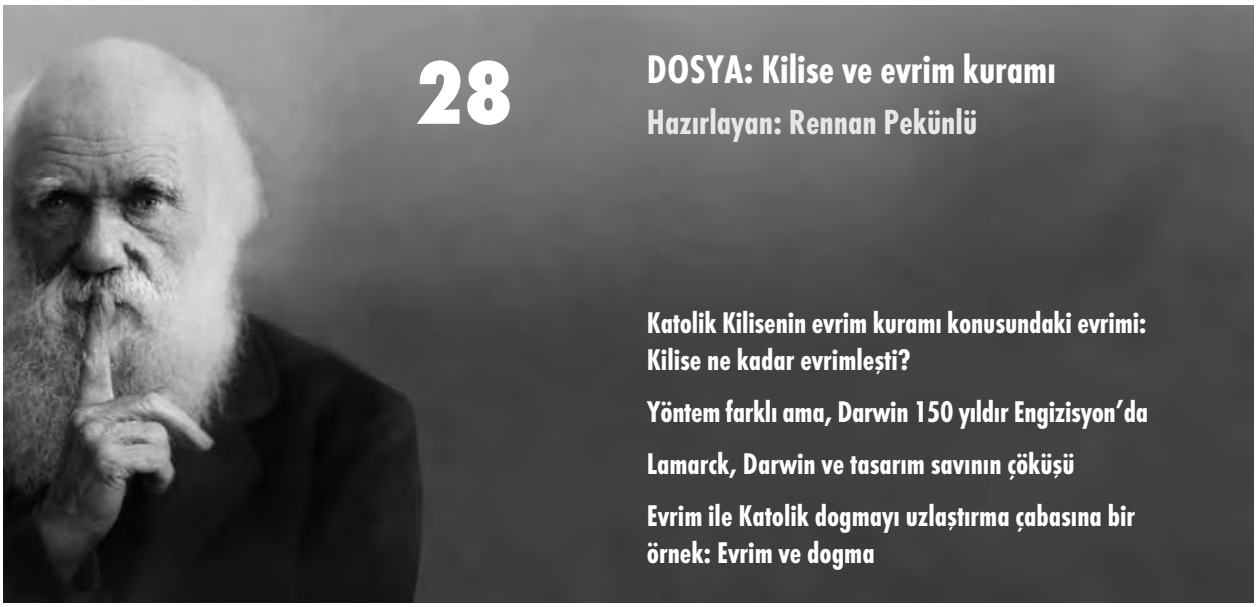
Oğlunun kaleminden Darwin'in dini

"Doğanın tasarımı ile ilgili ve eskiden bana nihai görünen iddia, bugün doğal seleksiyonun keşfedilmesiyle birlikte çöküyor."
"Sanırım, (yaşım ilerledikçe daha da artan biçimde), agnostiğin durumumu tanımlamaya daha uygun bir sözcük olduğunu söyleyebilirim."

PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu 4

Halkın inançları - Egemenlerin dini

Halkın tanrısı, vicdanların bir köşesinde durur; dünya işlerine pek karışmaz. Dünya işlerine karıştırılması, kirletilmesi anlamına gelir ki, ayıptır. Bu anlamda halk laiktir. Dindardır-inançlıdır, ama laiktir. Egemen sınıfların Tanrısı ise, düzenin devamı için gerekli olan kurgulanmış bir araçtır. Egemenler ne dindardır ne de laik. Halkın inançları ile egemenlerin dini ustalıkla birbirinden ayrılmalıdır.



28

DOSYA: Kilise ve evrim kuramı

Hazırlayan: Rennan Pekünlü

Katolik Kilisenin evrim kuramı konusundaki evrimi: Kilise ne kadar evrimleşti?

Yöntem farklı ama, Darwin 150 yıldır Engizisyon'da

Lamarck, Darwin ve tasarım savının çöküşü

Evrim ile Katolik dogmayı uzlaştırma çabasına bir örnek: Evrim ve dogma



39

İlk doğa filozoflarından kuantumculara

Madde kavramının 3000 yıllık tarihi

Mehmet Doğan yazdı

Madde, insanın mitolojik inançlar dışında düşünmeye başladığı andan itibaren evrenin açıklanmasında kullandığı ilk kavram. Önce madde ve enerji ile uzay ve zaman arasındaki ayrılık kalktı, daha sonra da maddenin 'gerçekliği' şekil değiştirdi. Bugün, 400 yıl öncesine göre kavramlarımız tümden değişmiş, 100 yıl öncesine göre de çoğunlukla değişmiştir.



Michael T. Klare'nin makalesi

48

Petrol fiyatları: Ne dilediğinize dikkat edin, gerçek olabilir!

Fiyatlar eninde sonunda tekrar yükselecek ve o gün geldiğinde, petrol fiyatlarındaki sıçrayışın yarattığı sorunlarla yeniden yüz yüze geleceğiz. Fiyatı ne olursa olsun ve ister yükseliyor ister azalıyor olsun, petrol üzerinde yaşadığımız dünyayı derinden etkiliyor ve bu etki 2009'da 2008'dekinden daha zayıf olmayacak.



Doç. Dr. H. Tuğrul Atasoy yazdı

Yazının insan bilincine etkileri

52

Dil, ses, jest ve mimikler birbirine bağımlıdır. Binlerce yıl önce birbirinden bağımsız olarak kimi toplumlar, bu ses, jest ve mimiklerle vücut bulup konuşulan dili, semboller kullanarak kopyalamaya, saklamaya ve iletişim aracı olarak kullanmaya başladılar. Ancak yazı yalnızca konuşmayı kopyalamaz; dil kullanımının doğasını da değiştirir.



Halkın inançları - Egemenlerin dini

Halkın tanrısı, vicdanların bir köşesinde durur; dünya işlerine pek karışmaz. Dünya işlerine karıştırılması, kirletilmesi ve tartışılır kılınması anlamına gelir ki, ayıptır. Tanrı halkın son sığınağıdır. Sığınaksız yapılmaz, ama sığınakta da yaşanmaz. Bu anlamda halk laiktir. Dindardır-inançlıdır, ama laiktir. Egemen sınıfların Tanrı ihtiyacı ise, samimi inançtan kaynaklanmaz. Devlet inanmaz; Tanrı (din) sadece bir araçtır. Egemen düzenin devamı için gerekli olan kurgulanmış bir araç. Egemenler ne dindardır ne de laik. Halkın inançları ile egemenlerin dini ustalıkla birbirinden ayrılmalıdır.

Ender Helvacıoğlu

Din olgusuna yaklaşım konusunu incelerken kritik nokta, "halkın inançları" ile "egemenlerin dini"ni birbirinden ayırmaktır. İnsanların süregelen dinsel inançları ile hâkim sınıfların bir egemenlik aracı olarak kurumsallaştırılmış din birbirinden ayrıştırılmalı ve farklı yaklaşımlar geliştirilmelidir. Bir yaratıcıya inanmak, namaz kılmak, oruç tutmak vb. ile -örneğin- halifelik kurumu birbirinden farklıdır. Birincileri dönüştürmek yüzyıllar alacak bir süreçtir ve esas olarak dostlar arası bir mücadelenin (halk içindeki çelişkilerin) konusudur; dolayısıyla ancak karşılıklı saygı ve ikna gibi dostça yöntemlerle, zamana yayılarak ve kitlelerin kendi pratikleri içinde çözüme kavuşturulabilir. İkincisi (egemenlerin dini) ise egemenleri alaşağı edecek demokratik bir devrimin doğrudan hedefi durumundadır.

İlericiler, sosyalistler tabii ki bilimsel düşünceden yanadırlar; bu mevziden hiçbir biçimde (hiçbir politik gerekçeyle) geri adım atmamalıdırlar. Ama din düşmanı değildirler. Dini (dinsel argümanları) tarihsel ve sosyolojik bir olgu olarak ele alır ve felsefi, ideolojik, politik düzlemlerde bilimsel yöntemlerle çözümlemeye çalışırlar.

Bu noktada ciddi bir ideolojik-politik mücadele yaşanır. Egemenler kendi kurumsallaştırılmış dinleri ile halkın dinini aynılaştırmaya, çakıştırmaya çalışırlar ve halkı dinliler-dinsizler (inançlılar-inançsızlar) veya dinciler-laikler biçiminde bölmeyi hedeflerler. Bu tuzağa düşmemenin, dahası onları kendi silahları ile vurmanın yolu, başta da belirttiğimiz gibi, halkın inançları ile egemenlerin dininin birbirinden ayrıştırılması ve bu ayrıştırmanın politikalarının ustalıkla oluşturulmasıdır.

Halkın inançları ile egemenlerin dini arasında irice bir fark var!

Bu ayrıştırma bir zorlama mıdır? Yoksa tarihsel ve sosyolojik bir gerçeğe mi oturuyor?

İnsan toplulukları çok eski çağlardan beri bilemedikleri, anlayamadıkları, karşısında çaresiz kaldıkları olguların doğaüstü bazı güçlerin tasarrufu olduğuna inandılar. Bu doğaüstü güçleri simgeleştirdiler, onlara taptılar, yardım dilediler. Başlarına gelen olumsuzlukların, bu doğaüstü güçlerin cezalandırması olduğunu düşündüler. Cezalandırılmamak için çeşitli tapınç biçimleri ve ritüeller geliştirdiler. Aralarından bazılarının bu doğaüstü güçlerle iletişim yeteneği olduğuna inandılar. Bin bir çeşidi bulunan bütün bu inanç sistemlerini dinin kökenleri olarak niteleyebiliriz ama henüz "din" diyemeyiz.

Kurumsal bir yapı olarak dinler, uygarlık ile, yani insan topluluklarının karşıt sınıflara bölünmesi ile ortaya çıktı. Devlet, ordu ve din, bütün bunlar, aynı toplumsal koşulların ürünüdür ve "uygarlık paketi"nin farklı işlevleri üstlenmiş (ama birbirlerine bağlı) mekanizmalarıdır. Nasıl devlet yönetim tekeli, ordu silah tekeli demekse, din de inanç tekeli demektir. Özellikle verimli coğrafyalarda yaşayan insan toplulukları öyle bir üretim düzeyine ulaşmışlardı ki, bir toplumsal artı doğmuştu. Bu üretim düzeyinin sürekliliğinin sağlanması ve toplumsal artının bölüşülmesi için **devlete**; toplumun dıştan (barbar topluluklardan) gelecek saldırılara karşı korunması için ve dengesiz bölüşüme karşı toplum içinden yükselebilecek itirazları bastırmak için **orduya**; toplum üyelerinin kendi rıza-

ları ile kurulu düzene boyun eğmelerinin (yani ideolojik hegemonyanın) sağlanması için **dine** ihtiyaç vardı ve bu mekanizmalar geliştirildi. Yöneticiler, askerler ve din adamları egemen sınıfı oluşturdular.

Görüldüğü gibi yönetim, güvenlik ve inanç, uygarlık ile (bir toplumsal artının doğuşu ile) birlikte zorunlu olarak profesyonelleşti. Başlangıçta bu profesyonelleşme insanlık tarihinin gördüğü en büyük devrimdi; çünkü devlet, ordu ve din, doğaya ve barbarlığa karşı büyük bir zaferin ürünüydüler. Ama bu zaferin bir bedeli vardı: İnsanın kendi emeğine (bedensel ve zihinsel pratiğine) yabancılaşması. Bu pratiğin "düzen"lenmesinden kopması, "kendisi için" olmayı terk etmesi. Güvenlik uğruna, özgürlük feda edildi. (Hâlâ da feda edilmektedir, gerek bireyler gerek toplumlar tarafından; hâlâ çözülememiştir bu kadim çelişki.)

Din, bir düzen getirdi. Halkın inançlarını soyutladı, düzenledi, kurumsallaştırdı. Ama aynı zamanda (giderek) bir yabancılaştırma getirdi. Halk, inançlarına yabancılaştı. İnancı kendisinin olmaktan çıktı, kendisine dikte edilir oldu. Neye inanacağı din adamları (egemenler) tarafından tespit edilir oldu. Din, düzenlenmiş, kurumsallaştırılmış inançtır; ama aynı zamanda yabancılaştırılmış inançtır.

Halkın inançları ile egemenlerin dini arasındaki fark, bu sosyolojik olgudan kaynaklanır. Bu farkın oluşmasının temelinde, uygarlık ile birlikte toplumun karşıt sınıflara bölünmesi yatar. Moda deyimiyle, halkın inançları ile egemenlerin dini arasında irice bir fark var; yaklaşık 5-6 binyıllık derinliği olan bir fark. Kısacası, sınıfsal bir farktır bu.

Egemenlik sistemi ve egemenler yok edilebilir. Ama halkı yok edemezsiniz. Dolayısıyla egemenlerin kurumsallaştırılmış dinine yaklaşım ile halkın inançları bağlamında dine yaklaşım farklı olmalıdır.

Allah bir midir?

Allah'ın tekleştirilmesi muazzam bir düşünsel devrimdi. (tabii büyük toplumsal devrimler eşliğinde.) Tektanrılı dinlerin oluşumu aynı zamanda, belki de tarihin gördüğü en büyük laikleşme atılımıydı. Tektanrıcılık ile, kutsallaştırma (Tanrı) günlük hayattan önemli ölçüde çıkarıldı, soyutlaştırıldı ve göklere sürüldü. Daha önce de yazdığımız gibi, tektanrılı dinlerin büyük liderleri Musa, İsa ve Muhammed, tarihin gördüğü en büyük Tanrı yıkıcılarıydı. Mısır firavunlarına, Roma imparatorlarına ve Mekkeli zalimlere karşı yapılmıştır bu büyük toplumsal ve düşünsel atılımlar.

Ama bu, madalyonun bir yüzü. Gerçekte, Allah teke indirilmiş midir? Sınıflar ortadan kaldırılmadıkça, Allah "bir" olabilir mi? Çoktanrıcılığa karşı zafer geri dönüşsüz biçimde kazanıldıktan sonra tektanrıcılığın da kurumsallaştığını ve yeni düzenin hâkim ideolojisi haline geldiğini görüyoruz. Bu noktadan sonra "Allah birdir" söylemi, bildik "hepimiz aynı kayıktayız" söyleminin dinsel düzlemdeki ifadesinden başka bir şey değildi. Ezilenler, ezen-ezilen çelişkisinin farkına vardıkça, Allahlarının da farklı olduğunun farkına vardılar. Yönetenlerin Allahı ile yönetilenlerin Allahı bir değildi. İşlevleri de farklıydı. Aslında her sınıfın Allahı kendisine benziyordu. Tanrı insanı kendi suretinde yarattı denir ama aslında tersi doğrudur. İnsanlar Tanrıyı kendi suretlerinde yaratırlar. İnsan topluluklarının karşıt sınıflara bölünmesiyle (uygarlıkla) birlikte, sınıflar Tanrılarını kendi suretlerinde yarattılar.

Sınıf mücadelesinin keskin olmadığı, ezenlerin toplum üzerindeki hegemonyasının baskın olduğu dönemlerde, ezenlerin Tanrısı da baskındır. Böyle dönemlerde ezenlerin Tanrısı at oynatır; ezilenlerin Tanrısı ise meydanı boş bırakır ve kalplere, vicdanlara çekilir. Ezenlerin Tanrısı kapsayıcı, buyurucu, cezalandırıcı bir Tanrıdır. Ezilenlerinki ise, koruyucu, yardım dilenilen, acıları hafifleten, pasif bir Tanrı. Marx bu durumu çok güzel anlatır: "Dinsel sıkıntı bir yandan gerçek sıkıntının ifadesi, bir yandan da gerçek sıkıntıya karşı protestodur. Din aklın içinden atıldığı toplumsal koşulların ruhu olduğu gibi, ezilmiş yaratığın iç çekişidir, taş yürekli bir dünyanın ruhudur da. Din halkın afyonudur." Boyun eğen ezilenin Tanrısı afyon işlevi görür; hem uzlaşmacıdır (ezenlerin Tanrısı ile uzlaşır) hem de acıları uyuşturucu ve öteleyicidir.

Ne zaman ki sınıf mücadelesi keskinleşir, ezilenler başkaldırırlar, ezilenlerin Tanrısı da vicdanlardan dışarı çıkıp ezenlerin Tanrısının karşısına dikilir. İsyancı bir Tanrı olur. Tıpkı, Musa'nın Tanrısının Mısır'ın Tanrılarına, İsa'nın Tanrısının Roma'nın mağrur Tanrılarına, Muhammed'in Allah'ının Mekke'nin putlarına başkaldırışı gibi. Tıpkı, Abbasi yönetimine başkaldıran Karmatilerin, Selçuklu'ya isyan eden Babailerin, Osmanlı'ya başkaldıran Bedreddinilerin, Avrupa feodallerine ve onların kilisesine karşı köylülerin isyanını örgütleyen Thomas Münzer'in Tanrısı gibi.

Aslında görüldüğü gibi süren sınıf mücadelesidir. Tanrılar bu mücadelenin suretleridir sadece. Ama ezilenler asıl yaratıcının kendileri olduğunu kavrayana dek, yani modern çağlara dek, sınıf mücadelesi bu kutsallaştırma kisvesi altında süregelmiştir.

Tanrı ihtiyacı (egemenler ve halk açısından)

Tanrı ihtiyacı nereden kaynaklanıyor? Bu sorunun yanıtı da, yönetenler ve halk açısından ayrı ayrı verilmelidir.

Egemen sınıfların Tanrı ihtiyacı, samimi inançtan kaynaklanmaz. Devlet (tarihteki din devletleri bile) inanmaz; Tanrı (din) sadece bir araçtır. Egemen düzenin devamı için gerekli olan kurgulanmış bir araç. Savaşlar dua ederek kazanılmaz; güçlü ordular kurulmalı, savaş sanatı iyi bilinmelidir. Bütün savaş kuramcılarının eserlerini okuyun, hiçbirinde "Komutanlar şöyle inançlı

olmalıdır, böyle dua etmelidir" diye yazmazlar. Maliye, hukuk, iç ve dış ilişkiler vb. bütün devlet işleri tamamen dünyevi koşullar göz önüne alınarak yürütülür. Bu yeni bir olay da değildir; Sümerlerden beri böyledir.

O halde devletin (egemen sınıfların) neden dine ve Tanrıya ihtiyacı var? Tebaayı yönetebilmek için, toplum üzerindeki ideolojik hegemonyalarını pekiştirmek için… Askerleri düşmanın üzerine ancak "Allah, Allah, Allah!" diye sürebilirsiniz; ama hepimizin bildiği ve Napolyon'un da itiraf ettiği gibi asıl slogan "Para, Para, Para!"dır. Egemen sınıflar açısından bu iki slogan aynıdır. Sadece asıl slogan halka Allah ambalajına sarılarak sunulmaktadır.

Kısacası, egemen sınıflar devleti yönetirken inançsızdırlar, halkı yönetirken ise inançlıymış gibi gözükürler. Yani "takiyye" yapmaktadırlar. Bu takiyye, egemenlerin laiklik anlayışına da yansır: Devlet işleri ile din işlerinin birbirinden ayrılması. Neden sadece devlet işlerini ayırıyorsunuz? Çünkü halkı yönetirken, dine ve Allaha ihtiyacınız var. Sizi gidi takiyyeci dinciler! Sizi gidi takiyyeci laikler! Dincilikleri de takiyye, laiklikleri de…

Egemen sınıflar üçkâğıtçı oldukları için takiyye yapmazlar; buna mecburdurlar. Uzlaşmaz bir çelişkiye (ezen-ezilen, sömüren-sömürülen) dayanan sistemlerini sürdürmeye çalışmak gibi, olanaksızlığı eninde sonunda ortaya çıkan bir hedefin peşindedirler. Bu nedenle kırk takla atmak zorundadırlar. Bu kırk taklanın en önde geleni de dindir. (Önde gelen bir diğerinin de milliyetçilik olduğu biliniyor.)

Halkın (ezilenlerin) Tanrı ihtiyacı ise eksikliğinden, daha doğrusu "kendisi için" olamamasından kaynaklanır. Kendi yapamadıklarını Tanrıdan diler, Tanrıdan bekler. Halkın Tanrısı ile ilişkisi, çocuğun ana-babası ile ilişkisi gibidir. Sığınılan, koruyan, kollayan, yardım eden, cezasından korkulan, ama bağışlayan, her şeyi bilen, her an hazır ve nazır olan doğaüstü bir güç. Halkın Tanrısı, halkın ezilme durumuna katlanmasını sağlar. Konumunu değiştiremeyen, dönüştüremeyen, kendisini yaratamayan kişi, ya akıl sağlığını yitirecektir, ya da Tanrısına sığınacaktır. Bu son derece yakıcı bir ihtiyaçtır. Halk için bütün eksiklikleri ve zayıflıkları kapatan kapsayıcı bir güçtür Tanrı. Tanrı, halkın zayıflığıdır, güçsüzlüğüdür, yumuşak karnıdır.

Halk inançlarında samimidir. Yönetim erkini elinde tutan egemenler gibi takiyyeci değildir, Tanrısını samimi olarak savunur. Tanrı onun son sığınağıdır; dolayısıyla dışardan gelip yıkmak isteyene karşı Tanrısını büyük bir dirençle, can havliyle savunacaktır. Tanrı, halk için, "evdeki bulgur"dur.

Halk dindardır, ama laiktir

Halkın Tanrısı, politik bir Tanrı değildir. Vicdanların bir köşesinde durur; günlük işlere, dünya işlerine pek karışmaz. Hatta onun dünya işlerine karıştırılması, kirletilmesi, tartışılır kılınması anlamına gelir ki, ayıptır. Dediğimiz gibi Tanrı halkın son sığınağıdır, bir tür yastık altındaki bileziktir, zor zamanların garantisidir. Sığınaksız yapılmaz, ama sığınakta da yaşanmaz. Zaman zaman anımsanır: Kimisi günde beş vakit, kimisi cumaları, kimisi ise sadece bayram sabahı. Bu konuda zorlama yapmak da ayıptır, vicdanlara müdahale olarak algılanır. Sıradan halk, içgüdüsel olarak, bu tür ritüellerin gerçek inancın ölçütü olmadığını bilir. Hatta bu tür ritüeller, belli bir kesim için samimi bir anımsama faaliyeti olsa da, çoğu kişi için dünya işlerinin yürütülmesinin bir aracıdır. Halkımız da mahalle çapında politika yapar; en azından cumaları ibadet yerinde gözükür ki dışlanmasın, müşterisini kaybetmesin. Ama bu "şark kurnazlığı" vicdanen ayıp sayılır, açıkça savunulamaz; yapılır ama saklanır, utanılır.

Kısacası halk Tanrısını gözbebeği gibi korur; onu kirli dünya işlerine mümkün olduğunca karıştırmamaya çalışır. Ancak çaresiz kaldığı zaman ona başvurur ki, aslında bunun bir çare olmadığının da farkındadır. "İşimiz Allaha kaldı" sözünü "tamam şimdi rahatladık, bütün sorunlarımız her şeye gücü yeten bir kuvvet tarafından çözülecek" anlamında mı kullanırız, yoksa çaresizliğin bir ifadesi olarak mı? "Allah seni ıslah etsin/belanı versin/kahretsin" sözleri de hep çaresizliğin dışavurumudur. "Ne dedim ne yaptımsa dinletemedim" anlamına gelir, yoksa "İşte şimdi o seni doğru yola getirir" anlamına değil. Anne sınava giden çocuğunu "Allah zihin açıklığı versin" diye uğurlar. Ama işini Allaha bırakmamak için önceden her türlü tedbirini de almaya çalışır: Çocuğun sınava hazırlanabilmesi için her türlü fedakârlığı yapar, gece uykusunu almasını sağlar, sabah özenle kahvaltısını hazırlar… Yani tüm dünyevi (bilimsel) gerekleri yerine getirir. Zihin açıklığı dileği, son bir psikolojik destek anlamındadır; daha çok da anne için…

Halk laiktir. Dindardır-inançlıdır, ama laiktir. Hem de laikliğe gerçek içeriğini verir, onu sınırlamaz. Öte dünya işleri ile dünya işlerini (sadece devlet işleri değil) birbirine karıştırmama anlamında -yani doğal olarak- laiktir. Dindarlığı öte dünya içindir; bu dünyada (doğada) çaresi olmayan tek olgu (ölüm) karşısında vakur kalabilme anlamında inançlıdır. Yoksa bu dünyanın (doğanın) bütün işlerini dünyevi yöntemlerle çözmeye eğilimlidir. Böyle bir çözümü gördüğü an hemen ona sarılır; işini Allaha bırakmaz. Allahını boş yere meşgul etmez!

Bu laiklik, uygarlık sürecinin yarattığı büyük bir kazanımıdır. Uygarlık, insanlığın, doğa ve toplum olayları karşısında kendi kaderini kendi ellerine alabilmesinin yolunu açtı. Yaşam etkinliklerinin giderek çoğalan bölümünü doğaüstü güçlerin elinden aldı, insana verdi. Tabii ki bedeller ödendi ve hâlâ ödeniyor: Sınıflaşma, sömürü ve bunların aracı olarak devlet, ordu ve din. Ama uygarlık sürecinin temelde yarattığı muazzam birikim de yadsınamaz. Zaten bu birikim sayesindedir ki, bugün

sınıfsız, sömürüsüz ve devletsiz bir uygarlık modeli insanlığın ufku içine girebilmiştir.

Egemenler ne dindardır ne de laik

Egemenler ise ne dindardır ne de laik. Egemenlerin Tanrısı politik bir Tanrıdır. Yönetmek, buyurmak, savaşmak ve cezalandırmak zorundadır. Dolayısıyla aktiftir, dünya işlerinin içindedir. Daha doğrusu egemen sınıflar, bütün bu işleri yapabilmek için bir Tanrı icat eder ve onu kullanırlar. En başlarda kendilerini Tanrılaştırarak, sonraları "Tanrı adına", daha sonra da "Tanrı vasıtasıyla"… Tanrıyı dünya işlerinde kullandıkları için laik değildirler. Tanrıyı sadece araç olarak kullandıkları için de inançlı ve dindar değildirler. Bireylerden bağımsız olarak, sınıfsal konumları gereği böyledirler.

Peki, egemenler neden böyle bir araç icat ettiler? İşlerini başka araçlarla sürdüremezler miydi? Bunun nedeni halkın (ezilenlerin, sömürülenlerin, yönetilenlerin) çok eski dönemlerden itibaren süregelen inançlılığıdır; günlük işleri kutsallaştırma geleneğidir. Böyle bir zemin olmasaydı, din diye bir araç da olmayacaktı; egemenler başka türlü ideolojik hegemonya araçları bulacaklardı.

Egemenlerin dini, halkın samimi inançlarının temelinde yükselir. O geleneksel inançların sistemleştirilmesi, tekelleştirilmesi, kurumsallaştırılması ile oluşturulur; şeriat budur. Bu süreç içinde din, kökenindeki inançlardan giderek kopar, başka bir şey olur. Ama yine de egemen ideolojinin halkın içine sızmasının, sirayet edebilmesinin en etkili araçlarından biri olma niteliğini korur. Tarihin en işlevsel icatlarından biridir din ve Tanrı.

Fakat yukarda sözünü ettiğimiz uygarlık birikimi arttıkça, halk içinde süregelen kutsallaştırma geleneği törpülendikçe, halkın Tanrısı giderek günlük hayattaki rolünü kaybedip vicdanlara çekildikçe, egemenlerin Tanrısı da giderek soyutlaşır. Çoktanrıcılık kurumsallaştırılmış bir din sistemidir ama eski büyüsel düşünce geleneğinden de fazla kopmamıştır. Tektanrılı dinlerde ise Tanrı iyice soyutlaşmış, bu dünyadan uzaklaşmış, göklere sürülmüştür. Bilimsel Devrim ve Aydınlanma sonrasında ise Tanrı, bu dünyadan tamamen kopmuş, dünya işlerine umarsız bir Tanrıya dönüşmüştür. Newton'un Tanrısı sadece evrensel saati kurmuştur, ötesine karışmaz. Hatta günümüzün din baronları, evrimin bir olgu olduğunun ortaya çıkması ile birlikte, "ilk canı üfüren (ilk tohumu atan), ötesine karışmayan bir Tanrı" şekillendirmeye çalışmaktadırlar. Halkın Tanrısı vicdanlara çekildikçe, egemenlerin tanrısı da göklere çekilir. Halk laikleştikçe, egemenler Tanrılarını başka bir biçime sokup sunmaya çalışırlar. Bu süreç nereye kadar varır, bir "Tekno-Tanrı"ya, daha olasılıkçı, post-modern ve "demokrat" bir Tanrıya, tüm dinlerin daha üst bir kutsal sistemde birleştirilmesiyle oluşacak yeni ve farklı bir Tanrıya, hatta Tanrının işlevini de görecek başka bir hegemonik aracın oluşumuna (örneğin bilim!), yani Tanrısızlığa ulaşır mı, yoksa halkın laikliği (bir emekçi aydınlanması) tüm egemenlik sistemini Tanrılarıyla ve diğer ideolojik hegemonya aygıtlarıyla birlikte tarihe mi gömer, yoksa bir uygarlık çöküşü yaşanır da büyüsel düşünce dönemine geri mi dönülür, bu verimli ve önemli konuyu başka bir yazıda tartışırız. Bu yazıda sadece karşıt sınıfların (egemenlerin ve halkın) dine yaklaşımlarındaki fark ile ilgiliyiz.

Sonuç

Çoğu entelektüel, hatta çoğu sosyalist, halka baktığında koyu bir dindarlık görür. Ya bu dindarlıkla savaşma yolunu seçer ya da uzlaşma. Bu ikisi de egemenlerin bakış açısından kopamamak ve onların tuzağına düşmek anlamına gelir. Oysa halka, Marie Curie'nin bir ton çamura yaklaştığı gibi yaklaşmak gerekir. Bir gram radyumun, başka hiçbir yerde değil, o bir ton çamurun içinde bulunduğu bilinmelidir.

Halkın laikliği ("doğal laiklik"), inançlarıyla iç içedir; birbirine karışmış haldedir. Öncü, bir ayrıştırma ve damıtma işlevi görebilmelidir. Tarih boyunca bu işlemi yapabilenler, halka bir düşman gibi değil, ergen bir kişinin ana-babasına yaklaştığı gibi yaklaşabilenler, halkın samimi laikliği ile birleşip, bu potansiyeli egemenlerin takiyyeci dinine (ve iktidarına) karşı yöneltebilenler başarılı toplumsal dönüşüm ve Aydınlanma hareketleri örgütleyebildiler. Bilimsel düşüncenin toplumsallaştırılması, bu noktada kilit bir yöntem olarak düşünülmelidir.

Yazıyı bu noktada sonlandırıyoruz, ama konuyu irdelemeye devam edeceğiz. Birkaç önemli açılımla konu sürdürülebilir:

- Halkın inançlarıyla savaşma veya bu inançlarla uzlaşma stratejilerinin -ikisinin birden- neden egemenlerin tuzağına düşmek anlamına geldiği konusu incelemeye değer. Çünkü iki tür yaklaşıma da çok sık rastlanıyor.

- "Doğal laiklik" kavramı henüz çok ham. Bu kavramın içini doldurmak ve detaylandırmak gerekiyor.

- Türkiye'nin yakın tarihinde bu konuyu derinlemesine incelemiş iki önemli araştırmacı var: Dr. Hikmet Kıvılcımlı ve Turan Dursun. İkisinin ortak noktaları olduğu gibi oldukça farklı yaklaşımları da var. Ayrıca ilk dönem Kemalistlerin bu konudaki pratiği de incelenmeye ve dersler çıkarılmaya değer. Hatta bunlar, sadece bir makaleyle değil, dünyadaki örneklerle de zenginleştirilerek *Bilim ve Gelecek*'in bir kapak dosyası olarak ele alınabilir.

- Bu konudaki kilit bir yöntem, laikliğin "bilimsel düşüncenin toplumsallaştırılması" olarak anlaşılmasıdır. Laiklik, topluma yukardan aşağıya, tepeden tırnağa giydirilen bir elbise olarak ele alınamaz. Fakat bu genel yöntemin altbaşlıkları nelerdir, bu da üzerinde kafa yormaya değer.

Bundan sonraki yazılarımızda, bu ve benzeri kanallardan fikir üretmeye ve tartışmaya devam edeceğiz.

Darwin 200, *Türlerin Kökeni* 150 yaşında

Düşünce dünyamızı değiştirdi



Darwin'in bir biyolog ve jeolog olarak doğabilimlerine yaptığı birçok katkı yanında, kültür tarihine geçmesindeki en önemli etmen, düşünce dünyası üzerine yaptığı etkilerdir. Darwin ve Lamarck biyoloji tarihinde ilk kez felsefenin ve biyolojinin en önemli sorusuna, yani yaşamın kökeni ve canlılar dünyasındaki göz kamaştırıcı çeşitliliğe ilk kapsamlı ve akılcı açıklamayı getirmişlerdir. Bir sonraki büyük kutlama 2059 yılında olacak ve bizlerin büyük bölümü ne yazık ki ona katılamayacaktır. Aslında buna üzülmemek elde değil, çünkü evrim kuramının yüzyılı olacağını rahatlıkla söyleyebileceğimiz 21. yüzyılın o günlerinde çok daha büyük bilimsel gelişmelerin olacağı kesindir.

Dr. Haluk Ertan
University of New South Wales, Sydney

Charles Robert Darwin en büyük eseri *Türlerin Kökeni*'ni doğumundan 50 yıl sonra bastırdı. Kendi doğumunun üzerinden 200, kitabının ise 150 yıl geçti. Bu nedenle sonu 09 ve 59'la biten yıllar bu iki olayın kutlandığı büyük yıldönümlerini gösterir. Basit bir hesapla 2009, Darwin'in ölümünden sonraki üçüncü büyük kutlama yılıdır. Akıldan, bilimden, aydınlanmadan yana olan herkese kutlu olsun.

Aslında bazı bilim tarihçileri Charles Darwin'in sanal doğumunun 1809'dan daha önce yani baba tarafından dedesi Erasmus Darwin ile anne tarafından dedesi Josiah Wedgwood'un 1765 yılında, "Ay Topluluğu" isimli düşünce grubunda tanışmalarıyla gerçekleştiğini kabul ederler. 1780 yılında bu iki arkadaşın yakın iş ortaklığına girişmeleri sonucu yüzyıldan fazla yaşayacak olan büyük Darwin-Wedgewood ailesi kurulur. Charles Darwin'in anne ve babası dahil olmak üzere iki büyük ailenin çocukları arasında çeşitli evlilikler gerçekleşir. Bu birleşmenin meyvelerinden en az on kişi, Kraliyet Bilim Derneği üyeliğine seçilir. Aralarından şairler, besteciler, politikacılar, işadamları, bilimciler ve sanatçılar çıkar. Ama tüm bu parlak kişilerin arasında 200. doğum günü kutlanan sadece Charles Darwin olacaktır.

Konuya daha geniş bir açıdan bakıldığında bilim dünyasında bu ayrıcalığa sahip başka bir bilim insanının bulunmadığı görülür: 19. yüzyılda yazılmış kaç kitabın 21. yüzyılda hâlâ baskısı yapılmaktadır? Eserleri dünyanın belli başlı tüm dillerine çevrilmiş kaç bilim insanı vardır? Bu soruları uzatmak olasıdır ama verilecek tüm yanıtlar arasında göreceğimiz tek isim Charles Darwin olacaktır. Peki ama yaşamının

neredeyse ikinci yarısında evinden dışarı çıkmamış, üç yıllık yüksek eğitimin dışında akademik kariyeri bulunmayan, hiç ders ve neredeyse seminer vermemiş, panellere katılmamış bu adam ne yaptı da bu kadar ilgiyi hak etti? Üstüne üstlük ömrünün yarısında yarı yatalak ve düşkün haldeydi. Yaşamının son 40 yılının neredeyse her gününü baş ve karın ağrıları ve kusma nöbetleriyle geçirmişti. Yatmadığı her bir saat için iki saat dinlenmek zorundaydı. On çocuğundan üçünü, kendi elleriyle toprağa vermişti. 73 yıllık yaşamında, annesi, babası, kardeşleri, yakın akrabaları ve çok yakın dostlarının ölümlerine şahit olmak zorunda kalmıştı. *Türlerin Kökeni*'ni yayımladığı 1859 yılından sonra, başta İngiliz Kilisesi olmak üzere, Kraliyet ve onun hükümeti, üniversiteler, bilim örgütleri, gazeteler, mizah dergileri vb. kendisine sistemli bir şekilde saldırıp, dışlamıştı. Mezun olduğu üniversitenin kütüphanesi onun kitaplarını raflarına koymayı reddetti. Yakın dostları kendisiyle selamı kesti. Krallığın ve kilisenin kendi dümen suyundaki kişileri asalet unvanlarıyla donattığı o günlerde, Darwin'e uygun bir şey bulunamamıştı. Aldığı tehdit ve hakaret mektuplarından sonra oturma odasının camına, gelenleri görmek için ayna dahi koymuştu.

Charles Darwin ne yaptı? Darwin, hiç durmadan yazdı. Hem de elyazısıyla. Tüm yaşamı boyunca on binlerce sayfa yazı yazdı. Örneğin 12 yaşından ölümüne kadar kendisine gelen ve kendi yazdığı mektupların sayısı yaklaşık olarak 14.500'dür. Dünyanın her bir yanından yaklaşık 2000 kişiyle mektuplaştığı sanılmaktadır. Sadece onun yazışmalarını baskıya hazırlamak için 1974 yılında pilot proje başlatılmış ve daha sonraki yıllarda bu iş için özel bir ekip kurulmuştur. Darwin'in tüm çalışmalarını elektronik ortama taşıyan bir diğer projede, erişilebilir metin sayfa sayısının 74.000'in üzerine ulaştığı görülmektedir. Darwin büyük boyutlu ve kimisi birden fazla cilt içeren 16 kitap, çeşitli boyutlarda yüzlerce makale yazdı. Dokuz kitaba bölüm yazarı olarak katıldı.



Darwin gençliğinden itibaren dünyayı gezmeye ve araştırmalarına başlamıştı.

Darwin kafasından ve sadece başkalarından okuduklarına dayanarak yazmadı. Gündüz vakti elleri, ayakları, beyni ve o inanılmaz gözleri doğaya gömülmüş haldeyken, gün battığında herşeyi kâğıda döküyordu. Ulaşabildiği her doğal nesneyi eline alıp, yakından inceliyordu. Gece başını yastığa koyduğunda, geçirdiği günün bir değerlendirmesini yapmadan gözüne uyku girmiyordu. Tropikal ormanların derinliklerinde veya sarp dağların yamaçlarında yürürken ölümü düşünüp, duraksamadı. Günümüz biliminin dahi zehirlerine henüz çare bulamadığı örümceklerle, yılanlarla, akreplerle, deniz canlılarıyla diz dize, göz göze yıllar geçirdi. Güney Amerika'nın kaç böceğinin, ne kadar kanını emdiğini kendisi de bilmez. Güney Amerika'da araştırma ancak canını kanını vererek yapılır, o da öyle yaptı. Karşı konulması olanaksız merak duygusunu tatmin etmek için katlandıkları inanılmazdı.

Sadece Beagle gezisinin bilançosu dahi bir insanın sınırlarını zorlayacak nitelikteydi: Macera başladığında Darwin henüz 22 yaşındaydı. Yolculuk dört yıl, dokuz ay sürmüştü. Dünya seyahati boyunca gemi 75.000 kilometreye yakın yol kat etmişti. Gezinin yapılacağı H.M.S. Beagle, aştığı okyanuslar düşünüldüğünde, insanı tedirgin edecek küçüklükte bir gemiydi. Boyu 27,5, genişliği ise 7,5 metreydi. Bu ölçülerle Beagle'ın, bizim Yalova-İstanbul arasında çalışan Paşabahçe vapurunun yaklaşık yarısı büyüklüğünde olduğu söylenebilir. Marmara Denizi'nde şiddetli bir lodos estiğinde tüm seferlerin iptal edildiği göz önüne alındığında, böyle yelkenli bir gemiyle dünya okyanuslarında beş yıla yakın süre yolculuk etmenin nasıl bir şey olduğu daha iyi anlaşılır.

Güney Amerika'da yaptığı kara yolculuklarında 3200 kilometreden fazla yolu at sırtında ve yürüyerek aşar. Bu mesafe neredeyse motorsuz araçlarla Erzincan'dan Londra'ya gitmeye denk gelir. Charles Darwin'e (daha doğrusu babasına) bunun maliyeti günümüz parasıyla 50.000 poundan fazladır çünkü genç Darwin ancak kendi masraflarını karşılamak koşuluyla yolculuğa katılabilmişti. Gezi boyunca 1751 sayfalık biyoloji ve jeoloji notu tutmuş, güncesinin 770 sayfasını doldurmuş, 3907 tane çoğu etiketli post, kemik, kurutulmuş deri ve canlı örneği toplamış, 1529'unu da alkole yatırmıştı. Katlanılması çok zor deniz tutmasına da-

Dünya seyahati boyunca 75.000 kilometreye yakın yol kat eden H.M.S. Beagle, aştığı okyanuslar düşünüldüğünde, insanı tedirgin edecek küçüklükte bir gemiydi.





Türlerin birbirlerinden türediğini sistemli bir bilgi bütünü halinde ilk ifade eden Fransız doğa bilgini Jean-Baptiste Lamarck'tır.

yanmak, atlatılan ölüm tehlikeleri, yakalanılan infeksiyon hastalıkları ise cabasıydı.

Evrim kuramının mucidi Lamarck

Bilindiği gibi Darwin biyolojik evrim kuramını ilk öneren kişi değildir. Türlerin birbirlerinden türediğini sistemli bir bilgi bütünü halinde ilk ifade eden Fransız doğa bilgini Jean-Baptiste Lamarck'tır. O evrim kuramının kimi ilkelerini ilk kez bilimsel anlamda gündeme getiren diğer büyük doğa bilgini Comte de Buffon'un arkadaşıdır.

Lamarck'ın evrim kuramına en büyük katkısı, ortam koşullarıyla canlıların biyolojik özellikleri arasında yakın ilişkiyi ilk kez teorik bir çerçeve içinde açıklamasıdır. Yoksa kendinden önce bazı doğa bilginleri onun tezlerini parça parça zaten dile getirmişti. Lamarck'a göre türlerin özellikleri, bulundukları ortamın doğurduğu gereksinimlere göre şekilleniyordu. Bir organizma bataklıkta yaşıyorsa, su üstünde kalabilmek için uzun bacaklara ihtiyacı olacaktı. Bu durum organizma üzerinde sürekli bir baskı yarattığı için, sinir siteminden salgılanan kimi uyaranlar ilgili organda zamanla uzamaya neden oluyordu. Zürafaların boyunları, bataklık kuşlarının bacakları böyle uzamıştı. Bu bağlamda canlının kullandığı organlar gelişip, yetkinleşirken, kullanılmayan organlar zayıflayıp, köreliyordu. Yerde besin arayan yılanların artık bacaklara ihtiyacı kalmamıştı. Toprak altında yaşayan canlılar ise, gözlerini pek kullanmadıklarından bu organlar yerlerinde kalsa da işlevlerini yitirmişlerdi. Bunlardan daha önemlisi bir birey yaşarken edindiği bu tip özellikleri yavrularına da aktarıyordu. Lamarck organizmalardaki uyumsal değişmeleri ve bu yöndeki büyük yapısal çeşitliliği böyle açıklamayı uygun gördü. Önerdiği tezleri, kendi gözlemleriyle ve birçok örnekle desteklemeye çalıştı. Lamarck bunları Darwin'den yarım yüzyıl önce yani 19. yüzyılın başlarında yayınlayarak, toplumu evrim kuramına hazırlama işini başarıyla yaptı. Fakat her şeyden önemlisi bunu, aynı Darwin gibi, doğaüstü güçleri işin içine katmadan yaptı. Lamarck da Darwin de doğaya materyalist açıdan bakarlar. Onların ortak ve ayırt edici özelliği buydu.

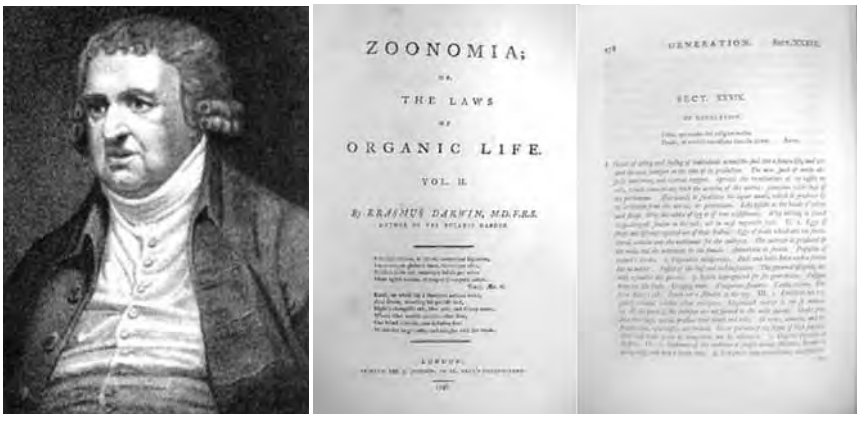
Ayrıca Lamarck'ın çağdaşı ve Charles Darwin'in dedesi Erasmus Darwin 1790'lı yıllarda, *Zoonomia* adlı kitabında, tüm sıcakkanlı hayvanların, canlı bir ipliksi yapıdan geliştiğini yazmıştı. Bu filament şeklindeki yapı, bünyesinde, bir uyaran geldiğinde yeni organlar geliştirme yeteneğini de taşıyordu. Böylece doğada gördüğümüz çeşitli biyolojik yapılar ve canlılar oluşabilmişti. Dede Darwin, diğer bir deyişle, tüm canlıların ortak bir canlıdan meydana geldiğini dile getiriyordu. Lamarck da aynı düşüncedeydi ve ona göre doğadaki tüm canlılar basit organizmaların adım adım gelişimiyle yani evrimleşmesiyle oluşuyor ve bu zincirin son halkasında ise en gelişmiş canlı olarak insan yer alıyordu.

Doğal seçilim nedir, nasıl çalışır?

Darwin konuya tamamen farklı bir tarzda yaklaştı. Canlı topluluklarını içinde, nedenini bilmese de, büyük bir çeşitlilik gözleniyordu. Aynı türün bireyleri arasında dahi bu çeşitliği görmek olasıydı. Hiçbir birey birbiriyle tam tamına aynı değildi. Her şeyin ve herkesin arasında büyük olsun küçük olsun mutlaka bir fark bulunuyordu. Örneğin en çok benzememiz gereken ana, baba ve kardeşlerimizin dahi tam bir kopyası değildik. Bu durum doğadaki tüm canlılar için geçerliydi. Darwin haklıydı; nedenlerini ancak 20. yüzyılda öğrenebileceğimiz genetik mekanizmalarla, canlılar arasında küçük farklılıklar oluşuyordu. Saçımız, gözümüz, boyumuz, hastalıklara yatkınlığımız, soğuğa, susuzluğa, acıya tepkilerimiz kısaca akla gelebilecek her özelliğimizde bunu görmek olasıdır.

Gözle görünen özelliklerimiz dışında, moleküllerimizde de küçük farlılıklar bulunur. Bunu kendimizden bir örnek vererek açıklamak olası: Örneğin bir derslikte soğuk algınlığı virüsüyle infekte olmuş hasta bir öğrencinin bulunması, bir süre sonra hastalık etmeninin derslikteki herkese bulaşmasına neden olur. Fakat tüm öğrenciler virüs aldığı hal-

Darwin'in dedesi Erasmus Darwin 1790'lı yıllarda, *Zoonomia* adlı kitabında, tüm sıcakkanlı hayvanların, canlı bir ipliksi yapıdan geliştiğini yazmıştı.





Darwin'in Galapagos Adaları'ndaki gözlemleri kuramına büyük etki yapmıştı.

de kimi yatak-döşek yatarken, kimi hastalığı ayakta geçirir. Bazı öğrenciler ise hiç hasta olmadan bu salgını atlatırlar. Sınıftaki herkes aynı türden olduğu ve aynı virüsü kaptıkları halde neden benzer şekilde etkilenmez. Daha önce söylediği gibi sınıftaki bütün öğrenciler, insana ait her özelliği ve her molekülü taşımalarına karşın, yine de aralarında küçük küçük farklar bulunur. Örneğe dönüldüğünde bu farklar, virüslerin solunum yolunu döşeyen epitel hücrelerimizin içine girmek için kullanacakları ve hücre yüzeyinde yer alan alıcı moleküllerindeki farklılıkları da içerir. Çünkü bir virüsün hastalık yapabilmesi için mutlaka hücrenin içine girmesi gereklidir. Bunun için de hücrenin kapısı durumundaki hücre zarında bulunan denetleyici moleküllere kendini tanıtması lazımdır. Bazı insanlarda bu moleküller virüsün girişine izin verirken, bazılarında virüsü tanımadıkları için izin vermezler.

Fakat bu durum sadece soğuk algınlığı virüsü için geçerlidir. Başka bir virüs örneğin grip virüsü söz konusu olduğunda, ilk durumda hasta olan bireyin molekülü bu virüsü tanımazken, soğuk algınlığından daha önce etkilenmeyen kişi bu kez yatak-döşek yatabilir. Yani hiçbir birey için mutlak avantaj yoktur. Canlılardaki çeşitlilik üreme sürecinde tamamen tesadüfen oluşur. Bazı durumda ise virüs hücre içine girse de bazı bireylerin savunma sistemi, ilgili virüse karşı daha duyarlı ve etkilidir. Diğer deyişle birçok aşamada moleküllerimizdeki faklılık bu şekilde kendini gösterir. Salgın nedeninin öldürücü bir virüs olması durumunda seçilen özelliğin evrimsel açıdan önemi daha da artacaktır. İşte mevcut çeşitlilik içinde, viral salgına karşı bireylere avantaj sağlayan özelliklere sahip olanların, bir sonraki soya yavru verme olasılığı çok daha yüksek olacaktır. Böylece virüse karşı daha dirençli olan bireylerin sayısı bir sonraki jenerasyonda daha fazla olacaktır.

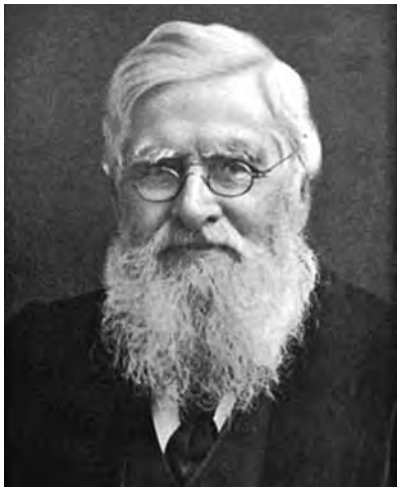
Bu örnekte sadece tek bir biyolojik özellik ve seçilim baskısı yaratan virüs etmeni ele alındı ama aynı anda yüzlerce özelliğimiz benzer sınamalar altında kalmaktadır. Güneş ışınları, açlık, susuzluk, hastalıklar, tür içi ve türler arası çatışmalar, iyonize radyasyon, doğal afetler, embriyonik anomaliler, çevre kirleticiler, kanser yapıcı kimyasallar vb. sürekli olarak canlılar üzerinde bir seçilim baskısı yaratırlar. Bireyler arasında rasgele oluşan çeşitlilik içinde, doğal seçilim baskısı yaratan etmenin öldürücü etkisine karşı biraz olsun bireye katkı sağlayan genetik özellik taşıyan birey hayatta kalıp, döl verecektir. Diğerleri ise elenecektir. Örneğin 100 denizkaplumbağası yumurtasından ancak bir ergin birey gelişebiliyordu. Geri kalan doğal elemeyle yok oluyordu. Bu nedenle her zaman hayatta kalandan çok daha fazla yavru meydana geliyordu. Böylece zaman içinde genetik yapısı ana türe göre biraz daha farklı alt-türler oluşuyordu. Bunlardan bazıları da yeni bir tür olarak yoluna devam ediyordu.

İşte Charles Darwin ve Alfred Wallace'ın birbirlerinden bağımsız olarak keşfettikleri şey, evrimin en önemli mekanizmalarından biri olan doğal seçilimdi.

Yapay seçilim

Peki ama neden "doğal seçilim mekanizması" ondan yıllarca önce ortaya konan evrim kuramından daha fazla etki yarattı? Burada Darwin'in bilimsel yönteminden kaynaklanan kimi ayırt edici noktalar bulunur: Doğal seçilim anlatması kolay, çalışma düzeneği basit bir mekanizmadır. Fakat onu doğada bulunduğu yerden çıkartıp, kanıtlamak çok zordur. Canlı türleri, coğrafi dağılımları, üreme dinamikleri ve ekolojik koşullar hakkında çok fazla şey bilmek gereklidir. O günün koşullarında bunları öğrenmenin tek yolu, doğanın kendi laboratuvarında yoğun bir şekilde çalışmaktı. Darwin de, Wallace da böyle yaptılar. Fakat Darwin Wallace'dan çok daha ileri giderek, gözlemlerini hayvan ve bitki ıslahı üzerine insanların binlerce yıllık birikimine de yönlendirir. İnsanlar uygarlık tarihinin en eski zamanlarından beri evcilleştirdikleri tüm canlılarda bilinçli bir şekilde doğal seçilim mekanizmasını kullanıyordu. Örneğin şu ana kadar çevremizde gördüğümüz tüm köpek türlerini yabani bir kurt türünden türetmişlerdi. Bundan birkaç yüzyıl önce yemek masamızın vazgeçilmezleri olan muz, lahana, brokoli, karnabahar, mısır vb. bitkiler dünyada yoktu. Bunları doğadaki kendilerine hiç benzemeyen yabani bir-iki türden ürettiler. Yabani bir güvercin türünden akıl almaz güzellikte, renkli, paçalı, tepeli, süslü kuyruklu güvercinler yarattılar. Fazla süt üreten, yumurta veren, et tutan hayvanları da böyle ürettiler. Burada

Alfred Wallace. Darwin ve Wallace'ın birbirlerinden bağımsız olarak keşfettikleri şey, evrimin en önemli mekanizmalarından biri olan doğal seçilimdi.



insan doğadaki seçme işlemini kendi yapıyordu. İstediği özelliklere sahip türler yaratmak için, bu özellikleri gösteren bireyleri seçip birçok soy boyunca çiftleştiriyorlardı.

20. yüzyılın evrim kuramına katkıları

Darwin kitaplarında doğal ve yapay seçmeyle ilgili o kadar fazla gözlem ve deneye yer verdi ki, bunların her birini tek tek yanıtlamak doğabilimciler için uzun yıllar mümkün olmadı. Doğal seçilim gibi kapsamlı bir olayı pratik ve deneysel olarak gerçekleştirmek o dönem araştırmacılar için çok zorlu bir işti. En büyük sorun ise doğal seçilimi destekleyecek kalıtım ile ilgili bilgilerin yokluğuydu. Hatta bu nedenle onun ölümünden sonraki 40-50 yıllık bir dönemde, Darwinizm ilgi odağı olmayı büyük ölçüde yitirdi. Fakat 20. yüzyılın başından itibaren, genetik ve kalıtım ile ilgili bilgilerde büyük patlama oldu ve tüm dikkatler ona yöneldi. Aynı zamanda matematiğin istatistik yoluyla biyolojinin içine girmesi, kromozom yapısı ve hücre bölünmesi hakkındaki bilgilerin artması, gözle görülür biyolojik özellikler ile genetik madde arasındaki ilişkinin kurulmasıyla onlarca yıl önce Darwin'in söylediklerinin ne anlama geldiği daha iyi anlaşılmaya başlandı. Artık biyologlar tek tek bireylere değil, canlı topluluklarına bakmaya başladılar.



20. yüzyıldaki bilimsel gelişmelerle Darwin'in söylediklerinin ne anlama geldiği daha iyi anlaşılmaya başlandı.

20. yüzyılın ikinci yarısında en büyük gelişme, topluluğu oluşturan bireylerdeki çeşitliliğin başta mutasyon olmak üzere hangi genetik mekanizmalarla meydana geldiğinin aydınlatılması konusunda yaşandı. Tür ve cins denilen olguların genetik temeli daha iyi anlaşıldıkça, yeni türlerin nasıl oluştuğuyla ilgili çok önemli varsayımlar geliştirildi. Örneğin adalar neden yeni türlerin doğum yataklarından biriydi, bunun moleküler düzeyde açıklaması mümkün oldu. Adaya en yakın anakaradan ulaşan az sayıdaki ata türden zaman içinde yeni birçok tür evrimleşiyordu. Bu ata türler, coğrafi olarak kendine çok yakın akraba türlerden izole olduklarından onlarla çiftleşme ihtimalleri yoktu ve sonuçta adalardaki yaşam koşullarının baskısı altında, sahip olduğu biyolojik çeşitliliğe bağlı olarak yeni uyumsal özellikler kazanıyorlardı. Örneğin büyük ve sert kabuklu tohumların bulunduğu adalarda yaşayan kuşlarda gagalar daha güçlü ve büyük oluyordu, çünkü bunları parçalayamayan küçük gagalılar büyük oranda açlıktan ölüyordu. Buna karşılık kaktüs meyve ve çiçekleriyle kaplı adalarda sivri uzun gagalı topluluklar yaygın olarak bulunuyordu.

Yapılan anatomik, ekolojik ve genetik analizler sayesinde bir türün bu tür yapısal uyuma sahip çeşitli alt-türleri olduğu saptandı. Diğer bir ifadeyle, adaya yüz binlerce yıl önce ulaşan bir türden sadece buralara özgü yeni türler ya da alt-türler oluşmuştu. Adalar evrimi izlemek için doğal laboratuvarlardı. Türe ait bireylerin sayısı anakaradakinden çok az olduğu için değişimi izlemek, istatistik hesaplar yapmak çok daha kolay oluyordu. Doğal ortamdaki gözlemler, benzer koşulları laboratuvar ortamında yaratıp aynı gözlemleri daha kontrollü koşullarda tekrar etmeyi mümkün kıldı. Gerçekten de, tür içinde hayatta kalanlar bir sonraki soyun yavrularını verdikleri için, bunlara ait özellikler aynı zamanda, yeni oluşan jenerasyonda da hâkim özellikler haline geliyordu. Konuyu insan topluluklarına ilişkin bir örnekle daha da açmak olasıdır. Geçmiş yüzyıllarda insanlar arasında çok sayıda ölüme yol açan, sıtma, veba gibi hastalıklar bu hastalıklara genetik olarak daha dirençli soyların oluşmasına yol açmıştı, çünkü bu salgınlara yol açan mikroorganizmalara karşı direnci az olan bireyler ölüp çocuk sahibi olamadıklarından gelecek jenerasyonda bir etkileri olmuyordu. Buna karşılık, daha sonraki soyları, bu hastalık etmenlerine daha dirençli bireyler oluşturduğu için zaman içinde topluluğun genetik yapısı değişmişti. Hastalıklara çare bulunana kadar ölümler devam ettiği için doğal seçilim baskısı bu hastalıkların yaygın olduğu bölgelerde, yeni bir genetik özelliğe sahip topluluğun oluşmasına neden olmuştu.

Dünya görüşümüz ve Darwin

Darwin'in bir biyolog ve jeolog olarak doğabilimlerine yaptığı birçok katkı yanında, kültür tarihine geçmesindeki en önemli etmen, düşünce dünyası üzerine yaptığı etkilerdir. Darwin ve Lamarck biyoloji tarihinde ilk kez felsefenin ve biyolojinin en önemli sorusuna, yani yaşamın kökeni ve canlılar dünyasındaki göz kamaştırıcı çeşitliliğe ilk kapsamlı ve akılcı açıklamayı getirmişlerdir. Ku-

Darwin yaşamının ikinci yarısında çalışmalarına evinde devam etmişti. Darwin'in Downe'daki evi.



ramları içinde bugünkü bilgilerimize göre yanlış birçok nokta bulunsa da bu işi hiçbir doğaüstü güce ya da dinsel dogmaya dayanmadan yaptılar. Dinin ve felsefenin temelinde yer alan insanı diğer canlılardan ayrı tutmadılar. En sıradan, en basit, en önemsiz gibi görünen organizmaların tabi oldukları doğa yasaları, insanlar için de aynı şekilde geçerliydi.

Darwin çok ayrıntılı analizler yaptı. İnsana ve diğer organizmalara ait bilebildiği tüm özellikleri karşılaştırdı. Hatta bu işi biyolojik yapıların ötesine, yani davranışlara, psikolojik konulara, yüz ifadelerine, alışkanlıklara kadar genişletti. İnsanla eski dünya maymunları arasındaki büyük benzerliklerden yola çıkarak, insanın kökeninin Afrika olabileceği öngörüsünde dahi bulundu. Yaptığı mantık yürütmeler çoğu kez doğru yerlere vardı. Darwin bunları yayınladıktan yüz küsur yıl sonra insan ve şempanze genom projelerinin sonuçları onun, Buffon'un, Linne'nin, Lamarck'ın, Huxley'in ne kadar haklı olduğunu gösterdi. İnsan kutsal kitapların söylediği gibi doğaüstü güçlerin yarattığı bir varlık olmaktan çok, doğanın bir parçasıydı. En azından bu durum onun biyolojisi için geçerliydi. Darwin *Türlerin Kökeni*'ni yayınladıktan sonra artık evrim kuramı ve doğa bilimlerine ilişkin konular halkın gündeminde çok daha fazla yer almaya başladı. Bilimsel varsayımların nasıl test edileceği, ne tip bulgularla destekleneceği, nasıl analizler yapılacağı konusunda Darwin'in çalışmaları yol gösterdi. Evvelden somut doğal olguları açıklamak için metafizik yöntem kullanıldığı için en sonunda bir sürü anlamsız, saçma sapan tezler geliştirilmişti. Bunların hemen tümü, halkın söyleminden olmasa da, bilim dünyasının gündeminden çöplüğe süpürüldü.

Darwin kendinden önceki ve kendi dönemindeki çoğu bilimcinin yaptığı gibi, dini ve siyasi otoritenin dikkatini üzerine çekmemek için, bilimde farklı, sosyal yaşamda farklı tavır sergilemedi. Dine ve Tanrı olgusuna doğaya baktığı gibi baktı. Önyargısız ve eleştirel. Karşılaşacağı gerçekten korkmadan ne düşünüyorsa açıkça söyledi. Özyaşamöyküsünde, din konusundaki düşüncelerini, gerekçeleriyle gayet açık bir şekilde anlatmıştır. Örneğin *Kitab-ı Mukaddes*'in birinci bölümünü oluşturan *Eski Ahit* (*Tanah* yani *Tevrat* ve *Zebur*'u da kapsayan 39 kitap) hakkındaki düşünceleri şudur:

"Fakat zamanla, gökkuşağı alameti, Babil Kulesi vb. nice öyküyle birlikte, dünyanın tarihi hakkında yanlışlığı açıkça görülen bilgilerden ve kinci, zorba bir hükümdarın duygularını Tanrıya atfetmesinden dolayı, *Eski Ahit*'in, Hinduların kutsal kitaplarından ya da herhangi bir vahşinin inançlarından daha fazla güvenilir olmadığını görmeye başladım."

Örneğin Hıristiyanlığın yaptırımlarıyla, çok iyi tanıdığı insanlar arasındaki seçimi ne yönde yaptığını gösteren şu sözler çok yalındır:

"Herhangi birinin, Hıristiyanlığın doğru olmasını dileyebilmesini gerçekten de anlayabilmiş değilim; çünkü bu durumda kutsal kitap açıkça, inanmayanların, ki buna babam, erkek kardeşim ve neredeyse tüm arkadaşlarım dahildir, sonsuza dek cezalandırılacağını yazmaktadır."

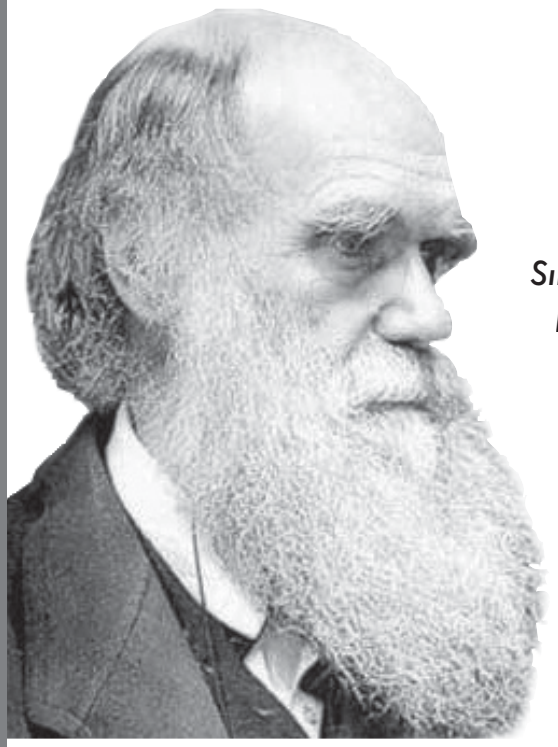
Darwin doğaya da aynı şekilde yaklaşmıştı. Hayvanları, bitkileri, mikroorganizmaları tüm yaşamı boyunca inceledi ve onların dilini çok iyi anladı. Kutsal kitapta yazanlarla, doğanın gerçekleri arasında seçim yapmak durumunda kaldığında tercihini doğa yasaları yönünde kullandı. Aynı şekilde davranarak, kutsal kitaba karşı ailesinin ve dostlarının yanında yer alacaktı. Darwin'in bir bilim insanı ve aydın olarak aldığı tavır çağdaş insanın davranış modellerini oluşturmuştur. Dinlerin, ideolojilerin, geleneklerin, felsefelerin etkisinde kalmadan gerçeğin peşinden gitme yoludur bu.

Bütün büyük kültür insanları gibi Darwin'in de bedeni öldü ama eserleri yaşıyor. İnsanlığın aydınlanma mücadelesi sürdükçe o da ayakta kalacaktır. Gerçi insanlık 21. yüzyıla iyi bir şekilde girmedi. Günümüzde siyasetin, dinin, paranın ve medyanın baronları insanın son birkaç bin yıl içinde elde ettiği evrensel değerleri kumar masalarındaki fişler gibi harcamaktadırlar. Tüm olumlu gelişmelere karşın, skolastik çağın izlerini görmekteyiz günümüzde. Aklın, bilimin, barışın, aydınlanmanın yerine, savaşı, dini, metafiziği ve paranın esaretini geçirmeye çalışıyorlar. Allayıp pullayıp, sanki yeni çözümlermiş gibi bunları insanların önüne sunuyorlar. Bu gidişatın sonunu tarihten biliyoruz. Bu nedenle Antikçağ filozofları ve Ortaçağın büyük bilgin ve düşünürleri gibi, muhteşem yüzyılın bilgini Charles Darwin'e de insanlığın büyük ihtiyacı vardır.



Bütün büyük kültür insanları gibi, Darwin'in de bedeni öldü ama eserleri yaşıyor. İnsanlığın aydınlanma mücadelesi sürdükçe o da ayakta kalacaktır.

Bir sonraki büyük kutlama 2059 yılında olacak ve bizlerin büyük bölümü ne yazık ki, ona katılamayacaktır. Aslında buna üzülmemek elde değil, çünkü evrim kuramının yüzyılı olacağını rahatlıkla söyleyebileceğimiz 21. yüzyılın o günlerinde çok daha büyük bilimsel gelişmelerin gerçekleşeceği kesindir. Türlerin ve yaşamın kökenine doğru yapılan büyük seyahatin bir yolcusu olarak duyduğumuz mutluluğun tüm topluma yayılması dileğiyle.



Darwin'e doğru...

Leonardo, Kepler, Hutton, Smith, Cuvier, Lyell ve Darwin gibi bilim insanlarının ortak bir yanı vardı: Sınırsız bir zaman içinde evrim geçiren doğayı, bugün burada gözlediğimiz kuvvetlerin etkileşimi cinsinden açıklamak ve gerekirse bu bilgiler ışığında geçmişe inen basamağın merdivenlerini oluşturmak. Darwin kendinden önceki entelektüel akımları durgun ancak derinden akan bir ırmakta buluşturma becerisini gösteren bir bilim insanıydı ve alçakgönüllüydü: "Ben, benden sonrakilerin otobana çevireceği bir patika açtım".

Derleyen: Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü

Aydınlanma döneminin en parlak son on yılında zaman kavramının prangaları yavaş yavaş kırılmaya başladı. "Zamanda yolculuğa" çıkan üç bilim insanı **James Hutton** (1726-1797), **William Smith** (1769-1839) ve **Baron Georges Cuvier** (1769-1832) zamanın gizlerini çözen bilim insanları olarak anılacaktı. Bu üç bilim insanı zamanda yolculuğa çıkmıştı, ancak her birinin elindeki veri, tıpkı bir korsanın üç parçaya bölünmüş define haritası gibi, zaman gerçeğinin yalnızca bir parçasını yansıtıyordu. Ve bu bilimciler aynı dönemde yaşamış olmalarına karşın, ne yazık ki, Avrupa'nın herhangi bir tavernasında aynı masanın çevresine oturup, parçaları birleştirip, Mary Hopkins'in o ünlü taverna şarkısına benzer bir şarkıyı birlikte söyleyemediler: *"Once upon a time there was a tavern; where we used to raise a glass or two"* (Bir zamanlar bir iki kadeh parlattığımız bir taverna vardı).

James Hutton

Newtoncu dünya görüşünün çok etkili olduğu dönemde, o entelektüel havayı soluyan James Hutton, Newton'un kozmik makinesinin düzenliliğini, kendi kendini ayarlama yeteneğini Yer'e uyguladı. Gökbilimcilerin şaşmaz yasalarla işleyen kozmik makinesini James Hutton da Yer'de yaratmıştı. Ancak onun bir şanssızlığı vardı; gökyüzünde gerçekleşmesine izin verilen şey Yer'de hâlâ "zındıklık" olarak algılanıyordu!

Hutton'dan önce Yer'in kara parçalarının yapısı üzerine kafa yoran hemen herkes, bu yapıların "Nuh tufanınca" belirlendiğine inanıyordu. Denizlerden uzak kara parçalarında hatta dağların tepelerinde bulunan kabuklu deniz hayvanlarının fosilleri, buzul yataklarında buzul devinimleriyle yuvarlak biçimlere cilalanmış olan çakıl taşları vb. tufanın becerisi olarak yorumlanıyordu. Hutton ise, yerkabuğunun dinamik kuvvetlerinin yerkabuğunda gerilme, basınç ve kesme kuvvetleri yarattığına ve bu kuvvetlerin okyanus yataklarındaki kara parçalarını yeni kıtalar oluşmak üzere su üstüne çıkarırken, su üstündeki kara parçalarının da yağmur, don olayı, rüzgar ve akarsularla erozyona uğrayarak parçalanıp ufalandığına dikkat çekiyordu.

Theory of the Earth adlı kitabında Hutton, Newtoncu bir coşkuyla okuruna şöyle sesleniyordu: "Eğer aşınmış olanı yeniden onarıcı üretken kuvvetler olmasaydı, rüzgâr, don ve akarsuların yıkıcı etkileri kıtaları eninde sonunda dümdüz edecekti. Ancak biliyoruz ki, bu onarıcı ve üretici kuvvetler okyanusların ölçülemeyecek denli derinliklerinde yeni kıtaların ve dağların temelini atmaktadır". Hutton'ın bu betimlemelerinde Aydınlanma Çağı'nın etkileri ve Newtoncu özdevimli makinenin Yer'e uygulanmasındaki coşkusu gözlenmektedir. Yer katmanları üzerine yaptığı uzun ve dikkatli çalışmalar ve çökelti kayalarla volkanik kayalar arasındaki farkın incelenmesinden türettiği bilgiler, onarıcı kuvvetin Yer'in iç ısısı olduğuna işaret ediyordu. Etkin yanardağlar Hutton'ın, "bu kuvvetin yeni kara parçalarının ve sıradağların oluşmasındaki üretici kuvvet olduğu" savını doğruluyordu. Onun bu görüşleri aynı zamanda, Aydınlanma Çağı'nın, gözlenen olayların doğaüstü veya yıkıcı kaprisli güçlerle açıklanmasına karşı gösterdiği tepkinin boyutlarını da yansıtıyordu.

Böylece Batı insanının çevreninde, Romalı düşünürlerin ileri sürdüğü ama zamanla unutulan, "zamanın sınırsızlığı ve sonsuzluğu" düşüncesi yeniden doğuyordu. Kitabının son tümcesinde Hutton, "Yaptığımız araştırmalar zamanın ne başlangıcının ne de sonunun olduğuna ilişkin bir ipucu sunmaktadır" saptamasını yapıyordu.

Hutton'ın "zamanı" sınırsız ve sonsuz, ancak çevrimsel bir zamandır; bu da onun değerli çalışmalarının eksik yanını oluşturur. Hutton'ın "özdevimli dünya makinesi"ne esin kaynağı olan Newton yasaları, gezegen yörüngelerinin ortalama bir değer çevresinde küçük dalgalanmalar sergileyeceğini, ancak bu küçük dalgalanmaların Güneş sisteminin kararlılığını bozmayacağını söyler. Bu gökbilim gerçekleri, Hutton'ın organik dönüşümlere ve geçmiş dönemlerin bitki ve hayvanlar dünyasına ilgisiz kalmasına neden olmuştur. Gökbilimden aldığı "kararlılık" kavramına çok fazla bağlı kalarak canlıların da çağlar boyunca bu kararlılığı göstereceğini, organik dönüşümlere uğramayacaklarını düşünmüştür. O dönemde incelenmeye başlanan deniz canlı türlerinin fosillerindeki değişikliklerin belli belirsiz oluşu, onun canlı türlerinin "kararlılığı" konusundaki görüşünü pekiştirmiştir.

William Smith

Zamana ilişkin "korsan haritası"nın ikinci parçası William Smith'in elindeydi. James Hutton'ın okyanusların dibinden su üstüne çıkardığı kara parçaları katmanlaşmalar sergiliyordu. 1695 yılında James Woodward, 1749'lu yıllarda da Comte de Buffon katmanların yaşını bulmak için fosillerden yararlanılabileceğine dikkat çekmişlerdi. Ancak bu çalışmalar, içerdiği organik fosillerden çok kayaların doğası üzerine yoğunlaşmıştı. Smith yeni bir yaklaşımla kaya katmanlarının içerdikleri fosillerle tanı kazanabileceklerini savundu. Bunun yanı sıra, "Üst üste yer alan katmanlar içinde en altta olan en eskidir" gibisinden, son derece basit bir ilkeyi benimsedi.

Bir kadastro mühendisi olan William Smith yaşamı boyunca, İngiltere'deki kömür yataklarının bulunması, bataklıkların kurutulması, çıkarılan kömürün endüstri kentlerine en ekonomik yoldan taşınabilmesi için kanalların açılması gibi işlerde çalıştı. "Katman" Smith olarak anılan bu mühendis, olağanüstü bir gözlem gücüyle her bir katmanın değişik organik içeriğe sahip olduğunu gösterdi. Büyük bir olasılıkla yaptığı bulgunun farkında değildi, ancak **yaşamın tarihini** bulmuştu. Çökelti kayalarını fiziksel özellikleri temelinde sınıflayamamanın sıkıntısını çekerken, değişik katmanlardaki organik izlerin birbirinden farklı olduğunu saptadı. Ancak aynı zamanda saptadığı şey, yaşamın kendisini çağlar boyunca sürekli ve tanısı kolaylıkla yapılabilir bir biçimde değiştirdiği gerçeğiydi.

Yer'in oluşumunu açıklamaya çalışan katastrofik görüşleri yadsımış olmasına karşın, yaşadığı dönemin tutuculuğu, arkadaş çevresinden duyumsadığı baskılar ve kişisel eğilimi sonucunda, "Yer'in geçmişinde bilemediğimiz yanların olduğu" görüşünü savunmaya başladı: "Fosiller yardımıyla geçmişe, doğaüstü olayların gerçekleştiği dönemlere gidiyoruz." Aslında bu sözler, 19. yüzyılın başlarında giderek baskın duruma gelen bilimsel eğilimi yansıtıyordu.

Gökbilimcilerin şaşmaz yasalarla işleyen kozmik makinesini James Hutton da Yer'de yaratmıştı.





Bir katman William Smith için asla "yalnızca bir taş yığını" olmadı. O katmanlar geçmişin karanlıklarına inen merdivenin basamaklarıydı.

Bilimle, fosillerle ilgilenen ancak dinsel tutuculuğu da korumak isteyen bir eğilimdi bu.

Bugün katastrofik yerbilimci olarak tanımlanabilecek olan Smith, yaşadığı dönemde bilimin dikkatini katmanlara ve bu katmanlardaki fosillere çekebilmişti. Smith evrimci düşünemedi belki ama, zamanın sınırsızlığını ve sonsuzluğunu onadı. Onun "zamanı" da Hutton'ınkine benziyordu. Ancak Smith'in zamanı, sokaktaki adam için soyut bir zaman kavramı olmaktan çıkmıştı. Doğa, Yer katmanları içinde "fosil canlı organizmalar" sergisi açmış, geçmiş yaşamın özgün ve öngörülemez biçimlerini sergiliyordu.

Nesli tükenmiş olan yaşam üzerine yapılan çalışmalar artık Yer'in kayalarına ayrılamaz bir biçimde bağlanmıştı. Geçmişe inen merdiven oluşturulmuştu. Bundan böyle, Yer'in kayalarında sergilediği öyküye bakılmaksızın, bugün yaşamda olan herhangi bir canlının filogenetik incelenmesi olanaksızdı. 1831 yılında London Geological Society, "zamanda geriye doğru yolculuğu" olası kıldığını onayarak Smith'e Wollaston Madalyası'nı verdi.

Baron Georges Cuvier

Zamana ilişkin "korsan haritası"nın son parçası Cuvier'nin elindeydi. Hutton ve Smith fiziksel yerbilimciydi. Omurgalılar taşbiliminin



Baron Georges Cuvier, "ıraksak evrim" kavramına götüren yolu açmıştır.

kurucusu olan Cuvier ise karşılaştırmalı anatomistti. Kabuklu deniz hayvanlarının fosilleri bir bütün olarak bulunabiliyorken kara omurgalılarının fosilleri çoğunlukla un ufak olmuş, ancak bir ya da iki kemiği işe yarar durumda bulunuyordu. Doğa, ölü olanı korumakla ilgilenmiyordu; onun amacı, bileşenlerini, yaşam yolunda yeni yolculuklara hazırlamaktı. Bulunan küçük bir parçadan nesli tükenmiş olan canlının tanısını yapmak ve günümüzde yaşayan bir canlıyla filogenetik ilişkisini kurmak son derece önemliydi. Cuvier işte bu sanatı doruk noktasına ulaştırdı ve bu beceri bugün bizim kültürümüzün bir parçası oldu.

18. yüzyıla girilirken *Scala naturae* (varlıklar zinciri) adlı Platoncu doktrin canlıların belli bir "plana" göre oluştuğunu ileri sürüyordu. Bu plan, çok çeşitli türlere sahip olmasına karşın tüm canlıların ortak bir fiziksel kökene sahip olduğunu savunuyordu. Cuvier bu "planı" geçmişi araştıran bir yönteme dönüştürmeden önce bir dizi gelişme oldu. 1) Avrupa kıtasında dikkatler denizkabuklarından omurgalıların kemiklerine kayıyordu. 2) Smith, fosillerin katman dizileriyle ilişkisini kurunca, insanlar, hemen hemen tekdüze bir biçim sergileyen omurgasız denizkabuklarıyla eşzamanlı yaşayan kara canlılarının türünü merak etmeye başladı. 3) Sürekli artan coğrafi bilgilere koşut olarak, "büyük omurgalıların Yer'in uzak köşelerinde gizli kalmış olabileceği" inancı iyice zayıfladı. Canlıların neslinin tükenebileceği gerçeği onandı. 4) Paris havzasındaki kaya oluşumları üzerine yoğun çalışmalar sürdürülüyordu. Çok sayıda katman ve bu katmanlarda nesli tükenmiş değişik fosiller bulunuyordu.

Kemik yığınlarından nesli tükenmiş canlıların iskeletini oluşturmak görevi Cuvier'nindi. Bu usta anatomist, nesli tükenmiş olan bir uçan sürüngeni yeniden "canlandırdı" ve çağcıl insanın görüşüne sundu. *Pterodactyls* adı verilen bu sürüngen omurgalılar kendilerini uçmaya uyarlamıştı. Yapısal olarak açık bir biçimde günümüz sürüngenleriyle ilişkiliydi.

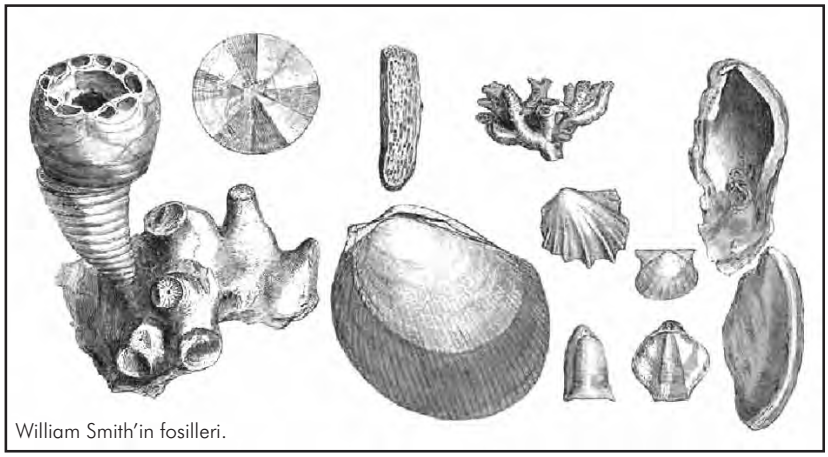
Uzun bir uğraştan sonra Cuvier "korsan haritası"nın son parçasını Hutton ve Smith'in parçalarının yanına uygun bir biçimde yerleştirdi. Cuvier'nin diğer iki başarısı da Darwin'in evrimci kuramının önündeki engelleri temizleyecekti. **Birincisi**, Cuvier, varlıklar zinciri adlı hipotezi tamamıyla yadsımıştı. Grupların birbirinden ıraksayan anatomik örgütlenmeleri, onların bir tek dizinin öğeleri olamayacağına işaret ediyordu. Cuvier hayvanları dört büyük grupta topladı: *Vertebrata, Mollusca, Articulata, Radiata.* Dördüncü grup daha sonra yapılan çalışmalar sonunda büyük değişikliklere uğradı. Ancak burada esas vurgu, Cuvier'nin hayvanların taksonomik sınıflamasına getirdiği iyileştirmeler üzerine olmalıdır. Daha da önemlisi, kendisi ayırdına varamamış olmasına karşın, varlıklar zinciri hipotezi yandaşlarının savunduğunun tersine, yaşamda yalnızca bir tek "dizi" olmayıp, birden çok merdivenin bulunduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır.

Cuvier evrim düşüncesini onamadı çünkü evrimci yaklaşımın varlıklar zinciri hipotezinin biraz daha "süslü" biçimi olduğunu düşünüyordu. Bugün şunu rahatlıkla söyleyebiliriz ki, Cuvier, "ıraksak evrim" kavramına götüren yolu açmıştır. Diğer bir deyişle, artık hiç kimse, varlıklar dizisinin bilmem kaçıncı basamağındaki solucana, dizinin son basamağındaki insana ulaşmaya çabalayan bir yaratık gözüyle bakamayacaktı.

İkincisi, 19. yüzyılda karşımıza evrim kuramı olarak çıkacak olan "dirimsel dizi" hipotezinin geliştirilmesine verilen dürtü Cuvier'nin bulgularından gelmişti. Yazılarının arasında yer alan şu saptama hem döneminin katastrofik-entelektüel havasını hem de bilimsel yöntemini çok güzel yansıtıyor: "Nesli tükenmiş ve yaşamakta olan canlılar arasındaki filogenetik ilişkiler, doğa felsefesinin genel ilkelerinden bağımsız olarak, tamamen gözlemlerden türetilecektir."

Kemik, katman, pastoral

Bir kemik Cuvier için asla "yalnızca bir kemik" olmadı. Çünkü girintileri ve çıkıntılarıyla, boyuyla ve kalınlığıyla o "yalnız" kemik, diğer kemik ve organlarla uyumlu bir birliktelik sonucunda ortaya çıkmış



William Smith'in fosilleri.

olan örgütlü bir varlığın öyküsünü anlatıyordu. Cuvier için bir tek diş, pençenin nasıl olması gerektiğine; bir tek tırnak, kürek kemiğinin ne denli yaygın olduğuna işaret ediyordu.

Dağları, ovaları, nehir ve ormanlarıyla bir kara parçası da Hutton için asla bir zamanlar oluşmuş ve unutulmuş "yalnızca kırsal bir kesim" olmadı. O kırsal kesim, yazımı süren yaşamöyküsünün yalnızca bir sayfasıydı; üstelik yazılan da özyaşamöyküsüydü. Sahneyi, buzlanmalar, çağlar boyunca esen tatlı meltemler, yeraltı tanrısı plütonyum ve kızlarının saldığı ısı, dere kenarında büyüyen ve bir parça toprağı sürüklenip gitmekten koruyan ot parçaları yazıyordu. Kırsal kesim doğaldı; katastrofik olaylarla veya gazaba gelmiş bir "doğaüstü kaprisli güç" tarafından değil, bir yandan aşındıran diğer yandan da yenilerini üreten kuvvetlerin karşılıklı etkileşimiyle oluşuyordu.

Benzer biçimde bir katman da Smith için asla "yalnızca bir taş yığını" olmadı. O katmanlar geçmişin karanlıklarına inen merdivenin basamaklarıydı. Tıpkı ambere yakalanmış böcekler gibi merdivenin her basamağı da günümüzde karşılaşmadığımız değişik canlıları yakalamış ve korumuştu.

İnsanın bilgi dağarcığına eklenen bu bilgilerden sonra onu **organik değişimin** gerçekliğine inandıracak başka ne kalmıştı? Milyonlarca yıl boyunca düzgün bir biçimde akan yaşamın kimi bileşenleri evrim geçirip değişirken kimiyse yok olup gidiyordu. Ancak insanlık, gezegenin geçmişini anlatan bu görüntüyü bir film gibi izleyeceğine, değişik dönemlerinde çekilmiş donuk fotoğraflar olarak algılıyordu.

Sıradan vatandaşın bilgisi genişleyip derinleşiyor olmasına karşın hem kendisi hem de kendisine bu değerli bilgileri sunan bilim insanları çocukluklarından beri kendilerine işlenmiş olan dogmalara bağlı kalmayı yeğliyorlardı. Kayalarda yatan nesli tükenmiş canlılarla bugün yaşamda olan canlıların fiziksel ilişki içinde olduklarına kesinlikle inanılmıyordu. Cuvier, özellikle kara yaşamının giderek daha karmaşıklaşan yapısını sergilediğinde, bu gerçek daha geleneksel düşünenlerin usunda hemen, "insana doğru ilerleyen bir dizi" olarak algılanıyordu. Dizi, evrenin mimarının tasarımıydı; önceden biliniyordu ve tasarlandığı gibi ilerliyordu. Dizi öğretisi, varlıklar zinciri öğretisinin bazı özelliklerini sergiliyordu. Dizi öğretisi, insan merkezli bir öğretiydi. Bu öğretinin yandaşları yaşam sürecinin amacının insan olduğuna inanıyor, her şeyin onu işaret ettiğini savunuyorlardı. Bu arada dizi öğretisi, varlıklar zincirini zamansallaştırmanın olası olduğuna, onu gerçek anlamda evrimci bir hipotez yapmaksızın geçmişe doğru uzatılabileceğine işaret ediyordu. Bu öğretide organik varlıkların sahneye sırayla çıktığı, her birinin katastrofik bir biçimde veya belki de doğaüstü güçlerin uyarttığı jeolojik felaketlerle ortadan kalktığı savunuluyordu.


Cuvier bir toplantıda kuramını açıklıyor.

Gezegenin geçmiş bitki ve hayvanlar dünyasının tasarlanmış olan birliği ve bütünlüğünde filogenetik bir ilişki olmadığı, ancak bu tarih sahnesine çıkışta maddi temelden daha üst düzeyde, ruhsal düzeyde bir ilişkiden söz ediliyordu. Şunu rahatlıkla söyleyebiliriz ki, diziciler ruhsal evrimi, varlıkların gerçek fiziksel değişikliklerinden önce onamıştı!

19. yüzyılın Darwin öncesi yarısında geleneksel Hıristiyanlık öğretisiyle romantik Alman felsefesinin karışımını görüyoruz. O dönemin yeni biliminin kavram ve bulguları, "yaratıcının tasarımı" öğretisine yamanıyordu. Bu düşüncenin büyük bir bölümü 18. yüzyılın son dönemlerindeki Alman romantik yazarlarından türemiştir. Gode von Aesch'ın işaret ettiği gibi, Almanların tüm felsefe okulları dünyayı, "Tanrının veya doğa kitabının dili olan dev bir hiyeroglif dizgesi" olarak görüyorlardı. Aynı Alman filozofları insanı organik dünyanın "mikrokozmozu" olarak tanımlıyor, insanın embriyonik gelişmesinin, "hayvanların insanın fetüs aşaması olduğu" gerçeğini yansıttığını savunuyorlardı.

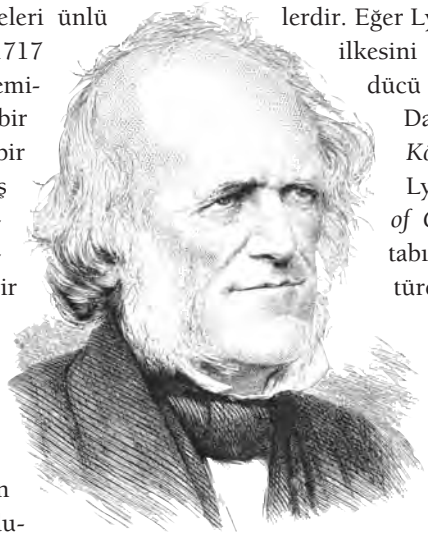
Bu kavram, Darwin sonrası dönemde bazı ırkçı düşüncelerin kökenini oluşturacaktı. En üst insan türü olarak *Caucasian*'ın embriyonik veya emziklik bebek aşamasının diğer "alt düzey ırkları" andırdığı savunuldu. Yaşamı boyunca varlıklar dizisi öğretisinin savunucusu olan ve Darwin ile sonuna dek savaşan Louis Agassiz insan merkezli dizi hipotezini sonuna dek savunmuş, "dizinin son terimi" olan insanın tarih sahnesine çıkışıyla Yer'in tarihinin tamamlandığını ileri sürmüştür: "Anatomik kanıtlardan yola çıkarsak, insan varlıklar dizisinin son öğesidir. Plana göre onun ötesinde maddi bir gelişme söz konusu olamaz."

Sir Charles Lyell ve uniformitarian ilkenin canlanışı

Cuvier ününün doruk noktasındayken Fransa ve İngiltere'nin önde gelen yerbilimcileri katastrofik hipotezi savunuyorlardı. Tam bu

sırada genç bir yerbilimci, Charles Lyell (1797-1875) *Principles of Geology* adlı bir kitap yayınladı. Kitap, o dönemin baskın yerbilim öğretisini ortadan kaldırmayı ve yerbilime bir kez daha sınırsız zaman ve doğa kuvvetleri kavramlarını sunmayı amaçlıyordu. Lyell'ın bilim dünyasındaki çok önemli yerini belirleyen etmenler, yerbilim dünyasında yarattığı düşünce değişikliği ve Charles Darwin'in yaşamını derinden etkilemiş olmasıdır.

Sıradan vatandaş zaman ve çok uzun zaman dilimleri boyunca etkiyen doğal kuvvetler kavramlarını gözden geçirmiş olmasaydı, Darwin'in evrim hipotezi kolay kolay onanamazdı. Dahası, Lyell'ın kitabının etkisi altında kalmasaydı, Darwin'in kuramını oluşturması ve ileri sürmesi büyük bir olasılıkla gerçekleşemeyebilirdi. Ancak çok tuhaftır ki, Lyell'ın yerbilim alanında kazandığı utku, daha sonra Darwin'in dirimbilim alanında kazanacağı utku denli büyük olmasına karşın, Lyell yaşamının son yıllarına dek evrimci düşünceyi onamadı. Oysa bugün baktığımızda evrim, Lyell'ın sunduğu düşünce dizgesinin doğal sonucu olarak görülüyor. Varlıklar dizisini savunanların ardı ardına gelen organik dünyasının, "yelkovanın o görünmeyen ancak şaşmaz hızıyla ilerleyen bir dünya olduğu" gerçeğini ortaya atma görevi Darwin'in olacaktı. Daha önceleri ünlü gökbilimci Halley, 1717 yılında, Güneş sisteminin uzayın belli bir köşesinde kararlı bir biçimde demirlemiş olmaktan çok devasa bir yıldızlar dizgesi içinde belli bir yöne doğru sürüklendiğini bulmuştu.


Sir Charles Lyell

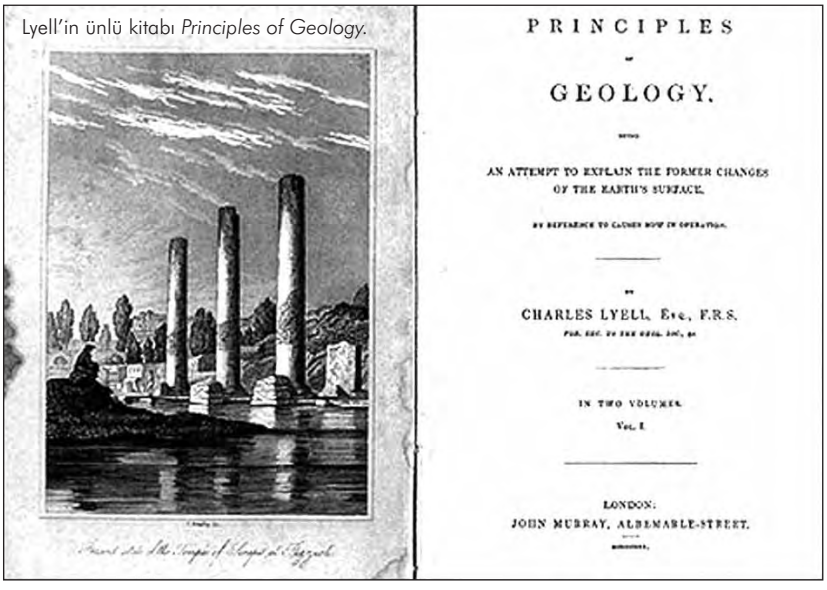
Artık Darwin yalnızca insanın değil tüm yaşamın değişim içinde olduğunu, kiminin yaşama yükselirken kiminin neslinin tükenmekte olduğunu, evrim geçirdiğini, değiştiğini duyurmaya hazırdı. Ne Yer'deki canlı yaşam ve bir bütün olarak evren 18. yüzyıl dünya görüşünün savunduğu gibi kararlı dizgelerdi, ne de varlıklar dizisi, 19. yüzyıl düşünürlerinin sandığı gibi son ürünü olan insanı tarih sahnesine çıkarma göreviyle yüklü bir tasarımdı.

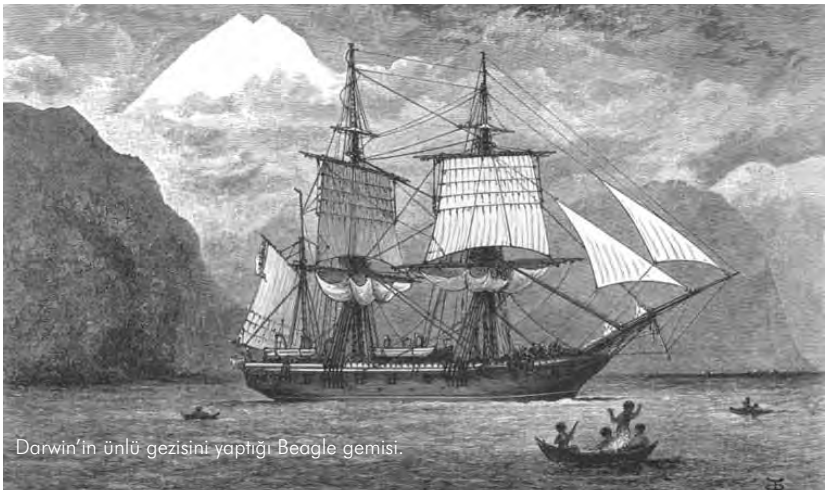
Darwin, Lyell'ın *Principles of Geology* adlı kitabının ilk baskısını Beagle'da okudu. Yolculuk dönüşünde Lyell'ın hayranlarından biri oldu. Darwin çok iyi bir gözlemci ve kitap kurduydu; bu yadsınamaz. Lyell'ın erken dönem çalışmalarını okuyanlar, onun Darwin'in evrimci kuramına çok yaklaştığını hemen görecekler. Eğer Lyell, doğal seçim ilkesini kitabının güdücü ilkesi yapsaydı, Darwin'in *Türlerin Kökeni* adlı kitabı Lyell'ın *Principles of Geology* adlı kitabından rahatlıkla türetilebilirdi.

Darwin'in kuramının ilk özetinde Augustine de Candolle'den alınmış bir alıntı göze çarpmaktadır: "Doğanın savaşı." Darwin, *Türlerin Kökeni* adlı kitabında da Fransız botanikçisi Candolle'e gönderi yapıyor. Darwin'in "varolma savaşımı" (struggle for existence) kavramını Malthus'dan aldığı savunulur. Bunun doğru olduğu söylenemez. Darwin'in kendisi Fransızca'sının çok iyi olmadığını yakın çevrelerine söylemiştir. Diğer yandan Lyell'ın kitabına sıkça başvurduğu bilinmektedir. Kitabının üçüncü cildinin 35. sayfasında Lyell, Candolle'e göndermeler yapmaktadır. *Türlerin Kökeni* adlı kitabının ilk baskısında da Darwin, "De Candolle ve Lyell tüm organik varlıkların acımasız bir yarış içinde olduklarını göstermişlerdir" diyerek "varolma savaşımı" kavramının kaynağına işaret etmiştir.

Sir Charles Lyell "varolma savaşımı" ilkesinin, türlerin neslini tüketen yıkıcı yanını tamamen kavramış olmasına karşın, bu ilkenin yaratıcı yanını kavramakta aynı beceriyi gösterememiştir. Ancak onun "günümüzde tanık olduğumuz kuvvetlerin geçmişte de işlerlikte olduğu" yönündeki inancı sarsılmaz bir ilkeye dönüştü. Nesli tükenmiş olan Paleozoik deniz artropodlarından olan *Trilobitlerin* gözleri üzerine yaptığı incelemelerden, "o dönemlerde de okyanuslar bugün olduğu gibi ışık ışınlarını geçirecek denli saydamdı. Atmosfer de saydamdı ki, ışınlar denize dek ulaşıyordu. Bu demektir ki Güneş o zamanlar da çevresine ışık

Lyell'in ünlü kitabı *Principles of Geology*.


PRINCIPLES
OF
GEOLOGY,
AN ATTEMPT TO EXPLAIN THE FORMER CHANGES OF THE EARTH'S SURFACE,
BY REFERENCE TO CAUSES NOW IN OPERATION.
BY
CHARLES LYELL, Esq., F.R.S.
IN TWO VOLUMES.
Vol. I.
LONDON:
JOHN MURRAY, ALBEMARLE-STREET.



Darwin'in ünlü gezisini yaptığı Beagle gemisi.

veren bir gökcismiydi" ve benzer çıkarsamalar yapmıştır. Sir Charles Lyell fosil yağmur damlalarını inceleyen ilk araştırmacıdır. "Bu damlaların boyutları bugünkü yağmur damlalarının boyutlarına benzemektedir" saptamasıyla, jeolojik zamanın tanıdığı en eski dönemlerdeki atmosferin yoğunluğunun bugünküne denk olduğu sonucunu çıkarıyordu.

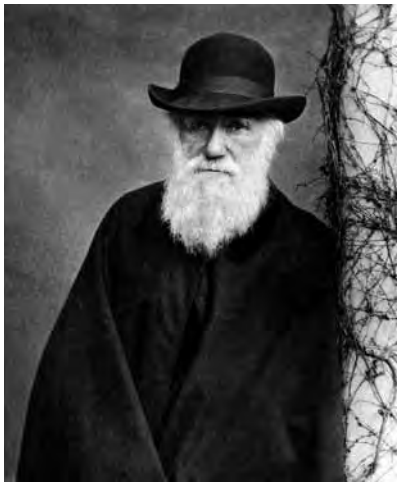
İşte, katastrofik yerbilim doktrininin yavaş yavaş sönmesine neden olan kanıtlar böylesine dikkatli ve inatçı gözlemler sonunda gerçekleşiyordu. Sir Charles Lyell'ın bu başarıları sonunda bir tarih bilimcisi 1835 yılında şunları yazıyordu: "Doğanın bugün gözlediğimiz kuvvetlerinin sınırsız zaman içinde işlerlikte olduğunun gösterilmesi üzerine, Yer'in evrimini kuyrukluyıldız çarpması, Nuh tufanı, vb. gibi doğal felaketler veya doğaüstü el atmalarla açıklamaya gerek kalmayacak." Lyell, "varlıklar dizisi" adlı Hıristiyan doktrininin baskın olduğu dönemden arda sağlam kalan ve daha sonra Darwinci olan bir bilim insanıdır.

"Ben, benden sonrakilerin otobana çevireceği bir patika açtım"

Uniformitarian okulun tüm üyeleri doğaüstü veya bilinmeyen kuvvetlerin evrene el atmalarını yadsıdılar. Bu okul, zamanın sınırlı olduğunu, evrenin doğaüstü el atmalarla önceden belirlenmiş bir yöne doğru ilerlediğini yayan Hıristiyan öğretisine karşı yürütülmüş olan bir başkaldırıyı simgeler. Bu okul, evrene uygulanan Newtoncu yaklaşımı Yer'e uygular ve Yer'in de doğa kuvvetlerinin etkisi altında, aynı ilkelerle kendi kendini ayarlayan, yenileyen ve kendi bağrından yeni varlıklar üreten özdevimli bir makine olduğunu savunur. Kuvvetlerin sürekliliği ve zamanın sınırsızlığı kavramlarıyla evrimci düşünceye büyük katkılarda bulunmuştur. Malthuscu seçim ilkesini ustaca uygulayan Darwin, uniformitarianların gereksinimi olan gözlenebilir "doğal" kuvveti sağlayarak, doğaüstü el atmalara karşı duydukları korkuyu böylece ortadan kaldırmış oldu.

İnsanlık, Tanrıyı bilimin ilgili dallarından ait olduğu teoloji alanına "sürdükleri" için uniformitarian yerbilimcilere ve evrimci dirimbilimcilere çok şey borçludur. Bu bilim insanlarından öğrendiğimiz ilkeler, geçmişi görebilmek, onu yeniden gözler önüne serebilmek ve günümüzü nasıl yoğurduğunu anlayabilmek için bugün, Güneş'in altındaki her şeyin yeni olduğunu ve "zaman oku" yönünde geriye dönmemecesine ilerlediğini, zamanın çevrimsel değil, geri dönüşsüz ve yaratıcı olduğunu onamamızı gerektiriyor.

Charles Darwin kendinden önceki entelektüel akımları durgun ancak derinden akan bir ırmakta buluşturma becerisini gösteren bir bilim insanıydı.



Darwin kendinden önceki entelektüel akımları durgun ancak derinden akan bir ırmakta buluşturma becerisini gösteren bir bilim insanıydı ve alçakgönüllüydü: "Ben, benden sonrakilerin otobana çevireceği bir patika açtım."

Darwin öncesi ve çağcılı olan bilim insanları 'varolma savaşımının' yapıcı ve üretken yanını görememişlerdir. "Çağcıl dirimbilimciler evrimi 'türlerin yetersiz besin depoları için verdikleri savaşım olmaktan çok, toplam besin depolarını arttıracak ve böylece paylarına düşen besinleri alacak biçimde gelişmeleri' olarak tanımlıyorlar" saptamasını yapmadan edemiyoruz. Ancak bu başka bir yazının konusu.

Beagle ile dünya turuna çıkmadan önce Darwin evrim hipotezini oluşturmuştu bile. Ancak bu hipotezi "alan çalışmasında" kişisel gözlemleriyle doğrulamak istiyordu. Darwin'i Darwin yapan davranış, hipotezinin sınanması konusunda gösterdiği istekti.

Leonardo, Kepler, Hutton, Smith, Cuvier, Lyell ve Darwin gibi bilim insanlarının ortak bir yanı vardı: Sınırsız bir zaman içinde evrim geçiren doğayı, bugün burada gözlediğimiz kuvvetlerin etkileşimi cinsinden açıklamak ve gerekirse bu bilgiler ışığında geçmişe inen basamağın merdivenlerini oluşturmak.

KAYNAKLAR

1) Loren Eisley, *Darwin's Century,* Anchor Books,Doubleday and Company Inc., Garden City New York, 1961.

2) Eric J. Lerner, *The Big Bang Never Happened,* Times Books, Random House, Inc, NY, 1991



Darwin'in dini

"Kişisel bir Tanrı'nın var olup olmadığı üzerine, yaşamımın geç dönemine kadar pek kafa yormamış olsam da, bugüne dek ulaştığım muğlak sonuçları sizinle paylaşayım. Doğanın tasarımı ile ilgili ve eskiden bana nihai görünen iddia, bugün doğal seleksiyonun keşfedilmesiyle birlikte çöküyor." "En uçlara savrulduğum zamanlarda bile Tanrı'nın varlığını reddetmek anlamında Ateist olmadım. Sanırım, (yaşım ilerledikçe daha da artan biçimde), Agnostik'in durumumu tanımlamaya daha uygun bir sözcük olduğunu söyleyebilirim."

Francis Darwin
Charles Darwin'in oğlu

Okuyacağınız makale Darwin'in oğlu tarafından hazırlanmış "Autobiography of Charles Darwin" (Darwin'in Özyaşamöyküsü) adlı kitaptan alındı. Bu eser önümüzdeki günlerde Daktylos Yayınevi tarafından ilk kez Türkçe'de yayınlanacaktır.

Babam yayımlanmış eserlerinde din meselesi üzerine pek fazla şey söylemedi ve konu üzerine geride bıraktıklarını da yayımlanacakmış gözüyle yazmadı (1).

Onun bu suskunluğunun birtakım nedenlerden kaynaklandığını düşünüyorum. Babam bir insanın dini inanışının özel ve yalnız kendini ilgilendiren bir konu olduğuna yürekten inanmıştı. 1879'da yazdığı mektuptan bir bölüm bunu gösteriyor (2):

"Benim görüşlerimin ne olduğu, yalnız benim için bir anlam teşkil edebilir. Ama sorduğun şekliyle, bu konudaki yargımın sıklıkla değiştiğini belirtebilirim. … En uçlara savrulduğum zamanlarda bile Tanrı'nın varlığını reddetmek anlamında Ateist olmadım. Sanırım, (yaşım ilerledikçe daha da artan biçimde), **Agnostik**'in durumumu tanımlamaya daha uygun bir sözcük olduğunu söyleyebilirim."

"Konu üzerinde sistematik düşünmedim"

Haliyle, dini konularda duyarlılığı olan kimselerin kalbini kırmaktan çekinirdi. Buna ek olarak, bir kişinin üzerine özel ve sürekli olarak kafa yormadığı bir başlıktaki düşüncelerini yayımlamaması gerektiği bilinci onda fazlasıyla yerleşikti. Bu konudaki özeni, ABD-Cambridge'den Dr. F. E. Abbot'a yazdığı bir mektupta (6 Eylül 1871) açıkça görülüyor. Kötü sağlık koşullarının bünyesinde yarattığı güçsüzlüğün onu, "insan zihnini tümüyle kaplayan en derin meseleye dair en derin fikirlerle başetmekten" alıkoyduğunu açıkladıktan sonra, sözüne şöyle devam ediyor:

"Size yazdığım önceki notların içeriklerini büyük ölçüde unutmuş durumdayım. Birçok mektup kaleme almam gerekiyor ve yazdıklarım üzerine ancak küçük bir yorum yapabilecek durumdayım. Fakat fazlasıyla inanıyor ve umuyorum ki; üzerine düşünmeden yazdığım bir tek sözcük bile yok, topluma verilen her şeyin olgunlukla tartılmış ve dikkatlice dile getirilmiş olması gerektiği konusunda benimle aynı fikirdesinizdir sanırım. Bugüne kadar size gönderdiğim notlardan bir alıntı yayımlamak istemediniz, eğer böyle bir isteğiniz olsaydı, notumun bir kopyasını saklardım. Alışkanlık olarak, üstünkörü yazdığım ve basılmış kimi notlarımı 'kendime' saklıyorum. Bunların sayısı çok fazla değil, ancak yayımlanamayacak kadar kötü de değiller. Zaten tersi olsaydı da itiraz edilmezdi. Sana daha önce gönderdiğim notları, senin bana basılmasını düşündüğün bölümlerini işaretleyerek göndermeni beklemek saçma olur; fakat böyle bir şey yapsan da ben derhal itiraz ederdim. Dini konulardaki fikirlerimi toplumla paylaşmak konusunda bir ölçüde isteksizim ve bu konu üzerinde bir toplu-

luğu ikna etmeye yetecek kadar düşündüğümü de sanmıyorum."

Sırada Dr. Abbott'a yazılmış bir başka mektup var (16 Kasım 1871), babam bu mektupta kendini dini ve ahlaki konularda yazmaya yetkin görmeme nedenlerini daha ayrıntılı anlatıyor:

"Dizin'inize katkıda bulunanlardan biri olmam yönündeki isteğinizden onur duyduğumu ve taslağınız için de fazlasıyla minnettar olduğumu belirtmek isterim. Herkesin gerçek olduğuna inandığı şeyi yaymasının görev olduğu önermesine de tamamen katılıyorum. Sizin bunu büyük bir kendini adamışlık ve gayret içinde yapıyor olmanıza da saygım sonsuz. Fakat aşağıda sayacağım nedenlerden ötürü ricanızı yerine getiremeyeceğim, bu nedenleri bir miktar detaylıca anlatacağım için de kusuruma bakmayın, zira sizin gözünüzde nezaketsiz bir adam olmak beni çok üzer. Sağlığım pek zayıf. 24 saatimi hiçbir şey yapamadığım rahatsızlık saatleriyle geçiriyorum ve bunun istisnası hiç olmuyor. Bu ara, birbirini izleyen iki aylık zamanı böyle kaybettim. Zayıflığım yüzünden ve sık sık yaşadığım baş dönmelerinden ötürü, çok düşünmemi gerektiren yeni konularda uzmanlaşamayacak durumdayım, ancak eski malzemelerle ilgilenebiliyorum. Hiçbir zaman hızlı bir düşünür ve yazar olamadım; bilimde yaptığım her şey, uzun bir kafa yorma, sabır ve meşguliyet sonucu oldu."

"Şimdiye dek, dinin bilimle ya da ahlakın toplumla ilişkisi üzerine sistematik bir şekilde düşünmedim; ve bu zihnimi bu konular üzerine uzun uzun çalıştırmadığım sürece de, Dizin'de yer almaya değecek bir şey yazmak konusunda gerçekten yetkin olmadığımı düşünüyorum."

"Bilimin İsa ile bir işi olamaz"

Din ile ilgili görüşlerini beyan etmesi birden çok kez talep edildi ve



prensip olarak da, bunu özel mektuplarda dile getirmeye bir itirazı olmadı. Örneğin, Hollanda'dan bir öğrenciye verdiği yanıtta şöyle yazıyordu (2 Nisan 1873):

"Yazımın uzunluğunu mazur göreceğinizden eminim, çok zamandır sağlığımın kötüye gittiğini söyleyebilirim, şimdiyse evimden biraz u-

Agnostisizm nedir?

Agnostisizm ya da bilinmezcilik, Tanrının ya da Tanrıların varlığının ya da yokluğunun bilinemeyeceğini öngören felsefe akımı. Bu felsefenin takipçilerine agnostik denir.

Kökeni eski Yunan'daki Sofistlere kadar uzanan agnostisizm kelime olarak eski Yunanca'daki agnostos, yani "bilinemez olan" kelimesinden gelir. Gerçekte, bir dinden ya da öğretiler bütününden ziyade bir konsepttir. "Bilinmezcilik" olarak tanımlanması, aslında dinlerin öne sürdüğü Tanrı anlayışının gerçekliğinin bilinemezliği değildir. Bu akım, insanın bilme yetisinin sınırlı olduğunu ve bu nedenle, görülebilenin ardındaki hakikati yakalayamayacağını savunur. Thomas Henry Huxley, agnostisizmi tanımlarken insanların ölüm sonrası ve Tanrının varlığı konularında akıl yürütmekten kaçınmaları gerektiğini söylemekle kalmamış, bu bakış açısından değerlendirildiğinde değillenemeyecek hiçbir önerme ya da yanlışlanamayacak hiçbir bilgi olmadığını da eklemiştir.

Agnostisizm, tüm dinleri ve dolayısıyla onların Tanrılarını kesin olarak reddeder. Fakat teizmin sundukları dışında; doğaya müdahale etmeyen, belki bilinci dahi olmayan bir Tanrının olup olamayacağını bilemeyeceğimizi öngörür.

Felsefi bir ekol olarak kayıtlara geçmesi 19. yüzyılın ikinci yarısına denk gelir. Batı felsefesindeki başlıca temsilcileri Herbert Spencer, William Hamilton ve Leslie Stephen'dir. Agnostisizmin Doğu'daki karşılığını ise tasavvufun hemen her kolunda bir miktar bulmak mümkündür.

(Kaynak: http://tr.wikipedia.org/wiki/Agnostisizm)

Evrenin bilinmesi imkânını kısmen ya da tamamen inkâr eden bir doktrin. Bu terimi, ilk olarak bilgin Thomas Huxley kullanmıştır. Lenin, agnostisizmin epistemolojik köklerini ortaya koyup, agnostiklerin öz ile görünüşü birbirinden tecrit ettiklerini, fenomenlerden öteye gidemediklerini, fenomenlerin özüne nüfuz edemediklerini, duyumlar dışında otantik olarak hiçbir şeyi kabul etmek istemediklerini söyler. Agnostisizmin tavizci tutumu, agnostisizm taraftarlarını idealizme vardırır. Agnostisizm, eski Yunan felsefesinde şüphecilik şeklinde ortaya çıkar; Hume ile Kant'ın felsefesinde ise klasik şeklini alır. Pragmatizm ile pozitivizmin savunucuları, Kant'ın felsefesinin "kendinde-şey"ini atıp, dünyanın kendinde-varlık olarak ele alınamayacağını ileri sürerler. Agnostisizmin hareket noktası, bilimi sınırlandırmak, mantıki düşünceyi reddetmek, dikkati tabiatın, özellikle de toplumun objektif kanunlarının bilinmesinden uzaklaştırmaktır. Pratik, bilimsel tecrübe ve maddi üretim, agnostisizmi en tam şekilde çürüten şeylerdir. Eğer insanlar, bazı fenomenlere nüfuz edip, bu fenomenleri yeniden meydana getirebiliyorlarsa, bilinemez "kendinde-şey"in işi bitmiş demektir.

(Kaynak: M. Rosenthal ve P. Yudin, Materyalist Felsefe Sözlüğü, Çev.: Aziz Çalışlar, Sosyal Yayınlar, 1972, s.12.)

zakta, dinlenme halindeyim."



"Sorunuzu kısaca cevaplamak imkânsız ve uzunca yazmış olmama rağmen yanıt verebildiğimden emin değilim. Fakat şunu söyleyebilirim, bilinçli kişiler olarak, bu büyük ve harikulade evrenin, şans eseri ortaya çıktığını varsaymamızın imkânsız olacağı iddiası, bana Tanrı'nın varlığı ile ilgili temel iddiaymış gibi geliyor; bu gerçekten değerli bir iddia olsa da, doğruluğu konusunda henüz bir karar verebilmiş değilim. Bir ilk nedenin varlığını kabul edecek olursak, aklımızın bu sefer de bunun nereden geldiği ve nasıl ortaya çıktığı sorularıyla kıvranacağının farkındayım. Ayrıca dünyanın çektiği büyük acıların yarattığı güçlüğü de göz ardı edemem. Tanrı'ya tam manasıyla inanan bir sürü muktedir kişinin fikrine uymaya teşvik edilsem de, bu iddianın ne kadar zayıf olduğunu da görmekteyim. Bu konuda varılabilecek en güvenli sonuç, meselenin bütününün insan aklının kapsamının ötesinde olduğudur, fakat kişi yine de görevini yapabilir."

Yine 1879'da, bir Alman öğrenci benzer biçimde kendisine danışıyordu. Mektup, babamın ailesinin bir üyesi tarafından yanıtlandı:

"Mr. Darwin, çok sayıda mektup aldığı için hepsini yanıtlayamadığını belirtmemi istedi."

"O, Evrim teorisi ile Tanrı'ya duyulan inancın birbiriyle uyumlu olduğunu öne sürüyor, ancak farklı kişilerin Tanrı'dan ne anladıkları konusunda farklı tanımlamalar yaptığını da unutmamanız gerekir."

Fakat yanıt, bu Alman gencini tatmin etmedi ve bu kez ondan şu yanıtı aldı:

"Ben çok meşgul ve sağlığını yitirmiş yaşlı bir adamım, tüm zamanımı sorulara yanıt vererek geçiremem, - hepsi gerçekten cevaplanamazlar da. Bilimin İsa ile bir işi olamaz, ancak bilimsel araştırma yapma alışkanlığı insanı kanıtları doğru kabul ederken pek tedbirli davranmaya zorluyor. Bana göre, vahiy denen şey hiç gerçekleşmemiştir. Gelecekte herkes gerçekliği kesin olmayan olasılıklara dair kararını kendisi vermelidir."

"Eski Ahit Hinduların kutsal kitaplarından daha güvenilir değil"

Burada sıralanan pasajlar, babamın dinle ilgili görüşlerinin tarihini içeren ve 1876'da yazılan Özyaşamöyküsü'nün bir bölümünden alınarak kısaltıldılar:

"Bu iki yıl süresince (3) din üzerine çok düşündüm. Beagle adlı gemi ile yaptığım gezi sırasında bir hayli Ortodoks idim ve ahlakın bir noktasında *İncil*'i itiraz edilemez bir otorite olarak alıntıladığımda (yine kendileri de Ortodoks olan) kimi yetkililerin büyük bir içtenlikle güldüklerini hatırlıyorum. Onları neşelendiren şey, iddiamın yeni ve değişik oluşuydu sanıyorum. Fakat bugüne geldiğimde, örneğin 1836-1839 arasında geçen sürede, *Eski Ahit*'in Hinduların kutsal kitaplarından daha güvenilir olmadığını anlamış bulunuyorum. Zihnimde giderek gelişen bir soruyu defetmek mümkün olmadı. Tanrı şimdi Hindulara bir vahiy indirecek olsa Hıristiyanlık için Eski Ahit'le bağlantılı olarak düşündüğümüz gibi bunun da Vişnu, Siva ya da benzeri bir inanışla bağlantılı olmasına müsaede etmesi ne kadar inandırıcıdır? Bu bana tümüyle imkânsız görünüyor."

"Eski zaman insanları bizimle karşılaştırılamayacak şekilde cahil ve safdildiler, ancak bugün aklı başında bir kişiyi, Hıristiyanlığın dayandığı mucizelere inandırmak için çok açık kanıtlara gerek vardır ve doğanın sabit yasaları öğrenildikçe mucizelere inanmak daha olanaksızdır. İncil metinlerinin yaşanan olaylarla eş zamanlı yazıldığı kanıtlanamaz, bu metinler birçok önemli detayda ayrışıyorlar ve daha da önemlisi, bana öyle geliyor ki, bu ayrışmalar, farklı tanıkların arasındaki olağan tutarsızlıklar olarak görülmeliler; - işte, Hıristiyanlığın kutsal bir tecelli olmadığına inanmama bu gibi düşünceler sebep oluyor. Dünyanın büyük kısmında bir sürü sahte dinin söndürülmesi mümkün olmayan bir yangınmışçasına yayılıyor oluşunun da üzerimde bir etkisi olduğu muhakkak."

"Doğal seleksiyon ile birlikte doğanın tasarımına ilişkin iddia çöküyor"

"Ama inancımdan vazgeçmek konusunda pek istekli de değildim; bundan eminim, öyle ki, Romalılar arasındaki eski mektuplaşmaların ve Pompeii ya da başka yerlerde bulunan eski el yazmalarının *İncil* metinlerinde yazıyor olduğunu teyit edecek gündüz düşleri görüp durduğumu hatırlıyorum. Ancak, kendi kendimi ikna edecek kanıtı yaratmakta gitgide daha fazla zorlandım. İnançsızlık içime yavaş yavaş nüfuz etti ve sonunda beni tümüyle kapladı. Öylesine ağır ilerledi ki, bundan dolayı hiç ıstırap çekmedim."

"Bir Tanrı'nın var olup olmadığı üzerine, yaşamımın geç dönemine kadar pek kafa yormamış olsam da, bugüne dek ulaştığım muğlak sonuçları sizinle paylaşayım. Doğanın tasarımı ile ilgili Paley'nin ifade ettiği ve eskiden bana nihai görünen id-

dia, bugün doğal seleksiyonun keşfedilmesiyle birlikte çöküyor. Artık iki güzel istiridye kabuğunun açılıp kapanmasının, kapı menteşesi gibi, bir adam tarafından yapılabilmiş olacağını iddia edemeyiz. Organik varlıkların çeşitliliği ve doğal seleksiyon hareketi ile ilgili rüzgârın esmesinden farklı bir tasarım yokmuş gibi görünüyor. Fakat *Hayvanların ve Bitkilerin Çeşitliliği* (4) üzerine yazdığım kitabımın sonunda bu konuya değinmiştim ve buradaki iddiam, görebildiğim kadarıyla henüz yanıtlanamadı."

"Ancak, etrafımızda gördüğümüz sonsuz güzellikteki uyumlulukların içinde şu soruyu sormak mümkün; dünyanın bu faydalı düzeni neye dayandırılabilir? Kimi yazarlar dünyada çekilen acıların boyutlarından fazlasıyla etkilenmiş durumdalar, ancak dünyada yoksunluğun mu mutluluğun mu daha çok bulunduğu, dünyanın bir bütün olarak iyi mi kötü mü olduğu konusunda şüphe duymaktalar. Benim yargıma göre, ispat etmem zor olsa da, mutluluk gözle görülür biçimde üstün gelmekte. Eğer vardığım sonucun gerçekliği ispatlanırsa bu, doğal seleksiyondan beklediğimiz etkilerle de bağdaşır. Eğer bir türün bütün bireyleri ciddi bir oranda ve daimi bir biçimde acı çekiyorsa, türlerini devam ettirmekten çekinecektirler; ancak böyle bir durumun bugüne dek yaşandığını düşünmemiz için bir neden yok, ya da en azından sıklıkla yaşandığını düşünmemiz için. Birtakım başka görüşlerse bilinçli varlıkların genel bir kural olarak mutluluğun tadına varmak için oluştukları fikrine öncülük etmiştir."

"Varlıkların bütün cismani ve zihinsel organlarının (sahibine avantaj ya da dezavantaj getirmeyenler hariç) doğal seleksiyon ya da en fazla uyum sağlayanın hayatta kalması yoluyla oluştuğuna benim gibi inanan herkes, bu organların, sahiplerinin diğer varlıklarla yarışabilmeleri ve sayılarını artırabilmeleri amacıyla oluştuğunu kabul edecektir. Şimdi bir hayvan, yaptığı bir hareketi, acı çekmesinden ötürü (canının yanması, susaması, acıkması veya korkması), ya da zevk aldığından ötürü (yemek yemesi, su içmesi ya da çiftleşmesi), veya yemek aramak örneğinde olduğu gibi her ikisinin bir araya gelmesinden ötürü, türü için enfaydalı olanı yapmak üzere sürdürüyor olabilir. Fakat her çeşit acı ya da ıstırap, uzun sürmesi halinde depresyona yol açar ve bugüne dek büyük ve ani kötülüklerden kendini korumaya uyumlanmış yaratığın hareket gücünü azaltır. Keyifli duygular ise, uzun süre herhangi bir gerilim yaratmadan devam edebilir, hatta tüm sistemi artan bir hareket yöneltirler. O yüzdendir ki bilinçli varlıkların neredeyse tümü, doğal seleksiyon yoluyla, bu keyifli duyguları doğal birer kılavuz edinmiştirler. Bunu bedenden ya da zihinden doğan büyük çabanın keyfinde görüyoruz, -günlük yemeklerimizin verdiği keyif ve özellikle de sosyalleşmeden ve ailelerimize duyduğumuz sevgiden ileri gelen keyifte. Alışılagelen ya da çoklukla yaşanan tüm bu keyiflerin toplamı, bilinçli varlıkların çoğunda, büyük kısmı ciddi sıkıntılar da çekmiş olsalar, acıya göre bir mutluluk fazlası yaratır. Bu sıkıntılar Doğal Seleksiyon düşüncesiyle de bağdaşır, çünkü bu düşünce, hareket anında kusursuz olmayan ancak her bir türün diğer türlerle mücadelesinde, olağanüstü karmaşıklıkta ve değişken koşullarda, olabildiğince başarılı olması gerekliliğini öne sürer.

"Dünyada büyük acıların varlığına kimsenin itirazı olamaz. Kimileri bu durumun gereğini kişinin ahlaki gelişimine hizmet ediyor oluşuyla açıklamaya kalkarlar. Ancak diğer bilinçli varlıklarla karşılaştırıldıklarında, dünyada büyük acılar çekmiş birçok kişide böyle bir ahlaki gelişimin gözlendiği söylenemez. Acının varlığını akıllı İlk Neden tezine koşut olarak yerleştiren bu eski iddia bana çok güçlü görünmekle birlikte, daha önce de işaret ettiğim gibi, acının var olması, pekâlâ organik varlıkların çeşitlilik ve doğal seleksiyor yoluyla geliştikleri görüşüyle de uyumludur."

"Bugüne baktığımızda, birçok insanın sahip olduğu derin içsel itikat ve inancın, akıllı bir Tanrı'nın varlığı ile ilgili gösterilen en yaygın kanıt olduğunu görüyoruz."

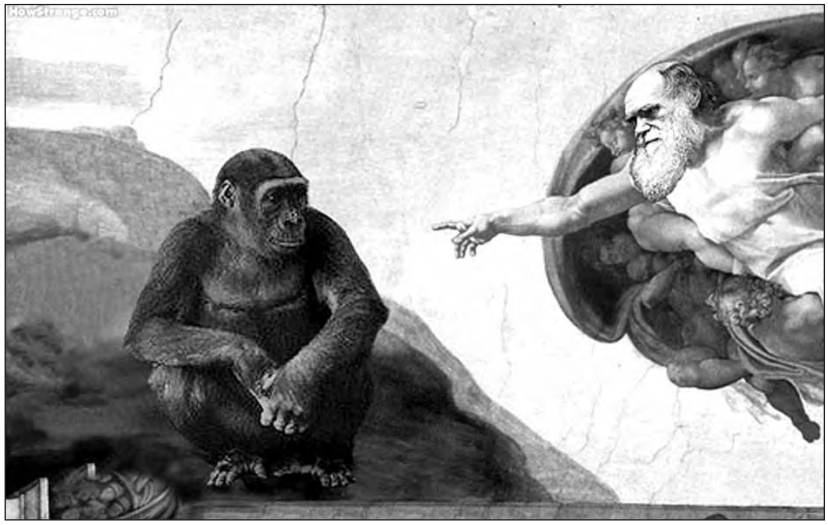
DİPNOTLAR

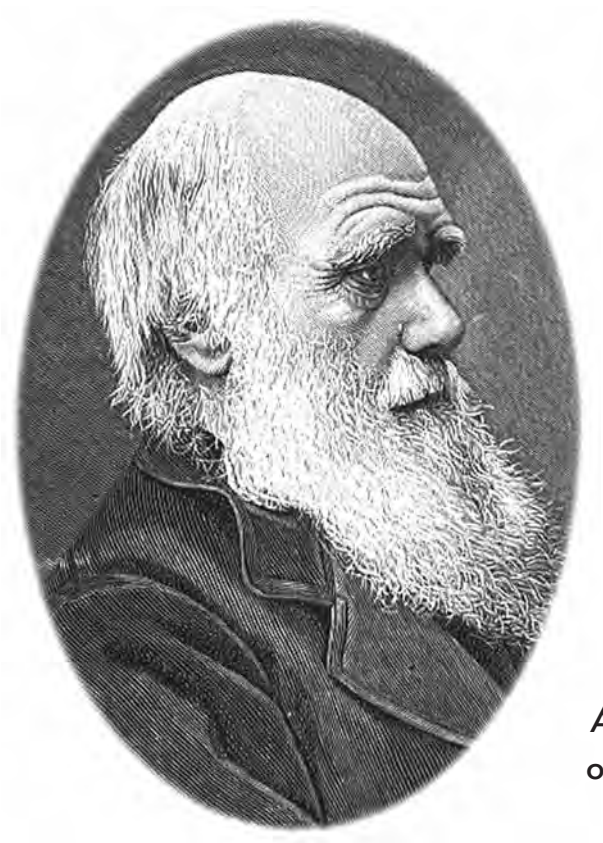
1) Bu duruma bir istisna olarak, babamın Dr. Abbott'ın "Zamanlara Göre Gerçekler" (*Truths for the Times*) adlı eseriyle fikir birliğinde olduğu yönündeki birkaç cümlenin Index'te yer almasına izin vermesini gösterebiliriz.

2) Mr J. Fordyce'e yazılan bu mektup, yine Fordyce'in 1883 yılında yayımlanan "Şüpheciliğin Yönleri" (*Aspects of Scepticism*) adlı kitabında yer aldı.

3) Ekim 1836 ve Ocak 1839 arası.

4) Babam, insanların evlerini, önceden belirlenmiş biçimde parçalanmış durumda bulunan kaya parçalarını bir araya getirerek inşa ettiklerine mi inanmamız gerektiğini soruyor. Yanıt 'hayır' ise, neden evcil hayvanların ve bitkilerin çeşitliliğinin hayvan yetiştiricilerinin yararına önceden belirlenmiş olduğuna inanmak zorunda olalım? "Fakat bu ilkeyi bir vak'a için dahi olsa terk ettiğimiz taktirde… dünyada mükemmel bir biçimde uyum sağlamış hayvanların ve insanların oluşumunda, doğal seleksiyon için zemin oluşturan doğadaki çeşitlilikler ve genel yasaların sonuçlarıyla ilgili, bunların kasıtlı ve özellikle yönlendirildiğine dair duyulan inanışın herhangi bir gerekçesi kalmayacaktır." (*Hayvanların ve Bitkilerin Çeşitliliği*, 1. baskı, Cilt: II, s.431.)





Darwin bir Sosyal Darwinci miydi?

Darwin, gırtlak gırtlağa bir yarışmanın yaşandığı vahşi kapitalizm döneminde yaşamıştır. Doğaya, toplumsal alanda görüp etkilendiği bu yarışma olgusunun gözleriyle bakmıştır. Bu ona, yarışmanın getirdiği değişmeye ve gelişmeye benzer bir değişmeyi ve çeşitliliği doğada, doğa tarihinde de görme şansı vermiştir. Bu, yaratılışçı dinsel bir dünya görüşüyle yakalanamayacak bir gerçektir. Ancak Darwin, yarışma olgusunu bir (doğal) veri olarak algılamıştır. Ona işçi sınıfı ideologları gibi eleştirel bakıp, ona göre değerlendirememiştir.

Alâeddin Şenel

Darwin bir Sosyal Darwinci miydi? Bu anakronistik (zamansız) soru düzeltilerek şöyle sorulabilir: "Darwin 'doğal ayıklanma' kavramının topulumsal alana sistemli olarak uyarlandığını görebilecek kadar yaşasaydı (1) "Ben Sosyal Darwinci değilim" der miydi, demez miydi?

Darwin'in hakkını Darwin'e vermek

Bu konuda önce Darwin'in hakkını vermek, sonra eleştirmek uygun olur. (2) Hıristiyanlık dini Ortaçağ Avrupası feodal düzeninin egemen katmanlarının ideolojik kalkanıydı. Gerçekten, feodal devletin (Althusserci terminolojiyle) baskı aygıtını aristokrasi, ikna aygıtını klerje temsil etmekteydi. Fransız Devrimi'nin bir dönüş noktasını oluşturduğu burjuvazinin yükselişi ve endüstri devriminin gerekleri, bu kalkanın erk konumundan uzaklaştırılan katmanların elinden alınmasını gerektirdi. Yerine bilimsel düşünüşün ve bu-dünyacı bir ideolojinin getirilmesini gerekli kıldı.

Ne var ki kökleri tarihe dayanıp kitleler içinde dal budak salmış bir ideolojinin sökülüp atılması kolay bir iş değildi. Ne de yekten onun karşısına çıkmak kolaydı. (3) Onun yerine, felsefede "doğal hukuk", bilimde "doğa yasaları" arayışı (yordamlamayla) getirilmişti. Bu yoldaki bilgi birikimi, zamanla, dinsel hukukun (feodal düzenin kalıntılarının) ve yaratılışçı dünya görüşünün temellerini oyacaktı.

Değişmez, değiştirilemez bir toplumsal sıradüzeni anlayışını besleyen yaratılışçılığa karşı düşünceler işte böyle biriktirilmeye başlanmıştı. Darwin, onları formülleştirip olgularla destekleyerek, "değişme ve evrim" kavramı seçeneğini formülleştirdi. (4) Darwin'in ve Darwinciliğin tarihsel önemi bu noktada yattığı gibi, saldırıların hedefini oluşturmalarının nedeni de budur. (5) Yoksa ne Darwin'in "doğal ayıklama" kuramı ne de onu destekleyen örnekleri, yorumları, gerçekliğin sonul dillendirilişidir. Gerçekten, evrimin düzeneği olarak günümüz biyologlarınca doğal ayıklanmadan çok (Darwin zamanında varlığı bile bilinmeyen) genler ve genlerde gerçekleşen mutasyonlar gösterilmektedir. Darwin'in yapıtının belkemiğini oluşturan "evrim" kuramı artık papalığın bile karşı çıkamadığı bir olgu düzeyine yükseltilmiş bulunmaktadır.

Darwin'i yermek

Darwin beklettiği, hatta yayınını ölümü sonrasına ertelemeyi düşündüğü (bkz. not 4) kuramını, Wallace'ın benzeri bir kuramı hemen hemen aynı kavramlarla geliştirdiğini bildirmesi üzerine, onunkiyle birlikte Linneaus Derneği'nde okunmak üzere (1858'de) göndermişti. Ardından *Türlerin Kökeni* yapıtını (1859'da) yayınladı. Korktuğu gibi şiddetli, kaba eleştirilere uğradı. Örneğin Oxford Piskoposu Wilberforce (paleontolog Owen'dan al-

dığı bilgilere dayanarak) bilimsel eleştirileri yanı sıra Darwin'e ve kuramının ateşli savunucusu biyolog Thomas Henry Huxley'e kaba saldırılarda bulundu. Huxley'e annesi tarafından mı babası tarafından mı maymundan geldiğini sordu. Huxley'in yanıtı abuk sabuk konuşan birinin soyundan gelmektense maymundan gelmeyi yeğlerim oldu. (6)

Oysa Darwin'in kuramında eleştirilebilecek pek çok nokta bulunmaktaydı. Söz konusu zayıflıkların bir bölümü, gelişen biyoloji biliminin, evrim olgusunu daha bir destekleyen (genler, mutasyonlar gibi) bulgularıyla giderildi. Bir bölümü, söz konusu zayıf noktalardan beslenen akımların onları uç noktalarına dek taşımalarıyla daha göze batar durum aldı. Bunlardan biri de Sosyal Darwincilik olarak nitelenen akımdır. Bu noktada Darwin'in eleştirisine geçilebilir.

Darwin'i eleştirmek

Darwin, bir doğa bilgini adayı olarak katıldığı Beagle keşif gezisi sırasında aynı türden hayvanlarda ve bitkilerde saptadığı çeşitliliklerin oluşmasının nedenlerine kafayı takmıştı. Açıklamasını Malthus'un (1798 tarihli) *Nüfus Üzerine Deneme*'sini okurken bulduğunu düşündü. Orada canlıların geometrik diziyle çoğalırken yiyeceklerin aritmetik diziyle artmasının yiyecek kaynakları üzerine bir yarışmaya yol açacağı belirtiliyordu. Bu "varolma savaşımı" içinde, başarı sağlayan değişen çevresel koşulların ürünü küçük farklılıklara sahip canlıların yaşarkalıp (İng. Survival) ötekilerin eleneceğini düşünmüştü. Küçük farklılıkların ise kalıtımla ge-



Thomas Robert Malthus (1766-1834) Darwin Malthus'un *Nüfus Üzerine Deneme* adlı eserinden etkilenmişti.



Sosyal Darwinciler (örneğin kimi ethologlar) hayvan dünyasıyla ilgili gözlemlerinden insanı, toplumu da kapsayacak genellemelerde bulunuyorlardı.

çirilerek birikmesi sonucunda, yeni canlı türlerinin doğacağı görüşüne varmıştı.

Darwin, *Türlerin Kökeni* içinde, "insanın tarihi ve kökeni konusuna da böylece (doğal ayıklama ile) yeterli ışık tutulmuş olacaktır" demekle yetinmiş, ötesine geçmemişti. *İnsanın Türeyişi* yapıtının (1871'de) basılmasına dek (12 yıl içinde) evrim düşüncesi sindirilmiş, eleştiriler hızını kesmişti. Yeni yapıtını insanın evrimine adayabildi. Burada ilgileri, insanla başta insanımsı maymunlar olmak üzere üst dereceden biyolojik türler arasındaki sinir sistemlerine varana dek yapısal benzerliklere çekti. "Sonuç olarak bunların ortak köklerden türemiş olduklarını kabul etmemiz gerekiyor" noktasına vardı. (7)

Kitabının ilk bölümünde (8) insan ile öteki hayvanların fizyolojik temelli davranışlarına değiniyordu. Bugün olduğu gibi o gün de kalıtımla geçirildikleri bilinen bu özelliklerle ilgili bir sorun yok. Ancak sıra "Zihinsel Yetenekler" başlığını attığı ikinci bölümüne gelince iş değişir. Çünkü burada, hayvanlarla üst memeliler arasında zihinsel yetenekler bakımından bir nitelik farkının bulunmadığını yazmaktadır. Farkın ancak nicelik (derece) düzeyinde olduğunu ileri sürmektedir. Bu, ileride Sosyal Darwincilerin (örneğin kimi ethologların) hayvan dünyasıyla ilgili gözlemlerinden insanı, toplumu da kapsayacak genellemelerde bulunmalarında payı olacak bir yanlıştır. Dilin ve onunla edinilen kültürel birikimin nitel bir farklılık olduğunu görememesi büyük bir hatadır. Burada günümüzün bilgileriyle Darwin'e yöneltilebilecek eleştiri, genlerle fizyolojik özelliklerin geçirilebilip, tek bir duygunun, tek bir düşüncenin bile geçirilemediğidir. O günlerde ise şunlar söylenebilirdi: Geçirilebilseydi, örneğin bir bebek, doğar doğmaz evlatlık edinen ailenin dilinden değil, on binlerce yıldır biyolojik atalarının konuştuğu dilden hiç olmazsa birkaç sözcük getirirdi. Böyle büyük bir hatanın temelinde, Darwin'in biyolojik evrim ile dil kanalında işleyen, eğitimle, öğrenmeyle aktarılan kültürel evrimi ayırt edememesi yatsa gerektir. (9)

İnsanın Türeyişi yapıtının "Ahlak Duygusu" incelenen 3. bölümünde, zihin yapısı kadar ahlak yaşamının da kalıtılabilen ve "doğal seçilim" ilkesine bağımlı bir evrimin konusu olduğu savındadır. İnsanın övündüğü içgüdüleriyle, sevgi, bellek, merak, taklitçilik, akıl yürütme gibi duygusal ve zihinsel özellikleriyle hayvanlarda da karşılaşıldığını söyleyebilmektedir.

Bardağı taşıran son damla, 4. bölüm ile gelmektedir: Burada "doğal ayıklanma" ilkesinin, insanın biyolojik evriminde olduğu kadar toplumsal evrimi alanında da işlediği görüşü savunulur. Bunun doğal ayıklanma yoluyla güçlünün yaşamda kalıp zayıfların elenmesiyle toplum içinde ve toplumlar arasında görülecek evrimi doğal ve yararlı

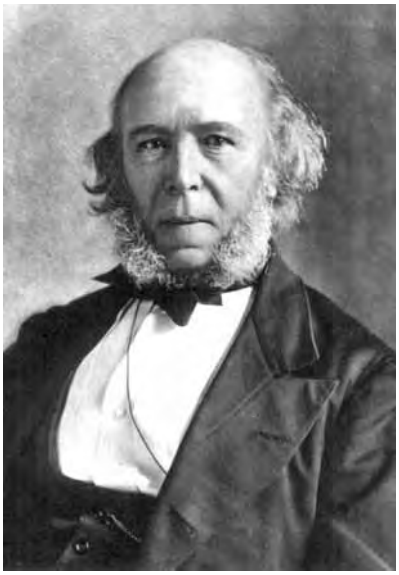
bulup onaylamasıyla kapılarını Sosyal Darwincilere sonuna dek açan bir görüş olduğu söylenebilir.

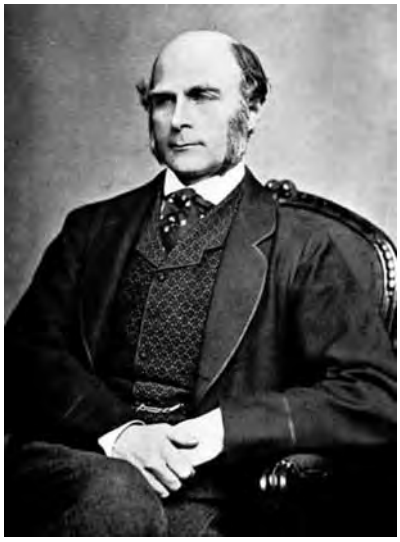
Sosyal Darwinciliğin Darwincilikle bağlantısı

Sosyal Darwinci denebilecek düşünceler Darwin'den önce de görülmüştü. Örneğin Darwin'in *Nüfus Üzerine Deneme* yapıtını okuyup etkilendiği Malthus, nüfus artışının yoksulluk, hastalık, savaş, yasadışı eylemler (öldürmeler), yüksek ölüm oranları ile frenlenerek yiyecek artışı ile arasındaki dengenin kurulacağını söylemişti. (9) Buna dayanarak Sosyal Darwinciler yoksulların, hastaların yaşamasını destekleyen politikalarla, onların sağlıklı, varsıl, güçlü kişilerden fazla üreyip toplumda çoğunluğu oluşturacakları sonucuna varabildiler. Yoksullara yardıma, hastanelerde bakılmalarına, delilerin (öldürüp toplumu temizlemek varken!) tımarhanelere atılmalarına karşı çıkabileceklerdir. Savaşı toplumsal hastalıklardan arındırıcı, zayıfları eleyici bir temizlik aracı olarak görebileceklerdir.

Darwin, ölümünden iki-üç yıl önce (1879 ve 1880'de) kullanıma sokulan "Sosyal Darwincilik" adını bile duymadan ölmüş olabilir. Ama öjenik (soyarıtımı) akımının kurucusu olan kuzeni Francis Galton'un yapıtını ilgiyle okumuştur. (10) O-

Herbert Spencer (1820-1903) kimilerine göre Sosyal Darwinciliğin kurucusu sayılır.





Darwin, öjenik (soyarıtımı) akımının kurucusu olan kuzeni Francis Galton'un yapıtını ilgiyle okumuştu.

radaki sağlıklı üyelerden oluşan bir topluma kavuşulması için zayıfların ve hastalıklıların evlenmelerinin ve üremelerinin engellenmesi görüşüne katılmıştır. Ancak bunun yasal zorlamalarla değil, kalıtım hakkında bilgilendirilen insanların kendilerini gönüllü denetlemeleriyle sağlanması gibi (gerçekleşmeyeceğini kendisinin de kabul ettiği) bir umudu dile getirmiştir.

Herbert Spencer (1820-1903) kimi yazarlara göre Sosyal Darwinciliğin kurucusu sayılır. Bunun nedeni ünlü 10 ciltlik *First Principles* yapıtının yayımlanmasından iki yıl önce Darwin'in *Türlerin Kökeni* yapıtını okuyup oradaki "güçlünün yaşaması" (*İng.* survival of the fittes) kavramını kullanmasıdır. Üstelik Darwin'den önce ve Darwin onu insana uygulamadan önce topluma ve tarihe uygulanmasıdır. (11)

Darwin, ava düşkün bir İngiliz olarak, av köpekleri gibi evcil hayvan yetiştiricilerinin, "yapay ayıklama" yöntemiyle üstün yetenekli ırklar yaratıp, zayıf hayvanların üreyip çoğalmasına izin vermediklerini görüp yazmıştır. "Doğal ayıklanma" kavramını Malthus'un zayıfların üremesini frenleyen yoksulluk, hastalık vb. düşüncesi kadar bu kavramdan yararlanarak formülleştirdiği söylenebilir. Ancak kendisine haksızlık etmemek için, insan söz konusu olduğunda, toplumun zayıfların üremesini denetlemeye kalkması gibi ahlaka, vicdana uymayan bir tutuma gitmeyip, toplumun bu yükü çekmesi zorunluluğuna değindiği de belirtilmeli.

Nazi ideologlarının ve politikacılarının Sosyal Darwinciler dolayımıyla Darwinci görüşlerden yararlandıklarına kuşku yok. Kimi yazarlara göre **Übermench** (fiziksel ve düşünsel nitelikleri üstün "üst insan") kavramıyla Nietzsche de bir Sosyal Darwinci sayılır. Kimilerine göre, militarist Prusyalıları "sığırlar ırkı" niteleyişine bakılırsa, sayılmaz. (12) Darwinci, Sosyal Darwinci çizgi, 20. yüzyılın sonunda görülen, genlerin toplumu belirleyip ahlakın kişinin genlerini olabildiğince yaygınlaştırması doğasına aykırı olduğunu savunan sosyobiyoloji kurucusu Edward O. Wilson'a kadar uzandı.

Sonuç

Darwin, gırtlak gırtlağa bir yarışmanın (İng. cut throat competition) yaşandığı vahşi kapitalizm döneminde yaşamıştır. Doğaya, toplumsal alanda görüp etkilendiği bu yarışma olgusunun gözleriyle bakmıştır. Bu ona, yarışmanın getirdiği değişmeye ve gelişmeye benzer bir değişmeyi ve çeşitliliği doğada, doğa tarihinde de görme şansı vermiştir. Bu, yaratılışçı dinsel bir dünya görüşüyle yakalanamayacak bir gerçektir. Ancak Darwin, yarışma olgusunu bir (doğal) veri olarak algılamıştır. Ona işçi sınıfı ideologları gibi eleştirel bakıp, ona göre değerlendirememiştir. Dolayısıyla (örneğin gözlem, tümevarım ve nedensellik araçlarını kullanan) bir bilimci olduğu kuşkusuz olmakla birlikte, "yarışmanın" bedelini, gelişmenin kimin gelişmesi olduğunu görmemiş (13), görmezlikten gelmiş bir burjuva ideoloğu olarak kalmıştır.

Toplumsal gerçeklik alanından aldığı "yarışma" kavramıyla doğaya bakıp, biyolojik evrimi açıklarken geliştirdiği güçlünün yaşarkalıp zayıfın elenmesi (doğal ayıklanma)

kavramını bir doğa yasası olarak gördükten sonra dönüp topluma uyguladığında, kapitalden, egemen sınıflardan yana, dahası "Sosyal Darwinci" denebilecek yorumlara kapıları açmış olur.

Darwin kuşkusuz dar anlamıyla ve tam kapsamıyla bir Sosyal Darwinci değildi. Sosyal Darwinciler ideolojik silahlarını oluştururken başka kaynaklar yanı sıra ondan da yararlandılar. Darwin'in sorumluluğu, onlara ilerde yararlanabilecekleri bazı düşünsel silahlar sağlamaktan çok, yararlanmalarını engelleyecek kapıları kapamamış olmasıdır.

Bu yıl, neden doğumunun iki yüzüncü yıldönümünde Darwin'i, bir doğabilimcisini anmanın ötesinde savunma durumundayız? Bunun nedeni, yükseliş döneminde bilimin gelişmesine ayakbağı olan dine cephe alıp, yaratılışçılığa karşı evrimcilik seçeneğini formülleştiren bir bilimci yetiştirmiş olan burjuvazinin din politikasını değiştirmesidir. İdeolojik hegemonyasını, kitlelere daha uygun bulduğu dinsel inançların boyunduruğuyla daha da sıkıştırma yolunu tutmuş olmasıdır. Bu yolda dincileri, yaratılışçıları, hem emperyalizm kalesi olan ABD'de hem Türkiye gibi ileri karakollarında bilimcilere ve evrimcilere saldırtmasıdır. Bu saldırıya karşı, emekçi sınıflardan yana düşünürlerin, burjuvazinin yükseliş dönemi ideologlarını eleştirmek, bilmigeliştirmek yerine, geri mevzilere çekilip, onları savunmak noktasına dek geriletilmiş olmalarıdır.

Sosyal Darwinciler yoksulların, hastaların yaşamasını destekleyen politikalarla, onların sağlıklı, varsıl, güçlü kişilerden fazla üreyip toplumda çoğunluğu oluşturacağını, bunun engellenmesi gerektiğini söyleyebildiler.



DİPNOTLAR

1) "Sosyal Darwincilik" kavramı, Darwin'in "doğal ayıklanma" kavramını ortaya attığı 1859'da yayımlanan *Türlerin Kökeni* yapıtından 20, onu insanın evriminin çözümlenmesinde kullandığı 1871 tarihli *İnsanın Türeyişi* yapıtından 8 yıl sonra ve kendisinin (1882'de) ölümünden iki yıl önce 1879'da ilk kez kullanılmıştır. Yaygın kullanımı ve popülerleşmesi, ABD'li tarihçi Richard Hofstadter'in *Social Darwinism in American Thought* yapıtının 1944'te yayımlanmasını izleyen tarihlerde olmuştur.

2) Charles Darwin'in *The Origin of Species* (yazarının gözden geçirdiği altıncı ve sonuncu baskısı, Londra ve New York, 1974 Collier, 512 s.) yapıtına "Önsöz" yazan George Gaylord Simpson, s.5'te bu kitabın "şimdiye dek yazılmış en önemli yapıt", evrimin artık bir kuram değil doğruluğu sorgusuz bilinen gerçek olduğunu (s.6'da), ana düşüncesi doğal ayıklanmanın eksiksiz onaylandığını (s.8'de) yazmakta. Türkçe çevirisi için bkz. Charles Darwin, *Türlerin Kökeni*, Onur yayınları, Çev. Öner Ünalan, 1970.

3) Benzeri bir durum Eski Yunan aristokrasisinin safdışı edilmesi sırasında doğmuştu. "Tanrı soylu" olduklarını ileri süren aristokratların "kutsal kitabı" *Homeros Destanları*'nı eleştirmek "dinsizlik" sayılarak cezalandırılabiliyordu. Deniz ticareti ile varsıllaşan bir kentli sınıfın (MÖ 6. yüzyılda) yükseldiği İyonya kent devletlerinde çözüm, kentsoylu sınıfların ideologlarınca (dinsel düşünüşü eleştirmek yerine, onun temellerini oyacak) doğa (Yun. Physis) felsefesinin geliştirilmesiyle bulunmuştu.

4) Farrington, benzeri bir görüşle (bkz. Benjamin Farrington, *Darwin Gerçeği*, Çev. B. Güvenç Y. İzbul, İstanbul, 1982, Çağdaş Yayınları s.63'te) Darwin'in doğal ayıklanma ilkesinin yaratılış öğretisinin yerini alacağına kesin gözüyle baktığını yazmaktadır. Gerçekten *Türlerin Kökeni* içinde "... doğal seçilim (ayıklanma) ilkesi (ile) yeni canlı türlerinin yaratılış mucizesiyle ortaya çıktıkları... yolundaki inançları tümüyle çürüteceğiz" diye yazmıştı. (Farrington, s.64)

5) Darwin'in Beagle gezisi dönüşü (1838'de) geliştirdiği kuramını ve kaleme aldığı (*Türlerin Kökeni*) yapıtını yayımlamayı doğabilecek tepkileri düşünerek geciktirdiğini biliyoruz. Hatta elyazması sayfaları arasına koyduğu öldükten sonra nasıl basılması gerektiğini açıklayan notlarına bakılırsa, bir ara bu işi ölümünden sonraya bırakmayı düşünmüştü. (Bkz. Farrington, *Darwin Gerçeği*, s.56) Doğumundan iki yüzyıl sonra da süren eleştirilere bizden bir örnek olarak bkz. Harun Yahya, *Bilim Tarihinin En Büyük Yanılgısı Darwinizm*, kent: yok, basılış tarihi: yok, Gündüz Gazetesi hediyesi. 96 s.

6) Denis Buican, *Darwin ve Darwinizm*, Çev. İbrahim Yakuboğlu, İstanbul, 1991, İletişim Yayınları, s.71. Wilberforce, Darwin'e "uygun koşullar sağlansa şalgam çeşitleri insana dönüştürülebilir mi?" sorusunu da yöneltmişti.

7) Farrington, *Darwin Gerçeği*, s. 73'te aktarılmıştır.

8) Bkz. Charles Darwin, *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, Londra, 2. baskı, John Murray ve Charles Darwin, *İnsanın Türeyişi*, Çev. Sevim Belli, Ankara, Onur Yayınları, 1995.

9) Darwin'in Sosyal Darwincilerin yararlandığı yanlışlarını ortaya koyuşundan yararlandığım başlıca kaynak olan *Darwin Gerçeği* yazarı Farrington, Darwin'in iyi bir gözlemci bilgin, ama "beyin ile zihin"i ayırt edemeyen kötü bir filozof olduğunu (s.113'te) yazmaktadır. Biyolojik evrim-kültürel evrim ayrımı için Childe'in *Kendini Yaratan İnsan* ve *Toplumsal Evrim* adlarıyla çevrilen yapıtlarına bakılabilir.

10) Darwin'in kuzeni Francis Galton (1882-1911) bitki ve hayran türleri gibi insan soyunun da yozlaştığını düşünüp ıslahından yana oldu. Bu yolda 1901'de kurulan Biometrita ile 1909'da kurulan *Eugenics Review* dergilerinde yazdı ve Darwin'in büyük oğlu Leonard Darwin ile "Soyarıtımsallık Eğitim Derneği"ni kurdu (bkz. Buican, Darwin ve Darwinizm, s.103-104.)

11) John J. Macionis ve Ken Plummer, *Sociology* (A Global Introduction) Londra, 2002, Pearson Education s.23'te Sosyal Darwincilerin Spencer'in yarışmalarına karışılmadıkça en akıllı, tutkulu ve verimli kişilerin kalbur üzerinde kalmasının toplumu kesintisiz bir gelişme rayına sokacağı, yarışmaya karışılıp yoksullara destekten yana programlar uygulamanın değersiz kişileri yükselterek toplumu batıracağı görüşünden yararlandıklarını belirtmektedirler. Örnek olarak ABD petrol endüstrisinin çoğunu tekeline geçirmiş bir finans imparatorluğunun kurucusu olan Rockefeller'in kilisenin pazar okullarında Spencer'in "Toplumsal İncil" dediği görüşlerini, en güçlünün yaşamasının da o şirketlerin kurulması anlamına geldiğini anlatmasını vermektedirler.

12) Kendisi de Darwin gibi on yıllarca hastalıkla yaşamayı öğrenmiş olan Nietzsche'nin birey olarak hastalarla ve zayıflarla ilgili görüşleri Sosyal Darwincilerinkilerden hatta Darwin'inkilerden tümden farklıydı. "Yapay ayıklama" tutumundan yana olmuşsa da "doğal ayıklanma" konusunda Spencer'i de Darwin'i de eleştirmişti: Bu yolda, belli bazı durumlarda hastalığın da gerekli, hatta yararlı olduğunu ileri sürmüştü. İngilizce'ye *All Too Human* başlığıyla çevrilen yapıtında sakatların ilgileri sağlamlarınkinden farklı yönlerde odaklaştırarak değerli katkılarda bulunabildiklerini belirtmişti (http://en.wikipedia.org./wiki/SocialDarwinism, indirim 20.02.2009)

Kimi yazarlar ise "güçlünün yaşaması" kavramının, Spencer'in yapıtının yapısal öğesi olmayıp, vitrin nesnesi durumunda kaldığını, Spencer'i Sosyal Darwinci saymanın gerçekliğin ağır bir saptırılması olacağını ileri sürmekteler. (savları için bkz. http://en.wikipedia.org/wiki/Herbert Spencer, indirim 20.02.2009)

13) Darwin'in burjuva ideoloğu sayılması gerektiği, eleştiriyor göründüğü mülkiyeti kapital birikimine onun da uzmanlaşmaya ve evrime yol açtığı düşüncesiyle onaylayışından, egemen sınıfı anarşiye seçenek görmesinden (bkz. Buican, Darwin ve Darwinizm, s.68-69) de çıkarılabilir. Marx ve Engels *Türlerin Kökeni* yapıtını önce coşku ve övgüyle karşılayıp mektuplaşmalarında sınıf savaşı görüşlerinin tarihsel-toplumsal temelini sağladığını yazmışlardı. Ama sonra sınıf savaşını biyolojik temele dayandırmanın doğru olmayacağını, varolma savaşımı kavramının ise komünist toplumun bölüşmeci değerlerine uymadığını görüp İngiliz kapitalist toplumu savaş durumunu hayvan ve bitki dünyasına genellemekle suçladılar. Darwin'in bu ideolojik körlüğü hakkında ahlak ile ilgili görüşü örnek verilebilir: Hayvanlar dünyası için geçerli olan güçlünün yaşarkalması yoluyla evrimin, insan, toplum, ahlak alanında geçerli olup ahlakın "doğal ayıklanma" sonucunda (ahlaksızlıkların elenmesiyle) yükseldiğini yazmıştır (bkz. *İnsanın Türeyişi* İng. Baskı s.163, 166'dan Farrington, Darwin Gerçeği, s. 78). Bu, ahlaksızlığın artan yarışmaya ve onun sonucu olan eşitsizliğe koşut bir artış göstermesi gerçeğini görmesini engellemiştir.

Katolik Kilisenin Evrim kuramı konusundaki evrimi

Yöntem farklı ama Darwin 150 yıldır Engizisyon'da!



"İnsanlık tarihi, salınımı yüzyıllar süren sarkacı andırır. Uzun bir uyku döneminin ardından uyanma çağı başlar. Düşünce kendisini, dikkatli bir biçimde zincirlere vurmuş olan yöneticilerden, düzenin avukatlarından ve din adamlarından kurtarır. Ancak düşüncenin kökleşmiş düşmanları -hükümet, yasa koyucu ve din adamları- kısa bir süre sonra yenilginin üstesinden gelip başlarını yine yeniden kaldırmaya başlar. Dağılmış olan güçlerini yavaş yavaş toparlarlar ve inançlarını, yasal kurallarını yeni koşullara ve gereksinimlere uygun olarak yeniden düzenlerler. Sürüngenler gibi yavaş yavaş görevlerinin başına dönerler ve ilk olarak eğitim aracıyla çocukları esir alırlar."

Hazırlayan: Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü

2009 yılı hem Galileo'nun teleskopla evreni gözlemeye başlamasının (1609) 400. hem de Darwin'in *Türlerin Kökeni* adlı yapıtının yayımlanışının (1859) 150. yılı olarak kutlanıyor. Bu iki bilim insanının farklı yüzyıllarda yaşamış olmalarına karşın birçok ortak yanları var: a) Galileo ve Darwin bilimsel çalışmalarına gözlem ve deneyle başlamış, elde ettikleri verileri usa vurarak değerlendirmişlerdir. Kullandıkları yöntem tümevarım ve tümdengelimin diyalektik birlikteliğidir. b) Düşünsel etkinliklerinin başarılı olma nedeni yaşadıkları çağlardaki toplumsal çalkantılar ve sınıf savaşımlarının yarattığı özgür düşünce ortamlarıdır. c) Galileo ve Darwin düşüncelerinden dolayı dinsel çevrelerin baskısıyla karşılaşmışlardır. d) Yaşadıkları dönemde bilimsel araştırma yönteminde açtıkları patika giderek otobana dönüşmüştür. e) Galileo ve Darwin günümüzde de bilim düşmanı bağnaz çevrelerin top ateşi altındadır.

A. F. Huxley, *Evolution from Molecules to Men* (D. S. Bendall -ed.-, CUP, Cambridge, 1985, p.6), adlı kitapta, "How far will Darwin take us?" başlıklı makalesinde aşağıdaki saptamayı yapıyor:

"Şu anda varolan canlı türlerinin değişikliğe uğrayarak ortaya çıktığına ilişkin öneri, hemen hemen tüm bilim insanları tarafından onanmıştır. Ancak, bu görüşe özellikle Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yaratılışçılar tarafından şiddetli bir karşı çıkış var. Ben bu çıkışı bilimsel bir anlaşmazlık olarak görmüyorum: hemen hemen tüm yaratılışçılar, savlarını bir otorite temelinde geliştiriyorlar ki bu bilim insanlarının onamadığı bir davranıştır; ayrıca yaratılışçılar evrimden çok bilime saldırıyorlar. Yaratılışçıları bilimsel açıdan ciddiye almamız gerekmiyor, ancak sosyolojik açıdan ve doktrinlerinin vereceği zarar açısından bakarsak, yaratılışçıları ciddiye almamız gerekiyor."

Bu "ciddiye alış", ancak onların neyi savunduk-

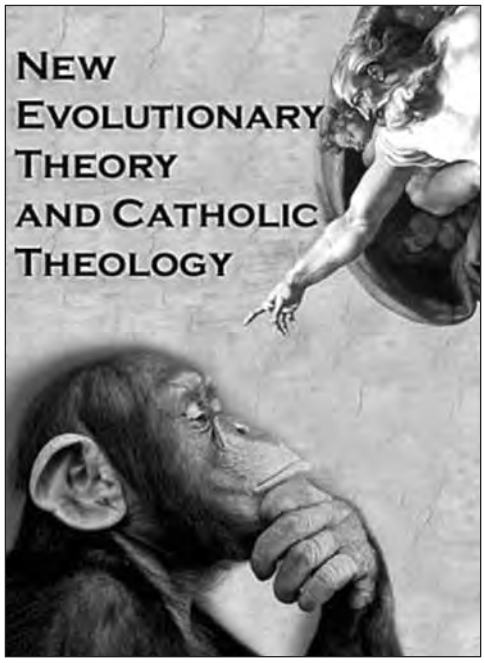
larını, bilime nasıl saldırdıklarını kendi yazılarından okuyup anlayarak yapılabilir. Bu dosyanın amacı, siz değerli okurlarımıza "başlarını yine yeniden kaldıran" bilim düşmanlarının düşüncelerini herhangi bir katkı yapmaksızın olduğu gibi sunmak ve kararı size bırakmaktır.

12 Şubat 1809'da büyük doğa bilgini Charles Darwin doğmuştu. Bunu göz önüne alan Uluslararası Biyolojik Bilimler Birliği (IUBS) ve UNESCO, bugünü "Darwin Günü" ilan etti. Bu yüzden, "Darwin Günü" dünyanın pek çok yerinde kutlandı. Bu bağlamda Türkiye'de de Darwin 2009 etkinliklerinde yer alan bilim insanları bir bildiri yayımladı. Bu bildiride, "Farklı dinlerin en yetkili temsilcileri evrim kuramının dini inançlarla çelişmek zorunda olmadığını ifade etmelerine karşın, büyük kaynaklarla beslenen yoğun bir kampanya, ülkemizde de yürütülmektedir" saptaması yapılıyor. Bu saptamanın yanlış anlaşılmasına izin vermemek için, özellikle de Katolik kesimin "yeni koşullara uyum sağlama sürecini", "evrim kuramının dini inançlarla çelişmek zorunda olmadığı" saptamasıyla ne demek istediklerini kendi yazılarından okumalıyız.

İnsanlığın tinsel değerlerinin kökeninin din olduğu saptamasını yapan din çevrelerinin aslında doğadan "intihal" yaptıklarını savunan Prens Peter Kropotkin'in görüşlerini ve günümüzde emperyalizmin güç politikasının ilerici güçleri dünya çapında baskı altına aldığını, bu baskının bir cephesinin de gerici köktendincilere destek vererek laik sol kesime karşı bir alet olarak kullanmak olduğunu savunan tarihsel materyalistlerin görüşlerini bir başka yazıda inceleyebiliriz.

Okurlarımız, Darwin konusunda Katolik Kilisesi'ndeki "yenilikleri" yansıtmaya çalışan aşağıdaki yazıları, Kropotkin'in *Anarchist Morality* adlı çalışmasındaki o ünlü saptamasının ışığında okumalıdır:

"İnsanlık tarihi, salınımı yüzyıllar süren sarkacı andırır. Uzun bir



Katolik kesim "yeni koşullara uyum sağlama süreci" ve "evrim kuramının dini inançlarla çelişmek zorunda olmadığı" saptamasıyla ne demek istiyor?

uyku döneminin ardından uyanma çağı başlar. Düşünce kendisini, dikkatli bir biçimde zincirlere vurmuş olan yöneticilerden, düzenin avukatlarından ve din adamlarından kurtarır.

"Düşünce, kendisine vurulan zincirleri parçalar. Kendisine öğretilmiş olan her şeyi ciddi bir eleştiri süzgecinden geçirmeye başlar ve ortasında bir ot gibi yetiştiği dinsel, politik, yasal ve sosyal önyargıların kofluğunu açığa çıkarır. Yeni çıkış yolları aramaya başlar, yeni bulgularıyla bilgilerimizi zenginleştirir, yeni bilimsel alanlar üretir.

"Ancak düşüncenin kökleşmiş düşmanları -hükümet, yasa koyucu ve din adamları- kısa bir süre sonra yenilginin üstesinden gelip başlarını yine yeniden kaldırmaya başlar. Dağılmış olan güçlerini yavaş yavaş toparlarlar ve inançlarını, yasal kurallarını yeni koşullara ve gereksinimlere uygun olarak yeniden düzenlerler. Sonra, düşüncenin ve kişilerin köleliğe olan yatkınlığından -ki bu yatkınlığı kendileri çok iyi bir biçimde ekerler- toplumun anlık örgütsüzlüğünden, bazı bireylerin tembelliğinden, diğerlerinin açgözlülüğünden yararlanarak, sürüngenler gibi yavaş yavaş görevlerinin başına dönerler ve ilk olarak eğitim aracıyla çocukları esir alırlar."

Evet, Katolik Kilisesi evrim kuramı konusunda "yenilginin üstesinden gelip başlarını yine yeniden kaldırmaya başlamıştır." Ancak, önce "Lamarck, Darwin ve tasarım savının çöküşü" başlıklı yazıyla Darwin'in yaşadığı yüzyılda yaratılışçıların bilime karşı tavırlarına değinelim. Daha sonra, "Evrim ve dogma" başlıklı yazıda günümüz Katoliklerinin düşünce dizgesiyle tanışalım!

Galileo ve Darwin düşüncelerinden dolayı dinsel çevrelerin baskısıyla karşılaştılar. Galileo'yu Engizisyon önünde betimleyen bir tablo.



Lamarck, Darwin ve tasarım savının çöküşü

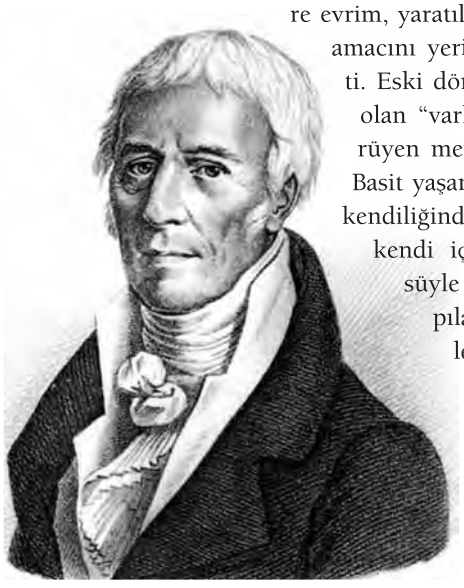


İnsan önce gökyüzünü uzun süre izledi; bu gözlem sonucunda zamanın sonsuzluğunu ve uzayın sınırsızlığını gördü. Üzerinde yaşadığı gezegen birdenbire cüceleşiverdi. Şimdiyse, atalarının ağaçta yaşayan primatlardan olduğunu, uzun süren Tertiar Çağ içinde ağaçtan yere indiğini ve yaşam savaşında neslini sürdürebilmek için taşları yonttuğunu öğrendi. İnsanın tüm başarıları bir anda unutuldu; incinen egolar depremlerle sarsılıyordu. Gazeteler, Türlerin Kökeni'ne lanet okuyan yazılarla dolup taşıyordu. Ancak iş işten geçmişti! Evrim hipotezini destekleyen kanıtlar sıradağlar gibi dizilmişti.

Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü

Lamarck, kazanılmış özelliklerin (acquired characteristics) kalıtsal olduğuna ilişkin bir görüş geliştirdi: "Yeryüzü, coğrafi ve iklim bölgeleri değiştikçe bitki ve hayvanlar üzerine yeni baskılar uygulanmaktadır. Uzun erimde yaşam değişime uğrar. Bu değişim ve dönüşümler, canlıya yeni koşullara uymada yardıma hazır olan organların çabalarının ürünleridir. Zaman geçtikçe birbiriyle ırksal ilişki içinde bulunan türler birbirinden giderek ıraksar ve kazanılmış olan özellikler kalıtım yoluyla yeni nesillere geçer. Fizyolojik gereksinimler yeni organların oluşumunu veya eskilerin değişimini dayatır. Diğer yandan organların kullanılmaması onların yitirilmesine neden olur."

Lamarck, geç 18. yüzyıl deistlerindendi. Ona göre evrim, yaratılışın yetkinleştirilmesi amacını yerine getiren bir süreçti. Eski dönemin baskın öğretisi olan "varlıklar zinciri"ni "yürüyen merdivene" dönüştürdü: Basit yaşam biçimleri sürekli ve kendiliğinden yaşama yükseliyor, kendi iç yetkinleşme dürtüsüyle giderek karmaşık yapılar kazanıyor ve böylece üst basamaklara doğru çıkıyordu.



Lamarck, geç 18. yüzyıl deistlerindendi. Ona göre evrim, yaratılışın yetkinleştirilmesi amacını yerine getiren bir süreçti.

Tanrının **tasarımı** savı entellektüellerin ussal yeteneklerini bir mengene gibi kavramaya devam ediyordu. Aslında hem Lamarck hem de dede Darwin, varlıklar zinciri adlı ilahi ve sabit planı değiştirme yönünde sav geliştiriyorlardı. Varlıklar zinciri adlı evrensel hiyerarşiyi, özgür istençler topluluğuna, bir tür açık yarışma toplumuna dönüştürme çabasındaydılar. Bu hedefe bilinçli olarak yaklaşmak istediklerini söylemek çok zor. Ancak ilginçtir ki, düşünceleri ve uygulamaları, özellikle devrimci Fransız toplumunda, özgür istenç ve özgür yarışma haklarının kazanılması yolunda verilen savaşımın yansımalarıydı.

İngiltere'nin Fransız Devrimine olan tepkisi, Erasmus Darwin'in düşüncelerinin yaygınlaşmasını engelledi; köktendinciliği canlandırdı, Lamarck'ın ateist olarak "damgalanmasına" neden oldu. Düşünce tarihinde birçok kez olduğu gibi, bir düşünce toplumsal olayların kurbanı oluyor ve düşüncenin canlanması da erteleniyordu.

"Doğal teologlar"ın tasarım savı

Nuh'un gemisini "bilinen" hayvanlarla doldurmuş, insana ilişkin öyküyü *İncil*'den almış olan Ortaçağ'ın her yönüyle kaskatı toplumu, bir süre sonra hiç beklenmedik sorulara teolojik açıdan yanıt vermek zorunda kaldı! 1635 yılında basılmış olan *Religio Medici* adlı kitabında Sir Thomas Brown "Algıladığımız zaman, insanlıktan yalnızca beş gün daha yaşlı olduğundan bizimle aynı horoskoba sahiptir" diyor! Brown, yeryüzünde yaşanan zamanı, kilisenin sahneye koyduğu ve tinsel iletiler verme-

ye çalışan tek perdelik kısa bir oyunun süresi olarak sunuyor. Horoskobumuzda çürüme, bozulma ve felaket bir son -"mahşer"- çıktı!

Yer'in İsa'nın doğumundan 4004 yıl önce oluştuğunu savunan Armagh Başpiskoposu James Ussher, "Tinsel iletilerin verildiği oyunun perdesinin İsa'dan 4004 yıl sonra ineceğini" duyuruyordu.

Avrupalı denizaşırı gezginler Avrupa kıtasına, Nuh'un gemisinde bulunmayan hayvanlarla ve de *İncil*'de sözü edilen "at"ın Amerika kıtasında bulunmadığı bilgisiyle döndüğünde, Sir Thomas Brown, "Nasıl olur? Tüm canlılar dünyaya Ararat Dağı'na oturan Nuh'un gemisinden inerek yayılmadılar mı? *İncil*'de sözü edilmeyen bu hayvanlar nereden çıktı?" diyerek şoka giriyordu!

Thomas Brown'ın iki kitaptan söz ettiğine tanık oluyoruz: "Tanrının yazdığı kitaptan başka bir de evrensel ve herkesin gözü önüne serilmiş olan bir kitap var. Tanrıyı birinci kitapta bulamayan ikinci kitapta bulur. Herşey yapay, doğa Tanrının sanatıdır." Bu görüşüyle **tasarım savını** geliştiriyor ve dinsel inançlarıyla doğa bilimlerinin bulgularının uyuştuğunu görmek isteyenlerin (doğal teologlar) çabası *Bridgewater Treatises* ile doruk noktasına çıkıyor.

Tasarım savı ile böylesine çeşitli organizmaların çevrelerine uyum sağlayarak bir arada bulunmaları Tanrının "dünyevi" sorunlara dolaysız olarak karıştığının bir kanıtı olarak sunuluyor. Bu görüş, John Ray ve William Derham'dan William Paley'e dek uzanan zaman diliminde doğal teologlar tarafından sürekli desteklendi, günümüzde de desteklenyor.

Tasarım görüşünün en ilkel biçimi son derece safçaydı. Bu görüş, bitki ve hayvanların çok dikkatli gözlemlenmesine neden oldu. Özellikle mikroskop Tanrının yaptığı işlere karşı büyük hayretlerin uyanmasına neden oldu ve "rahman ve rahim"e olan inancı artırdı.

Bu yaygın inanç William Paley'nin *Natural Theology* adlı kitabında şöyle dile getirildi: "Güvencede olmadığımız söylenemez. Doğanın neresine bakarsanız bakınız, oraya ilgi ve iyiliğin yöneltildiğini göreceksiniz. Tanrının sanki bitirecek başka bir işi yokmuş gibi, böceklerin kanatlarını gövdelerine bağlayan organdan antenlerinin eklemlerine dek her şey **tasarlanmış** ve tamamlanmış. **Tasarlarken** ne dikkatini azaltmış ne de çeşitli organizmaları unutmuş. Bu nedenle unutulduğumuz, dikkate alınmadığımız veya aşağılandığımız duygusuna kapılmamalıyız."



Armagh Başpiskoposu James Ussher, Yer'in İsa'nın doğumundan 4004 yıl önce oluştuğunu savunuyordu.

1830'lu yıllarda yazılan *Natural Theology*'nin esas görevi Hıristiyan inancının sarsılmasını engellemek ve fakirlik sınırında yaşayanları da rahatlatmaktı. Tanrının canlı dünyanın en küçük organizmasına dek herşeyi denetlediğine ilişkin genel bir kanı yayıldı. Önceki yüzyıllarda kilise, teoloji dizgesini, *İncil*'deki "ilhamla gelen kelamlara" göre kurmuştu. Ancak 17. yüzyılın ikinci yarısından başlamak üzere bilimin eğittiği insanlar doğayı daha yoğun bir biçimde incelemeye başladılar. Tanrının yarattığına inandıkları doğanın dikkatli bir biçimde incelenmesiyle daha derin dinsel görüşler kazanılacağı inancı yayıldı. Böylece **doğal teoloji** gelişti. Teleskop ve mikroskop insanın anlama ve inceleme gücünü geliştirdi. Mikroskopla incelenen en küçük organizmalar, bakteriler, mantarlar, protozoalar, spermler; diğer yandan uçsuz bucaksız evrenin insan gözüyle algılanamayan köşeleri ve gizleri insanların nefesini keserken, gözlem ve deney altına alınan "mikro" ve "makro" evren **Tanrının tasarımının** en büyük kanıtı olarak yorumlandı. Kısa sürede doğada tasarım arama çabaları çılgınlık düzeyine çıktı ve çevredeki her şeyin insana hizmet vermesi için yaratıldığı izlenimi yaygınlaştırıldı!

Bronto-teoloji, insecto-teoloji, astro-teoloji, phyto-teoloji, ichthyo-teoloji, physico-teoloji araştırma dalları geliştirildi. Böceklerden yıldızlara her şey hem simgesel hem de gerçel anlamda büyük bir merakla incelendi. İnsan, evrenin merkezine yerleştirildi. Her şey onun yararına yaratılmıştı: Doğa onun zevk alması için tasarlanmış, hayvanlar ona daha iyi hizmet etmek için dört ayak üzerinde yaratılmıştı - Antrophocentrism.

Bu son derece bencil bakış açısı ünlü *Bridgewater Treatises* adlı bir dizi kitapla doruk noktasına ulaştı. Bridgewater'ın sekizinci kontu Francis Henry Egerton, 1829 yılında, ölmeden önce, "Tanrının gücü, iyiliği ve varlığının kanıtlanması yolunda yapılacak olan çalışmalara verilmek üzere" 8000 pound miras bıraktı. 1833-1836 yılları arasında bu amaçla yazılmış 8 kitap basıldı. Bu çabaya dönemin tanınmış isimlerinden Chalmers, Buckland, Whewell, Kirby ve diğerleri katılmıştı. Tüm bu yazarlar, kendilerinden öncekiler gibi, yaşadığımız dünyadaki tasarımın kanıtının, zeki bir yaratıcının varlığına işaret ettiğini savundular.

Tasarımdan yola çıkarak sav geliştirme teolojinin geleneği oldu. Tanrının varlığı, insanın evrendeki konumu ve *İncil*'de işaret edilen "gerçekler" dikkate alınarak, yaşadığımız doğanın incelenmesi sonucunda "kanıtlanmalıydı."

Tasarım hipotezi çöküyor

Evrim sürecinde gerçekleşen değişiklikler henüz algılanamamış olduğundan ve her bir bitki ve hayvan özel bir yaratılış ürünü olarak görüldüğünden, doğal teolojiye, "Tanrının bu organizmaları yaratırken son amacı neydi?" sorusunu yanıtlama görevi yüklendi. Teologlar, "İyilikler ve merhametlerle dolu Tanrının kullarını parazitlerle, sıkıntı verici yaratıklarla niçin rahatsız ettiği" gibisinden sıkıntı verici soruları yanıtlamak zorunda kaldılar. Buna ek olarak, tasarım savının duraganlığı, yani zamanla değişmez oluşu, dumura uğramış organların varlığını doyurucu bir biçimde açıklayamadı.

Darwin tasarım hipotezini aldı ve onu tamamen farklı bir amaca uygun olarak kullandı. Darwin, Paley'nin *Natural Theology* adlı kitabının aç bir kurduydu. Paley'nin büyük bir dikkatle topladığı "tasarım kanıtları"nı Darwin'in evrimci hipotez yararına nasıl değiştirdiği, *Türlerin Kökeni*'nin oluşumu dikkatli bir biçimde izlendiğinde görülüyor. Darwin bir yaratıcının, tüm "şeylerin" ilahi yaratıcısının varlığına inanıyordu. Ancak, gezegenimizdeki yaşamın ortaya çıkışından, çok çeşitliliğe geçişinin ikincil yasalarla gerçekleştiğini savundu. Bu yasaları, o dönemde saygınlıkları doruk noktasında olan gökbilimcilerin, Galileo, Kepler, Newton'un yasaları denli şaşmaz ve güvenilir görüyordu. Darwin'e göre Tanrı her bir yaratığın ortaya çıkışıyla tek tek ilgilenmiyordu. Bu türler, protoplazma denen o karmaşık kimyasal bileşimlerin içinde gömülü olan doğal kuvvetlerin ve protoplazmanın çevre etkilerine olan tepkilerinin becerisiyle ortaya çıkıyordu. Darwin, "Sayısız yaratılış eylemine inanmıyorum" diyor Lyell'a yazdığı mektupta. Devamla, "Bugüne dek, türlerin oluşumunun ikincil yasalardan bağımsız olduğu görüşü hâkimdi. Aslında bilimin bu dalı, gelişmelerinin teolojik aşamasında bulunan insanların etkisinde" diyor. "Doğal seçim ilkesiyle en karmaşık yapılara ulaşılabileceği düşüncesi bana hiç ters gelmiyor; ve deneyimim, böylesi adım adım ilerlemenin olmadığı bir yapının bulunmasının zorluğuna işaret ediyor."

Darwin'in bu saptamaları, Sir Charles Lyell'ın yerbilimde "katastrofistlere" karşı başarıyla uyguladığı **süreklilik ilkesinin** canlılar dünyasına uygulanışını yansıtır. Önce gökbilimde ortaya çıkan doğal yasanın kararlılığı düşüncesi, yavaş yavaş dalga ve rüzgârların kıtaları oluşturduğu düşüncesine taşındı. Sonunda erozyonun, okyanus yataklarındaki tedirginliklerin, uzun çevrimlerdeki becerilerine benzetilerek, yaşamın da bir bölgeden bir bölgeye, denizlerden karalara geçtiği gerçeği sisler ardından görülmeye başlandı. Bu belli belirsiz görüş insanın tepesinde de dolanıyordu. Her şey değişirken insan değişimden bağımsız olamazdı. Eğer balıkların kuyruk ve yüzgeçleri, kuşların kanatları ve toynaklar omurgalıların geçmişinde bir yerde aynı noktaya gidiyorsa, insan ve maymunun eli de aynı şekilde gözlenebilirdi.

Tasarım savının savunucularından William Paley.



Bir düşler dünyası, insanın yüreğini asırlardır ferahlatan bir düşler dünyası ortadan kalkmak üzereydi. Bu çöken dünya tasarım dünyasıydı! William Graham, *The Creed of Science* (1881) adlı kitabında şunları yazıyordu: "Öyle görünüyor ki, Darwin en sonunda doğal teolojinin bu son ve fethedilemez kalesinin aşırı uç materyalistlerce düşürülmesine yardım etti." 1873 yılında Columbia Üniversitesi rektörü Barnard, "Eğer organik evrim doğruysa Tanrının varlığı imkânsız oluyor. Eğer bu son bilimsel bulgular insanın tarih sahnesinde gelip geçici olduğuna işaret edecekse ben daha fazla bilim istemiyorum. Tıpkı atalarımız gibi ben de cahil kalmak istiyorum" diyordu. İzleyen yıllarda buna benzer entelektüel umarsızlık çığlıkları hem Amerika hem de Avrupa'dan yükseldi.

İnsan önce gökyüzünü uzun süre izledi; bu gözlem sonucunda zamanın sonsuzluğunu ve uzayın sınırsızlığını gördü. Üzerinde yaşadığı gezegen birdenbire cüceleşiverdi. Şimdiyse, atalarının ağaçta yaşayan primatlardan olduğunu, uzun süren Tertiar Çağ içinde ağaçtan yere indiğini ve yaşam savaşında neslini sürdürebilmek için taşları yonttuğunu öğrendi. İnsanın tüm başarıları bir anda unutuldu; incinen egolar depremlerle sarsılıyordu. *Bridgewater Treatises* felsefesi darmadağın olmuştu. Gazeteler, *Türlerin Kökeni*'ne lanet okuyan yazılarla dolup taşıyordu. Ancak iş işten geçmişti! Evrim hipotezini destekleyen kanıtlar sıradağlar gibi dizilmişti ve sıradağların fethedilemez gücü günden güne artıyordu.

Evrimin "yara izleri"ni taşıyoruz

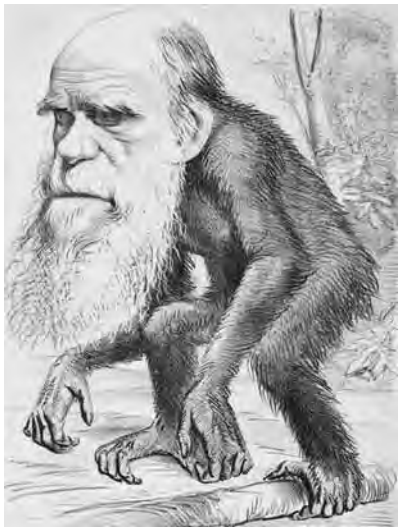
19. yüzyılın entellektüel havasındaki en önemli değişiklik, türlerin çevrelerine uyumlarının gözlenip anlaşılması konusunda yaşandı. İnsanlık, Darwin'le birlikte değişik bir dünya gözlemeye başladı. Aslında Darwin bu düşüncesini daha 1842 yılında yazdığı ilk *Essay* de geliştir-

mişti. Kendisinden önce Lamarck'ın yaptığı gibi dumura uğramış organlarla ilgileniyordu. Geçmişin yansıması olan bu organlar karşımıza, ortadan kalkmış ancak izi duran organ fosilleri, gövdeye kaynaklanmışcasına yapışmış kanat "bozuntuları", acı çektirmekten başka bir işe yaramayan 20 yaş dişleri biçiminde çıkıyordu. Canlı organizmada saklı, bir işe yaramayan organlar kümesi, tıpkı yüzyıllık çatıdaki atık eşyalar gibiydi. Bunun üzerine Darwin, "Bu duruma şaşmamak elde değil! Kanat uçmak için, diş ısırıp çiğnemek içindir; bundan daha açık bir şey olabilir mi? Ancak bu organların normal kullanımlarının gerçekleşmediği durumları gözlüyoruz" diye yazıyor.

Bu duruma en usa yatkın açıklama, tüm canlı türlerinin evrim geçirdiği gerçeğidir. Sonsuz zaman içinde türler bir çevreden bir başka çevreye kayarken biçimlerini ve özelliklerini de değiştiriyorlar. Ancak, geçişlere ilişkin izler günümüze de sarkıyor; atalarımızdan kalan "antikaları", "eski eşyaları", "çatı katlarına" atıyoruz. Kısacası, yaşadığımız dünya yara ve berelerle dolu, kusurlu bir dünya; asla tamamen ayarlanamamış bir dünya, çünkü durağan değil, devingen! Oyun sürüyor, Sir Arthur Keith'in betimlemesiyle evrimin "yara izlerini" taşıyoruz. Sırtımız ağrıyor, vücudumuzda artık kullanmadığımız kaslar var; hiç de işlevsel olmayan kıllara sahibiz. Tüm bunlar başka bir dünyadan haber veriyor; başka bir oyunun oynandığı ve geçmişte kalan bir dünya. Gerçekten de değişimlere uğrayarak bugünlere geldik.

"Saatçi" yok edilmişti, ancak…

Darwin felsefi açıdan birçok başarı elde etti. Evrim sürecinin değişik yanlarına getirdiği yorumların doğruluğu zamanla görüldü, daha da görülecek. Kendisi bu bağlamda, "Ben, benden sonrakilerin otobana çevireceği bir patika açtım" diyerek düşünce dünyasındaki evrimci gelişmeyi de çarpıcı bir biçimde vurguladı. Bu görüş **Progressionists** akımın insan-merkezli romantik evrimci modelini yıktı. Darwin'in felsefesi insanı diğer varlıklarla birlikte, ikincil kuvvetlerin etkisi altında evrim geçiren sıradan bir varlığa indirdi. Onu mitolojik ve doğaüstü tuzaklardan kurtardı. Bacon, Ray, White gibi **Parson Naturalist** akımın tüm geleneğini yok etti. William Paley'nin "saat" (evren) ve "saatçi" (Tanrı) modeli yerini mekanik nedenlere bıraktı.





Döneminde Darwin ile dalga geçen çok sayıda karikatür yayımlanıyordu.

Eğer *Türlerin Kökeni*'ne veya bu kitap çevresinde gelişen tartışmalara bakacak olursak, Darwin'in, tasarım savını tasarım cephesinden yıkmadığını görüyoruz. O yalnızca "saat" ve "saatçi"yi yok etti! Darwin'in yakın çevresinde bulunan ve Tanrı-tanırlığa (theism) en yatkın olan Asa Gray, 1863 yılında Candolle'e yazdığı bir mektupta şunları söylüyor: "Darwin'in tasarım düşüncesini yadsıdığını biliyorum; ancak kuramını geliştirirken sürekli tasarıma ilişkin kanıtları sunuyor." Aslında Darwin'in yalnızca **belli türden bir tasarımı** yok ettiğini en erken duyumsayanlardan biri Asa Gray idi. Yıkılan "**son tasarım**"dı. Özel yaratılış tasarımı bir bitki veya hayvanın tüm zamanlarda geçerli olan belli bir amaç için yaratılışı demektir. Buna diğer bir deyişle "son tasarım" denir. Bu tür tasarım erken dönem doğal teologların savunduğu tasarımdı. Bunların sonuncusu Paley ve *Bridgewater Treatises* oldu. "Son" sözcüğü teologların sırtına müthiş bir yük bindiriyordu.

Tasarım fanatikleri "saatçi"nin amacını betimlemeye çalıştılar, ancak bu çabaları sonunda "saatçi"nin herhangi bir son amacının olmadığını gördüler! Dahası, sözünü ettikleri "saat", kendi iç yapısının yeniden örgütlenmesiyle "saat" olmaktan çıkıp, kendi kendini yönlendiren bir pusulaya dönüşmüştü! Benzetme son derece açık! Evrimciler doğanın "kendi kendini oluşturan şeyler yaptığını" görmüştü. Ve böylece uzman bir "saatçi zanaatkâra" gerek kalmamıştı! Heyecan o denli yüksekti ki sorulması gereken soru ancak çok sonraları sorulabildi: "Doğa niçin 'şeyler'e kendi kendilerini oluşturma izni veriyor?" Bu soru kuşkusuz bilimin yanıtlayamayacağı ancak felsefesini yapabileceği bir sorudur. Bilim son hücreye dek inip organizmayı tanıyabilir; belki bir gün canlı organizmanın en temel yapıtaşlarını da oluşturabilir. Ancak, "niçin?" sorusuna yanıt zaten aramıyor. Newton, çekim yasasıyla bir kütlenin bir başka kütleyi "niçin" çektiğini değil, "nasıl" çektiğini betimledi.

Darwin saflık derecesinde basit olan tasarım savına öldürücü bir darbe indirdi. Ancak, Thomas Huxley'in de ayırdına vardığı gibi, yaşamda, insanın anladığı anlamda bir son olmasa da hâlâ belli bir yöne doğru gidişten söz etmek olasıdır. Darwin

sonrası yıllarda organizmik bir felsefenin gelişimine yardımcı olabilecek "ince" bir teleoloji geliştirilebilirdi. Canlı organizmanın işlevsel bir bütün olduğuna ilişkin Cuvier görüşü Darwin'in görüşünden çok daha iyiydi. İşlevsel bir organizmanın kararlılığı Cuvier'i derinden etkilemişti. Darwin ise değişimler kuramıyla ilgilendi. Bu değişikliğe neden olan süreçlerin peşine düştüğünden organizmanın iç örgütlenme yeteneğini gözardı etti. Bu konular gündeme geldiğinde, "gizemli korelasyonlar yasası" veya "karmaşık yasalar" gibi sözcük ve kavramlarla geçiştirdi. Bunun için Darwin'i suçlayamayız. Bugün bile bırakın bir organizmanın içinde süregelen sayısız etkinlikleri denetleyen "şey"in neliğinin anlaşılmasını, bir hücrenin bileşen parçalarının bile nasıl bir araya gelip kendi içinde etkinlik başlattığını henüz bilemiyoruz.

Türlerin Kökeni'nin yayımlanmasından sonra dikkatler organizmanın dış çevreyle olan savaşımına yöneldi. Canlı organizmanın en gizemli yanları bir kenara bırakıldı. Örneğin, "Organizmanın iç dizgeleri nasıl denetleniyor ve bir düzene konuyor?" sorusu yanıtlanmadı. Darwin çevreye uyum ve değişikliklerle ilgilenirken Cuvier **sınıf** ve **phyla**'ların kararlılıklarıyla ilgileniyordu. Her ikisi de derin görüşe sahip doğabilimcisiydi. Eğer bu iki ayrı yetenek bir tek bedende buluşmuş olsaydı, daha sonraki yıllarda yaşanan kafa karışıklığı yaşanmayabilirdi. İnsan ömrü sınırlı; güçlü bir us kendi ilgi alanını izlerken izleyicilerini uzun yıllar başka yönlere kaydırabiliyor. Lamarck'ı dikkate almayan Cuvier de, Cuvier'nin organizmik yanını dikkate almayan Darwin de başka yollarda birazcık yitip gittiler.

Birlikte uyum sağlama

Peki, tasarım değilse ne? **Doğal seçilim**! Darwin doğal seçilim benzetmesinde (metaforunda) birbirinden bağımsız en az üç kavramı bir araya topluyordu: 1) Türlerin birbirine bağımlılığı, 2) şans ve 3) rekabet.

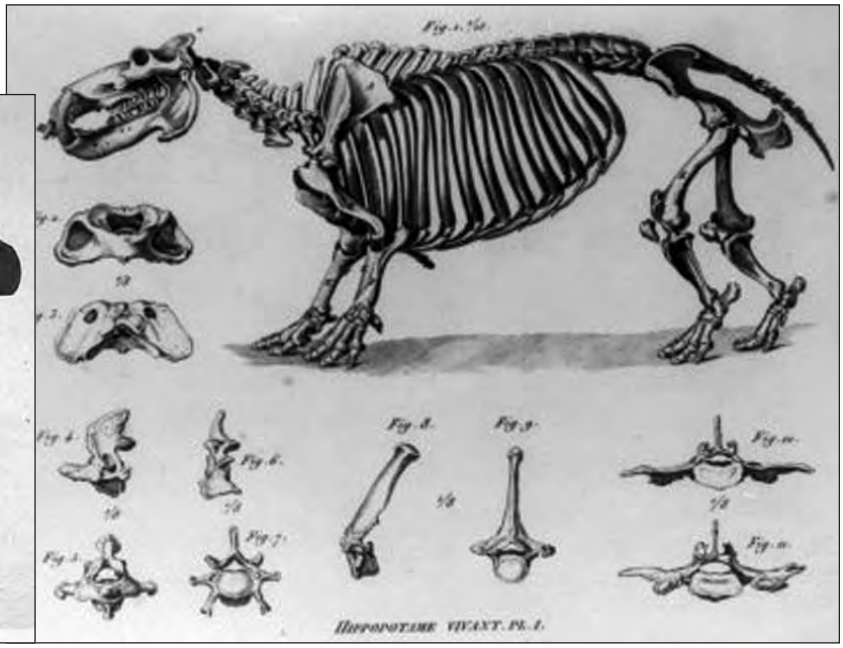
Şans kavramından Darwin'in ne anladığına geçmeden önce, "Doğal seçilim diyorsunuz da, seçen kim?" sorusunun yanıtını Darwin'in nasıl yanıtladığını hemen belirtelim: "İnsandan sonsuz kez daha zeki, ancak her şeyi bilen yaratıcı değil!" (Infinitely more sagacious than man but not omniscient Creator). "Şans" sözcüğü Darwin'in kullandığı sözcükler içinde en çok kafa karıştıranı olmuştur. "Şans" kavramıyla ilgili basılı görüşleri iki zıt uçta incelenebilir. Bir yanda, "şansı herhangi bir şeyin nedeni olarak görmenin doğru olmayacağını, böylesi bir dilin, olayın nedenine ilişkin bilgi sahibi olmadığımız anlamına geleceğine" değiniyor. Diğer yandan, bazı olayların 'raslantısal' (accidental) olduğuna ilişkin açık ve uzunca pasajları vardır (Variation II, s.431). Raslantısal olaylar iki veya daha fazla nedenselllik zincirinin kazayla kesişmesidir. Bu iki kullanımdan birincisi, basılı eserlerinde daha çok kullanılmıştır. Ancak "şans" kavramı erken notlarında ve elyazmalarında daha sıkça kullanılmıştır. Daha sonra bu "şans" kavramının bırakılışının nedeni bilinmiyor! Kavram, Darwin kuramında en başından beri önemli bir yer tutmuştur.

Bu nedenle Darwin'in "şans" sözcüğü konusundaki kararsızlığını dikkatle incelemeliyiz. "Şans" sözcüğünün belirsizliği kuşkusuz olayın "nedeni"nin belirsizliğiyle sıkı sıkıya ilişkilidir. Darwin her bir organik değişimin (modification) kendine özgü, tam ve yeterli bir nedeninin olacağı, birbirine benzer 100 farklı ortamda 100 kez gerçekleştiğinde 100 kez birbirine denk sonuçlar vereceği konusunda diretmiştir.

Darwin'in "şans", "zorunluluk" ve "tasarım"a ilişkin görüşlerini basılı eserlerinde bulabiliriz. *The Va-*

Canlı organizmanın işlevsel bir bütün olduğuna ilişkin görüşü savunan dağabilimci Cuvier ve çizimlerinden bir örnek.

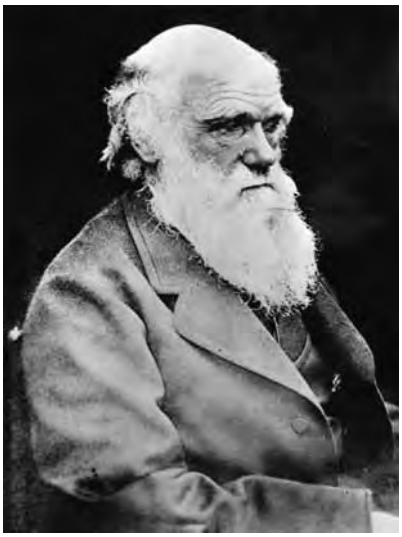




riation of Animals and Plants under Domestication adlı çalışmasının sonundaki betimlemeden (allegory) anlayabiliriz. Bu betimlemede, bir heyelanın dibinde bulunabilecek değişik şekil ve boyutlardaki taşlarla bir bina yapmaya çalışan mimar kullanıyor. Binanın yükselmesi evrimci diziyle karşılaştırılmıştır. Her ikisi de (değişik boyut ve şekildeki taşlar ve organik değişiklikler) nedensellik bağlamında belirlenmiş ve nedensellikle açıklanabilen olaylar dizisidir. Ancak, heyelanın dibindeki kayaların parçalanma nedenleri veya yasaların dizelgesini yaptığımızda hem bir dizi yasanın hem de mimar tasarımının varlığını işaret edebilecek bir tek kuramsal çerçeve yoktur. Darwin bir yanda organik değişikliklerin nedenleri, diğer yanda da üretken bir neslin ortaya çıkma şansını belirleyen seçici kuvvetleri benzer biçimde birbirinden ayırdı.

Bu betimlemeyle doğada gerçek anlamdaki şans olaylarının ne herşeyi kucaklayan Laplace'cı belirlenebilirlikle (determinism) ne de her şeyi kucaklayan ilahi tasarımla açıklanabileceği iletisini veriyordu.

Evrim hipotezinin utkusu, istatistiksel olasılığı devasa boyutlarda düşük ancak varlığı tartışılmaz olan **uyumu** (adaptation), doğaüstü veya bilinemez veya gizemli güçlere başvurmaksızın açıklamasında yatar. Dirimbilimciler uyumun varlığının tartışmasız oluşunu veya "tartışmasız uyum"u, şans eseri oluşamayacak denli karmaşık (complex) uyum olarak tanımlar. Bu durumda, bir kuram, herhangi bir olguyu açıklarken nasıl olur da "kör" fiziksel kuvvetlere başvurabilir? Darwin'in yanıtı son derece yalın: **birlikte uyum sağlamış olan** (coadapted) parçaların bir araya gelişi ansızın olmamıştır. Bu parçalar küçük aşamalarla bir araya gelmiştir. Bu aşamalar gerçekten de çok küçük olmalıdır. Eğer böyle düşünmezsek, başa döner ve "karmaşıklığı devasa boyutlarda olan yapının şans eseri oluşma olasılığı devasa boyutlarda düşüktür" biçimindeki yanlış saptamaya takılır kalırız.



"Doğal seçilim diyorsunuz da, seçen kim?" sorusunun yanıtını Darwin şöyle yanıtlıyordu: "İnsandan sonsuz kez daha zeki, ancak her şeyi bilen yaratıcı değil!"

Richard Dawkins "Universal Darwinism" adlı makalesinde şunları yazıyor: "Bir organ olarak göz'ü düşünelim. Göz'de çok sayıda (bu sayıya *N* diyelim), bağımsız olarak **birlikte uyum sağlamış** parça vardır. Bu *N* sayıdaki parçadan herhangi birisinin varlığa yükselmesiyle ilgili a priori olasılık (*) imkânsız düzeyinde olmasa da çok düşük bir olasılıktır. Bu olasılığı, deniz kıyısındaki kristal bir çakıl taşının zamanla mercek biçimine cilalanması olasılığına benzetebiliriz. Herhangi bir parçanın uyumu 'kör' fiziksel kuvvetlerle gerçekleşmiş olabilir. Eğer birlikte uyum sağlamış olan *N* parçadan her biri kendi küçük katkısını sunarsa, *N* parçadan oluşan bu organ uzun bir zaman aralığında ortaya çıkabilir. Bu duruma en iyi örnek, yaratılışçıların tapınağının şeref madalyası sahibi olan gözdür. Gözün bir parçası gözün yokluğundan daha iyidir: örneğin, merceği veya gözbebeği (pupil) olmayan bir göz, üzerine gölgesi düşmüş olan düşmanını hâlâ algılayabilir.

"Uyum sağlayan karmaşık yapıya Darwin'in getirdiği açıklama, ansızın, raslantısal, çok boyutlu şans yerine, aşama aşama, şans niteliğini yitirmiş şans biçimindedir. Uyum sürecine şans kesinlikle bulaşıyor. Ancak, şansı büyük adımlar biçiminde paketleyip sunan kuram, şansı küçük aşamalar biçiminde daha geniş bir zaman aralığına yayan kuramdan daha inanılmaz bir kuramdır. Bu durum bizi evrensel dirimbilimin genel ilkesine götürür. Evrenin her neresinde olursa olsun, uyum gösteren karmaşık yapılar büyük ve ansızın gerçekleşen değişimlerden değil, bir dizi küçük değişimlerden oluşacaktır."

Tasarımın ölçütü yok. Peki, evrimin ölçütü?

İlerleme, evrim, vb. kavramların nicel ölçütlerini veremezsek bu kavramlar soyut felsefi kavramlar olarak kalır. Oysa bilimin amaçlarından birisi geliştirdiği kavramları somuta indirgemektir. Bilgi, teknoloji aracılığıyla somuta indirgenir ve insanlığın hizmetine sunulur.

Evrenin evrimini, insanı da kapsayacak biçimde, en geniş anlamda tanımlamamız gerekirse üç alandan söz etmeliyiz: Evrim, 1) **ussal olarak**, kişinin tasarım gibi dinsel öğretilerin ve metafiziğin dumura uğratıcı etkilerinden olan uzaklığıyla; 2) **özdeksel olarak** artan erke (enerji) akısıyla ve 3) **toplumsal olarak**, var olanı değiştirme savaşımına etkin ve örgütlü katılımıyla ölçülür.

DİPNOT

(*) **a priori olasılık:** Örnek uzayındaki eleman sayısı bilinen olasılık hesaplaması için kullanılır. Örneğin, yazı-tura deneyinde örnek uzaydaki eleman sayısı 2; zar atma deneyinde, 6... a priori olasılık kavramının önemi aminoasit kombinasyonlarının oluşma olasılığının oldukça küçük olduğundan yola çıkılarak evrenin bir ilahi güç tarafından "tasarlandığı" savında görülür. Denge durumundan uzak koşullarda, Boltzmann'ın düzen ilkesinin temelini oluşturan değerleri önceden belirlenmiş olasılık kavramı (a priori probability) geçerli değildir. Kararsız dizgenin alabileceği durumlara önceden eşit olasılıklar biçen hipotezi kullanarak complexion sayısını hesaplamak "yaratılışçılar"ı saçma sapan savlara götürüyor.

KAYNAKLAR

1) Edward Manier, *The Young Darwin and His Cultural Circle,* D. Reidel Pub. Co., Dordrecht, 1978.
2) Loren Eiseley, *Darwin's Century,* Anchor Books, 1961.
3) Richard Dawkins, "Universal Darwinism" in D.S. Bendall(ed.), *Evolution from Molecules to Men,* CUP, Cambridge, 1985.
4) Ilya Prigogine, Isabelle Stengers, *Order Out of Chaos,* Flamingo, 1984.
5) Bertrand Russell, *A History of Western Philosophy,* Simon & Schusler, NY, 1964.

Evrim ile Katolik dogmayı uzlaştırma çabasına bir örnek:

Evrim ve dogma

Aşağıdaki "Evrim ve Dogma" başlıklı yazıyı okurlarımızın dikkatli bir biçimde okumasını salık veririz. Bu yazı, daha giriş bölümündeki saptamayla ne denli kökten bilim karşıtı olduğunu gösteriyor! Yazının kaynağı: John A. Zahm, "Evolution and Dogma", Chicago: D. H. Mcbride and Co., 1896; Rpt. Ed. Arno Press, 1978, Peter M.J. Hess & Paul L. Allen, Catholicism and Science, Greenwood Press, Westport, Connecticut • London, 2008.

Evrim kuramının gösterimsel kanıtının en sonunda bulunduğunu varsayın; öyle bir kanıt ki, en müşkülpesenti, en kuşkucuyu bile inandıracak olan bu kanıt Katolik dogmanın değişmesine neden olamayacaktır. Kuramcılar kendi görüşlerini sanki doğanın gerçekleriymiş gibi göstermek zorunda kalabilir, ancak Kilisenin doktrinleri bundan zerre kadar etkilenmeyecektir. Aziz Augustine ve Aziz Thomas Aquinas'ın hipotezleri teze dönüşecek ve us sahibi, görüşlerinde tutarlı olan kişiler bu tezi derhal, koşulsuz ve net bir biçimde onayacaklardır.

Evrim kuramı inancı sarsamaz

Bundan başka, zamanla bilimin -hemen hemen imkânsız bir olayı- insanın kökeninin maymun olduğunu gösterdiğini varsayalım. Bu durumda bile inanca ilişkin gerçeklerden kuşku duymaya gerek olmayacaktır. İnsanın ortak atasının bir çeşit gelişkin maymundan, nesli tükenmiş *anthropopithecus*'dan geldiğinin kanıtlanması ne Genesis'in açıklamalarıyla ne de Kilise babaları ve uzmanlarının onadıkları yaratılış ilkeleriyle çelişecektir.

Gladstone'a göre, "Genesis insanın yaratılışını diğer yaratıklardan farklı olarak bildirmesine karşın, eğer bilim insanın sonsuz sayıda çok küçük değişikliklerle en düşük düzeyde örgütlenmiş atadan ortaya çıktığını kanıtlasa bile Genesis'te belirtilen durumu değiştiremeyecektir. Bu değişimlerin her biri ne denli küçük olursa olsun, değişimin olduğu noktada hem kendinden önceki hem de sonraki değişimden kesinlikle farklıdır; bu değişimler ayrı birer yaratılıştır.

Bizim ussal yeteneklerimiz sınırlı olduğu için belli bir sınırın ötesinde daha küçüğe ve daha büyüğe ulaşma çabamızın önüne engeller çıkar. Ancak Tanrının yetenekleri sonsuz olduğu için küçük ve büyük, aydınlık ve karanlık onun için aynıdır. Eğer insan düşük düzeyden sayısız aşamalarla Tanrının görüntüsü durumuna geldiyse, bu aşamalardan hangisinin kendine özgü yaratılış isimleriyle adlandırıldığına ancak Tanrı karar verebilir. Diğer yandan, insanın maymundan türemiş olmasının insanı aşağıladığını savunuyorlar. Hiç de değil! Böylesi bir türemenin maymunu asil duruma getireceğini söylemek daha doğrudur. Duygusallığı bir kenara bırakacak olursak, bir Hıristiyan için "soyunun izini sürdüğünde dolaylı veya dolaysız olarak toza ulaşacağını" bilmesinin hiçbir önemi yoktur. Assisi azizlerinden Francis'in yaşamından öğrendiğimize göre, O kuşlar

II. Vatikan Konseyi için dünyanın dört bir köşesinden gelen Roma Katolik Kilise piskoposları Roma'daki Saint Peter Basilicası'nda toplandı. Konseyin 4 oturumu Kilise tarihinde bir dönüm noktası oluşturdu. Kilise, yaşamın çağdaş dönemdeki olumlu yanlarını tanıdığını duyurdu. (Catholic News Service)



için "kardeşlerim" diyormuş. Teolojik veya zoolojik olarak doğru mu düşünüyordu hiç önemli değil, ancak bugünkü çağdaş yaşamda bir maymun olduğunu öğrenenlerin duyduğu korkudan bağışıktı. Kendisi ruhsal bir varlığa sahip olduğunun bilincinde olarak kuşların da ruhsal yaratıklar olabileceğini düşündü ve bunu dile getirirken insan saygınlığını zedeleyeceğini sanmadı ve o güzelim yaratıklarla akraba olduğunu savunarak ormanda Tanrıya dua etti, tıpkı meleklerin cennette Tanrıya dua ettikleri gibi.



Evrim kuramını yanlış anlıyorlar

Çoğu kişi, evrim kuramının anlamını kavrayamadığından ona kuşkuyla yaklaşıyor. Bu kişiler, evrim kuramını varlıkların kökenini açıklamaya çalışan bir çerçeve olarak görüyor, oysa kuram yalnızca varlıkların tarihsel gelişimiyle ilgileniyor. Evrim kuramı yaratılışla, varlıkların kökeniyle değil, Herşeye Kadir İlahi Gücün (*Divine Omnipotence*) evreni yarattıktan sonra varlıkların yaratılış biçimi (*modus creandi*) veya daha doğru olmak gerekirse oluşum biçimiyle (*modus formandi*) ilgilenir. Daha sonra evrim kuramı yaratılışı entelektüel bir gereksinim olarak varsayar, çünkü yaratılış olmasaydı evrilecek varlıklar da olmazdı, bu nedenle evrim imkânsız olurdu.

Aynı nedenden dolayı evrim bir yaratıcının, tüm varlıkların sahibi Lord'un, nedenlerin nedeninin, *terminus a quo* aynı zamanda *terminus ad quern* varlığını varsayar ve varsaymalıdır. Evrim daha başka şeyleri de varsayar. Evrimin olası olabilmesi için önce hiç yoktan yaratılışı (*ex nihilo*) aynı zamanda da bir kaosun varlığını veya yaratılış in potentia varsaymalıdır. Basit, kaba bir maddenin kendi devininiminin veya maddeye özgü bir gücün, inorganik maddeden organik maddeye, düşük düzeyde örgütlenmiş yaşamdan yüksek düzeyde örgütlenmiş yaşama, usa sahip olmayan bir yaratıktan ussal bir yaratığa geçiş için, evrimin tek etkin neden olduğunu düşünmek, varlıklara özgü olmayan bir şeyi, daha büyük olanın daha küçük içinde olduğunu, yetkin olanın yetersiz olan içinde olduğunu, bütünün de parça içinde bulunduğunu varsaymak demektir.

Yalnızca mekanikle ilgilenen bir kuram, ne denli açıklayıcı olursa olsun, gelişim denen basit olguyu açıklayamaz. Böylesi bir kuram bir protoplazma zerresinin kökenini veya bir tohumun sürümünü (germination) açıklayamayacağı gibi, en küçük kristalin veya en basit kimyasal bileşimin oluşum nedenini de açıklayamaz. Kısacası, felsefi açıdan geçerli olabilmesi için evrim kuramı, evrilen varlıkların bir yaratıcısının olduğunu varsaymanın yanı sıra, gelişimin gerçekleşebilmesi için de bir gücün veya nedenlerin nedeninin (*causa causarum*) olduğunu da varsaymalıdır. Bu nedenle başlangıçta Tanrı maddeyi yaratmanın yanı sıra ona tüm biçimlere evrilme gücünü de verdi.

Dahası var! Usa yatkın bir evrim kuramının oluşturulabilmesi için bu kuramın güçlü bir felsefenin ve aynı zamanda gerçek ilahiyatın (theology) gereksinimlerini karşılayabilecek bir varsayımı da olmalıdır. Başlangıçta maddenin yaratıldığını onamanın yanı sıra, gizilgüce (potansiyel) sahip bir yaratılışın, Tanrının maddeye kazandırdığı yasalara uygun olarak maddenin evrim geçirmeye yetenekli olarak yaratıldığını, yaratıcı etkinliklerin varlığının sürdüğünü, bu etkinliklerin yaratılışın şafağından başlayıp, atomdan tekhücreli organizmaya ve oradan da insana dek geçen evrimci ilerlemenin çeşitli aşamalarında varlığını sürdürdüğünü onamalıyız.

Tanrının bu her yerde hazır ve nazır etkinliklerini, yarattığı ve geliştirdiği yaratıkların sürekliliğini Aziz Thomas "ilahi yönetim" (divine administration) olarak betimler ve inananlar arasında Tanrı takdiri olarak bilinir. (providence) Bunun anlamı, Yaratıcı ile yaratık arasında etkin ve sürekli bir işbirliği var demektir. Yer'de büyük çeşitliliğe sahip yaşam maddenin gizilgücü nedeniyle evrim geçiriyorsa, bunun nedeni Tanrı özdeğe evrim geçirme gizilgücü sağladığı içindir. "Tanrı başlangıçta evreni yarattı ve özdeğe sergilediği tüm biçimlere girme yeteneği sağladı ancak daha sonra yarattıklarıyla ilgilenmedi" demek, Hume'un Deism'ini onamak demek veya Tanrı evreni yarattıktan sonra onu kendi haline bıraktı düşüncesini savunan eski pagan fikrini onamak anlamına gelir.

Bu durumda Dr. Martineau'nun bilim için söylediğini evrim için söyleyebilir miyiz, şöyle ki, "Bilim dünyanın nedenini değil yöntemini; din yöntemi değil nedenini ortaya serer." (Martineau, 1891) Evrim, yaratıcı enerjinin görkemli ilerleyişidir, Claude Bernard'ın deyimiyle, "ilk, yaratıcı, yasalara uygun ve yönlendirici nedenin" kendini gösteriş biçimidir. Yine Aziz Augustine'in deyimiyle her gün gözümüzün

önünde gerçekleşen mucizeler (*quotidiana Dei miracula*) sergiler ve bize lütfedilen bu mucizelerle Tanrı takdirine tanık oluruz.

Bu nedenlerden dolayı evrim, kendisine isim olarak yakıştırılan, ne bir "çamur felsefesi"dir (philosophy of mud) ne de "kir *İncil*'i" (a gospel of dirt). Eğer doğru bir biçimde anlaşılırsa, evrim, Katolik dogmanın güçlü ve yararlı bir bağlaşığıdır. Eğer evrim doğruysa, Tanrının varlığı ve yaratılış da gerekli bir sonuç olacaktır. "Gerçek ilerleme *terminus a quo* ve *terminus ad quem* olduğuna işaret eder. Bu durumda, evrim doğruysa, mutlak bir başlangıç, inanılması güç de olsa olasıdır" -Bu arada şunu kesinlikle söyleyebilirim ki- "Maddenin sonsuzluğu bilimsel evrim kuramıyla tutarsızdır." (Moore, 229)

Pascal bir yerde şöyle bir sav ileri sürmüştür: "Doğa kuşkucuları, us da dogmatikleri şaşkına çevirir." Biz de aynı vurguyu şöyle yapabiliriz: "Evrim bilinemezcileri (agnostics), bilim de ateistleri şaşırtır." Bir İngiliz pozitivistine göre, "Metafiziğe vereceğiniz en küçük bir ödün sizi ilahiyat alanına savurur." Bu saptama, "Şeylerin başlangıcı veya sonuyla ilgilenmek istiyorsanız Tanrıya inanmak zorundasınız" saptamasıyla eşanlamlıdır. Ve inanmak zorunda olduğunuz Tanrı soyut, salt metafizik, "kusursuz bir saydamlığa, görünemezliğe bürünmüş" bir Tanrı değildir; kişisel, bağışlayan ve seven bir Tanrıdır. Evrim de insanı varlıklar dünyasında eriştiği konumun değerinden yoksun bırakan değil, yerini en güçlü ve asil sıfatla belirleyen bir öğretidir. Basit bir soydan gelmiş olmasına karşın, insanın "dünya güzeli ve hayvanların kusursuz örneği" olduğunu onar; insanın soyunu ilk başlangıca gidersek, "tozdan ancak kusursuz tozdan geldiğini" onar. Evrim insanın uzun ve ağır ilerleyen gelişmenin en üst düzeydeki biçimi olduğunu söyler ve Dante ve Aquinas zamanından beri evrenin başkanı olduğunu belirtir.

Evrim ve yücelten kavram

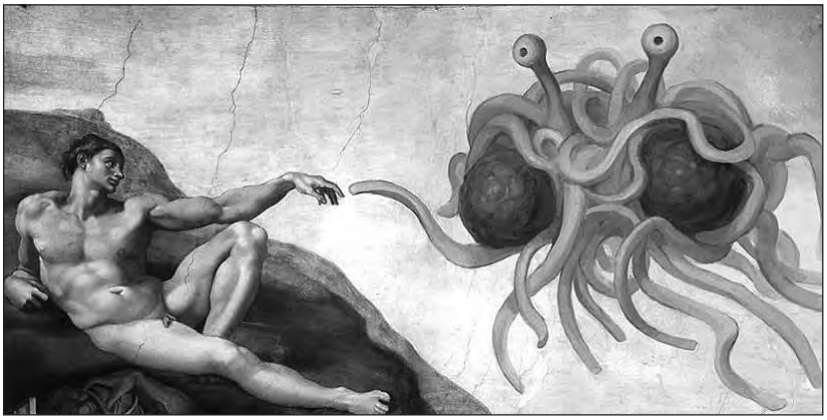
Evrim bizim Tanrı kavramımızı yücelttiği gibi, bilinemezcilerin ve monistik bakış açısına sahip kişilerin betimlemesiyle, karanlık ve umutsuz dünyada yeni güzellikleri algılamamızı, yeni şeyler öğrenmemizi de sağlar. Jean Paul'a göre, "Tanrıya inanmayan bir kişi için uçsuz bucaksız evren biçim ve boşluktan yoksun sonsuz boyutta soğuk bir demir yığınıdır". Ancak inanan bir evrimci için evren, daha üst düzeyde bir yaşama davet eden ve insanı gelecekte daha da mutlu edecek olan, kutsama ve dualarla dolu ilahilerin söylendiği bir ortamdır.

Her şey, Tanrıyı işaret eden büyük birliğin birer parçasıdır. Her şey bir öngörü, amaç ve bilgeliktir. Dünyanın ve tüm diğer dünyaların tarihini biliyoruz, bu dünyalar "yaratıcı bir etkinlikle, sonsuz çeşitliliğe sahip ve daha da çeşitlenecek olan bir tek orijinal evrende bir araya getirilmiştir." (Temple, 116) Ve en küçüğünden en büyüğüne Tanrının eli görülebilir. Tanrının gücü ve iyiliği kar tanesinin o güzelim biçiminde, gülün nazik dokusu, kokusu ve renginde, kelebeğin kanadındaki şahane çizgilerde, tarlakuşu ve ardıç kuşunun mutlu ve melodik notalarında, o en küçük sabah şebneminin renk tonlarında görülebilir (*Bridgewater Treatise* bilimin kiliseye üstün gelmesi ile atılmış bir hamleydi, Tanrıyı doğada bulma çabası – R. Pekünlü)

Evrendeki her şey daha üst düzeydeki gerçeklikleri ortaya çıkarmaya hazır; cesaret kaynağı olarak hesaplanmış ve bize mutlu sonsuzluk sözü veren inancımızı güçlendirmek için tasarlanmış. İlahi güç her şeyi bir arada tutar (Aristotle, 1999: *Metaphysics*, X, viii). Geçmişin bilge kişilerinin bu öğretileri, daha genel olan evrim kuramıyla genişletilmiş ve aydınlatılmıştır. Ancak Yunan felsefesinin zayıf bir biçimde öngördüğü ve evrim kuramının açıkça bildirdiği gerçek, Tanrının doktrinini ve evrenin ışığı oluşunu ortaya seriyor.

Bilim ve evrim bize "ilk neden"-in, nedenlerin nedeninin, evrendeki tüm düzenin ve güzelliklerin yazarının bilinenlerin ötesinde ve her yerde hazır ve nazır olduğunu söyler, ancak doğa ile doğaüstü arasındaki ilişkiye en güçlü kanıt vahiydir ve yaratılanın yaratıcısına bağlı olduğu evrenin her köşesinde yazılıdır. Tanrının "her şeyi kendisine nasıl bağladığını" ancak inanç yoluyla görebiliriz

Evrimin çok güzel bir şekilde gölgelediği düşünceleri, çok uzun zaman önce Tanrı inancının asil savunucusu Aziz Athanasius'un *Oratio Contra Gentiles* adlı eserindeki sözlerinden daha güzel anlatamam: "Lir çalgısının ayarını yapıp tiz ve bas notaları uyumlu bir duruma getiren müzisyenin ortaya çıkardığı eşsiz müzik gibi, Tanrının usu da evreni tıpkı bir lir gibi kavrayıp yer ile göğü, bütünle parçayı kendi isteği ve denetimiyle düzene soktu ve herşeyi devindiren, değiştiren kendisi değişimden bağışık kaldı." (Athanasius, *Oratio Contra Gentiles*, XLII)



Madde kavramının kısa tarihi



Madde, insanın mitolojik inançlar dışında düşünmeye başladığı andan itibaren evrenin açıklanmasında kullandığı ilk kavramdır. Zamanla bu kavrama verilen anlamlar değişmiş ve çeşitlenmiştir. Önce madde ve enerji ile uzay ve zaman arasındaki ayrılık kalkmış, daha sonra da maddenin 'gerçekliği' şekil değiştirmiştir. Bugün, 400 yıl öncesine göre kavramlarımız tümden değişmiş, yüz yıl öncesine göre de çoğunlukla değişmiştir. Önümüzdeki yüzyılın da şimdiki kavramlarımıza savaş açmayacağını şimdiden söyleyemeyiz. İşte ilk doğa filozoflarından günümüz kuantumcularına dek madde kavramının 3000 yıllık kısa tarihi.

Mehmet Doğan
ODTÜ Fizik Bölümü 4. sınıf öğrencisi

Madde, fiziksel gerçekliğin temel bir öğesidir ve doğaya dair inancımız ne olursa olsun önemi yadsınamaz. Kimimize göre madde, her şeyin belirleyicisi olan asal bir güç iken, kimimize göreyse zamanda başlangıcı ve sonu olan, evrenin bilinç için gerekli ortamını oluşturan bir araçtır. Öznel inançlarımızda nereye koyarsak koyalım, madde insanlığın nesnel tarihinde her zaman üzerine düşünülen, tartışılan ama gizemini koruyan bir varlık olmayı sürdürmüştür. Her çağın insanının, ister sadece varsayım düzeyinde kalsın, ister deneyle desteklensin, madde üzerine varsayımları ve kimi teorileri olmuştur. Uzay, zaman, kütle ve enerjiden de önce, en uzun süre madde tartışılmış, diğer bütün fiziksel kavramlar maddeden türetilmiştir. Özellikle, maddenin temel biriminin olup olmadığı ve maddenin özelliklerinin nasıl kavramsallaştırılacağı konuları fizikçilerin ve öncelleri doğa filozoflarının yüzyıllardır şevkle tartıştığı sorun alanlarıdır. Bugünün fiziği, maddenin milyar yıllarla ölçülen sürelerde değişime uğradığını söylese de, madde kavramı, birkaç binyılda büyük oranda değişti. Dolayısıyla madde kavramı, önemli bir tarihsellik içermektedir. Ayrıca bu tarihsellik, neredeyse tüm bilimsel kavramlardaki gibi, düz bir çizgi üzerinde ilerlediği düşünülen, ama gerçekte hiç de öyle olmayan bir tarihselliktir. Bu denemede madde kavramının kısa bir tarihi sunulmaya ve yorumlanmaya çalışılacaktır.

Sokrates öncesi Yunan filozofları

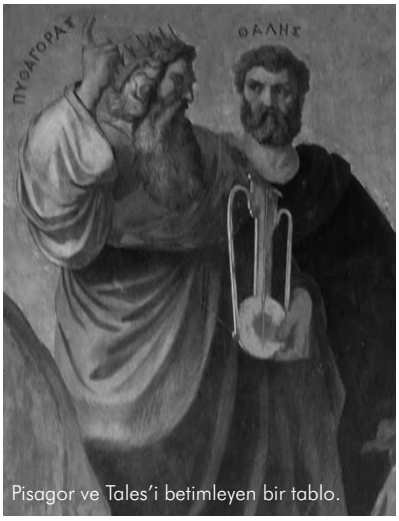
Miletli Tales (MÖ 625-545) tarihçiler tarafından, madde üzerine efsanelerden ve dinden bağımsız bir şeyler söyleyen ilk kişi olarak görülmektedir. (Barnes, s.64) Tales, bir filozof olmasının dışında, doğa üzerine deney ve gözlemle de çalışan bir bilgeydi. Güneş tutulmasının ve ekinoksun tarihlerini önceden bilmesi ve bir yılı 365 güne bölmesi, döneminin en büyük doğa bilgini olduğu savını güçlendirmektedir. (Barnes, s.69-70) Tales'e göre, su tüm maddenin kök-nedenidir. (arkhe / diğerlerinin kendinden türediği şey) (Heisenberg, s.36) Yani her şey suyun biçim değiştirmesinden oluşur.

Diğer bir Miletli, Anaksimender (MÖ 610-540) ise maddenin kök-nedeninin su değil, sonsuzluk, sonsuz doğa olduğunu iddia etmektedir. (Barnes, s.79) Anaksimender'e göre, her şey sonsuzluktan gelip sonsuzluğa uzanır, hiçbir madde her şeyin kaynağı olamaz. (Heisenberg, s.39)

Miletli Anaksimenes (MÖ 6. yüzyıl) ise kök-nedenin sonsuz hava olduğu söylemektedir. Bu hava sıcak, soğuk, nem ve hareket tarafından görünür kılınır. Seyrekken ateş, daha yoğunken rüzgâr, sıkışmışken bulut, yoğunlaşmışken su, daha da yo-

ğunlaşmışken toprak ve en yoğun halinde taştır. (Barnes, s.81) Ayrıca hava yoğunlaştıkça soğur, seyrek ve gevşek olduğunda sıcaktır. (Barnes, s.83)

Üç Miletli de, maddenin kökenini yine maddeyle açıklamakla karakterize edilebilirler. Ancak sonra gelen ve "felsefe" sözcüğü de dahil bugünkü pek çok kavramı üreten Pisagor (MÖ 580-504), madde de dahil tüm gerçekliğin kök-nedenini sayılarda bulmuştur. (Koestler, s.27) Şeyler, duyulur hale gelmiş olan sayılardır. Sayılar, diğer şeyler gibi geçici olmadığından, tüm şeylerin nedenleri ancak sayılar olabilir. Doğadaki her nesneye karşılık gelen bir sayı vardır. Evren bir sayı uyumudur. (Hançerlioğlu, s.66)


Pisagor ve Tales'i betimleyen bir tablo.

Efesli Heraklitos'un (MÖ 540-480), doğa anlayışı bakımından Pisagor'dan epey uzak olduğunu söyleyebiliriz. Heraklitos doğada uyumdan ziyade değişim ve çatışma görüyordu. "Biz aynı ırmağa hem gireriz, hem girmeyiz; hem biziz, hem biz değiliz" sözüyle tanınan Heraklitos'a göre, evrendeki temel ilke sabit bir şey değil, sürekli devinim yasası, yani logostur. (Hançerlioğlu, s.70) Maddenin kaynağı da sonsuz devinimi oluşturan güç olarak enerjidir, ateştir. (Heisenberg, s.42)

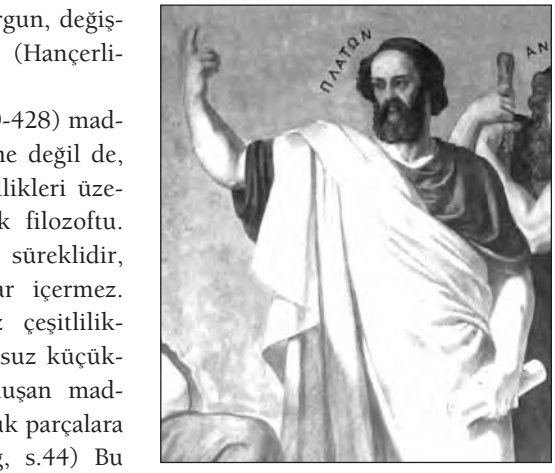
Elealı Parmenides (MÖ 6. ve 5. yüzyıllar) iki element olarak karanlık ve ışığı almış ve tüm evreni bunlardan türetmiştir. (Barnes, s.147) Ancak Heraklitos'un aksine maddeyi devinimli değil, durgun, değişmez olarak nitelemiştir. (Hançerlioğlu, s.71)

Anaksagoras (MÖ 500-428) maddenin kök-nedeni üzerine değil de, maddenin yapısı ve özellikleri üzerine tahmin yürüten ilk filozoftu. Anaksagoras'ın maddesi süreklidir, bölünemeyen parçacıklar içermez. (Barnes, s.246) Sonsuz çeşitlilikte, sonsuz sayıda ve sonsuz küçüklükte "tohum"lardan oluşan madde, her zaman daha küçük parçalara bölünebilir. (Heisenberg, s.44) Bu tohumlar cansız ve dıştan bir etki olmaksızın hareketsizdirler. Bu tohumlara ilk hareketini verense bir tür "akıl"dır. (Hançerlioğlu, s.70)

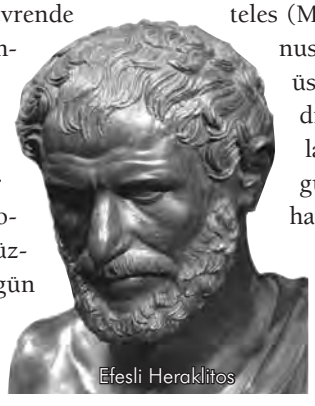
Anaksagoras'ın kapsamlı madde "teori"sinin daha gelişmişi, öğrencisi, atomcu görüşün kurucusu Demokritos'ta (MÖ 5. yüzyıl) bulunabilir. Maddenin yapıtaşı olan atom öncesiz ve sonrasızdır. Atomlar katı ve sabit şekilli olduklarından birbirlerinin içine giremezler, ancak atomlar arası boşlukta serbestçe hareket edebilirler. Bu atomlar, Anaksagoras'ın tohumları gibi sonsuz küçük de değil, sonlu büyüklüktedir. Demokritos ayrıca atomların, koku, renk, tat gibi özellikleri olmadığını, bu özelliklerin birçok atomun bir araya gelerek oluşturdukları yapılarda aranması gerektiğini söylemiştir. Demokritos'un atomu, sadece uzayda yer kaplaması itibariyle vardır. (Heisenberg, s.45-46)

Platon ve Aristoteles

Platon (MÖ 428-348), evreni madde üzerinden değil de, düşünce üzerinden açıklamıştı. Platon'a göre asıl gerçeklik maddesel evrende değil, "idealar" evrenindedir. Ancak maddenin yapıtaşları hakkında da ilginç bir yaklaşımı vardı. Platon, Pisagorcular tarafından keşfedilmiş olan beş düzgün cismi, düzgün dörtyüzlü, küp, düzgün sekizyüzlü, düzgün onikiyüzlü ve düzgün yirmiyüzlüyü, maddenin


Platon, evreni madde üzerinden değil de, düşünce üzerinden açıklamıştı.

temel yapıtaşlarının şekilleri olarak kullandı. Platon'un anlatısında ateş düzgün dörtyüzlü, toprak küp, hava düzgün sekizyüzlü ve su düzgün yirmiyüzlü taneciklerden oluşuyordu. Düzgün onikiyüzlüyse Tanrının evreni ölçmek için kullandığı beşinci şekil olarak kullanılmıştı. (Heisenberg, s.48) Yalnız Platon'un beş temel şekli, Demokritos'un atomlarından farklı olarak, birbirlerine dönüştürülebiliyordu. Örneğin, bir düzgün yirmiyüzlü, 20 eşkenar üçgene parçalanabilir ve bunlar da birleşerek bir düzgün dörtyüzlüyle iki düzgün sekizyüzlü oluşturabilirler. Ancak burada üçboyutlu cisimlerin ikiboyutlu cisimlere parçalanıp tekrar birleşmelerinin nasıl olduğu açık olmamakla beraber, Platon'un bu dönüşümleri maddesel dünyada gerçekten oluşan şeyler olarak tasvir ettiği kesin değildir. (Heisenberg, s.49) Platon, maddenin var oluşunu Tanrıya bağlarken, hareket yasalarına dair bir öneride bulunmamıştır.


Efesli Heraklitos

Antik Yunan felsefesinde Aristoteles (MÖ 384-322), fizik konusunda tartışmasız en üstün otoritedir. Kendinden önceki filozofları da eleştirdiği ve günümüz anlayışına hayli yakın ölçüde bilimsel bir yöntem izlediği eseri *Fizik*'te madde konusuna da değinmektedir. Aristoteles'e göre

maddenin dört temel özelliği vardır: sıcak, soğuk, kuru, ıslak. Bunlar kendi aralarında birleşip dört özellik çiftini oluştururlar. Bu dört özellik çifti de "bize yalın görünen" cisimlere bağlanır. Böylece dört temel elemente ulaşmış oluruz: ateş (sıcak ve kuru), su (soğuk ve ıslak), toprak (soğuk ve kuru) ve hava (sıcak ve ıslak). Bu dört element doğal olarak doğrusal hareket ederler. Ateş ve hava yukarı, su ve toprak da merkeze yönelirler. (Aristoteles, s.169)

Ayrıca Aristoteles, bu çeşitliliğin ve hareketin yalnızca dünyada, yani ay-altı âlemde olduğuna inanıyordu. Gökyüzünde, yani ay-üstü âlemde çeşitlilik yerine tek bir saf, şekil değiştirmeyen bir beşinci elementten, yani eterden meydana gelen cisimler bulunuyordu. Bu cisimlerin doğal hareketi, değişim içermediği, kendini tekrar ettiği için dairesel harekettir. (Koestler, s.62)

Maddenin hareketini doğal ve zorlamalı olarak ikiye ayıran Aristoteles'e göre, cisimlerin hareketi ya düz, ya dairesel, ya da bu ikisinin karışımı biçimindedir. (Aristoteles, s.149) Ay-üstü âlemde zorlamalı hareket bulunmadığı için gökcisimleri doğal hareketlerini sürdürecek, yani dairesel bir yörüngede döneceklerdir. Bu dogma da, Kepler'e kadar yaklaşık 2000 yıl astronomları oyalayacak, gezegenlerin hareketlerini dairesel biçimlere sokmak için ömür

Aristoteles'e göre maddenin dört temel özelliği vardır: sıcak, soğuk, kuru, ıslak.



çürütmelerine neden olacaktır. (Koestler, s.60)

Aristoteles, evrenin büyüklüğü hakkında ve boşluk üzerine doğrudan konuşan ilk kişidir. Ona göre evren sonlu büyüklüktedir ve uzayda boşluk yoktur. Cisimlerin olmadığı bir yerde bir şeyden söz edilemez. Dolayısıyla madde uzayı var eder. (Heisenberg, s.109)

Aristoteles kuramına göre cisimler doğal hareketlerini kuvve (potency) olarak içlerinde taşırlar. Ancak bu hareketin fiil (act) haline gelmesi için bir hareket ettiriciye ihtiyaç vardır. Dolayısıyla, üzerine bir kuvvetin etki etmediği cisimler dururlar. (Koestler, s.111) Bu varsayım maddenin 17. yüzyıla kadar algılanışını büyük oranda belirleyen temel varsayımdır, ama bugün biliyoruz ki, maddelerin hareket etmek için hareket ettiriciye ihtiyaçları yoktur. Ancak, yaklaşık 2000 yıl hiç değişmeyen Aristoteles fiziğini hareket ettirmek için gerçekten bir hareket ettiriciye ihtiyaç olduğu açık.

Galileo ve Descartes

Galileo Galilei (1564-1642), Aristoteles fiziğine açıkça karşı çıkan ve bu karşı çıkışını başarıyla savunan ilk bilim adamıdır. Öyle ki, ilk eserlerinden *Suda Yüzen Şeyler Üzerine Söylem*'e karşı altı ayda dört kitap yayımlanması, rakipleri tarafından epey ciddiye alındığını gösterir. (Koestler, s.434) Galileo'nun madde anlayışımıza en önemli katkısı, hareketin ölçülen ve değişimi belli kurallara bağlı olan bir şey olduğunu göstermesidir. Aristotelesçilerin aksine Galileo, hareketi sürdürmek için değil, değiştirmek için bir kuvvete ihtiyaç olduğunu savundu. Üzerinde bir kuvvet olmayan madde düzgün bir doğru üzerinde sabit hızla hareket edecektir. Bunun bir sonucu, fiziksel açıdan durmak ile sabit hızla gitmek arasında bir fark olmamasıdır. (Penrose, s.II-19) Galileo'nun görelilik ilkesi olarak adlandırılan bu ilke, dünyanın dönüşünü hissetmememizin nedenini de açıklayarak Kopernik astronomisi-



Galileo'nun madde anlayışımıza en önemli katkısı, hareketin ölçülen ve değişimi belli kurallara bağlı olan bir şey olduğunu göstermesidir.

nin kabul görmesinde de önemli rol oynamıştır. (Penrose, s.II-20)

Galileo'nun önemli katkılarından biri de enerji korunumu fikrinin temellerini atmasıdır. Hassas aletlerle ölçüm yapan ilk fizikçi olduğundan, bir cismin hızının yalnızca harekete başladığı noktanın düşey konumuna bağlı olduğunu ve bu hızın her zaman cismi başladığı noktaya döndürmeye yeterli olduğunu fark etmiştir. (Penrose, s.II-21) Galileo'dan sonra enerjinin korunumu, momentumun ve kütlenin korunumu yasalarına da kaynak olmuştur. (Penrose, s.II-22)

Galileo'nun etkisi daha sonra Einstein'ın genel göreliliğinde de ortaya çıkacak olan son katkısı, eylemsizlik kütlesiyle çekim kütlesinin orantılı olduğunu ima eden şu ilkedir: Farklı kütledeki cisimler, aynı yükseklikten bırakıldıklarında aynı hızla yere düşerler. Bu ilkenin kanıtlanması için Galileo'nun Pisa Kulesi'nden farklı büyüklükte cisimleri attığı anlatılagelen bir öyküdür. (Penrose, s.II-22) Ancak bazı kaynaklar bu deneyin Aristotelesçiler tarafından Galileo'yu yalanlamak amacıyla yapıldığını söylemektedir. (Koestler, s.434) Hangisi doğru olursa olsun, bu deney -tabi yapılmışsa- maddenin doğasına dair temel bir gerçeği ortaya çıkarmış olmalıdır.

Galileo'nun çağdaşı René Descartes (1596-1650) da madde üzerine

epeyce düşünmüş, daha az deneysel olsa da önemli ilkeler ortaya atmış bir filozoftur. 1644'te yazdığı *Felsefenin İlkeleri*'ndeki "Maddesel Şeylerin İlkeleri" adlı bölümde maddenin varlığı sorunundan maddenin hareketinin ilkelerine dek birçok sorunu akılcı yoldan çözmeye çalışmıştır. Descartes'a göre madde, varlığı oluşturan iki tözden biridir. Diğeri de "düşünen töz" ya da ruhtur. Descartes'a göre duyularımızla algıladıklarımız şeylerin özünü değil, bize etkilerinin bir yansımasını verir. Maddenin özünü sert, renkli veya ağır olması değil, sadece uzamlı olması oluşturur. (Descartes, s.105) Descartes, bu sonucun bir uzantısı olarak boş uzayın da olamayacağını gösteriyor: Bir şeye baktığımızda uzunluk, genişlik ve derinliği varsa buna madde diyorsak, boşluğa da madde demeliyiz. (Descartes, s.111) Boşluk madde olmadığına göre, yoktur. Dolayısıyla hiçbir şeyin olmadığı bir yerden söz edilemez, her yer doludur.

Descartes'ın tüm ispatları fiziksel değildir elbet, örneğin maddenin sonsuzca bölünebileceğini Tanrının kendini bu güçten yoksun bırakamayacağı argümanıyla temellendirir. (Descartes, s.113) Tanrı maddeyi sonsuza kadar bölebileceğine göre, bunu yapmakta ve çevremizdeki

Galileo'nun Pisa Kulesi'nden farklı büyüklükte cisimleri attığı anlatılagelen bir öyküdür.





René Descartes da madde üzerine epeyce düşünmüş, daha az deneysel olsa da önemli ilkeler ortaya atmış bir filozoftur. (Tabloda sağ başta görülen Descartes.)

maddeyi sonsuza kadar bölünmüş "parça"lardan oluşturmaktadır. Descartes'a göre biz sınırlı bir uzayı hayal edemeyeceğimizden, bunu açıkça saçma bulacağımızdan dolayı uzay da sınırsızdır. (Descartes, s.113)

Descartes, Galileo'nun yolundan giderek cisimlerin hareketlerini değiştirmenin onlara etki ederek olabileceğini söylüyor. Durdurmak veya harekete geçirmek için zorluk bakımından bir fark yoktur, önemli olan hareketteki değişimdir. (Descartes, s.116) Descartes'ın ilk hareket yasası, hiçbir şey bir cismin hızını değiştirmedikçe onun sabit hızla gideceğidir. (Descartes, s.126) İkinci yasaysa bu hareketin doğrusal olduğunu söyler. (Descartes, s.127) Descartes'ın en önemli düşüncesiyse momentumun korunumuna ilişkindir: Tanrı evrene koyduğu hareket ve durgunluk miktarlarını saklar. (Descartes, s.125) Bir çarpışma halindeyse bir cisim, diğerine verdiği hareket kadar kendi hareketinden yitirir. (Descartes, s.129) Descartes'ın üçüncü ve dördüncü yasaları da çarpışma halinde cisimlere ne olacağıyla ilgili betimlemelerdir.

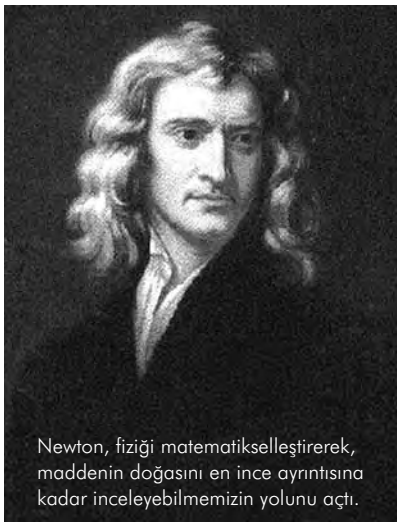
Newton

Isaac Newton (1643-1727), Galileo ve Descartes'ın fikirlerinin popüler olduğu bir dönemde fizik yapmış ve onlardan fazlasıyla etkilenmiştir. Maddenin hareket yasalarının yeni biçimlerini kabul ettikten sonra önünde çözmesi gereken bir problem kalmıştı: Bir cismin hızındaki değişimi oluşturan şeyin, yani kuvvetin, yine başka bir cisim tarafından yaratıldığını göstermek ve bunun kuralını bulmak. (Penrose, s.II-23) Bu problemi iki yeni fikirle çözen Newton, ilk olarak bir cismin diğerine uyguladığı kuvvetin aynı büyüklükte ve ters yönde diğer cisim tarafından da o cisme uygulandığını belirten "üçüncü yasa"sını ortaya attı. İkinci olarak da iki cisim arasındaki çekimin kütleler ile doğru, aradaki uzaklığın karesi ile ters orantılı olduğunu söyleyen "çekim yasası"nı buldu.

Newton, çekim yasasından çok da hoşnut değildi. Çünkü yasa, cisimlerin neden öyle devindiğini söylemiyor, sadece nasıl devindiklerini açıklıyordu. Aralarında bir uzaklık bulunan iki cismin birbirini etkileyebileceğini savunmak Newton için "büyük bir saçmalık"tı. Hatta belli bir felsefi düzeye sahip kimsenin buna inanamayacağını düşünüyordu. (Koestler, s.511) Ama ne yazık ki olan oydu ve bir açıklama bulmak gerekiyordu. Açıklamak için Newton bu iki cisim arasında bir iletici bulunması gerektiğini söyledi ama bunun niteliğine dair hiçbir şey önermedi. (Koestler, s.511)

Newton'ın bir zayıflığı da birbirleriyle sürekli bir çekim ilişkisinde olan onca maddenin neden bir araya toplanmadığını açıklayamamasıydı. Aslında açıklıyordu, ancak fiziksel yolla değil, "Tanrısal bir gücün bu durumu sürekli olarak koruması" fikriyle açıklıyordu. (Koestler, s.512) Bu zorlukla başa çıkabilmek için Newton'ın bazı ardılları kuramı değiştirmeye ve uzun mesafeler için bir itim kuvveti önermeye yeltendiler, fakat başarılı olamadılar. (Hawking, s.18)

Newton ayrıca kendi kuramının doğal sonucu olan mutlak uzayın reddedilmesi düşüncesini kabul etmedi. Öyle ki, Newton fiziğinde herhangi bir eylemsiz referans sistemi diğerinden ayrıcalıklı değildir, bir cismin hareketini, ivmesiz bir koor-



Newton, fiziği matematikselleştirerek, maddenin doğasını en ince ayrıntısına kadar inceleyebilmemizin yolunu açtı.

dinat sistemiyle ölçtüğünüz sürece, hangisinde ölçerseniz ölçün, fizik yasaları aynı şekilde geçerlidir. Ancak Newton mutlak uzayın olmasını Tanrının bir gereği olarak görmüş ve savunmuştur. (Hawking, s.30)

Yine de Newton, fiziği matematikselleştirerek, maddenin doğasını en ince ayrıntısına kadar inceleyebilmemizin yolunu açtı ve dönemine kadar toplanmış tüm bilgilerle, mantıklı ve büyük bir bütün oluşturdu. Daha sonra Newton mekaniğinin Hamilton ve Lagrange tarafından formüle edilen biçimi uzun süre boyunca deneylerle uyumluydu ve bilim ve teknolojinin bu kadar gelişmesinde büyük etki sağladı.

Görelilik kuramı

Burada duralım ve söylenenlerin bizi nasıl bir madde kavramına ulaştırdığını düşünelim. Öncelikle, Newton'un maddesi bölünebilir ya da atomlardan oluşuyor olabilir; Newton buna dair bir şey söylemiyor. Ancak özellikle 19. yüzyıldaki çalışmalar atom teorisini desteklemiş ve maddenin birçok özelliği atomlarla açıklanabilmiştir. Dolayısıyla 19. yüzyılda, atomlardan oluşan, momentum ve enerji korunumuna uyan, kütlesi ve hacmi olan bir madde ile karşı karşıyayız. Her şeyin temeli su veya hava değildir, her şey -muhtemelen aynı maddeden oluşan- atomlardan meydana gelmiştir. Ancak atom teorisi de Demokritos'u haklı çıkarmamıştır, çünkü atomlar en küçük yapı birimi olmadığı gibi, birbirlerine dönüştürülebilirler. (Bu noktada Demokritos'un atomunun modern atomla aynı olmadığı savunulabilir, ama Demokritos atom derken büyük olasılıkla maddenin yapı birimi olan, tek başına da o maddenin özelliklerini gösteren bir şey kastetmiştir. Çünkü onun atomları rasgele bir araya gelir ve ayrılabilirler. Elektron ve benzeri atom altı parçacıklar bu anlamda yapı birimi olmaktan uzaktır.)

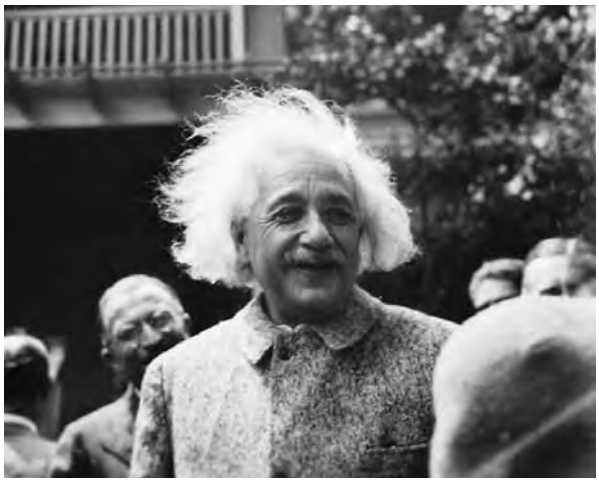
Antikçağ'ın en uzun süre hüküm süren fiziğiyse tamamen yalanlanmıştır. Dört temel elementin hiçbiri element değildir artık. Atom düzeyinde yüzden fazla element, atom altı düzeydeyse, tartışmalı olmakla beraber üç element vardır. Newtoncu düşünüşün önemli bir özelliği de Aristoteles'teki ereksellik fikrinden uzaklaşılıp, mekanik ve determinist bir evrene yönelinmesidir. Ayrıca uzay Aristoteles'in dediği gibi özel bölgelere ayrılmamış, izotropik (özel bir yön içermeyen) ve homojen (konuma ve zamana göre değişmeyen) bir yapıdadır. Bu yeni uzay tanımı Newton fiziğinin geçerli olması için gereklidir, ama mutlak bir uzaya, "gerçekten durgun" bir cisme ihtiyaç yoktur.

Evrenin sonlu olup olmadığı hâlâ bir tartışma konusudur. İzotropi ve homojenlik sonsuz bir evrene işaret eder ama Newton fiziğinin çalışması için bu ilkelerin evrensel olması gerekmez, yerel de olabilirler. Dolayısıyla Newton fiziği, sonsuz ve sınırsız bir evrene yatkın olmakla beraber bu konuda kesin davranmaz.

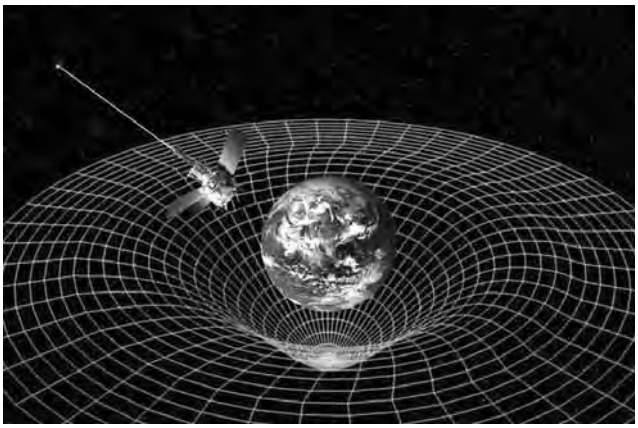
Newton fiziğinde, madde-enerji ilişkisi de nettir. Enerjiyi madde taşır. Enerjinin tüm biçimleri maddenin hareketiyle açıklanabilir. Ancak bu konudaki netlik 19. yüzyılda Maxwell tarafından, ışığın bir elektromanyetik dalga olduğu söylendiğinde bozulmuştur. Maxwell, elektrik ve manyetik alana fiziksel bir varlık olarak davranmış, onların enerji taşıyan ve enerjiyi bir yerden başka bir yere ileten şeyler olduklarını söylemiştir. Bu noktada bu dalganın da mekanik olarak açıklanması gereği doğmuş ve elektrik ve manyetik alanın, tüm evreni dolduran eter tarafından taşındığı ve ışığın da onun içinde titreşen bir dalga olduğu öne sürülmüştür. (Hawking, s.31)

Maxwell'in hesabına göre ışığın hızı eter içinde sabittir. Buna göre, "durgun" etere göre hareket halinde olan dünyanın hareketi, ışığın bize göre olan hızını etkilemeli ve bu da ölçülebilmelidir. Bu hipotez Michaelson ve Morley tarafından 1887'den itibaren defalarca denenmiş ve her defasında yanlışlanmıştır. Deneyin doğrudan sonucuna göre, ışığın hızı her yönde aynıdır. Bu durumda eter ya her hareket edenle aynı yönde akmakta, ki bu açıkça akla aykırıdır, ya da hiç var olmamaktadır.

Michaelson-Morley deneyinin sonucu uzun süre fizikçileri bir açıklama bulmak konusunda meşgul etmiştir. Lorentz ve Poincaré'nin önerileriyle beraber Albert Einstein (1879-1955) tarafından son haline getirilen "görelilik ilkesi" ise bu açıklamalar içinde en çok kabul göreni olmuş ve birçok deneyle de uyum



Einstein'ın görelilik ilkesinin en önemli sonucu, enerjinin kütleyle eşdeğer olması, yani başka bir deyişle maddenin de bir çeşit enerji olmasıdır.



sağlamıştır. Bu ilkeye göre, fizik yasaları tüm eylemsiz referans sistemlerinde aynıdır -yani mutlak uzay yoktur- ve ışığın hızı tüm eylemsiz referans sistemlerinde aynı ölçülür.

Görelilik ilkesinin bizim açımızdan en önemli sonucu, enerjinin kütleyle eşdeğer olması, yani başka bir deyişle maddenin de bir çeşit enerji olmasıdır. Felsefe diliyle ifade edersek, madde ve enerji aynı tözün farklı biçimleridir. (Heisenberg, s.104) Görelilik ilkesine göre ışık hızı da bir üst sınırdır ve hiçbir cismin hızı ondan fazla olamaz. Örneğin hızı ışık hızının yarısı olan bir cisim, diğer yöne doğru aynı hızla giden bir başka cisimden ışık hızıyla değil, ışık hızının 4/5'iyle uzaklaşıyordur. Ayrıca enerji ve dolayısıyla kütle de göreli kavramlardır ve fiziğin asal bir öğesi olmaktan çıkmışlardır. Artık bir cismi tanımlamak için onun kütlesini söylemek yetmez, kütlesinin ölçüldüğü referans sistemindeki hızını da belirtmek gerekir.

Görelilik ilkesinden türetilen mekanik "özel görelilik" olarak anılır. Einstein'ın 1905'te yayımladığı "Hareket Eden Cisimlerin Elektrodinamiği Üzerine" makalesinde betimlediği bu yeni mekaniğe göre, zaman ve uzunluklar da görelidir. Bir cismin uzunluğunu, o cisme göre farklı hızlarda gidenler farklı ölçerler. Aynı şekilde, iki olay arasında geçen zaman da farklı ölçülür. Dolayısıyla uzay ve zaman da maddeyle doğrudan bir ilişkiye girmiş ve bağımsız değişkenler olmaktan çıkmışlardır.

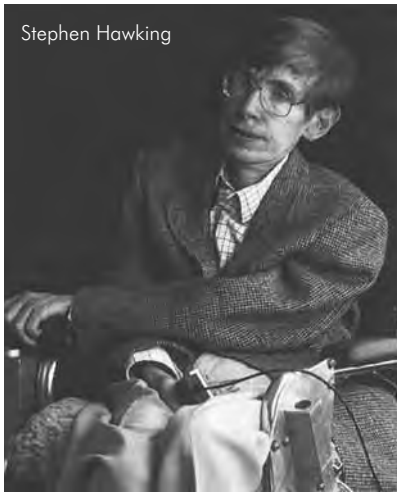
Einstein kütlelerin birbirleriyle etkileşimlerini de açıklamak için yeni bir öneri ortaya attı: "Eşdeğerlik ilkesi" eylemsizlik kütlesi ile çekim kütlesinin aynı olduğunu söylüyordu. O dönemdeki deneyler bu ilkeyi doğrulamaya yetecek kadar yüksek kesinlikle yapılamıyordu. (Heisenberg, s.106) Ancak sonradan hassaslaşan deneyler de bir fark bulamamış ve ilkeyi doğrulamıştır. Eşdeğerlik ilkesinden çıkarılan sonuçlarda, uzay ve zamanın birbirinden ayrı değişkenler olarak düşünülemeyeceği, bunların beraber uzayzaman olarak ele alınması gerektiği görülmüş ve bu uzayzamanın da Öklid geometrisiyle değil, Reimann geometrisiyle tanımlanması gerekmiştir. Bilindiği gibi, Öklid geometrisinde bir noktadan bir doğruya bir ve ancak bir paralel çizilebilir. 19. yüzyıla kadar Öklid geometrisinin apaçık doğru olduğu sanılıyor, "başka geometriler" düşünülemiyordu. Ancak özellikle Riemann, Gauss ve Lobatschevsky tarafından alternatif geometriler geliştirildikten sonra, onların da tutarlı sistemler oldukları ve Öklid geometrisinin tek olası doğru olmadığı anlaşıldı. Riemann geometrisinde, bir noktadan bir doğruya paralel çizilemez, her doğru, diğer doğrularla kesişir. Dolayısıyla doğrular, Öklid geometrisindeki bazı eğrilere tekabül ederler. Bu eğrilerin, ne kadar "eğildiği" de o noktanın eğriliğini verir. İşte kütle, bu eğriliği belirleyen etmendir. Eğrilik uzayzamanın geometrisinin belirleyicisidir ve onu da kütle belirler.

Einstein'ın "genel görelilik" kuramı olarak ifade edilen ve ana hatları yukarıda çizilen yeni fiziğin en önemli özelliği, uzay ve zamanın birbirinden bağımsız ve etkilenemez konumlarından çıkıp birleşik ve değiştirilebilen bir şey haline gelmesidir. Öyle ki, eğri uzayda, "doğru" boyunca hareket eden ışık bükülür, ağır cisimlerin yanında zaman yavaşlar. Maddeyle uzayzaman birebir ilişki ve karşılıklı etkileşim içindedir.

Genel görelilik şimdiye kadarki en hassas deneylerle sınanan ve sağ kalan bir kuramdır. Işıktaki bükülme, zamanın yavaşlaması gibi etkiler kuramın öngördüğü gibi gözlenmiştir. (Penrose, s.II-79) Gezegenlerin hareketlerindeki klasik hesaplarla açıklanamayan sapmalar da genel görelilik hesaplarıyla açıklanabilmiştir. (Hawking, s.43)

Kuantum kuramı

Newton'un şık ve basit fiziği, belki de daha şık ama kesinlikle daha zor başka bir fizik tarafından yerinden edildiğinde, başka bir saldırı da parçacıklar cephesinden geliyordu. Genel görelilik, yüksek hızlarda ve büyük ölçeklerde kuramın öngörülerinden sapmalar olacağını söylüyordu, ama Newton mekaniğinin madde anlayışının özüne doğrudan saldırmıyordu. Uzay ve zaman birleşik ve özellikleri bakımından değişken olsalar da, madde yine uzaya yayılan bir küçük toplar bütünü olarak düşünülüyordu. Genel görelilikte, bir parçacık belli bir konumdadır ve istediği hızla istediği yöne gidebilir. Örneğin hidrojen atomunun etrafındaki elektronların herhangi bir yarıçapla proton etrafında dönememeleri için hiçbir neden yoktur. Bu iki kuramın bir ortak özelliği de


Stephen Hawking



Kuantum kuramının kurucusu Max Planck ve Einstein.

deterministik olmalarıdır. Determinizm, Laplace'ın öne sürdüğü biçimiyle, evrenin bir andaki hali bilindiğinde onun tüm anlardaki halinin bilinebileceği savıdır. (Hawking, s.65) Öyle ki, evrenin bir anı, sonraki tüm anları belirler ve o an da geçmiş tarafından belirlenmiştir.

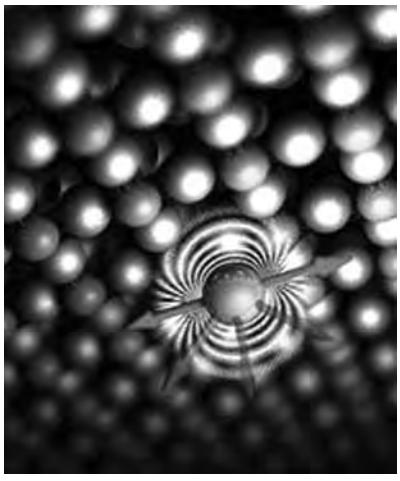
20. yüzyılın ilk yarısında Max Planck (1858-1947), Albert Einstein, Max Born (1882-1970), Niels Bohr (1885-1962), Erwin Schrödinger (1887-1961), Louis de Broglie (1892-1987), Werner Heisenberg (1901-1976) ve Paul Dirac (1902-1984) gibi fizikçiler tarafından geliştirilen kuantum kuramı, genel göreliliğin tersine, konum, hız, kütle gibi kavramları doğrudan hedef almış ve bunlara radikal yorumlar getirmiştir. Kuantum fiziğine göre bir parçacığın her an konumundan, hızından, enerjisinden ve benzeri klasik özelliklerinden bahsedilemez. Bir sistem bir dalga fonksiyonu tarafından temsil edilir ve ancak belli şartlarda bu dalga fonksiyonu bir konum veya momentum üretir. Parçacık, yapılan ölçümün niteliğine göre belli özellikler kazanır, belli özellikler kaybeder. Bu, Newton fiziğinden radikal bir kopuştur. Doğaya ve maddeye dair kavrayışımız kökünden değişmiştir, bu artık önceki anlayışımızın bir devamı değildir. (Heisenberg, s.7)

Kuantum mekaniğinde madde hem parçacık, hem de dalgadır ve bu özellikler ancak beraber vardırlar. Maddeyi parçacık olarak algılamaya çalışmak veya sadece dalga olarak düşünmek çelişkilere yol açar. (Heisenberg, s.20-21) Örneğin hidrojen atomunu, bir proton etrafında dönen bir elektron olarak düşünemeyiz. Çünkü elektronun klasik anlamda bir yörüngesi yoktur. Elektronun konumunu belirlemeye çalışırsak momentumundaki bilgiyi yok ederiz, ya da bir andaki dönüş yönünü belirlememiz mümkün değildir.

Başka çok bilinen bir örnek de çift yarık deneyidir. Çift yarık deneyinde, birbirinden ayrı iki yarığın bulunduğu bir plakaya gönderilen bir parçacık -foton veya elektron olabilir- yarıkların yalnız birinden geçen ve diğerinden etkilenmeyen bir "parçacık" gibi davranmaz. Yarıklar birbirinden ne kadar uzak olursa olsun, parçacık iki yarıktan da etkilenir ve sanki ikisinden birden geçen bir dalgaymış gibi davranır. Ancak perde üzerine düştüğünde tek bir noktada iz bırakır ve dolayısıyla bir parçacık gibi davranır. Bu parçacık deliklerin birinden veya ötekinden geçmiştir demek bizi çelişkiye düşürür, çünkü iki yarıklı sistem, tek yarıklı iki sistemin toplamı gibi davranmaktan çok uzaktır. (Heisenberg, s.29) Ayrıca parçacığın ekran üzerinde hangi noktada iz bırakacağı tamamen olasılıksaldır. Bu olasılık, bizim hesaplayamamamızla ilgili bir sorun değil, doğrudan sistemin kendinde bulunan bir olasılıktır. Ekran üzerindeki her noktanın ilkece hesaplanabilecek bir olasılığı vardır; "parçacık" ekrana ulaştığında ekran üzerinde olasılığı sıfır olmayan herhangi bir noktada belirir. Açıktır ki bu anlayış determinizmin sonu demektir. (Hawking, s.67)

Kuantum kuramının ilginç başka sonuçları da vardır. Klasik kavramlarla açıklamaya çalıştığımızda aynı anda "iki yerde birden olmak", "iki nokta arasında anlık bilgi iletimi" gibi kuramlarımıza ve sezgilerimize aykırı ifadeler kullanmak zorunda kalacağımız bu sonuçlar, deneylerle de doğrulanmış ve bizi, kendilerini kabule zorlamıştır. (Penrose, s.II-131) Bütün bu özellikleri, kuantum fiziğini şimdiye kadarki en devrimci kuram yapmış ve dolayısıyla en çok itirazı almasına neden olmuştur. Öyle ki, kuruluşunda büyük payı bulunan Einstein, kuramın en önemli itirazcılarındandır. Einstein "Tanrının zar atmayacağı" fikrinden hareketle, kuantum teorisinin, daha temel ve deterministik bir kuramın sonucu olduğunu ve olasılık olarak görülen şeyin, aslında bizim bilmediğimiz birtakım "iç değişkenler" tarafından belirlendiğini iddia etmiştir. Ancak herhangi bir iç değişken kümesi için, deney sonuçlarının alacağı şeklin kuramın bugünkü halinden farklı olacağı John Bell (1928-1990) tarafından kanıtlanmıştır. Bu fark deneylerle de sınanmış ve olasılıksallığın doğru olduğu gözlenmiştir. Herhangi bir iç değişken kümesi olamaz. (Penrose, s.II-168)

Kuantum kuramının yorumlanışı, hâlâ tamamlanamamış bir konu olup fizikçileri ve felsefecileri uzun süredir meşgul etmektedir. Bu bağlamda tartışılması gereken birçok konu olup, Schrödinger'in kedisi paradoksu, Einstein-Podolsky-Rosen paradoksu, çoklu evrenler gibi başlıklarda uzay-zaman-madde-bilinç ilişkisi incelenebilir. Ancak biz çizdiğimiz kuantum fiziği resmiyle yetinip ayrıntıları okuyucuya bırakalım.

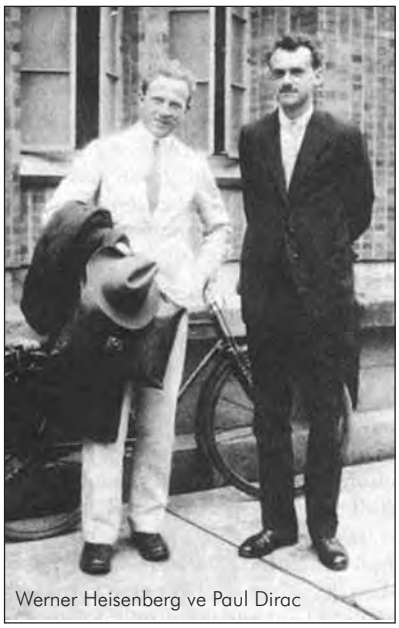


Sonuç: Bugün ve gelecekte madde

Maddeye, kuantum fiziğinin sonucunda artık uzay ve zaman (veya uzayzaman) içinde belli bir yerde bulunan bir "şey" olarak bakamayız. Madde, gerekli şartlar oluşuncaya kadar matematiksel bir yapıdan başka bir şey olmayan dalga fonksiyonlarıyla temsil edilen parçacıklardan oluşur. Bu parçacıkların çeşitlerinin sayısı bellidir, kütleli, kütlesiz, yüklü veya yüksüz olabilen birkaç grupta toplanabilirler. Aynı adı taşıyan parçacıklar birbirlerinden fiziksel olarak ayırt edilemezler. Farklı türden parçacıklar çok özel koşullar altında birbirlerine dönüşebilirler. Ayrıca evrendeki tüm enerji de parçacıklar tarafından taşınır ve madde o enerjinin özel bir biçimidir. Maddenin yapısı bakımından eski Yunan filozoflarından bugünkü görüşe en çok yaklaşan Heraklitos olsa gerektir. Çünkü o, başka şeylere dönüşebilen ateşin ve hareketin evrenin kök-nedeni olduğunu söylemiştir ve bu görüş günümüz kavramlarına dönüştürülebilir görünmektedir.

Uzay ve zaman ise birbirlerinden ayrılamazlar ve tek bir nesne olarak anılırlar. Uzayzaman maddeden etkilenir ve maddeyi etkiler. Dolayısıyla Newton'ın iddia ettiği mutlak uzay olmadığı gibi, evren, zannettiğimiz gibi Öklid geometrisine de uymaz. Evrende, uzayzamanın sonsuzca bükülmesi sonucu zamanın yavaşladığı, hatta "içinde" durduğu, uzayınsa, ışık da dahil hiçbir parçacığın çıkmasına izin vermeyecek kadar eğildiği tekillikler, yani karadelikler vardır.

Evrenin genişlemesi ve diğer pek çok kanıt, evrenin sonsuzdan beri var olmayıp, bir başlangıcı olduğunu söylemektedir. "Büyük patlama" olarak adlandırılan ve fizikçilerin büyük çoğunluğu tarafından kabul edilen bu görüşe göre, tüm evren, tek bir noktanın patlamasından oluşmuş ve 10 milyar yıldan fazla bir süredir de genişlemeye devam etmektedir. Büyük patlama, yapı olarak karadeliğe benzeyen, tüm madde ve



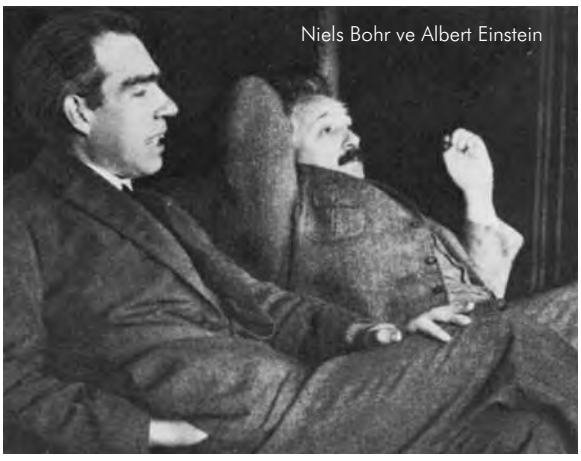
Werner Heisenberg ve Paul Dirac

uzayzamanın tek noktada toplandığı bir tekillikten oluşmuştur. Her şey, "bir anda", tekillik tarafından yaratılır. (Penrose, s.III-43) Bu görüş, Antikçağ'dan beri tartışılan evrenin zamanda başlangıcı olup olmadığı sorusunu da, neredeyse kimsenin aklına gelmeyen bir biçimde, gerçekte zamanın bir başlangıcı olduğu şeklinde çözer. Aslında bu görüş ilk defa Aziz Augustine tarafından dile getirilmiştir. Augustine, Tanrının zamanı da evrenle beraber yarattığını yazmıştır. (Hawking, s.20) Aynı zamanda, uzayın sonluluğu hakkındaki tartışmalara da noktayı koyan büyük patlama kuramı, yine kimsenin aklına gelmemiş olan bir biçimde, uzayın sonlu büyüklükte ama sınırsız olduğunu göstermiştir. Bükülmüş olan uzayzamanın bir sınırı yoktur, ancak toplam büyüklüğü sonludur, tıpkı bir topun yüzeyinin sonlu ama sınırsız olması gibi.

Günümüzde madde-uzay-zaman-evren ilişkisi böyledir, ancak bu resim son değildir. Çünkü fiziğin önünde duran büyük sorun, kuantum fiziği ile genel göreliliğin birleştirilmesi sorunu, bunun böyle olmadığını göstermektedir. Kendi ölçeklerinde deneylerle tam uyum gösteren iki kuram, birbirleriyle uyuşmamaktadır ve fizikçilerin çoğunluğuna göre bir üst kuramda birleştirilmeleri gerekmektedir. Aslında bu görüş yeni sayılır, çünkü kuantum mekaniğinin geliştirildiği günlerde, fizikçiler onun son kuram olacağı konusunda hemfikirdirler. Nitekim 1928'de Born, "Bildiğimiz biçimiyle fizik, altı ayda bitmiş olacaktır" demişti. (Hawking, s.164) Bugün de genellikle fizikçiler genel göreliliğin kuantum mekaniği üzerinde bir etkisi olduğunu düşünmediğinden, asıl değişimin genel görelilikte olması beklenebilir. (Penrose, s.III-58)

Gelecekte evrenin nasıl anlaşılacağına dairse üç fikir vardır: Evrenin mükemmel ve son birleşik kuramı bulunabilir; son birleşik kuram olmasa da, evreni gittikçe daha iyi anlatan bir kuramlar dizisinde yol alabiliriz; evreni yöneten bir kuram olmayabilir, belli bir ölçekten sonra her şey gelişigüzel olabilir. (Hawking, s.174) Hangi olasılık doğru olursa olsun evrene dair anlayışımızın değişmeye devam edeceği açıktır.

Sonuç olarak, madde kavramının evrimine dair birkaç şey söyleyebiliriz. Öncelikle, madde, insanın mitolojik inançlar dışında düşünmeye başladığı andan itibaren evrenin açıklanmasında kullandığı ilk kavramdır. Zamanla bu kavrama verilen anlamlar değişmiş ve çeşitlenmiştir. Biz bu yazıda bu anlamların bilimsel yönlerini tartışmaya çalış-



Niels Bohr ve Albert Einstein

tık. Maddeye dair metafiziksel söylemlerin de çeşitlilik bakımından bunlardan aşağı kalır yanı yoktur. Ancak herkes tarafından kabul edilen bilimsel söylem de zaman içinde neredeyse inanılmayacak bir evrim geçirmiştir. Bu evrim de, süreklilik arz eden, devrimlerden azade bir evrim değildir. Öyle ki, bilim alanında karşılaştığımız yenilikler, hiçbir filozofun aklına gelmeyen ölçüde ilginç ve devrimcidir. Önce madde ve enerji ile uzay ve zaman arasındaki ayrılık kalkmış, daha sonra da maddenin "gerçekliği" şekil değiştirmiştir. Bugün, 400 yıl öncesine göre kavramlarımız tümden değişmiş, yüzyıl öncesine göre de çoğunlukla değişmiştir. Çevremizde gördüğümüz düzenliliklerin yanlış olarak genellenmesinden ibaret olan felsefi kurgular, deneysel bilimin devrimleriyle yarışamamakta ve geride kalmaktalar. Önceden bilimden çok daha ileride seyreden felsefe, bugün hâlâ kuantum fiziğinin evreni nasıl betimlediğine dair bir yoruma ulaşmış değildir. Dolayısıyla, geleceğin matematiksel ve deneysel fiziğinin ne getireceğini bugünden kestirmek bütünüyle olanaksızdır. Geride bıraktığımız yüzyıl, yorumlarımızda kullandığımız ve tartışılmaz sandığımız kavramları bir bir bırakmak zorunda kalışımıza sahne oldu. Önümüzdeki yüzyılın da şimdiki kavramlarımıza savaş açmayacağını şimdiden söyleyemeyiz.

İnsanlık tarihindeki en akıl almaz dönüşümlerden birini geçiren fizik, bize bildiklerimizin ötesine dair spekülasyonlardan kaçınmamız gerektiğini öğretmiş olmalıdır. Bunlar sadece denenebilir yeni fikirlere yol açtığında işlevseldir. Yoksa bilmediğimiz ama inandığımız şey, bilebileceklerimizi ipotek altına alıp bizi yeni gelişmelere kapalı kılabilir. Bugünün madde kavrayışı insanı katı fikirlere saplayan klasik madde kavrayışından farklıdır. Çünkü devrimcidir, tarihteki ortaya çıkışının yanı sıra fizik öğrenen her birey için de devrimcidir. Klasik kavramlarla düşünmeye alışan, ancak hayatının belli bir döneminde genel görelilik ve kuantum fiziği öğrenen her insan bu devrimcilikten kalıcı biçimde etkilenir. Gerçeküstücü bir ressamın bir tablosundan daha gerçeküstü olan bu kuramların deneylerle mükemmel uyumu, bu kuramı kabullenen birinin kapalı bir dünya anlayışına saplanmasını imkânsız hale getirir. Bu koşullarda, bizim yapabileceğimiz, yaratıcı olmak ve doğanın hangi yeni matematiğe uyacağını kestirmeye çalışmak, sonuçları açık bir zihinle izlemek ve doğanın bize vereceği yeni mucizeleri merak etmektir.

KAYNAKLAR

1) Aristoteles, *Aristoteles,* Say Yayınları, 2007.
2) Jonathan Barnes, *Sokrates Öncesi Yunan Felsefesi,* Cem Yayınevi. 2004.
3) René Descartes, *Felsefenin İlkeleri,* Say Yayınları, 2007.
4) Orhan Hançerlioğlu, *Düşünce Tarihi,* Remzi Kitabevi, 2006.
5) Stephen W. Hawking, *Zamanın Kısa Tarihi,* Doğan Kitap.
6) Werner Heisenberg, *Fizik ve Felsefe,* Belge Yayınları, 2000.
7) Arthur Koestler, *The Sleepwalkers,* Penguin Books, 1989.
8) Roger Penrose, *Kralın Yeni Usu,* TÜBİTAK, 2003.



Petrol fiyatları dibe vurdu, ama petrole bağımlılığın sorunları bitmedi

Ne dilediğinize dikkat edin, gerçek olabilir!

Küresel ekonomideki sarsıcı durgunluk sonucunda, petrolün varil fiyatı keskin bir düşüşle 40 dolar civarına indi. Fiyatlar eninde sonunda tekrar yükselecek ve o gün geldiğinde, 2008 yazında olduğu gibi petrol fiyatlarındaki sıçrayışın yarattığı sorunlarla yeniden yüz yüze geleceğiz. Ama bugünkü düşük fiyatlarla bile, petrole olan bağımlılığımızın sonuçlarından kaçamayacağımızı hatırlamakta fayda var. Fiyatı ne olursa olsun ve ister yükseliyor ister azalıyor olsun, petrol üzerinde yaşadığımız dünyayı derinden etkiliyor ve bu etki 2009'da 2008'dekinden daha zayıf olmayacak.

Michael T. Klare
Çeviren: Halit Elçi

Küresel ekonomik krizin sonuçları değişik alanlarda ortaya çıkmaya devam ediyor. 2008 ortalarında 150 dolar sınırına dayanan petrolün varil fiyatı, bu yıl Şubat ayında 33 dolara düştü. Ekonomik bunalımın bu türden sonuçları, bunalımı derinleştiren yeni etkenler olarak krize yeni boyutlar katıyor. Michael Klare'in petrol fiyatlarındaki dalgalanmaları ele aldığı analizini aktararak, dünya ekonomik krizini değişik yönleriyle incelemeyi sürdürüyoruz.

Enerji kaynakları ve petrolün jeopolitiği üzerine çalışmalarıyla tanınan, Hampshire Üniversitesi öğretim görevlisi Prof. Michael Klare, "Kaynak Savaşları-Küresel Çatışmanın Yeni Alanları", "Kan ve Petrol" ve "Yükselen Güçler, Daralan Gezegen: Yeni Enerji Jeopolitiği (Rising Powers, Shrinking Planet: The New Geopolitics of Energy) adlı kitapların da yazarı. Klare'in "Oil 2009: Be Careful What You Wish For" başlıklı bu makalesi, 8 Ocak 2009'da Tomdispatch.com'da yayımlandı.

Daha dün yüksek petrol fiyatlarından yakınıyorduk. 7 Temmuz 2008 tarihli *Wall Street Journal*, "Petrolün hızlı yükselişi bu yıl varilinin 200 Dolara çıkacağı tahminlerine neden oluyor" manşeti altında, bu kadar yüksek fiyatların "ABD ekonomisinin büyük sektörleri üzerinde aşırı baskılara" yol açacağı uyarısında bulunuyordu. Bugün ise, varil başına 40 dolar civarında olan petrol fiyatı Temmuz'dakinin üçte birinden de az ve bazı ekonomistler 2009'da 25 doların altına kadar düşebileceğini tahmin ediyor.

Bu kadar düşük fiyatlar -ve bunların son tüketiciye yansıyan benzin pompasındaki karşılığı- şüphesiz ağır zarar görmüş Amerikalı tüketicilerin birçoğu tarafından Tanrının nimeti olarak görülecektir; her ne kadar bu düşük fiyatlar, ulusal gelirlerinin büyük bölümü enerji ihracatına dayanan Nijerya, Rusya, İran, Kuveyt ve Venezüella gibi petrol üreticisi ülkelerde şiddetli ekonomik sıkıntılar yaratacak olsa da. Ancak burada basit ama hayati önemdeki gerçeği akılda tutmak gerekir: Fiyatı ne olursa olsun ve ister yükseliyor ister azalıyor olsun, petrol üzerinde yaşadığımız dünyayı derinden etkiliyor ve bu etki 2009'da 2008'dekinden daha az olmayacak.

Petrol önemini koruyor

Temel neden nedir? Her halükârda petrol dünya enerji arzının en büyük kısmını oluşturmaya devam edecek. Alternatifler üzerine yapılan tüm konuşmalarda, petrolün en azından önümüzdeki birkaç onyılda bir numaralı enerji kaynağı olarak kalacağı kabul ediliyor. ABD Enerji Bakanlığı'nın Aralık 2008 tahminlerine göre, 2015'te petrol ürünleri Amerika'nın toplam enerji arzının hâlâ yüzde 38'ini, doğalgaz ve kömürün her biri ise ancak yüzde 23'ünü oluşturuyor olacak. Biyoyakıtların (ve diğer alternatiflerin) toplam içindeki oranlarını daha büyütmeleriyle birlikte petrolün genel olarak payının kısmen azalması bekleniyor; fakat Enerji Bakanlığı'nın şu anda planlamayı amaçladığı en ileri tarih olan 2030'da bile petrol hâlâ başat yakıt olarak kalacak.

Benzer bir durum bütün olarak gezegenimiz için de geçerlidir. Biyoyakıtlar ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının küresel enerji denkleminde büyüyen bir rol oynayacağı umulsa da, önümüzdeki on yıllarda dünyanın önde gelen yakıt kaynağının petrolden başka bir şey olması beklenmiyor.

Gözlerinizi petrol politikasından ayırmazsanız, bu gezegende gerçekte nelerin olup bittiği hakkın-

da daima çok şey bilirsiniz. Düşük fiyatlar, şimdi olduğu gibi, üreticiler için kötüdür ve bu, ABD yönetiminin düşman olarak gördüğü Venezüella, İran ve hatta doğalgaz ve petrol devi Rusya gibi birçok ülkenin canını acıtacak. Bu ülkelerin tümü, son yıllarda artan petrol gelirlerini, ABD çıkarlarına zararlı görülen politik çabalarını finanse etmek için kullandılar. Buna karşılık, düşen fiyatlar aynı zamanda Meksika, Nijerya ve Suudi Arabistan gibi petrol müttefiklerinin temellerini sarsabilir; petrol gelirlerinin ve böylece devlet harcamalarının azalması sonucu bu ülkeler iç karışıklıklar yaşayabilir.

Bir o kadar önemli olan; düşen petrol fiyatlarının, derin açıkdeniz sondajları gibi riskli kompleks petrol yatırımlarının ve aynı zamanda yeni kuşak (gıda maddesi olmayan) biyoyakıtlar gibi petrole alternatif enerji kaynaklarını geliştirme yatırımlarının cesaretini kırmasıdır. Belki de en kötüsü, ucuz petrol döneminde, güneş, rüzgâr ve gelgit enerjisi gibi çevreyi kirletmeyen ve iklim değişikliğine yol açmayan alternatiflere yapılan yatırımların azalması da muhtemeldir. Bunun anlamı şudur ki; daha uzun vadede, küresel ekonomi toparlanmaya başlar başlamaz, geleceğin enerji seçeneklerinin can sıkıcı ölçüde sınırlı olduğu kanıtlanırken, yeni bir petrol fiyatları şokunu bekleyebiliriz.

Talepteki daralma şok edici ve gelecek belirsiz

Açıkçası, petrolün etkisinden kaçış yolu yok. Bununla birlikte, bu yıl içinde bu etkinin tam olarak hangi biçimleri alacağını bilmek zordur. Yine de, önümüzdeki yıl içinde petrolün kaderi -ve bizim kaderimiz- üzerine geleceğe dönük üç yorumum var:

1) Petrol fiyatları, tekrar yükselmeye başlayıncaya kadar düşük kalacak. Bunun kulağa bütünüyle anlamsız geldiğini biliyorum. Ama sorunu ifade etmenin başka bir yolu yok. Aslında petrol fiyatlarının dibe vurmasının nedeni, son dört ayda sarsıcı bir küresel durgunluğa girilmesi sonucunda talebin çökmesidir. Fiyatlar muhtemelen, talep güçlenene ve/veya küresel petrol arzı ciddi biçimde daraltılıncaya kadar, 2008 bahar ve yazının rekor düzeylerine yaklaşamayacak. Bu noktada ne yazık ki, bu olayların herhangi birinin ne zaman gerçekleşeceğini hiçbir kristal küre söyleyemez.

Uluslararası talepteki daralma, şok edici oldu. Talep, geçen yazın büyük bölümünde yükseldikten sonra, sonbaharın başlarında günlük birkaç yüz bin varile kadar sert biçimde düştü; bu, 2008 yılı için günde ortalama 50 bin varillik bir düşüş yarattı. ABD Enerji Bakanlığı bu yıl küresel talebin günlük 450 bin varil gibi çok daha sarsıcı bir düzeye kadar düşeceğini tahmin ederek, son 30 yıl içinde ilk kez dünya tüketiminin art arda iki yıl düşeceğini belirtiyor.

Söylemek gereksiz; böylesi düşüşler beklenmiyordu. Uluslararası talebin -1980'deki son büyük durgunluktan (resesyon) bu yana hemen hemen her yıl olduğu gibi- büyümeye devam edeceği inancıyla, küresel petrol endüstrisi sürekli olarak üretim kapasitesini büyüttü ve 2009 ve sonrasında daha da fazlasını yapmak için hızını artırmaktaydı. Gerçekte, George W. Bush yönetiminin yoğun baskısı altında, Suudiler geçen Haziran'da kapasitelerini günde fazladan 2,5 milyon varile ulaşana kadar adım adım artıracaklarını belirtmişti.

Bugün bu sektör, aşırı üretim ve yetersiz talebin yükü altındadır; hızla düşen petrol fiyatlarının kesin açıklaması budur. Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü'nün (OPEC) üyelerinin toplam üretimlerini günlük 2,2 milyon varil azaltmaya dair 17 Aralık kararı bile fiyatlarda gözle görülür bir artış sağlamayı başaramadı (Suudi Arabistan Kralı Abdullah, yakın zamanlarda bir varil için 75 doları "adil bir fiyat" olarak gördüğünü söylemişti.)

Talep ve arz arasındaki dengesizlik ne zamana kadar sürecek? Birçok analist, bunun 2009'un ortalarına, bilemedin yıl sonuna kadar süreceğine



inanıyor. Diğerleri, gerçek bir küresel iyileşmenin 2010'a, hatta daha sonrasına kadar başlamayacağı kuşkusunu taşıyorlar. Bu tümüyle sizin bugünkü durgunluğun (resesyon) -veya yaklaşan bir bunalımın (depresyon)- ne kadar derin ve uzun süreli olacağına ilişkin beklentilerinize bağlıdır.

Çin'in petrol arzını emme yeteneği belirleyici bir faktördür. Unutulmamalı ki, 2002 ve 2007 arasında dünya petrol tüketimindeki toplam artışın yüzde 35'ini bu ülke gerçekleştirmişti ve ABD Enerji Bakanlığı'na göre Çin'in önümüzdeki on yılda küresel artışın en azından yüzde 24'ünü daha talep etmesi bekleniyor. Eskinin sanayileşmiş ülkelerinin aralıksız talebi ve petrolün gelecekte teslim sözleşmeleri üzerindeki önemli fiyat spekülasyonu ile birlikte Çin tüketimindeki yükseliş, fiyatların geçen yaza kadarki astronomik artışını büyük ölçüde açıklıyordu. Fakat Çin ekonomisinin gözle görülür biçimde sendelemesiyle birlikte, bu tür tahminler artık geçerli görünmüyor. Birçok analist, Çin talebindeki keskin bir düşüşün yalnızca küresel enerji fiyatlarının aşağı doğru yolculuğunu hızlandıracağını öngörüyor. Bu koşullar altında, fiyatların yakın zamanda eski haline dönüşü, giderek daha da olanaksız görünüyor.

Fiyatlar tekrar yükselişe geçtiğinde…

2) Fiyatlar tekrar yükselişe geçtiğinde, bu sert biçimde olacak. Şu anda dünya, görece alışık olunmayan

bir manzaranın, küresel petrol üretimi fazlasının tadını çıkarıyor; fakat burada bir sorun var. Fiyatlar düşük seviyede kaldığı sürece, petrol şirketleri yüksek maliyetli, yeni üretim teşebbüslerine yatırım yapma dürtüsüne sahip olmayacak; bu, mevcut kapasite tükenmeye devam ederken küresel envanterlere yeni kapasite eklenmeyeceği anlamına gelir. Basitçe ifade edilirse; bu, talep tekrar ayağa kalktığı zaman, küresel üretimin muhtemelen yetersiz kalacağı anlamına gelir. *Financial Times*'dan Ed Crooks'un ileri sürdüğü gibi, "Hızla düşen petrol fiyatları, tehlikeli biçimde bağımlılık yaratan bir ağrı kesici gibidir: Kısa süreli rahatlama, vücutta uzun vadede ciddi bir tahribat pahasına sağlanmaktadır."

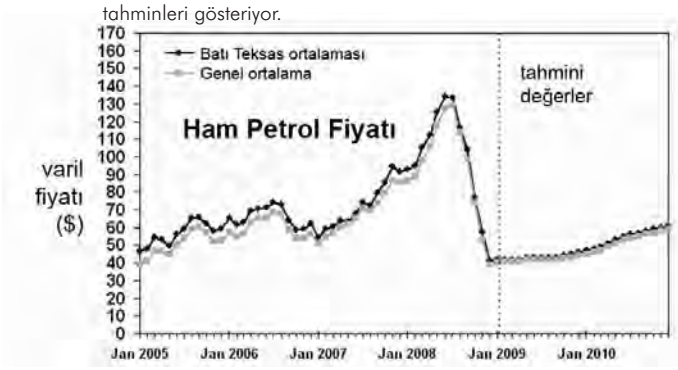
Petrol üretimi yatırımlarındaki durgunlaşmanın işaretleri şimdiden hızla çoğalıyor. Sözgelimi Suudi Arabistan dört büyük enerji projesinde erteleme yaptığını açıkladı; bu onun petrol üretimini artıracağı vaadinden büyük ölçüde caydığını gösteriyor. Ertelenmekte olan projeler arasında; 1,2 milyar dolarlık tarihi Damman petrol sahasını yeniden kullanıma açma girişimi, günde 900 bin varillik Manifa petrol sahasının iyileştirilmesi ve Yanbu ile Jubail'de yeni rafinerilerin inşası bulunuyor. Her halükârda bu ertelemeler daralmış olan uluslararası talep nedeniyle yapılıyor.

Buna ek olarak, birçok "kolay petrol" rezervi şimdiden tüketilmiş durumda; bu ise, neredeyse geri kalan tüm küresel rezervlerin "zor petrol" olmaya doğru gideceği anlamına geliyor. Bunlar, varil başına fiyatın 50 doların altında kaldığı sürece kârlı olamayacak kadar masraflı çıkarım teknolojilerini gerektiriyorlar. Bunların başlıcaları, Kanada'nın katran kumsallarıyla Meksika Körfezi, Gine Körfezi ve Brezilya'nın açıklarındaki derin açıkdeniz rezervlerdir.

Böylesi potansiyel rezervler, kuşkusuz önemli miktarda petrol barındırdıkları halde, petrol fiyatı varil başına 80 dolar veya üstüne -bugünkü fiyatının iki katına- çıkana kadar kâr getirmeyecektir. Bu koşullarda, petrol devlerinin Kanada'daki ve bu açıkdeniz petrol sahalarındaki yeni projelerini iptal etmeleri veya ertelemeleri hiç de şaşırtıcı değildir. Birleşik Arap Emirlikleri'nin Enerji Bakanı Mohamed bin Dhaen al-Hamli'nin, Ekim ayında Londra'daki Petrol Endüstrisi Konferansı'nda ifade ettiği gibi, "Düşük petrol fiyatları dünya ekonomisi için çok tehlikelidir." Al-Hamli, "Fiyatların düşmesiyle birlikte, uygulamanın eşiğinde olan birçok proje, tekrar gözden geçirilecek" diye belirtiyordu.

Petrol sektörünün yatırımlarını kısması nedeniyle, dünya ekonomisi dipten yükselmeye başladığında mevcut kapasite artan talebi karşılamakta yetersiz kalacak. O anda, artan talep ansızın kendisini enerji açığı olan bir dünyada yetersiz arzın peşinde koşar halde bulurken, bugünkü durumun ürkütücü bir hızla değişeceği beklenmelidir. Bunun ne zaman gerçekleşeceği ve o sırada petrol fiyatlarının ne kadar yükseğe sıçrayacağı, kuşkusuz bilinemez; fakat benzin pompasında nihai tüketiciyi vuracak bir şok beklenebilir. Muhtemeldir ki, gelecek enerji şoku, bugünkü küresel durgunluk ve enerji fiyatlarının çöküşünden daha az şiddetli olmayacak. Enerji Bakanlığı, en son tahminlerinde, petrolün 2010'da varil başına ortalama 78 dolara, 2015'te 110 dolara ve 2020'de 116 dolara ulaşacağını öngörüyor. Başka analistler ise, özellikle eğer talep hızla genişler ve petrol şirketleri bugün ertelemekte oldukları projeleri yeniden başlatmakta yavaş kalırlarsa, fiyatların çok daha yükseğe ve çok daha hızlı biçimde çıkacağını ileri sürüyorlar.

ABD Petrol Bakanlığı tarafından hazırlanmış tablo, petrol fiyatlarındaki dalgalanmaları ve önümüzdeki yıla dair tahminleri gösteriyor.



Olası politik gelişmeler

3) Düşük petrol fiyatları, tıpkı yüksek fiyatlar gibi, dünya çapında ciddi politik sonuçlar doğuracaktır. Petrol fiyatlarında 2003 ve 2008 arasındaki sürekli yükseliş, küresel talepteki keskin artışın olduğu kadar, uluslararası enerji endüstrisinin üretim için yeterli derecede yeni kaynağı devreye sokmakta sıkıntı çektiğinin anlaşılmasının sonucudur. Birçok analist yakında "petrol doruğu"nun geleceğinden söz etti; bu, küresel üretimin geri çevrilemez bir düşüşe geçeceği andır. Tüm bunlar, büyük petrol tüketicisi ülkelerin yabancı petrol kaynakları üzerindeki kontrolü olabildiğince ele geçirmek yönündeki şiddetli çabalarını -ABD'li, Avrupalı ve Çinli şirketlerin Afrika ve Hazar Denizi havzasında petrol imtiyazlarını silip süpürmek için yaptıkları çılgınca girişimler dahil- ateşledi.

Petrol fiyatlarındaki hızlı düşüş ve büyüyen (fakat geçici) "petrolün bolluğu" fikriyle birlikte, bu kıran kırana rekabet muhtemelen hafifleyecektir. Bununla birlikte, şu anda yoğun rekabetin olmaması, petrol fiyatlarının küresel politika üzerindeki etkisinin sona ereceği anlamına gelmez. Tam aksine, düşük fiyatlar muhtemelen eskisi gibi uluslararası arenayı karıştırmaya devam edecek, ama yeni biçimlerde. Tüketici devletler arasındaki rekabet azalabilir; ama üretici ülkelerdeki olumsuz politik koşulların daha da kötüleşeceği kesindir. Aralarında Angola, İran, Irak, Meksika, Nijerya, Rusya, Suudi Arabistan ve Venezüella'nın da bulunduğu bu ülkelerin çoğu, devlet harcamalarının büyük bir bölümünü petrol ihracatından elde edilen gelirle yapıyor; sağlık ve eğitimi, altyapı iyileştirmelerini, gıda ve enerji yardımları ile sosyal refah programlarını finanse etmek için bu parayı kullanıyor.

Yükseklerde dolaşan enerji fiyat-

ları, örneğin, birçok üretici ülkenin gençler arasındaki yüksek oranlı işsizliği -ve böylece potansiyel huzursuzluğu- azaltmasına olanak tanıyor. Fiyatlar dibe vururken, hükümetler şimdiden yoksullara, orta sınıfa ve işsizlere yardım eden programlarda kesinti yapmaya zorlanıyor; bu ise şimdiden dünyanın birçok yerinde istikrarsızlık dalgaları üretiyor.



Söz gelimi Rusya'nın devlet bütçesi, ancak petrol fiyatları varil başına 70 dolarda veya üstünde gerçekleştiği sürece dengede kalabiliyor. Hükümetin gelirleri azalırken, Kremlin sorumluluklarını yerine getirmek ve hem batan şirketleri hem de değer kaybeden rubleyi desteklemek için birikmiş rezervlerinden yemeye zorlanıyor. Bir enerji devi olarak anılan bu ülke, hızla parasını tüketiyor. İşsizlik artışa geçmiş durumda ve birçok şirket tasarruf için iş saatlerini azaltıyor. Başbakan Putin popüler olmayı sürdürse de, halktaki hoşnutsuzluğun ilk işaretleri görünmeye başladı; ithal mallar üzerindeki artan gümrük tarifelerine, zamlanan toplu taşıma ücretlerine ve bu türden diğer önlemlere karşı yapılan dağınık protestolar bunlardandır.

Petrol fiyatlarındaki düşüş, özellikle Rusya'nın en büyük şirketi ve (iyi zamanlarda) yaklaşık olarak hükümetin vergi gelirlerinin dörtte birinin kaynağı olan doğalgaz devi Gazprom'a zarar veriyor. Doğalgazın fiyatı genellikle petrolünkine bağlı olarak değiştiği için, azalan petrol fiyatları bu şirketi sert biçimde vurdu: Geçen yaz, Genel Müdür Alexei Miller şirketin piyasa değerini 360 milyar dolar olarak hesap ediyordu; bugün bu rakam 85 milyar dolardır.

Geçmişte Ruslar, politik nüfuzlarını genişletmek için komşu devletlere karşı gaz vanasını kapatma yöntemini kullanıyordu. Ancak, gaz fiyatlarındaki keskin düşüşün ışığında, Gazprom'un 1 Ocak'taki (geçmişteki teslimata ait 1,5 milyar dolarlık ödemenin yapılamaması nedeniyle) Ukrayna'ya gaz akışını kesme kararı, en azından kısmen, finansal temeldedir. Bu karar Avrupa'da enerji kesintilerini tetiklese de -Avrupa'nın doğalgazının yüzde 25'i Gazprom'un gazını taşıyan Ukrayna üzerinden geçen boru hatları yoluyla ulaşıyor, Moskova fiyat tartışmasından geri durmaya yanaşmadı. "Onların paraya ihtiyacı var" diyordu Moskova'daki UralSib Bankası'ndan Chris Weafer: "Temel neden budur."

Sert biçimde düşen petrol fiyatlarının aynı zamanda İran, Suudi Arabistan ve Venezüella hükümetlerinin üzerine şiddetli gerilimler yüklemesi beklenmelidir; bunların tümü, geçmiş yıllardaki rekor fiyatlardan, kamusal işleri finanse etmek, temel ihtiyaçların karşılanmasını desteklemek ve istihdam yaratmak için yararlanıyordu. Rusya gibi bu ülkeler de, varil başına 70 dolar veya üstü benzin fiyatları ortamının kesintisiz olarak devam edeceği varsayımına dayanarak geniş bütçeleri benimsediler. Şu anda, olumsuz etkilenmiş diğer üreticiler gibi onlar da birikmiş rezervlerini tüketmek, ağır koşullarla borçlanmak ve sosyal harcamaları kısmak zorundalar; ülke içinde politik muhalefetin ve huzursuzluğun artması riski altındalar.

Söz gelimi İran hükümeti enerjideki tüketici desteğini kaldırmayı planladığını açıkladı (benzinin fiyatı şu anda galon başına 36 cent); bu, işsizlik oranlarının ve hayat pahalılığının çok hızlı arttığı bir ülkede yaygın protestolara yol açması beklenen bir harekettir. Suudi hükümeti, birikmiş rezervlere dayanarak şu an için bütçede kesintilere gitmeyeceğine söz verdi; ama orada da işsizlik artıyor.

Kuveyt, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi petrol üreticisi ülkelerdeki azalan harcamalar, Mısır, Ürdün ve Yemen gibi üretici olmayan ülkeleri de etkileyecek; çünkü bu ülkelerin gençleri hızlı büyüme dönemlerinde yüksek ücretli iş arayışıyla bu petrol krallıklarına göç ediyorlar. Zor dönemler geldiğinde ise, ilk işten çıkarılacak ve iş olanaklarının çok kısıtlı olduğu ülkelerine geri gönderilecek olanlar da onlar oluyor.

Bunların tümü, arka planında İslam'ın popülerliğinin hızla artışının olduğu bir sahnede gerçekleşiyor; İslami yükselişin içinde, Mısır'da Hüsnü Mübarek ve Ürdün'de Kral Abdullah'ınki gibi ABD yanlısı rejimlerin "işbirlikçi" politikalarını reddeden daha militan biçimler de bulunuyor. Bunu, İsrail'in yakın zamanlarda Gazze'ye havadan ve karadan yaptığı yıkıcı saldırılar ve ılımlı Arap rejimlerinin daracık bir toprak şeridinde kapana kısılmış 1,5 milyon Filistinlinin bu berbat durumu karşısındaki apaçık kayıtsızlıklarıyla birleştirdiğinizde, sahnenin, yönetim karşıtı huzursuzluk ve şiddetin kabarıp patlaması için uygun olduğunu görürsünüz. Eğer böyleyse, kimse bunu petrolle bağlantılı olarak görmeyecek; oysa yine de kısmen öyle olacak.

Şiddetli bir ekonomik çöküntü illetine yakalanmış bir dünya bağlamında, kilit petrol üreticisi ülkeleri kapsayan diğer fırtınalı enerji senaryolarını hayal etmek oldukça kolaydır. Bunların ne zaman ve nerede ortaya çıkacağı önceden söylenemez ama bu tür patlamaların gelecekteki bir yükselen enerji fiyatları dönemini olağanüstü zorlaştırması olasıdır.

Aslında fiyatlar eninde sonunda tekrar yükselecek; belki bir yıl sonra, hızla ve yeni rekorlar kırarak. O gün geldiğinde, 2008 bahar ve yazında, coşmuş talep ve yetersiz arzın petrol fiyatlarını sıçrattığı zamanlarda karşılaştığımız türden sorunlarla yeniden yüz yüze geleceğiz. Bu arada, bugünkü kadar düşük fiyatlarla bile, petrole olan bağımlılığımızın sonuçlarından kaçamayacağımızı hatırlamakta fayda vardır.

Yazının insan bilincine etkileri



Dil, ses, jest ve mimikler birbirine bağımlıdır. Binlerce yıl önce birbirinden bağımsız olarak kimi toplumlar, bu ses, jest ve mimiklerle vücut bulup konuşulan dili, semboller kullanarak kopyalamaya, saklamaya ve iletişim aracı olarak kullanmaya başladılar. Ancak yazı yalnızca konuşmayı kopyalamaz; dil kullanımının doğasını da değiştirir. Bu yazı, okuryazar toplumlarda oluşan bilişsel değişimler ve okuryazar topluluklarda yaşayan bireyler ile sözel kültürlere mensup bireyler arasındaki bilişsel farklılıklar üzerine.

Doç. Dr. H. Tuğrul Atasoy
Nöroloji uzmanı

Dünya yüzeyinde konuşulan binlerce (yaklaşık 6600) dilden bilinebildiği kadarı ile yalnızca 106 tanesi yazıya bağlanmıştır. Günümüzde halen konuşulan 3000 dilden ise yalnızca 78 tanesinin yazılı edebiyatı vardır. (1) Jack Goody, *Yaban Aklın Evcilleştirilmesi* adlı çalışmasında, yazının, yalnızca konuşmayı zaman ve uzam içinde korumasından dolayı değil, bu esnada konuşmanın kendisini de değişime uğratarak, konuşmanın unsurlarını soyutlaştırıp ve doğal olarak geriye dönük gözden geçirmeye yardımcı olduğundan dolayı da çok önem taşıdığını belirttikten sonra, "Bu şekilde gözle iletişim, insanlar için sözlü iletişimden farklı bir bilişsel potansiyel meydana getirir" (2) iddiasında bulunur. Goody dilin kullanımına yazının etkisinin, yazının kullanımına dilin etkisinden çok daha önemli olduğunu savunur. Birisi yazının yokluğunda diğeri ise yazının varlığında yaygın olan iki sözlü durumun (sözel kültür yapısının) olduğunu belirttikten sonra, şu önemli saptamayı yapar: "Bu iki durum sırf yazı konuşmaya başka bir boyut eklediği için kesin bir farklılık taşımaz; yazı sözel iletişimin doğasını da değiştirmektedir. Aşırı bir durumda yazılı dil, konuşulan dilin yokluğunda var olabilir. Onu zamana karşı korur." (3) Goody, burada aşırı bir durum olarak Latince veya klasik Çince gibi yalnızca yazılı olarak var olmaya devam eden, ancak konuşanı olmayan dilleri örnek vermektedir.

Dil, ses, jest ve mimikler birbirine bağımlıdır. Binlerce yıl önce birbirinden bağımsız olarak kimi toplumlar, bu ses, jest ve mimiklerle vücut bulup konuşulan dili, semboller kullanarak kopyalamaya, saklamaya ve iletişim aracı olarak kullanmaya başladılar. Ancak yazı yalnızca konuşmayı kopyalamaz; dil kullanımının doğasını da değiştirir. Bu yazının konusu, yazının yaygın kullanıma girdiği okuryazar toplumlarda oluşan bilişsel değişimler ve okuryazar topluluklarda yaşayan bireyler ile sözel kültürlere mensup bireyler arasındaki bilişsel farklılıklar üzerinedir. Yazının kullanımı sonucunda, iletişimde kullanılan sözcükler, silinip giden işitsel sinyallerden çok, süreklilik kazanan nesneler haline gelir. Bu arada konuşma eyleminin ve konuşulan içeriğin yazı içinde maddeleştirilmesi, konuşmanın geriye dönük incelenmesine, tekrardan işlenmesine ve çeşitli biçimlerde yeniden düzenlenebilmesine olanak tanır.

Konuşmanın yazı yoluyla kaydedilmesi, bireylere sözcükleri açık bir biçimde ayırma, sözcük sistemleri oluşturma ve kıyasa dayalı akıl yürütme olanağı sağlar. Kıyasa dayalı akıl yürütme, sözel iletişimden çok daha belirgin biçimde yazıyla ilgilidir. Örneğin, düzeltme, sözlü anlatımın inandırıcılığını sarsarken, yazılı olanda olumlu etkide bulunur. Yazı yoluyla fikir öne süren kişi iddiasının sağlamlığına delil olarak sağlam tanıklıklara ya da yazılı onam görmüş diğer metinlere gereksinim

duyar. Ayrıca, Jan Assmann'ın da *Kültürel Bellek* adlı yapıtında belirttiği gibi; "Sözlü aktarıcının aksine yazar, topluma sunduğu metinden sorumludur ve bu metni, yeni, o zamana kadar söylenmemiş bir bilgi ile meşrulaştırmak zorundadır." (4)

"Neyi saymamı istiyorsunuz?"

Jack Goody, 1970 yılında Kuzey Gana'da LoDagaa'da bir süre kalır. Bu dönemde okula gitmemiş çocukların çok sayıda denizkabuğunu kendisinden çok daha hızlı ve doğru bir şekilde sayabildiklerini ancak çarpma işlemi söz konusu olduğunda aynı başarıyı gösteremediklerini gözlemler. Çarpma işlemine aşina olduklarını, ancak daha karmaşık dört işlem gerektiren hazır bir çizelgeyi kafalarında oluşturmadıklarını belirtir. Bunun nedeninin aslında basit olduğunu, "çizelge" kavramının "sözel" kültür aritmetiğine ancak yazılı bir yardımcı unsur olarak düşünülebileceğini belirtir. Bu karşıtlığın çıkarma ve bölme işlemi söz konusu olduğunda daha da belirgin hale geldiğini söyler. Çıkarma işleminin konuşma ile tasarlanabilir olduğunu, ancak bölme işleminin tamamen bir yazı tekniği barındırdığını belirtir. Matematik ile yazı ilişkisi bu düzlemde izlenebilir. Sözel ve yazılı kültürler karşılaştırıldığında, matematik işlemler arasında-

Konuşmanın yazı yoluyla kaydedilmesi, bireylere sözcükleri açık bir biçimde ayırma, sözcük sistemleri oluşturma ve kıyasa dayalı akıl yürütme olanağı sağlar.



ki fark, akla ya da düşünce yapısına değil, iletişimsel eylemin mekaniğine ait bir farktır.

LoDagaalar denizkabuklarını saymak için pratik bir "kabuk sayma" yöntemi oluşturmuşlardır. Ancak Goody işlemin göreli somutluğu üzerine ayrıca vurgu yapar. Goody birisine bir şeyi saymasını söylediğinde aldığı yanıt, "Neyi saymamı istiyorsunuz?" olmuştur. Çünkü farklı nesneler için farklı sayma yöntemleri geliştirilmiştir. İnekleri saymak, kabukları saymaktan farklı bir şeyi ifade etmektedir. Okuryazar olmayan toplumların gerçekleştirdikleri işlemlerin büyük oranda somut olduğu izlenmektedir. Goody'nin belirttiği gibi LoDagaalar hem inekleri hem de kabukları saymak için soyut sayısal sistemlere sahipler, ancak bu soyut kavramları kullanma yöntemleri günlük hayat pratiklerinden kaynaklanır. (5)



Okur-yazar olmayan kişilerde, gerçek yaşam ortamı, tanımından daha değerlidir.

Okuryazarlık düşünme sürecini kökten değiştiriyor

Sözlü kültürlerde kavramların soyutluğu asgari düzeydedir, çünkü kavramlar duruma göre işlevsel ilişki çerçevesinde kullanılırlar ve bu çerçeve de insan yaşamına yakındır. İşlevsel düşünce üzerine A. R. *Luria'nın Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations* (Bilişsel Gelişme: Kültürel ve Toplumsal Temelleri, 1976) kitabından bu savı destekleyen kanıtlar bulabiliriz. Luria 1931-32 yıllarında Özbekistan ve Kırgızistan'ın ücra köşelerinde hiç okuma yazma bilmeyen ve biraz okuma yazma bilenler arasında bir araştırma yapar. Bu kitap araştırmanın sonlanmasından 42 yıl sonra Rusça, bundan iki yıl sonra yani 1976 yılında İngilizce olarak yayımlanır. Carothers tarafından (1958) yapılan çalışmanın sonuçları da, Luria'nın sonuçları ile uyuşmaktadır. Düşünce sürecinin kökten değişmesine yalnızca orta derecede okuryazarlık bile yetmektedir. Luria'nın, Ong'un kitabında yer alan ve aşağıdaki satırlarda özetlenmeye çalışılan bulguları oldukça ilginçtir: (6)

Okuma yazması olmayan denekler, geometrik şekilleri hiçbir zaman soyut isimleriyle (daire, kare gibi) tanımlamamışlar, bunun yerine gösterilen şekilleri nesne adları vererek tanımlamışlardır. (Örneğin daireye tabak ya da kareye kayısı kurutma tahtası gibi.) Daire, kare gibi soyut nesnelerle ilgilenmemişler, bunları sürekli somut nesneler olarak ele almışlardır. Orta derecede okuryazar olanlar ise soyut kavramları kullanmıştır.

Üçü aynı kategoriye giren dört ayrı nesnenin resmi (örneğin çekiç, testere, kütük, el baltası gibi) gösterilip benzer olanları veya tek grupta toplanabilecek olanları bir araya getirmeleri istendiğinde, okuryazar olmayanlar ısrarla bunu yapmak istememişler, bu nesneler grubuna pratik açıdan yaklaşarak yanıtlar vermişlerdir. Okuryazar olmayan 25 yaşındaki bir denek, "Hepsi bir. Testere kütüğü keser, balta ufak parçalara böler. Bunlardan birini ayırmam gerekirse baltadan vazgeçerim; nasıl olsa testere kadar yararlı değil" şeklinde yanıt vermiştir. Grup içindeki aletlerin -çekiç, testere ve el baltası- bir grup oluşturduğu söylendiğinde ise bu sınıflandırmayı reddeden denek, kendi somut yaşamsal koşulları içinde düşünmeye devam ederek, "Evet, ama aletim olsa da aletimi kullanacak kereste yoksa, alet ne işe yarar ki?" demiştir. Ünlü antropolog Bronislaw Malinowski "Sözlü kültü-



Eski Mısır'da farklı bir yazı sitili doğmuştu.

re bağımlı ("ilkel") insanlar, kendi yaşamları için gerekli olan her çiçeğe, ağaca ayrı ayrı isim verir, ancak işlerine yaramayan orman ürünlerini önemsemeyip 'bu çalı', 'bu uçan bir hayvan' deyip geçerler" diyerek benzer gözlemini dile getirmektedir.

Luria'nın okuryazar olmayanların mantıksal karşılaştırma ve dolaylı çıkarımlara varmaya karşı tepkilerine ilişkin deneyleri oldukça dikkat çekicidir. Okuma yazma bilmeyenler, düşüncelerini, kendilerine oldukça donuk gelen salt mantık kalıplarına sokmaya yanaşmazlar. Bu nedenle tümdengelim yöntemlerine başvurmazlar. Bu yöntem çekici değildir, iki önermeyi birleştirip üçüncü bir önermeye ulaşmak bir çeşit zekâ oyunudur, ancak pratik hayatta karşılaşılan somut sorunlar, kurulmuş mantık ve zekâ oyunları ile çözümlenemez.

Örneğin, "Değerli madenler paslanmaz. Altın değerli bir madendir. Paslanır mı paslanmaz mı?" Bu soruya verilen yanıtlardan tipik bir örnek: "Acaba değerli madenler paslanır mı, paslanmaz mı? Altın paslanır mı paslanmaz mı?"

Bir diğer soru: "Karla kaplı kuzeyde bütün ayılar beyazdır. Novaya Zembla kuzeyde ve karlıdır. Ayılar ne renk olur?" Bu soruya verilen tipik bir yanıt ise şöyle: "Ne bileyim. Ben hep kara ayı gördüm. Başka renk ayı görmedim. Her yerin ayısı başka türlüdür." Yanıt kendi içinde mantıklı. Ayının rengi ancak gerçek anlamda görüldüğünde anlaşılır. Günlük hayatta kutup ayılarının ne renk olduğu ne önem taşır ki? Hem bahsedilen yerdeki tüm ayıların beyaz olduğunu soruyu soran kişinin bildiğinden nasıl emin olabilirsiniz ki? Biraz okuma yazma bilen bir denek ise soruya "Sizin sözlerinize bakılırsa, tüm ayıların beyaz olması gerek" diye yanıt vermiştir. Bu yanıt, deneğin biçimsel yapıların farkında olduğunu, birazcık okuryazarlığın bile onu sözlü kültürden uzaklaştırdığını göstermektedir.

Gerçek yaşam ortamı, tanımından daha değerli

James Fernandez (1980), Michael Cole ve Sylvia Scribner'in (1973) Liberya'da yaptıkları çalışmalardan alıntılar yaparak, önermeleri birleştirerek yeni bir çıkarım ya da önermeye varmanın kendi kendisi ile sınırlı olduğunu ve sonuçların kendi önermelerinden türetildiğini belirtir. Okuryazar olmayan kişiler bu kuralı tanımaz, önerme alanı aşılır ve verilen önermeler hemen yaşam koşullarına uyarlanır. Mantık yazı temeline dayanır ve mantık yoluyla çıkarımlara varmak, bir metin gibi değişmez soyutlanmış bir düşünme biçimidir. Örneğin bilmeceler sözlü kültüre aittirler, ama çözüm sözlerin ötesinde yatar.

Araştırmada okuryazar olmayan denekler en somut nesnelerin tanımlanması isteğine bile karşı çıkmışlardır. "Ağaç nedir?" sorusuna "Ne gerek var ki? Herkes ağaç nedir bilir, benim söylememe hacet yok" şeklinde yanıtlar alınmıştır. Burada denek kendi açısından haklıdır. Çünkü Ong'un ifadesi ile, gerçek yaşam ortamı, tanımından daha değerlidir.

"İki kelime ile ağacı nasıl tanımlarsın?" sorusuna ise "İki kelimeyle mi? Elma ağacı, karaağaç, kavak" şeklinde yanıtlar verilmiştir. "Hiç araba olmayan bir yere gittin diyelim, oranın halkına arabayı nasıl tarif edersin?" diye sorulduğunda ise, "Eğer o arabasız yere gidersem, otobüsler dört bacaklı, önünde sandalyeleri olan, gölge olsun diye tepesi örtülü ve motorlu derim. Ama arabanın tam ne olduğunu bilmek isteyene 'arabaya bir bin dolaş ne olduğunu anlarsın' derim" şeklinde bir yanıt alınmıştır. Görüldüğü gibi, birkaç özellik tanımlandıktan sonra, tanım için kişisel deneyim ve duruma görelik esasına göre yanıt verilmeye çalışılmıştır.

"Beni başkalarına sor"

Okuryazar olmayan kişiler kendilerini tahlil etmede de zorluk yaşamışlardır. Kendini tahlil için duruma göre düşünme biçiminin yıkılması gereklidir. Zira bu tahlil için, merkez olan benliğin, söz konusu durumun merkezi olmaktan çıkması gerekir. Uzun sohbetten sonra Luria kişiye, kişiliğini ve huyunu sorar. Sorulara verilen yanıtlarda dış bilgiler ağırlık kazanmaktadır. Israrla benlik bilgi-

Yazıyı kullanma gereksinimi, toplumun bilişsel yapısı ile değil, sosyoekonomik yapısı ve katmanlaşmasıyla ilgilidir. Bilişsel evrim açısından bakıldığında, sözel toplumlar da yazıyı kullanan toplumlar kadar duyarlı ve yetkindirler.





Arap yazısı alfabenin kaynaklarından biridir.

leri sorulduğunda ise yanıtlar "biz" şeklinde grup değerlendirmesine dönüşür, başkalarından (dinleyiciden) beklenilen tepkiye göre özetlenir. Örneğin, 36 yaşındaki bir köylünün yanıtı tipik: "Kendi gönlümü ben sana nasıl söyleyeyim? Başkalarına sor; onlar beni sana anlatsın. Ben kendimi anlatamam."

Ong'un yorumuyla "Sözlü kültürler, salt düşünceden değil, metin tarafından biçimlendirilmiş düşünceden kaynaklanan geometrik şekiller, soyut kategoriler, kalıplaşmış mantıksal irdeleme süreçleri, tanımlamalar, hatta ayrıntılı tasvirler veya ince benlik tahlilleriyle ilgilenmezler."

Sözlü kültür halkı, insan zekâsını ders kitaplarından alınmış sorularla değil bir işlem bağlamında değerlendirir. Gladwin'in incelediği Güney Pasifik Pulawat Adası halkı denizcilerine büyük saygı duyar; ancak bu saygı, oldukça karmaşık ve beceri gerektiren bir işi yapan saygın denizcilerinin 'zeki' olmalarından değil, iyi gemici olmalarından kaynaklanır.

Yazıyı içselleştirmiş insanlar yazı yazmakla kalmaz, konuşma biçimleri de okuryazar konuşması olur; başka bir deyişle sözlü anlatımlarının düşünme ve sözelleştirme biçimleri bile, değişen derecelerde yazma bilmeselerdi bilemeyecekleri bir düzene sokulur. Okuryazarlar kendi biçimlerine uymadığı için sözlü geleneğin düşünce düzenini saf ve basit olarak niteler. Ancak sözlü düşünce biçimi de oldukça karışık, ince ve kendi tarzında aydınlatıcıdır. Çarpıcı bir örnek vermek gerekirse, sözlü düşünceye yönelik bu önyargı yüzünden insanlar yüzyıllarca Homeros destanlarının üstün yönlerinin ancak yazı yolu ile yaratılmış olduğu yanlış kanısına kapılmışlardır, oysa bu destanlar sözlü kültürün ürünüdür.

Anımsama süreci

Yazının varlığının, bireyin ilgilendiği veri türünü ve bu veriyi işlemek için kullandığı zihinsel yapılanmayı değiştirdiğini belirten Goody, "Yazının sadece anımsama türünü değil anımsama yeteneğini de etkilediğine inanıyorum; alfabe işitsel sıralama olanaklarını billurlaştırarak güçlü bir sınıflandırma biçimini olanaklı kılmaktadır. Aynı şekilde görünürlüğü ve belirliliği artıran liste bireyin depolama yapmasını ve özellikle anımsama için çok önemli olan bilginin hiyerarşik sınıflanmasını kolaylaştırmaktadır. Eğer durum buysa insan kültürleri alanına uyguladığımız testlerin sonuçlarını ve önemini yanlış anlama tehlikesiyle karşı karşıyayız demektir. Bunlar yazılı toplumlarda hiçbir şekilde önemsiz değildir; bu toplumların etkinliklerinin çoğu bu tür işlemlere dayanır. Fakat bunlar, bu tür bir etkinliğe daha az alışık ve de bunun getirdiği kayıp ve kazançlara katılmayan sözlü toplumların üyeleri için oldukça ilgisiz görünür" diye devam etmektedir. (7) Goody yukardaki satırlarda ayrıca, yazıya dayalı toplumlarda bu toplumların bireyleri için geliştirilmiş kültürel testlerin sözel toplumlarda yaşayan bireyler için neden yanıltıcı sonuçlar verebileceğinin de altını çizmektedir.

Sözel toplumların anımsama araçları ve anımsama süreçleri yazıya dayalı toplumlardan farklıdır. Assmann, "Sözlü anlatılardaki anımsama, yazılı kültürlerdeki anımsama tarzlarına benzer biçimde, iletişimsel ve kültürel - gündelik ve törensel olarak ayrılır. Sözlü tarih yöntemi yazısız kültürlerde daha zor kullanılır. Sözlü olarak iletilen tarihsel bilgilerin içeriğinden, kültüre ait olanların yani gündelik deneyime dayanmayan anımsamaların ayıklanmasının öğrenilmesi gereklidir. Kültürel bellek yazı ile daha fazla ilgili olduğundan, yazılı kültürlerde bu ayrım daha belirgindir. Yazısız kültürlerde kültürel bellek yalnızca metinlere dayanmaz. Danslar, oyunlar, gelenekler, maskeler, resimler, ritimler, yeme-içme, giysiler, dövmeler, takılar, silahlar vb. şeyler yoğun olarak grubun kendini canlandırmasının, kendine güvenini artırmasının törensel biçimlerine dahil olurlar" diyerek bunu belirtmektedir. (8)

Yazılı bir kelime tam olarak konuşmanın yerine geçemez; aynı şekilde konuşma da jestlerin yerine geçemez. Yüz yüze ilişkiler içindeki grupların aslında yazıya çok fazla ihtiyacı yoktur. Yazının akrabalık ilişkilerine de doğrudan bir etkisi olmadığı anlaşılmaktadır. Akrabalar arasındaki ilişki büyük oranda sözlü, bazen de sözsüz biçimde yürütülür. Ong'un belirttiği gibi, ikincil sözel kültür de -yani elektronik teknoloji, cep telefonu, radyo, televizyon, ses kayıt araçları- birincil sözel kültürlere benzer. Dinleyiciler arasında birincil sözlü kültüre benzer şekilde güçlü bir grup bilinci yaratır. Ancak bu yeni sözlü kültür daha amaçlı ve bilinçlidir; araçların işleyiş ve kulla-

Ortaçağ manastırlarında, tıpkı yazıcıların dinginliği ve sürdürdüğü yaşantı gibi düzenli, harfleri eşit yükseklikte bir yazı kullanılır.



nımı için gerekli olan altyapıyı yazı ve matbaa oluşturur

Yazıya geçmek için bilişsel evrim gerekmez

Bu noktada olası bir yanlış anlamanın önüne geçmekte yarar var. Sözel toplumlar yazı kullanmaya başlamak için belirli bir bilişsel evrim sürecine gereksinim duymazlar. Yazıyı kullanma gereksinimi Ong, Goody ve Diamond'un da belirttikleri gibi toplumun bilişsel yapısı ile değil, toplumun sosyoekonomik yapısı ve katmanlaşmasıyla ilgilidir. Bilişsel evrim açısından bakıldığında, sözel toplumlar da yazıyı kullanan toplumlar kadar duyarlı ve yetkindirler. Sözel kültür toplumları yazının kendilerine yarar ve fayda sağlayacağını gördükleri an hiçbir zorluk çekmeden yazılı kültüre geçebilecek, hatta kendi kendilerine tamamen orijinal bir yazı sistemi geliştirebilecek bilişsel kapasiteye zaten sahip olan topluluklardır. Örneğin, 19. yüzyılın ilk yarısında Batı Afrika'da kimi toplumlar yazının ve okuryazarlığın Avrupalılara ve Araplara getirdiği kimi olanakları görerek kendileri bağımsız bir alfabe ve yazı tekniği geliştirmiştir. Liberya ile Sierra Leone sınırında yaşayan Vai halkının bu şekilde gelişmiş, tamamen kendilerine özgü bir yazı sistemi vardır. (9)

Arkansas'ta 1800'lü yılların başlarında İngilizce bilmeyen ve okuryazarlığı olmayan Sequoyah isimli demircilik yapan bir Çeroki, beyazların kâğıt üzerine kimi işaretler çizdiklerini, konuşmaları bu işaretlerle kayıt edip daha sonra kullandıklarını görür. Sequoyah önce, demircilik yaparken alacaklarını izlemeyi kendisi için kolaylaştıracak bir hesap tutma sistemi geliştirir. Daha sonra 1810 yılında Çeroki dili için bir yazı sistemi oluşturmaya karar verir. Sonunda Sequoyah'ın oluşturmayı başardığı Çeroki heceli yazısını dilbilimciler da dahil olmak üzere gören herkes beğenir. Bu yazım tekniği ile çok kısa zamanda Çeroki halkının tamamı okuryazar olur. Sonrasında Çerokiler Sequoyah'ın alfabesini matbaa harflerine dönüştürerek gazete, dergi ve kitap basımına başlarlar. (10)

MS 1443 yılında Kore Kralı Sejong, Çin yazısının bloklardan oluşan genel biçeminden ve Tibet ya da Moğol Budist yazısının alfabe ilkelerinden faydalanarak Kore dili için han'gul olarak isimlendirilen bir yazı tekniği ve alfabe geliştirmiştir. Bu işlem Sjong'un görevlendirdiği bilim insanlarınca 3 yıl içinde gerçekleştirilmiştir. Bu yeni alfabeyi önce sıradan insanlar sahip çıkıp benimsemiştir; elit kesim ise uzun yıllar boyunca inatla Çince karakterleri kullanmaya devam etmiştir. Sejong, etkilendiği öncül yazı tekniklerine ek olarak geliştirdiği yazı sisteminde, harflerin biçimlerini, harfleri heceler yoluyla kare bloklar şeklinde gruplandırmayı, birbirleriyle ilişkili ünlü veya ünsüz sesleri gösterebilmek için ilişkili harf biçimleri kullanmayı ve dile has diğer kimi yenilikleri kendisi icat etmiştir. Benzer şekilde MS 4. yüzyıl civarında İrlanda ve Britanya'da yer alan Kelt yerleşim bölgelerinde kullanılan ogham alfabesi de çevre alfabelerden esinlenilerek oluşturulmuş ancak kendine özgü yeniliklere sahip bir yazı tekniğidir. (11, 12)



Yazımı söylenebilecek ve yazılabilecek birçok şeyi çok az ve öz bir şekilde ortaya koyan Ong'un sözleri ile bitirmek istiyorum: "Düşünce süreçlerimizi şekillendiren metinlerden kurtulamayız, ancak metinlerin zayıf noktalarını anlayabiliriz. Yazı (l'ecriture) da, sözlü kültür de, kendilerine göre 'ayrıcalıklı'dır. Metincilik olmadan sözlü kültürün varlığı ve özellikleri belirlenemez bile; sözlü kültür olmadan da metincilik oldukça kapalı kalır ve yorumuna büyü havası veren karanlık perdesi aralanamaz; bu da bilgilendirici olmadığı zaman bile, insanın aklını sürekli kurcalar durur. (13) … Bilincimizin evrimi için hem sözlü kültür, hem de sözlü kültürden doğan okuryazarlık gereklidir." (14)



Gutenberg'in makinesi sayesinde yazı dünyası giderek daha çok insana açıldı.

KAYNAKLAR ve DİPNOTLAR

1) Walter J. Ong, *Sözlü ve Yazılı Kültür: Sözün Teknolojileşmesi,* Çev. Sema Postacıoğlu Bonan, Metis Yayınları, 1995, s.19.
2) Jack Goody, *Yaban Aklın Evcilleştirilmesi,* Dost Kitabevi Yayınları, Çev. Koray Değirmenci Nisan 2001, s.145.
3) Age., s.93.
4) Jan Assmann, *Kültürel Bellek,* Çev. Ayşe Tekin, Ayrıntı Yayınları, 2001, s.294.
5) Jack Goody, *Yaban Aklın Evcilleştirilmesi,* s.22- 23.
6) Walter J. Ong, *Sözlü ve Yazılı Kültür Sözün Teknolojileşmesi,* s.66-73.
7) Jack Goody, *Yaban Aklın Evcilleştirilmesi,* s.127.
8) Jan Assmann, *Kültürel Bellek,* s.62.
9) Jack Goody, *Yaban Aklın Evcilleştirilmesi,* s.28.
10) Jared Diamond, *Tüfek Mikrop ve Çelik,* Çev. Ülker İnce, TÜBİTAK, Ekim 2002, s.293- 294.
11) Age, s.295.
12) Walter J. Ong, *Sözlü ve Yazılı Kültür Sözün Teknolojileşmesi,* s.112.
13) Age, s.198-199.
14) Age, s.205.

Aklı,gülüşü, dostluğu, çalışkanlığı, direnciyle bir güzel insan

Türkel Minibaş'ı yitirdik



İlhan Selçuk şöyle yazmış ardından: "Geçmişle geleceği yaşamında bütünleştirip hayatının anlamını zamanın kütüğüne işleyen Türkel Minibaş'ın paha biçilmez değerine erişen bir insan için ölüm nedir ki..." Ve öğrencilerinin yazdıkları: "Bir keresinde 'fark etmez' kelimesinden nefret ettiğini söylemişti bize. 'Asla kullanmayın. İyi ya da kötü, size ait bir fikriniz olsun, kendinizle ilgili bir şeyin kararını fark etmez deyip başkasına bırakmayın, kendiniz karar verin' demişti... O gitmeden eminim ki kendi gibi onlarcasını bıraktı arkasında, fark yaratacak birilerini." "Mavi gözlü, yüreği kocaman, aklı halkından yana, emekçi dostu, genç bir devrimci."

Öner Yağcı

Akılla sevgiyi, dostlukla gülüşü, bilinçle direnişi, güzellikle insanı bütünleştiren devrimci bir aydın deyince aklıma Türkel Minibaş geliyor.

Bunu söylerken "Duygusal mıyım?" diye sordum kendime. Olabilirdi. Çünkü 20 yıl boyunca bir gün bile eksilmeyen, giderek çoğalan, hiç yara almayan, hiçbir engelin araya giremediği müthiş bir dostluğumuz vardı. Bunun ötesinde; annesi intihar etmiş, babasını 8 yaşında kucaklayabilmiş bir kız çocuğunu olağanüstü bir anne sıcaklığıyla bağrına basmıştı o. Kızım Sevgi Can'la adı ister anne-kız, abla-kardeş, ister teyze-kuzen, usta-çırak, ister dostluk olsun, yine 20 yıldır süren arkadaşlığı, elbette duygusal kılabilirdi beni. Kolay mı, *Çağ Atlatma Serüveni* kitabını "Umudumun simgesi Sevgi Can Yağcı'nın gençliğine" ithaf etmişti. "18 yaşın tüm Sevgi Can'larına" demişti kitabını sunarken. Yıllardır ayda bir mutlaka buluşur, söyleşir, dertleşirdik. Rahatsızlığına kadar Aziz Nesin Dostları'nın aylık yemeklerine gelirdi.

Duygusallıktan kurtulmak için, başkalarının onu nasıl tanıdığını, tanımladığını görmek isteyince gerçekle; yaşamın ve Türkel'in gerçeğiyle buluştum. Bu buluşmanın ortaya çıkardığı Türkel Minibaş gerçeği, ihtiyacımız olan bir insan ve aydın portresiydi. Bu portre; yazarı olduğu *Cumhuriyet* gazetesine toplumun çeşitli kesimlerinden insanların verdiği ilanlarda şöyle ortaya çıkıyordu:

Sevgi dolu yüreği, sonsuz emeği olduğunu söylüyordu birileri. Göz kenarında kalıp da görmezden geldiklerimizi göstermekle ömrünü geçirdiğini söylüyorlardı. Güzel insan, bilge diyorlardı; işçi ve kadın hareketi dostu, mütevazı insan, cesur, güzel arkadaş, iktisatın gülen yüzü, devrimci kalem, can dostumuz... Aynı lisede okuduk demekten büyük onur duyuyoruz, diyorlardı; aydınlık Türk kadını, çağdaş bilim insanı, sevgili hocamız... Köy enstitülerinin dostu, diyorlardı ona. Hastalığına inat dur durak bilmeyen bir çalışkanlık örneği olarak tanımlıyorlardı onu. Dik başlı güzel insan, diyorlardı: Onurlu insan… Gülümsemeniz her zaman yolumuzu aydınlatacak, diyorlardı. Hayat karşısında doğru, dik ve azimli duran, bakışları güneşe benzeyen bir aydın insan olarak tanımlıyorlardı onu. Yaşama sevinciyle. sevgisiyle her anında örnek olduğunu söylüyorlardı. Aydınlık bir Cumhuriyet kızı, çağdaşlaşma mücadelesinin, Aydınlanma devriminin önderlerinden biri diye selamlıyorlardı. Yüzlerce denizyıldızına ve bizlere örnek olan, diyorlardı. Ülke ve toplum sorunlarını daima doğru saptayan, çözümler üreten ve savunan, eğitimci, bilim kadını, yazar… Ekonomik bağımsızlığımızın yılmaz ve coşkulu savunucusu, devrimci bilim insanı…

Çağdaş yaşamın öğretmeni, sıfatını uygun görüyorlardı ona; sömürgeciliğin acımasız gerçeklerini öğreten hoca diyorlardı. Biz cesurca yaşamayı ve hep mutlu kalmayı ondan öğrendik, diyen öğren-

cileri vardı, isyan ediyorlardı doğaya: Ona veda edemeyiz, diyorlardı. Onu, hep heyecanlı, bakımlı, parıldayan gözleri, etkileyici sesi, bilgi birikimini paylaşması ve örgütçülüğüyle, inancı, güveni ve katkılarıyla anacağız, diyorlardı. Üzerine hep yıldızlar yağacak, diyorlar; onu bize ışık tutmaya devam edeceksin, diyerek uğurluyorlardı. Türkel kuşumuz uçtu, gölgesi Kozak Yaylası'nda kaldı, diyorlardı; ışıklar eşlik etsin sonsuz yolculuğuna. Ege'nin dalgalarıyla söyleşiyor şimdi; onurlu yaşamına saygılarımızla, diyorlardı. "Seni toprağa vermenin acısıyla çoğalıyoruz. Sevginin yücesiyle kucakladın bizi, müthiş dostluğunla kıvançlar kattın yaşamımıza. Gözün aydınlıklarda, gözün üzerimizde biliyoruz. Seni seviyoruz" diyorlardı.

İnternetteki çeşitli sözlüklere bakınca karşılaştığım benzer tanımlamalar, ölümünün ardından söylenenlerde duygunun öne çıkmadığını gösteriyordu: "İktisat Fakültesi'nin aklı başında birkaç öğretim görevlisinden biridir… 'Sözün size gelmesini sakın beklemeyin' der sürekli, konuşmayı çok sever ve keyifle dinlenir… Çok iyi ders yapar, teori ile pratiği bitiştirme konusunda maharet sergilerdi… Sezgileri, öngörüsü ve yorumlarıyla her zaman kendisine hayran olduğum insan. Yaşadıkları ne olursa olsun bugünün kıymetini bilen, hayatı iyi tanıyan ve iyi değerlendirmeye çalışan, yüreği hepimizden genç, hepimizden dayanıklı ve her zaman örnek alacağım gerçek bir kadın. Öğrencilerine sağladığı destek ve yol göstericilikle sadece derslerde vs. değil kültür/sanat aktivitelerinde de çok verimli ve başarılı çalışmalara önayak olmuş asla unutulmayacak biri… Unvanına fazlasıyla yakışan iktisatçıdır. Hem fikirleri hem de kişiliği ile çok sevilen hocalardandır… Derslerini ayrı bir ilgiyle sanki her kelimesini içime çekerek dinlemekten büyük zevk aldığım hocam…"

***

Ölümünden sonra internette yazılanlara baktım:

"Yönünü çizmeye çalışan genç insanlara yalnızca akademik anlamda değil, bir dost olarak da öngörüleri, açık görüşü, sıcaklığı ile yardımcı olan bir hocaydı. Öğrencileri onunla birlikte gelecek planları, aşk maceraları, filmler, kitaplar hakkında konuşmayı çok özleyecek. İyi işler yapıp, doğru dürüst bir insan olarak yaşayarak sana layık olmak dileğiyle, hoşça kal hocam."

"Gidişiyle beni gözyaşlarına boğmuş, canım hocam. İlk kez yapmıyor bunu, bir de bizi mezun ederken yaptığı annemsi konuşmayla da ağlatmıştı. O bir cumhuriyet kadınıydı, binlercesini yetiştirdi, daha da yetiştirmeliydi. Sadece bir ekonomist değil, Türk toplumunu çok iyi tanıyan, nereden nereye doğru gitmekte olduğunu çok iyi gözlemleyen bir akademisyendi."

"İktisat siyaset politika bir yana, anlattıkları ve yazdıklarından da öte özel bir kıymet taşırdı gülümsemesinde. 'Ah be hocam, ah be/ veda mı düştü bize./ aklı eksildi dünyanın, yine.'

"Yanına gittiğinizde sizinle bir arkadaşıyla konuşur gibi konuşurdu. Katıldığı bir siyaset meydanı programında karşısındaki *Yeni Şafak* veya *Vakit* yazarı adam öyle kötü niyetli, konuyu saptıran laflar etmişti ki, ben ekranın başında sinirlerime hâkim olmakta zorlanıyordum ama hocam hâlâ güler yüzlü ve sabırlıydı. Karşısındakinin ideolojisini hiç paylaşmasa da, asıl niyetini çok iyi bilse de tek tek, sabırla anlatmaya devam ediyordu. Ertesi gün derse ara verdiğinde kürsüsünün üstünde plastik şeffaf poşetinin içinde fındık, fıstık, kuru üzüm vardı. Yanına gidip önceki gün için tebrik etmek istedim. Gözümün fındık fıstığa takıldığını görünce gülümseyerek sorusunu sordu: -İster misin? -Yok, hocam sağ olun, dünkü sabrınız için sizi tebrik ederim, ben ekran başında delirdim, siz iyi sabrettiniz. -Öyle mi? Teşekkür ederim. Öyle diyorlar, ama biraz sinirlendim bence. Kendime daha fazla hâkim olmalıydım, ama program uzadı ve benim de sürekli bir şeyler yemem gerekiyor, midemden rahatsızım çünkü ağrı yapıyor. Öyle olunca da sinirlerime hâkim olamadım biraz."…

"İyi ki onun gibi bir hoca tanımışım, iyi ki sırf onun dersine girebilmek için okula koşa koşa gitmişim."

"Hayatınıza ucundan da dokunsa sizde fark yaratan bir isimdi Türkel hocamız. Şimdi yokluğuyla ayrı bir fark yaratacak."

"İktisat fakültesinde dersine dersi takip edip not kovalamak için değil sadece dinlemeye gidilen az hoca vardır. Onlardan birini kaybettik. Sadece iktisat bilgisi değil genel kültürüyle, dünya bakışıyla da süslerdi sizi. Adeta işlerdi dantel gibi. İktisadi çıkarımlara filmlerden örnekler yakalar, hem size film tavsiye eder hem de fırsat bulursa kendi izlettirirdi. Bir keresinde 'fark etmez' kelimesinden nefret ettiğini söylemişti bize. 'Asla kullanmayın. İyi ya da kötü, size ait

Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği'nin gençlik kampında. (Temmuz 2007, Muğla)





Harika bir insan kaybettik. Yaşam enerjisi, neşesi, dinamizmi, coşkusu, iyiliği...

bir fikriniz olsun, kendinizle ilgili bir şeyin kararını fark etmez deyip başkasına bırakmayın, kendiniz karar verin' demişti… O gitmeden eminim ki kendi gibi onlarcasını bıraktı arkasında, fark yaratacak birilerini."…

"Üniversitenin tekdüze yaşamının ötesinde hayatı öğretmeye çalışan biri olarak çok şey kattığı şanslı insanlardan olduğuma şükrediyorum."

"Harika bir insan kaybettik. Yaşam enerjisi, neşesi, dinamizmi, coşkusu, iyiliği... İlk ameliyatını geçirdiğinde… hasta yatağında özenle taranmış saçlarını ve makyajını, sanki birazdan dışarı çıkacakmış gibi kabına sığmayan halini görünce afallamıştım."

"Son dakikasına kadar hayattan kopmadı… Derslerini, yazılarını, jürileri hiç aksatmadı, son günlerinde acıları giderek arttığında bile kitapları, notları yanı başındaydı, okuyordu, yazıyordu…"

"İnanılmaz hayat dolu bir insandı… Onun derslerini, seminerlerini içer gibi dinlerdim. Bir insan düşünün, hem iktisatçı olsun hem de deli gibi kültürlü ve sosyal olsun. Derslerde çalan telefonuna bakar, 'Arkadaşlar sevgilim arıyor, yoksa inanın açmam' derdi neşeyle, telefonu açtığında da 'Hayatım, ben de senden bahsediyordum' diyerek kahkaha atardı."

"Bu korkunç yaşama ait olmayan uçarı bir ruhun ve keskin bir zekân vardı, çok erken oldu ayrılışın, şimdi her nereyi ışığınla aydınlatıyorsan eminim çok mutludur oradakiler."

"2007 yazında… Sabahın saat 9'uydu. BBC için röportaja gitmiştim o bitkilerle dolu evine... Sabahın o saatinde bir kadının nasıl olup da bu kadar bakımlı olabileceğini anlamamıştım... Röportaj bitip de çıkmak gerektiğinde, sözlükte kendisi hakkında güzel olduğuna dair şeyler okuduğumu söyledim. Güldü, 'Benim hakkımda asıl yazmak istediklerini yazarlarsa hakaret olur diye güzellikten dem vurup geçmişlerdir. Ne güzeli ayol? Hepsinin annelerinden büyüğümdür' dedi.

"Hep çok güzeldi. Eminim bugün de çok güzeldi. Demişti ki: "Her deli cesur olmaz, deliler korkak da olabilirler. Delilikte yaratıcılık, öteyi görebilmek vardır, ama cesur bir deli bunların hepsini bir araya getirerek analiz yapandır."

"Tanımış olmaktan mutluluk duyulan insanlardan biriydi. Çıtı pıtı bir vücudu o mini mini bedenine nasıl da sığdırdığına hayret ettiğiniz koccca bir yüreği vardı. Beyninin kapasitesi soyadına inat büyüklükteydi. En önemlisi güzel yüreğini, pırıl pırıl aklını insanlar ve tabiatın hizmetine vermiş olmasıydı kayıtsız ve şartsız. Hep gülümserdi ve her an gülmeye hazırdı."

"Meraklı, bir 'çocuk'tu Türkel Hoca… Her şeyi öğrenmeye yetişme merakı kadar, bütün öğrendiklerini paylaşma isteği, enerjisi de onu anlatmak isteyenlerin mutlaka gözünden kaçmayacak bir özelliği idi. Meraklı olduğu kadar muzip bir 'çocuk' idi Türkel Hoca. Bir insanı güzelleştiren, mizahın insanı insan yaptığı bu özellikten yoksun kalmak olmazdı! Olmadı da."

"Türkel Hocam, kızımın kırmızı elbiseli devrimci teyzesi, ihanetin kol gezdiği, kitlesel firarların olduğu bir zaman diliminde kalenin burçlarında dalgalandırdığın bayrak yere inmeyecek. Çoğalarak çoğaltacağız dalgalandırdığın bayrakları."

"İlk defa bir kadını erkeklerin dünyasına bu kadar hâkimken gördüm. İlk defa bir kadının, temsil ettikleri zihniyetlerin önde gelen isimleri olan altı erkeği, çüke sürülecek aklı olmayan adamlar seviyesine indirdiğini gördüm. İlk defa bir kadının, defalarca sözü kesilmesine rağmen, hiç şaşırmadan, tahriklere kapılmadan, sinirlenmeden lafını anlatabildiğini gördüm. İlk defa bir kadını kendinden bu kadar emin, tek cümlesinde çelişmeden, mantığını bu kadar güzel anlatırken gördüm. Kesinlikle önünde saygıyla eğilinecek akademisyen."

"Bilgisine, birikimine, güzelliğine hayran olduğumuz bir hocamızdı."

"Mavi gözlü, yüreği kocaman, aklı halkından yana, emekçi dostu, genç bir devrimci."

"Kırmızı renk, devrime olduğu gibi Türkel Hoca'ya da yakışırdı."

"Mavi gözleri göğün, denizin özgürlüğünü yansıtırdı, pür neşe, sevgi dolu: sevenlerine. Safların bir bir terk edildiği, ihanetin sokak sokak kol gezdiği bir zaman diliminde hem 'diklendi', hem de 'dik' durdu. Emeğin, emekçinin, yoksulun yanında durdu. Omzuna dönenlerin, bırakıp gidenlerin, ihanet edenlerin yükünü de aldı; yıkılmadan, yalpalamadan yürüdü. Amansız hastalık yakasına yapışmış olsa da, o hiç umudunu yitirmeden yürüdü, kuşku-

"İlk defa bir kadını erkeklerin dünyasına bu kadar hâkimken gördüm."



suz, hep çoğalarak."

"Bu toprakların olduğu kadar dünyanın bütün sorunları da onun sorunu idi. Öyle olduğu için de zengin, köklü bir düşün sahibi idi. Yazıları, söyleşileri bunun şahididir. Bu nedenle ciddi sağlık sorunlarının olduğu günlerde bile başka ülkelerde dünyanın sorunlarını anlatmaktan kaçınmadı… Ezilenleri, emekçileri, yoksulları da bu başkaldırıya çağırıyordu. Bu başkaldırı çevre hakkını da su hakkını da kapsıyordu. Büyük anlatı kadar 'küçük' hikâyeler de Türkel Hoca için büyüleyici idi. Kuşkusuz, her devrimci için bu çok doğal olmalıdır! Elbet erkek egemen dünyanın tahakkümüne de bir devrimci olarak başkaldıracaktı. Bir kadın devrimci olarak, gereğini yapmaktan kaçınmayacaktı: Yazdıklarıyla olduğu kadar, yaşadıklarıyla da bunu gösterecekti."

***

Eğer Türkel'i tanımasaydım, çok yakından tanımasaydım, "Hadi canım sen de…" derdim tüm bunlara.

Tanımayanlar için, onun dolu dolu, anlamlı, yorulmak nedir bilmeyen genç ömrüne sığdırdığı güzelliklere bakalım:

1953'te İstanbul'da doğan Türkel Minibaş, 1971'de ilk ve ortaöğreniminin ardından AFS bursuyla Los Angeles-Pasific Palisades High School'dan mezun oldu. 1975'te Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi'ni bitirdi. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisat Teorisi ve İktisat Tarihi Anabilim Dalı'nda pekiyi dereceyle doktor (1985) ve doçent oldu (1988). 1995'te İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi'nde Uluslararası İktisat ve İktisadi Gelişme Anabilim Dalı'nda profesör unvanı aldı.

Bir akademisyen olarak Türkiye ekonomisi, uluslararası yatırımlar, küreselleşme, yolsuzluk ekonomisi, kalkınma, para, kadın ve cinsiyetçilik içerikli makaleler yazdı. *Azgelişmiş Ülkelerde Kalkınmanın Finansman Politikaları ve Türkiye* ile *Çağ Atlatma Serüveni 1453-1980* adlı kitapları vardı. "Çalışmaya Hazır İşgücü Olarak Kentli Kadın ve Değişimi" ve "Türkiye'de Yolsuzluğun Sosyo-Ekonomik Nedenleri Etkileri ve Çözüm Önerileri" başlıklı ortak çalışmalar yaptı. İMKB ve İzmir Ticaret Odası'nın eğitim programlarına öğretim üyeliği, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde müdür yardımcılığı, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İstanbul İl Koordinatörlüğü görevlerini sürdürdü. 1. Ulusal Çocuk Kurultayı'nı düzenledi (1991). Yapı Kredi Çocuk Yayınları danışmanlığı (1991-1993), Kültür Bakanlığı Yayın Danışma Kurulu üyeliği (1993-1995) yaptı. . Dünya Bankası "Çalışmaya Hazır Kentli Kadınlar Projesi" sürekli danışmanlığı, İMKB Başkanlık ekonomi danışmanlığı (1995-1999), "İzmit-Adapazarı bölgesinde depremden etkilenen sanayi kuruluşları ve yolsuzluk ekonomisinin etkileri" konulu proje danışmanlığı (2002-2004) yaptı. 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın "küreselleşme" ve "toplumda kadın katılımı özel ihtisas komisyonu"nda ve "Vizyon 2023" çalışmalarının küreselleşme panelinde görevler yaptı. Hava Harp Okulu'nda Türkiye ekonomisi ve kamu ekonomisi dersleri (2000-2003) verdi.

"Dostumdu. Aydındı. Devrimciydi. İnsandı..." Öner Yağcı ve Türkel Minibaş.



Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği Genel Başkan Yardımcılığı; Türkiye Korunmaya Muhtaç Çocuklar Vakfı Mütevelli Heyet Üyeliği; Türk Kültür Vakfı, Türkiye Avrupa Vakfı, Türkçağ Vakfı, İstanbul Mülkiyeliler Vakfı, Sosyal Demokrasi Vakfı gibi vakıfların kurucu üyeliği görevlerini sürdürdü. Bilim Sanat Eserleri Meslek Sahipleri Kuruluşu'nda yönetim kurulu üyeliği yaptı. Umut Çocukları Derneği'nin çalışmalarına destek verdi. 2003'ten beri Aziz Nesin Dostları'nın gönüllülerindendi. Televizyon ve radyolarda ekonomi programları yaptı. Birçok demokratik kitle örgütüne üye olarak katkıda bulundu. *Cumhuriyet* gazetesinde 1994'den bu yana köşe yazarlığı (Pazartesi günleri "Gözucuyla" köşesi)… *Bu Kez Düşmanın Adı: Terör* (2005) adlı yapıtıyla toplumsal mücadelenin odağına dikkat çekti. Anadolu'nun, Trakya'nın her yanında konferanslar verdi, panellere katıldı.

Bir yılı aşkın süredir mide kanseri tedavisi gören Türkel Minibaş, 6 Şubat günü 10.30 sularında yaşamını yitirdi. 7 Şubat günü saat 10.00'da İstanbul Üniversitesi'nde düzenlenen saygı töreninden ve Fatih Camisi'nde kılınan cenaze namazından sonra Balıkesir'in Ayvalık İlçesi'ne götürülerek ertesi gün Alibey Adası'nda (Cunda) babasının yanına defnedildi.

Nail Satlıgan, her sözcüğüne katıldığım yazısında, "Hep, Türkel'i,

'eski tüfek' komünistlerin, ilerici Kemalist Doğan Avcıoğlu'nun yönettiği sayfalarda mecra bulduğu Yön-Devrim çizgisinden günümüze kalma bir yadigâr gibi düşündüm" diyor ve devam ediyor: "Akademik iktisatçıydı; ama bu konumun beraberinde getirdiği mesleki deformasyona karşı kendini korumuştu. İktisatçı olarak konuşup yazdığında, toplum dışı soyutlamaların ('piyasalar'ın) yapıp ettikleriyle değil, somut ve yaşayan insanların dertleriyle ilgilendi: Çalışanların, dar gelirlilerin, çevre sorununu ta içinden duyumsayan tarım üreticilerinin ve işçilerin. Küreselleşmenin ülke denen birimleri hükümsüz kıldığını sananlardan değildi. Ama Türkiye'nin çıkarını savunmaya giriştiğinde bunu, o ülkede yaşayan büyük çoğunluğun, emekçilerin, çıkarından ayrı düşünmedi… Aydın sorumluluğu diye bir şey varsa Türkel onu da şahsında cisimlendirdi. Kendisini dinlemek isteyen çevreleri, dernekleri, meslek örgütü ve sendikaları kırmamak için memleketi karış karış dolaştı. Az, ama dolu dolu yaşadı."

İlhan Selçuk, 8 Şubat günkü "Pencere"sinde, "Çoktan beri bu köşede ölümlerin ardından yazmamayı yeğlemiştim. Elim varmıyordu. Türkel Minibaş'ı yitirince dayanamadım. Çünkü bu bir ölüm yazısı sayılmaz... Türkel kansere tutulmuştu. Yoksa kanser mi ona tutulmuştu?.." diye yazdı. Türkel'in olağanüstü bir ressam için paha biçilmez bir modele dönüştüğünü söyleyen Selçuk, Türkel Minibaş'ın örnek bir insan olduğunu vurguladı: "Öyle bir model ki toplumun insanlığa dönük kesimine sürekli örnek… Aydınlığa dönük. Bilimle haşır neşir. Geçmişle geleceğin hesaplaşmasında duruşu açık seçik. Atatürk cumhuriyetinin kadını. Çalıştıkça ışıyan. Yaşadıkça güzelleşen. Gün geçtikçe kişiliği saydamlaşan. Hayatında ölümü sollayan. Bir çarpıcı örnek…"

***

Sözün bittiği yer, denir ya... İnsan kabullenmek istemiyor böylesi bir vedayı elbette. "Aslolan hayat," her şeye rağmen insana yaşam gücü veriyor. İnsan, insan olduğundan beri böyle bu. Birileri dünyaya gelirken birileri de gidiyor. Çoğu çok sevilerek gelirken birileri çok sevilerek gidiyor, birileri sevilmeden. Sevilerek gidenler genellikle zamansız gittiği için de, gitmeleri çok acı veriyor. Acı da insanı insan yapıyor. İnsan acılarla büyüyüp gelişiyor ve o onurlu yerine ulaşıyor. Sevilen giderken verdiği acıyla seveni insan kılıyor, çoğaltıyor, büyütüyor. Daha ne diyeyim? Türkel'i ben de çok sevmiştim... Dostumdu. Aydındı. Devrimciydi. İnsandı...

Cunda'da Ege'nin sularıyla ve ışıklarıyla sonsuza aksın **Türkel Minibaş**'ımız.

Senin var oluşunla ne kadar kıvanç duysa azdır sevenlerin. Aklını, gülüşünü, dostluğunu, çalışkanlığını, direncini hep özleyeceğiz Türkel.



Ortadoğulu kadınların acıyla dansı

Ilan Pappé'nin "Ortadoğu'yu Anlamak" kitabında da anlatıldığı gibi, Ortadoğulu kadınlar, erkek egemen toplumla başa çıkmak için çeşitli yöntemler geliştirdiler. Kendilerine kimi özerk alanlar yaratarak, günlük yaşamdaki aşağılanma ve dışlanmaya karşı koydular. Kızlarına, boyun eğme ve zayıflığı değil, umudu ve gücü simgeleyen isimler verdiler. Ya da bastırılmış duygularını dışavurabildikleri, yaşamdaki dert ve acılardan kısa süreli uzaklaşmalarını sağlayan, boşalma ve rahatlama yaratan, dövşah, dan ve maval gibi dansları yarattılar.



Gül Atmaca

> *"ve ant içerim ki, / Bir mendil işleyeceğim yarına kadar, / Gözlerine sunduğum şiirlerle süslü / Ve bir tümceyle, baldan ve öpücüklerden tatlı: / "Bir Filistin vardı, bir Filistin var!"*
>
> (**Mahmud Derviş** / *Filistinli Sevgili*)

Filistinli aydın **Edward Said**'in "Oryantalizm/ Şarkiyatçılık" teorisinde de vurguladığı gibi Batı, Ortadoğu'yu anlamadan, anlamaya çalışmadan, önyargılar ve klişelerle hareket eder. Bütün Ortadoğu'yu yekpare, değişmez bir yapı gibi görmeye eğilimli bu anlayış, 11 Eylül olayından sonra "Ortadoğu eşittir terörizm" düşüncesini ise hiç tereddüt etmeden benimsedi. Oysa, medeniyetin beşiği, dinlerin doğduğu yer olan Ortadoğu çok farklı kültür ve inanışlar barındırıyor. Öyle ki, bugün İslam'ın en katı uygulamalarının olduğu bölgelerde bile, farklı kültürlerin izleri bulunmaktadır.

İşte, Ortadoğu'daki farklılıkları sergileyen kitaplardan birisi de İsrailli tarihçi/akademisyen **Ilan Pappé**'nin kaleme aldığı *Ortadoğu'yu Anlamak/ Modern Ortadoğu*. Siyonizm karşıtlığıyla tanınan ve bu nedenle ülkesinde eleştiri oklarına hedef olan Pappé, kitabında Ortadoğu'nun yakın tarihine 12 ayrı bölümde, farklı açılardan bakıyor. Biz de 8 Mart Kadınlar Günü'nü düşünerek "Ortadoğulu Kadınların Tarihi" ile "Popüler Tarih" bölümlerinden derlemeler yaptık. Umarız bu yazı, hiçbir şeyin dışarıdan göründüğü gibi olmadığını, hâlâ süregelen bazı gelenek ve göreneklerin anlamı ve işlevi olduğunu yansıtır…

Fakat gelin önce feminizm alanındaki çalışmalarıyla tanınan **Chandra Talpade Mohanty**'nin şu "haklı" uyarısına kulak verelim: "...Batıda feminist araştırmacılar dahi Ortadoğu konusunda oryantalist bir bakış açısına sahip. Öyle ki, feminist literatürde, üçüncü dünya kadınları geleneksel, dini ve ailevi zincirlerle bağlanmış, tek boyutlu, pasif objeler olarak temsil ediliyor. Cinsiyet ve geleneklerin ağır kısıtlamaları altında yaşayan, erkek şovenizminin cahil ve zavallı kurbanları olarak algılanıyorlar. Ortadoğulu kadınlar, erkeklerin, sömürgeciliğin, kapitalizmin, aile değerlerinin ya da dini dogmaların kurbanları olarak gösterilirken, 'Batılı' kadınlardan eğitimli, modern, dışa dönük ve yaşamları hakkında tam söz sahibiymiş gibi bahsediliyor. Temel ilkelerinden birisi 'küresel kız kardeşlik' olan bu çeşit bir feminizm, coğrafya ve kültüre kör bakıyor…" Mohanty'e göre, kökeni sömürgeci bakış açısında yatan bu tanımlama, siyasi, ekonomik ve sosyal çıkarlar uğruna üstünlük kurmak amacıyla yapılmış, geleceği belirsiz bir girişimin parçası.

Geleneksel yaşamın oksijen çadırları: özerk alan

Oysa, Ortadoğulu kadınlar Batı'nın gözündeki kadar pasif değillerdi; erkek egemen toplumla başa çıkmak için kişisel olarak çabalıyorlardı. Bu kadınlar, içinde bulundukları gerçeği değiştirmediler ya da değiştiremediler fakat kendilerine özerk bir alan açmak için uğraştılar. Baskı altındaki insanların ne zaman ve nerede fırsat bulurlarsa kendileri için (sadece kendileri için) yarattıkları bu özel yaşam alanına "üçüncü alan" dendi. Burası, onları içinde bulundukları toplumdan koruyan ya da o toplumdaki statülerini iyileştiren bir alandı. **Navra Atiya**'nın büyük ün kazanan *Halhal*, *Beş Mısırlı Kadın Hikâyesini Anlatıyor* adlı kitabında "özerk alan"ı görmek mümkün. Kitapta, 1960'ların Kahire'sinde alt ve orta sınıflardan kadınların öyküleri kendi ağızlarından veriliyor.

Halhal'daki beş kadından birisi, Om Naima. Annesi babasının ikinci eşiydi. Kahramanın çocukluk anılarından, annesinin birden fazla kumasının bulunduğu evliliğinde nasıl ayakta kaldığını öğreniyoruz. (Antropologların çokeşlilik konusunda başka yerlerde yazdığı türden deneyimleri yansıtıyor.) Bu kadınlar, genelde aşağılandıkları bu hayatı biraz daha dolu yaşamak için kendilerine ait bir hayal dünyası kurmak; ailenin daha duyarlı ve mantıklı kişilerine daha yakın durmak gibi etkili yollar buldular. Böylece günlük yaşamdaki aşağılanma ve dışlanmaya kararlı bir şekilde karşı duruyorlardı.

Bu arada, kitabın kahramanlarından Suda'nın hikâyesinde de görürüz, kente göç eden ailelerdeki kadınlar yoksulluk ve sefaletle baş etmek için ellerinden geleni yaparlar. Hiç olmadı, evli kadınların "kocalarına ait" olduklarını simgeleyen altın ya da gümüş halhalları satarlar.



Kendine ait bir hayal dünyası kurmak da, Ortadoğulu kadının erkek egemen topluma bir karşı koyuşudur.

Canlı ve ölüyle dans

Kitaptaki kadınların kocaları dört eşli değildi belki ama, bu kadınlar kocalarının ailelerindeki kadınların nefretiyle de baş etmek zorundaydılar. Kendilerine sürekli kötü büyü yapılıyordu. Kitaptaki her bir kadın akıl sağlığını ve haysiyetini korumak için buna kendi büyü yöntemleriyle yanıt veriyordu. Bunun için de en çok başvurdukları yöntem, gerçek kavganın yerini temsili dayağın aldığı, bilinçaltındaki saldırganlık içgüdülerinin daha kabul edilir bir hale getirilip ortaya çıkarıldığı, yani şiddet içeren bir tür halk dansı/pandomim olan **dövşah**tı. Bu, aile yaşamındaki dert ve acılardan kısa süreliğine uzaklaşmak için başvurulan, kısmen de olsa bir "delirmişlik" haliydi.

Ortadoğu'da kadınların duygularını özgürce ifade etme şansı bulduğu nadir olaylardan birisi de yas törenleri. Burada dans, psikolojik açıdan mükemmel bir boşalma yolu olduğu için cenaze ve gömme törenlerinin geleneksel özelliği olarak 20. yüzyıl boyunca da yas ve ölümle bağlantılı olarak sürdü. Buna güzel bir örnek, "**Umman ölüm dansı: dan**"dır. Sadece Umman'ın güneyinde yapılan bu dansta, "dan" kelimesi tekrarlanır. (Aynı şekilde, Suriye'de maval adı verilen dansta "**of**" kelimesi tekrarlanıyor.)

Dana erkekler (ve ilk zamanlar kadınlar da katılırmış) bir daire oluşturuyorlar. Dairenin ortasında hiçbir takı takmamış ya da makyajsız, tamamen örtünmüş bir kadın

Ilan Pappé kimdir?



Ilan Pappé 1954'te İsrail/Hayfa'da dünyaya geldi. Siyonizm karşıtlığıyla tanınan akademisyen, 2007 yılında, Filistin işgalini meşrulaştırdıkları gerekçesiyle İsrail üniversitelerine karşı başlatılan boykota destek verdi. Bu yüzden Hayfa Üniversitesi'ndeki görevinden istifa etmek ve İsrail'den ayrılmak zorunda kaldı. Şu an İngiltere'deki Exeter Üniversitesi tarih kürsüsünde görev yapıyor. Son Gazze saldırılarında İsrail'in, medya ve akademik dünyayı da kullanıp yalan söylediğini belirten Pappé, ülkesini "Gazze kurbanlarını terörist, kendi kitlesel katliamlarını ise öz-savunma olarak göstermekle" suçladı. İsrail'in tutumunun ideolojik kökenlerinden birisinin Siyonizm olduğunu söyleyen Pappé, 1948'deki etnik temizliğin, Filistinlilerin baskı altında tutulmasının, Batı Şeria'da ve bugünlerde Gazze'de yaşanan şiddetin bu ideolojiye dayandığını vurguluyor. Pappé, İsrail'in tavrının daha olaylar sıcaklığını korurken uluslararası boyutta kınanması hatta İsrail'e ambargo uygulanması gerektiğini de sözlerine ekliyor. (1)

Pappé'nin diğer çalışmaları arasında, *Filistin'de Etnik Temizlik* (2006); *Modern Filistin Tarihi: Tek Vatan, İki Halk* (2003); *İngiltere ve Arap-İsrail Anlaşmazlığı* (1994); *Ortadoğu'da Ürdün - Ortadoğu'da Öncü Devletin Oluşumu* (1994); *Arap-İsrail Anlaşmazlığı'nın Ortaya Çıkışı* (1994); *İsrail-Filistin Sorunu* (1999); *Ortadoğu Politikaları ve Görüşler* (1998) yer alıyor.



Ortadoğu'da kadınların duygularını özgürce ifade etme şansı bulduğu nadir olaylardan birisi de yas törenleri.

dansçı yer alıyor. Yüzüne dokunduktan sonra çok acıklı bir ifadeyle dans etmeye başlıyor. Daireyi oluşturanlar ise yavaşça yeri yumruklu-yorlar. Öyle bir an geliyor ki ortadaki dansçı kadın kendinden geçiyor ve sembolik olarak elbiselerini yırtıyor. Bu kendinden geçmenin amacı, doğaüstü boyutla bağlantı kurmak. Dans, genellikle ölen kişinin evinde ölümden üç gün sonra hava kararınca yapılıyor. Belki de mistik etkileri karanlıkla yaratmak daha kolay olduğu için böyle...

Pappé'ye göre kadının, törene böylesine merkezi bir rolde katılması, 20.yüzyılın herhangi bir dönemi için oldukça sıra dışıydı. Ortadoğu'nun diğer bölgelerinde kadının duygularını herkese açık yerlerde göstermesi genellikle denetlenirken; danda dans eden kadın dansçılar böyle kısıtlamalar yaşamıyorlardı.

Umman toplumunda her iki cinsin cenaze törenleri gibi anlamlı alanlara birlikte katılması, günlük yaşamda karmaşık ve yorucu davranış kuralları olan bir toplumda başlıca boşalma yollarından birisi. Bu özellikle, üzücü bir olay için dans ederken, "katarsis"e yol açan bir törenle toplumun katı kuralları yüzünden bastırılmış duygularını dışarıya atma fırsatı bulan kadınlar için faydalı.

Ne var ki zaman ve daha önemlisi modernleşme burada ilerlemeci olmaktan çok kısıtlayıcı faktörler oldular. Dans, yüzyılın ilk yarısında toplum genelinde sevinç ve hüznü belirten günlük törenlerin en önemli parçası olmayı sürdürürken, yüzyılın sonuna doğru özellikle kentlerde daha sınırlanmış ve kısıtlanmış bir olay haline geldi.

Umudu isimlere işlemek

Ortadoğulu kadınlar kadere ve eve hapsedilmeye sadece şiirlerde karşı durmuyorlardı; bir de isim koyma eylemi vardı. Kadınlar, özellikle göçebe toplumlarda, kadere karşı gelmenin sembolik yolu olarak isimleri kullandılar. Çocukları için boyun eğme ya da küçülmeyi değil, umudu ve gücü ifade eden isimler seçtiler. Yahudi folklorunda da olduğu gibi Arap söylenceleri ve de-

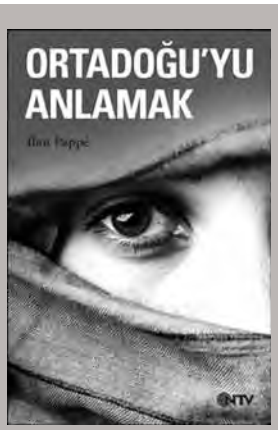
Feminizmin hizmetindeki erkekler

Ortadoğu'yu Anlamak kitabının kadınlara ait bölümünde öyle bir kısım var ki, bugünün Irak ve Mısır'ına baktığımızda, kadın hakları açısından ileriye değil geriye gidildiğini bir kez daha ortaya koyuyor:

"**...Yırtın peçeleri, Iraklı kadınlar, peçeden kurtulun! Yaşam için değişime ihtiyaç var. Yırt onu, yak onu, tereddüt etme. O sana sahte bir koruma sağladı.**" Iraklı şair **Cemil Sıtkı el-Zahavi**, 20. yüzyılın başında ülkesinin kadınlarına böyle sesleniyordu. Zahavi, 19. yüzyılın sonunda ortaya çıkan, dinde saflık adına ve Batılı feminizme yanıt olarak peçenin kaldırılmasını isteyen reformcu okulun düşüncelerini tekrarlıyordu. Mısır Başmüftüsü olarak yolu açan, görevi sırasında (1899-1905), çokeşliliğe son verilmesi ve peçenin kaldırılması çağrısında bulunan **Muhammed Abduh**'tu. Abduh'un çıkış noktası ise İslam'ın akılcı bir din olduğu ve mantıksal bir çıkarımdan sonra bunları salık verdiğiydi. Geçmişteki geleneklere saygı duyan Abduh, yine de onları çağa ait kurallar değil, tarihi meseleler olarak görüyordu.

Öğrencilerinden **Kasım Emin** (1865-1908) bayrağı daha ileri götürerek, *The Liberation of Women* (Kadınların Kurtuluşu, 1899) adlı çalışmasında, *Kuran*'daki telkinlerde yer almayan, tam tersine peygamberin İslamiyet'in ilk yıllarında söylediklerinin ihlaliyle ortaya çıkan uygulamalar yüzünden kadının İslam toplumlarında ikinci sınıfa düşürülmesine artık son verilmesinin gerektiğine vurgu yapıyordu.

Emin, kadının özgürleşmesiyle, İngilizlerin Mısır'ı 1882 yılında işgaline karşı verilen mücadele arasında bağlantı kuruyor, kendi kaderini tayin etmenin siyasi olduğu kadar toplumsal cinsiyet konusu olduğunu da iddia ediyordu. Çıkış noktası öğretmeni Abduh ile aynıydı: İslami düşünce akılcılık ve bilimsel gelişmeye dayanmalıydı. Geçmişteki İslami yöneticiler kullarını nasıl küçük görüyorsa, Müslüman bir erkek de eşlerini öyle küçük görüyordu. Emin, kadın düşmanlığının İslamiyet'te yer almadığını, İslamiyet'in kutsal kitabında kadına saygı gösterildiğini, Ortaçağ'da Müslümanlığı kabul eden Arap olmayan halkların kadın düşmanlığını dine soktuğunu ileri sürüyor. Emin, peçeyi ve evde sadece kadınlarla kocalarına açık kutsal alan olan haremi, esasında kadının saflığını ve moralini bozan İslam dışı alışkanlıklar oldukları gerekçesiyle kınıyordu. Kuran'ın 12. suresi, ikinci ayetinde izin verilen birden fazla evlilik meselesine gelince, Emin'in yorumuna göre burada zorunluluk değil, salık verme söz konusuydu.



İlan Pappé, *Ortadoğu'yu Anlamak*, NTV Yayınları.

Emin'in bu yorumu yüzyılın başına rastlayan dönem için istisnai değildi. 1930'lara kadar aydınlar İslami ve Batılı felsefeler arasında köprü kurmak ve kaynaştırmak için denemelerde bulunmuşlardı. Emin'in durumunda bu denemeler, onu toplumda kadınlar için ancak kısmen eşitlik istemeye götürmüştü.

yişleri, oğlan çocuğu beklerken kızı olan babaların yaşadığı büyük hayal kırıklığını anlatan göndermelerle doludur. Ve anneler, kız çocuğun doğmasından sonra babaların memnuniyetsizliğinden doğan havayı dağıtmak için kızlarını "**hediye**" ya da "**bağışlanan**" diye çağırırlar.

İsrailliler "aşk cinayeti" işler, Filistinliler "namus"

Pappé, özetle yukarıdakileri anlatırken, bazı Ortadoğulu kadınların özerk alan kurmasının şarkı ve şiirlerdeki kadar kolay olmadığını da hatırlatmadan edemiyor. Öyle ki, sadece Bedevi kadınları değil şiirin ötesine geçme cesaretini gösterip "**ailelerinin onurunu zedeleyen**" bir yaşamı seçen kadınların tümünün ödediği bedel çok ağır, çoğunlukla da ölüm oluyor. Ancak, geçerli kuralları çiğnediği için öldürülen kadınlar sadece göçebe ya da yoksullar değil; İsrail basını sadece göçebe ya da Filistin kırsalında işlenen kadın cinayetlerini duyurmuyor, Yahudi kocaları tarafından öldürülen kadınların "dehşet verici" öykülerini de veriyor. Fakat basın, olay laik bir Yahudi ailesinde meydana geldiğinde, bunu "aşk cinayeti" ya da daha kötüsü "romantik bir amaçla işlenmiş cinayet" olarak vermeyi tercih ederken, Filistin bölgesindekileri namus cinayeti olarak veriyor.

Modernleşme çabaları işe yaradı mı?

Pappé'nin *Ortadoğu'yu Anlamak* kitabında dikkat çekmek istediği bir başka nokta, başta Mısır (Nasır dönemi) olmak üzere Ortadoğu ülkelerinde kadınlara yönelik modernleşme çabalarının her yerde ve hep hayırlı olmadığı. Bu reformlarda esas oyuncunun çoğu zaman kadınlar değil erkekler olduğunu ya da bir başka deyişle, erkeklerin kadınlar adına reformlar yaptığını da unutmamak gerekiyor. Bu reformlar, kimi yerlerde kadınların daha bağımsız bir yaşam kurmasına ve statülerinin iyileşmesine yardım etse de, kimi yerlerde kendi kurduğu özerkliği de yok etti ya da en azından zedeledi. Öyle ki bazen alt sınıftaki ya da kırsaldaki kadın üst sınıftakinden ya da kenttekinden daha özgürdür. Örneğin, Lübnan'ın güneyinde küçük dar dağlık bölgede, Şii köylerindeki varlıklı ailelerin kadınları (örneğin toplumun "modern" katmanından olanlar) köylerinden çıkamayarak yaşar ve yüzyılın önemli bir bölümünde peçe takarken, ırgat kadınlar sadece başörtüsü takıp nispeten daha özgür hareket ediyorlardı. Lübnan'ın başka yerlerinde yüksek statülü ailelerde görücü usulü evlilik kural iken, ırgat kadınlara birçok durumda eşini seçme hakkı veriliyordu.

DİPNOT

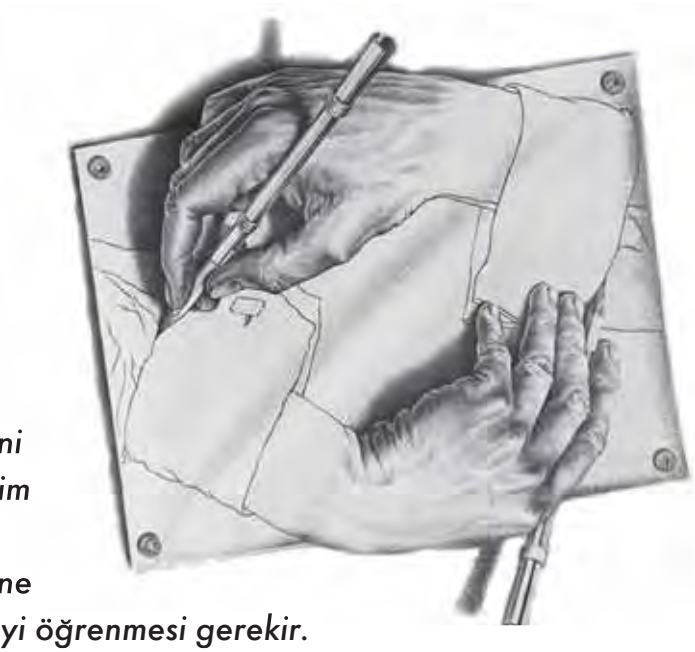
1) Ilan Pappé, "Israel's righteous fury and its victims in Gaza" (İsrail'in adil öfkesi ve onun Gazze'deki kurbanları), www.electronicintifada.net

KAYNAKLAR

1) Edward Said, *Şarkiyatçılık*, Çeviren: Berna Ülner, Metis Yayınları, 2008.
2) Ilan Pappé, Ortadoğu'yu Anlamak, Çeviren: Gül Atmaca, NTV Yayınları, 2008.
3) Navra Atiya, *Khul-Khal,* Cairo, American University in Cairo Pres, 1991.



Özgür irade üzerine - II
Bir yanılsama mı?



Öncelikle, "özgür seçim" yerine "bilinçli seçim" diyebilmek gerekir. Böylece, "özgür" sözcüğünün metafiziksel çağrışımlar yapması engellenmiş olur. Bilinçli seçim, insanın kendisini gerçekleştirebilmesinin anahtarıdır. Bilinçli seçim yapabilmek için de, insanın hem olabildiğince bilgilenmesi hem de doğanın (evrimin) kendisine kazandırdığı aklı kullanarak eleştirel düşünmeyi öğrenmesi gerekir. Böylece, insan kendi kendisinin "nedeni" olur. Kaderci yaklaşımların iddia ettikleri gibi, önceden, "ezelden" belirlenmiş bir yarın yoktur; yarını bugün belirlemektedir. Belirlenmiş değil, belirlenmekte olan yarınlar söz konusudur; süreç açık uçludur. Yarınları bizler için yaşanabilir kılacak olan, yapacağımız bilinçli seçimlerdir.

Prof. Dr. Oğuz İnel
Eskişehir Osmangazi Ünv. Kimya Müh. Böl. Emekli Öğretim Üyesi

Özgür irade üzerine yazmış olduğum bir deneme, gene bu dergide (*Bilim ve Gelecek*, sayı: 48) yayınlanmıştı. Yazının sonunda "anlaşılan o ki, bilim bir çözüm getirene kadar, deterministik bir dünyada yaşamasına rağmen, insanın özgür iradeye sahip bir varlık olduğunu kabullenmemiz gerekiyor" demiştik. Bu ikinci denemede işte bu cümleyi sorgulamak istiyorum.

Acaba, diyorum, gerçekten özgür iradeyi kabullenmek mi gerekiyor? Belki de özgür irade denilen şey bir yanılsamadan ibarettir ve yeni bulgulara gereksinim duymadan, bildiklerimize dayanarak bu konuyu tartışabiliriz.

İlk deneme, nesnel bir bakış açısıyla kaleme alınmıştı. Ancak bu ikincisi öznel bir yaklaşımla yazıldı ve felsefi analizlere daha çok yer verildi.

Zaman ve özgür irade ilişkisi

Uzayda üç boyutta hareket edebiliriz: sağa-sola, öne-arkaya, yukarıya-aşağıya. Fakat bu üç boyuta ilave bir boyut daha vardır: zaman. Zaman, günümüzde dördüncü bir boyut olarak uzayın üç boyutuna eklenmiştir. Artık fizikçiler yalnızca "uzay"dan söz etmezler, doğrusu "uzay-zaman" kavramıdır. Uzay-zaman'ı bir kumaşa benzetirsek, bu kumaşın iplikleri bildiğimiz uzay ve bildiğimiz zamandır.

Zamanın aktığını söyleriz, bu öyle bir akıştır ki, adeta biz de zamanla birlikte sürükleniriz. Ve bu akışın yönü de bellidir: yön, geçmişten geleceğe doğrudur. Geçmişe dönebilmek veya geleceğe sıçramak hemen her insanın düşüdür, ancak bu şimdiye dek ancak bilim kurgu eserlerinde mümkün olabilmiştir.

Dördüncü boyut olarak zaman kavrayışının önemli felsefi gönderimleri vardır. Bunlardan biri de dördüncü bir boyut olarak zaman kavramı ile özgür irade kavramı arasındaki ilişkidir. Değerli felsefecimiz Arda Denkel, *Düşünceler ve Gerekçeler* adlı kitabında bu konuyu çok güzel ve anlaşılır bir şekilde ele almıştır. Aşağıda bu konuyla ilgili olarak ondan yaptığım bir alıntı yer alıyor:

"…Zamanı, uzayın üç boyutuna eklenen dördüncü bir boyut biçiminde kavrayan yaklaşım için 'şimdi'nin hiçbir özel konumu kalmıyor. Bu bakış açısından zaman boyutundaki her nokta bir 'şimdi' olarak düşünülebilir. Zamanın 'şimdi' denilen o özel ortamdan geçip durduğu ya da aktığı gibi bir inanç, biz insanların üç boyutlu algı yetisiyle sınırlı oluşumuz ve bilincimizin zaman boyutunda ge-

leceğe doğru hareket ediyor olmasından ötürü. Gerçeğin kendisinde kayıp giden bir zaman yok.

"…Bu zaman kavrayışı uyarınca, zamanın bir yönü olsa da (yani geçmiş ile gelecek arasında nedensellik ve entropi ile belirlenen genel bir ayrım olsa da) bir yönü geçmiş, öbür yönü de gelecek olan bu boyutun her bir noktası eşit varlıksal değere sahip. Birbirinden hangi yönde ve ne kadar uzakta olursa olsun, zaman boyutu üzerinde seçilecek her nokta 'şimdi' olmak hakkını öbürleriyle eşit olarak taşıyor. Zamanda birbirinden oldukça uzak iki nokta seçip her ikisine de bilinçli yaratıklar yerleştirsek, her ikisi de bulundukları tarihi 'şimdi' olarak kavrarlardı. Biz bulunduğumuz bu yerde, içinde olduğumuz tarihe nasıl 'şimdi' diyorsak, Jül Sezar da bulunduğu o tarihte kendi 'şimdi'sini yaşıyor… Evet, Sezar için tarih oldu diyoruz ama bu, onun zaman bölgesinin bizimkinden daha az gerçek ya da varlıktan yoksun olması dolayısıyla değil. Sezar bize göre geçmişte, biz ise ona göre gelecekteyiz.

"… Zamandaki 'şimdi', uzaydaki 'burası' gibi. Neredeyseniz, bulunduğunuz o yer, sizin için 'burası' oluyor. Başka yerler size göre belli yönler ve uzaklıklarda kalıyor. Yine de o yerlerin her biri ve içlerinde bulunan her şey sizinle eşit ölçüde gerçek."

Denkel'e göre bu yaklaşımın kaçınılmaz sonucu "kadercilik"tir. Dördüncü boyut olarak zaman boyutunun kabul edilmesi sonucunda, evrenin geleceğinin, şimdiden her bir ayrıntısına dek belli olduğunun ve bunun değiştirilemez olduğunun kabulü gerekir. Çünkü, zamanı bir boyut olarak kavrayıp, onun her noktasına eşit bir gerçeklik yükleyince, geleceği de tıpkı geçmiş gibi, hem gerçek hem de değişmez kılmış oluyoruz. Buna göre, geçmişi nasıl değiştiremiyorsak, geleceği de değiştiremiyoruz. Geleceğimizde bulunan olaylar, en ufak ayrıntısına kadar gelecekte şimdiden durup duruyorlar. Biz onları, o tarihlere ulaştıkça yaşayacağız. Gelecekteki olaylar, şimdi yaşadıklarımız kadar somut ve gerçektir. Onlara doğru kayan bilincimiz, bir tren yolcusunun gittiği yöndeki duraklardan bir bir geçişi gibi, tarihi gelen her olayı yaşayarak zaman boyutundaki yoluna devam edecektir (1).

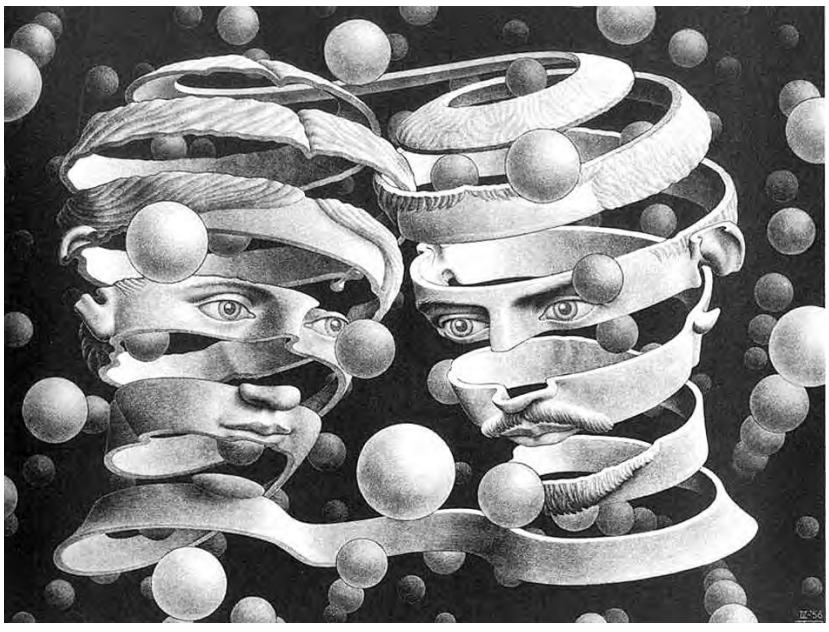
Fred Hoyle gibi kimi fizikçilere göre, zamanın dördüncü bir boyut olarak kabulü, özgür irade diye bir şeyin var olmadığı, hiçbir şekilde özgür seçim yapma şansımızın bulunmadığı anlamına gelir. Olmuş veya olacak olan her şey, bir ülkedeki tüm kentlerin o ülke topraklarına yayılmış olması gibi, uzay-zamana yayılmıştır (2).

Bu kavrayışın bizi getirdiği nokta, determinizm değil, determinizmin de ötesinde, kelimenin tam anlamıyla "kadercilik"tir. Yalnız, burada vurgulanması gerekir ki, bu kavrayış bizi kader kavramına götürüyorsa da, bu yaklaşım özünde dinsel değildir. Kader kavramı, dinsel çağrışımlarla yüklüdür; hatta tamamen dinsel bir kavram olduğunu da söyleyebiliriz. Ancak dördüncü boyut kavrayışının gerisinde, "her şeyi bilen", "mutlak güç sahibi" doğa üstü bir varlık kabulü yoktur. Anlatılmak istenen, dördüncü boyutun bu şekilde kavranmasının, bizi, dinlerin "kader" adını verdikleri bir gerçeklik anlayışına "benzer" bir anlayışa götürdüğüdür. Aslında çoğu din, hem kaderin hem de insanın özgür iradesinin bir arada bulunabileceğini varsayar ki bu aslında mümkün değildir; bu iki kavram birbirleriyle bağdaşamaz. Fakat, dördüncü boyut yaklaşımı, özgür iradeyi yadsıyarak bu hataya düşmez, bu bakımdan daha tutarlıdır.

Ancak, bu dördüncü boyut kavrayışını yorumlarken bir noktaya daha dikkat etmek gerekir diye düşünüyorum. Şöyle ki, determinizm ve kader kavramları arasında önemli bir fark vardır. Determinizm, olan ve olacak olan her şeyin neden-sonuç ilişkisi bağlamında düşünülmesini ister; bugün olanlar, yarın olacakları belirler. Fakat, kader öğretisinde, olan ve olacak olan her şey önceden zaten belirlenmiştir; bugün olanlar, yarın olacakları değiştirmez; olacak olan şey, her halükarda olacaktır: que sera, sera!

Dolayısıyla, dördüncü boyut kavrayışının, özgür iradeyi yadsıyışı makul olmakla birlikte, bizi kader kavramına götürüşü anlaşılabilir değildir. Bir nedensellik dünyasında yaşayan insanların bu nedenselliği aşan bir öğretiyi nasıl kabulleneceğini anlamış değilim. Bu kabulleniş, kanımca, ancak dinsel bir inanış çerçevesinde mümkün olabilir.

Hollandalı ressam Escher'in ünlü çalışması.



Nietzsche: Amor fati

Özgür iradeyi yadsıyan ve işin içine bir şekilde kaderi sokan bir yaklaşım da Nietzsche'den gelir. Nietzsche, özgür iradenin bir yanılsama olduğunu en çarpıcı ifadelerle vurgulayan düşünürlerin başında yer alır. Ona göre bu yanılsamanın kabulü hiç de kolay değildir:

"İnsanın kendi eylemleri ve varlığı karşısında tamamen sorumsuz oluşu, insanlığının asalet beratında sorumluluğu ve yükümlülüğü görmeye alışmış bir bilen kişinin yutması gereken en acı damladır." (3)

Peki, ya adalet? Sorumluluk yoksa, suç ve ceza kavramları ne olacak? Bu konuda ise şunları söylüyor:

"Tamamen sorumsuz olma öğretisini tam olarak kavramış birisinin, sözüm ona cezalandıran ve ödüllendiren adaleti artık adalet kavramıyla ilişkilendirmesi olanaksızdır: adalet, herkese hak ettiğini vermeye dayanıyorsa. Çünkü, cezalandırılan cezayı hak etmemiştir; bundan sonra belirli eylemlerin yapılmaması için bir gözdağı aracı olarak kullanılır sadece; ödüllendirilen de bu ödülü hak etmemiştir: eylediğinden başka türlü eyleyemezdi zaten." (4)

Peki ya pişmanlık, vicdan azabı?

"İnsan özgür olduğu için değil, ama kendisini özgür sandığı için pişmanlık ve vicdan azabı duyar." (5)

Özgür iradeyi yadsıyan Nietzsche, bununla yetinmez ve ünlü "amor fati" yani "kaderini sev" doktriniyle karşımıza gene kader kavramını çıkarır (veya ben öyle anlıyorum). Nietszche, bu doktrini şöyle ifade eder:

"…Bir insanın büyüklüğünü belli eden bence 'amor fati'dir; insanın hiçbir şeyi geçmişte, gelecekte, sonsuza dek başka türlü istememesidir. Zorunluluğa yalnızca katlanmak, hele onu gizlemek yetmez…iş onu sevmekte." (6)

Nietzsche, hem katlanmamızı hem de sevmemizi istediği bu "zorunluluğa" kader demekle, ne demek istemiştir? Kader demekle mutlak bir determinizmi mi, yoksa alışıldık anlamıyla kader öğretisini mi kast etmiştir?



Nietzsche, ünlü "amor fati" yani "kaderini sev" doktriniyle karşımıza çıkar.

Felsefeci Luc Ferry'nin yorumuyla sunarsak; amor fati, şimdide olanı yani olduğu haliyle gerçeği sevmektir; daha az ummaktır, daha az hayıflanmaktır; olandan başkasını istememektir. Şayet her şey zorunluysa, vicdan azabı, pişmanlık ve geleceğe yönelik endişeler anlamsızdır; her şeyin zorunlu olduğu kavranırsa, bunlar ortadan kalkacaktır. Nietzsche bizi "şimdide" yaşamaya davet eder. Bizleri geçmiş ve geleceğin ağırlığından özgürleştirmeye çalışır. Geçmişe yönelik vicdan azaplarından ve geleceğe yönelik endişelerden kurtarmak ister. Ona göre kurtuluşumuz ancak böylesi bir dinginlikle mümkündür. İyi denebilecek bir yaşam, geçmişe ve geleceğe yönelmeden, tam bir doygunlukla o anı yaşayan kişinin yaşamıdır (7).

Kimi felsefeciler, Nietzsche'nin öğretileri arasında uyuşmazlık olduğunu, öğretilerinin paradoksal olduğunu belirtmişlerdir. Kimisi -burada üzerinde durmak istemediğim- "ebedi tekrar" ile "üst-insan" öğretileri arasında, kimisi "ebedi tekrar" ile "amor fati" öğretileri arasında uyuşmazlık olduğunu belirtir.

Özgür irade tartışması bağlamında, "üst-insan" öğretisi üzerinde kısaca durmak istiyorum. Üst-insan ifadesiyle Nietzsche kendini en üst derecede geçekleştirmiş insanı kast eder. Üst-insan bütün değerleri yeni baştan değerlendiren, yerleşik ahlaki ve metafizik şablonlara boyun eğmeyen, akıllı, gururlu, cesur, yaratıcı ve acımasız bir insandır. Bunu gerçekleştirebilmek için gerekli enerji kimi insanda mevcuttur ve bu enerjiye Nietzsche "irade gücü" (veya yaygın kullanımıyla "güç istenci") adını verir. Bu ifadedeki güç, başka insanlar üzerinde uygulanan güç değil, insanın kendi üzerindeki gücü anlamına gelir. İnsan, bir geçiş aşamasıdır, üst-insan ise kendini gerçekleştirmenin en üst aşamasıdır; "İnsan, hayvanla üst-insan arasında bir köprüdür", "üst-insan, dünyanın anlamıdır" (8, 9).

Görüleceği üzere, üst-insan öğretisinde özgür denmese de gene bir iradeden söz edilmekte, en çok da kendini gerçekleştirme eylemine vurgu yapılmaktadır. Bu durumda, bu öğretiyle amor fati öğretisi nasıl uzlaşabilir?

Bu noktada belki vurgulamak gerekebilir; özgür irade olmaksızın "kendini gerçekleştirme" mümkün olabilir mi? Öyle ya, kendi özgür seçimi yoksa, toplumsal bağlamın dayattıklarından, dogmatik öğretilerden kişi yakasını nasıl kurtarabilecektir? Belki de bunun yanıtını gene neden-sonuç bağlamında aramak gerekir. Bu son derece karmaşık nedensel bağlantılar ağında, bazı kişiler için bazı kişiler "neden" görevi görerek, onları farklı bir düşünsel zemine çekebilirler. Bazı etkili kişilikler -bilim adamı, filozof, devlet adamı,...- çok etkili argümanlarla kendi düşüncelerini, görüşlerini başkalarına kabul ettirebilir ve onların kişisel gelişimleri için "neden" işlevi görebilirler. Nasıl ki Kant "beni dogmatik uykumdan uyandıran Hume oldu" demişse, kimi açık zihinli kişileri uyandıran kişiler ve düşüncelerden söz edebiliriz. Bu uyanışlar, kanımca, özgür bir iradenin seçimi değildir; bunlar, belki içinde yaşanılan aydın ve bilinçli bir

ortamın doğal bir getirisi, belki yeterince bilgilenmiş kişilerin bilinçli seçimleri, belki de bir rastlantının tetiklediği olgulardır. Kendini gerçekleştirme dediğimiz şey bir sonuçsa, bir nedeni olmalıdır.

Spinoza: Özgürlük, zorunluluğun bilincinde olmaktır

Bu konuyla ilgili olarak şimdi de Spinoza'ya kulak verelim. Her şeyden önce Spinoza özgür iradeyi yadsır. Ona göre, zorunluluk doğanın "doğasında" vardır:

"Pek çok kimse sırf kendi eylemlerini bilip de bunların sebeplerini bilmedikleri için özgür olarak hareket ettiklerine inanırlar…

"İnsanlar, kendilerini özgür diye düşünürlerse eğer aldanırlar, bu kanı onların yalnızca eylemlerinin bilincinde olmalarından ve fakat kendilerini ve eylemlerini belirleyen nedenleri bilmemelerinden kaynaklanır. …

"İstenç (irade), özgür bir neden olarak adlandırılamaz, o sadece zorunlu bir nedendir….

"Özgürlük, sınırlarını ve olanaklarını bilmek ile zorunluluğun bilincinde olmaktır." (10)

Son cümlenin üzerinde duralım: "özgürlük,…zorunluluğun bilincinde olmaktır." Spinoza'ya göre bir seçim yaparken önemli olan, neyi seçmek zorunda olduğumuzu açık seçik bilmektir. Orhan Hançerlioğlu, *Düşünce Tarihi*'nde bu konuyu Sokrates'in vermiş olduğu bir örnekle çok güzel açıklar. Açıklama, özetle şöyledir:

Yaralı birisini düşünelim. Sokrates'in ifadesiyle, bu kişi şayet sonraki acıyı bilmeyen bilgisiz bir kişiyse, yakın mutluluğu seçer ve yarasına bıçak vurdurmaz. Fakat, sonraki mutluluğu bilen bilgili bir kişiyse, yakın acıyı seçer ve yarasına bıçak vurdurur. Her iki durumda da kişi, seçimlerinde, zorunluluğun peşinden gitmektedir. Ancak, bilgisiz kişinin zorunluluğu, gerçek zorunluluk değildir. Gerçek zorunluluk bilgiden kaynaklanır. Ancak bilgili insan gerçek zorunluluğu, sahtesinden ayırabilir. Bu bağlamda, bilgidir ki kişiyi özgür kılar, olaylara egemen olmasını sağlar, yani "zorunluluğun bilincinde" olan kişi özgürdür (11).

Spinoza'dan cesaret alarak, aşağıdaki soruları sormaya cüret ediyorum. Acaba diyorum, özgür iradenin olup olmadığı tartışması dilin yanlış kullanımı ile ilgili olabilir mi? "Özgür irade" ifadesini hiç kullanmasak, "özgür seçim" yerine de "bilinçli seçim" desek, sorun ortadan kalkar mı? Hiçbir seçim nedensiz olamaz. Biz farkında olsak da olmasak da, tüm seçimleri yönlendiren, iç ve/veya dış nedenler (genetik-kalıtımsal özellikler, psikolojik faktörler, karakter yapısı, alışkanlıklar, takıntılar, alınan eğitim, aile, kültürel çevre, inançlar, töreler, dünya görüşü, ön yargılar,...vb.) olmak zorundadır. Kimi durumlarda bu nedenlerin farkındayız, kimi durumlarda değiliz.

Önemli kararlar alırken, konuyu enine boyuna düşündüğümüz için, kararımızı etkileyecek olan nedenlerin bilincinde oluruz; bu nedenlerin bazıları daha baskın çıkar ve kararımızı bu baskın nedenlerin yönlendirmesiyle alırız. Ancak, kimi önemsiz kararlarda, gündelik, sıradan seçimlerde -çay mı, kahve mi alırsınız? sorularında olduğu gibi- bu nedenlerin bazen bilincinde olamayız. Ancak nedenlerin bilincinde olmamak, nedenlerin olmadığı anlamına gelmez. Demem o ki, belki de bütün mesele alınan kararların bilincinde olup olmamakla, bir başka ifadeyle kararımızı etkileyen nedenlerin farkında olup olmamakla ilgilidir. Belki de nedenselliğin hüküm sürdüğü bir dünyada (daha doğrusu "makrodünyada" veya Dawkins'in deyişiyle "orta dünyada") kendimizi özgür bireyler olarak tanımlamakla, kendimize hiç de hakkımız olmayan bir paye vermiş oluyoruz. Belki de özgür irade etrafında dönüp duran bütün bu tartışmalar insanlığın narsist doğasından kaynaklanıyor.

Spinoza özgür iradeyi yadsır.
Ona göre, zorunluluk doğanın "doğasında" vardır.



Tolstoy: Bir doğa yasası

Bu denemeyi yazarken, Isaiah Berlin'in ünlü denemesi Kirpi ile Tilki'yi okumuştum. Berlin, bu yazısında Tolstoy'un tarihe bakışını inceler. Bu bağlamda Tolstoy'un özgür irade üzerine kimi düşüncelerini de özetlemiştir. Bu düşünceler, yukarıda anlatmaya çalıştıklarımı destekler mahiyette olduklarından, denemeden bazı bölümleri aktarmak istiyorum:

"İrade özgürlüğü silkip atılamayacak bir yanılsamadır, ancak büyük filozofların da dediği gibi, bir yanılsamadır ve sadece hakiki nedenlerin bilinmemesinden meydana gelmiştir. Bir eylemin koşullarını ne kadar fazla bilirsek, zamanla o eylem bizden o kadar uzak olacaktır…

"Bir eylemi içinde bulunduğu koşullara ne kadar fazla bağlarsak, aktör olduğundan daha az özgür, eylemi için daha az sorumlu ve biz onu sorumlu ya da suçlu göstermeye daha az eğilimli oluruz. Bizim hiçbir zaman tüm nedenleri tespit edemeyeceğimiz, tüm insani eylemleri, onları koşullandıran durumlarla ilintilendiremeyeceğimiz gerçeği, onların özgür olduklarını değil, bizim bu eylemlerin nasıl gerekli olduklarını asla bilemeyeceğimizi ima eder…

"Tolstoy'un temel tezi, … tıpkı doğanın yaşamı kadar insanların yaşamlarını da be-



Büyük Rus yazar ve düşünürü Tolstoy.

lirleyen bir doğa yasası olduğudur. Ancak bu kaçınılmaz süreçle yüzleşemeyen insanlar, onu bir özgür seçimler dizisi olarak göstermeye…çalışırlar…" (12)

"Bilim, özgürlüğün bilincini yok edemez, onsuz ahlak ve sanat olamaz, ancak onu yalanlayabilir. 'Güç' ve 'tesadüf', nedensel zincirlerin bilinmezliğinin yalnızca isimleridir, ancak biz onları hissetsek de hissetmesek de zincirler vardır. Ne mutlu ki hissetmiyoruz, zira onların ağırlığını hissetseydik nadiren harekete geçerdik; yanılsamanın kaybı, mutlu cehaletimizin temelinde yaşanan hayatı felce uğratırdı, çünkü işleyen nedensel zincirlerin tümünü keşfedemeyiz." (13)

"Bu ne sadece doğulu kadercilik,…ne mekanikçi determinizm ne de mistik aydınlanma yahut bütünleşme özlemi değildir. Bu titiz biçimde ampirik, akılcı ve gerçekçidir." (14)

Monod: Rastlantı ve zorunluluk

Tolstoy'a göre "tesadüf", nedensel zincirlerin bilinemezliğine gönderme yapar. Benzer şekilde Nobelli biyolog Jacques Monod da tesadüfü (rastlantıyı) nedenler zincirlerinin kesişmesi olarak tanımlamıştır. Monod açıklamasında, "rastlantı" kavramının iki farklı anlamına (işlemsel ve özsel) işaret eder:

"Rastlantı kavramının içeriği yalın değildir ve aynı kelime çok değişik anlamlarda kullanılmıştır. En iyisi birkaç örnek vermek.

"Zar ya da rulete şans (rastlantı) oyunları denir ve bir oyunun sonucunu kestirmek için olasılıklar hesabı kullanılır. Fakat, bu tür oyunların 'şans' oyunları oluşu, yalnızca, bu oyunlarda sonucu yeterli kesinlikte bilmenin pratik olarak olanaksızlığından gelir. Çok yüksek düzeyde bir fırlatma mekanizması bulunarak, sonucun belirsizliğinden büyük ölçüde kurtulmanın, kavranabilir bir şey olduğu açıktır. Ruletteki belirsizliğin 'özsel' değil salt 'işlemsel' olduğunu söyleyelim.

"Fakat başka durumlarda rastlantı kavramı özsel bir anlam kazanır ve işlemsel olmaktan çıkar. Bunlar, örneğin 'salt rastlaşmalar' diyebileceğimiz, yani birbirinden tümüyle bağımsız iki nedenler zincirinin kesişmesidir. Doktor X'in bir hastaya çağrıldığını, tamirci Y'nin de bir komşu yapının tamiriyle uğraştığını düşünelim. Doktor yapının altından geçerken, tamirci dikkatsizlikle çekicini düşürür, ikisinin 'deterministik' yörüngesi kesişir ve doktor ölür. Doktorun rastlantıya kurban gittiğini söyleriz. Önceden bilinemezliği doğasında taşıyan bu olay için başka hangi terimi kullanabiliriz? Buradaki rastlantının, kesişmeleriyle kazayı doğuran iki dizi olayın tam bağımsızlığından dolayı, özsel diye görülmesi gerekir." (15)

Monod, bu denemesine "Rastlantı ve Zorunluluk" başlığını koymuştur. Deneme, Demokritos'un bir aforizmasıyla başlar:

"Evrende varolan her şey rastlantı ve zorunluluk ürünüdür."

Kant: Yapmalısın, çünkü yapabilirsin

Şimdi de Kant'a geçmek istiyorum. Yukarıda Berlin'den yaptığımız alıntıda "Bilim, özgürlüğün bilincini yok edemez, onsuz ahlak ve sanat olamaz" denmektedir. Bu ifadenin kelimesi kelimesine Tolstoy'un bir sözü mü, yoksa Berlin'in bir yorumu mu olduğunu bilmiyorum ama, büyük filozof Kant'ın özgür irade konusuna yaklaşımıyla tam olarak örtüştüğü açıktır.

Kant'a göre, irade özgürlüğü, ahlaki eylemlerimiz için olmazsa olmaz bir kavramdır. İnsanların ahlaki eylemlerine ilişkin bir norm ortaya konacaksa, insanların irade özgürlüğüne sahip varlıklar olduğunun kabulü gerekir. Aksi takdirde, iyiyi kötüden ayırt edebilen, sorumluluk sahibi varlıklar olduğumuza ilişkin anlayışı kaldırıp atmamız gerekir. İnsanların sorumluluk sahibi olduğunu, ancak ve ancak, onların özgür bir iradeye sahip olduklarını varsaydığımız takdirde söyleyebiliriz.

İşte buradan hareketle Kant, ünlü koşulsuz buyruğunu formüle etmiştir:

"Yalnızca, aynı zamanda evrensel bir yasa olmasını isteyebileceğin nitelikte bir kurala göre davran."

Kant'a göre, böylesi bir yasaya uymayı kabul etmekle insan, yalnızca doğanın yasalarına (determinist yasalara) tabi olmadığını gösterir ve ancak böylelikle ahlaki bir dünyanın bir parçası olabilir. Kant'a göre,



Escher.

koşulsuz buyruğun bir anlam taşıyabilmesi için, insanın iradi özgürlüğe sahip olması gerekir: Yapmalısın, çünkü yapabilirsin! (16)

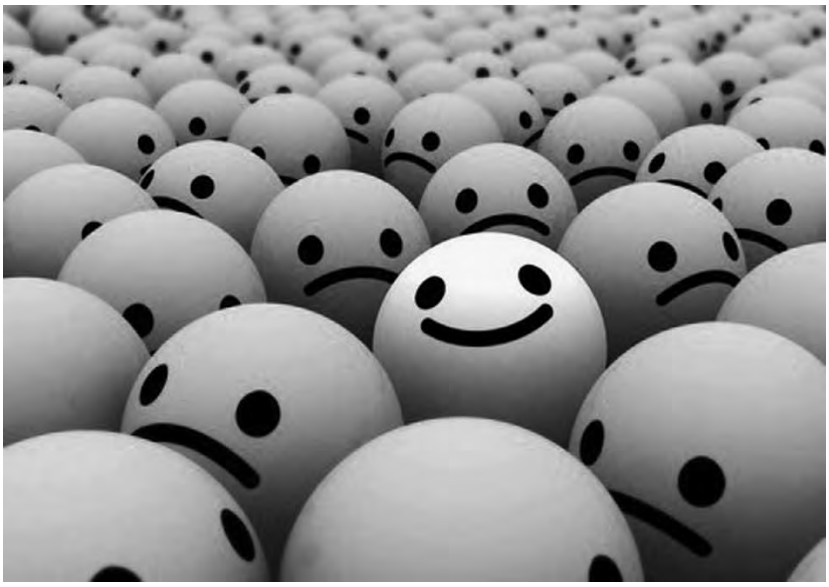
Çok parlak ve çok etkili bir laik ahlak yaklaşımı olmakla birlikte, Kant etiği özünde metafizik bir yaklaşımdır. Kant'a göre, insanların, yanıtlayamadığı fakat sormaktan da vazgeçemediği kimi "büyük" soruları vardır: Tanrı var mı? Ölümsüz bir ruh var mı? İnsanın özgür iradesi var mı? Bu sorulardan kurtulamayız ve bu yüzden insanlar metafizikle uğraşmaktan kaçınamazlar.

Kant da metafizikten kaçınamamış ve hem bilimi olanaklı kılan evrensel bir nedenselliği, hem de irade özgürlüğüne dayanan evrensel bir ahlakı içeren bir öğreti kurmaya çalışmıştır. Bir başka ifadeyle, determinizmi ve indeterminizmi uzlaştırmaya çalışmıştır. Ancak, yaklaşımı problemlidir. Zaten kendisi de "inanca yer açmak için, bilgiyi reddetmek zorunda kaldım" diyerek, özeleştirisini yapmıştır.

Sonsöz

Tüm bu argümanların ışığında, naçizane, kişisel savımı özetlemek gerekirse, "Ne kader, ne de özgür irade; yalnızca zorunluluk ve rastlantı, hepsi bu" diyorum. Rastlantı derken de aslında gene zorunluluğa gönderme yapıyorum; çünkü rastlantı derken, deterministik yörüngelerin çakışmasını ifade ediyorum. Dönüp dolaşıp sonunda o büyük bilgeye, Demokritos'un savına gelmiş oluyoruz.

Peki, bu tartışmaların ne yararı var? Özgür iradenin bir yanılsama olduğu bir gün gelip de kabul edilebilir mi? Kanımca, özgür irade kavramı, tıpkı Tanrı kavramı gibi bir kavram; ne doğruluğu ne de yanlışlığı ispatlanabilecek bir kavram, yalnızca metafizik bir gereksinim. İnsanın içindeki o "inanma isteği", nasıl ki tarih boyunca önce tanrıları sonra da Tanrı'yı yarattıysa, "adalet", "sorumluluk" kavramları da insanlarda "özgür irade"yi yarattı. Sanki tüm toplum düzenimiz bu kavram etrafında şekillenmiş gibi. Bu kavram olmazsa suç ve ceza, adalet kavramları da anlamını yitiriyor. Ve insanlık sırf bu nedenle, pragmatik bir gerekçeyle, özgür iradeyi ısrarla savundu ve savunacak gibi görünüyor.



Yarınları bizler için yaşanabilir kılacak olan, yapacağımız bilinçli seçimlerdir.

Ancak, özgür irade kavramının bir yanılsama olduğu kabulünün, kendi kişisel felsefelerini oluşturmaya çalışan kimi insanlara yararlı olabileceğini düşünüyorum. Bu kabul, geçmişe yönelik pişmanlıkları ve geleceğe yönelik endişeleri anlamsızlaştırarak bizleri daha huzurlu kılabilir.

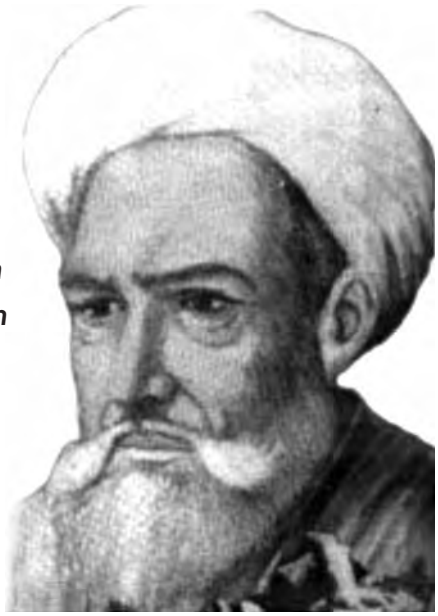
Gerçekliğin neden-sonuç zincirlerinden veya ağlarından oluşmuş olması, zihnimizde örümcek ağına yakalanmış bir sinek imgesi yaratarak, bizleri nihilizme sürüklememelidir. Öncelikle, kullanılan gündelik dile esir düşmemek, "özgür seçim" yerine "bilinçli seçim" diyebilmek gerekir. Böylece, "özgür" sözcüğünün metafiziksel çağrışımlar yapması engellenmiş olur. Bilinçli seçim, insanın kendisini gerçekleştirebilmesinin anahtarıdır. Bilinçli seçim yapabilmek için de, insanın hem olabildiğince bilgilenmesi hem de doğanın (evrimin) kendisine kazandırdığı aklı kullanarak eleştirel düşünmeyi öğrenmesi gerekir. Böylece, insan kendi kendisinin "nedeni" olur. Bilinçlenmiş insan, daha sonra akılcı ve sağlam argümanları ile başkalarının gelişimi için de "neden" haline gelebilir. Kaderci yaklaşımların iddia ettikleri gibi, önceden, "ezelden" belirlenmiş bir yarın yoktur; yarını bugün belirlemektedir. Belirlenmiş değil, belirlenmekte olan yarınlar söz konusudur; süreç açık uçludur. Yarınları bizler için yaşanabilir kılacak olan, yapacağımız bilinçli seçimlerdir.

KAYNAKÇA

1) A. Denkel, "Düşünceler ve Gerekçeler", Doruk Yayımcılık, s.440-443.
2) M. Gribbin, J.Gribbin, "Zaman ve Uzay", Çev. G. Tanrıöver, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, s.38,39.
3) F. Nietzsche, "İnsanca, Pek İnsanca 1", Çev. M. Tüzel, İthaki Yayınları, s.103.
4) F. Nietzsche, age, s.101.
5) F. Nietzsche, age, s.63.
6) F. Nietzsche, "Ecce Homo", Çev. Can Alkor, İthaki Yayınları, s.46.
7) L. Ferry, "Gençler İçin Batı Felsefesi", Çev. D. Çetinkasap, T. İş Bankası Kültür Yayınları, s.170-173.
8) G. Skirbekk, N. Gilje, "Felsefe Tarihi", Çev. E.Akbaş, Ş. Mutlu, Kesit Yayınları, s.455-457.
9) R. Zimmer, "Felsefe Portalı", Çev. L.Uslu, Arkadaş Yayınevi, s.187-189.
10) N. Bozkurt, "Kavramların Evrimi", Say Yayınları, s.270.
11) O. Hançerlioğlu, "Düşünce Tarihi", Remzi Kitabevi, s.202.
12) I. Berlin, "Kirpi ile Tilki", Çev. M. Tunçay, Z. Mertoğlu, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, s.223.
13) I. Berlin, age, s.226.
14) I. Berlin, age, s.262.
15) J. Monod, "Rastlantı ve Zorunluluk", Çev. V. Hacıkadiroğlu, Dost Kitabevi, s.105.
16) H. Heimsoeth, "Kant'ın Felsefesi", Çev. T. Mengüşoğlu, Doğu Batı Yayınları, s.136-138.

Doğu İslam dünyasında Aristocular - 3

Fârâbî



Fârâbî, Yeni-Eflatunculukla karışmış şekliyle Aristotelesçi felsefeyi İslami gelenekle uzlaştırmaya çalışır. Fârâbî'nin özgünlüğü, ortaya koyduğu bu uyarlamada yatar. Onun bu uyarlaması daha sonraki İslam filozofları için önemli bir örnek ve gelenek oluşturur. Fârâbî'den önce gelen Kindî de temelde Aristotelesçiliğe bağlı olmakla birlikte, Fârâbî'den farklı olarak bu felsefenin özüne bağlı kalmak yerine, onu İslam'ın ışığında değiştirme yolunu seçmiştir.

Prof. Dr. Mehmet Dağ

Ebû Nasr Muhammed b.Muhammed b.Tarhân b.Uzlug el-Fârâbî, adından da anlaşılacağı üzere, Türk olup, Latin dünyasında Alfarabius veya Avennasar adıyla tanınır. İslam dünyasında mantık ve felsefe alanında öylesine ün kazanmıştır ki, *et-Ta'lim es-Sânî*'nin yazarı olarak ona "el-Mü'aliim es-Sânî" lakabı verilmiştir. Bilindiği gibi, Müslümanlar arasında ilk öğretmen (el-mu'allim el-evvel) olarak Aristo (Aristoteles) tanınmıştır. Fârâbî'nin Aristoteles felsefesi üzerindeki tartışmasız bilgisinin en önemli kanıtı, İbn Sînâ'nın 40 kez okuyup ezberlediği halde anlamını bir türlü anlayamadığı Aristoteles metafiziğini, Fârâbî'nin *Ağrâz el-hakim fî küll makale min kitabihi el-mevsûm bi'1-hurûf* (Aristoteles Metafiziğinin Amaçları) adlı eserini okuduktan sonra ancak anlayabilmiş olmasıdır.

Fârâbî'nin kısa yaşamöyküsü

Öteki ilk düşünürler gibi Fârâbî'nin yaşamı hakkında pek az şey biliyoruz. Türk kökenli olduğu kesin. Türkistan'da Fârâb kenti yakınlarında bulunan Vasîc'ta doğdu. 339/950 yılında 80 ya da daha yukarı yaşlarda öldüğü bilindiğine göre, 259/872 yılında veya biraz daha sonra dünyaya gelmiş olabilir. Babasının halifenin ordusunda komutanlık yaptığı biliniyor. Babası belki de halifenin muhafız ordusu komutanlarından biriydi. Babasının ordu komutanı olması, Fârâbî'nin erken yaşlarda babasıyla birlikte Bağdat'a geldiği, eğitimini ve felsefe kültürünü orada edindiği sonucuna varmamızı kolaylaştırıyor. Ancak onun, yıllarca Bağdat'ta yaşadığı halde, Kindî gibi saray çevresine girmediği anlaşılıyor. Bir ara Samanoğulları'ndan Nûh b. Nasr b. Ahmed'in (913-943) çağrısı üzerine Buhara'ya gittiği, orada sultanın isteği üzerine bugün mevcut olmayan büyük eseri *et-Ta'lim es Sânî*'yi yazdığı rivayet ediliyor. Bu eser büyük bir olasılıkla Sâmânî sarayında çıkan yangında yok olmuş olabilir. Fârâbî bu görevi yerine getirdikten sonra, tekrar Bağdat'a döndü; orada bir süre kaldıktan sonra bilinmeyen bazı nedenlerle 330/942'de Şi'î Hemdânî Sultanı Seyf ed-Devle'nin çağrısını kabul ederek Halep'e gitti ve sultanın maiyetine girdi. Bu arada Mısır'ı ve yeni ele geçirilmiş olan Şam'ı ziyaret etti. Ziyaret ettiği Şam'a yerleşerek, uzun bir süre orada yaşadı ve 339/950 yılında orada öldü.

Fârâbî'nin felsefe kültürünü Nesturî Hıristiyanlardan Yuhannâ b. Haylân'dan (ölm. MS 10. yüzyılın ilk çeyreği) edindiği bilinmektedir. Yuhannâ b. Haylân'ın Bağdat'a gelmeden önce Harran'da öğretmenlik mesleğini sürdürmesinden ötürü Fârâbî'nin ondan ders almak üzere Harran'a gittiğinden söz eden bir rivayet de bulunmakla birlikte, bu rivayet doğru olmasa gerektir; çünkü Fârâbî'nin yaşadığı dönemde Harran bir bilim ve kültür merkezi olmaktan çıkmış ve Harranlı bilginlerin önde gelenleri Bağdat'a göç etmiş bulunuyordu. Buna göre Fârâbî'nin Bağdat'da ondan ders alması akla daha yakındır. Ayrıca Fârâbî'nin Hıristiyan Aristotelesçilerin Bağdat koluna mensup önde gelen isimlerden Ebû Bişr Mattâ b. Yunus (ölm.

329/940) ile temasta olduğu biliniyor. Bilindiği gibi Ebû Bişr, Aristoteles'in eserlerini Arapça'ya çeviren ve yorumlayan önemli bir bilgindir. Fârâbî'nin 70 dil bildiğine ilişkin gerçekle ilgisi olmayan birtakım iddialarda da bulunulmuştur. Bu konuda elimizde hiçbir kanıt bulunmadığına göre, bu iddiaların onu yüceltmek amacıyla ortaya atıldığı söylenebilir.

Eserleri

Fârâbî, öteki İslam filozofları arasında Aristoteles'e en bağlı olanıdır. Siyaset kuramında Eflatun'u temel alması, büyük bir olasılıkla, Aristoteles'in *Politika*'sının İslam dünyasında bilinmemesinden ve İslam Aristotelesçileri arasında her iki düşünürün aynı görüşleri paylaştığının sanılmasından kaynaklanmaktadır. Hatta Fârâbî bu konuyu savunan bir de eser yazmıştır.

Fârâbî İslam felsefesinin sistemleşmesinde emeği geçen önemli bir düşünürdür; hatta bu felsefenin temelinin onun tarafından atıldığı söylenebilir. İbni Sînâ ondan önemli ölçüde yararlanmış; etkisi Endülüs'e, İbn Rüşd'e kadar uzanmıştır. Yahudi filozofu İbn Meymûn (Maimonides) kanalıyla Yahudi felsefesini de etkilemiştir. Daha çok küçük risaleler halindeki eserlerinden *De Intellectu et İntellecto* (*Fi'l-Akl ve'l-Ma'kûl*) gibi birkaçı Latince'ye; birçoğu da İbranca'ya çevrilmiştir. Onun Aristoteles'in eserlerine yazdığı şerhler Endülüs'te bile İbn Bâcce ve İbn Rüşd tarafından kullanıldı ve onları etkiledi. Fârâbî ayrıca Eflatun'a, Afrodisiaslı İskender, Zenon ve Porphyrius'un eserlerine de şerhler yazdı.

Onun mantığa ilişkin eserleri, daha çok giriş ve yorum niteliğinde küçük risalelerdir. Söz gelimi, *et-Tavti'a fi'l-Mantık* ve *Kitâb İsâguci ey el-Medhal* böyledir. Tabîiyyât ve ilâhiyyât konusundaki eserleri de yine küçük ölçeklidir. Bunlardan bir bölümünü şöyle sıralayabiliriz; *İhsâ el-Ulûm, Fi'l-Vâhid ve'l-Vahde, Uyûn el-Mesâ'il, Kitab el-Hurûf, Risâle fî Me'âniyy el-Akl, Risâle fî mâ yenbağî en yukaddime kable Ta'allüm el-Felsefe, Nüket Ebî Nasr el-Fârâbî fî mâ yasihhu ve lâ yasihhu min Ahkâm ec-Nücûm, Mesâ'il Müteferrika, el-Mufârakât, ed-De' aviyy el-Kalbiyye, Risâle fî Cevâb Mesâ'il su'ile anhâ, Ağrâz Mâ ba'd et-Tabî'a, et-Ta'lîkât*. Ona mal edilen *Fusûs el-Hikem*'in onun eseri olmadığı anlaşılmaktadır.

Fârâbî, öteki görüşlerinden çok bir siyaset kuramcısı olarak tanınır. Kendisinden sonra her gruptan düşünürü bu alanda etkilediği anlaşılıyor. Bu konuda başlıca eserleri şunlardır: *Kitâb Arâ Ehl el-Medînet el-Fâzıla* (kısaca *el-medînet el-Fâzıla* diye bilinir), *es-siyâset el-medeniyye, Fî'l-Millet el-Fâzıla, Fusûl el-Medenî*. Onun bu konudaki daha önemsiz eserleri ise; *Tahsîl es-Sa'âde* ile *et-Tenbîh alâ Sebîl es-Sa'âde*'dir.

Ayrıca onun Aristoteles ile Eflatun'un görüşlerinin aynı olduğunu ortaya koymaya çalıştığı *Kitâb el-Cem beyne Re'yeyy el-Hakîmeyn Eflatun el-ilâhî* ve *Aristutâlis* adlı eseri ile çeşitli düşünürlere yazdığı reddiyeler bulunmaktadır. Söz gelimi, *Kitâb er-redd alâ Zenûn el-kebîr, Kitâb er-redd alâ Yahya en-Nahvî, Kitâb er-redd alâ Calinûs* ve *Kitâb er-redd alâ Eb Bekr Zekeriyâ er-Râzî*.

Aristotelesçiliği Eflatunculukla birleştirip İslam'a uyarladı

Daha önce de belirttiğimiz gibi, Fârâbî, Yeni-Eflatunculukla karışmış şekliyle Aristotelesçi felsefeyi İslami gelenekle uzlaştırmaya çalışır. Bunu yaparken, Aristotelesçi felsefeden fazla bir ödün vermeden Yeni-Eflatunculuğun da yardımıyla bu felsefenin çözümlerini İslam'a uyarlamaya çalışır. Fârâbî'nin özgünlüğü ortaya koyduğu bu uyarlamada yatar. Onun bu uyarlaması daha sonraki İslam filozofları için önemli bir örnek ve gelenek oluşturur. Fârâbî'den önce gelen Kindî de temelde Aristotelesçiliğe bağlı olmakla birlikte, Fârâbî'den farklı olarak bu felsefenin özüne bağlı kalmak yerine, onu İslam'ın ışığında değiştirme yolunu seçer. Çünkü Kindî'ye göre, din nitelik bakımından felsefeden daha üstün bir yere sahiptir. Fârâbî ise bunu tersine çevirerek, felsefeye daha üstün bir yer sağlar. Çünkü dinler, ona göre sıradan insanlara hakikatleri örnekler ve simgelerle açıklamaya çalışır; dinlerin farklılığı bu örnek ve simgelerle anlatımın derecesine bağlı olmakla birlikte, din en yetkin halinde bile bu niteliğiyle eksiktir. Felsefi hakikat herkesçe kabul edilebilir olduğu halde, dinde hakikatleri ifade eden simgeler ümmetten ümmete değişir. Ancak Fârâbî, Râzî gibi, bu simgelerle anlatımın aracı olan peygamberleri birer sahtekâr olarak suçlamayıp, onlara belli bir yer verdi ve kurulu dinleri, önemli ve zorunlu bir işlevi yerine getirmesi açısından yararlı buldu. Bu konuya daha sonra yeniden döneceğiz.

Fârâbî felsefenin her yerde sona erdiğinden ve İslam dünyasında yeni bir vatan ve yeni bir yaşam bulduğundan söz eder. Ona göre, "Felsefe İslam dünyasına Yunanlılardan, Eflatun ve Aristoteles'den gelmiştir. Bunlar Müslümanlara sadece felsefelerinin sonuçlarını vermekle kalmamışlar, aynı zamanda bu sonuçlara ileten esasları, eksilmesi ya da kaybolması halinde, felsefeyi yeniden canlandırma yolunu da göstermiş-



Solda bir İbn Sînâ (980-1037) betimi. İbn Sînâ, 40 kez okuyup ezberlediği halde bir türlü anlayamadığı Aristoteles metafiziğini, Fârâbî'nin *Aristoteles Metafiziğinin Amaçları* adlı eserini okuduktan sonra anlayabilmiştir.

lerdir." Fârâbî'nin bu sözlerinden felsefenin doğuşunu Yunanlılara dayandırdığı anlaşılmamalıdır. O, felsefenin doğuşunu, çok daha gerilere götürerek, Mezopotamya'nın ilk yerlileri Keldânîlere dayandırır. Felsefe buradan Mısır'a; Mısır'dan Yunanlılara geçmiştir. Yunanlılar bu ilme "yüce hikmet" ya da "büyük hikmet" adını vermişler; felsefenin sahip olduğu şeye ilim, onun melekesine de "hikmetin tercihi" ve "hikmet sevgisi" anlamına gelen "felsefe" demişlerdir. Fârâbî böylece felsefenin İslam dünyasına girmekle asli vatanına geri döndüğü düşüncesindedir.

Eserleriyle felsefenin İslam dünyasında tanınmasına vesile olan Eflatun ve Aristoteles, daha önce de değindiğimiz gibi, Fârâbî'ye göre, aynı görüşleri paylaşmaktadır. Onların görüşlerinde varolduğu iddia edilen ayrılık, bu görüşleri iyi tanımayıştan kaynaklanmaktadır. Böylece Yeni-Eflatunculuğun doğuşu ve gelişmesinde etkili olan ve *Kitâb Esûlûcyâ* ve *Kitâb fî Hayr el-Mahz* gibi Yeni-Eflatuncu eserlerin Aristoteles'e mal edilmesinde herhangi bir kuşkunun uyanmasını engelleyen bu temel anlayışın ışığında Fârâbî, oldukça güç bir iş olan bu iki düşünürün felsefesinin birbirinin aynı olduğunu kanıtlamaya girişir. Ancak onun yaptığı iş, gerçekten aynı olan iki felsefenin böyle olduğunu göstermek olmayıp, ayna olduğuna inandığı iki farklı felsefeyi uzlaştırmak olmuştur.

Ona göre, her iki filozofun da ortaya koyduğu eserler açıklamaya muhtaç, karmaşık eserlerdir. İyice incelenmedikleri taktirde, yanlış anlaşılmaları ve yazarlarının farklı görüşte olduklarının sanılması mümkündür.

Fârâbî, farklı sanılan, fakat aslında aynı olan birkaç görüşü şöyle sıralar: Eflatun'un eserlerinde kullandığı araştırma ve inceleme yöntemi olan "bölümleme yöntemi" Aristoteles'in "tasım yöntemi"nin temelinde yatan bir yöntemdir; Eflatun'un ideleri, Aristoteles'in bireyleri her şeye önceliği olan birer töz saymasının nedeni, her iki düşünürün konuya farklı açılardan yaklaşmış olmalarıdır; öte yandan Eflatun'un ideleri, Tanrının zihninde varolan öncesiz örnekler olarak, Aristoteles'in ruhani suretlerinden başka bir şey değildir. Eflatun görmeyi, gözden çıkan bir şeyin görülen nesneye temasıyla; Aristoteles'in ise görme duyusunun görülen nesnenin suretinden etkilenmesiyle açıklarken, her iki düşünür de kapalı olarak görme olayının meydana gelebilmesi için alıcı ve iletici bir ortamın, yani havanın gerekliliği üzerinde durur. Eflatun'un iyi ve kötü ahlaki niteliklerin bizde yaratılıştan bulunduğu görüşü, Aristoteles'in bu niteliklerin yaratılışta kuvve halinde bizde bulunduğu ve alışkanlık sonucu iyi ya da kötü ahlaki nitelik olarak bizde kökleştiği görüşünün değişik bir ifadesidir; çünkü Eflatun *Devlet ve Devlet Adamı* gibi eserlerinde, insanların, çeşitli siyasal yönetimlerde daha sonra değiştirilmesi imkânsız değil, güç olan belli bir yaşam biçimine alıştıklarına işaret etmekle, aslında ahlaki niteliklerin kazanılmasında ve değiştirilmesinde, tıpkı Aristoteles gibi, eğitimin ve alışkanlığın rolünü kabul etmektedir; kimilerinin iddialarının aksine, Aristoteles, ölümden sonra nefsin varlığını, ödül ya da cezaya tabi tutulacağını reddetmez; Aristoteles *De Caelo* adlı eserinde "Evrenin zamanda başlangıcı yoktur" derken, onun bir kaynağının bulunmadığını, bir yaratıcısının olmadığını değil, bir evin parçalarının yapılışı sırasında zamanda birbirini izlemesi gibi, parçalarının birbirini izlemesi suretiyle değil, zaman dışı bir yaratmayla yaratıldığını ifade etmek istemekte ve böylece hem Eflatun'un hem de vahyin bildirdiklerine ters düşmemektedir.





Fârâbî, Yahudi filozofu İbn Meymûn kanalıyla Yahudi felsefesini de etkilemiştir. Solda İbn Meymûn'un betimleyen bir portre (Maimonides; 1135-1204); sağda ise filozofu görüşlerini anlatırken gösteren bir betimleme görülüyor.

Felsefe ve ilimler sınıflandırması

Fârâbî, felsefeyi her şeyi kapsayan varlık ilmi olarak tanımlar. Bu tanım Aristoteles'in felsefeyi "Varlığı varlık olarak ele alan bir ilimdir" şeklindeki tanımıyla da uyum halindedir. O, bu kuramsal tanıma, felsefe öğrenmenin Tanrıya benzemeye çalışmak olduğunu söyleyerek Kindî'nin de benimsediği eylemsel bir tanımı ekler.

İhsâ el-Ulûm da (İlimlerin Sayımı) felsefe içinde yer alan ilimleri; dil ilimleri, mantık, matematik, tabî'iyyât ve ilâhiyyât, medeni ilimler (siyaset) biçiminde sınıflandırır.

Mantığa hitabet ve şiir de dahildir. Oysa Aristoteles bu ikisini mantığa dahil etmez. Fârâbî böylece mantık kitaplarını bunlar ve İsâguci ile birlikte dokuza çıkarır. Matematik içerisinde ise aritmetik, geometri, optik, yıldızlar ve müzik bulunur. Medeni ilimler

arasına ise fıkıh ve kelâm yerleştirilir. Bunun nedeni belki de bu iki bilgi konusunun kent halkını doğrudan doğruya ilgilendirmesidir. Fârâbî bu sınıflandırmasına tamamıyla dinsel nitelikli ilimleri de yerleştirmektedir.

Fârâbî bu sınıflama yanında klasik Aristotelesçi felsefe veya ilimler sınıflamasını da benimsemektedir. Bu sınıflamaya göre, felsefe ya da ilimler a) kuramsal, b) eylemsel olmak üzere ikiye ayrılır. Kuramsal felsefe veya ilimler içinde mantık, tabî'iyyât, ilâhiyyât; eylemsel felsefe veya ilimler içinde de ahlak ve siyaset yer alır. Matematik ve müzik kuramsal ilimlerin tamamlayıcısı durumundadır.

Fizik, psikoloji ve meteorolojinin yer aldığı tabî'iyyât konusunda Fârâbî, siyaset konusunda olduğu kadar, yeterli ve ayrıntılı bilgi vermemektedir.

Evreni iki bölümde inceler: Ay-üstü âlem ve ay-altı âlem

Fârâbî evreni iki bölümde ele alıp inceler. Birinci bölümde soyut, değişmez, öncesiz, bu âlemdeki her şeyin nedeni olan ruhani varlıklar yer alır ve bu bölüme ay küresi sınır sayılarak ay-üstü âlem (el-âlem ellezi fevk felek el-kamer) adı verilir; ikinci bölümde ise somut, varlığını üst âleme borçlu olan, oluşup bozulan değişken varlıklar yer alır ki, bu bölüme de ay-altı âlem (el-âlem ellezi tahte felek el-kamer) denir.

Bu âlemde varolan her şeyin kuvve halindeki edilgin nedeni, değişmelere rağmen aynı kalan ilk maddedir (el-heyûlâ). Maddenin varlığının kanıtı, cisimleri oluşturan dört unsurun birbirine dönüşmesidir. Söz gelimi, su ısıtılınca buhar olur; buhar yoğunlaşır ve su olur. Burada değişen yalnızca söz konusu unsurun sureti olup, bu suretin altında yatan şey, yani ilk madde değişmemektedir.

İlk maddeyi somut varlık alanına çıkaran ilke surettir. Unsuru belirleyen surete unsuri suret, cinsi belirleyen surete cismani suret, türü belirleyen surete de türsel suret adı verilir.



Fârâbî (872?-950), İslam filozofları arasında Aristoteles'e en bağlı olanıdır.

Mekân bir cismin niteliği olup kendi başına varolamaz; kaplayan cismin kaplanan cisimle temasta olduğu sınırdır. O halde Fârâbî'ye göre cisimden boş bir mekân düşünülemez, bir başka deyişle boşluk diye bir şey yoktur. Fârâbî'nin Aristoteles'in çizgisini sıkı sıkıya izlediği bu görüş, *Risâle fî'l-Halâ* adlı eserinde yankısını bulmuştur.

Fârâbî'nin Aristoteles'den gelen maddenin sürekliliği görüşü, maddenin süreksizliğini, bir başka deyişle atomun ve boşluğun varlığını kabul eden özellikle er-Râzî'yi eleştirmesine neden olmuştur.

Cisim üç boyutlu olduğu, ondan bağımsız bir mekân olmadığı ve tüm evren cisimlerle dolu olduğu için, cisim gibi tüm evrenin de sınırlı olması gerekir. Sınırsız bir evren düşünülemez.

Hareket ve zaman

Hareket ve zaman konusunda da yine Aristoteles'i izler; Kindî'den bir noktada ayrılır. Ona göre, tıpkı mekân gibi hareket ve zaman da birer ilinektir; mekân ve hareket cismin, zaman ise hareketin ilineğidir. Oysa Kindî, genel Aristotelesçi açıklamaları benimsemekle birlikte, bunları birer töz kabul ediyordu.

Fârâbî hareketi göksel ve yersel hareket diye düşünür; göksel hareketin sürekli ve öncesiz küresel hareket olduğunu ileri sürer. Yersel hareketi ise varoluş biçimine göre türlere ayırır: a) Dairesel hareket, b) Mekânsal hareket, c) Nicel hareket, d) Nitel hareket. Hareket ilkesi açısından ise a) Tabii hareket, b) İradi hareket ve c) Zoraki hareket (el-hareket el-kasriyye) olmak üzere üçe ayrılır. Tabii hareket tabii nesnelerin hareketi, kendi doğal yerlerine doğru olan harekettir. İradi hareket hayvanlara, insanlara ve gökkürelerine ait olan nefsânî bir harekettir. Zoraki hareket ise bir cismi doğal (tabii) yerinden uzaklaştırma hareketidir.

Zaman hareketteki önce ve sonraya bağlı olarak hareketin ölçüsüdür. Ancak her hareketin değil, en yüksek gökküresinin hareketinin ölçüsüdür. Hayal gücünde geçmişle geleceği birleştiren ya da geçmişi gelecekten ayıran sınır olarak kabul edilen "an", süresi olmadığı için, zaman değildir.

Fârâbî bu âlemdeki varlıkların varoluşu için Aristoteles'in belirlediği dört nedeni olduğu gibi kabul eder. Bunlar; fâil, madde, suret ve gayedir. Madde alıcı neden, fâil etkin, hareket ettiren nedendir.

Aşağı âlemdeki bütün varlıklar, maddeye verilen unsuri suret sayesinde oluşan unsurlardan başlayarak, bu unsurların belli oranlarda dengeli ve uyumlu bileşiminden kaynaklanır. Bu bileşimler sahip oldukları denge ve uyum ölçüsünde türsel suretleri almaya hazırlıklı bir hale gelir ve bu suretlerin verilmesiyle de madenler, hayvanlar ve insanlar meydana gelir. Gerek unsurların belli oranlarda dengeli ve uyumlu bir bileşime sahip olarak kendilerine uygun suretleri almaya hazırlıklı bir duruma gelmelerinde, gerekse onlara uygun suretlerin verilmesinde ruhani âlemde (ay-üstü âlemde) varolan akıllar, gökküreleri ve onların hareketleriyle meydana gelen oluşumlar, etkili olmaktadır.

İnsan nefsinin yetileri

İnsan dört unsurun kendisinde en dengeli bir biçimde bir araya gelmesi, ona, kendisine özgü türsel suret verilmesiyle gerçekleşir. Bu türsel suret aynı zamanda onun türsel ayrımını, yani nefsini oluşturur. İnsan nefsi, bitkisel ve hayvansal nefsleri de içermektedir. Ancak bunlar bitkiler ve hayvanlarda nefs adını aldıkları halde, insan nefsinin yalnızca birer yetisi durumundadır. Bir hayat ya da canlılık ilkesi olan nefs akılda yetkinliğe ulaşır.

Fârâbî'ye göre, bitkisel ve hayvansal nefsi de birer yeti olarak içeren insan nefsinin, a) bitkisel yeti, b) duyma yetisi, c) şehvet yetisi, d) hayal (fantasya) yetisi, e) akli yeti olmak üzere beş yetisi ya da melekesi bulunmaktadır. Bunlardan yalnızca akli yeti kuramsal yönüyle bedensel organlara bağlı değildir. Organlara bağlı olan yetilerin son faaliyet merkezi beyin değil, kalptir. Beyinde bulunan yetiler bile sonunda kalbe bağlıdır. Bütün yetiler sıkı sıkıya birbirine bağlı olup, alttaki üsttekinin maddesini oluşturur; yalnızca akli yeti farklı olup, bütün önceki suretlerin suretidir.

Bitkisel nefsin en önemli işlevi bedenin beslenmesini ve büyümesini sağlamaktır. Duyum yetisi beş duyunun elde ettiği algılarla ilgilidir. Şehvet yetisi, herhangi bir nesne konusunda duyulan sevgi ya da nefretle ilgilidir, insan bu yeti sayesinde sevgi duyduğu şeye yaklaşır; nefret duyduğu şeyden uzaklaşır. Bu yetinin bütün yetilerle ilgisi vardır. Hayal yetisi ise duyuların algılama faaliyetinin sonucu olarak kendisine gelen izlenimleri, duyularla algılanan nesne ortadan kalksa da korur; bu izlenimleri ya birbiriyle birleştirir ya da birbirinden ayırır. Bu birleştirme ve ayırma sırasında kimi zaman olmayacak şeyleri bir araya getirir veya birbirinden ayırır; böylece geçmiş duyum algılarının doğru ya da yanlış hayallerini oluşturur.

Hayal yetisinin peygamberlikle ilişiği

Aristoteles'in ortak duyusunun, belki de eserlerinde, açıkça bir yeti olarak yer almadığı için, Fârâbî'nin sınıflanmasında da yer alamadığı organlara bağımlı yetiler arasında bizi en çok ilgilendirecek olan hayal yetisidir; çünkü bu yeti ve işlevi onun rüyaları ve peygamberlik anlayışını açıklamasına yardımcı olacaktır.

Bu yetinin Yunan düşünürlerinde gelecekten haber veren rüyaların oluşumundaki rolü üzerinde durulduğu ve kehanet olgusunun açıklanmasında kullanıldığı biliniyor. Aristoteles, bu tür olguları özellikle Tanrısal kaynaklı olanlarını ihtiyatla karşılamakla birlikte, bu olgulara değiniyor. Afrodisiaslı İskender'in *De Anima* şerhinde ise bu olgular üzerinde genişliğine duruluyor. Fârâbî'nin özgün yanı bu bilgileri geliştirerek, vahyin ya da peygamberliğin mahiyetini açıklamaya çalışmasıdır. Kuşkusuz onun bugün bilebildiğimiz en yakın öncüsü Kindî'dir.

Platon (Eflatun) ve Aristoteles. Fârâbî, felsefi olarak Aristoteles'e bağlıysa da, siyaset kuramında Eflatun'u temel almıştır.



Fârâbî'ye göre, hayal yetisi duyum yetisiyle akıl arasında bir aracı durumundadır. Sadece duyum yetisinden iletilen malzemeyi akla sağlamakla kalmaz; aynı zamanda bu malzemeyi koruyarak, bir tür bellek gibi ona yardımcı olur. Fakat hayal yetisinin asıl kendisine özgü işlevi, yaratıcı hayal de diyebileceğimiz, uykudaki rüyalarda ve pek seyrek olarak da uyanıkken görülen rüyalarda, ortaya çıkar.

Hayalin bu kendine özgü işlevi, duyum yetisinden aldığı izlenimleri birleştirme ve ayırma işlemiyle yakından ilgilidir. Daha önce de söylediğimiz gibi, hayal yetisi bu birleştirme ve ayırma işlemi sırasında gerçekleri olduğu gibi yansıtma ya da benzerleriyle, birtakım simgelerle yansıtma özelliğine sahiptir. Ancak hayal yetisinin bu faaliyeti her zaman ortaya çıkmaz. Onun bu faaliyeti güçlü olduğu durumlarda kendini gösterir. Onun güçlü olduğu durumlar genellikle, insan nefsinin duyularla ve akılla tüm ilişkisini kestiği uykuda olduğu durumlarla, bu yetinin doğuştan güçlü olarak yaratıldığı, uyanıkken de işlevini yerine getirdiği durumlardır. Birinciler sıradan insanlarda, ikinciler peygamberlerde ortaya çıkar.

Hayal yetisi bir yandan duyularla bir yandan da akıl ile ilişkili olduğu için işlevini her iki açıdan yerine getirir. Duyulur suretler ve duygular hayal yetisinde saklanarak, özellikle hayal yetisinin güçlü olduğu uyku sırasında ortaya çıkarlar ve bedende gerçekte oluyormuş etkisi bırakırlar. Söz gelimi, kişi rüyasının etkisiyle yataktan kalkıp dolaşabilir, bir başkasına vurabilir. Aynı şekilde aklın verileri olan soyut suretler de yine birtakım örnek ve simgelerle duyulur suret, daha doğrusu hayallenmiş

duyulurlar haline sokulurlar. Bu akli verilerin mükemmel olanları göze güzel görünen görüntüler; eksik olanları çirkin görünen görüntüler verirler.

Uyanıkken hayal yetisi yetkinliğe ulaşmış kişiler peygamberlerdir. Bunlar etkin akıl vasıtasıyla ruhani âlemden gelen soyut suretleri hayal yetisi yardımıyla birtakım örnekler ve simgelerle ifade ederler. Bu örnekler ve simgelerin gerçekleri ifade etme derecesi hayal yetisinin gücüyle orantılı olarak peygamberden peygambere değişiklik gösterir. Bu nedenle hakikatlerin toplumlara yansıtılması da farklı farklıdır. Böylece Fârâbî peygamberler arasında bir derecelendirme yapmaktadır. Peygamberlerin en mükemmeli hakikatleri olduğu gibi ya da simgesel olarak elde edip, onların ruhani benzerini ortaya koyanlardır. Bunlar hem filozof hem de siyaset adamı olarak insan soyunun en mükemmel örnekleridir. Eksik peygamberlik türlerinde ise sürekli uyanıkken hakikatlerin görüntülerine sahip almak söz konusu değildir. Kimi hem uyanık hem de uyurken, kimi de yalnızca uyurken hakikatlerin simgelerine sahip olur. Onların elde ettikleri bu simgelerin anlamlarının açıklığı da peygamberlik düzeyleriyle orantılıdır.

Fârâbî bu arada sahte peygamberlik türüne de değinmektedir. Ona göre, bazı koşullarda, söz gelimi bedensel bir rahatsızlık sonucu olarak, insana gerçekleri yansıtmayan hayal ürünlerini gerçekleri yansıtıyormuş sanarak kendisini peygamber olarak görebilir kişi. Onlar, hayal yetisinin ürünleri gerçeğe tekabül ettiği, ne de gerçeğin simgeleri olduğu için, sahtekâr ya da deli diye nitelendirilirler.

Akıl sınıflandırması

Akla gelince Fârâbî'de Aristoteles'den beri gelen bir geleneği izleyerek, onu birtakım bölümlere ayırır. Önce onu kuramsal ve eylemsel olmak üzere, ikiye ayırır. O da Kindî gibi kuramsal aklın dört ayrı akıl derecesi bulunduğunu ileri sürmekte; bunlardan etkin aklı insan nefsinin dışına yerleştirmekte ve onu İbn Sînа ile birlikte, ay-küresinin aklı ile aynı saymaktadır. Fârâbî'ye göre, insan aklının "kuvve halinde akıl", "fiil halinde akıl", "kazanılmış akıl" olmak üzere üç derecesi vardır. Kindî'de fiil halindeki aklın yerinde "kazanılmış akıl", "kazanılmış akıl"ın yerinde ise "beyânî akıl" bulunmaktadır. "Heyûlânî" ya da "kuvve halindeki akıl" akıl edilir suretleri almaya hazır olan akıldır. Bu akıl aynı zamanda kuvve halindeki akıl edilir suretlerin de kendisidir. Kuvve halindeki akıl edilirlerin fiil halindeki akıl edilirler olması, kendi tabiatları gereği olmadığı gibi, nefste de "kuvve halindeki akıl"ı "fiil halindeki akl"a dönüştürecek bir şey yoktur. Bu değişiklik için insan nefsi, kendi dışında, kendisini kuvve eden fiile çıkaracak bir ilkeye muhtaçtır. Bu ilke daha önce sözünü ettiğimiz "etkin akıl"dır. Fârâbî, bu aklın "kuvve halindeki akıl"la ilişkisini tıpkı Aristoteles ve Kindî'de olduğu gibi açıklamaktadır. Ona göre, etkin akıl görmeyi sağlayan güneş ışığının oynadığı rolü oynar. Renkler, fiilen görülmeden önce, kuvve halinde görülebilir şeylerdir. Gözde fiilen görmeyi sağlayacak bir şey bulunmadığı gibi, renklerde de bu işlevi yerine getirecek herhangi bir şey bulunmamaktadır. Görme yetisini aydınlatan ve renklerin görülmelerini sağlayan, güneş ışığıdır. Tıpkı bunun gibi, etkin akılda, kuvve halindeki aklı ve kuvve halindeki akıl edilirleri aydınlatır ve kuvve halindeki akıl edilirlerin fiil halinde akıl edilirler haline gelmelerini ve kuvve halindeki aklın da onları fiilen kavramasını sağlar; İbn Sînâ'da olduğu gibi, akıl edilir suretlerin insan aklına akması söz konusu değildir. İnsan aklı, etkin akıl tarafından aydınlatılınca hayal yetisinde bulunan duyulur suretler insan aklında akıl edilir suretler haline gelir ve böylece herkesin kabul ettiği "bütün parçadan büyüktür" gibi, ilk öncüller oluşur. Fiil halindeki aklın ötesinde ise etkin akla son derece benzeyen " kazanılmış akıl" yer alır.



Kazakistan parası üzerinde betimlenen Fârâbî.

Etkin aklın insan aklı üzerindeki bu etkin rolü, ruhani âlemi, bu âleme bağlamakta ve bizi Tanrısal bir kaynağa yöneltmektedir. Bu nedenle olacak ki, Fârâbî etkin akla "Rûh el-Emîn", "Rûh el-Kuds" veya Cebrâ'il adlarını vermektedir. Fârâbî'ye göre, etkin akıl kuvve halindeki akıl üzerinde, etkili olursa, filozof ve bilgin; hayal gücü üzerinde etkili olursa peygamber oluşur. Bu nedenle filozof evrensel bilgi verir; peygamberlerin verdikleri bilgiler ise anlatımlarındaki simgesellik ölçüsünde bir ümmetten ötekine değişir. Böylece Fârâbî, açıkça söylemese de, filozofları peygamberlerden üstün görmektedir. Ancak büyük bir olasılıkla, Müslüman bir toplumda tepki çekmemek üzere, Hz. Muhammed'in hem bir filozof hem de bir peygamber olduğunu ileri sürmektedir.

Ay-altı âlemdeki her şeyin nedeni ve ilkesi ay-üstü âlemdedir

Fârâbî, etkin akılla birlikte ruhani ya da Tanrısal âleme geçmektedir. Onun bu âleme verdiği ad ay-üstü âlemdir. Ay-altı âlemdeki her şeyin nedeni ve ilkesi o yüce âlem-

de yer alır. Bunlar: İlk neden, ikincil nedenler ve etkin akıldır. Bunlar, aşağı âlemin ilkeleri olan nefs, suret ve maddenin ilkeleridir.

İlk sebep Tanrıdır; Tanrı kendi özünü bilir. Özü bütün varlıkları kapsadığı için, özünü bilince, bütün varolanları da bilir. Yalnızca Tanrı birdir; onun dışındaki varlıklar çokluğa sahiptir. O kendisinde hiçbir eksiklik bulunmayan en yetkin ve en erdemli varlıktır.

Fârâbî Tanrının mutlak birliğini Kindî'ye benzer bir biçimde kanıtlar: Birden fazla Tanrı bulunsaydı, onların bazı noktalarda birbirinden farklı olması gerekirdi. Onların, farklı oldukları nokta ortak oldukları noktadan başka olacağı için, bileşik olmaları gerekir. Oysa ilk varlık bileşik değildir.

Ayrıca onun kuşatamadığı bir varlık yoktur. Eğer böyle bir varlık bulunsaydı, varlığı da kuşatandan daha aşağı bir düzeyde yer alır ve Tanrı olamazdı.

Tanrının varlığı bir başkası için olmadığı gibi, bir başkasına da muhtaç değildir; bu nedenle o, hem akıl, hem âkil hem ma'kûldür; hem ilim, hem âlim, hem ma'lûmdur; hem seven hem sevilen, hem âşık hem de ma'şûktur. Başkası ona muhtaç olup, varlığı ondan kazanır. Başkasının ondan varlık kazanması feyz ya da sudûr yoluyla olur.

İkincil nedenler, Fârâbî tarafından ayrık akıllar diye nitelendirilebilir ve meleklerle bir görülür. Tanrının kendi özünü düşünmesiyle ilk akıl oluşur ve böylece akıllar dizisi başlamış olur ve on birinci akla kadar devam eder. Her akıl kaynağı gibi tek olmakla birlikte, varlıklarında ikilik vardır; çünkü onlar kendi özleriyle mümkün, başkası dolayısıyla zorunludur. Böylece her akıl kendisinden öncekini, kendisini var edeni düşünerek bir sonraki aklı; kendi varlığının başkası dolayısıyla zorunlu olduğunu düşünerek sırasıyla gökkürelerinin nefslerini, kendi varlığının özüyle mümkün olduğunu düşünerek gökkürelerinin cisimlerini meydana getirir. Böylece, her akıldan üç şey çıkar: Bir sonraki akıl, gökküresinin nefsi ve cismi.

Özüyle zorunlu olan tek varlık olarak Tanrıdan sonra gelen tüm varlıklar mümkün varlıklardır. Ancak mümkün varlıklardan ay-üstü âlemde bulunanlar başkasıyla zorunlu oldukları, yani Tanrıdan ötürü zorunlu oldukları halde, ay-altı âlemdeki bütün varlıklar her yönden mümkün varlıklardır. Başkasıyla zorunlu olan varlıklar varolup, yok olmazlar; değişmeye uğramazlar. Bunlar eksik varlıklar oldukları için en yüce mutluluğa kendiliklerinden sahip olamazlar; bir başka deyişle kendi başlarına özleriyle mutlu olmaya yeterli değillerdir. Ancak kendilerini ve ilk varlığı düşünmekle mutlu olurlar.

Mutluluk soyut akli kavramlara ulaşmaktır

Hayatın amacı olan "Mutluluğa mümkünler âleminde yalnızca insan, ulaşabilir." İnsan madde ve maddesel ilişkilerden kendisini arındırdıkça mutluluğa ulaşır; bu konuda kendisine etkin akıl yardımcı olur. Böylece görülüyor ki, insanın mutluluğu soyut akli kavramlara ulaşmakla, eşdeğer tutuluyor; bir bakıma en yüce erdemlerin edinilmesi soyut akli kavramların edinilmesi anlamına geliyor.

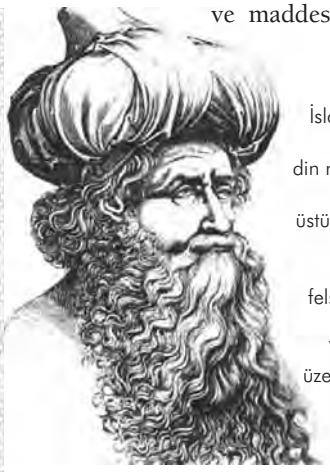
Fârâbî'ye göre, mutluluğun elde edilmesi için yararlı olan her şey iyidir. İnsan kuramsal aklı sayesinde mutluluğuna temel olacak şeyleri seçmek üzere övüleni yerilenden, güzeli çirkinden ayırt eder. Bu konuda ona yine etkin akıl yardımcı olur. İnsan etkin akıl tarafından kendisine verilmiş olan ilkeleri ve ilk bilgileri kullanmakla mutluluğu bilir, şehvet yetisiyle ister, eylemsel yetisiyle onu elde etmek için gerekeni yapmayı tasarlar ve şehvet yetisinin, araçlarını kullanarak onu fiilen gerçekleştirir. Bu konuda insandaki akli yetiye duyum ve- hayal yetileri yardımcı olup, boyun eğerse, insanın meydana getirdiği bütün fiiller iyi olur. Fârâbî buna "iradi iyilik" adını veriyor.

İnsanın mutluluğun bilincine ermeden yarar, sevk, egemenlik, şeref uğruna eylemlerini gerçekleştirmesi halinde ise, iyilik değil, "iradi kötülük" gerçekleşir. Mutluluk bilindiği halde, mutluluğun değil, bir başka şeyin amaç edinilmesi halinde de yine aynı şey ortaya çıkar.

Ancak tüm insanların iradi iyilikleri yerine getirerek mutluluğa ulaşmaları imkânsızdır; çünkü onların etkin akılla ilişki kurma ve akıl edilirleri elde etme yetenekleri ve kapasiteleri farklılık gösterir. Söz gelimi bazı insanlar kolaylıkla kavrar ve eyleme girişirler; onların rehberlik ve öğretme yeteneği güçlüdür; bazıları da bu yetenekten tamamıyla yoksundur.

İnsanlar mutluluğa ve iyiliğe yönelmelerinin derecesine göre, öteki dünya yaşamında kendilerine bir yer edinirler. Filozoflar, onların öğretilerini benimseyenler ve felsefi hakikati dinsel düzeyde simgelerle kabul edenler öteki dünyada ödüle ve mutluluğa hak kazanırlar. Bilinçli





Aristoteles felsefesine bağlı İslam filozoflarından Kindî'ye göre, din nitelik bakımından felsefeden daha üstün bir yere sahiptir. Fârâbî ise bunu tersine çevirerek, felsefeye daha üstün bir yer sağlar. Yanda Suriye pulu üzerinde Kindî betimi ve filozofu betimleyen bir portre çalışması.

olarak hakikate karşı çıkanlar ebedi ceza göreceklerdir. Gerçeği ve mutluluğu bilme yeteneğinden yoksun insanların nefisleri ise bedenleriyle birlikte yok olacaktır; çünkü onlar hayvanlık düzeyinden insanlık düzeyine ulaşamamışlar; kuvve halindeki akıl düzeyinde kalmışlardır.

Toplulukları sınıflandırması

Fârâbî'ye göre, ihtiyaçları gereği bir arada yaşamak zorunda olan bireylerin yetenekleri, eğitim düzeyleri ve karakterleri, gökcisimlerinin etkileri, yerleşim yerleri ve iklim koşulları, onlar tarafından oluşturulan toplulukların karakterlerini de belirler. Farabî bütün toplulukları, döneminin koşulları gereği, dini birer topluluk olarak görmüş olacak ki, toplum ya da topluluk karşılığı "ümmet" terimini kullanmaktadır. Bu nedenle bazı kitaplarda ve çevirilerde bu terimin "millet" ya da "ulus" sözcükleriyle karşılanması, bu son terimlerin bugünkü anlamları nedeniyle Fârâbî'yi yanlış anlamaya sebep olur.

Fârâbî'nin, karakterleri açısından toplulukları sınıflandırmasına geçmeden önce toplulukları genişlikleri açısından nasıl sınıflandırdığını görelim: a) Birçok ümmetlerden oluşan dünya topluluğu, b) Bir tek ümmetten oluşan topluluk, c) Kent (şehir) topluluğu. Kent topluluğu yetkinliklerin ilkini oluşturur.

Çeşitli koşullara bağlı olarak farklı karaktere sahip toplulukları ise şöyle sınıflandırır: 1) Erdemli Kent (el-medînet el-fâzıla), 2) Bilgisiz (câhil) Kent (el-Medînet el-cahiliyye veya el-câhile), 3) Fâsık Kent (el-medînet el-fâsıka), 4) Sapık Kent (el-medînet el-dâlle), 5) Değişmiş Kent (el-medînet el-mübeddele veya mütebeddele). Son dört kent türü erdemli kentin karşıtıdır.

Erdemli kent

Erdemli kentin halkı, daha önce sözünü ettiğimiz iradi iyiliğe yönelerek mutluluğu kazanmaya çalışır. Bu konuda onlara erdemlerle eş-



Fârâbî felsefenin her yerde sona erdiğinden ve İslam dünyasında yeni bir vatan ve yeni bir yaşam bulduğundan söz eder.

değer görülen soyut akli kavramları ileten etkin akıl yardımcı olur. Ancak erdemli kentte bile her bireyin bu düzeye ulaştığı söylenemez. Toplumu oluşturan bireylerin yaratılışları farklı olduğu için, her bireyin mutluluğun ne olduğunu ve mutluluk konusunda neler yapması gerektiğini kendi başına bilmesi söz konusu olamaz. Bu nedenle onların bir öğretmene (mu'allim), bir mürşide, bir yöneticiye ihtiyaçları vardır.

Kenti, yönetenlerin başında ilk yönetici yer alır. İlk yönetici; kendisi yönetilme ihtiyacında olmayan, ilim ve marifeti gerçek anlamda elde etmiş, kavrayışı yüksek, bir mürşide ihtiyacı olmayıp, kendisi mürşit olan, etkin akılla sürekli bağlantı halinde, kazanılmış akıl düzeyine ulaşmış kişidir. Filozofluk ve peygamberlik niteliği bu kişide bir araya gelmiş olup, o gerçek anlamda "sultan" niteliğine layık biridir.

Birçok topluluklar aynı anda erdemli başkanlara sahip olabileceği gibi, aynı topluluk art arda erdemli başkanlar tarafından da yönetilebilir. Erdemli başkanlar kendilerinden önce konmuş yasayı izleyebilecekleri gibi, onu değiştirme yetkisine de sahiptirler; çünkü yer ve zamana bağlı olarak bir toplumda koşullar değişebilir ve değişen koşullar birtakım yasal değişiklikleri gerektirebilir. Fârâbî bu görüşünü desteklemek üzere, değiştirilen yasayı ilk koyan kişinin değişen şartları görebilecek kadar yaşamış olması halinde, bu yasayı kendisinin değiştirmiş olacağını savunur.

Fârâbî kenti tabiî varlıklara, kentin mertebelerini de ilk nedenden başlayıp, dört unsur ve ilk maddede son bulan varlıkların mertebelerine benzetir. Kentte sözü edilen bu mertebelenme ilk yönetici tarafından kentte yaşayan insanların yaratılış ve eğitim farklılıkları gözetilerek yapılır. Kendileri yönetilen ve asla yöneticilik niteliği olmayan kişiler, unsurlar ve ilk maddeye benzer.

İlk yöneticinin mürşitlik görevi yanında, bir başka görevi de kentin bütün mertebelerinin veya bölümlerinin uyum içinde olmasını sağlamak, kötülükleri ortadan kaldırmak üzere halkın işbirliğini gerçekleştirmektir.

Kent halkı farklı kavrayış düzeylerine sahip olduğu için, onlara kavrayış düzeylerine uygun bir anlatım yolunu benimsemek gerekir. Söz gelimi, insanlardan kimi hayal kimi de akıl düzeyindedir; bu nedenle hayal düzeyinde olanlara gerçekleri simgelerle, akıl düzeyinde olanlara olduğu gibi anlatmak gerekir. Varlıkların ilkelerini ve mutluluğu akılla kavrayanlar ve olduğu gibi bilenler bilge kişiler; bunları simgelerle hayal düzeyinde kavrayanlar ise inanan (mü'min) kişilerdir. İlk yönetici olan filozof bu ikinciler için gerçeklere en uygun simgeleri seçmek zorundadır. Böylece Fârâbî, peygamberlik kuramında da gördüğümüz üzere, simgesel anlatımı dinlere özgü bir anlatım biçimi olarak görmektedir. Ona göre birden fazla erdemli kent bulunabilir; amaçları aynı olmakla birlikte aralarındaki farklılık, bu kentlerin insanlarının yatkın oldukları simgesel anlatımın, bir başka deyişle dinlerinin farklılığından ileri gelmektedir.

Bu nedenle denebilir ki, Fârâbî'ye göre, sadece peygamberlik vergisi-

ne sahip olup, filozof olmayan yönetici, asla mükemmel sayılamaz ve erdemli kenti yönetmeye layık görülemez. Bazen en iyi yönetici bulunamaz, bu durumda ikinci, üçüncü dereceden en iyi yöneticiler işbaşına getirilmelidir.

Erdemli kent kendi içinde uyum sağlayamayan birtakım kişileri de barındırır. Söz gelimi, erdemli kent içinde şeref, yöneticilik, zenginlik arayanlar; yasaları ve buyrukları kendi isteklerine göre yorumlayanlar; yasaları yanlış anlayıp, yasa dışına çıkanlar; hayal yetilerini yeterince kullanamayanlar bu kişiler arasında sayılır. Erdemli kentin yöneticisinin görevi, bu türden kişileri izlemek, meşgul etmek ve onların durumlarına uygun tedavi yöntemlerini kullanmaktır. Bu yöntemler; şehirden kovmak, cezalandırmak, hapsetmek ve zor işlerde çalıştırmak biçiminde olabilir.

Bilgisiz kent

Fârâbî, bilgisiz kentin değişik biçimleri olduğu görüşündedir. Bunları, önemli ölçüde Eflatun'a uyarak, şu şekilde sıralar: a) Zorunlu kent (el-medînet ez-zarüriyye), b) Kötü kent (el-medînet el-hissa veya hissiyye), c) Aşağılık kent (el-medînet en-Nazalê), d) Şeref düşkünü kent (el-medînet el-kerâme), e) Zorba kent (el-medînet et-tegallübiyye), f) Demokratik kent (el-medînet el-cemâ'iyye). Bu kentlerde yaşayan insanlar gerçek mutluluğu bulamazlar ve dolayısıyla ona ulaşmaya çalışmazlar; ancak hayatın aldatıcı zevklerine kapılırlar.

Zorunlu kent, halkını birtakım zorunlulukların ve ihtiyaçların bir araya getirdiği kent ya da topluluktur. Bu kentte, çiftçilik, hayvancılık, avcılık, soygunculuk vb. sayesinde zorunlu ihtiyaçların karşılanması söz konusu olduğu için, bu kenti yöneten başkan zorunlu ihtiyaçların karşılanmasında en becerikli olan kişidir. Erdemli bir yönetimin bu kentte kurulması öteki bilgisiz kentlere oranla daha kolaydır.

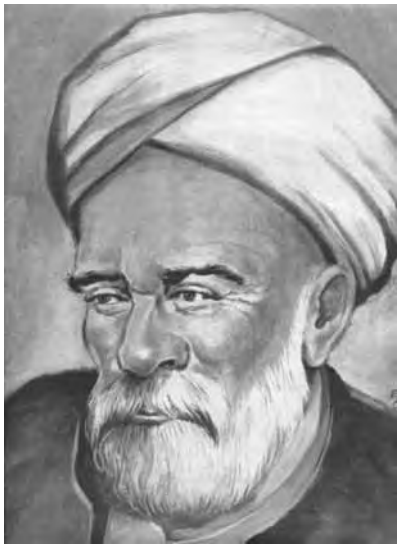
Kötü kent, halkı servet ve zenginliğe düşkün olan, zorunlu ihtiyaçları dışında harcama yapmayan kent olarak nitelendirilir. Zenginlikte en ileri ve zenginliğin elde edilmesinde en becerikli kişi başkan olmaya en layık kişidir.

Aşağılık kent bedensel veya oyun, eğlence gibi hayali zevklere veya her ikisine birden düşkün insanların oluşturduğu kent veya topluluktur. Bu kentin insanları, kendi kentlerini mutlu ve imrenilecek bir kent sanırlar. Aralarından oyun ve zevk için en çok kaynağa sahip olan kişi başkanlık yapabilir.

Şeref düşkünü kent, sözde ve eylemde şeref kazanmak için işbirliği içinde bulunan kent veya topluluktur. Erdeme değil, zenginliğe, zevk ve oyun kaynaklarına sahip olma şeref konusunda bir ölçü olarak kabul edilir. Aşağılık kent Eflatun'un Timokrasisine karşılıktır. Fârâbî'ye göre bu kent bilgisiz kentlerin en iyisidir. Ancak şeref sevgisinin aşırı boyutlara ulaşması halinde bu kent zorba kente dönüşebilir.

Zorba kent, başkaları üzerinde egemenlik kurmak için üyelerinin işbirliği yaptığı kent veya topluluktur. Bu kentte, başkalarını alt etmeden elde edilen egemenlik gerçek egemenlik değildir. Bu kentin insanları, egemenlik konusunda birbirlerine muhtaç oldukları için birbirlerine kıymazlar. Halkı başkalarıyla savaştırmada en becerikli, en kurnaz ve en akıllı kişi başkanlığa layıktır. Bu kentin karşılığı Eflatun'da da bulunmaktadır.

Fârâbî, insanın mutluluğunu soyut akli kavramlara ulaşmakla eşdeğer tutar.



Demokratik kent, insanları özgür ve istediklerini yapmada serbest olan ve Eflatun'da da karşılığı bulunan kenttir. Bu kentte insanlar eşit olup, başkaları üzerinde egemenlik kurmaya hakları yoktur. Zevkleri, eğilimleri, karakterleri çok çeşitli insanlar burada yaşarlar. Yönetenler yönetilenleri değil, yönetilenler yöneteni yönlendirir. Öteki kentler arasında en çok imrenilen ve en mutlu olan kenttir. Yöneticilik karşılık beklemeden ya da mal karşılığı verilir. Gerçek anlamda erdemli bir kimseyi başkanlığa getirmezler. Zorunlu kentte olduğu gibi bu kentte de erdemli bir yönetimin kurulması, ötekilere göre, daha kolaydır.

Fâsık kent, sapık kent ve değişmiş kent

Erdemsiz kentlerden ikincisi olan fâsık kent insanları, varlıkların ilkelerine inanan ve bu ilkeleri koruyan kent veya topluluktur. Mutluluğun ne olduğuna hayal yetileri sayesinde inandıkları halde, mutluluktan yüz çevirip, bilgisiz kentlerin amaçlarını benimserler.

Üçüncü sırada sapık kent yer alır. Bu kentin insanlarına gerçek olmayan nesnelerin taklitleri sunulduğu için gerçek mutluluktan farklı bir mutluluğun taklidini elde ederler.

Erdemsiz kentlerin sonuncusu değişmiş kente gelince, bu kent insanları, başlangıçta gerçeği görüp, mutluluk için çaba gösterirken, daha sonra bundan yüz çeviren kent veya topluluktur.

Fârâbî'ye göre bunların dışında herhangi bir kent ya da topluluk oluşturamayan insanlar bulunur. Bunlar evcil ya da vahşi hayvanlara benzerler. Bir kısmı çöllerde tek başlarına, bir kısmı da birlikte her türlü ahlaksızlık içinde yaşarlar, Fârâbî, bunlara hayvan muamelesi yapılmasını önerir. Onlardan evcil olanlar köle olarak kent için yararlı olabilir.

Birkaç orantı sorusu

Ali Nesin

İstanbul Bilgi Üniversitesi Matematik Bölümü Başkanı

anesin@bilgi.edu.tr

Bakalım günlük matematikte ne kadar becerikli-siniz. Sorular, J. Douglas Faires'in *First Steps for Math Olympians* adlı kitabından alınmıştır. Kolay gelsin.

1. 100 km'lik bir yolun yarısını saatte 40 km ile, geri kalan yarısını saatte 60 km ile gidiyorsunuz. Toplam yolda ortalama hızınız ne kadardır?

2. Güney'le Kuzey, çember biçiminde bir pistte birbirine aksi noktalardan aynı anda başlayarak birbirine ters istikametlere doğru ve her biri sabit bir hızla koşuyor. Güney 100 metre koştuktan sonra ilk kez karşılaşıyorlar. Kuzey bu ilk karşılaşmadan itibaren 150 metre koştuktan sonra bir daha karşılaşıyorlar. Pistin uzunluğu ne kadardır? Güney'le Kuzey'in hızlarını bulmak mümkün mü?

3. Ayşe, Berk ve Cem bahçelerinin çimini biçiyorlar. Ayşe'nin bahçesi Berk'in bahçesinin iki katı ve Cem'in bahçesinin üç katı daha büyük. Cem'in çim biçme makinası Berk'in makinasının yarısı kadar ve Ayşe'nin makinasının üçte biri kadar hızlı. Üçü de aynı anda biçmeye başladıklarına göre, hangisi en önce bitirir?

4. Aslı her gün torbasındaki şekerlerin %20'sini yiyor. İkinci günün sonunda 32 şekeri kaldığına göre, ilk günün başında Aslı'nın torbasında kaç şeker vardı?

5. Bir hastanede Dr. Ahmet üç günde bir çalışıyor. Dr. Bülent dört günde bir, Dr. Canan altı günde bir, Dr. Doğan yedi günde bir. Bugün hepsi birden çalışıyor. kaç gün sonra bir daha dördüğ birden aynı gün çalışacaktır? En yakın kaç gün sonra bu doktorların üçü aynı gün çalışacaktır?

6. Adım, sıçrama ve atlama uzunluk birimleridir. *b* adım *c* sıçramaya, *d* sıçrama *e* atlamaya, *f* atlama da *g* metreye eşittir. Bir metre (*a, b, c, d, e, f* cinsinden) kaç sıçramadır?

Matematik Dünyası 2008 - III

Süreklilik: Süreklilik / Tuhaf Bir Fonksiyonun Süreksizliği /

Toplama, Çarpma, Sıralama ve Süreklilik / exp Fonksiyonu Süreklidir / Fonksiyonların Bileşkesi ve Süreklilik / Diziler ve Süreklilik

Limit: Limit / Sağdan Soldan Limit / Limitler ve Sonsuzlar / Limit Alıştırmaları



7. Bir şirket silindir biçiminde kutularda zeytinyağı satıyor. Yapılan bir kamuoyu araştırması, daha geniş kutuların daha çok sattığını işaret ediyor. Bunun üzerine şirket lutuların çapını %25 büyütüyor ama toplam hacmin aynı kalmasını istiyor. Silindirin yüksekliği yüzde kaç azalmalı?

8. Murat Bey her sabah evini saat tam 8'de işe gitmek üzere terkediyor. Ortalama saatte 40 km gittiğinde işine 3 dakika geç varıyor. Ama ortalama saatte 60 km 3 dakika erken varıyor. İşine tam saatinde varabilmesi için Murat Bey'in ortalama hızı ne kadar olmalıdır?

9. Bir dondurma külahı küre biçimde dondurmadan ve bu kürenin çapına eşit çapta bir koniden oluşuyor. Dondurma eridiğinde koniyi tamamen dolduruyor. Ama erimiş dondurma erimemiş dondurmanın %75'i kadar yer kaplıyor. Koninin yüksekliğinin yarıçapına olan oranını bulun.

10. Canan saat 12'de saatini doğru olarak ayarlar. Saat 1 olduğunda Canan'ın saati 12 saat 57 dakika 36 saniyeyi göstermektedir. Canan'ın saatinin düzenli olarak geciktiğini varsayarsak, Canan'ın saati 10'u gösterdiğinde gerçek saat kaçtır?

11. Ali'yle Veli 10 km'lik bir yarış yapıyorlar: 5 km'lik bir tepeye çıkıp aynı yoldan başladıkları noktaya geri dönüyorlar. Ali yarışa 10 dakika önce başlıyor ve yokuş yukarı 15 km/saat'te, yokuş aşağı 20 km/saat'te koşuyor. Veli ise yokuş yukarı 16 km/saat'te, yokuş aşağı ise 22 km/saat'te koşuyor. Ters istikamette koşarken karşılaştıklarında, Ali'yle Veli tepe noktasından ne kadar uzaktadırlar?

12. Fatma Hanım 8 litrelik bir bardağa 4 litre kahve ve gene 8 litrelik bir başka bardağa 4 litre süt koyuyor. Sonra kahvenin yarısını süte döküp karıştırıyor. Arkasından, bu karışımın yarısını tekrar kahveye geri döküp karıştırıyor. Başlangıçta içinde kahve olan bardağın şimdi yüzde kaçı süttür?

13. *h* metrelik bir yarışta Şermin, Nermin'e *d* metre fark atıyor. Bir sonraki yarışta Şermin Nermin'den *d* metre geride başlıyor. Kızların hızlarının değişmediğini varsayarsak, ikinci yarışı kazanan kaybedene ne kadar fark atar?

Gramsci'yi yeniden okumak

Erdem Sönmez

Antonio Gramsci (1891-1937), 20. yüzyıl marksizminin belki de yazdıkları üzerine en çok düşünülen ve tartışılan kuramcısı. Özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra eserlerinin yayımlanmaya başlamasıyla beraber, Gramsci üzerine hem siyaset bilimi literatüründe hem de marksist yazında önemli bir çeşitliliğin ve birikimin oluştuğunu söylemek mümkün. Perry Anderson'ın *New Left Review* dergisinin 100. sayısında yayımlanan "The Antinomies of Antonio Gramsci" başlıklı uzun denemesi de bu birikimin temel metinlerinden birisini oluşturuyor.

Anderson incelemesine, solun çok farklı kesimlerinin kendilerini Gramsci'ye dayandırdıklarını ve dolayısıyla da, Gramsci'nin yazdıklarının layıkıyla incelenip kavranmış olduğunu söylemenin mümkün olmadığını belirterek başlar (1). Gramsci'nin sol siyasette ve siyaset bilimi literatüründe bunca farklı yorumunun bulunmasının sebepleri ise açıktır: Mussolini dönemi İtalya'sındaki hapishanelerde gerekli kaynaklardan yararlanamama ve sansürü atlatma zorunluluğu (2). Anderson, sıkça tekrarlanan bu yazılış koşullarının yanı sıra bir başka etmene daha dikkat çeker. Ona göre, Marx ve Lenin'in kaçamadığı kaderden Gramsci de nasibini almış ve eski bir kelime dağarcığı ile kökten yeni kavramlara ulaşma gerekliliği, bazı anlamların çarpık iletimine yol açmıştır. Marx'ın, yeni nosyonları Hegel ya da Smith'in, Lenin'in ise Plehanov'la Kautsky'nin dilinde düşünmek zorunda kalması gibi, Gramsci de kavramlarını genellikle Croce ile Machiavelli'nin ajandalarından üretmek zorunda kalmış ve dolayısıyla da devralınmış dilin öncüye dayattığı bulanıklık, üretilen metni, bir nevi hiyerogliflerdeki gizli düzineye dönüştürmüştür (3). Tüm bu nedenlerden ötürü Gramsci'ye ait külliyatın sistemli bir biçimde, büyük ölçüde yeniden incelenmesi gerekliliğini vurgulayan Anderson, çalışmasında artık neredeyse Gramsci'yle özdeşleşen hegemonya kavramının *Hapishane Defterleri*'ndeki kesin biçim ve işlevlerini tahlile girişir.

Hegemonya kavramı, siyaset bilimi literatüründe Gramsci'ye atfedilen ve siyasal olgunun, sadece devlet katında değil, tüm toplumsal ilişkileri kapsayıcı bir şekilde var olduğunu ifade eden bir kavramdır (4). Anderson yaygın olan bu kanının aksine hegemonya kavramının, Gramsci tarafından kullanılmaya başlanmadan önce de marksist yazında çok uzun bir geçmişinin olduğunu ve terimin 1890'lardan 1917'ye kadar Rus Sosyal-Demokrat hareketinin en temel siyasi ifadelerinden biri olduğunu belirtir (5). Anderson'a göre, terimin kodladığı fikir ilk kez Plehanov'un 1883-84 yıllarındaki yazılarında görülür ve kavram bu kullanımdaki haliyle Rusya'daki işçi sınıfının işverenlere karşı ekonomik mücadeleyle yetinmeyip, Çarlık yönetimine karşı siyasi mücadele de vermesi gerekliliğine işaret etmektedir. Bu tarihten Ekim Devrimi'ne kadarki süreçte, burjuva devriminde işçi sınıfının rolü meselesi bağlamında kilit bir rol oynayan kavram, 1917'den sonra da Komintern'in dışa açık belgelerinde, farklı anlamlar kazanmakla beraber, varlığını korumaya devam eder. Anderson'a göre, Gramsci'nin hegemonya kavramını kullanışı, doğrudan doğruya Komintern'in işçi sınıfının sermayenin baskısına karşı ortak mücadelede diğer sömürülen sınıflarla, her şeyden önce de köylülükle sınıf ittifakı ve burjuvazinin proletarya üzerindeki egemenliği anlamındaki tanımlamalarından kaynaklanır. Gramsci'nin katkısı ise, işçi sınıfının feodal bir düzene karşı, burjuva devrimindeki rolü bağlamında üretilmiş hegemonya kavramını, istikrarlı bir kapitalist toplumda işçi sınıfı üzerinde burjuva egemenlik mekanizmasını kapsayacak şekilde genişletmiş olması ve hegemonya fikrine kazandırdığı güçlü kültür vurgusu sayesinde aydınlar konusunda marksizme açtığı kanaldadır (6).



Anderson hegemonya terimine verilen anlamın, Doğu'da işçi sınıfının toplumsal ittifaklarından Batı'daki burjuva iktidarlarının yapısal sorunlarına geçişini belirttikten sonra, *Hapishane Defterleri*'ndeki kilit kavramların arasındaki üç ayrı ilişkiyi incelemeye başlar. Devletin burjuvazinin sömürülen sınıflara baskı veya silahlı tahakküm alanı ve sivil toplumun da burjuvazinin kültürel yönlendirme veya gönüllü hegemonya alanı olduğu tezleri akılda tutularak; ilk olarak Gramsci'nin Doğu'yla Batı arasındaki farkı formüle edişi ve bu tasnifte sivil toplum ve devletin birbirine karşı konumlanışı ele alınır. Gramsci'ye göre Doğu'da devlet "her şey" iken, sivil toplum "ilkel ve peltemsi", Batı'da ise sivil toplum geçirdiği sarsıntılara karşı dayanıklı, güçlü ve sağlam bünyeli; devlet de sözü edilen sivil toplumun yalnızca "dış hendeğini" oluşturan bir aygıttır. Anderson'a göre bu formülasyonun amacı, Çarlık Rusyası ile temsili si-

yasi demokrasinin varolduğu Batı Avrupa arasındaki açık ve temel farkı ortaya koymaktır ve Gramsci'nin büyük teorik değeri, fark sorunsalını kendisinden önceki ve sonraki tüm marksistlerden çok daha ısrarlı ve tutarlı bir biçimde işlemiş olmasındadır (7).

İfade edilmeye çalışılan tasnifin doğal sonucu, devrimci mücadelenin niteliğinde ortaya çıkar. Doğu'dakinin aksine, devlet kurumlarının kitleleri doğrudan baskı altına alıp engellemediği bir siyasi demokraside, burjuvazinin hegemonyasını sürdüren sivil toplumdur ve sistem baskıya değil rızaya dayanmaktadır. Bu yüzden de, Batı'daki devrimcilerin ana görevi devlet aygıtıyla silahlı mücadele değil, işçi sınıfının burjuvaziye teslimiyetten kurtarılabilmesi için ideolojik olarak dönüştürülmesidir. Anderson, özellikle Avrupa'daki sosyal demokrat partilerin kendilerini dayandırdıkları bu yaklaşımı şiddetle eleştirir. Anderson'a göre söz konusu yaklaşımdaki yanlışlardan en önemlisi, Batı toplumlarında burjuvazinin ideolojik iktidarının her şeyden önce sivil toplumdaki hegemonyanın temsile dayalı devletin demokrasi potansiyelini tarafsızlaştırdığı sanısıdır. İşçi sınıfı parlamentoda yer alarak yönetime katılabilir ancak, iletişim araçları ile kültürel denetimin diğer aygıtlarını sosyalizme ulaşmak için kullanamaz. Dolayısıyla da, Gramsci'nin burjuva sınıf iktidarının ideolojik işlevlerini sivil toplum ve devlet arasında paylaştırmak yollu ilk formülü Anderson'a göre geçersizdir (8).

Gramsci'nin sivil toplum ve devlet kavramları arasında incelediği ikinci ilişki biçiminde, sivil topluma devlet karşısında üstünlük atfedilmez ve hegemonya, devlet ile sivil toplum arasında paylaştırılır. Anderson'ın deyişiyle Gramsci bu versiyonla birlikte, devletle sivil toplumdaki ideolojik kontrol araçlarının birlikte mevcudiyetini ortaya koymaktadır. Bu versiyonda hegemonya kavramına verilen anlam da farklılaşmıştır. Artık hegemonya ile yalnızca kültürel üstünlük değil, zorlama da ima edilmektedir. Dolayısıyla da, hegemonyanın normal işleyişinin karakterini artık zor ile rızanın birleşimi oluşturmaktadır. Anderson'a göre, Gramsci bu yaklaşımında da hataya düşmektedir. Çünkü zor kullanımı hukuken kapitalist devletin tekelindedir. "Zor+rıza olarak hegemonyanın hem sivil toplumda, hem de devlette aynı şekilde varolduğunu söylemek doğru değildir. Sivil toplumda baskı kullanmanın hukukta yeri yoktur. Devlet baskı hakkını kendine saklar." (9) Gramsci'nin söz konusu ayrımı fark edemeyişindeki temel etmen ise muhtemelen, Anderson'ın da belirttiği gibi, 1921-22 yıllarında İtalya'da yaşanan devlet mekanizması dışında serbestçe hareket eden faşist askeri birliklerin ortaya çıkmasıdır. Terimleri arasındaki ilişki üzerine Gramsci'nin üçüncü versiyonunda ise, hem politik toplum hem de sivil toplum devlete dahildir. Bu versiyonda hegemonya, bir baskı ve rıza sentezi olarak devlet ile sivil topluma yayılmış sayılmamakta; artık, daha geniş bir üst birlikte kaynaşmış bulunmaktadır. Dolayısıyla da, gerçekte devlet ve sivil toplum bir ve aynı şeydir. İkinci versiyonun düzeltilmesi sayılabilecek bu yaklaşımdaki sorun ise, devletle sivil toplum arasındaki ayrımın tümden ortadan kalkmasıdır. Althusser ve taraftarlarının benimsediği bu çözüm, Anderson'ın ifadesiyle, Batı burjuva demokrasisinin özgüllüğünü belirtmek için yapılacak her türlü girişimi imkânsız kılmaktadır (10).



Görüldüğü gibi Rusya'da, işçi sınıfının ittifak kuracağı toplumsal katmanları ikna ile kazanmasının ifadesi olan hegemonya terimi, Gramsci tarafından Batı'da burjuvazinin kendi yönetimi için işçi sınıfından gördüğü onay şeklinde kavramlaştırılmıştır. Kavrama bu aktarım kolaylığını kazandıran, içerdiği rıza anlamıdır. Anderson hegemonya kavramını derinlemesine analiz ettikten sonra, Gramsci'nin Batı Avrupa'yla Doğu arasındaki farklılıkları tespitine geri döner ve söz konusu farkları tespit etmekteki amacın, sosyalizm için mücadelenin stratejisini oluşturmak olduğunu vurgular. Devamında da oluşturulan strateji çevresindeki tartışmaları, Luxemburg'dan Troçki'ye, Kautsky'den Bordiga'ya uzanan bir yelpazede yeniden ele alır. Sonuç olarak Anderson'ın çalışmasının, 20. yüzyılın neredeyse üzerine en çok düşünülen marksist kuramcısının Croce ve Machiavelli'deki düşünsel kaynaklarından Rusya ve Avrupa'daki çağdaşlarına dek izini süren, Gramsci'nin siyasal düşüncesinin kavranılabilmesi için oldukça önemli bir inceleme olduğu söylenebilir.

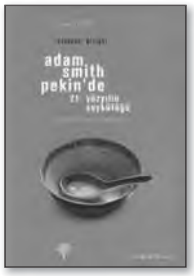
DİPNOTLAR

1) Perry Anderson, *Gramsci: Hegemonya, Doğu-Batı Sorunu ve Strateji*, Çev. Tarık Günersel, Salyangoz Yayınları, İstanbul, 2007, s.17.
2) Ountin Hoare ve Geoffrey Nowell Smith(eds), *Selections From the Prison Notebooks of Antonio Gramsci*, Lawrence and Wishart, London, 1971, s.xı-xıv.
3) Anderson, a.g.e., s.18.
4) Bir örnek için bkz. Nur Vergin, *Siyasetin Sosyolojisi: Kavramlar, Tanımlar, Yaklaşımlar*, (3. Baskı), Bağlam Yayınları, İstanbul, 2004, s.75.
5) Kavramın Rusya'daki Marksist literatürde nasıl kullanıldığına bir örnek için bkz. Lev Troçki, *Rus Devriminin Tarihi*, Cilt 1, Şubat Devrimi: Çarlığın Devrilmesi, Çev. Bülent Tanatar, Yazın Yayıncılık, İstanbul, 1998, s.316.
6) Anderson, a.g.e., s.35-41. Bu konuda ayrıca bkz. Raymond Williams, *Anahtar Sözcükler*, (2. Baskı), Çev. Savaş Kılıç, İletişim Yayınları, İstanbul, 2006, s.174-175. Anne Showstack Sassoon, "Hegemonya" maddesi, Çev. Meral Özbek, *Marksist Düşünce Sözlüğü*, der. Tom Bottomore, (4. Baskı), İletişim Yayınları, İstanbul, 2005, s.273-275.
7) Anderson, a.g.e., s.47.
8) Anderson, a.g.e., s. 48-50.
9) Anderson, a.g.e., s. 55.
10) Anderson, a.g.e., s. 57-58.

KİTAPÇI RAFI

Adam Smith Pekin'de : 21. Yüzyılın Soykütüğü

Giovanni Arrighi, Çev. İbrahim Yıldız, Yordam Kitap, Şubat 2009, 416 s.



Türkiye'de daha çok *Uzun Yirminci Yüzyıl* kitabıyla tanınan Arrighi, bu yeni kitabında temelde iki gelişme üzerinde duruyor: Birincisi, Yeni Amerikan Yüzyılı Projesi'nin yükselişi ve çöküşü; ikincisi ise, Çin'in Doğu Asya'da yaşanan iktisadî rönesansın lideri olarak ortaya çıkışı. Bu iki gelişmeye katkıda bulunan birçok devlet ile devlet dışı aktöre de gerekli dikkat gösteriliyor, fakat çözümlemenin ana ilgi odağını küresel dönüşüme yol veren baş aktörler olarak ABD ve Çin devletleri oluşturuyor.

Kitabın amacı, küresel ekonomi politiğin merkez üssünün Kuzey Amerika'dan Doğu Asya'ya kayışını Adam Smith'in iktisadi gelişme teorisi ışığında yorumlamak olduğu kadar, Adam Smith'in ünlü eseri *Ulusların Zenginliği*'nin bir yorumunu da sunmaktır. Arrighi, ABD'nin küresel imparatorluk yaratma yönündeki girişimlerinin Çin'in 1990'lardan bu yana sergilediği iktisadi başarıları boşa çıkarma amacı taşıdığını ve gene ABD'nin Irak'ta batağa saplanmasının Çin'i ABD'nin "Teröre Karşı Savaş"ının asıl galibi yaptığını dayanaklarıyla ileri sürmektedir.

Ortak Hayat

Tzvetan Todorov, Çev. Mehmet Emin Özcan, Dost Kitabevi, Şubat 2009, 149 s.

Dilbilim, poetika, yapısalcılık gibi kapalı sistemlerle geçirdiği ömrünün son deminde, Todorov, kurmaca ile gerçeklik ilişkisindeki kilidin anahtarını bu sistemlerin dışında keşfeder. Todorov'un "genel antropoloji" denemesi sosyal bilimlere yeni değerlendirme kategorileri eklerken aynı zamanda yeni bir hümanizmin bu bilimlerin ufkunda belirişini de gösteriyor. Lévi-Strauss'un *Hüzünlü Dönenceler*'de birbirine eklemlediği benlik (imago) ile nesnesi (logos) arasındaki ilişkiyi ve eylemleşmeyi Ortak Hayat'ın daha da ileri götürdüğünü görürüz. Todorov'un hayatını adadığı söylem kuramı devasa bir logos olarak arkada kalır ve artık bir tür bilgeliğe ulaşmış yaşlı yazarın benliği bilginin kaynağı ve hedefi olur. Todorov'un bir Rönesans bilgesi, bir yeni-hümanist olarak nitelendirilmesinin en büyük nedeni belki de budur.



Sanat Sosyolojisine Giriş

Sıtkı M. Erinç, Ütopya Yayınları, Şubat 2009, 128 s.

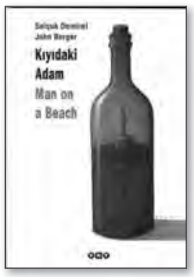
Sanat, belli bir sosyal yapının, hem dünüyle, hem bugünüyle, hem de yarınıyla doğrudan ilintilidir. Yani sanat, bir anlamda toplumların kimliğidir. Bu nedenle sanatı irdelemek için, hem var edildiği, hem de yaşadığı toplumu tanımak gerekir.

Sosyoloji bağlamda politik, kültürel, ekonomik koşullarla sanat arasındaki bağ, sanatın hem niteliği, hem de niceliği bakımından son derece önemlidir. Bir toplumda niçin senfonik müzik bestelenmez, bestelense bile beğenilmez? Niçin bale sanatı sadece uyarlama düzeyinde kalır? Ya da niçin resim evrensel bir boyuta ulaşamaz? Bu ve buna benzer sorgulamazlarda doğru yanıt, sosyal yapı araştırmalarından geçer.

Bu kitap, sanata sosyolojik açıdan bakma gerekçelerini ve yollarını gösteren bir giriş kitabıdır.

Kıyıdaki Adam

Selçuk Demirel - John Berger, Çev. Cevat Çapan, Yapı Kredi Yayınları, 2009 (2. Baskı), 104 s.



Masanın başına oturmuş, kıyıyı düşünen bir adam... Kıyının ötesine, denize, ufka, gökyüzüne bakıyor: Yıldızlarla el ele veriyor, gökyüzüne resimler çiziyor. Kitaplarla çevrili küçük odasından, düş-

Avrupa Eğitim Tarihi



Bu kitapta, ayrıntılara inilmeden fakat eğitim tarihiyle ilgili olarak genel ve bütünlüklü bir fikir sunulmaktadır. Kemal Aytaç'ın üniversitede Avrupa Eğitim Tarihi derslerinde öğrencilerine dersinde okuttuğu bu kitap, Avrupa eğitim düşüncesinin Antik Çağdan 19. yüzyılın sonlarına kadarki dönemleri kapsamaktadır.

Kitaptaki bölüm başlıkları şöyle: Antik Çağda Eğitim, Antik Hıristiyanlık ile Orta Çağda Eğitim, Rönesans Devrinde Eğitim, Metod Çağında Eğitim, Aydınlanma Devrinde Eğitim, Alman Klasik ve İdealistlerinde Eğitim, Endüstrileşme Çağında Eğitim.

Antikler, eğitimi beden ve ruhun kusursuz bir uyumu olarak görürlerdi. Plutarch'a göre iyi yetenekler, ciddi olarak işlenmezse, bozulur. 17. yüzyılda Fénelon, eğitime erken yaşlarda başlanmasının önemi üzerinde durur. Montaigne, geleneksel ukala öğretmen tipi ile öğretim sistemini eleştirir. İnsan okul için, yaşam için öğrenmelidir der. Ona göre insanın ahlâken iyi olması, bilgili olmasından daha önemlidir. İnsan Latince ve Yunanca öğrenmek yerine, bilge olmaya çalışmalıdır.

Aydınlanma, pratik yönden topluma yararlı, akla uygun bilgileri esas almakta ve buna uygun düşen yeni bir eğitim ideali tespit etmek istemektedir. Buna göre herkes, mensup olduğu sosyal ve ekonomik menşeye bakılmadan, eğitim ve öğretimde eşit haklara sahip kılınmış olmalıdır. Karşıt bir görüş olarak ise Rousseau, mevcut kültür gibi geleneksel eğitimi de hiç beğenmemektedir.

Avrupa Eğitim Tarihi -Genel Bir Bakış-, Kemal Aytaç, Doğu Batı Yayınları, Ocak 2009, 303 s.

lerinin evrenine uzanıyor.

Ülkemizin yetiştirdiği ve uluslararası alanda adını duyuran illüstratör Selçuk Demirel, çizgileriyle John Berger'in metnini zengin bir izlenime dönüştürüyor. *Kıyıdaki Adam* özgün metin ve Cevat Çapan'ın çevirisiyle birlikte okuyucuyla buluşuyor.

Theodicee ya da Tanrının Haklı Kılınması



G.W. Leibniz, Çev. Levent Özşar, Biblos Yayınevi, Şubat 2009, 186 s.

Tanrı varsa kötülük nereden geliyor, yoksa iyilik nereden geliyor?

Kötülüğü tanrısal kayraya karşı bir kanıt olarak gösterenleri çürütmek üzere yazılan Theodicee'de Leibniz dünyamızın mümkün dünyaların en iyisi olduğunu ileri sürer.

Ayrıca Theodicee, Leibniz felsefesinin bütün yönlerini barındıran biricik yapıttır. İnanç ile usun doğruluk bakımından sorgulanması, insan özgürlüğünün tartışılması, tanrısal adaletin irdelenmesi, çağın önde gelen felsefe sorunlarıyla, filozoflarıyla hesaplaşmalar, monadlar öğretisi, önceden kurulmuş uyum düşüncesi bu yapıtın içerdiği konulardan bazıları.

Su Mitosları

Deniz Gezgin, Sel Yayıncılık, Şubat 2009, 136 s.

Mitolojide su, yaratılışın ayrılmaz bir parçasıdır. Çeşitli kültürlerin mitoslarında birbirinden farklı özelliklere sahip olsalar da başlangıçta yalnızca su olduğu ve ilk canlıların bu su aracılığıyla yaratıldığı kabul edilir.

Bu çalışma suyun mitolojideki dolayısıyla insan yaşamındaki önemini vurgulamak için hazırlanmıştır. Kitapta yer alan Yunan ve Roma, Mısır, Mezopotamya, Türk, Japon, Kuzey Avrupa, İran, Hitit, Güney Amerika gibi kültürlerin mitosları suya farklı kültürlerde atfedilen değerlerin gözlenmesi açısından kaynak oluşturmaktadır.

Bugün yeryüzündeki su kaynaklarının tükenme noktasına gelmesi karşısında doğayla daha doğru ilişki kurabilmek için mitolojiyi kaynak edinmek bir çare değilse de bir yol olabilir.

Tarih Üzerine



Bu kitap bir dizi bütünlüklü ve birbiriyle ilintili problem üzerinde durmakta olan makalelerden oluşuyor. Birincisi, Hobsbawm, tarihin gerek toplum nezdinde gerekse siyaset alanında hangi yollarla kullanıldığına (veya kötüye kullanıldığına); bunun yanı sıra, dünyanın anlaşılıp kavranması ve yeniden şekillendirilmesine ne ölçüde katkıda bulunabileceğine eğilmektedir. İkincisi, bu makaleler, tarihçiler ile geçmişteki olayları inceleyen başka disiplinlerden araştırmacılar arasındaki ilişkileri; yani, çeşitli alanlardaki tarihsel eğilimler, modalar ve müdahalelerle ilgili değerlendirmeleri kapsamaktadır. Üçüncüsü, bu kitap baştan sona kendi deyimiyle Hobsbawm'ın tarih anlayışını ortaya koymaktadır.

Eric J. Hobsbawm, Çev. Osman Akınhay, Agora Kitaplığı, 2009, 384 s.

Benjamin Button'un Tuhaf Hikâyesi



Scott F. Fitzgerald, Çev. Zeynep Ertan, Profil Yayıncılık, Zeynep Ertan, Mart 2009 (3. baskı), 80 s.

Roman ve hikâye yazarı Scott F. Fitzgerald Amerikan edebiyatında yirminci yüzyılın en önemli isimlerinden biri olarak kabul edilir. Çalışmalarında kendisinin Birinci Dünya Savaşı Sonrası 1918-1924 yılları arasındaki döneme verdiği isimle, Caz Çağı'nın esintileri görülür. Benjamin Button 1860 yılında dünyaya gelir. Ama herkes bebek olarak doğarken, o gizemli bir şekilde yaşlı olarak doğar ve gençleşmeye başlar. Yaşlılıktan gençliğe doğru ilerlerken hayatın cilveleriyle karşılaşır. Sırasıyla savaşa katılır, iş hayatına atılır, aşık olur, evlenir ve çoluk çocuğa karışır. Daha sonra üniversiteye, ardından liseye gider. Anaokulundan sonra, iyice küçülür ve sonunda hemşirenin kollarına döner.

Ayrıca David Fincher tarafından filme çekilen ve başrollerinde Brad Pitt ile Cate Blanchett'ın oynadığı "Benjamin Button'ın Tuhaf Hikâyesi" geçtiğimiz ay ülkemizde gösterime girmişti.

Hukuk Ahlak ve Siyaset Üzerine

Arthur Schopenhauer, Çev. Ahmet Aydoğan, Say Yayıncılık, Şubat 2009, 127 s.

Bir insanın hayata daha adım atar atmaz kendisini içinde bulduğu maskeli balodan haberdar edilmesi çok önemlidir. Aksi halde karşılaştığında anlayamayacağı ve tahammül edemeyeceği, hatta şaşkınlıktan donup kalacağı birçok şey vardır; ve aslında en uzun ömürlü olanlar onlar olacaktır. Alçaklığın gördüğü himaye, erdemin çektiği aldırmazlık, hakikate ve büyük yeteneklere tahammülsüzlük hatta garazkârlık, bilim adamlarının kendi sahasındaki cehaleti, halis mamullerin neredeyse her zaman aşağılanması ve sadece sahtelerinin baş tacı edilmesi böyle bir şeydir sözgelimi. O yüzden gençler bu maskeli baloda elmaların balmumundan, çiçeklerin ipekten, balıkların mukavvadan yapılma ve istisnasız her şeyin oyun ve oyuncaktan ibaret olduğunu mutlaka öğrensinler. Birbirleriyle ciddi ciddi iş yapma azmi içerisindeki iki insandan birinin sahte mallar tedarik ettiğini, diğerinin de bunun karşılığında ona kalp paralar ödediğini onlara zamanında söylemek gerekir.

Foucault ve Derrida : Aklın Öteki Yüzü



Roy Boyne, Çev. İsmail Yılmaz, Bilgesu Yayıncılık, 2009, 256 s.

Bu kitap çağdaş felsefeye damgasını vurmuş düşünürlerden Michel Foucault ile Jacques Derrida'nın, modern felsefenin kurucusu sayılan Descartes hakkında giriştikleri akademik nitelikteki bir tartışmayla başlayıp Batı kültürünün alâmet-i farikası olagelmiş kavramlar ile kurumların sınırlarına dek uzanan, uzun soluklu düşünsel bir mücadelenin öyküsüdür.

Roy Boyne, okuyucuyu, çağdaş felsefenin bu iki büyük ustasının çağcıl aklın sınırlarına yaptıkları tehlikeli ama bir o kadar da verimli geçen düşünsel yolculuğun görgü tanığı olmaya davet ediyor.



Mekik

Enis Batur, Norgunk Yayınevi, Ocak 2009, 68 s.

Dönüş yolu uzun sayılmaz, bu nedenle de, bir yılan gibi kıvrıla kıvrıla, uzatabilirim onu. Topografyanın bir yüzündedir Coğrafya, sırtını Zaman oluşturur, işler. Yıllardır, iki tarafta dokuyorum.

Gitgide büyüyen kapkara bir ağız hızla yaklaşıyor karşıdan.

Piano Piano Bacaksız

Kemal Demirel, Pupa Yayınevi, Ocak 2009, 117 s.

İkinci Dünya Savaşı öncesinin karanlık günlerinde, İstanbul'da, eski zamanların harap konaklarının sakinleri, yoksulluk, korku ve güvensizlik içinde birbirlerine sarılırlar. *Piano Piano Bacaksız*'da, küçük bir çocuğun hayal gücüyle genişleyen dünyası, bu kuru ve renksiz, acı dolu dünyayı yutar, masumiyetiyle dipsiz kuyulardan yukarıya umut ışıkları çeker. Yazar Kemal Demirel'in gerçek yaşamöyküsünden esinlenerek yazdığı *Piano Piano Bacaksız*, gücünü işte bu umut ışıklarını, kendi çocukluğundan, günümüzün çocuklarına aktarabilmesinden alıyor.

Kuşaklar boyu renkli karakterlerinden, sürükleyici hikâyesinden ve samimiyetinden bir şey kaybetmeyen *Piano Piano Bacaksız*, bir Türk Edebiyatı klasiğidir. Bu klasik yapıttan sinemaya uyarlanan aynı adlı film de, Türk Sineması'nın klasikleri arasında yerini almış; Oscar ödüllerine aday adayı olan ikinci Türk filmi olmuştur.

Ali Hafızoğlu Kitabı

Zeki Sarıhan, Öğretmen Dünyası Yayınları, Ocak 2009, 120 sf.

Ali Hafızoğlu Kitabı, bir sözlü tarih çalışması. Ama genelde tarihe iz bırakmış ünlü ve önemli insanların anılarını ele alan bu tür çalışmalardan farklı. Kitap "hiç bir zaman millete efendi olamamış köylülerden" biri olan Fatsa Beyceli köyünde yaşayan, 1919 doğumlu Ali Hafızoğlu'nun hayatı ve düşüncelerini anlatıyor. Hafızoğlu 20. yüzyıl Anadolusu'nun cumhuriyetle birlikte geçirdiği büyük dönüşümün, Anadolu'nun "sıradan" bir köyünde "sıradan" gerçek insanların yaşamına nasıl yansıdığının tanığı. Bu özelliğiyle, yakın tarihimize başka bir pencereden bakılabileceğini gösteriyor.

Bir Deliler Evinin Yalan Yanlış Anlatılan Kısa Tarihi



Ayfer Tunç, Can Yayınları, Şubat 2009, 482 s.

Mekân ve zaman sınırı tanımayan, bir ucu 19. yüzyılda, bir ucu günümüzde, yazınsal bir Türkiye panoraması. Şaşırtıcı bir öykünün bittiğinin sanıldığı yerde, okuru sarsan bir "insan manzaraları" kitabı.

Ayfer Tunç, bu romanında, Karadeniz'in küçük bir kentinde denize sırtını dönmüş bir akıl hastanesinden yola çıkarak, yaklaşık yüz yıllık bir kesitte, siyasal ve toplumsal dönüm noktalarının insanların yaşamlarında bıraktığı izleri sürüyor.

öğretmen dünyası
Bağımsızlıkçı Aydınlanmacı Halkçı Öğretmenlerin 30 Yıllık Sesi



Mart sayısı çıktı...

Özel Dosya: Yeni Ders Programları ve Ders Kitapları
Mustafa Gazalcı -Nazım Mutlu - Ünal Özmen
Hüseyin Canerik- A. Kadir Paksoy
Türkiye'de Kadının Yerel Siyasete Katılımı
Serap Ateş
Din Öğretiminde Bilimselliğe Açık Olmalıyız
Prof. Dr. Mualla Selçuk
Değişim Adı Altında Yıkım Yapılıyor
Prof. Dr. Anıl Çeçen
Susmak, Suça Katılmaktır
Yekta Güngör Özden
Nato'nun Gölgesinde Seçim Yarışı
Zeki Sarıhan
Dağlarca'dan Şiirler

Eğitimde gündemi yakalamak için...

DERGİMİZİN BULUNDUĞU KİTABEVLERİ
AMASYA-Merzifon: Ekin Kırtasiye (0358 513 82 65), ANKARA-Batıkent: As Renk Kırtasiye (0312 256 77 60), Renk Kırtasiye (0312 2508293), Y. Mahalle:Erdemler Süpermarket, Kızılay: Dost, İlhan İlhan, Turhan, Deniz Kitabevi (0312 430 13 94), DİYARBAKIR: Diclem Sahaf (0 412 228 40 76), HATAY-İskenderun:Ferda Kitabevi, Antakya: Yener Kitabevi (0326 214 85 40), İSTANBUL-Beyoğlu: Mephisto Kitap Cafe, Kadıköy: Nezih Kitabevi (0216. 450 10 10) ORDU-Fatsa: Gülenç Gazete Bayi.

Telefon ve Faks: 0312 433 12 83 - 433 34 52
www.ogretmendunyasi.org
ogdunyasi@e-kolay.net

Abone Olunuz
Posta Çeki Numarası: 524189
Yıllık 12 Sayı 40 YTL/6 Aylık 20 YTL

Şlem ve Grand Şlem Konuşmaları

Şlem ödüllerinin zonsuz durumda 500, zonda 750 sayı, Grandşlem ödüllerinin zonsuz 1000, zonda 1500 sayı kazandırdığını görmüştük. Bu sayılar normal kontratın zonda ve zonsuz olma durumuna göre kazanılan sayıların üzerine eklenir.

Örneğin: 6♠ deklare ettik ve çıkarmışsak, alacağımız ödüller:

Zonsuz:		**Zonda:**	
1) Sayısal değeri 30×6	=180	1) Sayı değeri	=180
2) Zonsuz ödül	=300	2) Zonda ödül	= 500
3) Zonsuz şlem ödülü	= 500	3) Zonda şlem ödülü	= 750
Toplam ödül	= 980	**Toplam ödül**	= 1430

Bu kadar sayı kazanmak varken, bir şlem kontratını kaçırmak, bizi yukarıdaki ödüllerden de mahrum bırakır. Ancak ciddi bir başarı şansı olmadıkça şleme gidilmez.

EL NO:95
Basit ama dikkat gerek

♠V97653
♥A83
♦543
♣3

G	K
1♥	1♠
3♣	4♥
P	P

K
B D
G

♠2
♥RDV102
♦RD2
♣AR82

Batı Pik dam atak etti kazandı ve kozla devam etti. Koz oyunlarında Kayıp sayılır, ancak 10 löve de alacağımıza göre bazı durumlarda 10 löve nasıl alırım diye de saymak gerekir. Kayıplarımızı sayarsak 1 pik 1,5 Karo, 2 tane de ileride Trefl kaybımız olabilir. Lövelerimizi sayarsak; 5 Kör, 2 Trefl ve 1,5 Karo = 8,5 lövemiz olduğuna göre, nasıl 10 löve alabiliriz? Eğer Karo as Doğu'da ise bir Trefl kupu ile 10 löveye ulaşabiliriz. Ya Karo as Batı'da çıkarsa?

Nasıl devam etmeliyiz ?

Yanıt: Kozla elden alıp, Trefl as-rua Trefl kup, yerden Pik oynayıp küçük kozla kup ve eldeki son Trefl'le yerden Kör asıyla kup yapıp yerden Karo oynarız ve elden 5 koz, 2 Trefl, 1 Karo, yerden 2 Trefl kupu = 10 löve alırız.

Tüm dağılım

♠V97653
♥A83
♦543
♣3

♠D4
♥976
♦AV76
♣V976

K
B D
G

♠AR108
♥54
♦1098
♣D1054

♠2
♥RDV102
♦RD2
♣AR82

EL NO:96
Nasıl emniyet oyunu ?

♠1086
♥D1098
♦RD85
♣A8

G	K
1♠	1NT(1)
2♦	3♠(2)
4♠	P

K
B D
G

♠AR743
♥7
♦AV1074
♣76

1) Forsing NT
2) 10-12 3'lü Pik tutuşu

Batı Trefl rua atak etti. 1♣, 1♥ kaybımız var. 2 Pik kaybetmemek için nasıl devam etmeliyiz ?

Yanıt: Kozlar 3-2 ise problem yok. Dam–Vale dörtlü koz Batı'da ise oyunun çıkarı yok. Bir onör dörtlü koz Doğu'da ise emniyet oyunu ile kontratı yapabiliriz. Bunun için yerden 8'li Pik'i oynayıp (deblokaj) elden As veya Rua koyduğumuzda Batı'dan bir onör düşerse, yere doğru küçük oynayıp yerden 10'lu koyarız. Geleni aldıktan sonra Karo ile yer geçip Pik 9'luya empas yaparız. (Baştan Pik As ve Rua'yı oynarsak batarız)

Tüm dağılım

♠1086
♥D1098
♦RD85
♣A8

♠V
♥R654
♦963
♣RDV54

K
B D
G

♠D952
♥AV32
♦2
♣10932

♠AR743
♥7
♦AV1074
♣76

14-15 ŞUBAT 2009 TARİHİNDE YAPILAN

ANKARA İKİLİ SONUÇLARI

1. Soner ÇUBUKÇU - Süleyman KOLATA
2. Ahmet KAHRAMAN - Okan ZABUNOĞLU
3. Nafiz ZORLU - Salvador ASSAEL

Karışık: Sevil NUHOĞLU - İsmail KANDEMİR
Bayan: Belis ATALAY - Mey ZAİM
Senyör: Ergun KORKUT - Orhan EKİNCİ



İzlem Gözükeleş izlemg@gmail.com

Kadınlar ve satranç


Judit Polgar ve ilk çocuğu, Oliver

Satranç dünyasının sıradışı şampiyonu Fischer, söz konusu kadınlar olunca egemen ideolojinin sıradan tezlerinin etkisinden kurtulamaz ve kadınların iyi satranç oynayamayacağını şu sözlerle ifade eder: "Dünyanın en iyi kadın satranç oyuncusunu getirin, bir at eksik oynarım."

Kasparov ise daha ileri gider. Toplumun kadınlara biçtiği rolü bir kez daha hatırlatarak Judit Polgar için şu sözleri sarfeder: "Bu kız sirk kuklası. Onun satranç oynamak yerine, çocuk doğurması lazım."

Satranç bazılarınca zekânın göstergesi olarak değerlendirilir ve erkeklerin daha zeki olduğunu düşünenler, bu tezlerini kimi zaman satranç üzerinden temellendirmeye çalışırlar. Gerçekten de tüm dünya şampiyonları erkektir ve ilk yüz oyuncu arasında sadece bir kadın satranç oyuncusunun bulunması, erkeklerin satrançta doğal olarak daha başarılı olduğu görüşünü kuvvetlendirmektedir. Dünyanın en başarılı kadın satranç oyuncusu Judit Polgar bu tarz bir ayrımı reddetse de, kadınlar için ayrı bir kategori söz konusudur ve bayanlara özgü turnuvalar/şampiyonalar düzenlenmektedir. Ayrıca satranç, bilim insanları için uygun bir labaratuvar ortamı sağlamaktadır. Kadınların ve erkeklerin entelektüel yetilerini karşılaştırmak nesnel ölçütlerin her zaman uygulanamaması nedeniyle kolay olmamaktadır. Satrançta uygulanan rating sistemi ise bu konuyla ilgilenen araştırmacılara önemli olanaklar sunmaktadır (1). Bu bağlamda araştırmacılar,

- Erkeklerin kadınlara göre, satranca karşı doğuştan bir yetenekleri mi vardır?
- Erkekler neden daha iyi satranç oynamaktadır?
- Gelecekte, kadınlar, erkekler kadar iyi satranç oynayabilecek midir?

sorularını yöneltirken, çoğu zaman satrancı aşan niyetler de taşımaktadır: Erkekler biyolojik olarak daha mı zeki?

Erkeklerin biyolojik olarak daha zeki olduğunu ya da satranca karşı erkek doğası ile açıklanacak bir yeteneklerinin olduğunu iddia edebilmek için elimizde "istatistikler" dışında hiçbir bilimsel kanıt yoktur. İstatistikler üzerinden yapılan değerlendirmelerle farklı görüşler savunulabilmektedir.

Oxford Üniversitesi'nden Dr Peter McLeod'a (2) göre erkeklerin satrançta daha üstün bir başarı sergilemesinin nedeni, kadın ve erkek arasındaki zekâ farkı değil, satranç oynayan kadın sayısının az olmasıdır. Ayrıca, mühendislik ve bilim alanlarında ünlü kadınların sayısının az olmasından yola çıkılarak kadın beyninin bu alanlara uygun olmadığı söylenemeyeceği gibi kadın beyninin erkek beynine göre satrançta daha dezavantajlı olduğu da söylenemez. Son yapılan araştırmalar, McLeod'u destekler niteliktedir. Bu araştırmalara göre, erkek satranç oyuncularıyla kadın oyuncular arasındaki farklılık, biyolojik bir farklılıktan çok toplumsal niteliktedir.

Örneğin, Almanya Satranç Federasyonu'nun 120000'den fazla üyesi üzerinde gerçekleştirilen araştırmada erkek satranç oyuncularının sayısının kadın oyuncuların sayısının 16 katı olduğu görülmüştür. Araştırmacılar, erkeklerin başarısını, sayılarının kadınlara göre daha fazla olmasıyla ilişkilendirmiştir. İstatistiksel araştırmalar, geniş örneklemlerin, dar örneklemlere göre daha fazla aşırı uç içerdiğini göstermektedir.

Ancak, New South Wales Üniversitesi'nden Dr Robert Howard, erkek ve kadın satranç oyuncuları arasındaki farkın yalnızca niceliksel katılımla açıklanamayacağı görüşündedir. Howard, son zamanlarda yapılan analizleri geniş bir zaman dilimine yaymakta ve kadın satranç oyuncularının sayılarındaki artışla dünya satrancında oynadıkları rol arasında doğrudan bir ilişki olmadığını vurgulamaktadır. Howard, doğuştan gelen faktörlerin kadın ve erkek oyuncuların performanslarında daha belirleyici olabileceğini düşünmektedir (3).

Chabris ve Glickman da, erkeklerin satranca karşı doğal bir yatkınlıkları olabileceğini düşünmekte, ancak bunu farklı zekâ düzeylerine bağlamamaktadır. Bu araştırmacılara göre, iki cinsin satranç yetenekleri arasındaki farklılık kültürel etkenlerden beslenmektedir. Örneğin, erkekler kadınlara göre daha rekabetçi olabilmekte ve saatlerini 'sadece bir oyun'u kazanmak için harcayabilirken, kadınlar için bu tarz bir uğraş gereksiz olabilmektedir.

Ulusal takımımız: (soldan sağa) Ekaterina Polovnikova, Zehra Topel, Kübra Öztürk, Nilufer Çınar.



Bu bağlamda, asıl sorgulanması gereken kadınların mı yoksa erkeklerin mi satranca daha yetenekli olduğu değil, kadınların satranca neden erkekler kadar ilgi göstermediğidir. Kadın ustalarımızdan Perihan Meşeli'nin belirttiği gibi:

"Satranç eğitimindeki maskülen yöntem, eril satranç dünya-

sında kadının kendini özne olarak hissetmemesi, toplumsal cinsiyet rolleri gibi faktörler kadınların 'ilgisizliğinin' nedenleri arasında sayılabilir. Taşları dizilmiş satranca tahtasına ilk defa bakan bir kız çocuğunun ilk gördüğü şey savaşmaya hazır iki ordudur ve bu orduda kendisiyle özdeşleştirebileceği bir figür yoktur.



"Bu ilk izlenimden sonra 'saldırı', 'savaş' gibi kavramlarla satrancın öğretilmesi -militarist model- elbette satrancı çekici kılmayacaktır." (4)

Ayrıca, Meşeli'nin sözlerinden de anlaşılabileceği gibi, satrançta zekâ karmaşık bir olgudur ve kimi insanların satranca daha yatkın olması zekâ dışı faktörlerle de ilişkilidir. Susan Polgar da, Meşeli gibi bir kadın satranççı gözüyle kadın ve erkek satranççılar arasındaki farklılıkları ortaya koymaktadır: Kadınların ve erkeklerin zekâ düzeylerini karşılaştırmadan önce diğer biyolojik ve toplumsal etkenler de değerlendirilmelidir. Örneğin, anneliğin bir kadının satranç kariyerini nasıl sekteye uğrattığını ve ay hallerinin maçlardaki olumsuz etkisini de dikkate almak gerekir.

Özetlersek, kadın ve erkek satranç oyuncularının satrançtaki başarılarına bakarak, herhangi bir cinsiyetin doğal zekâsı üzerine yorumlar yapmak gerçekçi değildir; birçok farklı belirleyenin varlığı bu tarz yorumları olanaksız kılmaktadır. Eğer istatistiksel veriler üzerinden yorumlar yapacaksak, "Beyazlar daha zekidir, siyahların satranca yeteneği yoktur" ya da "Müslümanlar satranç oynayamaz" gibi tezler de ortaya atılabilir (5). Ancak yakın zamandaki Türkiye örneği bile bu tezlerin saçmalığını ortaya koymaktadır. Daha düne kadar uluslararası yarışmalarda tek tük oyuncumuz varken, Türkiye Satranç Federasyonu'nun atılımlarıyla gümbür gümbür gelen, uluslararası yarışmalarda şampiyonluklar kazanan gençlerimiz vardır. Şimdi de, Türkler'in zekâsı mı açıldı diyeceğiz?

Ön yargılar yavaş yavaş yıkılmaktadır. Elbette zaman da değişmektedir, insanlar da...

Bugün, kadınlar artık daha özgüvenli, erkeklerin kadınlara bakışı daha olumlu. Hatta Judit Polgar'ın aktardığına göre, kadınlara karşı bir at eksik oynayarak meydan okuyan Fischer bile ölmeden önce değişmiş, o sözlerin çok eskide kaldığını söylemiş (6).

DİPNOTLAR

1) Örneğin, kadın ve erkek bilim insanlarının çalışmalarına bakarak, kadınların ve erkeklerin zekâsı üzerine yorumlar yapmak, herşeyden önce karşılaştırılan nesnelere (bilimsel çalışmalara) uygulanacak nesnel ölçütlerin yetersizliğinden dolayı zordur.
2) Study boosts women chess players, http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/oxfordshire/7862444.stm, Son erişim 15.02.2009
3) Men better at chess, http://www.abc.net.au/science/news/stories/s1376865.htm, Son erişim 15.02.2009
4) SATRANÇ DÜNYASINDA KADIN: Toplumsal Cinsiyet Bakımından Satranç Sporunun Kısa Analizi, http://www.tursev.org.tr/cms/index.php?page=peri, Son erişim 16.02.2009
5) Tabi, SSCB'nin satranç şampiyonlarına bakarak, komunistler daha zekidir de diyebiliriz :).
6) Gender and Chess - The Ever-Changing, Never-Ending Question..., http://www.goddesschess.com/genderandchess/julialawlorcomments.html, Son erişim 16.02.2009

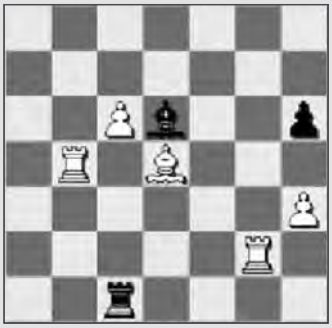
Polgar, J - Kasparov, G (Moskova, 2002)

1. e4 e5 2. Af3 Ac6 3. Fb5 Af6 4. O-O Axe4 5. d4 Ad6 6. Fxc6 dxc6 7. dxe5 Af5 8. Vxd8+ Şxd8 9. Ac3 h6 10. Kd1+ Şe8 11. h3 Fe7 12. Ae2 Ah4 13. Axh4 Fxh4 14. Fe3 Ff5 15. Ad4 Fh7 16. g4 Fe7 17. Şg2 h5 18. Af5 Ff8 19. Şf3 Fg6 20. Kd2 hxg4+ 21. hxg4 Kh3+ 22. Şg2 Kh7 23. Şg3 f6 24. Ff4 Fxf5 25. gxf5 fxe5 26. Ke1 Fd6 27. Fxe5 Şd7 28. c4 c5 29. Fxd6 cxd6 30. Ke6 Kah8 31. Kexd6+ Şc8 32. K2d5 Kh3+ 33. Şg2 Kh2+ 34. Şf3 K2h3+ 35. Şe4 b6 36. Kc6+ Şb8 37. Kd7 Kh2 38. Şe3 Kf8 39. Kcc7 Kxf5 40. Kb7+ Şc8 41. Kdc7+ Şd8 42. Kxg7 Şc8 1-0

Polgar, J – Berkes F (Budapeşte, 2003)

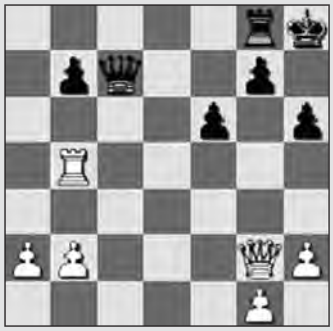
1.e4 e6 2.d4 d5 3.Ac3 Af6 4.Fg5 dxe4 5.Axe4 Fe7 6.Fxf6 Fxf6 7.Af3 0-0 8.Vd2 Ad7 9.0-0-0 Fe7 10.Fd3 b6 11.Aeg5 h6 12.Fh7+ Şh8 13.Fe4 hxg5 14.g4 Kb8 15.h4 g6 16.hxg5+ Şg7 17.Vf4 Fb7 18.Kh7+ Şxh7 19.Vh2+ Şg8 20.Kh1 Fxg5+ 21.Axg5 Vxg5+ 22.f4 Vxf4+ 23.Vxf4 Fxe4 24.Vxe4 1-0

Soru-1 (Beyaz oynar, kazanır)
Shamkovich-Visier (Palma De Mallorca, 1967)



1. g5! Şh5 2. Kg3!

Soru-2 (Siyah oynar, kazanır)
Ragozin-Panov (12. SSCB Şampiyonluğu, 1940)



1. ... Vc6!

Soru-3 (Beyaz oynar, kazanır)
Petrosian-Simagin (Moskova, 1956)



1. Va8 Şg7 2. Fe5+ Vxe5 3. Vh8+ Şxh8 4. Af7+

Zafer Kaya'yı kaybettik

Bilim ve Gelecek dergisinin bir dostuydu. Dergiyi ilgilendiren hiçbir haberi kaçırmaz, bize bilgi ve fikir verir, eleştirilerini ise hiç eksik etmezdi.

Müdahale dergisinin yazı işleri müdürüydü. *Müdahale* dergisi zor bir işti. Değişik geleneklerden gelen devrimciler, bugünü kavrayan antiemperyalist bir devrimci çizgi etrafında birleşmeye çalışıyorduk. Yapamadık; ama başlamasında ve ilerlemesinde en büyük paylardan biri Zafer'indi. Olgundu, birleştiriciydi. Hem kendini hem de yol arkadaşlarını yenilenmeye zorlardı. Gören gözleri vardı, siyasal keşmekeşin içine gizlenmiş önemli detayları hiç kaçırmaz, yorum ve öngörüleriyle hep ön açıcı olurdu.

Doğduğu ve üzerinde yaşadığı toprakların, üzerindeki karanlığı yırtıp atacak yeni bir devrimci çıkışın yatağı olacağına inancı hiç tükenmedi. Bu inanç kadar umutluydu. Bu inanç kadar, yeni bir yol açma meşakkatını üstlenmeye hevesliydi. Bu çıkışın önünde engel haline gelmiş, günü kurtarma odaklı sol/devrimci pratiklere karşı, bu inanç kadar kızgındı.

Zafer, Aydınlı bir emekçi ailenin çocuğuydu. Dedesinden gelen bir efeliğin, çeteciliğin olduğunu söylerdi. Her halinden belliydi. Kendi kuşağından pek çok devrimci gibi, aklının daha yeni erdiği çağında devrimci hareketle tanışmıştı. 49 yıllık yaşamına 35 yıllık



devrimcilik sığdırdı. Önce Dr. Hikmet Kıvılcımlı'ya ilgi gösterdi, sonrasında TSİP'e katıldı. Ankara'da ve Adana'da öğretmen okulunda okudu, ancak siyasal etkinliği nedeniyle ve polisle başı derde girdiği için yarım bıraktı.

12 Eylül dönemi, tam bir durağanlıkla geçti; yasadışı duruma düştü. Uzun yıllar sahte kimliklerle yaşadı, siyasal etkinliğine devam etti, her türlü işte ama özellikle de matbaa ve basın sektöründe çalıştı. TSİP yönetiminin uzlaşmacı tutumuna tepki duyarak muhalefette yer aldı. Muhalefetin etkisizleştirilmesiyle birlikte partisinden koptu. Zafer'in bundan sonraki politik yaşamına damgasını vuran, yeni ve daha ileriyi yaratma uğraşı oldu. *Devrim* dergisi ile ilişkiye geçti, orada yazılar yazdı ve teknik planda destek verdi. *Devrim* dergisinin kapanması ile birlikte de, *Maya* dergisinin çıkartılmasında aktif yer aldı. Bölünme ve saflaşmaların damgasını vurduğu 80 sonrası politik atmosferde, devrimci eğilimle birlikte hareket etmeyi düstur edindi.

Yaşamı boyunca emekçilerden hiç kopmadı. Hem politik etkinliğinde, hem de aramızdaki tartışmalarda onların duygularının, düşüncelerinin, arayışlarının sesi oldu. Kaderini birleştirdiği emekçiler gibi yaşadı. Profesyonel devrimciyken dahi devrimci faaliyete hiç yük olmadı; her zaman bir emekçiydi, üretkendi.

Ölümü de öyle oldu. Tam, iki-üç senedir ayağına dolanan türlü hastalıkları atlattı, kanseri yendi diyorduk oysa. Bir kalp krizi, ardından ailesinin çağırdığı ambulansı masrafını dert edinip geri göndermek –tam Zafer'e, kendi canının derdinden geçmiş devrimciye göre bir inat- ve nihayet SSK Hastanesi'nde gösterilen vurdumduymazlık –bir emekçi kaderi-... Ve Zafer'i kaybettik.

Bir yoldaşımız, dostumuzdu. Bunların dışında benim ustamdı. Politik ve insani olarak ondan öğrendiklerimi kastetmiyorum. Zafer eşi bulunmaz bir grafikerdi. Elinde yetiştim. Ben kulağı geçmeye çalışan boynuz, o bıyık altından hâlâ acemiliklerime gülen ustaydı. Neşesini, aklını, kızgınlığını, umudunu çok özleyeceğim. "Yeri dolmayacak" sözünün bir hamaset olmadığı, öğrettiği son ders oldu ustamın.

Ellerinden öperim.

Baha Okar
Bilim ve Gelecek

2. ANKARA KİTAP FUARINDAYIZ

20-28 Mart 2009 tarihleri arasında Atatürk Kültür Merkezi'nde düzenlenecek olan 2. Ankara Kitap Fuarı'nda olacağız. Tüm Ankaralı okurlarımızı standımıza bekliyoruz.

Bilim ve Gelecek

Bilim ve Gelecek yemekli toplantısı

Dergimiz 5. yılını geride bıraktı. Artık geleneksel hale gelmiş yemekli toplantımızda, okur ve yazarlarımızla bir araya gelerek yeni yaşımızı kutlayacağız.

23 Mart 2009 saat **20:00**'de **Beyoğlu Galata Meyhanesi**'nde buluşacağız.

Dostlarımızı aramızda görmek isteriz.

Katılım için lütfen dergi merkezine başvurunuz.

Bilim ve Gelecek
tel: 0212.244 97 95

200 yıldır Darwin'in izinde

Charles Darwin'in 200. doğum günü dolayısıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Eskişehir, Adana ve Diyarbakır olmak üzere 6 kentte aynı anda basın toplantıları düzenlendi. Basın toplantılarında 28 akademisyen ve bazı kurumlar tarafından hazırlanan aşağıdaki bildiri kamuyouna açıklandı

Bugün 12 Şubat, "Uluslararası Darwin Günü". Bundan 200 yıl önce, 12 Şubat 1809'da büyük doğa bilgini Charles Darwin doğmuştu. Bunu göz önüne alan Uluslararası Biyolojik Bilimler Birliği (IUBS) ve UNESCO, bugünü "Darwin Günü" ilan etti. Bu yüzden "Darwin Günü" şu anda dünyanın pek çok yerinde kutlanıyor.

İçinde bulunduğumuz yıl aynı zamanda, Darwin'in yeryüzündeki canlı çeşitliliğini açıklayan *Türlerin Kökeni* adlı yapıtının yayımlanışının da 150. yıldönümüdür. Dolayısıyla, 2009 yılı dünyada "Darwin Yılı" ilan edilmiştir. Değişik ülkelerde farklı etkinlikler yapılmakta; çeşitli üniversitelerde, her türden eğitim kurumunda, herkese açık konferans ve toplantılarda, çeşitli kuruluşların etkinliklerinde Darwin ve evrim kuramı ele alınarak, kutlamalar yapılmaktadır. Benzer etkinlikler ülkemizde de gerçekleştirilecektir.

Darwin'in, canlıların doğal seçilim yoluyla ortak bir kökenden günümüzdeki çeşitliliğe ulaştığı görüşünü ortaya attığı evrim kuramı, o denli büyük bir düşünsel devrimdir ki, insanın doğaya ve kendine bakışını değiştirmiştir. Darwin'in düşüncesi bununla da kalmamış, tıptan tarıma, teknolojiden sanata, sosyolojiden politikaya bütün alanları derinden etkilemiştir. Darwin'in yapıtı, insanlığın bilgi birikiminin artırılması ve refah ve mutluluğunun geliştirilmesinde önemli rol oynamıştır. Bilim insanları tarafından, biyolojinin olmazsa olmazı olarak kabul edilen evrim kuramı, insanın kökeninin kavranması; hastalıklarının anlaşılması; binlerce yıldır kullandığımız tarımsal ürünlerin verimliliklerinin artırılması; biyoteknolojik yöntemlerin insan ve doğa yararına akılcı kullanımı; akılcı çevre ve doğa koruma programlarının oluşturulması gibi bağlamlarıyla kaçınılmaz olarak modern gündelik yaşamın bir parçası olmuştur.

Buna karşın evrim kuramı bir tür bilim düşmanlığının ana hedefi haline gelmis bulunmaktadır.

Dini inançlara dayandırılmak istenen bu evrim karşıtlığı, günümüzde uluslararası bir boyut kazanmıştır. Farklı dinlerin en yetkili temsilcileri evrim kuramının dini inançlarla çelişmek zorunda olmadığını ifade etmelerine karşın, büyük kaynaklarla beslenen yoğun bir kampanya, ülkemizde de yürütülmektedir. Bir bilimsel kuram, bir tür tahmin ya da sezgiden farklı olarak, maddi olgular üzerine temellendirilmiş bir yapıdır. Bilimsel okur-yazarlığın düşük olduğu toplumlarda bu gerçeğin genelde yeterince anlaşılmamasından da yararlanan bu saldırı, dinsel yaratılış inancını bilimsel gerçeklerin karşısına çıkarmaktadır. Böylece kişileri, içinde yaşayıp araçlarından yararlandıkları modern bilim dünyası ile inançları arasında bir seçim yapmaya zorlamaktadır.

Bu genel bakış çerçevesinde, bilim insanları olarak, 2009'da Darwin ve evrim konulu etkinlikler düzenlemek; bunları ülkeye yaygınlaştırmak; ülkemizde bilimsel-akılcı düşünceye, evrimsel biyolojinin kanıtlarına karşı oluşturulan bilgi kirliğinin önüne geçmek için bir araya geldik.

Darwin2009 adını verdiğimiz oluşumumuz, başta büyük kentler olmak üzere ülkenin pek çok yerinde bütün bir yıl boyunca değişik etkinlikler düzenleyecek, düzenlenmekte olanlara da yardım edecektir.

Darwin ve evrim kuramına karsı yürütülen kampanya yalnızca biyolojinin bu temel kuramına değil, bilime ve bilimsel yönteme, akılcı düşünceye, aydınlanmaya da karşıdır. Bu nedenle, ülkemizin akılcı düşünceden yana kişi ve kurumlarını birlikte çalışmaya çağırıyoruz.

DARWIN2009

Hachinski'nin hezeyanları

Bilim ve Gelecek'in Kasım 2008 sayısında yer alan Vladimir Hachinski'nin Stalin hakkındaki yazısının bilimsellikten tamamen yoksun olduğunu düşünüyorum. Ayrıca Stalin'in Hitler gibi bir katille aynı kategoride değerlendirilmesini de ilerici bir dergiye yakıştıramıyorum. Esasen faşizm gibi bir olguyu da Hitler'in kişilik bozukluklarına indirgeme tehlikesi taşıyan bu tür çözümlemelere dikkatli yaklaşmak gerektiği kanısındayım. Ancak ben Stalin yazısı üzerinde durmak istiyorum.

Vladimir Hachinski Kanadalı tanınmış bir nörolog. Muhtemelen iyi bir doktor fakat yazısı tamamen Stalin'e düşman olan kişilerin uydurmalarına dayanıyor, dolayısıyla bilimsel değil. Nitekim bazı tıp doktorları veya doğa bilimciler, iş sosyal bilimlere veya siyasete gelince ideolojik önyargıları nedeniyle saçmalayabiliyorlar. Hachinski de bunlardan biri. Ayrıca adından ve soyadından anlaşılacağı gibi Rusya veya Ukrayna kökenli. Belki de dedeleri Ekim devriminden kaçmış Rus karşı-devrimcileri veya Ukrayna milliyetçileri idiler. Bu durumda bizim doktor tamamen ailevi nedenlerle Sovyet rejimine ve Stalin'e düşmanca duygular besliyor olabilir. Kuşkusuz

Bilim ve Gelecek'in Şubat sayısı basında



Geçen sayımızın kapak konusu Katolik Kilisesi'nin yasak kitaplar listesiydi. Türkçe kaynaklarda adı geçse ve varlığına değinilse de, hakkında detaylı bir bilgi bulunmayan 400 yıllık listeyi inceleyen dosyamız, hem yazılı basında hem de internet sitelerinde haber konusu oldu.

Birgün, *Cumhuriyet*, *Evrensel* ve *Milli Gazete*'nin yanı sıra, aralarında *Haber10*, *NTVMSNBC*, *Sol* ve *TimeTurk*'ün de bulunduğu pek çok haber sitesi kapak dosyamıza yer verdi.

bu sadece bir varsayım ancak bence araştırmaya değer bir varsayım. Yazarı bir kenara bıraksak bile, her halükârda yazının bilimsel olabilmesi için Stalin'e biraz olsun tarafsız bakabilen kaynakları da kullanmış olması gerekirdi. Oysa aşağıda görüleceği gibi Hachinski hemen hepsi de Stalin'in veya sosyalizmin yeminli düşmanları olan kaynakları kullanmış.

Hachinski daha yazısının başında Stalin'in 23 milyon Sovyet yurttaşını "toplama kamplarında ve insan eli ile yaratılmış kıtlıkta" yok ettiğini iddia ediyor. Böylesine kesin rakam vermesine rağmen kaynak vermiyor. Neye dayanıyor bu rakam? Kim, nasıl hesaplamış? Kıtlığın insan eliyle yaratıldığının kanıtı nedir? Benzer kıtlıklar Rusya tarihinde hiç olmamış mı? 1991'den beri Yeltsin ve ardılları Stalin'i karalamak için arşivleri güvendikleri adamlara tarattılar, Stalin aleyhine bulabildikleri her belgeyi yayınladılar. Ayrıca seçim zamanlarında ellerindeki bütün medyadan her gün yüzlerce yalan uydurdular, tahrifat yaptılar. Hachinski'nin toplama kampları dediği hapishanelerin bütün istatistikleri de arşivlerden yayınlandı, oradaki rakamlara göre bırakalım ölenleri o kadar insan hapsedilmedi bile (1). Arşivlerden çıkan belgelere göre 1920'den yani iç savaştan çıkıldıktan sonra 1953'e yani Stalin'in ölümüne kadar geçen süre içinde SSCB'de siyasal sebeplerle idam edilenlerin toplam sayısı yaklaşık 800 bin kişidir. Hapishanelerde ölümlerin miktarı da en fazla bu kadardır ve doğal yoldan ölümlerdir. Doğrusu antikomünizmin körelttiği gözler basit matematiği ve sayı saymayı da unutuyorlar. Sovyetler Birliği faşizme karşı savaşta 25 milyon insan yitirdi. (Almanya'nın kaybı ise yaklaşık 5 milyon) Bu da nüfus artış rakamlarına yansıdı. Eğer bu antikomünistlerin dediği gibi, bir de 23 milyon insan daha doğal olmayan sebeplerden ölmüş olsaydı; o zaman nüfus istatistiklerinde 25 milyonluk değil 48 milyonluk bir etki görülürdü. Oysa SSCB'nin nüfus artış grafiği bellidir. 23 milyon insanın ölümünün nüfus grafiğinde belli olmaması mümkün değildir. Nitekim 1920-1960 arası SSCB'deki yıllık ortalama nüfus artış oranı İngiltere, Fransa ve Almanya'dan daha yüksektir.

Yazarın Stalin'e atfettiği davranışlar için saydığı tanıklardan biri Antonov-Ovseyenko'dur. Bu şahsın babası idam edilmiş olduğu için Sovyet rejimine kin ve nefret doludur. Kesinlikle güvenilemez. İkinci kaynak CIA ajanı Robert Conquest'tir. Üçüncü kaynak Dmitriy Volkogonov diye babası halk düşmanı diye kurşuna dizilmiş, annesi sürgünde ölmüş olan yine hınç dolu bir Sovyet düşmanıdır. Yeltsin'in güvenerek arşive saldığı adamlarındandır. (2) Daha sonra Berejkov adındaki bir çevirmenin güya Stalin'in İgnataşvili adındaki aşçıbaşısını general yaptığı yalanını aktarıyor. Stalin'in özel aşçıbaşısı falan yoktu, sadece evinde temizlik yapıp yemek pişiren bir kadın vardı. Stalin'in Jukov'a gölgesinden korkarak yaşadığını söylediği de yalandır, Jukov'un anılarında böyle bir şey yoktur. Tersine Jukov anılarında Stalin'in savaş boyunca başkomutanlık görevini layıkıyla yerine getirdiğini yazmıştır. Üstelik Jukov'un Stalin'e düşman olmak için bir sebebi bile vardır, savaş sonrasında bazı komutanların Almanya'dan usulsüz olarak getirilmiş çeşitli lüks eşyayı evlerinde sakladıkları iddiası üzerine Stalin onun evinin bile aranmasına izin vermiştir. Yine Stalin'in son yıllarında, karısı Siyonist çevrelerle ilişki kurmaktan dolayı hapse atılmış olan Molotov da isteseydi Stalin'e düşman olmak için sebebi var iken düşman olmamıştır. (Bkz. Feliks Çuyev, *Molotov Anlatıyor*) Yine Stalin dönemi Tarım Bakanı İvan Benediktov da Stalin'den övgüyle söz etmiştir. (Bkz. V. Litov, *Stalin ve Hruşçov hakkında Benediktov ile söyleşi*). Benzer şekilde Stalin'i yakından tanımış olan onlarca insanın Stalin'den övgüyle söz eden onlarca tanıklığı ve anıları vardır. Bilimsel bir yaklaşımın bunları da dikkate alması gerekirdi.

Politbüro'nun Kirov'un Stalin'in yerine geçmesini istediği ve Stalin'in Kirov'u öldürttüğü de hiçbir dayanağı olmayan bir yalandır. Doktorlara güvenmeyip veterinerlik eğitimi almış başmuhafızlardan birinin tavsiye ettiği ilaçları aldığı da gülünç bir yalandır. Stalin'in resmi doktorları bellidir. Yazarın bir başka kaynağı olan Milovan Cilas da tanınmış bir dönek ve antikomünisttir. Yazıda doğru olan belki de tek cümle Stalin'in az içtiği ve Gürcü şarabını tercih ettiği hakkındadır.

Güya Stalin 1951'de Politbüro üyeleri Mikoyan ve Hruşçov önünde "Bittim. Hiç kimseye güvenmiyorum. Kendime bile.." demiş. Mikoyan ve Hruşçov iki yeminli Stalin düşmanıdır, Stalin hakkında söyledikleri hiçbir şeye güvenilemez. Hem Stalin niye böyle bir şey desin ki? O tarihte Stalin yurtta ve dünyada en itibarlı ve en popüler günlerini yaşıyordu.

Sonuç olarak Hachinski'nin yazısı baştan sona yalana ve dedikoduya dayanan antikomünist propagandanın hezeyanları ile süslüdür. Stalin elbette paranoyak değildi, ancak Hruşçov'un onun hakkında Şubat 1956'daki SBKP 20. Kongresi'nde uydurduğu alçakça yalanlara ve karalamalara bakınca Stalin'in böyle hainlerden kuşkulanmakta haklı olduğu ortaya çıkmıyor mu? Gerçek şu ki Stalin ne bir diktatördü, ne de yetkileri sınırsızdı. Hayatının son yıllarında parti içindeki Hruşçov gibi bürokratlara karşı Sovyet Devleti'nin daha da demokratikleşmesi için bir mücadele



verdi. Stalin partinin doğrudan devlet yönetiminden çekilmesini, onun yerine ideoloji ve propaganda ile uğraşmasını, seçimlerde parti dışı adayların da yarışmasını istiyordu. Bu amaçla genel sekreterlik görevinden de istifa etti, ancak MK kabul etmedi. Bu konuda Rus tarihçi Yuriy Jukov'un arşiv belgelerine dayanan iki kitabı (*İnoy Stalin*, Moskova: Vagrius, 2003 ve *Stalin: Taynı Vlasti*, Moskova: Vagrius, 2005) çok önemli bilgiler içeriyor. Rusça bilenlerin bu kitapları, İngilizce okuyabilenlerin de Grover Furr'ün şu yazılarını okumalarını tavsiye ederim: Grover Furr, "Stalin and the Struggle for Democratic Reform", Part 1, http://eserver.org/clogic/2005/furr.html ve Part 2, http://eserver.org/clogic/2005/furr2.html.

DİPNOTLAR

1) Bu arşiv araştırmalarına örnek: Aleksandr Dugin, "Stalinizm: Legendı i fakti", *Slova*, Sayı: 7, 1990; Viktor Zemskov, "GULAG: İstoriko-sotsiologiçeskiy oçerk", *Sotsiologiçeskie issledovaniya*, Sayı: 6-7, 1991. Benim yazım için bkz. http://haber.sol.org.tr/yazarlar/4410.html.
2) Daha fazla bilgi için bkz. http://haber.sol.org.tr/yazarlar/9030.html.

Dr. Candan Badem
(Okan Üniversitesi öğretim görevlisi)

Çevremizdeki kimyasal saldırganlar ve "d" şıkkı

Çalıştığım hastanede de 4-5 yıldır sıvı sabun kullanılmakta. Kozmetoloji notlarından hatırladığıma göre katı sabunla sıvı sabunun form farkının nedeni, katının sodyum, sıvının potasyumla hazırlanması.

Sıvı sabunların 15 günde bakterilerle kolonize olduğu bilindiği için açıldıktan sonra 15 gün geçmişse atılması gerekiyor. Hastanemiz de dahil benim gördüğüm yerlerde 15 gün dolunca kullanılan sabit kaptaki sıvı sabun boşaltılıp, içi temizlenmeden yerine yenisi doldurduluyor. Sanırım evinde kullananlar da aynı şeyi yapıyorlar, çünkü bakteri ürediğini bilmiyorlar.

Oysa katı sabundan sıvı sabuna reklâm bombardımanlarıyla geçirilirken en büyük dayanak katı sabunların yüzeyinde bakterilerin üreyebildiği iddiası olmuştu. Katı sabunların köpüğün yüzey gerimiyle yüzeyleri mikro mekanik temizlediği öğretildi. Biz elimize katı sabunu aldığımızda ilk çevirmelerde bakterili yüzeyi atıp, sonraki köpürtmeyle de elimizi yeterince (bence) temizleyebiliyorduk. Yıkama sonrası parmaklarımızı kansız ameliyat yapmak üzere kimsenin karın boşluğuna sokmak gibi bir derdimiz olmadığından özellikle geleneksel zeytinyağlı köy sabunu kullananlar bir sorunla karşılaşmıyordu.

Hastaneye sıvı sabun konduğundan beri sorununun sıvı sabundan kaynaklandığını net olarak tanımlayabilmiş onlarca personelle karşılaştım. Dertleri el egzeması (temas dermatiti).

Sıvı sabunlar sadece köpük etkisiyle değil, aynı zamanda içindeki organik çözücülerle de temizlemekte. İçinde anti-bakteriyel diye antibiyotik taşıyanlar da var. Yatalak bir hastanız olsa ve ona pansuman yapmadan önce elinizi bununla yıkasanız hadi neyse! Ya da bağışıklık sisteminiz çökmüş olsa ve dışardan gelecek mikroplara savunmasız olsanız hadi neyse!

Hem organik çözücü demek, organik olanı eritiyor demek. Derinin üstündeki, onun bütünlüğünü koruyan yağasidi tabakasını çözüyor demek. O tabaka gidince deri savunmasız kalıyor demek.

Hayatımızdaki tek gereksiz kimyasal saldırgan sıvı sabun değil. Aynı sıvı sabun gibi durulanma yeteneği son derece düşük, temizleyicilikleri az, ancak koku ve kozmetik etkiyle (tabii bir de aptal kutusundan bolca boca edilen reklâmlarla) kendilerini sattıran şampuanlar. Saç kremleri, saç boyaları, deterjanlar (çamaşır, bulaşık), kozmetikler (köpük, jel vs).

En büyük organımız olan ve dış dünyayla tüm ilişkilerimizi düzenlemeye çalışan zavallı derimizin, bu kadar saldırganla bunca yıldır nasıl baş ettiği bile muamma. Halı şampuanları çocuklarda kan kanserinde suçlanıyor, bebek şampuanları kataraktta. Sigara da bir zamanlar öldürüp kanser yapmıyordu. Çünkü üzerinde yazmıyordu! Birgün bu ürünlerin de üzerinde aynı ibareleri görürsek ben hiç şaşırmayacağım.

Her gün gördüğüm 100 küsur hastanın yüzde 60'dan fazlası egzema, kurdeşen, atopik dermatit. Hepsi de çoğunlukla dışardan temas edilen kimyasallarla uyarılabilen (başka nedenleri de var) hastalıklar.

Çevremizi aşırı mikropsuzlaştırarak bağışıklık sistemimizin gelişmesini engellemekte ve üstüne üstlük organik çözücüleri çeşitli yollarla vücudumuza almaktayız. Bulaşık deterjanıyla yıkanmış tek bir bardağın tam durulanması için 13 litre su gerektiği söylenmekte, dişlerini düzenli fırçalayan çocukların senede 1,5 tüp diş macununu yediği söylenmekte. Bu kadar saldırganla neredeyse her çocuğun alerjik astım atağını en az bir kere geçirmesine şaşmamak gerek. Hele zavallılar kreşe gidene kadar neredeyse ameliyathane ayarında sterilize edilmiş evlerde fanusta gibi büyütülürken.

Son olarak birkaç sorum ve önerim var: Bize iteklenen her şeyi tüketmek zorunda mıyız? / Nenelerimiz pis miydi? / Sentetik kimyasalların yaşamımıza giriş hızı bizim evrimsel adaptasyon hızımıza uymakta mıdır? / Uymamakta ise; a) mutasyon b) kanser c) yalapşap evrim d) devrim şıklarından sonuncusunun olma olasılığı kaçtır?

Öneriler:

1) Elinizin, yüzünüzün, saçınızın dişinizin temizliğinde, her yörede köylülerin hâlâ yaptığı bilinen 5000 yıllık zeytinyağlı katı geleneksel sabunları kullanabilirsiniz.

2) Evinizin kalan tüm işlerinde binlerce yıllık arap sabununu kullanabilirsiniz. (Daha iyisi bulunana kadar.)

Deterjanlardan, kozmetiklerden kurtulunca bedenimizin kazandığına, köylülerin kazanacaklarına, ülkemizin kazanacaklarına ve de bu kadar kazancın karşısında kimlerin kaybedeceğine bir baksanıza! Hele bir de bu tüketmeme (tutum) gücümüze doğal gıdalar, mümkün olan süt, peynir, yumurta, tavuk, reçel, tam tahıl ekmekleri vs. onlarca tüketim maddesinin en yakınımızdaki köylerden temin edildiği ütopyasını da eklersek...

"d" şıkkı hepimizin aynı anda zıplamasına bağlı.

Bahar Işık
Deri Hastalıkları Uzmanı-İskenderun

Hijyen out, immünoloji in!

20. yüzyılda kapitalist sistem "hijyen"i bir sosyal takıntı, çoğu durumda saplantı haline getirerek kendini idame ettirmede gerekli olan üretim-tüketim çevriminin önemli halkalarından birini oluşturdu. Bir sağlık bilimi olarak hijyen ile geniş kitlelerde oluşan hijyen algılamasında farklar oluştu. Ki bilim olarak hijyenin 20. yüzyıldaki durumu da, bilimin parçacıklı yapısı ve meta ilişkileri nedeniyle bana göre sorunlu.

İnsanlığın toplumsal belleğinde yer almış olan, önceki dönemlerdeki kimi sağlık sorunlarına karşı geliştirilmeye çalışılan hijyen, nedenselliğinden kopartılarak çok büyük bir pazar nesnesi haline getirildi. Halen de bu yabancılaştırma sürdürülmeye çalışılıyor. Sıradan bir evde ortalama 10-20 civarında temizlik maddesi bulunuyor.

Bir ara çıkarmıştım, listeden seçerek kendi evinizde kaç tane bulunduğunu tespit edebilirsiniz: Katı el sabunu, katı banyo sabunu, katı bakım sabunu, toz çamaşır sabunu, arap sabunu, sıvı sabun, köpük sabun, saç şampuanı (ve çeşitleri), duş jeli, banyo köpüğü, elde yıkama çamaşır deterjanı, makinada yıkama çamaşır deterjanı (ve çeşitleri, renkli, beyaz, tül vb), çamaşır suyu (ve çeşitleri), leke çıkarıcılar, çamaşır ağartıcıları, yumaşatıcılar, elde yıkama bulaşık deterjanı, makinede yıkama bulaşık deterjanı (ve çeşitleri), parlatıcılar, bulaşık ovma toz ya da jelleri, seramik yüzey temizleyici (ve çeşitleri banyo, mutfak vs), metal yüzey temizleyici, ahşap yüzey temizleyici, cam yüzey temizleyici, halı şampuanı, tuvalet temizleyici (ve çeşitleri), yağ sökücü, kireç sökücü, pas sökücü, kezzap, tuz ruhu, taşıt temizlik maddeleri, elektronik eşya temizleyicileri, alkollü maddeler…

Koku, cila vb. maddeleri de koyarsanız rakam daha da büyüyor.

Bunların bir arada ve daha fazla tüketilmesi için korkutucu reklâm kampanyaları yapıldı ve yapılıyor. Böcekler, mikroplar, yaratıklar, içinden geldiğimiz çamurun iğrençliği... Bu dönem, hem gezegene, hem de bu maddelerle en fazla haşır neşir insan nesline büyük zarar verdi. Bir sürü araştırma var. Alerjik tepkimeli rahatsızlıkların şehirlerdeki logaritmik artışına ilişkin. Çevre sorunlarından bahsetmeye bile gerek yok.

Buna karşı bilinçlenme artıkça, görebildiğim kadarıyla, kapitalizm yeni bir meta alanı olarak immünolojiyi (bağışıklıkbilimi) buldu. Yani 21. yüzyılda "hijyen out", "immünoloji in" oluyor. Yanlış anlaşılma olmasın, kapitalist sistem yeni bir pazar alanı oluşturuyor diye, bağışıklı sistemini güçlendirme temelli bir paradigma değişikliğine karşı değilim. Zaten 30 yıldır, başlangıçta sezgisel düzeyde de olsa, hijyenin yanlış kullanımı ve bağışıklık sisteminin önemine ilişkin bir şeyler söyleyip dururum. En azından 20. yüzyılın konseptiyle temiz bir insan değilim. Ama şunu da görmek gerekir ki, önümüzdeki yıllarda insanlar, bağışıklık sistemlerini güçlendirmek için giderek daha fazla para harcayacaklar. Yine nedensellikten kopartılmış bir algı düzeyi ile kimbilir ne gibi yeni sorunlar ortaya çıkacak.

Ne yapmak lazım? Bireysel düzeyde daha gelişkin ve bütüncül bir bilince ulaşmak için çaba göstermek ve bunu da kolektif bir süreç olarak görmek, belki... Ve kapitalizmi tarihin çöplüğüne göndermek için daha fazla mücadele.

Armağan Öztuksavul / İstanbul

Daniken haklı olamaz mı?

Derginin Şubat 2009 sayısında "Dan Brown yeni Daniken mi?" başlıklı bir yazı yer alıyor. Yazar Alâeddin Şenel Daniken'in tezlerinden birkaç örnek verdikten sonra konuyu değiştiriyor ve din-bilim çatışmasına getiriyor. Yazıda Daniken'in tezlerine karşı herhangi bir görüşe rastlayamıyoruz.

Dünya insanları, buhar makinesinin icadından sadece birkaç yüzyıl sonra uzaya uydu gönderecek seviyeye geldiler. Uzaydaki milyarlarca yıldızdan bazılarında da bizden binlerce yıl önce uzay yolculuğu yapacak seviyeye gelmiş uygarlıklar bulunabilir. Bu nedenle Daniken'in tezleri yanlış olsa bile olasılık dışı değildir. Öyleyse bilimdışı da değildir.

Bugün buzullar altında bulunan Antartika, Piri Reis haritasında kıta olarak görülüyor. Piri Reis bu haritayı eski haritaları inceleyerek yapmış. Demek ki Antartika'nın buzullarla kaplı olmadığı binlerce yıl önceki bir dönemde, dünyada harita yapmayı bilen insanlar yaşıyormuş.

Sayın Şenel'den bunları bilimsel olarak açıklayacak ve Daniken'in tezlerini çürütecek bir yazı bekliyoruz.

Metin Arıner

Nietzsche'ye göre ahlak ve din

Nietzsche için ahlak, insanın önüne devamlı kurallar ve yasaklar koyan bir olgudur. İnsan bu yasaklara ve kurallara uyarak içgüdülerini bastırır ve köreltir. Bu, insanın kendine yaptığı en büyük kötülüktür. İnsan, içgüdüleri köreldiği için her geçen gün başka fedakârlıklarda bulunur ve kendini riske atar. Devrimler, reformlar da hep bu fedakârlıkların ürünleridir. Nietzsche bu bağlamda Fransız Devrimi, demokrasi ve *İncil*'e eserlerinde göndermeler yapar. Nietzsche'ye göre tarih devrimlerin ve reformların etkisiyle ilerlemiş ve mahvolmuştur. Bundan kurtulmanın yolu insanı kısıtlayan dini, hayattan sıyırmaktır.

Nietzsche'ye göre devamlı yasaklar getiren bir ahlak, aynı zamanda üst insanın önünde de bir engeldir. Çünkü üst insan kusursuzdur ve gerek yasaklar, gerekse önyargılar bu kusursuzluğa gölge düşürür. Ahlakın kökeni dini kaygılar ve önyargılardır. Dinler çoğunlukla bir ahlak anlayışı oluşturmak hedefiyle kurulmuşlardır ve her dinin eleştiriye açık olmayan yönleri vardır ve bu da insanı sürüleştirir. İnsan; hayvan ve üst insan arasında kalan bir varlıktır ve insanın üstinsana geçebilmesi, yani gerçek bir ilerleme göstermesi için de köklerini dinden alan ahlaktan sıyrılması zorunludur.

Nietzsche hayatı boyunca nihilizmle

savaşmıştır. En basit anlamıyla nihilizm her şeyin anlam ve değerden yoksunlaşmasıdır. Nietzsche'ye göre nihilizm yüzünden idealizm çökmüş, korkular baş göstermiştir ve bunda en büyük pay dinlerindir. Dini ahlaka göre dini inanç olmaksızın ahlaklı olmak mümkün değildir. Oysa Nietzsche'ye göre insan doğal bir varlıktır. İnsanın ahlakı kadar ahlaksızlığı da doğaldır. Bu sebeple insanın önüne koyulan ahlaki ölçüler Nietzsche tarafından reddedilir. Yani Nietzsche'nin savaş açtığı şey dinin kendisi değil, dinin insanın doğasına aykırı kurallar koymasıdır. Nietzsche, Hıristiyanlığı insanın önüne böyle engeller koyan bir din olarak gördüğü için lanetler ve eserlerinde Tanrı ve din kavramının içini boşaltmak için büyük çaba sarf eder. Çünkü ancak böylelikle insanı geriye götürecek olan ahlak kavramının içi boşaltılabilecektir.

Nietzsche Tanrı kavramından bahsederken çoğunlukla insanı nihilizme götüren Tanrıları kastediyorsa da, genellikle Hıristiyan inancındaki Tanrıya atıfta bulunur. Ona göre bu Tanrı insanı yeryüzüne acı çekmesi için yollamıştır. Emredicidir. Birçok buyruk ve yasağı vardır ve hayatı katlanabilir kılar. Nietzsche buna karşı çıkar. Çünkü ona göre, gerçekleşmeyecek vaatler veren din insanı sadece çileciliğe iter. Bu da insanın özgür doğasına aykırıdır.

Nietzsche *Şen Bilim* adlı eserinde Tanrının öldüğünü söyler.

Nietzsche'ye göre adaletsizlik, çatışma ve acılar iyi bir Tanrıya mal edilemez. Ancak dünyada büyük adaletsizlikler, çatışmalar ve acılar vardır. O halde mükemmellikten yoksun olan bu Tanrının ölümü zorunludur. Aksi takdirde üstinsana ulaşmak mümkün olmayacaktır.

"O'nu biz öldürdük, sizlerle ben! O'nun katiliyiz hepimiz. Ama bunu nasıl yaptık? Denizi kim içebilir? Bütün çevreyi silmemiz için bize bu süngeri kim verdi? Onu güneşin zincirlerinden kurtarırken ne yaptık biz yeryüzünde? Nereye gidiyor şimdi dünya, biz nereye gidiyoruz? Bütün güneşlerden uzağa mı? Sürekli, boş yere geriye, öne ve yana, bütün yönlere atılıp durmuyor muyuz? Üst alt kaldı mı? Sanki sonsuz bir hiçte yolumuzu yitirmiyor muyuz? Boş uzayın soluğunu duymuyor muyuz? Hava giderek soğumuyor mu? Giderek daha çok, daha çok gece gelmiyor mu? Öğleden önce fenerleri yakmak gerekmiyor mu? Tanrı'yı gömen mezar kazıcılarının çığlığından başka bir ses duyuyor muyuz? Tanrı'nın çürümesinden başka bir koku duyuyor muyuz? Tanrı öldü! Tanrı öldü! O'nu öldüren biziz! Bütün katillerin katili olan biz, nasıl avunacağız?"

Karl Jaspers'e göre, Nietzsche "Tanrı öldü" derken, aslında Tanrı yok dememektedir. Tanrıya inanmıyorum da dememektedir. Aksine, Tanrı öldü demektedir. İleri görüşlü bir şekilde çağa ve kendi özüne bakarak, o anki gerçekliğin bir bulgusunu tespit ettiğini düşünmektedir.

Nietzsche'nin dine olan en büyük eleştirisi ahlak yönündendir. Nietzsche'nin dini etiğe bakışını özellikle Hıristiyanlıkta inceleyebiliriz. Nietzsche Hıristiyanlığa karşı büyük bir kin beslemektedir. Bunu şu sözlerle ifade eder:

"Hıristiyanlık, zayıf, adi, kötü yapılı olan her şeyin yanında oldu ve güçlü bir yaşamın aksini sağlayacak içgüdüleri idealleştirdi..."

"Hıristiyanlığı lanetliyorum! Hıristiyan kilisesinin karşısına, bir savcının şimdiye dek ortaya sürdüğü en büyük suçlamayı ifade ediyorum. Bana göre Hıristiyanlık, yozlaşmanın en uç biçimidir ve algılanabilecek nihaî bir yozlaşmanın istemine sahiptir!"

Nietzsche'ye göre Hıristiyanlık bilim düşmanıdır.

"Hıristiyanlık gibi gerçeklikle ilişkisi olmayan, gerçeklik gelir gelmez uzaklaşmak zorunda olan bir din, doğal olarak dünya hikmetinin, yani bilimin düşmanı olacaktır." (Deccal)

Ve kültür yıkıcısıdır: "Hıristiyanlık, eski kültürün mirasını bizden çaldı."

Nietzsche Yahudiliğin de Hıristiyanlık gibi insanın önüne engeller koyan bir din olduğunu düşünüyordu. Nietzsche'nin Yahudi düşmanlığının ardında ona büyük aşk acıları çektirmiş olan Lou Salome'un Yahudi oluşunun da etkisi olabilir. Buna Nietzsche'nin kız kardeşi Elisabeth'in de bir Yahudi karşıtı olduğunu ekleyebiliriz.

Nietzsche'nin böylesine acımasızca eleştirdiği, içlerini boşaltmaya, köklerini çürütmeye çalıştığı dinlerin Nietzsche'ye bakışları da oldukça serttir. Nietzsche Hıristiyan ve Yahudi inancına göre adeta deccal ilan edilmiştir. Yani Mesih'in ikinci defa yeryüzüne gelmesinden önce yeryüzüne gelecek insanlığı kötülüğe ve imansızlığa yöneltecek kişi. Nietzsche'nin esas amacı da zaten budur; insanı imandan ve imanın getirdiği sözde iyilikten sıyırmak. *Deccal* adlı eserinde Nietzsche bu konudan uzun uzun söz etmiştir.

Peki, Nietzsche tüm dinleri ve tüm Tanrı anlayışlarını reddeder mi? Nietzsche, tepkisinin tek başına Tanrıya ve dine olmadığını *Deccal* 'da belirtmiştir.

"Bizi farklı kılan şey, tarihte, doğada veya doğanın arkasında hiçbir Tanrıyı tanımamamız değildir. Bizi farklı kılan Tanrı diye hürmet edileni Tanrıya benzer bulmamamızdır."

Nietzsche'ye göre de bir Tanrı imajı vardır ve bu imaj en mükemmel, en kusursuz olandır. Bu kusursuz Tanrı da insanı kötüye sevk etmez, ona yanıltmaz, içgüdülerini ve nefsini köreltmez.

Güç İstenci kitabının 1037. aforizması şöyledir: "Tanrı en yüksek kudrettir. Her şey ondan ortaya çıkar. Dünya ondan ortaya çıkar."

Nietzsche, Sokrates öncesi Yunan kültürüne ve doğa filozoflarına büyük saygı duyar. Apollon ve Dionysos'a hayranlık besler. Çünkü bu iki Tanrı insanın yaratıcı güçlerini ortaya çıkartıp biçimlendirir. Buradan da Nietzsche'nin karşı çıktığı şeyin temel anlamda din ya da Tanrı olmadığını görürüz.

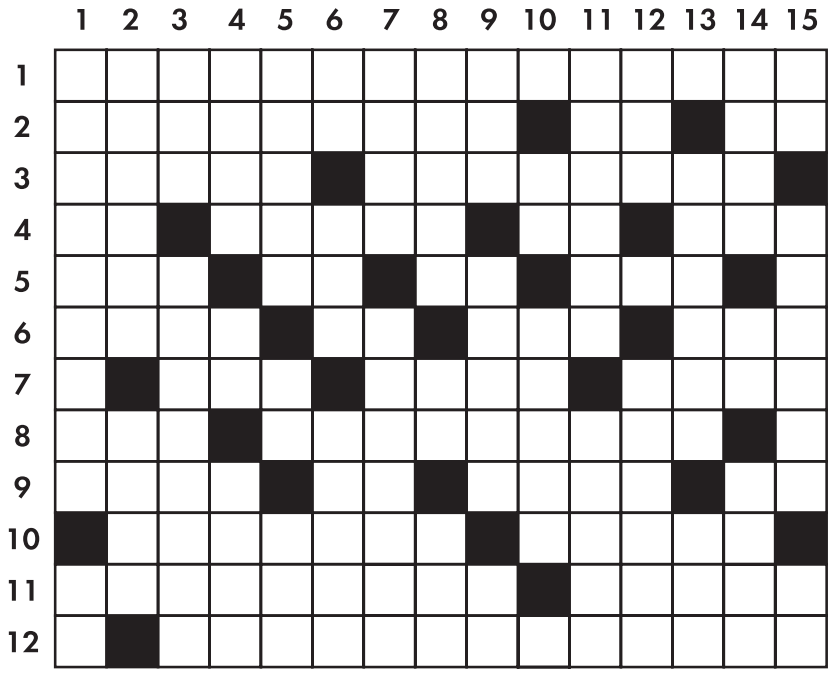
Ahlak genellikle dini emir ve prensiplerle karıştırılmış, dindar kişiler ahlaklı, dindar olmayanlarsa ahlaksız olarak adlandırılmışlardır. Nietzsche'nin bütünüyle reddettiği şey ahlakın dinle bir tutulmasıdır. Oysa laik toplumlarda durum böyle değildir. İnsanların ahlak seviyeleri dinden bağımsız olarak değerlendirilir. Laik toplumlarda bireysel ahlaki tercihler toplumsal ahlak düzeyiyle uyum içindedir.

Sonuç olarak Nietzsche'nin laik bir ahlak anlayışı benimsediğini bu sebeple içinde dogma barındıran dinlerin Nietzsche'yi, Nietzsche'nin de içinde dogma barındıran dinleri kendilerinden ittiklerini söyleyebiliriz.

Ezgi Yurdagül - Irmak Çakmak

Bulmaca

Hikmet Uğurlu



Soldan sağa

1) Çağrılmadan Divan-ı Hümayun'a girip Yavuz Sultan Selim'in yüz elli kişinin öldürülmesi için verdiği emri durdurmasıyla ünlü, Amasya doğumlu, 1525'te İstanbul'da ölmüş, "Zembilli" lakabıyla tarihe geçmiş, İslam hukukunda derin bilgiye sahip Osmanlı Şeyhülislamı.
2) Namusa dokunur bir suç yüklemek. –"... *Yanaklı Hasan*" (Muzaffer İzgü'nün bir betiği). –Madagaskar'ın plaka imi.
3) Göreli, göreceli. –Bırakma ya da çıkarma kağıdı.
4) Bir seslenme sözcüğü. –Bahçe ve bostanlardaki kalıntı. –Gümüş'ün simgesi. –"... *Ocağı*" (Osman F. Seden'in bir filmi).
5) Temeli olmayan, değersiz, çürük, kof. –Kent. –Radyum'un simgesi. –Akira Kurosawa'nın bir filmi.
6) Dokumada uzun iplik. –Utanma. –Davet eden, sebep olan. –"*Kırmızı* ..." (Osman Şahin'in bir öykü betiği).
7) "Muhterem ..." (Sinema sanatçısı). –Nuri Bilge Ceylan'ın bir filmi. –"Yanık Ömer her savaştan bir ... taşıyor/Yanık Ömer, yiğit Ömer, öğünmeden yaşıyor/Kurtuluş Savaşı'nda, yirmi sekiz yaşında/Mangasının başında koşuyor." (Hüseyni - Saadettin Kaynak).
8) Slayt. –Bir yapıtın yazarı ya da yaratıcısı olduğunu, ürünün üzerine koyduğu imza ya da imle belirtmek.
9) Rize yöresinde "devirme, yatırma" anlamında kullanılan bir sözcük. –Bir zaman birimi. –"Çıktım ... dalına/Anda yedim yemişi." (Yunus Emre). –Galyum'un simgesi.
10) Devinim olaylarını konu alan bilim dalı. –Bir haber ajansı. –Hayvan damı.
11) Fırın temizliğinde kullanılan ucu bez sarılı sırık. –Akıl. –Karagöz ve ortaoyunu tiplerinden biri.
12) *Umur Paşa Destanı, Danişmendname, Uyur İken Uyardılar, Hacı Bektaş: Efsaneden Gerçeğe* gibi yapıtlarda eski Anadolu Türkçesinin dinsel-destansı metinlerini, Alevilik-Bektaşilik konularını işlemiş, Türk Tarih Kurumu şeref üyesi, 1917 doğumlu, geçtiğimiz ay yitirdiğimiz Fransız Türkolog.

Yukarıdan aşağıya

1) 1838-1912 yılları arasında yaşamış, ilk Osmanlı gazetelerinden *Basiret*'i çıkardığı için "Basiretçi" lakabıyla tanınmış Osmanlı gazeteci ve yazar. –Sümerlerde sağlık tanrıçası.
2) Doku bozukluğu. –"Mesut ..." (ünlü baritonumuz).
3) Etme, yapma. –Hekimlikte iç sürdürücü olarak kullanılan bir madde.
4) Eziyet, sıkıntı. –Pasta hamuru. –Gelir, irat.
5) Beşparmak da denilen bir kumaş. –Endonezya'nın plaka imi. –Ağaçlıklı yol.
6) Kuzu sesi. –Karışık renkli. –Yavuz Özkan'ın önemli bir filmi.
7) Buyuran, buyurucu. –Günlük gazete.
8) Kertenkele derisinin sepilenmesiyle elde edilen deri. –G. Afrika Cumhuriyeti'nin plaka imi. – "... olur da yanmaz mı/Yar sözüme kanmaz mı/Ben yarimsiz ölürsem/Arkamdan ağlamaz mı?" (Bursa türküsü).
9) "... paralık" (değersiz, önemsiz). –Kas. –Bir soru sözü.
10) Sodyum'un simgesi. –Meyva vermeyen, meyvasız.
11) Mercan türünden bir balık. –ABD'de bir kent.
12) "... Altın" (Babası da keman sanatçısı olan Türk Sanat Müziği sanatçısı). –"*Ateş* ..." (Jack London'ın bir romanı).
13) Garip, gülünç, şaşırtıcı davranışları olan (kimse). –Genellikle parlak yeşil ya da mavi renkleri olan bir kelebek cinsi.
14) Akaç. – "Yol odur ki doğru vara/Göz odur ki Hakk'ı göre/... oldur alçakta dura/Yüceden bakan göz değil." (Yunus Emre). –Ormancılıkta kesilecek ağaçları belirlemek için bir parça kabuk koparmaya yarayan kıvrık ağızlı kesici alet.
15) İşaret. –Adana ve İçel yöresinde meyan kökü şurubuna verilen ad. –Bağışlama.

GEÇEN SAYININ YANITI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	S	A	B	A	H	A	T	T	İ	N	A	L	İ	■	O
2	O	C	A	K	■	L	A	K	L	A	K	A	■	S	S
3	N	A	L	■	E	B	R	■	A	G	■	K	R	O	M
4	B	İ	Ç	A	R	E	■	U	Ç	A	K	■	A	R	A
5	A	P	O	S	T	R	O	F	■	M	A	Y	M	U	N
6	H	■	V	İ	E	T	N	A	M	■	R	E	A	■	L
7	A	L	A	T	■	O	■	L	İ	S	A	N	■	R	I
8	R	A	■	A	S	N	A	M	■	A	C	■	M	A	■
9	■	M	Ö	N	Ü	■	Ş	A	M	■	A	C	A	B	A
10	K	İ	N	E	T	İ	K	■	A	A	■	A	H	I	R
11	E	S	E	■	U	S	■	A	R	N	A	V	U	T	■
12	L	E	M	A	N	■	I	S	S	I	Z	A	D	A	M

Şubat sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Burhan Kılıç (Zonguldak), Elif Tekeli (Sakarya), Dicle Sema Yılmazkardeşler (İstanbul)** Osman Özkul'un Açılım Kitap'tan çıkan *Kültür ve Küreselleşme* adlı kitabını kazandı. Mart bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasından belirleyeceğimiz 3 kişi, Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *Harun Yahya Safsatası ve Evrim Gerçeği* adlı kitabı kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Mart tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin…

