Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi | Kasım 2010 | 7,50 TL (KDV Dahil)

81



Hikmet Kıvılcımlı'ya göre
Allah-Peygamber-Kitap

Türkiye'nin ilk Kuran Ansiklopedisi

- Allah'ın 99 ismi ne anlama geliyor?
- Hz. Muhammed ve Kuran'ın tarihsel yeri

'Yaratıcıya ihtiyacı olmayan' bilim insanları

Noam Chomsky, Francis Crick, Richard Dawkins, Paul Dirac, Richard Feynman, Sigmund Freud, Erich Fromm, Stephen Jay Gould, Stephen Hawking, Frederic Joliot-Curie, Maynard Smith, Jacgues Monod, Linus Pauling, Ivan Pavlov, Bertrand Russell, Carl Sagan, Alan Turing, James Watson ve diğer ateist bilimciler

ISSN 1304-6764

Kıbrıs satış fiyatı 9 YTL

Bilim ve Gelecek
Aylık bilim, kültür, politika dergisi
SAYI: 81 / KASIM 2010

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu

YAZIİŞLERİ
Nalân Mahsereci
Özlem Özdemir

İDARİ İŞLER
Baha Okar
Deniz Karakaş
Eren Taymaz

GRAFİK-TASARIM
Eren Taymaz

ADRES
Caferağa Mah. Moda Cad. Zuhal Sk. 9/1
Kadıköy/İstanbul
TEL: (0216) 345 26 14 / 349 71 72 (faks)

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

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

YURTİÇİ ABONE KOŞULLARI
1 yıllık: 75 TL / 6 aylık: 40 TL
(Bilgi almak için dergi büromuzu arayınız)

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

e-ABONELİK KOŞULLARI
1 yıllık: 20 TL / 10 Euro / 15 Dolar
6 aylık: 10 TL / 5 Euro / 8 Dolar
(Bilgi almak için: www.bilimvegelecek.com.tr)

7 RENK BASIM YAYIM FİLMCİLİK LTD. ŞTİ. ADINA SAHİBİ
Ender Helvacıoğlu

SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Deniz Karakaş

BASILDIĞI YER
Ege Basım Matbaacılık
Esatpaşa Mah. Ziyapaşa Cad. No: 4,
Ataşehir / İstanbul Tel: (0216) 470 44 70

DAĞITIM: Turkuvaz Dağıtım Pazarlama
YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli (Aylık)
ISSN: 1304-6756 **Dili:** Türkçe

TEMSİLCİLERİMİZ

ANKARA BÜRO: Bayındır 1 Sk. 22/16, Kızılay (0312) 433 00 38
ANKARA: Uğur Erözkan / Tel: (0505) 227 78 38 / ugurerozkan@gmail.com
BARTIN: Barbaros Yaman / (0506) 601 64 50 / yamanbar2000@yahoo.com
BURSA: Evren Sarı / (0533) 526 49 80 / sarievren360@yahoo.com
İSKENDERUN: Bahar Işık / (0533) 217 71 96 / isikbahar@gmail.com
İZMİR: Levent Gedizlioğlu / (0232) 463 98 57
SAMSUN: Hasan Aydın / (0505) 310 47 60 / hasanaydn@hotmail.com
TARSUS: Uğur Pişmanlık / (0533) 723 47 89 / aratosdergisi@gmail.com
ALMANYA: Çetin M. Akçı / cetin@akci.de
BELÇİKA: Emre Sevinç / emre.sevinc@gmail.com
GÜNEY AMERİKA: Demircan Pusat / demircanpusat@gmail.com
İTALYA: Aslı Kayabal / aslikayabal@hotmail.com
KANADA: Erdem Erinç / erdem_e@hotmail.com
KKTC: Kağan Güner / (0533) 836 84 87 / guner16@mynet.com
BİLGİ ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Nazan Mahsereci (0532) 485 63 63 / nazanmahsereci@hotmail.com
İTÜ TEMSİLCİSİ: Deniz Şahin (0530) 655 82 26 / calideniz@yahoo.com
İÜ (BEYAZIT) TEMSİLCİSİ: Ezgi Altınışık (0555) 481 64 38 / tern.ezgi@gmail.com
İÜ (AVCILAR) TEMSİLCİSİ: Can Karakaya (0555) 623 27 27 / can_karakaya@yahoo.com
ODTÜ TEMSİLCİSİ: Şule Dede (0505) 550 61 31 / sule_dd@yahoo.com
HACETTEPE/BEYTEPE TEMSİLCİSİ: Selim Eyüp Arkaç (0506) 663 84 12 / selimbio@gmail.com
9 EYLÜL ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Buse Zorlu (0506) 472 73 84 / t.busezorlu@gmail.com

İstanbul Kitap Fuarı'ndayız

İstanbul TÜYAP Kitap Fuarı 30 Ekim - 7 Kasım tarihleri arasında gerçekleşecek. Bilim ve Gelecek dergileri ve kitaplarıyla fuardaki yerini alıyor. Okurlarımız yayınlarımızı indirimli bir biçimde stantlarımızdan edinebilirler. Bu yıl fuarda iki standımız olacak: ***2. Salon 201-B*** *ve* ***10. Salon 211*** *nolu stantlar.*

*Bilim ve Gelecek Kitaplığı'nın "50 Soruda" dizisinin beşinci kitabı, Prof. Dr. Metin Hotinli'nin kaleme aldığı "****50 Soruda Büyük Patlama Kuramı****" ile Cemal Yıldırım'ın "****Bilimin Öncüleri****" ve Fatih Yaşlı'nın "****Marx ve Nietzsche****" adlı kitaplarının yeni baskıları fuara yetişiyor. Bazı yazarlarımızın imza günleri de olacak. Tüm okurlarımızı ve kitap dostlarını stantlarımıza bekliyoruz.*

***

Bilim kurslarımız devam ediyor. İstanbul'da 6 Kasım'da İbrahim Semiz'in "Einstein'ın Genel Görelilik Kuramı" ve 27 Kasım'da Metin Özbek'in "İnsanın Evrimi" kursları gerçekleşecek. Ankara'da ise 27-28 Kasım'da Ergi Deniz Özsoy'un "Evrim Kuramı" kursu var. Ders mekânımızın sınırlı olması dolayısıyla ön kayıt aldığımızdan Aralık kurslarımızı da belirledik. İstanbul'da 11 Aralık'ta Ergi Deniz Özsoy "Türlerin Kökeni ve Türleşme", 25 Aralık'ta da Alâeddin Şenel "Bilim ve Bilimsel Düşünüş" kurslarını verecek.

İlk kurslarımızdan edindiğimiz deneyimlerden yola çıkarak kursları tek güne indirdik. Dersler cumartesi günleri 6 saat üzerinden verilecek. Katılımcılara, yoğun ilgi gören kurslara ön kayıt yaptırmalarını öneriyoruz. Ayrıntılı bilgiyi elinizdeki derginin 4-5. sayfalarında bulabilirsiniz.

***

"50 Soruda" dizisinin yeni kitabı, Metin Hotinli'nin yazdığı "50 Soruda Büyük Patlama Kuramı". Değerli bilim insanı Hotinli, evrenin geçmişi ve geleceğini açıklayan, evrenbilimin ulaştığı noktada en yaygın kabul gören kuram olan büyük patlama kuramını, en özlü biçimde, anlaşılırlığı çok kolaylaştıran bir yalınlıkta, okunmayı güçleştirmesin diye formüllere neredeyse hiç başvurmadan anlatıyor. Keyifle okuyacağınızı düşünüyoruz.

Mehmet Sakınç'ın "50 Soruda Yer'in Evrimi" başlıklı kitabı da yakın bir zamanda okurlarının elinde olacak. Dizi kapsamında bu yıl için ilan ettiğimiz kitapların yazarlarından aldığımız bilgilere göre, birkaç kitabın yayınlanması gelecek yılın şubat-mart aylarına sarkabilir. Bu nedenle dizi okurlarımızdan özür diliyoruz. Öte yandan dizinin 2011 yılı için tespit ettiğimiz kitaplarının yazımı devam ediyor. Önümüzdeki aylarda gelecek yılın listesini ilan edeceğiz.

***

Ekim ayı içinde iki değerli aydınımızı kaybettik: Cumhuriyet gazetesi yazarı ***Deniz Som*** *ile devrimci şairimiz* ***Arif Damar****. Eserleri ve yaşamları her zaman bize yol gösterecek.*

İki de güzel haberimiz var. Bilim ve Gelecek'e katkılar yapan iki kadın arkadaşımız ***Gülzerin Kızıler*** *ve* ***Emel Akçalı*** *hemen hemen aynı tarihlerde iki tatlı kız çocuğu dünyaya getirdiler. Arkadaşlarımızı ve eşlerini kutluyor,* ***Eylül*** *ile* ***Anna Şirin****'e hoş geldin diyoruz.*

Dostlukla kalın…

Bilim ve Gelecek

İçindekiler

Baha Okar'a özgürlük..... 8

Baha Okar, *Bilim ve Gelecek*'in 80. sayısını değerlendiriyor ……..…… 9

Baha Okar'la dayanışma notlarından ..…….... 10

Baha Okar'ın avukatının tutukluluğa itiraz dilekçesi...12

KAPAK DOSYASI

Ender Helvacıoğlu

Türkiye'nin ilk Kuran Ansiklopedisi …….....…....14

Hikmet Kıvılcımlı

Allah'ın güzel isimleri ve tarihin kanuncul gidişi... 22

Özlem Özdemir

'Yaratıcıya ihtiyacı olmayan' bilim insanları ….....38

Prof. Dr. Timur Karaçay

Bilim, matematik ve postmodernizm.....….....52

Ali Timuçin

Düşünce tarihi boyunca 'uzam' fikrinin gelişmesi.....60

Doç. Dr. İsmihan Yusubov

İlginç zekâ problemlerinin püf noktası……..... 68

BİLİM GÜNDEMİ / Deniz Şahin 74

Tüp bebeğin babası 2010 Nobel Tıp Ödülü'nün sahibi oldu / 2010 Nobel Fizik Ödülü grafeni elde eden bilim insanlarına verildi / Paladyum kullanarak karmaşık karbon bazlı moleküller yaratmak / Şimdiye kadar gözlemlenen en uzak gökada / Bir yıldızın ağırlığı nasıl hesaplanır?/ Kara Ölüm'ün suçlusu bulundu: Yersinia pestis bakterisi /Yenilenmek için kısa bir mola gerekli mi? /Kâğıda basılı güneş panelleri

YAYIN DÜNYASI / Yoldaş Özdemir 80

Suzan Yılmaz

Savanadan çıktık ama.....80

Ali Adıgüzel

Bakunin Marx'a karşı, ama Marx haklı!.....82

Nalân Mahsereci

Sora yanıtlaya büyük patlama kuramı.....84

MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Törün 88

BRİÇ / Lütfi Erdoğan 90

SATRANÇ / İzlem Gözükeleş 91

FORUM 92

BULMACA / Hikmet Uğurlu 96

KAPAK DOSYASI **14**

Türkiye'nin ilk Kuran Ansiklopedisi

Ender Helvacıoğlu yazdı

- Hikmet Kıvılcımlı'ya göre Allah-Peygamber-Kitap
- Allah'ın 99 ismi ne anlama geliyor?
- Hz. Muhammed ve Kuran'ın tarihsel yeri



Kıvılcımlı'nın "Allah-Peygamber-Kitap" adlı eseri Cumhuriyet tarihimizin ilk "Kuran Ansiklopedisi" sayılabilir. İkinci Kuran Ansiklopedisi'ni de Turan Dursun yazmıştı zaten. Görüldüğü gibi, bu ülkede bilimsel yöntemin ışığında yazılmış iki Kuran ansiklopedisinden birini bir Marksist, diğerini de bir ateist kaleme almıştır.

Dr. Hikmet Kıvılcımlı **22**

Allah'ın güzel isimleri ve tarihin kanuncul gidişi



Muhammed evrimi bilmeden insan gibi tanımlamak zorunda kalmıştır. Burada yapmayı denediğimiz iş, dinin altında yatan tarihin madde ve ruhunu gözlere batırmaktır. Din kabuğu, o tarihte bilinç yerine geçtiği kanunlarını yani evrimi saklı tutuyordu.

Özlem Özdemir hazırladı

‘Yaratıcıya ihtiyacı olmayan’ bilim insanları

38

21. yüzyıla kadar yaşanan bilimsel gelişmelerle, insanın evrimini, evrenin oluşumunu açıklayabiliyoruz. Ne bir yaratıcıya sığınmaya ihtiyacımız var, ne de doğaüstü herhangi bir varlığa.

Noam Chomsky, Francis Crick, Richard Dawkins, Paul Dirac, Richard Feynman, Sigmund Freud, Erich Fromm, Stephen Jay Gould, Stephen Hawking, Frederic Joliot-Curie, Maynard Smith, Jacgues Monod, Linus Pauling, Ivan Pavlov, Bertrand Russell, Carl Sagan, Alan Turing, James Watson ve diğer ateist bilimciler...





8

Baha Okar’a özgürlük!

Baha, normal mesaisine el verdiğince devam ediyor. Hasan Sabbah ile ilgili bir kitabı çeviriyordu, buna devam ediyor. Dergiyi, dışarıda olduğundan çok daha dikkatli bir biçimde okuduğunu itiraf ediyor. Okuyacağım birçok kitap ve yazacağım birçok konu var diyor. Biz de hemen kendisini “*Bilim ve Gelecek* Silivri Temsilcisi” olarak atadık.

Prof. Dr. Timur Karaçay yazdı

Bilim, matematik ve postmodernizm

52

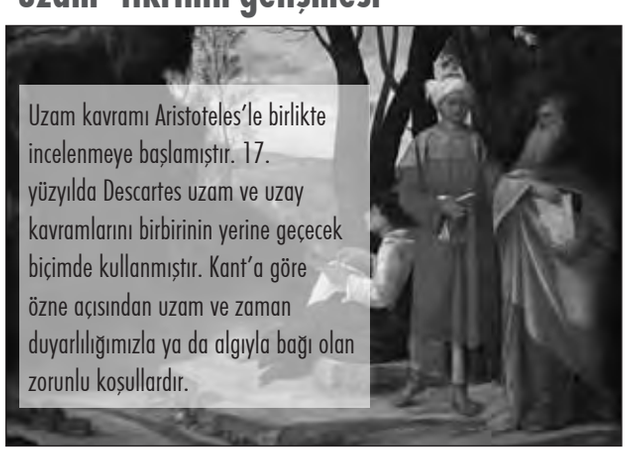
Postmodernizm, bilimi daha hümanistik bir mecraya mı çekmek istiyor, yoksa inanç kurumlarının bilimin önüne çekmeye çalıştıkları bir engel midir?



Ali Timuçin

Düşünce tarihi boyunca ‘uzam’ fikrinin gelişmesi

60



Uzam kavramı Aristoteles’le birlikte incelenmeye başlamıştır. 17. yüzyılda Descartes uzam ve uzay kavramlarını birbirinin yerine geçecek biçimde kullanmıştır. Kant’a göre özne açısından uzam ve zaman duyarlılığımızla ya da algıyla bağı olan zorunlu koşullardır.

Doç. Dr. İsmihan Yusubov

İlginç zekâ problemlerinin püf noktası

68

Zekâ problemleri bir ölçüde alınması zor olan bir kale gibi tasarlandığı halde, beklenmedik bir yerde bir zayıf noktası olur çoğu zaman ve esas iş de işte bu noktayı yakalayabilmek sayılır genelde. Anahtar nokta (püf noktası) tam da manaya uygun düşen bir isim.



Bilim Kursları



Kasım Ayı Bilim Kursları

İstanbul Kurs Programı

Einstein'ın Genel Görelilik Kuramı

Öğretmen : Yard. Doç. Dr. İbrahim Semiz
(Boğaziçi Üniversitesi Fizik Bölümü)

Tarih : 6 Kasım Cumartesi
Saat : 11.00-18.00
Yer : Üniversite Konseyleri Derneği Salonu
Adres : Kuloğlu Mahallesi, Gazeteci Erol Dernek Sokak, Hanif İşhanı, No: 11/5, Beyoğlu/İSTANBUL

İnsanın Tarihöncesi Evrimi

Öğretmen : Prof. Dr. Metin Özbek
(Hacettepe Üniversitesi Antropoloji Bölüm Başkanı)

Tarih : 27 Kasım Cumartesi
Saat : 11.00-18.00
Yer : Üniversite Konseyleri Derneği Salonu
Adres : Kuloğlu Mahallesi, Gazeteci Erol Dernek Sokak, Hanif İşhanı, No: 11/5, Beyoğlu/İSTANBUL

Ankara Kurs Programı

Evrim Kuramı

Öğretmen : Doç. Dr. Ergi Deniz Özsoy
(Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Bölümü)

Tarih : 27-28 Kasım Cumartesi - Pazar
Saat : 11.00-17.00
Yer : Nazım Hikmet Kültür Merkezi Sinema Salonu
Adres : Karanfil Sokak, No:58, Kızılay/ANKARA

Ankara kursuna kayıt ve bilgi için başvuru: Uğur Erözkan ● Tel: 0312-433 00 38 ve 0505-227 78 38
E-posta: ugurerozkan@gmail.com ● www.bilimvegelecek.com.tr

-Aralık 2010-

İSTANBUL KURSU - 1

Evrim Kuramı - 2
Türlerin kökeni ve türleşme

Öğretmen: **Doç. Dr. Ergi Deniz Özsoy**
(Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Bölümü)

Kursun içeriği
Biyolojik evrimin en temel konusu olan tür ve türleşme, doğal seçilim ve genetik sürüklenme süreçlerinin tanımlanmasının ardından, modern tür kavramlarının en yaygın kabul göreni olan Dobzhansky-Mayr biyolojik tür kavramı (BTK) çerçevesinde ele alınacaktır. Türleşme mekanizmaları evrimsel genetik araçların kullanımıyla değişik organizma gruplarından örneklerle anlatılacaktır.

Tarih: 11 Aralık 2010 Cumartesi **Saat:** 11:00 - 18:00

İSTANBUL KURSU - 2

Bilim ve bilimsel düşünüş

Öğretmen: **Alâeddin Şenel**

Kursun içeriği
Kursta, bilimsel etkinliğin insanın kültürel evrimine giriş zamanı ve koşulları, bilimsel düşünüşün kendisinden önceki sihirsel ve dinsel düşünüş biçimlerinden başlıca farkları, günümüzün bilimdışı düşünüş alışkanlıklarının eleştirel çözümlenmesi ve çağdaş bir bilimsel yaklaşımın gerekli öğeleri tartışılacaktır.

Tarih: 25 Aralık 2010 Cumartesi **Saat:** 11:00 - 18:00

İstanbul kurslarına kayıt ve bilgi için başvuru: Eren Taymaz ● Tel: 0216-345 26 14
E-posta: bgbilimkursu@gmail.com ● www.bilimvegelecek.com.tr

Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü'nde

KAMPANYA 1 — HİKMET KIVILCIMLI KİTAPLARI

- ✓ Eyüp Konuşması, Derleniş Yayınları, 2003, 3 TL
- ✓ Tarih Devrim Sosyalizm, Derleniş Yayınları, 2006, 18 TL
- ✓ Osmanlı Tarihinin Maddesi, Sosyal İnsan Yayınları, 2007, 30 TL
- ✓ Türkiye'de Kapitalizmin Gelişimi, Sosyal İnsan Yayınları, 2007, 15 TL
- ✓ Anayasa (Teklifi), Sosyal İnsan Yayınları, 2007, 5 TL
- ✓ Kuvayimilliyeciliğimiz ve II. Kuvayimilliyeciliğimiz, Sosyal İnsan Yayınları, 2007, 10 TL
- ✓ Karl Marx - Kapital, Sosyal İnsan Yayınları, 2007, 10 TL
- ✓ Marks - Engels ve Lenin'den 1935 Çevirileri, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 15 TL
- ✓ Türkiye İşçi Sınıfının Sosyal Varlığı, Sosyal İnsan Yayınları, 5,00 TL
- ✓ Bergsonizm Göçen Sermaye Dervişliği, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Emperyalizm Geberen Kapitalizm, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Devrim nedir?, Derleniş Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Oportünizm nedir? - Halk Savaşının Planları - Devrim Zorlaması Demokratik Zortlatma, Derleniş Yayınları, 2008, 20 TL
- ✓ 27 Mayıs ve Yön Hareketinin Sınıfsal Eleştirisi, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 20 TL
- ✓ Bilimsel Sosyalizmin Doğuşu, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 15 TL
- ✓ Metafizik Sosyolojiler, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 15 TL
- ✓ Dinin Türk Toplumuna Etkileri, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 8 TL
- ✓ Marksizm Kalpazanları Kimlerdir?, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Edebiyatı Cedide'nin Otopsisi, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 15 TL
- ✓ Türkiye İşçi Sınıfının Sosyal Varlığı, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 5 TL
- ✓ Durum Yargılaması ve 5 Mart Toplantısı, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Gençliğe Yazılar, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 10 TL
- ✓ Dev-Genç Seminerleri, Sosyal İnsan Yayınları, 2008, 15 TL
- ✓ Kadın Sosyal Sınıfımız, Sosyal İnsan Yayınları, 2009, 5 TL
- ✓ Karl Marks'ın Özel Dünyası, Sosyal İnsan Yayınları, 2010, 10 TL
- ✓ Deccal Kapımızı Nasıl Çalıyor?, Sosyal İnsan Yayınları, 2010, 8 TL
- ✓ Fetih ve Medeniyet, Derleniş Yayınları, 2 TL
- ✓ Türkiye Köyü ve Sosyalizm, Derleniş Yayınları, 5 TL
- ✓ Günlük Anılar, Sosyal İnsan Yayınları, 2006, 30 TL

✓ **Broşür dizisi**
(8 kitaplık dizi: Diyalektik Materyalizm Nedir?, Finans Kapital ve Türkiye, Kısaca Marksizm Düşünüşü, Leninizm Nedir?, Marx-Engels, Türkiye'de Sınıflar ve Politika, Genel Olarak Sosyal Sınıflar ve Partiler, Üretim Nedir?)

Sosyal İnsan Yayınları, 2008, dizi **fiyatı 32 TL**

✓ **TKP'nin Eleştirel Tarihi / Yol** *(9 kitaplık dizi)*

Sosyal İnsan Yayınları, 2009, dizi **fiyatı 79 TL**

Hikmet Kıvılcımlı kimdir?



Sosyalist lider ve kuramcı, yazar, yayıncı ve çevirmen. 17 yaşında gönüllü olarak Kurtuluş Savaşı'na katıldı. İstanbul Tıp Fakültesi'ne girdi, öğrencilik süresince direniş faaliyetlerini sürdürdü. Kurtuluş, Aydınlık gibi TKP yayınları yoluyla giderek sosyalist fikirlerle tanıştı ve 1920'lerin başında TKP üyesi oldu. 1925'de TKP Merkez Komitesi'ne seçildi. 1925'ten 1950'lere kadar sürekli kovuşturmalara maruz kaldı ve toplam 22,5 yıl hapis yattı. 1938 yılında Nâzım Hikmet'le birlikte yargılandığı Donanma Davası'nda 15 yıl hapis cezasına çarptırıldı, 12 yıl yattıktan sonra tahliye oldu. 1954 yılında Vatan Partisi'ni kurdu. 1965 yılında Tarihsel Maddecilik Yayınları'nı kurdu ve yönetti. Marks, Engels ve Lenin'in eserlerinden birçok çeviriler yaptı ve yayımladı. Das Kapital'in bir bölümünü çevirdi. İktisattan antropolojiye, Marksist düşüncenin tarihsel ve kuramsal gelişiminin açıklanmasına ve Türkiye'de bir işçi sınıfı devriminin strateji ve taktik sorunlarına kadar çeşitli konularda çok sayıda telif eseri vardır. 12 Mart darbesinde arandığı için, ağır hasta olduğu halde yurtdışına çıkmak zorunda kaldı. 11 Ekim 1971'de Belgrad'da öldü.



Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü, Hikmet Kıvılcımlı külliyatından, Broşür ve Yol dizisi hariç
toplam fiyatı 344 TL olan 29 kitabı, yüzde 30 indirimle 240 TL'ya sunuyor.

Yol dizisini oluşturan 9 kitabı ve Broşür dizisini oluşturan 8 kitabı da,
111 TL yerine yüzde 30 indirimle 78 TL'ya edinebilirsiniz.

Kasım Ayı Kampanyaları!

KAMPANYA 2 — BOĞAZİÇİ ÜNV. YAYINEVİ'NDE İNDİRİM



Karar Anı (Beynimiz Karar Vermemizi Nasıl Sağlıyor?)
Jonah Lehrer, 2010, 301 s. 28 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 19,6 TL

Neo-Liberal Genetik (Evrim Psikolojisinin Mitleri ve Meselleri)
Susan McKinnon, 2010, 144 s. 18 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 12,6 TL

Boş Sayfa (İnsan Doğasının Modern İnkârı)
Steven Pinker,2010, 581 s., 38 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 26,6 TL

Çift Görmek (Fizik, Felsefe ve Edebiyatta Ortak Kimlikler)
Peter Pesic, 2010, 167 s., 22 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 15,4 TL

Proust Bir Sinirbilimciydi
Jonah Lehrer, 2009, 245 s., 19 TL.
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 13,3 TL.

Bilime Sevdalanmak (Akılda Kalan Nesneler)
Sherry Turkle, 2009, 304 s., 18 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 12,6 TL

Laserin Hikayesi (Bir Bilimcinin Maceraları)
Charles H. Townes, 2010, 269 s., 24 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 16,8 TL

Gen Çeviktir (Doğuştan Gelen Özellikler mi, Çevresel Etkenler mi?)
Matt Ridley, 2009, 341 s., 25 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 17,5 TL

Genom Bir Türün Yirmi Üç Bölümlük Otobiyografisi
Matt Ridley, 2008, 394 s. 25 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 17,5 TL

İşçiler Çalışmaya Karşı
Michael Seidman, 2010, 445 s., 32 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 22,4 TL

Nesneler Sistemi
Jean Baudrillard, 2010, 247 s., 24 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 16,8 TL

Trabzon Şehrinin İslamlaşması ve Türkleşmesi 1461 - 1583
Heath W. Lowry, 2010, 247 s., 25 TL
Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü Fiyatı: 17,5 TL

ve BOĞAZİÇİ ÜNV. YAYINEVİ'nin diğer tüm kitaplarında % 30 indirim...

KAMPANYA 3 — BİR YAZAR, İKİ KİTAP

Oliver Sacks'ın iki kitabı



Oliver Sacks kimdir?
Oliver Sacks, nörolog ve yazar. 1966 yılında Bronx'taki Beth Abraham Hastanesi'nde nöroloji danışmanı olarak görev yaparken deneysel bir ilaçla tedavi ederek hayata döndürdüğü hastaları anlattığı Uyanışlar (2003, YKY) aynı adı taşıyan Oscar adayı bir filme uyarlandı ve Harold Pinter tarafından A Kind of Alaska adlı bir oyuna dönüştürüldü. Nörolojik vakaları, çeşitli hastalıkları, hasta insan psikolojisini insan merkezli olarak anlattığı çok sayıda popüler kitabı vardır. Bunların önemli bir bölümü de Türkçeye çevrilmiştir.

Karısını Şapka Sanan Adam
Çev. Çiğdem Çalkılıç, Yapı Kredi Yayınları, 264 s, 17 TL.
Profesör Sacks Karısını Şapka Sanan Adam'da, amneziden otistik zekâlılara, tuhaf tiklerden çeşitli felçlere ve tuhaf bellekli insanlara dek oldukça geniş nöroloji deneyimlerini, popüler bir dille anlatıyor.

Migren
Çev. Dr. Devrim Toksöz/ Erhun Yücesoy, Yapı Kredi Yayınları, 400 s., 25 TL.
Sacks bu kitapta, migren nöbetleri öncesinde beliren ve halüsinojenlerin etkilerini andıran görsel sanrı ya da auraları, beynin işleyişine dair ortaya koydukları gerçekleri, kaos teorisi ve sinirsel uyarım konusundaki son gelişmeleri de kullanarak açıklıyor.

Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü'nde:
İki kitap 42 TL yerine, % 30 indirimle 30 TL.

Baskısı olan tüm kitapları Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü'nden temin edebilirsiniz.

Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü, yeni çkan kitapları sizin için takip ediyor. Her pazartesi günü, son günlerin yeni çıkan kitaplarını, kolay rastlanılmayacak indirimli fiyatlarıyla birlikte içeren bir bülteni, Bilim ve Gelecek Kitap Kulübü, üyelerine e-posta olarak gönderiyor.

100 TL'ye kadar alışverişlerinizde kargo ücreti 5 TL, 100 TL ve üzeri kitap alımlarınızda kargo ücreti bizden.

Üye olmak için bgkitapkulubu@gmail.com adresine boş bir e-posta atmanız yeterli.
Bilgi almak için tel: (0216) 349 71 72

Baha Okar'a özgürlük!

Baha Okar, Silivri Cezaevi'nde normal mesaisine el verdiğince devam ediyor. Hasan Sabbah ile ilgili bir kitabı çeviriyordu, buna devam ediyor. Dergiyi, dışarıda olduğundan çok daha dikkatli bir biçimde okuduğunu itiraf ediyor. Okuyacağım birçok kitap ve yazacağım birçok konu var diyor. Biz de hemen kendisini "Bilim ve Gelecek Silivri Temsilcisi" olarak atadık.



Baha kitabevinin girişinde

Bilindiği gibi *Bilim ve Gelecek*'in İdare Müdürü ve editörü Baha Okar, uydurma gerekçelerle tutuklanmıştı.

İmza kampanyası

Dostları bu trajikomik tutuklamayı protesto etmek için internette bir site kurarak (www.bahaokaraozgurluk.com) imza kampanyası açtılar. İmza kampanyasının metni şöyle:

"*Bilim ve Gelecek* dergisinin idare müdürü ve editörü Baha Okar, uydurma ve düzmece iddialarla açılan 'Devrimci Karargâh' davasına dahil edilerek tutuklandı. Baha Okar, ülkemizin bilim ve yayıncılık camiasının tanıdığı, olumlu insani nitelikleriyle sevilen bir şahsiyet. Yeri yurdu, yaptığı ettiği, yazdığı çizdiği ortada olan bir kişi.

"Gerek bu dava, gerekse Baha Okar'ın tutuklanması, ülkemizin AKP marifetiyle nasıl bir 'korku imparatorluğu'na dönüştürüldüğünün bariz örneklerinden biridir. İnsanlar, telefonda görüşmekten, sokakta selam vermekten, oturup çay içmekten korkar oldu. Bütün bunlar kanıtmış gibi sunulup insanların hayatlarına müdahale ediliyor ve aylarca-yıllarca içerde tutuluyorlar. Bu uygulamalarla toplumun öncüleri sindirilmeye, genel bir yılgınlık havası yaratılmaya çalışılıyor.

"Biz, bu faşizan uygulamaları protesto ediyor ve bu gidişata dur diyoruz.

"*Bilim ve Gelecek* dergisi çalışanı Baha Okar ve bu uydurma davanın diğer tutukluları derhal serbest bırakılmalıdır.

"Baha Okar'a özgürlük! Türkiye'ye özgürlük!"

Tüm okurlarımızı imza kampanyasına katılmaya çağırıyoruz.

İçerde hayat

Baha Okar, *Red* dergisi yazarı Hakan Soytemiz ve sendikacı Kemal Hamzaoğlu ile aynı koğuşta kalıyor. Ailesi, avukatları ve adını verdiği üç kişi kendisiyle görüşebiliyor. Ayda bir kez ve bayramlarda açık görüş yapılıyor. Görüşmemizde söylediklerine ve mektuplarında yazdıklarına bakılırsa keyifleri yerinde! Okuyorlar, yazıyorlar, spor yapıyorlar, sigarayı da azaltmışlar. Televizyonları da var. Lig TV de varmış. İsteyenleri çay eşliğinde maç izlemeye davet ediyorlar. Koğuştaki üçlüyü gördük, tanıştık. İnsanı birlikte olmaya imrendirecek kadar keyifli bir ekip.

İçerde bol bol bulmaca da çözüyorlarmış. *Bilim ve Gelecek*'in bulmacasında biraz zorlanmışlar ama yine de çözüp yolladılar. Ne hikmetse bu ayın bulmacasını çözenler arasında çekilen kurada kitap kazananlar bu üçlü oldu!

Silivri Temsilciliği

Baha, normal mesaisine el verdiğince devam ediyor. Hasan Sabbah ile ilgili bir kitabı çeviriyordu, buna devam ediyor. Dergiyi, dışarıda olduğundan çok daha dikkatli bir biçimde okuduğunu itiraf ediyor. Okuyacağım birçok kitap ve yazacağım birçok konu var diyor. Biz de hemen kendisini "Bilim ve Gelecek Silivri Temsilcisi" olarak atadık. Ayrıca B-11 koğuşunun sakinleri derginin Silivri Temsilciliği'ni oluşturdular. En verimli temsilcilik olacağından hiç şüphemiz yok.

Baha'ya ve koğuş arkadaşlarına mektup yazmak isteyen okurlarımız için adresi veriyoruz: "4 no'lu L Tipi Cezaevi, B-11 Silivri-İstanbul"

Bu dosyamızda, Baha Okar ve koğuş arkadaşlarının içerden ilk fotoğraflarını, Baha'nın *Bilim ve Gelecek*'in 80. sayısını değerlendiren mektubunu, dostlarının Baha ile dayanışma notlarından örnekleri ve avukatının tutukluluğa itiraz dilekçesini bulacaksınız.

Baha Okar, *Bilim ve Gelecek*'in 80. sayısını değerlendiriyor

Sevgili Ender,

Dün hem kargoyla gönderdiğiniz, hem de görüşe geldiğinde bıraktığın dergi geldi. Kitaplar da tabi. Akşam derginin çoğunu okudum bir solukta. Vallahi iyi olmuş. Yaptığınız/yapacağınız yazı işleri toplantısına katkı mahiyetinde bir iki şey söyleyeceğim. Ama önce utanarak bir itirafta bulunayım. İnsanoğlu garip bir varlık, diyoruz ya hep, koca bir evrenin bilgisine sahip olsa da artık, her şeyi kendisini merkeze koyarak düşünmekten vazgeçmiyor. Dün dergiyi elime alıncaya kadar, benim de zihnimin bir köşesinde böyle bir düşünce vardı. Ulan bu dergi nasıl çıkacak, sayfayı kim yapacak, matbaa, dağıtım vs. işleri nasıl ayarlanacak, aksayacak mı aksamayacak mı bütün bu işler? Bir de biliyorsun, senle hep konuştuğumuz kötü bir huyum var. Sorumlusu olduğum bir iş söz konusu olduğunda, bizzat kendim yapayım temiz olsun diyorum, o işi paylaşmak, yeni arkadaşlara göstermek, öğretmek yerine. Keşke Uğur'a şunu da gösterseydim. Deniz'e şunu da anlatsaydım diye çok hayıflandım yani. Neyse, dergiyi -hem de iyi bir sayıyı- gördüm ya, şimdi içim rahatladı hepten.

Dergiye gelince… Önce Özlem'e kocaman bir aferin. Kapak dosyası iyi olmuş gerçekten. Çok tebrik ettiğimi ilet. Güzel bir pastayla kutlarsınız artık bu ilk kapağını Özlem'in. Aslında biraz netameli bir konuydu. Ama gereksiz bir bilgi yığınına boğulmadan, duru ve yalın bir dille güzel toparlamış Özlem. Belki herkesin bildiği ama unutmayı tercih ettiği, tek tek ve birbirinden ayrı olarak gündeme geldiğinde de derin bir etki yaratmadan şöyle bir hatırlanan gerçeklik, bir bütün olarak ortaya konduğunda sarsıcı olmuş. Bende böyle bir duygu yarattı. Dosyanın sınırlarını belirlemek, önemsiz olmasa da takılıp kalındığında tablonun bütününden, yani yüzlerce aydının katledildiği bir ülke gerçekliğinden uzaklaştıran tartışmaları dışarıda bırakmak bakımından, sunuş da çok yerinde olmuş. Eski defterlerin yeniden açıldığı bir döneme denk geldi, bu da ilgiyi artıran bir etken olacak sanırım. Kapak da gayet güzel olmuş. Bu sayıdan iyi bir satış bekleyebiliriz herhalde.

Dergi genel olarak da iyi bence. Doğa bilimleri yönünden zayıf kalmış olsa da, bütününde doyurucu ve hoş bir çeşitlilik var. İlgi alanı ne olursa olsun, her okurun zevkle okuyabileceği en az dört-beş yazı var. Belki birkaç tanesini kapakta başlığını geçirseydik daha iyi olurdu.

Alâeddin Şenel'in yazısını okumadım henüz. Uygarlık tarihi içerisinde ele alınan bilimsel-dinsel düşünce mücadelesi her zaman ilgi çekici oluyor. "Evrim ve müzik" ile "Abdülhamit" yazıları da iyi kaleme alınmış. "Evrim ve müzik" yalın ve akla gelebilecek tüm sorulara yanıt veren bir içerikteydi. Bu arkadaşların kendi alanlarıyla insanoğlunun kültürel birikimi, toplumsal ve bireysel varoluşu arasında bağ kurarak yaptıkları her inceleme, bizim için ilginç bir yazı konusu olabilir. Arkadaşların katkılarını süreklileştirebilirsek ne iyi olur.

Abdülhamit yazısında bugünkü siyasal karşılıklarına gönderme yaparak bir Abdülhamit portresi çizilmesi iyi bir şey. Afşar Timuçin'in yazısını da, sözünü ettiği roman ve kahramanlarının çoğuna yabancı olsam da ilgiyle okudum.

Moleküler biyoloji kongresi söyleşisini hazırlamışsınız. Boşa gitmediği iyi olmuş. Dağınık bir sohbetti, size biraz iş çıkartmıştır, keşke önceden çözüp hazırlamış olsaydım. Ergi, Evrim Atlası'nı vaat ettiğinden kısa yazmış, ama bu kadarına da şükretmek lazım! Yalnız biz de hiç görsel koymadan yayımlamışız, iyi olmamış.

Uğur ve Tarkan derginin teknik hazırlığını iyi kotarmışlar. Uğur'u birkaç aydır bu işe katmış olmamız isabet olmuş.

Dergiyle ilgili bir notum da "Yayın Dünyası" ile ilgili. Aklıma gelen her şeyi not alıyorum, yazarken ya da görüşe çıkarken unutmayayım diye. Burada dışarıda olduğundan daha düzenliyim anlayacağın. Her ay bir uzun tanıtım yapabilirim burada. Kitap eklerini takip edebiliyorum, seçip sizden isteyebilirim. Ya da siz önemli bulduğunuz bir kitabı bana gönderebilirsiniz tanıtım için. Suzan, ilginç bir kitabın tanıtımına başlamıştı, bugünkü davranışlarımızda evrimsel sürecimizin izlerini takip eden, Say Yayınları'ndan çıkmış bir kitap, ismini hatırlamıyorum. Siz oradan, ben buradan sıkıştıralım ki yazsın.

9 Ekim 2010 / Silivri

Baha ve bir bölük dergi çalışanı kitabevinin açılışında



Baha Okar'la dayanışma notlarından

"Baha Okar'a özgürlük" imza kampanyasına imza atan bazı dostları, Baha ile dayanışma notlarını da paylaşmışlar. İşte birkaç örnek:

Prof. Dr. E. Rennan Pekünlü

Sevgili Baha,

12 Eylül faşist darbesinden hemen sonra siyasi şubeye alınıp sorgulama ve elektrik, falaka, psikolojik işkenceyle geçen günlerimizde, "Başın öne eğilmesin, aldırma gönül aldırma..." türküsünü söyler moralimizi tazelerdik. Bir yandan da Bastille baskını gelirdi hep aklımıza. O günlerde gerçek olmadı düşlerimiz; bugünlerde daha da umutluyum. Sevgiyle kal.

Dr. Fatih Yaşlı

Baha kardeşim, son görüşmemizde "kitabın ikinci baskısını yapacağız" haberini vermiş, "ayrıntıları sonra konuşuruz" demiştin. En kısa zamanda dışarıda olman ve "ayrıntıları konuşmak" dileğiyle.

Prof. Dr. İzge Günal

Sevgili Baha,

Tutuklanmanın bile bir mantığı olmalı. Sözün bittiği yerlerden birindesin. Ama bil ki hep yanında olacağız.

Demir Kanat

Sevgili Baha,

İçinde bulunduğun durum, insanlığı aydınlığa taşımanın bir parçası. Seksenli yıllarda kitap okuma suçu (!) beni de tanıştırdı orasıyla. Kısa sürede özgürlüğünü umuyor, gözlerinden öpüyorum. Seninleyiz.

Uğur Çelebi

Bu dava için gerekirse hapishaneler dolup taşacak... Belki de özgürlük; hapishanelerden kentlere yayılacak... Cahil fakat kendinden emin liderler sultası defolup gitmeli bu ülkeden artık. Halk özgür ve rahat bırakılmalı.

Saadet Somuncu

Türkiye'de bilimi güncel dille halka ulaştıran dergi ve kitap yayıncılığı gibi olağanüstü birikim, cesaret ve kararlılık gerektiren bir işi yapan insana yakışan yer cezaevinden başka neresi olabilir ki!

Ahmet Doğan

Vay Baha vay...

Sen neler yapmışsın öyle bizi uyutarak. Gücendim doğrusu. Adam davet etmez mi; "Abi ben adı çok fiyakalı bir örgüte üyeyim. Sen de gel!" diye. Layık bulmadın mı bizi.



Baha Okar, normal mesaisine devam ediyor.

Hadi ben neyse de gece gündüz birlikte olduğun Ender, Nâlan, Ali, Deniz... Bunları davet etmek de aklına gelmedi mi? Kınıyorum seni.

Neyse gevezelik bir yana. Seni şimdiden özledim. Kucaklıyor öpüyorum. Benim bilim tutkunu devrimci kardeşim.

Doç. Dr. Melih Baş

Sevgili Baha,

En kısa zamanda bu haksızlıktan kurtulacağına inanıyor, yaşam dolu gülümsemelerinle ütopyalarımızı ve bilimsel geleceğimizi kovalarken bizle birlikte olacağını düşünüyorum. Yürek dolusu sevgiler.

Ali Menteş

Sayın Okar, sizi Oda.tv'deki yazılanlardan tanıdığımı itiraf edeyim. Ne acı ki belki de hiç tanıyamayacağımız nice yurtseverleri bu uydurma komplolar vesilesiyle tanımış oluyoruz. Keşke bu güzel ülkede özgürlükler özgürce yaşansaydı da sizi birilerinin tanımaması o kadar anlamlı olmasaydı. Bir zamanların anlı şanlı demokrasi havarileri şeytanla ortaklığa girince artık kısıtlı olanaklarla destek olunabilmesi ayrıca üzücü. Gecenin en karanlık saatleri şafaktan önceki saatlerdir diyerek sizlere saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

Çağlar Tekin

Sevgili Baha,

Sana yapılan bu hukuk dışı saldırı senin üzerinden hepimize, bu ülkenin aydınlık geleceğine, ilericilerine yapılmış hukuksuzlukların bir başka örneğini teşkil ediyor. Bu sürecin en kısa sürede sonuçlanması için herbirimiz sonuna kadar yanındayız. En kısa sürede Nazım'da çay eşliğinde veya Kadıköy'de rakı eşliğinde muhabbet edebilmek umuduyla. Umutla kal...

Berk Akbay

Sevgili Baha Abi,

Bu yazki Ütopyalar Toplantısında tanışmıştık sizinle, samimi, candan bir insan olduğunuz yüzünüzden okunuyordu, yüzünüzde yalan namına hiçbir şey yoktu. Türkiye'de yalan olmayan ne varsa saldırıyorlar madem, bu zincirin halkası oldunuz. Uydurma davalarla ilericileri, devrimcileri tüm muhalefet edenleri yasadışı şeyler yapmakla suçlayanlar esasında kendilerinin meşruiyetlerini kaldırdıklarının da farkında olmalılar. En yakın zamanda haksız yere elinizden alınan özgürlüğünüze kavuşmanız dileğiyle!

Prof. Dr. Ferhan G. Sağın

Sevgili Baha,

Durdular, durdular yine tuz kavurdular!

O sakin yüzünle onlara nasıl din-

B-11 koğuşu volta atarken. Soldan sağa: Baha Okar, Kemal Hamzaoğlu, Hakan Soytemiz.



ginlikle baktığını ve suçlamalara karşı nasıl hüzünle gülümsediğini görür gibiyim. Bu deli saçmalarına karşı yüreğinin sıcaklığını hep koruyacağını ve bu günleri güçlenerek atlatacağını biliyorum. Seni sevgiyle kucaklarım.

Suzan Yılmaz

Anayasa'ya evet mi, hayır mı dediklerinde her ikisini de reddediyorum, demiştim. Kime anayasa, kimin anayasası. Sadece kendi güçlerini sağlama almanın, süreklileştirmenin yolu olarak… Öyle de oldu. Buradan baktığımda Baha'yı mağdur edilen olarak göremiyorum, görmüyorum. Üzülemiyorum, reddediyorum!

İnsanlık tarihi aynı zamanda komplolar tarihi. Kendi içlerinde de, dışarıya dönük de iktidar sürecini böyle ilerletti yönetenler. Örneğin benzeri tezgahlarla hiç yoktan 'suça' dahil edilenler, aslında yaşamdan hareketle aktarırlar filmlere de. Biz de filmlerdeki gibi yaşıyoruz, kurmaca deneyimler enjekte ediliyor yaşamlarımıza. Baha'nın Kuzey Irak'ta, kamplarda eğitim gördüğü ya da alakası olamayan bir örgüte üye olduğu safsatası gibi.

Devleti şeffaflaştırma hedefiyle demokrasi havarisi kesilenler daha en baştan sözümona özgürce ve adil yaşamaya aracılık eden kurumlarını kirli planlarını uygulamanın aracısı yapıyorlar. Baha da ben de dışımızda olup bitenlerin hep farkında olduk ve olabildiği kadarıyla sistemin kirlerine değmeden hayatımızı sürdürmeye çalıştık. Ama açıkçası uzak durduğumuz çamurun bir gün bizlerin de üzerine sıçrayabileceğini fazlaca hesap etmedik. En azından böylesini...

Umut etmeyeceğim, yaşadığımız şeyi 'bir gün senin de başına gelebilir' diyerek kaderden saymayacağım!

Baha Okar serbest bırakılsın!

Cem Nalbant

Sevgili Baha,

Sayende artık parmak izi denen şeyin ne menem bir şey olduğunu daha iyi anladık, meğer hiçbir şeye dokanmamak gerekiyormuş. Herhangi bir yerde çay içmemek, kitapçılarda dergi/kitabı ellemeden incelemek falan gerekiyormuş. Biz senin de içinde bulunduğun insanların çabalarından bilim adına bir şeyler kapmaya çalışırken (birey değil de) vatandaş olmaya dair bir şeyler öğrendik. Bir de öğrendik ki sana (ve dolaylı da olsa bizlere) yapılan bu soysuzluğa gülerek cevap veriyormuşsun oralarda. Kendine iyi bak. Yakın zamanda bir arada olabilmek dileğiyle...

Okan İrketi

Selamlar Baha,

Geçmiş olsun... Faşist-dincilerimiz seni zorla aydınların üniversitesi mapusa gönderdiler ve bu sefer gitmemek olmazdı. Hapse, haber kanallarından takip edebildiğim kadarıyla, gülümseyerek gittin. Yılgınlık göstereceğini sanan tarikat takımı ve faşist kalemşorları, sosyalistlerin yılgınlık göstermeyeceğini bilmezler; tıpkı, polisler odalarımızı silahlar ve kameralarla bastıklarında, onları "hangi kanaldan geldiklerini" sorarak karşılayan alaycılığımızı ve özgüvenimizi bilmedikleri gibi... Öğretmek sana düştü. Demek ki, hapse sadece bir editör olarak değil, bir öğretim görevlisi olarak da giriyorsun. Öyle de çıkacaksın. Sevgiler, selamlar...

Bozkurt Leblebicioğlu

Sevgili Baha,

Umarım oralarda fazla sıkılmıyorsundur, içimde iyi olduğuna dair bir his var, haklı olan insanların içi her zaman rahat ve huzur doludur, sen zaten öyle bir insansın.

Sana Halil İnalcık'la Emine Çaykara'nın yaptığı söyleşi kitabını ileteceğim, yaklaşık 500 küsur sayfalık kitap bu büyük tarihçinin yaptığı tüm araştırmaların bir özeti gibidir, İş Bankası Yayınları'ndan çıkmıştı, bende iki tane var birini sana ileteceğim. Son yıllarda beni en çok etkileyen kitaplardan biri oldu.

Bakalım ülkemizde bugünlerde yaşananlar ileride tarih kitaplarına nasıl yansıyacak? (Trajedi olarak mı, komedi olarak mı?)

Seni sevgiyle kucaklıyorum, bu akşam eve gidince ilk rakı kadehimi senin ve sevdiğin tüm insanların sağlığı için kaldıracağım.

Kendine iyi bak, sağlıcakla kal.

Ali Kemal Akgül

Günlerdir ne yazabilirim diye düşünüyorum aslında. Ne yazılacak ne de söylenecek çok şey yok. Baha yazdıkları ve yaptıkları ile rahatsızlık vermiş olmalı. Suç: ayda bir çıkan bir bilim dergisine hizmet vermek, bilime ve insanlığın geleceğine inanmak. Bilime ve aydınlanmaya düşman olanlar, Baha'yı önlerinde engel olarak gördüler ise Baha Okar bundan gurur duyar.

En az bizim ondan gurur duyduğumuz kadar...

Bilim ve Gelecek Silivri Temsilciliği toplantı halinde. Televizyonları Lig TV'yi de alıyormuş. Ayrıca bir semaverleri de varmış. İsteyeni davet ediyorlar.



Baha Okar'ın avukatının tutukluluğa itiraz dilekçesi

İSTANBUL 10. AĞIR CEZA MAHKEMESİ SAYIN BAŞKANLIĞINA

SORGU NO	: 2010/109
SORUŞTURMA NO	: 2010/1868
İTİRAZ EDEN ŞÜPHELİ	: Osman Baha **Okar**
MÜDAFİ	: Av. Mehmet Rahmi **KADIOĞLU**
TUTUKLAMA TARİHİ	: 25.09.2010
KONU	: Haksız ve yersiz tutuklamaya itirazımızdır…



Dergimizin maskotu Deniz Ilgaz Dındın Abisi ile

İTİRAZ NEDENLERİ

1) Müvekkilim bir **gece yarısı baskını** ile gözaltına alınmış, önceden verilmiş **gizlilik kararı** nedeniyle inceleme olanağından yoksun bırakıldığımız bir soruşturma dosyasında, **Devrimci Karargah Örgütü** üyesi olmakla suçlanarak **tutuklanmıştır.**

2) Emniyette ve savcılıkta yapılan sorgusu sırasında, uzun süredir **telefonlarının dinlendiği** ve **fiziki takip** altında tutulduğu anlaşılan müvekkilime yöneltilmiş sorular, dosyada mevcut suç kanıtlarının neler olduğunu da açıkça ortaya koymuştur. Sorguya göre,

- 27.04.2009 tarihinde ölümle biten bir çatışmanın meydana geldiği ve Devrimci Karargah örgütüne ait olduğu iddia edilen bir evde bulunan **Mehmet Er adına düzenlenmiş bir kimlik üzerinde müvekkilimin parmak izi vardır.**

- **Müvekkilimin annesi adına kayıtlı** 0505 691 31 49 telefon numarası ile Ulusal Kanal İstihbarat şefi ve halen **Ergenekon davası sanığı olan Ufuk Akkaya isimli şahısla telefon görüşmeleri yapılmıştır.**

- Muharrem Adıyaman isimli bir şahıs, 2005 yılında müvekkilimi **Kuzey Irakta bir PKK kampında** eğitim yaparken gördüğünü **beyan ve fotoğrafından teşhis etmiştir.**

Müvekkilimin tutuklanmasına yeterli sayılan kanıtlar bunlardan ibarettir.

Ancak aşağıda açıklayacağımız gibi, bu delillerin hiçbirisinin gerçeklikle ilgisi yoktur, hiçbirisi atılı suçun kanıtını oluşturmaya elverişli değildir; özellikle müvekkilimin Kuzey Irakta bir kampta eğitim gördüğüne ilişkin **tanıklık ve teşhis, salt tutuklamayı sağlamak için, açıkça uydurulmuştur.**

Aksi derhal kanıtlanabilecek bu sözde delillerle bir insanın tutuklanmasını talep edebilmek için savcılığın **şüphelinin lehine olan delilleri de toplama görevini** unutmuş olması gerekmektedir ve olayımızda soruşturma savcısı bu sorumluluğu kesinlikle üstüne almamıştır.

Müvekkilimin Kuzey Irakta eğitim gördüğüne ilişkin ifade ve teşhisin savcılığın talimatıyla uydurulmuş olabileceğini düşünmek bile istemiyoruz.

Fakat gerçek olmadığı çok basit bir soruşturma ile anlaşılabilecek bu beyanın, doğru olup olmadığı konusunda hiç araştırma yapılmaksızın, tutuklama nedeni olarak ileri sürülmesi, ister istemez, savcılığın şimdilik **"gerçeğe" değil, ama acil "tutuklamaya" ihtiyacı olduğunu düşündürmektedir.**

3) Müvekkilime atılı suçun kanıtlarından birisi olarak gösterilen "örgüt evinde bulunmuş parmak izi", aslında suçlamanın zafiyet ve çaresizliğini göstermekten öte bir anlam taşımamaktadır.

"Örgüt evinde bulunan parmak izi" ile ispat edilmeye çalışılan iddia, müvekkilimin bu eve girip-çıktığı ve dolayısıyla evde yaşayanlarla **örgütsel bir ilişki içinde olduğudur.**

Devrimci Karargah Örgütü ile ilgili İstanbul 9. Ağır Ceza Mahkemesinin 2009/213 esasında halen görülmekte olan bir dava mevcuttur. Bu dava dosyasında mevcut ve itiraz dilekçemize ek olarak sunduğumuz belgelerden anlaşıldığına göre,

- Müvekkilime ait parmak izine, iddia edildiği gibi, sahte bir kimliğin üzerinde değil, Mehmet Er isimli şahsa ait 8 adet kimlik fotokopilerinin üzerinde rastlanmıştır.

- Evin muhtelif yerlerinde, muhtelif kişilere ait 1832 adet parmak izi tespit edilmiştir. (EK.1)

Kimlik fotokopilerinin dışında, evin başka hiçbir yerinde müvekkilime ait parmak izinin bulunmayışı, suçlamanın aksine, müvekkilimin bu eve girip – çıkanlardan olmadığının kesin kanıtıdır.

Nitekim 10.06.2009 tarihinde müvekkilimin durumunu değerlendiren İstanbul Emniyet Müdürlüğü, ilgili birime, müvekkilime ait bu parmak izinin, haricen delillendirilmedikçe **hukuki delil olarak kullanılmamasını istemiştir.** Müvekkilim bu değerlendirme sonucu örgüte ilişkin operasyon sırasında gözaltına alınmamış ve bu nedenle de durumdan haberdar olamamıştır. **(EK.2)**

Kısacası müvekkilimin, bu kimliğe, yaptığı iş nedeniyle bir biçimde dokunmuş veya bu kimliğin fotokopisini çekmiş olabileceğine ilişkin savunmasının aksini gösterir bir başka kanıt yoktur.

Kaldı ki, bir parmak izinin varlığı, tek başına bir terör örgütü üyeliğinin göstergesi de olamaz.

4) Harici delil araştırmasına giren Emniyet Müdürlüğü 15.06.2009 tarihinde müvekkilimin telefonlarının dinlenmesi ve sinyal bilgilerinin değerlendirilmesi için İstanbul C. Başsavcılığına başvurmuştur. **(EK.3)**

Ne kadar sürdüğünü bilmediğimiz bu teknik takip sonucu elde edilen bilgiler, suçla ilgisi olmadığı-

nı savunan müvekkilimin ne denli haklı olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Çünkü teknik takip sonuçları göstermektedir ki,

- Müvekkilimin konuştuğu veya ilişkide bulunduğu hiç kimse Devrimci Karargah Örgütü ile ilgili davanın ya da halen süren soruşturmanın sanığı ya da şüphelisi olmamıştır.

- Müvekkilim sözü edilen davanın ya da soruşturmanın sanık ya da şüphelileri ile hiçbir konuşma yapmamış veya ilişkide bulunmamıştır.

- Müvekkilimin hiçbir örgütsel faaliyetine de rastlanmamıştır.

Görüldüğü üzere, müvekkilimin suçluluğunu kanıtlamak üzere başlatılan teknik takip, suçsuzluğunun en esaslı kanıtı haline dönüşmüştür.

5) Emniyet ve savcılıkta müvekkilime önemle sorulan, "annesi adına kayıtlı bir telefonla Ergenekon davası sanıklarından Ulusal Kanal istihbarat şefi Ufuk Akkaya ile yapılmış görüşmelerin", müvekkilime atılı suçla ne ilgisi olduğu anlaşılamamıştır. Eğer soru ile kastedilen bu telefonu müvekkilimin kullandığı ve görüşmeleri de kendisinin yaptığı ise, hemen belirtmeliyiz ki,

- Müvekkilim annesinin bu numaralı bir telefonu kullandığını bilmemektedir; zira kendisi annesi ile başka bir numaradan konuşmaktadır.

- Bir öğretmen emeklisi olan müvekkilimin annesi Zonguldak ilinde ikamet etmektedir.

- Müvekkilim adı geçen Ufuk Akkaya'yı tanımamaktadır, annesinin tanımış olabileceğine de ihtimal vermemektedir.

- Yapıldığı iddia edilen konuşmaların içeriği müvekkilime gösterilmemiştir.

- Konuşmalar saptandığına göre, müvekkilimin konuşmanın taraflarından birisi olmadığı zaten bilinmektedir.

- Sürekli izlendiğine göre, müvekkilimin Ufuk Akkaya'yı tanımadığı da saptanmış olmalıdır.

- Ve nihayet Ufuk Akkaya ile konuşmak bir suç oluşturuyorsa konuşmayı yapan tutuklanmalıdır.

- Müvekkilimin bu nedenle tutuklanmış olması, makul, mantıklı, izah edilebilir nitelikte değildir; hukuki hiç değildir.

6) Müvekkilim aleyhindeki en önemli kanıtmış gibi duran Muharrem Adıyaman isimli şahsın şüpheliyi 2005 yılında kuzey Irakta görmüş olduğuna ilişkin teşhis, aslında suçlamanın en ciddiyetsiz delilidir. Çünkü,

- Müvekkilim ülkemizdeki akademik çevrelerce çok iyi bilinen aylık **Bilim ve Gelecek** isimli bir derginin editörlüğünü ve idari işler sorumluluğunu yapmaktadır. Derginin ilk sayısı Mart 2004 tarihinde yayınlanmış ve yayın aksamaksızın bugüne değin sürdürülmüştür. Müvekkilim bu dergide Kasım 2004 tarihinden itibaren çalışmaya başlamış ve tutuklandığı ana kadar da çalışmasını kesintisiz sürdürmüştür. Derginin sahibi olan **Yedi Renk Basın ve Yayımcılık, Filmcilik Şirketinin müvekkilimin çalışmasını doğrulayan belgesi sorgu sırasında savcılığa ibraz edilmiştir.**


Baha Okar, nişanlısı Suzan Yılmaz ile

- Müvekkilim 2005 Nisan Ayından itibaren ikinci bir iş olarak **Etkin Medikal Yayıncılık** isimli bir şirkette de çalışmaya başlamıştır. Bu süre içersinde şirkete ait faturalardaki imzalar müvekkilime aittir. Yüzlerce fatura içinden, örnek olmak üzere her ay bir adet fatura ekte sunulmaktadır. (Ek.4)

- Teşhis, Muharrem Adıyaman isimli şahsa, müvekkilim ortalıkta dolaşıp dururken ve fiziki takip altındayken, her nedense fotoğraf üzerinden yaptırılmıştır.

- Muharrem Adıyaman, 2005 yılında gördüğü müvekkilimi, 2010 yılında, 1990 yılındaki fotoğrafından teşhis etmiştir.

- Bu kişi teşhisten sonra da müvekkilimle yüzleştirilmemiştir.

- Bütün bunlar teşhisin ciddiyetsizliğini göstermenin yanı sıra, teşhisi yaptıranların da aslında bu teşhise inanmadığını ortaya koymaktadır.

Kısacası müvekkilim, çalıştığı işler nedeniyle yüzlerce akademisyenle ilişki kurmuş, faaliyetler organize etmiş, son derece açık bir yaşam sürdürmüştür. Bütün bu faaliyetler içinde Kuzey Irakta askeri eğitim alacak bir süreye yer yoktur. Bu nedenle suçlanması ve tutuklanması inandırıcılıktan uzaktır.

7) Müvekkilimin tutuklanmasından sonra gelişen olaylar ve eski Eskişehir Emniyet Müdürü Hanefi Avcı'nın Devrimci Karargah Örgütü ile bağlantılı olduğu iddiası ile tutuklanması, müvekkilimin çok anlamsız duran tutuklanmasına yeni bir boyut kazandırmıştır.

Hanefi Avcı'nın sol bir terör örgütü ile bağlantılı olabileceğine kamuoyunu inandırmak mümkün değildir.

Hele de salt Hanefi Avcı'yı tutuklamak için, önce sol bir örgüt var edilmiş ve müvekkilim de bu var etme sürecinde soruşturmayı yürütenlerin aklına gelmiş ve tutuklanmışsa, **bu tutukluluğu, sadece hukuki kalıplara değil, vicdan ve ahlaka da sığdırabilmek mümkün değildir.**

SONUÇ VE İSTEM

Usul ve yasaya aykırı, hiçbir ciddi dayanağı bulunmayan, uydurma delillere dayalı verilmiş tutuklama kararının kaldırılarak müvekkilimin salıverilmesine karar verilmesini saygıyla dilerim.

Osman Baha OKAR
Müdafii
Av. Mehmet Rahmi KADIOĞLU

Dr. Hikmet Kıvılcımlı'ya göre Allah-Peygamber-Kitap

Türkiye'nin ilk Kuran Ansiklopedisi

Daha önceki bir yazımızda Hikmet Kıvılcımlı'nın "Tarih Tezi Işığında Allah-Peygamber-Kitap" adlı eserinin "tarihsel materyalist bir Kuran tefsiri" olduğunu belirtmiştik. Henüz yeni baskısı yapılmamış ve sahaflarda bile bulunmayan bu eser aslında Cumhuriyet tarihimizin ilk "Kuran Ansiklopedisi" sayılabilir. Gericilerin birkaç girişimini saymazsak, ikinci Kuran Ansiklopedisi'ni de Turan Dursun yazmıştı zaten. Görüldüğü gibi, bu ülkede bilimsel yöntemin ışığında yazılmış iki Kuran ansiklopedisinden birini bir Marksist, diğerini de bir ateist kaleme almıştır. Şaşırtıcı mı? Hiç de değil; normali bu. Bu çapta ürünler verebilmek için din adamı değil, bilim insanı olmak gerekiyor.



Ender Helvacıoğlu

Doktor Hikmet Kıvılcımlı, esas olarak politik kişiliğiyle bilinir; o da sosyalist sol içinde. Kurtuluş Savaşı'nda Kuvayımilliye saflarında komutan olarak savaşmıştır, Eski TKP'nin önderlerindendir, sıkı bir Marksisttir, toplam 22,5 yılını cezaevinde geçirmiştir, yasal Vatan Partisi'ni kurmuş ve liderliğini yapmıştır, Kürt sorununu Marksist açıdan ilk o incelemiştir, yaşamı boyunca örgütlü sosyalist mücadelenin en ön safında yer almıştır vb… Kendine özgü tezleri ve politikalarıyla bir yandan oldukça etkili olmuş, diğer yandan birçok sosyalisti de kızdırmıştır. Hem politik hem de kuramsal kişiliğiyle tanınan, Türkiye sosyalizminin strateji ve taktiklerine ilişkin çok sayıda eser veren, birçok Marksist klasiği Türkçe'ye kazandıran Kıvılcımlı, 1971 yılında kaçmak zorunda kaldığı Belgrad'ta hayatını kaybetmiştir.

Bunlar Türkiye işçi sınıfı hareketinin bu büyük devrimcisinin bir çırpıda sayılabilecek nitelikleri. Arzu edenler, gerek hakkında yazılan kitaplardan gerekse internetten politik yaşamı hakkında ayrıntılı bilgiye ulaşabilirler. Fakat Hikmet Kıvılcımlı'nın en az politik yönü kadar önemli ve değerli kuramsal-bilimsel yönü hakkında bilgi sahibi olan azdır. Hele genç kuşaklar, hatta bizim gibi orta yaşını sürenler bile ne yazık ki bu konuda yeterli bilgiye sahip değiller. Özgün bir "tarih tezi" olduğu bilinir; dost sohbetlerinde dile getirilir. Fakat gerek bu tarih tezi, gerekse Kıvılcımlı'nın bu tezi ışığında insanlığın, dinlerin, İslamiyet'in, Türklerin, Osmanlı'nın tarihine ilişkin yazdıkları yeterli ölçüde incelenmemiş ve değerlendirilmemiştir. Lafı kıvırmadan söyleyelim: bu Türkiye sosyalist solunun, hepimizin büyük bir ayıbı. Oysa Doktor Hikmet Kıvılcımlı, sadece sosyalist safların değil, Cumhuriyet tarihimizin en önde gelen kuramcılarından, tarihçilerinden, toplumbilimcilerinden biri. Ülkemizin son derece kısır olan bu bilimsel disiplinlerinde çöldeki bir vaha gibi ortaya çıkmış böyle bir değerin bu kadar az bilinmesi de Türkiye'nin, ülkemiz bilim camiasının, yine hepimizin büyük bir ayıbı.

Bilim ve Gelecek'in Ocak 2006 tarihli 23. sayısında Kıvılcımlı'nın "Cennet" başlıklı geniş makalesini kapak yapmıştık. Bu dosyaya yazdığımız sunuşta, Doktor'un *Tarih Tezi Işığında Allah-Peygamber-Kitap* adlı eserinin "tarihsel materyalist bir *Kuran* tefsiri" olduğunu belirtmiş ve içeriğinden biraz söz etmiştik. Henüz yeni baskısı yapılmamış ve sahaflarda bile bulunmayan bu eser aslında Cumhuriyet tarihimizin ilk "*Kuran* Ansiklopedisi" sayılabilir. Gericilerin birkaç girişimini saymazsak, ikinci *Kuran Ansiklopedisi*'ni de Turan Dursun yazmıştı zaten. Görüldüğü gibi, bu

KIVILCIMLI'NIN YÖNTEMİ



İzmir'in kurtuluşu sırasında Hikmet Kıvılcımlı. Kıvılcımlı, Kurtuluş Savaşı'nda Kuvayımilliye saflarında komutan olarak savaşmıştır.

ülkede bilimsel yöntemin ışığında yazılmış iki *Kuran* ansiklopedisinden birini bir Marksist, diğerini de bir ateist kaleme almıştır. Şaşırtıcı mı? Hiç de değil; normali bu. Bu çapta ürünler verebilmek için din adamı değil, bilim insanı olmak gerekiyor.

Marx'ı geliştirmeye kalkma cür'eti!

Konumuz Kıvılcımlı'nın tarih tezi değil, onun İslam'ın kutsal kitabı hakkındaki değerlendirmeleri. Fakat Kıvılcımlı bu değerlendirmeleri, eserinin adından da anlaşılacağı üzere "Tarih Tezi Işığında" yazdığını belirttiği için, okurlarımızı tarih tezi hakkında çok genel bir biçimde de olsa bilgilendirmek durumundayız, yoksa dosyada aktardığımız metinlerin anlaşılması olanaksızlaşır.

Hikmet Kıvılcımlı'nın kuramsal çalışmaları esas olarak kapitalizm öncesi toplum biçimlerinin dönüşüm yasaları üzerinedir. Antik uygarlıkların doğuş ve yıkılış süreçlerine yoğunlaşır; bu doğuş ve yıkılışların dinamiklerini inceler. Öte yandan çalışmalarını uygarlık öncesi insan topluluklarının gelişim yasalarını anlamaya dek genişletir. Çünkü uygarlığın doğuşu ve gelişimini anlayabilmek için uygarlık öncesini (vahşet ve barbarlık dönemlerini) anlamak gerekir.

Kıvılcımlı, Marx ve Engels'in bıraktığı noktadan çalışmaya başlamıştır. Bilindiği gibi Marx ve Engels esas olarak kapitalizm sürecini incelemişlerdi; kapitalizm öncesi toplum biçimlerine ilişkin bilgileri doğal olarak oldukça sınırlıydı. Ünlü Marksist tarihçi E. J. Hobsbawn, Marx'ın *Kapitalizm Öncesi Ekonomi Şekilleri* adlı eserine yazdığı önsözde, Marx'ın ve Engels'in tarih bilgilerini şöyle özetler: "… Bu bilgiler, tarih öncesi alanında, ilkel komün toplumları ve Kolomb öncesi Amerika alanında yetersizdi. Afrika'ya dair hemen hemen hiç bilgi yoktu. Ortaçağ konusundaki bilgiler de pek doyurucu sayılamazdı. Ama, Asya'nın bazı bölgeleri için ve özellikle Hindistan için (Japonya hariç) durum çok daha iyiydi. Klasik Antikçağ ve Avrupa ortaçağı hakkında bilgi edinme durumu iyiydi, ama Marx'ın ve bir dereceye kadar da Engels'in bu dönemlere karşı duydukları ilgi, sürekli değildi." (1)

Hikmet Kıvılcımlı, *Tarih Tezi* adlı eserinin giriş bölümünde kendi üslubuyla benzer bir değerlendirme yapar:

"…Marx-Engels çağındaki Tarih ve İnsan bilimlerinin veri sınırları ötesine çıkamazdı. l887 yılları Tarihcil bilimlerin belli başlı iki büyük eksiği var idi:

"1- TARİH ÖNCESİNİN bilinmeyişi: Tarihi değişmez kuralların ve kurulların 'TEKERRÜRÜ' kılığına sokuyordu. Tarihcil Maddeciliğin kökünden çürütmek istediği GENEL EĞİLİM bu idi.

"2- YAKINDOĞU TARİHİNİN bilinmeyişi: Tarih gerçekliği gibi Tarih bilimini de Herodot'lar ve Beroz'larla başlatmak zorunda bırakılıyordu. O zaman Tarih, Akdeniz çevresinden Batı Avrupa'ya doğru (KÖLELİK-DEREBEYLİK-KAPİTALİZM) üçgen tekeriyle tekerlenmiş bir ÖZEL EĞİLİMden kurtulamıyordu.

"Bu ŞEMA: Batı Toplumunun GERÇEKLİĞİ için gerekli Tarih gerçekliğini az çok sunabiliyordu. Nitekim Batı'da Sosyal Devrimciliğin Teorik ve Pratik bütünlüğü yeterince sağlanabiliyordu. Ne var ki, Türkiye Orta Asya'dan gelmiş insancıl güçlerin, derin kökleri Yakın doğuda olan Küçük asya toplumu idi. Dalbudaklarımız Akdeniz ötelerine, Orta Avrupa'ya dek uzanmış olsa bile, Marx'ın pek güzel belirttiği gibi, Tarihcil Kökümüz her zaman ANADOLU (Küçük asya) oldu.

"Spesifik olarak TARİH bilimi -bilebildiğimiz kadarıyla, bilmediklerimizi her zaman, herkesten öğrenmekten mutluluk duyarız- bugün Klasik Tarih Bilimi Batı'da (Kapitalizm'de) ve Doğu'da (Formel Sosyalizm'de) henüz yukarıda değdiğimiz iki genel ve özel eğilimden kurtulamamıştır." (2)

İşte Kıvılcımlı Marx-Engels'ten yaklaşık yüzyıl sonra, antik toplumlara ilişkin bilgi birikimin 20. yüzyılda antropoloji ve arkeoloji bilimlerinin sıçramalı biçimde gelişmesi sonucu artmasıyla, Anadolulu bir sosyalist kuramcı olarak, kapitalizm öncesi toplumların gelişim yasalarını incelemeye koyuldu. Bu çabası salt bir tarih merakından kaynaklanmıyordu; Türkiye toplumunu anlamak ve geleceğine ilişkin gerçekçi politikalar üretebilmek için bu konulara girmek ihtiyacı hissetmişti.

Bir noktayı vurgulamadan geçmek istemiyoruz. Kıvılcımlı, bu çabaya girişirken kendisine yöneltilecek tepkileri de adı gibi biliyordu. Bakın *Toplum Biçimlerinin Gelişimi* adlı eserinin önsözünde ne diyor: "İlk karşımıza çıkacak tepkiyi biliyoruz. Türkiye gibi horoz ötmez, gün batmaz bir ülkede, 'ne idüği belirsiz' bir adı işitilmedik kişi Tarih tezi uydurmuş. Şimdi de tezini Marks'la karşılaştırıyor. Bu ne cür'et?" (3)





Tıp fakültesine devam ettiği yıllarda.

Kıvılcımlı bu "cür'et"i, Marx'ın toplum kuramını geliştirmeye kalkma "cür'et"ini gösterdi. Çünkü Kıvılcımlı'ya göre, "Tarihcil Maddecilik öğrencileri, haklı haksız nedenlerle, Tarih bilimi yolunda ustaların öğüdünü, bir dua gibi 'Amin!' demekle izlediler. Ustalarının metinlerini ezbere tekrarlamakla Usseverliğin yücesine kanat gerdiklerine inandılar. Bu Marxizm değil mistisizmdi." (4) Doktor, Marksizm yolunu seçti.

Kıvılcımlı'nın tarih tezi

Kıvılcımlı, neden böyle bir araştırmaya yöneldiğini ve derinleşme basamaklarını şöyle açıklar:

"Bugünkü Türkiye'yi anlamak için, onun, dün içinden çıktığı (daha doğrusu bir türlü içinden çıkamadığı) Osmanlı tarihine inmek gerekti. Osmanlı tarihinin maddesine girince, onun İslam medeniyetinde bir 'Rönesans' olduğu belirdi. İslam Medeniyeti: Tıpkı Grek ve Roma medeniyetleri gibi kentten (cite'den) çıkmış antika (kadim) medeniyetlerden biriydi. İlk Sümer öncesinden (protosümerlerden) İslam medeniyetine gelinceye değin sıralanan antika medeniyetlerin hepsi de: Hem birbirlerinin aynı, hem birbirlerinin gayrı olarak birbirlerinden çıkagelirlerken, hep aynı gidişi (proseyi) gösteriyorlar ve bir tek kanuna uyuyorlardı. Günümüze değin uzanmış bütün problemlerin: Sebep-netice zincirlemesiyle nasıl, ta protosümerlere dek dayanıp çıktığı dupduru anlaşılmadıkça, hiçbir somut (konkret) tarih olayı gereği gibi aydınlanamıyordu." (5)

Kıvılcımlı "insanlığın başından geçenleri" iki büyük çağa ayırır: Tarihöncesi, yani uygarlık öncesi çağlar (yazısız tarih) ile uygarlık sonrası çağlar. Uygarlık sonrasını da ikiye ayırır: "Antika (Kadim) Tarih" diye nitelediği süreç protosümerlerden Batı Roma'nın yıkılışına kadarki uygarlıkları içerir. "Modern Tarih" ise Batı ortaçağının bitişinden günümüze dek uzayan kapitalist uygarlığı konu edinir. (6)

Komün Gücü adlı eserinde tarihöncesi çağlara ilişkin özgün düşünceler geliştirmesine karşın, Kıvılcımlı'nın esas yoğunlaştığı zaman kesiti "Antika (Kadim) Tarih"tir. "Tarih Tezi" de esas olarak bu döneme ilişkindir. Antika Tarih, "belirli coğrafya ve tarih üretici güçlerinden hız alan *barbar yığınlarının*, nöbet sırası düştükçe **medeniyete** geçişleri tarihidir. Bir medeniyetten ötekine geçişler: Yeni ve taze (coğrafya-tarih-kolektif aksiyon) üretici güçleriyle eşikte bekleyen bir barbar toplumun antika tarihe girişinden başka bir şey değildir." (7)

Kıvılcımlı, modern tarihin "sosyal devrim"lerinden farkını özellikle vurguladığı antika tarihin bu "barbar girişleri"ni "Tarihsel Devrimler" diye niteler. Antik uygarlıklar döneminin başından sonuna dek egemen olan ana kanun **tarihsel devrimler kanunu**dur. Kıvılcımlı tarihsel devrimleri de ikiye ayırır: Yukarı barbarlık konağı düzeyine değin yükselmiş kentten çıkan barbarlar, yıktıkları uygarlığın yerine yepyeni bir **özgün uygarlık** kurarlar. "Yıktıkları medeniyetin kurum ve kuralları yerine kendi kentlerinin kurum ve kurallarını dayatacak güçte bulundukları için, hem çöken medeniyetten daha ileri hem de bambaşka çeşitten orijinal yeni bir medeniyet yaratmış olurlar." Orta barbarlık konağı düzeyinden yukarı çıkamamış sürücü çoban barbarlarsa, yıktıkları uygarlığın yerine özgün bir uygarlık kuramazlar. "O yüzden, ister istemez içine girdikleri çökkün medeniyetin, gerek ekonomi temelini, gerekse üstyapı kurum ve kurallarını oldukları gibi benimsemek zorunda kalırlar… Eskimiş üretim münasebetlerinin boğduğu, gerilettiği üretici güçleri, ilk medeniyet doğuşu sıralarındaki serbestliğe kavuştururlar. İhtiyarlıktan çökmüş eski medeniyet canlanır, ölümden sonra dirilime uğrar. Daha ileri ve orijinal bir medeniyet doğmazsa da, eski orijinal medeniyet bir RÖNESANS'a uğramış olur." (8)

Bizim burada aktardıklarımız Kıvılcımlı'nın *Tarih Tezi* ve *Tarih Devrim Sosyalizm* adlı eserlerinin önsöz ve giriş bölümlerinde yazılanlardan. Konuyu derinlemesine kavramak isteyen kişi bu kitapları okumalı ve irdelemeli. Kıvılcımlı, insanlık tarihinin kapitalizm öncesi tarihini, hep bu tarihsel devrimler kanunu ışığında incelemiştir. Gerek ilk uygarlıkların (Sümer, Mısır) doğuşu ve gelişimi, gerek Yunan ve Roma uygarlıklarının doğuşu ve geçirdikleri aşamalar, gerek İslamiyet'in ortaya çıkışı ve gelişimi, gerekse Türklerin İslam'a yaptıkları aşı ve sonrasında Osmanlı süreci, hep bu tarih tezi ışığında incelenmiştir.


İstiklal Mahkemesi günleri.

Bu araştırmalar ve sonuçları (hatta tezin teorik altyapısı) eleştirilebilir, hatalı veya eksik yönleri bulunabilir; ama şurası muhakkak ki, Kıvılcımlı yeni bir perspektif sunmuş ve ciddi araştırmacılara yürüyecekleri yepyeni bir yol (yeni bir bilimsel disiplin) açmıştır. Dolayısıyla Doktor'un çalışmalarını tarihsel materyalist kurama önemli bir katkı olarak değerlendiriyoruz.

Bu yazıdaki konumuz Kıvılcımlı'nın İslamiyet'in doğuşu ve ilk yazılı belgelerinin (*Kuran*)



Kıvılcımlı (en arka sırada, ortada) koğuş arkadaşlarıyla.

anlamı üzerine düşünceleri. Fakat buraya gelmeden önce Hikmet Kıvılcımlı'nın yöntemi üzerine de birkaç laf etmek gerekiyor.

Kutsallaştırma perdesinin arkası

Kıvılcımlı tarihsel materyalisttir. Çalışmalarında antik dönem insanının veya uygarlık öncesi insan toplulukların düşünüş ve davranış biçimleri üzerine özel olarak yoğunlaşır (örneğin en önemli sorunsallarından biri kutsallaştırma sürecinin analizidir), ama bunu düşünsel ve davranışsal süreçleri esas belirleyenin alttan alta akan sosyo-ekonomik ilişkiler, üretici güçlerdeki değişimler olduğunu bilerek yapar. Kıvılcımlı aslında bütün entelektüel çabasını, düşüncenin altındaki maddeyi, metafiziğin altındaki fiziği keşfetmeye hasretmiştir.

Tarihsel materyalist yöntemi benimsememiş veya tam olarak özümseyememiş çoğu tarihçi ve sosyolog, binlerce yıl öncesinin insanını ve olgularını günümüzün değer yargılarıyla analiz etmeye çalışırlar ve yanılgıya düşerler. İnceledikleri dönemin toplumsal koşullarını ve hâkim düşünüş biçimlerini hesaba katmadan çıkarımlarda ve yargılarda bulunurlar. Kıvılcımlı ise, sanki, en gelişmiş analiz yöntemine (tarihsel materyalizme) sahip bir antik dönem bilgesi gibidir. Öncelikle, incelediği dönemi anlamaya çalışır.

Örneğin bir barbardan veya bir antik dönem insanından bilimsel düşünüş biçimine sahip olmasını bekleyemeyiz. Bilimsel düşünüş biçiminin ve bilimsel yöntemin ortaya çıkmasına daha yüzyıllar vardır; henüz bunları ortaya çıkaracak toplumsal koşullar oluşmamıştır. Dolayısıyla o, yaşadığı somut olayları sahip olabildiği düşünüş biçimiyle ifade edecektir. Araştırmacının hüneri, o barbarın veya antik insanın ifadesinin altındaki somutluğu ve gerçekliği anlayabilmesindedir. Acaba o, Allah derken, peygamber derken, melek, şeytan, cin, dev, cennet-cehennem, tufan derken… aslında neyi ifade etmektedir? Sahip olabildiği düşünüş biçimiyle ifade ettiği şey, acaba hangi gerçekliğin ve somutluğun yansımasıdır? Barbarın veya antik insanın hâkim ifade biçimi olan kutsallaştırma (sihirsel veya dinsel düşünüş biçimleri) perdesi kaldırıldığında (ki araştırmacı bu hüneri gösterebilmelidir) ortaya hangi çıplak gerçekler çıkacaktır?

Bu materyalist yöntem benimsendiği zaman, günümüze dek gelmiş bütün mitolojik metinler, söylenceler, destanlar, masallar, kutsal metinler, çok daha gerçekçi bir analizi mümkün kılan birer somut belgeye dönüşürler. Bu "belge"leri okumayı becerebilirsek, insanlığın ve toplumların gelişim yasalarını doğruya çok daha yakın bir biçimde tanımlayabiliriz.

Kıvılcımlı bu yöntemin ustasıdır. Bu sayımızda bazı çarpıcı bölümlerini aktardığımız *Allah-Peygamber-Kitap* adlı eserinde İslamiyet'in kökenini, doğuşunu ve kutsal kitabını bu yöntemle inceler.

KIVILCIMLI'YA GÖRE ALLAH, MUHAMMED VE *KURAN*

Kıvılcımlı'ya göre Allah

Kıvılcımlı "Allah mı insanı yarattı, insan mı Allah'ı?" sorusuna her materyalist gibi "insanın Allah'ı yarattığı" yanıtını verir. Burada bir tartışma yok. Peki ama insan Allah'ı niçin yarattı ve nasıl yarattı? Kıvılcımlı, "henüz kesin bir yanıtı yok" dediği bu sorunun peşindedir. *Komün Gücü* adlı kitabı tamamen bu konuya hasredilmiştir. Bu kitapta insanlığın geçmişindeki ilk kutsallaştırma süreçlerini, animizmi, totemizmi inceler, nedenlerine iner. İslamiyet'in doğuşunu incelediği *Allah-Peygamber-Kitap*'taki Allah ise insanlığın yarattığı en gelişmiş Allah'tır; fakat kökleri on binlerce yıl önce yaratılmış ilk Allahlardadır.

Kıvılcımlı'ya göre neredeyse insanlığın doğuşundan günümüze dek süregelen bir kutsallaştırma süreci mevcuttur. "İlk cinsel yasak, insan toplumuna ve insan beynine düşer düşmez ilk kutsallaştırma gelişimleri başlamış olmalıydı" diye yazar. (9) İlk cinsel yasak da insanların toplum (komün) haline gelişlerinin bir sonucudur. *Komün Gücü*'nde (eğer doğru anladıysam), topluluk haline gelen insanların, o topluluğu oluşturan bireylerin tek tek güçlerinin toplamından daha fazla bir güce sahip olduklarını sezdiklerini ve işte açıklayamadıkları bu artı gücü kutsallaştırdıklarını anlatır. Yani insan aslında kendi kolektif gücünü (topluluk ruhunu) kutsallaştırmıştır. İlk totemlerden İslam'ın Allah'ına dek tüm "kutsal"ların temelinde yatan nitelik budur. "Allahlar", insanın toplumsallaşmasının sonucudurlar; hem toplumsal evriminin hem de doğa ile olan ilişkisinin evriminin ifadeleridirler. "Totem", "Tanrı", "Allah" dedikleri ve tapındıkları şey, aslında ancak sezebildikleri doğa ve toplum yasalarının (ve bunlarla mücadele içindeki insanın) kutsallaştı-


Kemal Tahir, Nazım Hikmet ve Hikmet Kıvılcımlı Çankırı Cezaevi'nde.

rılmış ifadeleridir.

Şöyle yazar Kıvılcımlı: "Aslında tanrı adı altında topladığı ve başkalaştırdığı şey: doğa ve toplum gidişinin yorumlanışıdır… Tanrısallıklar çağında hayatın yorumu ister istemez tanrı şemsiyesi altında yapılabiliyor." (10) Kıvılcımlı'ya göre, "Muhammed'in Allah kavrayışını yüzeysel-modern insanın din alerjili şartıyla ele almak, O'nu olduğu gibi ele almak olamaz". (11) Akıl ve bilim henüz üste çıkabilecek aşamada olmadığı için, Allah geleneği altında bastırılarak gelişmek zorunda kalmıştır. Asıl gerçeğe ulaşabilmek için kutsallaştırma perdesinin arkasını görmek gerekir. Muhammed, Allah derken, aslında Evrim demektedir. "Allah her olayda işleyen determinist kanunlar gibidir. Peygamberler ise aklıyla determinizmi yorumlayan bir elçidir; tarihsel determinizmin yoğun bir yansımasıdır." (12) Dosyamızda okuyacağınız "*Kuran*'da geçen Allah'ın 99 ismi" de aslında doğa ve toplum yasalarını ifade etmektedir.

Kısacası kendi kolektif emeğimizi (komün gücünü) kutsallaştırmış ve "Totem, Allah" demişizdir. Kıvılcımlı bunu şöyle vurgular: "Konumuz kutsallık: Tanrısallık-din ise, akılda tutacağımız ilk şey: inanılması biz medenilere güç gibi duran muazzam kolektif emeği (toplumsallığı) yaratan şeyin, kutsallık-tanrısallık değil; tersine kutsallığı-tanrısallığı yaratan şeyin, o inanılmaz hayretler uyandıran komüncül kolektif emek olduğudur." (13)

Sınıflı toplumlarda bu kolektif emeğe el koyanlar, doğal olarak Allah'a el koymuş ve onu bizim karşımızda (din sistemleri olarak) kurumsallaştırmışlardır. Bunlar din bezirganlarıdırlar. Tıpkı sermaye gibi. Sermaye de el konulmuş ve tekelleştirilmiş emek değil midir? Totemizmden çok tanrıcılığa, çok tanrıcılıktan tek tanrıcılığa Allah'ın evrimi, aslında insanların kendi emeklerine sahip çıkma mücadelesi sürecinin konaklarıdırlar. Başlarda her an ve her biçimde yanı başımızda olan tanrı, giderek göklere sürülmüştür. Ne zaman ki emeğimize tamamen sahip çıkar ve sömürüyü ortadan kaldırırız, ne zaman ki kendi yarattığımızın bize yabancılaşarak bir "Yaradan" (Tanrı veya sermaye biçiminde) diye ortaya çıkmasına son veririz, işte o zaman Allah'ın da sonu gelecektir. Kendi gücümüzün ve doğa yasalarının farkına vardığımız an Allah'a da gerek kalmayacaktır.

Kıvılcımlı, burada zorunlu olarak çok kaba hatlarıyla sunduğumuz analiziyle, hem neden Allah'tan kolay kolay vazgeçilemediğini hem de ancak nasıl sönümleneceğini açıklamaktadır.

Kıvılcımlı'ya göre Peygamber(ler)

Kıvılcımlı'ya göre "peygamberlik, bilhassa kutsal kitap inmiş peygamberlik Kent'ten Orijinal medeniyete geçecek barbar toplulukların yaratığıdır". (14) Yani peygamberler, çürümüş uygarlıkları yıkıp daha genç ve dinamik uygarlıkları kurarak kendileri de uygarlığa adım atan yukarı barbar toplulukların şefleri, tarihsel devrimlerin önderleridir.

Muhammed'in ise bu tarihsel devrim süreci içinde özel bir yeri vardır. O, kendi ifadesiyle "son peygamber"dir. Bu söz de bir toplumsal gerçeği ifade etmektedir. Muhammed, 5000 yıllık antik tarihin son demlerinde yaşamıştır. Önderi olduğu devrim, klasik anlamdaki tarihsel devrimlerin sonuncusudur. "Bundan sonra, göçebe barbarların medeniyet rönesansları çağı açılacak ama bu sadece eskinin yeniden canlanarak bir adım daha ileriye gidilmesini ve modern Sosyal Devrimler çağının açılmasını hazırlayacaktı." (15)

Kıvılcımlı, Muhammed hareketinin tarihsel yerini şöyle belirler: "İslam Medeniyeti, EVRENSEL tefeci bezirganlık aşamasını açtı. Muhammed bu aşamayı Kuran'ın Arabistan'da iktidar olmasıyla temellendirdi. Medeniyetler arasındaki barbar toplulukların medeniyete (sınıflı topluma) çözülüşlerini hızlandırarak ve tabii ki bu sayede medeniyetleri de canlandırarak antik ticaret yollarını işle biçimde birbirlerine ve medeniyetlere bağladı: tefecibezirganlık evrensel çağına ulaştı. Tarihin kontenjanında medeniyete geçebilecek kent kalmadı. Böylece Hz. Muhammed'in bu tarihsel görevini kavrayarak 'Son Peygamber' öngörüşü gerçek oldu." (16)

Kısacası Muhammed, antik tarihe son noktayı koyan hareketin lideridir. Son kent barbarları da yanı başlarındaki çürümüş uygarlığı yenerek ve yıkarak uygarlaşmışlardır. Barbarlar uygarları yenerek yeni ve evrensel bir uygarlığı başlatmışlardır. Yenilen uygarlardır, ama kazanan uygarlıktır! Antik tarihin (klasik tarihsel devrimlerin) sonunu temsil eden Muhammed hareketi (İslamiyet), yepyeni ve çok daha bütüncül/evrensel bir uygarlık doruğunun, ortaçağ Doğu uygarlığının da ilk adımını temsil eder.

Bütün bu analizlerden yola çıkarak, "son peygamber" vurgusunun kutsallaştırma sürecinin sonuna gelindiğinin, bundan sonra Allah'ın ve peygamberlerinin işlerini insanlara devrettiğinin ilanı olduğu, dolayısıyla (laiklik demeyelim ama) sekülarizmin ilk önemli adımı olduğu; yüzlerce putu ortadan kaldırıp çok sayıda tanrıyı tek tanrıya geri dönülmez bir biçimde indiren ve tanrıyı yerden alıp göklere savuran Muhammed'in aslında tarihin gördüğü en büyük din yıkıcılardan biri olduğu türünden oldukça verimli tartışmalar yapabiliriz. Kıvılcımlı *Allah-Peygamber-Kitap*'ta bütün bunların ipuçlarını verir.

Kıvılcımlı'ya göre Kitap

İşte bu devrim hareketinin teorik-politik yayın organı da *Kuran*'dır. Kıvılcımlı bir örnekten yola çıkarak bu durumu çok güzel anlatır:

"Bedir savaşına kadar olan ayetler… Muhammed o manevi derinliğine karşılık bulmak üzere durmadan düşündüğü Allah-evren-insanlık

sentezlerini, henüz içine girmiş olduğu tarihsel devrim sorunlarıyla yani halkın pratik ihtiyaçlarıyla sentezlemekte pek fazla gökcül samedani filozofsal kalır. Medine fukaraları, yoksul bezirganlar ve çevre bedevileri O'nu pratik ihtiyaçlarla uyarmakta gecikmezler. Savaş (içten içe ganimet) isterler. Açıkça Muhammed'i ve Allah'ı savaş kararını vermeye zorlarlar. İşte barbarın tanrı anlayışı budur: pratik ihtiyaçlar. Kuran açıkça tarihsel devrim pratiğine girmiştir. O sıcak savaş pratiğinden çıkan sentezler ayetleşir. Teorileşir. Allah sistemi bu işe yarar." (17)

Bu noktadan sonra *Kuran*, devrimin ihtiyaçlarına göre şekillenir. Hem pratiği yönlendirir hem de o pratikten çıkan sonuçları teorileştirir. Kıvılcımlı'nın söylemiyle "ulu tarihsel devrimin yazıya geçmiş kutsal teori ve pratiğidir" (18) "Kuran Hicaz Kent Barbarlığının Medeniyet kabuk değiştirişinin teoriye geçmiş açıklanışıdır. Başka deyişle, Komün'ün yukarı kent aşamasındayken tarihsel devrim sezileriyle kent kozasını delip medeniyet kelebeği haline gelişinin kutsallaşarak taşlara kazınmış: yazıya geçmiş anayasa: şeriat kurallarıdır." (19)



Buradan da anlaşılıyor ki, *Kuran* son derece dünyevidir. İçeriğini devrimin, halkın, hatta öncülerin

KIVILCIMLI'NIN ÇALIŞMALARININ POLİTİK ÖNEMİ

Tarihte kazanmanın zorunluluğu

Kıvılcımlı'nın bu özgün analizlerini "din (İslam) ile uzlaşma" arayışı olarak algılayanlar olmuştur. Bazıları bu yüzden onu eleştirmiş, bazıları ise onun fikirlerinin kendi savundukları "İslami sosyalizm" anlayışına temel olduğunu savunmuşlardır. Bu iki "Kıvılcımlı yorumu" da hatalıdır.

Kıvılcımlı'nın "Cennet" adlı makalesine yaptığımız sunuşta şöyle yazmışız: "Kıvılcımlı ateist değildir, tarihsel materyalisttir. Dünyaya ve tarihe dincilik-dinsizlik zıtlı perspektifiyle değil, sınıf çelişkileri açısından bakar. Bir üstyapı kurumu olan dinleri, sosyolojik ve tarihsel birer olgu olarak ele alır ve temelindeki sınıfsal süreçleri analiz etmeye çalışır. Tarihsel materyalist yöntem Kıvılcımlı'ya, araştırdığı toplumsal olguyu ve süreci tarih içinde yerli yerine oturtma, zaman içindeki değişimlerini doğru olarak değerlendirme ve çok daha köklü bir tahlil yapma olanağı sağlar… Kıvılcımlı, dönüştürmeye çalıştırdığı maddeye sadece 'reddiye' yazmakla yetinmez; o maddeyi derinlemesine kavramaya, anlamaya çalışır. Köklü ve sonuç alıcı dönüştürücülüğün yöntemi de budur zaten. Tıpkı, kapitalizmi yok etmeyi amaçlayan Marx'ın, kapitalist sistemi en iyi çözümleyen kuramcı olması gibi." (20)

Yine cezaevinde.



Gerçekten de Kıvılcımlı'nın eserleri günümüzün "din bezirganları"na karşı çok daha etkili ve sonuç alıcı bir mücadelenin argümanlarını sunmaktadır. "Allah", "Muhammed", "Kuran" laflarını dillerinden düşürmeyen, emekçi halkın inançlarını onu kullaştırmak ve sömürülerinin devamını sağlamak için kullanan, böylece dini metalaştıran "günümüzün Mekkelileri"nin, din tacirlerinin silahlarını ellerinden almaktadır. Dinci gericilerin foyasını ortaya çıkarmaktadır.

Sınıf mücadelesinin en önemli cephelerinden biri tarihtir. Tarihte kazanamayan, geleceği kazanma olanağını da yitirir. Ata(ana)larımız bunu "Geçmişi olmayanın geleceği olamaz" diye ifade ederler. Biz gelenekçi yorumlara izin vermemek için şöyle söyleyelim: Geleceğe sıçramak isteyen devrimci, geçmişten kendisine bir sıçrama tahtası bulmak zorundadır. Tarih alanındaki ideolojik mücadelenin amacı (ve önemi) budur. Tarihteki bütün ileri atılımlar mirasımızdır ve bu miras ne kadar güçlü olursa geleceğe uzanımımız da o denli güçlü, köklü ve sağlam olacaktır. İşte Kıvılcımlı o denli başarılı bir tarihsel damıtma işlemi (tarihsel gerçekleri ortaya çıkarma işlemi) yapmıştır ki, en bizden olmayan gibi görüneni dahi bizim mirasımıza katmıştır. Gerçek de budur zaten: Muhammed gibi çağ açan bir devrimcinin, günümüzün karşı devrimcilerinin, sömürücülerinin elinde ne işi var?

Halkı dönüştürmenin ustalıklı politikaları

Sınıf mücadelesinde kritik nokta halkı kimin kazanacağı ve seferber edeceğidir. Karşıt sınıfların öncüleri arasındaki bilek güreşi tam da bu noktada verilir. Bu mücadeleyi, sömürücü sınıfların temsilcileri kâh sahip oldukları ideolojik hegemonya araçlarını da kullanıp gerçeklerin üzerini örterek, çarpıtarak, kâh çıplak zoru devreye sokarak, emekçi sınıfların temsilcileri ise var güçleriyle gerçekleri ortaya çıkarmaya çalışıp halkı eğiterek, ikna ederek ve en



Yaşamının son günlerinde dostlarıyla.

önemlisi halkın kendi pratiğiyle dönüşebilmesinin kanallarını yaratarak verirler.

Din, hâkim sınıfların en etkili ideolojik hegemonya araçlarından ve toplumumuzun ileri atılımının önündeki en önemli ideolojik engellerden biri. Özgün yanı şu: Salt bir hâkim sınıf aracı değil, aynı zamanda binlerce yıldır çok değişik biçimlerde ortaya çıkmış, toplumun hücrelerine sızmış köklü bir düşünüş biçimi; en etkili ideolojik hegemonya aracı olması da buradan kaynaklanıyor. Dolayısıyla bu alanda verilecek mücadele, sadece karşıtlar arasındaki değil, aynı zamanda dostlar arasındaki bir mücadele. Bu iki mücadele biçiminin birbirine karıştırıldığının/ayrıştırılamadığının örnekleri çoktur. Ya salt karşıtlar arası bir mücadele olarak ele alınıp, sıradan halka da ancak sömürücü sınıf temsilcilerine karşı uygulanabilecek tarzda keskin ve sert bir mücadele veriliyor ve sonuçta halk kaybedilerek din bezirgânlarının ekmeğine yağ sürülüyor; ya da salt dostlar arasındaki bir mücadele olarak ele alınıp, hâkim sınıfların temsilcileriyle uzlaşmanın, bilimsel düşünceden tavizler vermenin yolu açılıyor ve sonuçta yine din bezirgânlarının ekmeğine yağ sürülüyor. Örneğin güncel ve yakıcı bir sorun olan "türban olayı"nda bu iki tür zaafın yansımalarını da net olarak görebiliyoruz.

Oysa yapılması gereken, egemenlerin dini ile halkın inançlarını ustalıkla birbirinden ayıracak inceltilmiş politikaları ve birbirlerini de etkileyen bu iki tür mücadele alanına özgü farklı yöntemleri üretmek. Birbiriyle didiştiği kendi küçük dünyasından çıkıp bir halk hareketine dönüşmeyi hedefleyecek bir sol ve kendi konuşup/yazıp kendi dinlediği/okuduğu sırça köşklerinden çıkıp bilimin toplumsallaşması anlamında bir aydınlanma hareketine destek olacak bir Bilim, bu ustalığı göstermek zorundadır.

İşte Kıvılcımlı'nın çalışmaları, bu ustalıklı ve damıtılmış politikaları üretebilmek için son derece değerli bir teorik zemin sunuyor. Hem din tacirlerini teşhir ve tecrit etmenin, hem de halkı kazanmanın ipuçlarını veriyor. Bu çalışmaları yaparken Kıvılcımlı'nın amacı da budur zaten. Başta da vurguladığımız gibi, Kıvılcımlı sadece bir tarihçi ve sosyolog değil, bir politik liderdir de. Salt bir yorumcu değil, dönüştürücü ve devrimcidir de.

Kıvılcımlı ve Dursun aynı safın insanları

Türkiye'deki iki *Kuran* ansiklopedisinin yazarları ateist Turan Dursun ile Marksist Dr. Hikmet Kıvılcımlı'yı buluşturan nokta da işte bu püf noktasıdır: Din tacirlerine karşı tavizsiz bir mücadele ve halkı derinlemesine aydınlatma çabası.

Farklı dünya görüşlerine sahip Kıvılcımlı ve Dursun'un doğal olarak yöntemleri de farklıdır. Turan Dursun, tıpkı Fransız Devrimi'nin büyük filozofları gibi, aristokrasinin dünya görüşü olan dini acımasızca eleştirir; İslam'ın ortaya çıkışından günümüze dek toplumsal dönüşüme paralel olarak geçirdiği evreler Turan Dursun'u pek ilgilendirmez; zaten böyle bir teorik altyapısı da yoktur. Fakat Turan Dursun, Türkiye'de, 200 yıl öncesinin Fransa'sında olduğu gibi kendi fikirlerini bayrak edinebilecek bir devrimci burjuvazinin olmadığının da farkındadır. Düşünceleri doğal olarak emekçi sınıfların temsilcileri arasında yankı bulur; bu da onu halk kitlelerine ve tarihsel materyalizme yakınlaştırır; fakat bu buluşma tam olarak yaşanamadan Dursun katledilir.

Hikmet Kıvılcımlı ise başından itibaren emekçi sınıfların aydınıdır ve tarihsel materyalizmi benimsemiştir. Fikirlerine sahip çıkacak bir sınıf aramamaktadır; o zaten bir sınıfın üyesidir ve binlerce yıllık tortulara sahip bu emekçi kitlesini nasıl dönüştüreceğine kafa yormakta ve bu çabanın teorisi yapmaktadır. Tarihsel materyalist yöntemi çok iyi özümsemiş bir kişi olarak, fikir savaşının sadece fikirler arasındaki bir savaş olmadığının, düşüncelerin altında yatan sosyo-ekonomik süreçlerin bilincindedir. Hem tarihe bakıp İslam'ı ve İslam'ın geçirdiği evreleri tahlil ederken, hem de günümüze bakıp mevcut sınıf mücadelesine uygun taktik ve stratejileri geliştirirken.

Turan Dursun devrimci bir aydındır, bir aydınlanma kahramanıdır. Hikmet Kıvılcımlı ise hem devrimci bir aydın hem de sosyalist bir politikacıdır. Dursun ile Kıvılcımlı arasındaki fark, Voltaire ile Marx'ın farkına benzer. Avrupa açısından bakıldığında bu iki büyük düşünür arasında 100 yıl vardır. Fakat Türkiye gibi ülkelerde, demokratik devrim ve sosyalist devrim süreçlerinin iç içe geçmesi ve bu iki sürecin gereklerinin de ancak emekçi sınıflar tarafından yerine getirilebileceği gerçeği, Voltaire ile Marx'ı birleştirmektedir. Bu nedenle Turan Dursun ve Hikmet Kıvılcımlı, farklı yöntemlerine karşın aynı safın insanlarıdırlar, birbirlerini tamamlarlar. Karşıdaki gücün hem dinci hem de bezirgân olması, Dursun ile Kıvılcımlı'yı birbirine yakınlaştırmakta, aynı safta buluşturmaktadır.

Marksist kurama katkı

Hikmet Kıvılcımlı'nın geliştirdiği tarih tezi ve bu tezin ışığında insanlığın, antik çağların, İslam'ın, Osmanlı'nın gelişiminin çözümlenmesi, öyle yabana atılır, gelip geçici çalışmalar değil. Tereddüt etmeden söyleyebiliriz ki, Kıvılcımlı bu çalışmalarıyla, Marx sonrası Marksizme teorik katkılarda bulunan dünya çapındaki kuramcılardan biri olarak değerlendirilmeyi hak ediyor. En azından Türkiye gibi oldukça köklü sosyalizm geleneğine sahip olan bir ülkede bu alanda en önde yer alıyor. Evrensel sosyalist kurama Türkiye'den yapılan en güçlü katkıyı temsil ediyor.

Marksizm, 20. yüzyıl ile birlikte Avrupa kabuğunu kırarak dünyalılaştı. Sadece Avrupa işçi sınıfının değil, başta Sovyet ve Çin devrimleri olmak üzere dünyanın çok geniş coğrafyalarında yaşanan emekçi atılımlarının bayrağı oldu. Bu büyük pratik, Avrupa dışındaki toplumların ve onların tarihlerinin tarihsel materyalist çözümlemelerini yapan kuramcıları da yetiştirdi. Dr. Hikmet Kıvılcımlı'nın bu kuramcıların en özgünlerinden biri olarak sosyalizm tarihindeki yerini alacağından eminiz. Bir kez daha genç araştırmacıları "Kıvılcımlı hazinesi" ile tanışmaya çağırıyoruz.

Devam eden sayfalarda bu hazinenin nadide parçalarından biri olan *Allah-Peygamber-Kitap* adlı eserin en ilginç bölümlerinden birini okuyacaksınız. Doktor'un kendine özgü bir üslubu var; bu üsluba hiç müdahale etmedik. Tabii ki anlaşılmaz değil, fakat Kıvılcımlı'nın beyin kıvrımlarında yol alabilmek için okurun biraz emek vermesi de gerekiyor. Zaten bu uzun sunuşu da bu emeğe yol verebilmek için yazdık.

Buyurun, Allah'ın *Kuran*'da da geçen 99 ismi Kıvılcımlı'ya göre ne anlama geliyor…

DİPNOTLAR

1) K. Marx, *Kapitalizm Öncesi Ekonomi Şekilleri: Asya Üretim tarzı, Antik Çağ, Feodalite*, Eric J. Hobsbawn'ın önsözü, Çev.: M. Belli, Sol Yayınları, 1. baskı, Aralık 1967, s.26.
2) H. Kıvılcımlı, "Tarih Tezi", "Tarihin Gelişimi" başlıklı bölümden.
3) H. Kıvılcımlı, *Toplum Biçimlerinin Gelişimi*, Ekim Yayınevi, Ankara, 1970, s.17.
4) H. Kıvılcımlı, "Tarih Tezi", "Tarihin Gelişimi" başlıklı bölümden.
5) Aynı eser, "Genel Giriş" başlıklı bölümden.
6) Aynı eser, "İnsanlığın Başından Geçenler" başlıklı bölümden.
7) Aynı eser, "Tarihsel Devrim - Sosyal Devrim" başlıklı bölümden.
8) Aynı eser, "İki Çeşit Tarihsel Devrim" başlıklı bölümden.
9) H. Kıvılcımlı, *Tarih Tezi Işığında Allah-Peygamber-Kitap*, Bumerang Kitaplar Yayınevi, s.12.
10) Aynı eser, s.237.
11) Aynı eser, s.72.
12) Aynı eser, s.71.
13) Aynı eser, s.113.
14) Aynı eser, s.24.
15) Aynı eser, s.26.
16) Aynı eser, s.24.
17) Aynı eser, s.34.
18) Aynı eser, s.78.
19) Aynı eser, s.171.
20) E. Helvacıoğlu, "Kıvılcımlı hazinesi", *Bilim ve Gelecek*, Ocak 2006, Sayı: 23, s.4.



Allah'ın güzel isimleri ve tarihin kanuncul gidişi

Muhammed, evrime Allah der. Sezi anlamında Allah kavrayışını bilmeden tarihsel determinizme veya evrim görüşüne yaklaştırır. Muhammed evrimi bilmeden insan gibi tanımlamak zorunda kalmıştır. Şüphesiz ki Muhammed'in algılayışları, sezişleri yüzlerce yıl önceki kendi çağı ayarındaydı ve mistisizmlerle doluydu; o gün için bu sezileri yapabiliyordu. Akıl ve bilim henüz üste çıkabilecek aşamada değildi; bu yüzden Allah geleneği altında bastırılarak gelişmek zorunda kaldı. Burada yapmayı denediğimiz iş, dinin altında yatan tarihin madde ve ruhunu gözlere batırmaktır. Din kabuğu, o tarihte bilinç yerine geçtiği kanunlarını yani evrimi saklı tutuyordu.



Dr. Hikmet Kıvılcımlı

Barbarlıktan medeniyete geçerken, çok tanrı inanışından tek tanrı inanışına da geçiliyordu. Ve bu barbarcıl (tarihsel) devrim ile 20 yıl içinde sıçrama ile gerçekleşiyordu. Barbar'a, Araplarda Bedevi denirdi. Ama hemen hep komüncül gelenekleri güçlüce taşıyorlardı. İnandıklarına çıkarlarına ölümüne sarılırlardı. Ancak beyinleri de yeniliğe o kadar açık tertemizdi. İnanışları vahşi çağlardan kalma totemizme, animizme, ana tanrılara, baba tanrılara, doğa tanrılarına dek uzanan putataparlık idi. Ama "Allah"ı İbrahim'den nakil ile öğrenmişlerdi... Daha kesin hatlarıyla Muhammed çok tanrılığa karşı tek tanrı fikrini benimsemekle kalmadı, bu anlayışı zenginleştirdi. Arap halkı temiz zekâsıyla bu üstün tek tanrı fikirlerine sarılmakta gecikmedi. Çünkü pratik çıkarları da bu zengin teorik gelişime paralel gelişiyordu. Tarihi gelişim, Muhammed'in tek tanrı kavrayışındaki zenginliği haklı çıkarınca, Güney Ticaret Yolu üzerindeki Arabistan halkı lehine hızlandıkça, Araplar da gecikmiş olarak tek tanrı inanışlarını Muhammed'in zengin kavrayışına ulaştırdılar. Önce ezberlediler sonra onlarca yıl içinde Allah düşüncelerini tarihsel determinizme yaklaştırdılar. Şüphesiz ki bu hep fakir fukaralar ve komün gelenekleri içinde tutunup kâh iktidar kâh muhalefet olarak gelişti. Azgın tefeci bezirgan ve modern çağın kapitalist İslâmlığına karşın günümüze kadar ulaştı. Şimdi günümüzde bu zengin kavrayış, hemen, hiçbir şey ifade etmeksizin de olsa kullanılmıyor bile. İçten-temiz fakir halk çocukları içlerindeki en insancıl kolektif duygularıyla bu isimleri (Allah kavrayışını) özdeştirseler de; bunlar sınıflı toplum cehenneminin sahtekâr İslam gericiliği içinde savrulup eritilip tüketiliyor; bilinçaltına bastırılıyorlar.

Bunlar bilinçlere çıkarılabilirse kaybedilen enerjiler yeniden kazanılamasa dahi yeni kuşakların enerjileri olsun artık bu yönde zayi edilmesi azaltılıp durdurulabilir.

1) "Huvallâhüllezi lâ ilâhe illâ hû":

Allah'ın bütün diğer adlarını kendinde toplayan adlar adıdır: "İsm-i âzam": en yüce ismidir. Şu manaya gelir: O öyle bir Allah'tır ki ondan başka tapılacak hiç bir nesne-ilâh yoktur. Tarihsel determinizm veya doğanın ve toplumun kanunları: evrim öyle yüce bir gelişimdir ki, her şeyi kapsar; her şeyle sayısız örgüsünü kurarak ilerler. Onu ne kadar inceleyip araştırsak tam olarak ele geçiremeyiz. Ancak gidiş kanunlarını yaka-

layıp onlara sürekli uyum yapmaya çalışabiliriz. Bu çabalarımız ona tapma olmasa da tapmaya benzer bir korku saygı dikkat içerir ve gerektirir. Bu yüzden ondan başka korkulacak, duyumda kusur etmemeye çalışılacak hiçbir nesne abartılamaz. Yani para-pul aşk-ideoloji-teori-insan-doğa aklımıza ne gelirse her şey tarihsel determinizmin kapsadığı parçalarıdır; sadece mesele onu topyekûn kavramak ve uyum yapma çabasını sürekli artırmaktır. Yoksa herhangi bir yansımasını, parçasını abartarak tapınçlaştırmak değil.

Doğanın insanlıkla birlikte akışı öyle akıl almaz bir düzenlilikte işler ki, onu topyekûn hisseden modern bilim adamlarını bile kendisine secde ettirip "Allah" dedirtirse; yüzlerce yıl öncesindeki aşiret çocuğu Muhammed'e daha koyu bir mistisizm içinde benzer duygu ve sezileri yaşatabilir.

2) Er Rahman: rahmeti-yardımı-koruyuculuğu her şeyin içinde ve üstünde.

3) Er Rahim: Merhameti rahmanıyla birlikte her şeyin içinde ve üstünde.

(Bakınız: Bismillahirrahmanirrahim: Bu kitabın başlıkları içinde: *Kur'an* ayetlerinin tarihteki derin anlamlarının açıklandığı bölüm.)

4) El Melik: Mülkü-tasarrufu bir an dahi yok olmayandır.

Tarihsel Determinizmin doğa ve insan üzerindeki sahipliliği ve onları yönetişi bir an için olsun duraksamaz. Her şey o'nun kanunları uyarınca düzenlice akıp gider.

5) El Kuddüs: O noksansızdır.

Tarihsel Determinizmin kanunları öylesine girift ve her şeyi kapsayan şaşmaz düzenlikte akıp gider ki "her şey olacağına (kanunların kendi ilk dengelerine) varır".

6) Es-Selâm: Selâm ve Selâmetin ta kendisidir.

Tarihsel Determinizmde en çözümsüz problemlerin bile çözümü bulunur. Kanunların yayı her yönde ve canlılıkta kurulmuştur; kendisini dayatıp her engeli aşar.

7) El Mümin: Güven verendir.

Tarihsel Determinizmin kanunlarına bir kez vakıf olursak, o kanunların işleyişine bir kez uyum çabasına başlamışsak verim aldığımızı görürüz. Ve sonsuz bir güven içinde huzura ulaşırız. Bunu sezerek yapan halklar da öyledir. İlkel toplumlar gibi... Yozlaşmamış, doğadan ve toplumsallıktan kopmamış halklar gibi; doğayı, bitkileri, hayvanları, ataları sayan totemizm geleneği veya kutsallaştırma boşuna değil, bu derin determinizm: kanunlara uyum zorunluluğunun ilkel beyinleri işleyişi icabıdır.

9) El Aziz: Mutlak galiptir.

Tarihsel Determinizm, her şeyi belirlendiricidir. Atom'un Hücre'nin ve insan toplumu'nun en temel kanunları, kendi dengesini bulmak üzere açılıp-kapanarak ilerlerken her şeyi kendisine uydurur. Uyum yapamayanları eler: seleksiyondan geçirir. Bu yüzden biricik galip evrimin kanunlarıdır.

10) El Cebbâr: Yarattığı her şeyin hallerini ihtiyaçlarını verendir.

Evrimsel akış her şeye kendi ölçülerinde kendi varlıklarını sürdürebilme gücü vermiştir.

11) El Mütekebbir: Büyüklükte eşi olmayandır.

Evrim her nesneyi kapsayıp yaşatacak kadar geniş ve yücedir.

12) El Halik: Yaratacağı her şeyi bilimi gereğince yaratıp, takdir edendir. Değerlendirendir.

Tarihsel Determinizm, yarattığı yaratacağı her şeyi, önceden kendi maddi ve sosyal kanunları içinde saklar. O kanunlar dışında hiçbir şey olup bitemez ve yaratılan yaratılacak olanlar bu yüzden daha işin başından takdir edilmiş, değerlendirilmiş, övülmüş veya kötülenmiş olur.

13) El Bari: Yoktan var edendir.

Evrimsel akış her şeyi yoktan

"Bismillahirrahmânirrahim" (Rahmân ve Rahîm Allah'ın adıyla)

Rahmân: Ancak, doğanın ve insan toplumunun en temelli diyalektik gidiş kanunlarının yaratabileceği yücelikte bir iyilik-yaratıcılık-sevgi-merhamet (acıma) olumluluğudur. Bu topyekûn madde ve mananın akışından çıkmış zenginliklerdir. Tek başına insanlar-sosyal sınıflar-zümreler-uluslar; hatta insanlık bu olumluluğu, zengin yaratıcılığı kapsayamazlar. Bu yüzden "Rahmân" sıfatı sadece Allah'a yakıştırılabilir.

Topyekûn doğanın ve insan toplumunun temellerinde bulunan kanunlarının akışındaki, binlerce yıl geçmesine karşın kavranamaz-ele geçirilip yön verilemez zenginlik ve yücelilik; sadece Allah'a yani bu tarihsel akışa denk düşer.

Ve o'nu kavrayamayan-hele yönlendirilemeyen insanlığa da, bu yüce merhametliliği (her şeyi kuşatan iyiliği) sadece Allah'a yakıştırmak düşer.

Peygamberler, Antik Tarih'te kent kurucu; cahiliyetteki barbarlığı medeniyete geçirmeye çalışan önderlerdir. Ve dolayısıyla bu yüce tarihsel determinizmin, az rastlanır (yüzlerce yılda bir çıkabilen) birer yansımasıdırlar. Başka bir anlatımla her peygamber, kendi çağının ve toplumunun lideri olsa bile bu yüce tarihsel akışın özelliklerinin kendisinde yansımış bulduğu için, bu yüce diyalektiğin sözcüsü-yansıtıcısıdırlar. Bu yüzden Allah'ın Resul'ü mertebesini hak ederler.

Ama buna rağmen peygamberler bile "Rahmân" sıfatını kendilerine yakıştıramazlar; "Rahmân"lık ancak doğa ve toplumu (tüm alemleri) kapsayan bu diyalektik oluşundur; yani Allah'a aittir.

Ancak "Rahim" sıfatı peygamberlerin olabilir: "Çok merhametli" anlamında kullanılsa da bu başka insanlardan ayrıcalıklı önderlere yakıştırılır. Ki Allah'ın Rahmân'lığının yansımasıdır. Yani tarihsel determinizmin önderlerde yansıyıp kendi tercümesi olduğu ölçüde o önderler veya peygamberler "Rahim" (çok merhametli: fedakâr) olabilirler. Ve diyalektik gidişin daha az yansıdığı (diyalektiğin sözcülüğünün daha az yansıdığı) insanlara öncülük ederler. (s.241-242)



Kuran'ın ilk suresi: El-Fatiha.

var etmiş gibidir. Modern fen bilimleri her şeyi bir patlamaya bağlarken daha farklı bir şey söylemiş olmuyorlar. Modern İnsan Bilimleri; insan toplumlarının komünal parçalanışından çıkageldiğini söylerken farklı bir şey söylemiş olmuyorlar. Evrimsel kanunlar, madde ve toplum içinde işlerken elbette var olan bir şeyden yola çıkarlar, ama bu öyle şaşırtıcı verimliliktedir ki kimse çıkacak sonuçları çok önceden öngöremez...

14) El Müsavvir: Yarattıklarına öz ve biçim verendir.

Doğada olsun, toplumda olsun; evrim kanunları olup giderken yarattığı her varlıkta atomcul-hücrecil bir öz ve biçim alma gücü verir.

15) El Gaffâr: Büyük affedicidir.

Evrimin toleransı boldur. Doğada ve toplumda akışın bin bir olanağı bulunur. Yine de bu fırsatlar evrimin kanunları gereğidir. İnsan bunları bilince çıkarırsa bu toleranslar içinde çözümsüz hiçbir problem olamaz. Doğa ve toplum kanunlarına uyum pek kolay pek ucuzdur aslında. Çünkü zaten o'nun kanunlarından yapılmışızdır. Uyum zorlukları sadece o kanunlardan uzaklaşmamızla ilgilidir.

16) El Kahhâr: İstediğini yapar; hakimdir.

Tarihsel Determinizme karşı durduğumuz zaman bile O'nun kanunlarına uyarak bunu başarırız. Ama bu O'na hakim olduğumuzu değil tam tersine O'nun gazabına daha fazla uğrayacağımızı gösterir. Enerjide Güneş'e yönelmemek. Toplumda halka yönelmemek sandığımızdan çok büyük cezaları saklar... Doğayı ve toplumu kapitalist çıkarlar uğruna iğdiş ve talan etmek kişi mülkiyeti azgınlaşmasının yanına kâr kalamaz. Cezasını insanlıkla birlikte onlar da çekiyor; daha da çekecekler. Ki o zaman evrimin kanunlarına *Kur'an*'ın dediği gibi: "Zerrece sapıtmadan" uymaktan başka çare olmadığı görülecek...

17) El Vehhâb: Her çeşitten nimeti durmadan bağışlayandır.

Evrim doğacıl ve toplumcul genliklidir.

18) Er Rezzak: Her şeye yararlanacaklarını verir.

Doğada ve toplumda olanaklar çoktur.

19) El Fettâh: Zorlukları aşıp kolaylaştırıcıdır.

Evrimde bir kapı kapanırsa başka bir kapı açılır, her zorluğun aşılacağı kolay bir yanı bulunur.

20) El Alim: Her şeyi çok iyi bilir.

Bilim'in tümü, tarihsel determinist akışın incelenmesinden çıkmıştır. Bilim evrim'de saklıdır.

21) El Kâbid: Sıkar ve daraltır.

Tarihsel akış önce birikir sonra sıçrayarak açılır. O birikişi ve sıçrayışı bilemeyenler ona uyum yapamazlar. Ve sıkışıp daralırlar. Evrim kendisine uyum yapanları da belirli ölçülerde sıkıp darlaştırır.

22) El Bâsıt: Açar ve genişletir.

Evrim kapanarak ve açılarak, kanunların uyarınca gelişirken varlıklara darlık getirdiği gibi rahatça gelişebilecekleri hem birikip hazırlanma hem de sıçrayıp kalite atlama olanaklarını verir.

23- El Hâlid: Yukarıdan aşağıya indirip alçaltır.

Evrim öyle koşullar getirir ki her nesne o koşullar içinde uyum yapamaz; buzullar çağı bile geçici olmuştur. İnsanlık tarihinde de öyle, nice ölümsüzleşmek isteyen Firavunlar, Fağfurlar çağları bile gelip geçmişlerdir. Bin yıllık hükümranlık öngören Nazizm'in sonu ibretler ibretidir. Kendi kazdığı çukura düşmüştür.

İnsanlık cellatlarını bırakalım. Evrim'in kanunlarını arayan bizler bile zerrece uyumsuzluklarımız anında alçaltılmayla cezalanmaz mı?

24) Er Râfi: Yukarı çıkarıp yükseltir.

"Altta kaldım diye üzülme, üste çıktım diye sevinme" diye boşuna dememişler. Hiç umulmadık zamanda evrim sürpriz yapar. Kontenjanında neler saklıdır, ancak onun kanunları bilinebildikçe genel olarak öngörülebilir. Yine de kimin ve neyin ne olacağı tam olarak bilinemez. O yücelttiği gibi alçaltandır ve alçalttığı gibi yüceltendir. Her yücelişte olduğu gibi her alçalışta da sadece evrimin payı yoktur. Evrimin bir yansıması olan varlıklarının da payı vardır. Ama evrim veya tarihsel akış hepsini kapsayandır. Etki tepkiler örgüsüdür, ama kendi kanunlarına sımsıkı bağlı olarak akar

25) El Müizz: İzzet verip ağırlayandır.

Birikişlerde ve sıçrayış (devrim)

Hikmet Kıvılcımlı gençlik yıllarında.



lerde bir şanlı şölenli karşılama-ağırlama bulunur. Ama buna aldanmamalıdır. Ezi-Cefa gören alt sınıfları devrimler, şanlı şölenli-saygılı ağırlamalarda karşılar. Ancak zafer sarhoşluğuna-sefahat pezevenkliğine kapılmamak gerekir. O zaman horlanma aşaması kapıyı çalar.

26) El Müzill: Zillete düşürüp horlar.

Evrimde uyum yapamayanları zillete düşürüp horlama hakir etme de vardır.

27) Es Semi: İşitmediği bir şey yoktur.

Tarihsel akış kendi kanunları yolunda giderken adeta her şeyi önceden belirlemiş gibidir: Düşünce ve davranışlar gibi, doğadaki üreyiş ve hareketler gibi tüm sesler kendi kanunlarına göre oluşup şenlenirler. Evrim onların da (seslerinin de) içindedir.

28) El Basir: Görmediği bir şey yoktur.

Benzer özellikler...

29) El Hakem: Hükmeder ve hakkı yerine getirir:

Tarihsel akış içinde kararlar ve haksızlığa uğrayan her şeyin haklarını yerine getirmeler de vardır. Bu evrimin tarihsel akışın kanunlarınca kendi akışı içinde olur. Bir rüzgârla alüvyonları fazla almış bitkiler kudurup verimlileşirler. Ama insanlar oralara yerleşip o bitkileri kendilerince yok edip başkalarını yeşertirler. Kurak olan yerler ise insanlığın başka işlerine ayrılır... Bu gidiş içinde sanki bir karar ve adalet gizliymiş gibi durur. Yine de öyledir, ama bunca canlı karar-hüküm-adalet gibi terazili tavırlar sadece tarihsel kanunların akışıyla kendiliğinden gerçekleşirler.

30) El Adil: Çok adaletlidir.

Evrimin en büyük adaleti kendi kanunlarının önüne çıkabilecek bütün engelleri elemeden geçirmesiyle oluşacaktır. Bu teknik üretici gücünün insan ve coğrafya üzerinde allahlaştırılmasıyla oluşturulan dengesizliğe karşı verilecek büyük bilimsel mücadeleyle tecelli edebilir.

31) El Latif: Bilimi en ince ayrıntılara nüfuz eder.

Tarihsel akış, kendi kanunları yolunda ilerlerken en küçük maddeden, en büyük insan toplumuna kadar, onların en ince iç işleyiş dinamizmlerinden çıkagelirler. Bu yüzden en küçükten en büyüğe kadar her şeyde yansırlar; ayrıntıları hâlâ insan aklının alamayacağı denli ince hassastır.

32) El Habir: Haberdar olmadığı şey yoktur.

En ince ayrıntılarda akarken evrim her şeyden haberli - irtibatlı gibidir. Modern fenciler bile evrimin gidişini başka türlü açıklamazlar. Bunun içinde elbette görme işitme - haber alma - teşkilatlanma gibi sanki sosyal bir bilinç sistemiymişçesine unsurlar da girer. Oysa şüphesiz ki evrim sadece kendi kanunlarıyla işlediği için böyle durur. Modern Klasik bilim anlatım kolaylığı için bu yolu seçer. Ancak evrim bu denli zengindir, anlatmaya gücümüz yetmez. Muhammed de yüzlerce yıl evvel bu zorluğu yaşamaktadır. O evrime Allah der, ama daima onu daha yakından kavramak tanımlamak için çaba gösterir. Sezi anlamında Allah kavrayışını bilmeden tarihsel determinizme veya evrim görüşüne yaklaştırır.

Determinizm ve "Esmaü'l hüsna"

Muhammed ve Allah'ı sanıldığı kadar mistik ve insanüstü değildir. Olayların içinde akıl ile psikolojiyle birlikte (determinizm gibi) dolaşır. Bunu yine münafık-ikiyüzlüleri: Evs ve Hazrec kabilelerine mensup zenginleri değerlendiren ve suçüstü yakalayan ayetlerinde apaçık görürüz.

Haşır suresi 14. Ayet: "Onlar toplu olarak sizinle savaşamazlar, ancak korunmalı şehirlerde, surların arkasından savaşmak isterler. Kendi aralarındaki çekişmeleri şiddetlidir. Sen onları toplu sanırsın, ama onların kalpleri dağınıktır. Böyledir, çünkü onlar düşünmez bir topluluktur."

Hatırlayalım, ayet, Allah buyruğudur. Ama peygamberlerin sosyolojik-psikolojik vb. aklının, Allah geleneğiyle (bilinç kabuğuyla) sunulmasıdır. Aynı zamanda Allah ilham-rüya vb. biçimlerde peygamberin beyninde sentezler yaratarak ayetlerini bildirir. Yani Allah da peygamberi de, Kur'an veya İslam ile hemen her olayda kendilerini determinizm gibi gösterirler. Allah her olayda işleyen determinist kanunlar gibidir. Peygamberler ise aklıyla determinizmi yorumlayan bir elçidir; tarihsel determinizmin yoğun bir yansımasıdır. Zaten bu yüzden olayların gidiş kanunlarını çok iyi sezer ve yakalar. Bunu başardığı için de kendini kutsallaştırma geleneğiyle Peygamber hisseder. Çünkü bu sezi de sentezleri kendisine Allah'ın verdiğini yoğunlaşmış bir gelenekle düşünür. Böylece Allah geleneği, determinizm ile üst üste oturur; inanç kandan üstünleşir:

"Sen onları toplu sanırsın, ama onların kalpleri dağınıktır."

Muhammed mücadelesinin yükseldikçe zaman zaman gerçek-kankardeş birliğinden de üstün olan inanç birliğinin, büyümek ve doğmak isteyen koskocaman bir cenin kadar yoğun bir güç olduğunu sezer görür. Düşmanın ve münafıkların topluca birlik dursalar kendi aralarında şiddetli ayrılıkların, kendi gönüllerindeki ruhlarındaki dağınıklığın, onları kasıp kavurduğunu sezer-görür. Ve bu ayetle senteze ulaştırır. Ama bunu O'na yaptıran başka bir gücün olduğunu da sezip teslim edecek kadar da akıllı-dürüst bir insandır. Bu güç, Muhammed için Allah'tır.

Bu yüzden Muhammed'in Allah kavrayışını yüzeysel-modern insanın din alerjili şartıyla ele almak, O'nu olduğu gibi ele almak olamaz. (s.71-72)



Hz. Muhammed Kabe'de (Siyer-i Nebi).

33)El Halim: Sonsuz hoşgörülüdür.

Tarihsel determinizm veya evrim ağlarını yavaş yavaş örer; başkalaşım için her varlığın yeterli vakti bulunur. Hatalar için de hataları düzeltmek için de yani tarihsel oluşa uyum yapabilmek için bol bol deneme vakti bulunur. Bu hoşgörüde sonsuzluk anlamını verir. Bu olanaklara karşın uyum yapamayan varlıklar olur. Onların sonu evrim sürecine ölerek yeniden katılmak-miras olarak hizmet etmek olur. "Dönüşünüz Allah'adır."

34) El Aziym: Azmi sonsuzdur.

Evrimin kanunları öylesine yaman dinamizmlidir ki her türlü engele karşı bir o kadar şiddetlenerek, güçlenerek ilerler. Üretici güçleri ne denli zincirlerseniz o denli devrimsel güç kazanır. Ne kadar özgür bırakırsanız dengesine o kadar çabuk ulaşır. Ama kırıp dökerek kayıplar arttırarak. O halde o kanunların işleyişini ayrıntısına dek kavrayıp dengeli gidişi bilinçle kurmak gerekir. Evrim bu yüzden insan'a ulaşmış, kendisini insanda yoğunlaştırıp açıklamıştır ki beyinli insan evrimin ifadesi ve yöneticisi olsun diye.

Muhammed bunu sezerek, evrimi bilmeden insan gibi tanımlamaya girişmek zorunda kalmıştır.

35) El Gafur: Affı pek çoktur.

Varlıkların uyumu için pek olanak sunduğu gibi, ders alınması için sayısız örnekler de sunar. Bu affetmek bağışlamak; fırsatlar vermek anlamına gelir.

36) Eş Şekür: Teşekkürü kıymet bilişi pek engindir.

Evrim'e sezerek olsun bilerek olsun uyum yapanlar karşılığını misli misli alırlar. Tarihsel determinizmin engin verimliliği, elbette insanlığın topyekûn bir bilinçle ona uyum yaptığı zaman elde edilebilecek ve görülebilecektir. Ama şimdiden bunun parıltılarını genel kanevasını resmedebiliriz. Doğanın ve insanın huzurlu ömrünün uzaması veya kendi kanunları içinde olabilecek olan neyse ona ulaşılması gibi...

37) El Aliyy: Yücelişi eşsizdir.

Her şeyi kapsayışı ve yönetişiyle; kendisinin en yüksek yansıması olan insanın bile O'nu hala kavramakta pek çok zorlanmasıyla elbette pek yüce konumdadır. O'nu bilinçlere çıkarıp uymamıza son derece ince ayrıntılara kadar geliştirdiğimizde bile o yücelik algılayışı mistiklikten kurtulsa bile gerçeklik olarak değişmeyecektir. Sadece insan tarihsel determinizmin elçisi olmaya biraz daha hak kazanmış olacaktır.

38) El Kebir: Tektir en büyüktür.

Tarihsel determinizmin her şeyi kapsayışıyla elbette büyük bir biricikliktir de.

39) El Hafiz: Her şeyi bilir ve korur.

Her şey kendi kanunları uyarınca gittiği için şaşmaz bir bilgelik ve bilgilerin korunuşu varmış gibi durur. Oysa bilgiler ve bilgelik kanunların kendisinde potansiyel olarak bulunur. Madde ve toplum parçalanıp yeni öz ve biçimler aldıkça bilgelik ve bilgiler yeni boyutlarına ulaşır; bu sürüp gider insan bilgi ve bilgeliğini tarihsel determinizmin kanunlarını bilince çıkarıp o'nu kavramak suretiyle edinir. Muhammed'in yaptığı da bundan başka bir şey değildir. Ancak o bulunduğu aşama bakımından bunları sadece sezmek ve Allah geleneğine bağlamak durumunda.

40) El Mukit: Her şeyin azığını verir:

Evrim içinde ne yaratılmışsa şüphesiz ki, o yaratığın bir iç dinamizmi bir de ortamı bulunur. Bu evrimin



Kıvılcımlı 1937'de ailesinin kadınlarıyla.

gidiş kanunları icabıdır. En cansız maddelerin atom yapıları onların dinamizmlerini oluşturur, atomlarına göre yaşarlar. Öz ve biçim değiştirirler. Uyum yaparlar. Yapamazlarsa ölürler. Ölünceye kadar her varlığın yaşam gıdası: havası-suyu-toprağı vb. bulunur.

41) El Hasib: Her şeyin ince hesabını bilir.

Yine Evrim'in kanunları icabı neyin neyi nasıl yaptığı - yapacağının hesabı kendi içinde hem potansiyel olarak bulunur, hem de olay gerçekleştiğinde hesaplar karışmadan ortaya çıkar.

42) El Celil: Uludur.

Evrim, enerjiden maddeye, hücreye ve insan'a dek uzanan ululuktadır. Ama asıl ululuğu, evrimi bilince çıkaran yani o ululuğu kapsayarak bilinçle gidebilecek insan o yansımasında görülüp anlaşılacaktır.

43) El Kerim: Cömertliği sonsuzdur.

Sayısız madde ve tür-cins yaratan evrim, her varlık için, eğer insan bilinçle uyum yapabilirse, sonsuz yaşam-varoluş olanakları içerir.

44) El Rakip: Kontrolü eşsizdir.

Şüphesiz ki, tarihsel determinizm kendi temel kanunlarından fışkırıp akarken kontrolünü yine o kanunlarla yapabilir. O'nu bilmeyip sezen ama Allahlar çağında ideolojinin din olduğu ve her şeye sindiği devirde

Muhammed, evrimin kendi (temel) kanunlarının yarattığı murakebeyi Allah'ın kontrol gücü olarak yorumlamıştır.

45) El Mucib: İstekleri yerine getirendir.

İnsanoğlunun gelişimi kendi yarattığı teknikten, dolayısıyla toplumundan daha yavaş olur. Teknik belirlendiricilik üretici güçlerin diğer belirlendirenlerini süratle aşsa da belirlendirip ileriye götürmede aşamaz. Bilhassa insanı ilk belirleyen coğrafya üretici gücü ki ona tümden doğa diyebiliriz. O ilk vahşi çağlarda, doğanın insan üzerindeki etkileri insanı tekniğe karşın daima geri çekici olmuştur. Ancak burada, tekniğin bu dengeleri hesaba katmadan ilerletilmesinden doğabilecek krizlerin işaretini de bize verir... İşte bu gidiş içinde insanın istekleri bir türlü yerine gelmez hal alabilir. Önüne havuç uzatılmış merkep durumuna düşebiliriz. Tekniğin bu aşırılığını sezenler, tüketim ve ilerleme taleplerini daha akılcı hale getirebilirler. Yine de insan bu gelişim içinde daima başı dardadır. Ve tanrısına sığınıp ona niyazlarda bulunur; bir çocuğun annesine niyazları gibi, bitmez tükenmez.

Fakat evrim aynı zamanda bolluk-cömertlik de demektir. İstekler bugün olmazsa yarın oluverir. Evrim bu yüzden el mucib'tir. İstediğine verendir.

46) El Vasi: Sonsuz genişliktedir.

Tarihsel akış sonsuz gelişimlidir. Bunun içinde manevi ve maddi genişlik yer alır. İnsan ruhu da toplumu da manevi olarak sonsuz gelişimli bir dinamizme sahiptir; şüphesiz ki dünya yaşadıkça Evren de sonsuz gelişimlidir. Dünyamız yok olabilir ama evren evrimin yeni açılımlarıyla sürer.

Şüphesiz ki Muhammed'in algılayışları sezişleri, yüzlerce yıl önceki kendi çağı ayarındaydı ve mistisizmlerle doluydu. Ama o gün için bu sezileri yapabiliyordu. Çünkü daima gerçeği merak ediyordu. Bilime son derece açıktı.

47) El Hakim: Biricik bilim ve hüküm sahibidir.

Evrim her şeyin bilgisini içerdiği gibi kararını da içerir. Çünkü onun kendi kanunları zengin patlangıçlı bilim ve karar yüklüdür.

48) El, Vedûd: Kendine uyanları korur zenginliğine katar.

Evrim'e uyum yapmak, evrimle tarihsel determinizmle yakınlaşmak hal hamur olmak; Muhammed'in Allah'a kavuşması görüşmesi gibidir. Elbette evrime ne denli uyum yapsak da sınıflı toplum içinde bu çok az bir uyum sayılır. Ama yine de başkalarına göre tarihsel akışı misli misli anlamaktır. Bunun ödülleri de yine o akış içerisinde, uyum derecesine göre olur.

49) El Mecid: Şanı yüceler yücesidir.

Tarihsel determinizm her şeye nüfuz etmiş ve insan toplumunu yaratmıştır. Kendisini de insanın bilimiyle sürekli ifade ederek her kişiye yayılacaktır. Ondan daha şanlı şöhretli yüce hiçbir şey olmayacaktır. İnsan kolektivizmi sadece onu tanımak, daha çok tanımak ve ona uymak çabasını arttırmak zorunda kalacaktır.

50) El Bâis: Yeniden diriltendir.

Elbette yeniden diriliş ölülerin - gübreleşerek evrime karışmış varlıkların; çocukluk aşamasındaki ilkel toplumların ve onların lideri (dahisi) olsa bile Muhammed'in kavradığı anlamda bir yeniden diriliş değildir bu. Ama bu kavrayışta bile bir sezi yatar:

Yeniden diriliş evrimin devirdaimidir. Kur'an'da boyuna yer alan, mala mülke zevke tapan kentlerin yok oluşu ve onların yerine başka toplamların getirilişi de bu yeniden dirilişi anlama zenginliğidir. Ancak evrimin akışında bu olay, kendi içinden sosyal devrimle kurtulamayan medeniyetlerin dışarıdan barbar (ilkel sosyalist) toplum akınlarıyla yok edilmesi ve yerlerine yeni orijinal medeniyetlerin kurulması biçiminde gerçekleşir. Bu olay bilince çıkarılmayınca ve Allah'a bağlanınca şüphesiz ki tanrının cezalandırışı ve ödüllendirişi sistemi içinde öldürüp dirilten tanrı olarak yer alır.

Muhammed'in kendisinin kuruluşuna öncü olduğu medeniyetin uzun ömürlü olması için elinden gelen her

Kıvılcımlı'nın gençlik fotoğraflarından.





Hz. Muhammed Bedir savaşında (Siyer-i Nebi).

şeyi yapması ve çareyi kolektivizmde bulması; O'nun Allah'ın bu özelliğini, determinizme yani gerçeklere yaklaştırmaya çalıştığına en somut örnektir. Kur'an bunun yazılı kanıtıdır.

İşte meseleyi sözcüklerde ve kavramlarda yüzeysel olarak çözmek, sadece çözdüğünü sanmaktan ibarettir, deyişimizin yeri burasıdır. Bu tür çözümlerde daima şuuraltı yoğun biçimde gizli kalır ve gerçek çözümü bekler...

Muhammed'e kavramlar sözcükler dışında bakış için, tarihin gidiş kanunlarının pusulasının elde tutulması gerekir.

51) Eş Şehid: Her zaman her yerde hazır ve nazırdır.

Bu sözcükleri, ilkel bir vahşi veya henüz ölü gömmeyi gelenekleştirmiş Neanderthal insan, yani Vahşet çağının orta konağındaki bir komün insanının tanrı kavrayışına da yakıştırabiliriz. Barbar insana da, barbarlıktan henüz medeniyete çözülmüş insana da, bir medeniye de ve modern toplumdaki bir insana da yakıştırabiliriz. Çünkü tanrı fikri, vahşetten beri insan beyninin yarattığı; doğasını ve toplumunu anlamak yorumlamak için canhıraş uğraştığı bir şeydir. Çünkü hayata: doğaya ve topluma uyum yapmak zorundadır. Bu ölüm kalım meselesidir. Tanrı fikrinin derinliklerinde bu çıplak gerçeklik yatar aslında. Ama bunun mekanizmaları bambaşka yollardan işlediği için bilinmez kalır. Bunun üzerinde ayrıca durmak gerekir.

Bu yüzden her kavrayış, kendi tarihi çağı-toplumu içinde değerlendirilirken bile eksik ve yanlışlardan kurtulunamaz; tarihsel (doğa ve toplum) bütünlüğü içinde bakılmadıkça her meselede aydınlanmadık birçok yan kalır ve olanlar oldukları gibi neyseler öylece ele alınamazlar:

Tarihin kanunları elde bulundukça bu daha doğruca başarılabilir.

"Allah her zaman her yerde hazır ve nazırdır," kavrayışı; Muhammed çağında, kendiliğinden birikerek evrim ve evrime uyum düşünce ve davranışına yaklaşmıştır. Bu evrimin en uygun adamda tecelli edişi yansıması biçiminde kendisini ifade etmiştir, bu kadar. Liderler, bilim adamları, peygamberler, Veli'ler ve benzeri öncüler bu açıdan sıradan insanlardan farklı olurlar. Aslında her insan tarihin bir yansımasıdır. Evrim her varlıkta ve bilhassa insanda kendini gösterir. Ama sınıflar çağında evrimsel gidiş; sosyal sınıflarda ve toplumlarda birikip yansımadan önce öncü kişilerde yoğunlaşarak yansır. Bu hiyerarşik bir ilerleme veya gelişimle sahabelere (devrim çekirdeği partiye) ve ensara (devrim cephesine) yansır. Bu gelişimi kişiler - sınıflar - toplumlar yapmış gibi dursa da yaratıcılık evrimin veya tarihsel determinizmindir. Peygamberler peygamberi de olsanız son duruşmada sadece "Allah'ın kulu"sunuzdur. Muhammed, kendini yaratan, tanıyıp anlamak için bütün bilgi ve sezilerini kullanan; Allah'ı nur yüzlü bir ihtiyar olarak rüyalarına dek sokan, fakat daima Allah kavrayışını o ilkel komün kavrayışından bilge kavrayışına doğru yükseltmeye çalışan, ama o peygamberlik rütbesini kimsenin gözüne sokmadan taşımayı bilmiş; kulluğunu bilen bir "kul"dur.

Gerçekten evrimin kanunları her yerde hazır ve nazırdır. Her şeyde hükmünü ve egemenliğini sürdürür. Geleceği bile bu yüzden kontrolü altında tutar. Bizler ancak o kanunlara vakıf olduğumuz kadar geleceğe ait öngörüler sunabiliriz. Bu da aslında evrimin kendini falanca ağızdan ifade ediş biçimi olur. Yanlışlar ve eksikler yine zaman içinde evrimin kişi ve toplumlarda yansıyışı ve ifade edişleriyle düzeltilip tamamlanır...

52) El Hakk: Varlığı kalıcıdır.

Evrimin kanunları sonsuza dek akıp giderken işlediği madde ve toplumları kendi yoluna sokarak ilerler. Onun işledikleri geçici, ama o kalıcıdır. O yeni maddeler ve ruhlar: beyinler bularak ilerler.



Dr. Hikmet Kıvılcımlı.

53) El Vekil: Her şeyi herkes yerine en iyisini yapar.

Tarihsel akış, kendi doğa ve toplum kanunlarıyla, her madde ve her insan yerine düşünüp davranıyormuşçasına bazen işleri kolaylaştırır, bazen zorlaştırır.

Varlıklar uykudayken, dinlenirken, hüzünlüyken, hastayken, öldükten sonra ve benzeri görevleri dışındayken; evrim kendi kanunlarını, patlangıçlı gelişimlerini her yanda ve her şeyde örgütler ve gerçekleştirir. Bu durumda sanki canlılar, O'nu kendi vekiliymiş gibi bulur ve görürler...

54) El Kaviyy: Gücü her şeye yeter.

Evrimin önüne kimse ve hiçbir şey geçemez. İnsan; evrimin en akıllı vekili-resulü olarak sadece O'nun kanunlarını ayrıntılıca bilincine çıkarıp o'na gerektiği gibi uyum yapabilirse onun gücüne yaklaşıp mutlu olabilir.

55) El Veliyy: Dosttur. Koruyucudur.

Evrim her şeye karşın varlıkların, kendine uyum yaptıkları sürece en iyi dostu, koruyucusu, velisidir. Uyum yapamayanlar ayıklanır. İnsan da diğer varlıklara göre evrimin en yoğunlukla yansıması (yetenekli) olduğu halde bu ayıklanmadan daha uzun süreçlerle de olsa nasibini alır. Sınıflı toplum insan toplumunun evrime uyum yapma deneylerinin ve sentezlerinin geçidi olurken kayıpları az olmamıştır ve olmayacaktır.

56) El Metin: Gücü çok, derin, köklüdür.

Yaptırım, üretim gücü, sürati, kalitesi sınırsız oluşunun sebebi, evrimin patlangaçlı dönüşümlü kanunlarından gelir. Bu evrenin en ilk oluşumuna milyarlarca yıl önceye kadar uzanan derin köklere dek uzanır. Ve bu yüzden gücü çok sağlamdır. Kolayca kırılıp yok olmaz. En kırılgan doğa ve insan bile saz gibi eğilip bükülür ama yok edilemez. Yeni öz ve biçimlerle evrime uyum yapmayı beceren özelliklerle doludur. İnsan, en kötü Finans Kapitalizm çılgınlıklarında bile bilinçaltında olsun vicdan-sağduyu biçiminde doğru yolu saklı tuttuğu için yeni uyumlar geliştirmiştir ve geliştirmeye devam edecektir. Akrebin sıkışınca ateşle kuşatılınca kendini sokup zehirlemesi doğal içgüdüdür. Bu insana yakıştırılmasa da benzer paralellikler Finans kapitalizme denk düşer. Hitler'i besleyip Sovyetlere patlatan İngiltere ve Amerika sonunda yine kendi eliyle onu imha etmek zorunda kalmıştır. Bu yeniden başka yollardan tecelli etmeden duramayacağa benzer. Eşyanın tabiatı kolay değişmez. Yani insanlık öldürülmek istendiği yerde yeniden doğmaktan geri durmamıştır ve duramaz.

Bu yüzüyle evrimin gücü yapmacık değil, çok derin ve zengin köklere sahiptir.

57) El Hamid: Kendisine saygıyla şükredilendir.

Evrimin gidişi-yüceliği, verimliliği, koruyuculuğu, hakkaniyeti karşısında, her varlık kendince bir borç bildirir, şükran duyar, kıymet bilir. Bunu elbette insan duygusuyla yapmaz, ama evrimin sınırlarını yerli yerinde değerlendirerek, evrimin verimini arttırarak yapmış olur. Bunu Muhammed'in insan gibi algılayışına o kadar şaşmamak gerekir, bugün biz bile başka anlatım tarzı bulamıyoruz.

Hz. Muhammed Kabe'den ejderhayı kovuyor (Siyer-i Nebi).





Kıvılcımlı bir dostunun nikah töreninde.

58) El Muhsi: Her şeyin sayısını bilir:

Evrimin hesabını hiçbir insan tutamaz. Sayıların dili yetemez; akıl alır ama hesap yapılamaz. Evrimin her şeydeki hesabı kendi kanunlarında saklıdır.

59) El Mübdi: Yarattıklarını örneksiz ve maddesiz yaratandır.

Tarihsel determinizm kanunlarla işler. Ama maddeyi ve manayı işleyerek anlam kazanır. Bu yüzden yarattıklarının örnek ve maddeleri kendi kanunlarında potansiyel olarak gizlidir. Maddesiz ve örneksiz yaratır sanmamız bu yüzdendir.

Günümüzde Atom'un oluşumunda enerjinin yüksek derecede yoğunlaşmasıyla maddenin yaratıldığı artık bilinmiyor ve ispat edilebiliyor. Örneksiz ve maddesiz yaratım gücü evrimin başlangıcına aşırıca denk düşüyor.

60) El Müid: Öldüren ve diriltendir:

Evrimde ölüm kalım, onun biricik can alıcı yansımasıdır. Ölümden ve dirimden ders almayanlar evrimi

anlayamazlar ve ona gerektiği gibi uyum yapamazlar. Orada sadelik alçak gönüllülük ve bilim gizlidir. Bilime ne kadar ulaşırsanız o kadar alçak gönüllü olursunuz. Ama bilim kütüphane fareliği olsaydı, uzmanlar böyle köksüz dallar olmazlardı. Bilim denemekten çıkarsa en yüksek bilim hayatı her yönden; ölüm yönünden de denemekten veya o deneyler içinde yaşamak zorunluluklarından isteklerinden çıkabilir...

Evrim öldürür ve diriltir. Bu bitmez tükenmez bir prosedir. O proseyi kavradıkça insan toplumu daha uzun ömürlü bir uyum geliştirebilir.

61) El Muhyi: Bağışlayıp sağlık verir.

Evrim, ders alanlara canını ve sağlığını bağışlar, geliştirir. Ders almayanları affetmediği, ama bin bir mesajla uyardığı halde ders alamayanları affetmediği gibi... Alanları sanki ibret olması için bağışlar sağlıklı kılar.

62) El Mümit: Ölüm onun elindedir.

Ölüm de, hayat gibi Allah'ın emridir. Doğal ve toplumsal gidiş, varlıkları kendi kanunları içinde boyuna ayıklarken kimilerini yaşatırken kimilerini öldürür.

63) El Hayy: Kendisi ezelden ebede kadar hayat ile canlıdır.

Tarihsel determinizm, madde ve manada işleyen kanunlarıyla, hayat denen doğal ve toplumsal ortamda daima canlıdır; canlılıktan gelir canlılığa gider. O başkalaşım denen ölümsüz bir canlılığa sahiptir.

64) El Kayyum: Her şey onunla vardır.

Evrimsiz hiçbir nesne ve ruh var olamaz.

65) El Vahid: Unutmaz, bulur

66) El Macid: Değeri sonsuzdur.

67) El Ehad: Ortağı - eşi benzeri dengi yoktur.

Evrim bir tek enerji yoğunlaşmasından çıkagelerek dönüşe dönüşe kanunlarını başkalaştırarak gelişir. Her aşamanın kanunları başka başka olsa da bir tek gidişten dönüşümle oluştukları için evrim biriciktir. Mesele o dönüşümleri yakalamak ve ortaya çıkarmaktadır.



68) Es'Samed: İhtiyaçların giderilmesi; ızdırabların, mutsuzlukların son bulması için başvurulacak tek mercidir.

Tapınç ettiğimiz o kadar çok konu nesne kişi-güç vb. var ki, Allah'ı o Muhammed'in biricik Allah'ını bile gölgede unutulmuş bırakıyor artık. Allah'ın bu 99 adında veya sıfatında derlenmiş olan yüce özellikleri bilinmediği gibi, kulaktan dolma İslam fikirleri bile umurumuzda değil. Çünkü beyin somut yakın çevre ve çıkar işlerine, kendi yaşanmamışlıklarına daha kolay akıyor ve orada adeta kalakalıyor. Para gibi, küçük hayvanlıklarımızı tatmin gibi, lüks gibi, özetle İslam'ın dediği cinsten "Bina ve zina" gibi her türlü üretim dışılığa akış içinde tapınç edilen alttan alta işleyen şey teknik üretici gücüdür. Beyinlerin yaşanmamışlığını çeken teknik üretici gücünün parıltılı, tüketime yansımış, gelişimidir. Bu antik medeniyetlerin de başına bela olmuş, çökertici çürütücü sinsi bir gelişim olmuştur. Kur'an göreceğimiz gibi adım başına bu tehlikeyi ve korkusunu göze batırır. Yılmadan usanmadan nefislerin bu dünya malı mülküne kandıkları için ateşle boğulacaklarını, üzülerek, azarlayarak, şiddetlenerek, merhametlenerek, kahrolarak anlatır. Muhammed en çok buna kahrolup üzülür. Tıpkı beyin felçli Lenin'in yeni kurduğu Sovyetlerde beliren bürokrasiyi ve partisinin kapitalist eğilimlerini, hele genel sekreter Stalin'in kariyerizminin derin yıkıcı anlamlarını sezmesi ve çaresizlikten kahrolmasına benzer bir durumdur bu.

Muhammed'in de Lenin'in de çaresi vardı: her ikisi de kolektivizmin yetersizliğini görmüşler, parti ve cepheleri kolektivist ruhlu yöneticilerle, halk ateşiyle yıkamayı, yenilemeyi düşünmüşler, sürekli bunu önerip denemişlerdi. Ama vakit henüz dolmamıştı. Bir tek Muhammed, Ali, Ömer yetmiyordu. Medeniyet, barbar yaşamamış nefisleri kolay fethedip kendisine benzetiyordu. Sovyetlerde de öyle bir gidiş oldu: Bir tek Lenin ölüp gidince arkadan gelenlerin nefisleri, kapitalizmin madde ve ruhunu yenecek gücü gösteremediler.

Oysa ideoloji Stalin'in tapıncıydı. Çok geçmedi bu tapınç, alttan sinsice işleyen yoksul Gürcü çocuğunun yaşamadığı parıltılı tüketimlerle yer değiştirmeye başlayarak zaten ezberci papaz (skolastik) akılcılığını iyice zayıflattı. Paranoyaları ideoloji ve pratiğini gütmeye başladı.

Bu gidiş içinde ne İslam Allah'ı ne de Marksist Allah'ı Tarihsel maddecilik para etmiyordu. Tarihte Muhammed ve Leninler adım başına çıkmıyorlardı.

O zaman evrim tarihsel gidiş acımasızca çarklarını döndürüyor ve hükmünü işliyordu.

Tek çare o gidişe uyum yapabilecek teorik pratik gücü gösteren teşkilatların topluma egemen olmasındaydı.

Bu nasıl olurdu?

Her derdin ilacı öncelikle teorik güçteydi. Bu noktada müracaat edilecek tek merci: tarihsel determinizmin bilince çıkarılması ve ona uyulmasıydı.

Muhammed bir yandan barbar gelenekleri olan çok tanrıcılığa karşı tektanrıyı öne sürerken diğer yandan kendi içinde o tek tanrıyı deterministçe, olayların içindeki ilişkileriyle kavramayı bilmeden geliştiriyor ve bunları adım başına teorileştiriyordu (ayetleştiriyor). Aksi halde tarihsel devrimini başaramazdı. Muhammed'in bu iç gelişimi, İbrahim geleneği kuru tek tanrı ideolojisiyle hafızı ekber kalsaydı yalancı deli bir peygamber müsveddesin-



Hikmet Kıvılcımlı (1940).

den öte geçemezdi. Peygamber'i ve Kur'an'ı sadece kuru tek tanrı ve din sözleriyle ele alırsak; Muhammed'in bu çelişkili iç gelişimini tarihsel gidiş içinde ele alamazsak ne peygamberi ne kitabını ne de İslam'ı anlamış olamayız. Sadece bununla da kalmayız, dinlerin gelişimini de kavramakta şaşkın kalırız.

Muhammed, Allah için Es Samed: dua edilecek ihtiyaçlar için müracaat edilecek tek merci dediği halde, kendisi bunu kuru kuruya duayla bırakmamış, daima olayların dilini çözüp teorisine, kitabına, hadislerine, sünnetlerine katmıştır ve bunu önermiştir.

69) El Kadir: Her şeye her an gücü yeter.

Allah'ın bu sıfatlarının hemen her birinde bile anlayabiliriz ki, Allah fikri giderek soyutlaşır. Yani ilkel barbarın kavrayışından: somut yüzeysel dar: gündelik kavradıklarından çıkar; fikirleşir, ideolojileşir. Barbar animisttir. Her şeyi kendi gibi bilir. Tanrısı, cenneti-cehennemi -ki bunlar çok sonra çıkabilmişlerdir- yanı başında iç içedir.

Muhammed zamanına kadar bu görüşlerin altından çok sular akmış soyutlama pek çok ilerlemiştir. Muhammed de bir deve çobanı, bir barbar çocuğudur. Ama yaşadığı çağ: medeniyetleri ve ticaretin evrenselleşme eşiğidir. Her türlü fikir her yanda kol gezer: İbrahim'den Musa'ya, İsa'ya, Mısırlı Hermes'e, İranlı Zerdüşt'e, Hintli Buda, Çinli Konfüçyüs ve nerdeyse adım başına ermişler dervişler papazlar hahamlar... Muhammed'e en yakını yakın sade Hz. İbrahim tek tanrıcılığı gelir. Çünkü o da taze bir barbar olan İbrahim'den çıkagelmiştir.

İbrahim de barbar olmasına karşın medeniyetlerle az cebelleşmemiştir; kavrayışını zamanına göre bir nebze olsun soyutlaştırıp tek tanrı fikrini geç de olsa benimseyip geliştirebilmiştir.

Muhammed de bu soyutluğu 40'ından sonra tarihsel devrim içinde, tarihin her an zorlayan akışı içinde, en az 23 yılda her saniye kafa çatlatan rüyalarda bile sentez için uğraşan düşünce çalışmaları ve pratik savaşlarıyla kazanabilmiştir. Beyin böyledir: zorlu çalışmadan başarılı senteze ulaşamaz. Çalışmak zorunluluğu ise tarihin akışıyla olur; teşebbüs ile bir yere kadar gelişen beyinler gerçek tarih içinde bocalayabilirler. Muhammed, o kitabi bilgilerle de bulanmamış berrak bir beyne sahipti. Kendine ve atası İbrahim'e inanıyordu. Barbarın somut düşünce sistemi, yavaş yavaş tarihin somut gidişiyle sahici sentezlere ulaşması böyle oluyordu.

Diğer yandan Muhammed'in bu soyutlaştırmasında yine aşırı bir somutlaştırma, yani somut olaylardan ders çıkarma: soyutlama yaparken, her soyutlamasını da yeniden somut yaşadığı olaylara vurma-deneme vardı. Yoksa İbrahim'in tek tanrı kavrayışını bu derece zenginleştirerek kendi çağına adapte edemezdi.

Bu yüzden Allah'ın bu güzel isimleri, betimlemeleri üzerinde belki daha da fazla durmak gerekiyor. Ama şimdilik yerimiz bu kadarına yetiyor.

"El Kadir: Her şeyi her an yapabilecek güce sahiptir" tanımlaması, bir vahşi, bir barbar için somut bir şeydir. Taptığı totemi veya lideri; barbarın kankardeşi topluluğu için gereken balık avını başarıyla sonuçlandırmasını sağlamalıdır. Barbar için tanrısının gücü bu ve benzer somutluktadır. Bir çocuk için (soyutlamayı henüz öğrenmiş ama geliştirmemiş çocuklar için) de durum farklı değildir: "Allahım bana oyuncak ver" veya biraz gelişince: "Allahım bugün öğretmenim beni sözlüye kaldırmasın" gibi... Muhammed bu aşamayı çoktan gerilerde bırakmış, Allah'ını olayların determinizmine yaklaştırmıştır.

"O her şeye kadirdir" dediği zaman, olayların belli bir birikişi ve sıçraması: vaktin dolması gerektiğini kavramakla kalmaz, olaylara (sezdiği tarihsel kanunlara) uyum yapmayı son gücüne dek zorlar; her şeyi dersleştirip teorileştirmesi ve teorisini yeniden defalarca denemesi bu yüzdendir.

70) El Muktedir: Her türlü gücün tasarrufu ondadır.

Doğa ve insan güçleri de evrimin gidişinden kaynaklanır. Her insanda ve her varlıkta aynı kanunlar çeşitli ortamlardan ötürü farklı ölçülerde ama aynı kanunlarla işler. Kiminin gücü: mânevi veya maddi gücü diğerinden fazlaysa bunu kendinden bilmemelidir; bu evrimin bir yansımasıdır. Bunu gücün sahibi iyice bilmezse bir gün mutlaka anlayabileceği bir musibetle karşılaşır. İşte o zaman her gücün tasarrufunun sadece evrimde veya Allah'ta olduğu sözünü kavramaya yaklaşırız.

İşte bu tür ele alışlarımızı peygamber zamanına götürürsek; pratik deneylerden ders alıp teorisini (Allah kavrayışını) nasıl zenginleştirdiğini daha iyi kavrayabiliriz.

Hikmet Kıvılcımlı, Hamdi Alev, Fatma Nudiye Yalçı, Emine Alev (1938).





71) El Mukaddim: Dilediğini öne alır.

Kişiler veya olaylar kimi zaman, gidiş kanunlarından ötürü geride kalırlar, kimileri öne geçerler. Burada asıl sebepler üzerinde durulursa herkes yerini zamanını ve haddini bilmiş olur. Bu yine evrimin gücüyle olur.

72) El Muahhir: Dilediğini geri arkaya bırakır.

Yine benzer bir özellik: Arkada kalan bunun sebebini araştırmalıdır. Belki bunda da bir hayır, hikmet vardır. İllâ öne geçilecek diye bir şey yoktur. Evrim'in (Allah'ın) bir bildiği vardır. O'nu bilince çıkarmaktır asıl olan.

73) El Evvel: O ilktir, evveli yoktur.

Tarihsel determinizmden, doğa ve insan toplumunun gelişimi kanunlarından önce, o kanunların oluşumundan önce bir kanun yoktur. Evrim kendi kanunlarını oluştururken hayatı da oluşturur.

74) El Ahir: Sonsuzdur

Her şey; dünyamız yok olabilir ama evrim sürer. Başka yıldızlarda hayat olabileceği fikirleri bir yana, evrensel zenginliğin evrimin sonsuzluğunu kolayca ispatlaması da bir yana; insan toplumunun evrimini bilince çıkararak ona bin bir uyum kolaylıkları bulabileceği; bulmak zorunlu olduğu üzerinde durmalıyız. Asıl yakıcı can alıcı mesele buradadır.

Allah'ın (Evrimin) sonsuzluğundan Muhammed kendince dersini almış ve kuracağı medeniyetin uzun ömürlü olması için elinden gelen gelmeyen her şeyi yapmıştır. Başarılı da olmuştur. Hâlâ yaşayan fikir ve rejim sistemlerine kaynak olmuştur.

Evrimin sonsuzluğundan insan toplumunun bilim adamları, Muhammed kadar olsun ders alabiliyorlar mı? İnsan toplumunun evrimin sonsuzluğu içinde ömrü ne kadar uzatılabilir? Evrim sonsuz ise onun kanunlarını bilirsek insan toplumu ve yaşadığı dünyası da sonsuzlaştırılabilir mi?

Bunun için öncelikle toplum biçimlerinin gelişim kanunları dikkate alınmalıdır; içinde yaşadığımız toplum bilinmezse evrim hiç kavranamaz...

Ama kimin umurunda?

Bir değil bin musibet gelse ayılır mıyız acaba?

75) Ez Zahir: Sayısız belgelerle ispatlı olandır:

Muhammed Allah kavrayışını ezberci hafız mantığıyla geliştiremezdi. Somut belgelerle düşünülüp davranılırdı. Bunu 40 yaşına kadar yaşadığı öksüz çocuk beyniyle sınayarak öğrenmişti. Her şeye değer verdi ve her şeyde bizim evrimi görüp buluşumuza benzer bir seziyle Allah'ı gördü ve buldu.

Her şeyin sudan, kan pıhtısından canlandığını belirten ayetlerden daha fazla derinlikli sezileri vardı. Ama söze-şiire döküşü bu kadar olabiliyordu.

Allah'a ez Zahirliği: sayısız belgelerle ispatlı olduğunu yakıştırması onun bu zengin kavrayışını ve dile gelememiş sezilerini anlatır.

Gerçekten de anlayana evrim, sonsuz sayıda belgeler sunar; kendi kanunları bilinçlere çıkarılsın ve o'na uyum yapılsın diye. Ama sınıfsal-zümresel kişisel çıkarlar gözleri kör eder. Nefislerimiz her türlü baskı ve açlıklarla hayvanlaşır. Ve ne doğa ne de toplum kanunları tanırız. Ezip geçtiğimizi sanırız. Ama ezilen biz oluruz.

76) El Batın: Akıl alıcı değildir.

Hem o denli delilli sepetlidir. Bilinçlere çıkarılmak için bin bir kokulu çiçekler gibi açılmıştır. Ama akıllarımız o'nu tam anlamıyla kavrayamaz. Her gün yapılan yeni keşiflerle şaşırmamız bu yüzdendir. Kendi öngörülerimiz gerçekleştiğinde bile şaşırmamız bu yüzdendir. Evrimin belgeleri o kadar sonsuz sayıdadır ki onları anında derleyip yorumlayamayız. Ancak belirli birikimlerden (ve kayıplardan) sonra onun kanunlarına ve ancak genel doğrular biçiminde ulaşabilir ve uyum yapmaya çalışırız. Bu yüzden o birçok yönüyle gizli: batın kalır.

Yine de onun kanunlarına vakıf olup uyum yapabilmek, insanlığı (ve doğayı) büyük kayıplardan kurtarmaya yetip artacaktır. Kanunların ayrıntılarla işleyişi daha çabuk ve kolay çözülecektir.

77) El Vali: En yüce yöneticidir.

Evrim en küçük maddenin gelişimiyle başladı ve koskoca evren oldu. Dünyamızdaki bu gelişimin en yüksek aşaması insan toplumudur. Bildiğimiz bu haliyle bile evrimin yüceliği tartışılamaz. Onu en güzel en doğru en başarılı tabii ki ancak ve ancak yine onun kendi kanunları yönetebilir. Hem de hiç zorlanmadan. Çünkü doğanın ve toplumun kanunları doğal olarak kendiliğinden işlerler. İnsan o yönelişte o kanunları eline geçirdiği zaman bile pek çok zorlanacaktır. Çünkü o kanunlara uyum yapabilmek zorunluluğu ile karşı karşıyadır.

O kanunların keşfine ve uyum yapılmasına kendini adayan insanlar çoğalmadıkça; evrim onları çoğaltmadıkça, sadece bunun için çabalayan çalışan insanların çoğalması durumu pek fazla değiştirmez. Çünkü

ancak kendini adayarak çalışanların teşkilatlanması ve kanunlarda kanunlara uyum programında sentez olmaları gerekir.

Kendini adamak her anını bu işe vakfetmektir ki bu gönülle evrimin yoğun yansıması ve yaratışıyla olan bir şeydir. Kendini adamadan çalışmak bu adayışın çok düşük birikiş seviyelerini yansıtır. Kendini adayanlar çıkmazsa çalışmalar boşa gidebilir, değerlerini bulamazlar.

Evrimin ulu yöneticiliğine bir nebze ulaşmak için o adanmış hayatların çoğalmasına yol vereceğimiz yerde onlara ket vurmak neyi gösterir? Zamanın henüz dolmadığını ve kayıpların bilânçosunu...

78) El Müteali: Kendi yarattığı yaratıkların tanımlarından çok yücedir.

Muhammed, her varlıkta Allah'ın suretini görürdü. En çok da Allah'ı insan suretine yani biçimine yakıştırdı. Çünkü Allah o'nun için varlıkların yaratıcısıydı. İnsan ise bütün yaratıkların en gelişmişiydi. Bu kavrayış ilkel insanın kavrayışından çoktan çıkmış, geniş bir somutlama dolayısıyla üstün bir soyutlayıştır, sentezdir. İnsan evrimin en son en akıllı aşamasıdır.

Bu yüzden bu kavrayışın şuuraltında bilime yakın sezileri yakalayamamak hele bunları evrim düşüncesinde birleştirememek sadece evrimin kanunlarından ve işleyişinden bihaber olmak demektir.

Çünkü her şey evrimden çıkar evrime döner: "Yaratanınız ve döneyiniz Allah'tır"

Allah'a müteali sıfatının yakıştırılması bile o'nun yüksek soyut kavranışını anlatır. Allahın hiç bir varlıkla özdeşleştirilip küçültülemez oluşu ile konu saptırılamaz. Burada şuuraltıyla seziş gizlidir. Basit bir mantık yürütmesi değil. Öyle bile olsa o basit yüzeysel mantıklarda bile çağının aşamasına göre olaylardan çıkma seziler bulunur. Onu yaşanan aşamanın olaylarıyla çarpıştırıp bilinçaltından bilince çıkarmak önemlidir.

Evrim gerçekten kendi yaratıklarından apayrı bir gidiştir. Varlık değildir. Varlıkların gidiş kanunlarıdır. Muhammed'in Allah'ı varlıklardan sıyrılmıştır.

79) El Berr: Yarattıklarına karşı iyilik doludur.

Evrim adı üzerinde yaratıcıdır ve yaratıcılığı içinde yarattıklarına karşı iyilik-bağış dolu olur.

En bağış ve iyilik dolu olduğu yaratığı da insandır. Çünkü ona kendi kanunlarını çözme ve uyum yapabilme yeteneğini vermiştir. Uyum yapamayanlar eleşimden geçerek yok olurlar.

Ama insan yok olmamak için en büyük uyum yeteneğine beyninin gelişim olanaklarına sahiptir.


Kıvılcımlı ömrünün son günlerinde hasta yatağında.

80) El Tevvab: Günahları (tövbeleri) kabul eder:

Evrimin en hoşuna giden şey yanlışlardan ders alıp kendi kanunlarına uyum göstermedir: Pişmanlık tövbedir: hatalardan geri dönüştür. Şüphesiz ki evrim bizim gibi duygulanıp hoşlanmaz. Ama her hatadan geriye dönüş evrime bilinçle uyum yolunda bir basamaktır ve evrimin sonuçlarını ılımlandırır. Tarihsel akış, kendi kanunları yolunda kendiliğinden akışından bir nebze olsun insan bilinciyle yönetilme: uyum yapılacak olan akışına girer.

Oysa insan, pişmanlık duyduğu halde bunu bilince çıkarıp yanlıştan geri durma: tövbe alışkanlığı pek edinememiş bir aşamayı yürümektedir. Ne yazık ki bu pişmanlıkların birikişiyle son pişmanlık fayda vermez gidişini mi uyarıyor yoksa, bilinmez.

81) El Müntekim: Gereken cezaları verendir.

Evrim kendine uyum yapmayan her şeyi ve bilhassa insanları bin bir mesajıyla her an uyarır. Uyarıyı alamayanlar küçük küçük cezalara çarptırılırlar; uyumsuzlukları anlar, yaşamaları sekteye uğrar. Uyum yeteneklerini geliştiremeyenler seleksiyona uğrarlar. Toplum biçimleri için de aynı şey geçerlidir. Sınıflı toplumlarının bir aşaması olmakla birlikte evrimin kanunlarını (bilince çıkarmak üzere) en fazla çarpıtan ve uyumsuzlukları geliştiren bir aşamadır. Ve yok edilmeyi fazlasıyla hak etmiştir. Bu yok ediş yine evrimin kanunlarıyla sınıflı toplumun kendi elleriyle yaptırılacak; evrime uyum kanunlarını ele geçirenler uyum yapabilme koşullarını er veya geç teşkilatlarken buna apaçık karşı duranlar eleneceklerdir...

Evrimin cezalandırıcı gidişi, ancak ona karşı duranların elenmesi biçiminde olur.

82) Ey Afüvv: Günahları siler.

Bir kez evrim kanunlarına uyum geliştirilince, bütün eski uyumsuzluklar: günahlar silinip gider. Günahların üzerinde durulması sadece uyumsuzluk gidişi içinde olur.

83) Er Rauf: Acıması ve esirgemesi boldur.

Evrimin kanunlarının acıması ve koruması nasıl işler? Kanunlar elbette bunu insan gibi düşünerek, acıyarak, özellikle korumak için yapmazlar. Evrimsel gidişte kanunların açılış ve kapanışlarındaki olanakların, varlıklara (bilhassa duygulu-düşünceli bir varlık olan insana) dertlerine, acılarına, umutlarına veya gelecekteki gelişimlerine iyi gelmesiyle oluşur bu duygu: "Allah bize acıdı ve bizi korudu!".



Hz. Muhammed'in vefatı (Siyer-i Nebi).

84) Malik'ül Mülk: Mülkün ezeli ebedi sahibidir:

Sınıflı topluma çözülen bedevi Medineli Mekkeli fakir fukara: ipotek altında yoksullaştırılmış köylü esnaf ve züğürt bezirganların ganimet: mal mülk gösteriş düşkünlüklerini gördükçe; Muhammed derinden sarsılıp üzülüyordu. Kuracağı yeni İslam medeniyeti de öncekiler gibi bu arsız maddiyatçılık içinde çökecek miydi? Sık sık ayetlerde azarlayarak korkutarak uyardı. Ama en şiddetlisi enfal suresiyle oldu: "Ganimet Allah'ın ve peygamberinindir" keskin savaş komünizmi hükmü bildirilmiştir. Bu hükmü sonradan esnetmek zorunda kalmıştı, çünkü medeniyeti yayılırken kişi mülkü gelişimini gemlemek olanaksız kaldığı gibi, bendledikçe selleşiyordu. Gözleri doyar da belki maneviyata İslam'ın dediklerine uyarlardı...

Muhammed'in iyi dilekleri Hülafayı Raşidiyn: cennetle müştulanmış dört halife devri kadar, bir çeyrek yüzyıldan biraz aşırı tuttu. Mekke'nin Ebu Sufyan bezirganları-tefecileri iktidarı almakta gecikmediler ama yine de Allah'ın kamunun mallarını özelleştirmeleri kolay olmadı. İslam yavaş yavaş bezirganlaştırıldı. Muhammed'in mülk Allah'ındır prensibi yelle yuf oldu, içi boşaltıldı.

Gerçek değişti mi?

Aradan yüzlerce yıl geçti azgın bezirganlık yerini azgın finans kapitalizme bıraktı, dünya malı Allah malı durmadan kişi mülküne devşirildi, devşiriliyor...

Muhammed'den 700 yıl sonra gelen İbn Haldun; Muhammed'in geleneklerle: Naklen alıp kendi aklıyla sezdiklerini de geleneklerle Allahçılığa tabi tutarak koyduklarını, akılla nakili ayırarak gerçeklerle koymak zorunda kaldı: gerçek bir kez daha hatırlatıldı: mala mülke düşen medeniyetler toplumlar çürüyüp batıyorlardı. Kamu malına kolektif aksiyona gelenekle olsa değer veren o değeri içinde taşıyan göçebeler yerleşikler durumlarını bozmadıkça daha canlı ve uzun ömürlü medeniyetler devletler geliştiriyorlardı...

Muhammed'den 1200 yıl sonra gelen Marks-Engels aynı şeyi üretici güçler temelinde kapitalist toplumun gelişim biçimiyle koydu: modern sosyalizmi müjdeledi.

Ve Marks'tan sonra dünyanın üçte biri sosyalist oldu. Olaylar inatçıydı. Gerçekler neyseler öylece, gidiş kanunları bilinmeli ve uyulmalı aksi takdirde aşırı kayıplarla uymak zorunda kalınırdı.

Muhammed geleneksel olarak, her akılcı sentezini veya sentezlerini Allah'a dinine bağlayarak ilerliyordu. Aklıyla, nakille gelen din geleneklerini ayıramıyordu henüz; tersine aklını da o skolastik din geleneğine sımsıkıca bağlıyordu. O zamanlar içinde öyleydi. Ama bütün o batıni mistik gelişim içinde bile aklını köreltmedi. Aklı kullanmayı Allah emri yaptı. Bizim şu akıllıca rasyonalist geçinen kütüphane fareleri uzmanlar, erüdisyon kırkanbarları şüphesiz ki Muhammed'i beğenmezler, ama kendileri akılcı makyajlarının altında bin beter skolastiktirler ve yaşamdan koparak kitap kemirirken akıllarını törpülerler aslında; gerçeklerden uçup giderler.

Bu yüzden, Muhammed, içinde bulunduğu tarihsel devrim derslerini Allah kanunu yapıyordu. Bizler o batını mistik skolastik kabuğa aldanmadan içindeki özü bulup ortaya çıkarabilirsek dersimizi alabiliriz.

"Mülkün ezeli-ebedi sahibi sadece Allah'tır" sözü yabana atılabilir mi?

Sınıflı toplumun yaşanan realitesi ne olursa olsun, tarihsel akışa kabaca bakan temiz bir akıl, Allah'ın yani doğanın ve kamunun malını varlığını yağmalıyorlar demez mi? Ve çocuklar bile sezmekte gecikmiyorlar. Lakin sınıflı toplum çalmayı öğrettiği için eğitim şimdilik kişi mülkünden yana geliştiriyor.

85) Zülcelali vel ikram: Azamet ve Saltanat ve ikram sahibidir.

Evrimin azameti-saltanatı ve ikramı sonsuzdur. Yeter ki ona uyum getirilsin.

86) El Maksit: Dengelidir

Tarihsel determinizm kanunlarında bir denge bulunur. En dengesiz deli akışlarda bile kendi dengesine daha kalıcı oturmak üzere dolambaçlı uzun yolları dener...

87) El Cami: Toplayan - derleyendir.

Tarih birikerek ve atlayarak ilerler, bu doğada da toplumda da olagelir. Birikiş aşamaları dağılışı, atlayış aşamaları toplanışı gerektirir. Ve bu giderek sayıca kalitece artarak oluşur.

Sular buharlaşırken dağınıktır, buhar bulutlaştıkça toplanır. Dolu ve kar ve yağmur iyice toplanmış haldir. Ve donma da öyledir.

Toplumda devrim anı toplanmanın en yoğun yaşadığı andır, Muhammed bu anı bizzat teşkilatlayıp gütmüştür. Kendisi başroldedir ama, diyalektik deseler de her şeyi kendilerinde vehmeden şimdiki zıpçıktı kariyerist lidercikler gibi değildir; kendisi yaparken bile Allah (determinizm) istediği için, devrimsel gidişe uymak için yapar. Ve kendisi teşkilatlandığı halde tarihsel gidişin toplayıcı karakterinin yüceliğini teslim eder: "Allah toplayıcıların en yücesidir: El Cami!"

88) El Ganiyy: İhtiyaçsız - bolluk doludur.

Evrimin kanunları hiçbir şeye ihtiyaç duymaz, bolluklar ve darlıklar da onun gidişi içinde oluşurlar. İhti-

yaçları yaratan da gideren de odur.

89) El Muğni: Zenginlikleri verendir.

Kur'an sık sık belirtir: onlar zenginlik mi istiyorlar? Allah zenginlikleri onlara bol bol verecek ki onun içinde boğulsunlar... (sınıflı toplum daima zenginliklerle boğulup bataçıka ilerlemiştir)

90) El Mani: Engelleyendir.

Evrimin kanunları zenginlikleri sunduğu gibi, geri alınmasını da bilir. Eğer gidişe uygun, kanunlarla uyum içinde gidilmezse, ekonomik politik krizler veya kişisel ailesel anlamda yansıyan sosyal-ruhsal küçük kıyametçikler önce bu uyumsuzluğu uyarırlar; yine de uyum yapılamazsa zenginlikler mutluluklar yitirilir; geriye alınır.

Bu gidiş içinde zenginliklerin sunulması kadar engellenmesi de yer alır. Evrim her alanda bolluklar sunduğu kadar engellemeler de yapar:

Muhammed önce iyi dilekli hayallerle umutluydu. Ama umduğu kadar kolay olmadığını gördü. Sık sık hayal kırıklıklarına uğradı: İnsanlar kolay yola gelmiyorlardı. Onlar için ne kadar iyi dilekle dua etse de onlar Kureyşliler yola gelmiyorlardı. Kendi çevresindekiler bile mal-mülk düşkünüydüler. Kur'an ayetleri, sık sık bu üzüntü ve hayal kırıklıklarını yansıtır. Peygamber yine de bunu Allah'ın engellediği biçimde yorumladı ve olayların içindeki hikmete eğilmeye devam etti.

91) Ed Dârr: Istırap ve zarar verendir

Evrimin kanunlarının işleyişi doğa ve toplumlarda öyle darlıklar ve ıstıraplar getirir ki, kanunlar iyice bilinmedikçe modern insan bile bu darlıkları göksel bir güce bağlamadan yapamaz. Bin küsur yıl önceki Peygamber, ister istemez geleneksel (nakli) teolojik bilgileriyle her türlü darlığı Allah'a bağlamakla kalmaz, Allah fikrini bütün realite üzerinde geliştirir. Dini akılcılaştırırken realiteyi ve aklı da dine bağlamayı geliştirir.

O'nun bu gücüdür ki, hem dini bilince çıkarmamıza yardım eder: belgeleri güçlendirir; hem de dini halk içinde daha da sağlamlaştırır.

Allah'ı her olaya metot olarak adım başına aklını kullanarak uygulamak bu sonucu vermiştir.

92) El Naif: Hayır ve yarar getirendir.

"Her şeyde bir hayır vardır", her olayın olumlu ve olumsuz yanları vardır. Kötü "şer" bir olayda bile hayır, iyilik olumluluk aramak en azından akılcı bir yaklaşımdır. Nice diyalektik görüşler bile bu zıtların bir aradalığını zaman zaman kaçırırlar. Hatta olayların tek yüzünde metafizikleşme gelenekselleşmiş olağan işlerdendir.

Evrimin gidişi şerleri: kötülükleri verdiği gibi hayırları olumlulukları da getirir.

93) En Nur: İstediklerini nurlandıran aydınlatandır

Evrim istediğine istediği kadar bilgi-bilim yükler. Bunları doğal olarak işleyen kanunları neticesinde oluşturur. Bazı bitkiler zehir panzehir yüklüdür. İncelenmesinden bilimsel gelişmeler elde edilecek kadar bilgi-bilim yüklüdürler. Bazı insanlar da öyle, bilime adanırlar; determinizm öyle istediği için...

94) El Hadi: Murada erdirendir.

Tarihsel gidişe uyum yapanlar bilerek bilmeyerek istedikleri hedeflerine ulaşırlar.

95) El Bedi: Örneksiz benzersiz şaşırtıcı olayların ve yaratıkların yaratıcısıdır.

Kur'an'da tufanlar, mucizeler, yani mitolojik (efsanevi) olaylar durmadan sıralanır. Mitoloji bugün bile çözümlenmeye muhtaç gizemli bir bilim dalıdır. Ama özü vahşi ve barbar insanın yazısız tarihinin simgelerle anlatılışına dayanır. Yalan-uydurma anlamsız şeyler değil, tersine çözümlenebildiği ölçüde yazısız tarih öncesi olayların aydınlanışına olanak verir

Peygamber, bunu bilemezdi. Ama yine de o mitolojik olayları kendi tarihsel devrimi açısından kullanmayı ihmal etmez: Tufanları daima Kureyş tefecileri aleyhine kullanır. Ancak hep Allah'ın gazabı ve mucizesi olarak...

96) El Baki: Varlığının sonu yoktur: Kalıcıdır.

Evrimin kanunları başkalaşıp gelişirler. Ama yok olmazlar, sonsuza



doğru uzanırlar. Ona uyum yapamayanlar gider ama o kalıcıdır.

97) El Vâris: Biricik Varis: Sahiptir.

Her şey, herkes varlığını evrime teslim ederek göçer gider. Evrimin devir daimi ezeli ve ebedi cycle'ı: devirdaimi sürer. Bütün miraslar onundur. O kanunlarıyla kendisini boyuna yeniden genişleterek üretir durur.

İnsan bunu her bir yanından bildikçe uyumunu geliştirip toplumsal ömrünü uzatabilir.

98) Er Reşid: Olgunluğu erişilmezdir.

Evrimin kanunları, milyarlarca yıldır başkalaşıp gelişirken, insan aklının hiç olmazsa Hz. Muhammed zamanı hemen hiç alamayacağı bir olgunluk oluşturur. Bu olgunluk ister istemez samedani: Soyut gökçül bir güce yakıştırılır. Ama bu skolastisizmde derinden işleyen asıl gerçek öz evrimin milyarlarca yıllık olgunluğudur. Ve bu olgunluk en az 5000 yıllık antik tarihsel devrim ve medeniyet birikimleriyle insan aklına geleneklerine yansımış bulunmaktadır. Akıl daima o evrimsel olgunluğun sırlarına ulaşmak istemiştir. Ancak güce tapacak çocukluğunu atamadığı ölçülerde aklını allahlara kaptırır. Yine de her şeye karşın bilim, dinlerin allahların baskısı altında ilerlemekten geri durmaz.

Din veya Allah geleneği, bilinç olarak insanda dillenir davranışlaşır. Veya o geleneksel bilgiler yasaklar toplamı, insanda bilinç yerine geçer.

Akıl-bilinç gelişimi bilimsel verilerle ve değerlendirmelerle gelişmedi önce. Yasaklarla kendiliğinden gelişti. Bilim sonradan geliştikçe bilinç bilimsel öğeler kazandı. Ama yine de evrimin tüm kanunları ele geçmedikçe, bilinç yüzeysel-devreselçağsal kalmaktan kurtulamadı. .

Bu durumda şuuraltı, daima krizcil gidiş anlarında, ihtiyaçları ölçüsünde patlayacak birikimler sakladı.

Din, aklı ve bilimi baskı altında tuttuğu ölçülerde de şuuraltına itildi. Zamanı ve yeri geldiğinde de yeni kuşaklarda akıl ve bilim gelişimi olarak patladı. İslam dinini yaratan olayların aslında İslam tarihsel devrimi olduğunu söylemeliyiz. Bilim, o tarihsel devrim dediğimiz olayların içinde işleyen kanunlardan çıktığına göre, demek ki İslam dininin şuuraltında akıl ve bilim bastırılmıştır deyişi anlamsız kalmaz. Veya daha zengince bir kavrayışı önermiş oluruz.

İşte burada yapmayı denediğimiz birinci iş dinin altında yatan tarihin madde ve ruhunu gözlere batırmaktır. Din kabuğu o tarihte bilinç yerine geçtiği kanunlarını yani evrimi saklı tutuyordu.

Hz. Muhammed'in en göksel ayet ve hadislerinde bile, en yercil evrim kanunlarını sezi-öz olarak yakalamak, bu yüzden birbirlerine uzak düşürülmüş olsalar bile yadırganmamalıdır.

Çünkü her şey evrim kanunlarıyla olup biter, hiçbir şey o kanunlardan ayrıca gelişemediğine göre o kanunları arayıp bulmak en akıllıcasıdır.

Yoksa bizler de antik tarihin tersine; din veya nakli bilimler nasıl akli bilimleri şuuraltına itmişlerse öyle, bugün akli bilimler de dini veya naklen gelmiş gelenek görenekleri bilinçaltına bastırmaya devam ederler.

Demek ki burada yapmayı denediğimiz ikinci iş şuuraltımıza bastırdığımız dinin madde ve ruhunun hangi kanunlarla işleyerek beyinlere etki ettiğini bilince çıkarmaktır.

Bu ve benzer işler başarıldıkça evrimin olgunluğuna biraz daha yakınlaşmış, onunla bilinçli bir alışverişe girmiş oluruz.

99) Es Sabur: Çok sabırlıdır.

Tarihsel determinizmin kanunları, insan sabrının ve aklının alamayacağı bir zaman ve olaylar silsilesi içinde gerektiği yavaşlıkta ve süratte gelişir.

İnsan toplumu oluşuncaya dek yüz binlerce yıl insan türlerinin batıp çıkışı gerekmiştir. Medeniyetin ortaya çıkması için on binlerce yıl gerektiği gibi Muhammed ve Kur'an'ın temellendirdiği tarihsel devrimin gerçekleşmesine kadar geçen antik medeniyetler ve tarihsel devrimler birikimi için 5500 yıl gerekmiştir. Ve nice olaylar!

Evrimi bu birikerek sentezlere ulaşma sabırlılığını kavramak ve o sabırlılığa uyum yapmak için evrimin gidiş kanunlarını bilince çıkarma savaşına girmek gerekir. Uyumun tek başına yeterince olamayacağı, ne kadar zor olduğu ve ne kadar sabır istediği biraz olsun anlaşılmış olur. Uyum toplumla doğayla birlikte olur. Bu işi başarmak ise en başta sabırla durmadan çalışmak, evrimsel bilinç ve teşkilatlanmak ister.



50 Soruda bilim dizisi devam ediyor

50 Soruda büyük patlama kuramı *çıktı!*

Prof. Dr. Metin Hotinli, kitabın ilk üç, hatta dört bölümünü, büyük patlama kuramının altyapısını oluşturan bilimsel gelişmeleri, atılım noktaları özelinde anlatmaya ayırıyor. Başı evrene doğru uzanan yüksek ve sağlam bir binaya benzetirsek evrenbilimi, Hotinli, binanın zeminini kazmaya başlayan ilk kürek hamlesini anlatarak giriyor konuya. İnsanlığın, ilk evrenbilimsel düşüncelerini içeren, evrenin doğumunu anlatan efsanelerinden başlıyor.
Metin Hotinli, kitapta, bilincimizin serüvenini, evrenin sabit değil, evrim halinde olduğunu, yalın bir dille anlatıyor. Yazarın cevapladığı kimi sorular şöyle:



Kozmoloji ne zaman ortaya çıkmıştır? Aristoteles kozmolojisini sona erdiren Kopernik kuramı ne gibi bir yenilik getirdi? **Devrim denilmesinin nedeni nedir?** Kopernik kuramına dinsel çevreler neden şiddetli tepki gösterdiler? **Newton kuramı ile birlikte, kozmolojinin paradigması ne gibi bir değişikliğe uğradı?** Einstein'ın geliştirmiş olduğu statik evren modeli, bilim çevrelerinde nasıl karşılandı? **Einstein evren modeline karşı yapılan ilk kuramsal eleştiriler nelerdi?** Genişleyen evrenden Büyük Patlama'ya (Big Bang) nasıl geçildi? **Big Bang kuramının rakipleri var mıdır?** Big Bang'dan önce ne vardı? **Evrenin genişlemesi sürecek mi, duracak mı?** Büyük Patlama kuramı kalıcı mıdır, ileride değişebilir mi? **Bu kuramdan arta kalan kazanım ne olacak?**

---

50 soruda
İnsanın tarihöncesi evrimi
Metin Özbek

50 soruda
Aydınlanma
Afşar Timuçin
Ali Timuçin

50 soruda
Görelilik kuramları
İbrahim Semiz

50 soruda
Deprem
Haluk Eyidoğan



Abonelik için yayınevimizle iletişime geçebilirsiniz

Bilim ve Gelecek Kitaplığı
bilgi@bilimvegelecek.com.tr
(216) 349 71 72

‘Yaratıcıya ihtiyacı olmayan’ bilim insanları

İnsanoğlu, Antik Ege filozoflarından bugüne, evrenin nasıl oluştuğunu, insanın diğer canlılardan neden farklı olduğunu açıklamaya çalışıyor. Antik çağlardan bugüne çok yol aldık; artık sadece soru sormuyoruz. Bilim sayesinde sorularımıza yanıt buluyoruz. 21. yüzyıla kadar yaşanan bilimsel gelişmelerle, insanın evrimini, evrenin oluşumunu açıklayabiliyoruz. Ne bir yaratıcıya sığınmaya ihtiyacımız var, ne de doğaüstü herhangi bir varlığa.



Hazırlayan: Özlem Özdemir

Fransız İmparatoru Napoleon Bonaparte ile ünlü bilim insanı Pierre Simon Laplace arasındaki diyalog bilinir. Laplace’ın kuramını inceleyen Napoleon, “Mösyö Laplace” der, “kuramınızda Tanrı’nın yeri nedir?” Laplace şu yanıtı verir: “Majesteleri, böyle bir varsayıma ihtiyaç duymadım.” Biz de bu dosyamızda, bilimsel çalışmalarını gerçekleştirirken, bir “yaratıcı”ya ihtiyaç duymayan bilim insanlarından söz edeceğiz. Yani önde gelen ateist bilimcilerden…

Stephen Hawking’in geçtiğimiz günlerde yaptığı bir açıklama, dünyanın diğer ülkelerinde de, Türkiye’de de yankı uyandırdı. Hawking, yaptığı açıklamada özetle “Nasıl ki Darwinizm biyolojideki yaratıcı ihtiyacını sona erdirdi, yeni fizik teorileri de evrenin oluşumu konusunda yaratıcının rolünü gereksiz kılmıştır” diyor. Bazı bilim insanları ise bu ve buna benzer açıklamaları doğru bulmayarak, din ile bilimin karşı karşıya getirilmemesi gerektiğini iddia ediyorlar. Bilim ve din… Birisi evreni ve canlıların oluşumunu açıklayarak, her geçen gün insanlığı daha ileri götürürken, diğeri insanları kullaştırarak, soru sormalarını yasaklıyor. Birisi aklın özgürlüğünü diğeri ise tutsaklığını temsil ediyor. Nasıl karşı karşıya gelmesinler ki?

İnsanoğlu, Antik Ege filozoflarından bugüne, evrenin nasıl oluştuğunu, insanın diğer canlılardan neden farklı olduğunu açıklamaya çalışıyor. Çünkü insan, merak eden, simgesel düşünebilen tek canlı. Antik çağlardan bugüne çok yol aldık; artık sadece soru sormuyoruz. Bilim sayesinde sorularımıza yanıt buluyoruz. 21. yüzyıla kadar yaşanan bilimsel gelişmelerle, insanın evrimini, evrenin oluşumunu açıklayabiliyoruz. Ne bir yaratıcıya sığınmaya ihtiyacımız var, ne de doğaüstü herhangi bir varlığa.

Bilim insanları, yaptıkları araştırmalar, edindikleri ayrıntılı bilgilerle çoğumuzdan daha şanslılar. Ancak hepimiz merak ederiz, insanlığı daha ileri götüren bu çalışmaları yürütenler, evreni açıklamak için bir yaratıcıya ya da metafizik kavramlara ihtiyaç duyuyorlar mı diye. Dünyadaki bilim insanlarının bir bölümü ateist, bir bölümü agnostik, bir bölümü deist. Bir bölümü ise herhangi bir dine inanıyor. Amerika’da en saygın bilim insanlarının üyesi olduğu Ulusal Bilim Akademisi’nde yapılan bir araştırmaya göre bilim insanları arasında Tanrı’ya inanma oranı biyologlar için yüzde 5,5’le en düşük düzeyde. Onları yüzde 7,5 ile fizikçiler ve astronomlar izliyor. Tanrı’ya en çok inanan bilim insanları yüzde 14,3 ile matematikçiler. Biyologların yüzde 65,2’si Tanrı’ya inanmıyor, geri kalanların çoğu da agnostik. Fizikçilerinse yüzde 79’u Tanrı’ya inanmıyor. Her 10 Amerikalıdan 9’u Tanrı’ya inanırken, bu oran tüm bilim insanları arasında 10’da 4’e, Ulusal Bilim Akademisi üyeleri arasında 10’da 1’in altına düşüyor.

Başka bir araştırmaya göre, ABD’deki tüm bilim insanları içinde ateist ya da agnostik olanların oranı yüzde 17. İngiltere ve Almanya’da bu oran yüzde 40’a, Fransa’da ise yüzde 50’ye çıkıyor.

Çoğumuz Darwin’in beş yıllık Beagle yolculuğuna, inandığı dinin kutsal kitabı olan İncil’de yazılanları kanıtlamak için çıktığını biliriz. Darwin, yolculuk boyunca çok çeşitli jeolojik oluşumlar, fosiller ve canlılar keşfetmiş ve bunlardan örnekler toplamıştır. Bu yolculuğu boyunca yaptığı doğa bilimsel gözlemler sonucunda, agnostik olduğunu da biliyoruz.

Bu ay, okurlarımızın ilgisini çekeceğini düşündüğümüz bir listeyi, ayrıntılı bir biçimde inceledik. Ateist olduğunu, kendi kitaplarında, makalelerinde yazan ya da bunun dışında herhangi bir biçimde (röportaj, panel veya TV programı yoluyla) açıklayan önde gelen bilim insanlarından söz edeceğiz. Ateist olan tüm bilim insanlarını tek bir listede incelemek mümkün değil elbette, biz ateist olduğunu açıklayan bilim insanlarının tamamını listeye almaya çalıştık. Eksik bıraktığımız isimler olabilir; okurlarımızdan isteğimiz, ateist olduğunu açıklayan ancak listede ismi olmayan bilim insanlarının isimlerini bizlerle paylaşmalarıdır. Listedeki isimler soyadı alfabetik sırayla yazılmışlardır.

Peter Atkins (1940-)

Oxford Üniversitesi'nde kuantum mekaniği ve kuantum kimyası ile ilgili dersler verdi. Oxford Üniversitesi Bilim Topluluğu yöneticilerinden biridir. Richard Dawkins'in görüşlerine destek vererek tanındı. Birçok ders kitabının yanında popüler bilim makaleleri yazmıştır. 18 Aralık 2006 tarihinde İngiliz Channel 4'te yayınlanan "The Trouble with Atheism" adlı belgeselde "yaratılış ve Tanrı hakkındaki görüşleriniz nelerdir?" sorusuna verdiği yanıt: "Bu oldukça basit… Bir tane değil. Bir tane olduğunu gösteren hiçbir kanıt, buna inanmak için hiçbir neden yok. Bu yüzden onun var olduğuna inanmıyorum. Ve insanların onun var olduğuna inanmalarının aptalca olduğunu düşünüyorum."

Julius Axelrod (1912-2004)

ABD'li biyokimyacı. Özellikle ağrı kesiciler ve adrenalin üzerine çalışmalar yaptı. Adrenalin ve noradrenalin üzerine yaptığı çalışmalarla 1970 yılında Nobel Ödülü aldı. "Julius Axelrod, dini inançları kuvvetli bir aile içinde büyümesine rağmen, küçük yaşta ateist oldu. Yahudi kültür içinde büyümüş, Yahudi düşmanlığına karşı çeşitli uluslararası mücadelelere katılmıştır." (1)

Edward Battersby Bailey (1881-1965)

İngiliz jeolog. 1937-1945 yılları arasında İngiliz Jeoloji Akademisi'nin yöneticiliğini yaptı. 1930 yılında Royal Society üyeliğine seçildi.

Önde gelen ateist bilim insanları

Peter Atkins: İngiliz kimyacı, **Julius Axelrod**: ABD'li biyokimyacı, **Edward Battersby Bailey**: İngiliz jeolog, **Patrick Bateson**: İngiliz biyolog, **Patrick Blackett**: İngiliz fizikçi, **Susan Blackmore**: İngiliz psikolog, **Hermann Bondi**: Avusturyalı kozmolojist, **Paul D. Boyer**: ABD'li biyokimyacı, **Ruth Mack Brunswick**: ABD'li psikolog, **Sean M. Carroll**: ABD'li kozmolojist, **Subrahmanyan Chandrasekhar**: Hint-Amerikalı astrofizikçi, **Noam Chomsky**: ABD'li dilbilimci, **William Kingdon Clifford**: İngiliz matematikçi ve filozof, **Frank Close**: İngiliz fizikçi, **Francis Crick**: İngiliz moleküler biyolog, fizikçi, **Howard Dalton**: İngiliz mikrobiyolog, **Richard Dawkins**: İngiliz zoolog, biyolog, **Arnaud Denjoy**: Fransız matematikçi, **Paul Dirac**: İngiliz fizikçi ve matematikçi, **Albert Ellis**: ABD'li psikolog, **Leon Festinger**: ABD'li sosyal psikoloji uzmanı, **Richard Feynman**: ABD'li fizikçi, **Sigmund Freud**: Psikanalizin kurucusu, psikolog, **Erich Fromm**: Alman sosyal psikoloji uzmanı, filozof, **Christer Fuglesang**: İsveçli astronot ve fizikçi, **Vitaly Ginzburg**: Rus fizikçi, **Stephen Jay Gould**: ABD'li paleontolog, biyolog ve bilim tarihçisi, **Susan Greenfield**: İngiliz beyin fizyolojisi uzmanı, **Baroness Greenfield**: İngiliz bilim insanı, **Jonathan Haidt**: psikolog, **E. T. 'Teddy' Hall**: İngiliz arkeolog, **Sir James Hall**: İskoç jeolog ve kimyacı, **Beverly Halstead**: İngiliz paleontolog, **G. H. Hardy**: İngiliz matematikçi, **Stephen Hawking**: İngiliz evrenbilimci, **Peter Higgs**: Britanyalı fizik teorisyeni, **Lancelot Hogben**: İngiliz zoolog, **Nicholas Humphrey**: Britanyalı psikolog, **Sir Julian Huxley**: İngiliz biyolog, **Frédéric Joliot-Curie**: Fransız fizikçi, **Steve Jones**: Britanyalı genetikçi, **Harold Kroto**: kimyacı, **Alfred Kinsey**: ABD'li biyolog, zooloji profesörü, **Richard Leakey**: Kenyalı paleontolog, arkeolog ve çevreci, **Félix Le Dantec**: Fransız biyolog, **John Leslie**: İskoç matematikçi ve fizikçi, **H. Christopher Longuet-Higgins**: İngiliz kimya teorisyeni, **John Maynard Smith**: Britanyalı evrim biyoloğu ve genetikçi, **Ernst Mayr**: Alman taksonomist, bilim tarihçisi, **Peter Medawar**: İngiliz psikolog, **Jeff Medkeff**: ABD'li astronomi bilgini, **Jonathan Miller**: Britanyalı fizikçi, aktör, tiyatrocu ve operacı, TV sunucusu, **Peter D. Mitchell**: İngiliz biyokimyacı, **Jacques Monod**: Fransız biyolog, **Desmond Morris**: İngiliz zoolog ve etnolog, **Fritz Müller**: Alman biyolog, **Hermann Joseph Muller**: ABD'li genetikçi, eğitimci, **PZ Myers**: ABD'li biyolog, **Paul Nurse** (1949–): İngiliz genetikçi, **Linus Pauling**: ABD'li kimyacı, **John Allen Paulos**: ABD'li matematikçi, **Ivan Pavlov**: Rus fizyolog, psikolog ve hekim, **Francis Perrin**: Fransız fizikçi, **Massimo Pigliucci**: İtalyan evrim ve çevre bilimi profesörü, **Steven Pinker**: Kanadalı psikolog, **Norman Pirie**: Britanyalı biyokimyacı, **Ronald Plasterk**: Hollandalı genetikçi, **Derek J. de Solla Price**: Britanyalı-Amerikan bilim tarihçisi, **Frank P. Ramsey**: Britanyalı matematikçi, **Richard J. Roberts**: Britanyalı biyokimyacı, moleküler biyolog, **Steven Rose**: İngiliz biyolog, **Bertrand Russell**: Britanyalı filozof, **Oliver Sacks**: ABD'li nöroloji uzmanı, **Carl Sagan**: ABD'li astronomi bilgini, **Robert Sapolsky**: ABD'li nörolog, **Amartya Kumar Sen**: Hintli ekonomist, **Claude Shannon**: ABD'li elektrik mühendisi, matematikçi, **Michael Smith**: Britanyalı biyokimyacı, **Richard Stallman**: ABD'li bilgisayar uzmanı, aktivist, hacker, yazılım uzmanı, **Victor J. Stenger**: ABD'li fizikçi, **Eleazar Sukenik**: İsrailli arkeolog, **Leonard Susskind**: ABD'li fizik teorisyeni, **David Suzuki**: Kanadalı zoolog, genetikçi, öğretim üyesi. **Raymond Tallis**: İngiliz filozof, **Frank J. Tipler**: ABD'li fizikçi ve matematikçi, **Gherman Titov**: Sovyet astronot, **Linus Torvalds**: Finlandiyalı yazılım mühendisi, **Alan Turing**: İngiliz matematikçi, **Matthew Turner**: İngiliz kimyager, **W. Grey Walter**: ABD'li nörofizyolog, **James D. Watson**: ABD'li moleküler biyolog, **Steven Weinberg**: ABD'li fizik teorisyeni, **David Sloan Wilson**: ABD'li evrim biyolog, **Lewis Wolpert**: İngiltereli biyolog, **Steve Wozniak**: ABD'li bilgisayar mühendisi, **Elizur Wright**: ABD'li matematikçi, **Victor Weisskopf**: ABD'li fizik teorisyeni.

1943'de Kraliyet Madalyası aldı. 1948 yılında Jeoloji Derneği Wollaston Madalyası'nı kazandı. ABD dışında Belçika, Hindistan, Norveç ve İsviçre'nin ulusal akademilerinin üyesiydi. "Dini konularda, o bir ateistti." (2)



Patrick Bateson (1938-)

İngiliz biyolog ve bilim yazarı. Aynı zamanda zoologdur. Cambridge Üniversitesi'nde hayvan davranışları üzerine yaptığı çalışmayla doktor unvanı aldı. Aynı üniversitede, Hayvan Davranışları Bölümü'nün başkanlığını yaptı. Bateson, araştırmacı bilim adamı ve bilimin popülerleşmesi için çalışan bir yazardır. Etoloji, hayvan davranışları, gelişimsel biyoloji ve genetik alanında pek çok kitap yazmıştır. Ayrıca birçok seminer vermiş ve bilimsel konularda meclise danışmanlık yapmıştır. "Bateson katıldığı bir akşam yemeğinde, yaratılışçı bir kadınla yaptığı sohbet sonucunda ateizme yöneldi. 'Uzun yıllar boyunca Darwin için yeterince iyi olan, benim için de yeterince iyi olmuştu. O korkunç yemekten kısa bir süre sonra, Richard Dawkins gönderdiği bir mektupta, herkese ateist olduğumu ilan edip edemeyeceğimi sordu. Bunu yapmamak için hiçbir neden göremedim.'" (3)



Patrick Blackett (1897-1974)

İngiliz deneysel fizikçi. Bulut odaları, kozmik ışınlar, paleomanyetizma üzerine yaptığı çalışmalarla tanınır. Aynı zamanda 2. Dünya Savaşı'nda askeri stratejiye büyük bir katkı yapmış "Operasyonal Araştırma"yı geliştirmiştir. 3. dünya ülkeleriyle ilgili araştırma yapan, İşçi hükümetinin çalışmalarını etkileyen sol görüşlü bir bilim insanıdır. 1948'de kozmik radyasyon alanında yaptığı çalışmalarla, fizik alanındaki Nobel Ödülü'nün sahibidir. "Dedesi bir papaz olan Patrick Blackett, dini inançlara, oturmuş toplumsal gelenekler açısından saygı gösteriyordu. Ancak kendisini agnostik ya da ateist olarak tanımlıyordu." (4)

Susan Blackmore (1951-)

İngiliz psikolog, serbest yazar, öğretim üyesi ve yayıncı. Oxford Üniversitesi'nde psikoloji ve fizyoloji alanında lisans eğitimi aldı. Surrey Üniversitesi'nde parapsikoloji alanında doktor unvanı aldı. Evrim kuramı, bilinç ve meditasyon konularında çalışmalar yaptı. "Blackmore verdiği bir röportajda şöyle söylüyor: Bence gezegenimizde sahip olduğumuz en zararlı virüs, dindir." (5)



Hermann Bondi (1919-2005)

Avusturyalı matematikçi ve kozmolog. Büyük patlama teorisine karşıt gelişen "durağan durum teorisi" savunucusudur. Bilime en önemli katkısı genel görelilik kuramı alanında yaptığı çalışmalardır. "Bondi çocukluğundan beri ateistti, genç yaşlarından itibaren, dinin hoşgörüsüz ve baskıcı olduğuyla ilgili görüşlere sahipti. Hoyle ile paylaştığı bu görüşlerinden hiçbir zaman vazgeçmedi. Birçok kez özgür düşünce adına konuştu, İngiliz ateist ve hümanist çevrelerde aktif hale geldi. 1988'den 1992'ye kadar, İngiliz Hümanist Derneği'nin başkanlığını yaptı. Aynı zamanda Birleşik Krallık Rasyonal Basın Derneği başkanlığını yürüttü." (6)

İngiliz Hümanist Derneği Başkan Yardımcısı Jane Wynne Wilson, Bondi'nin ölümüyle ilgili yazdığı ve *Guardian*'da yayınlanan yazıda şunları söylüyor: "1982'den ölümüne kadar Birleşik Krallık Rasyonel Basın Derneği başkanlığı yapan, aynı zamanda özel bir ilgi sonucunda Hint rasyonalizmiyle ilgili çalışmalar yapan Herman, Andra Pradesh'in Ateist Merkezi'nin güçlü bir destekçisi oldu. Kendisi ve eşi, birkaç kez merkezi ziyaret etti; bilim müzesindeki salona onun adı verildi. Prestijli bir uluslararası ödül kazandığında, ödülün büyük bir kısmını Ateist Merkez ile Mumbai'deki kadın sağlığı projeleri arasında paylaştırıyordu." (7)

Ruth Mack Brunswick (1897-1946)

Amerikalı psikiyatrist. Önce Freud'un öğrencisiydi, sonra yakın arkadaşı ve sırdaşı oldu. En sonunda da Freud'un çalışmalarını ayrıntılı hale getiren kişi oldu. "Gençliğinde babasının Siyonist görüşlerine katılmasına rağmen, diğer Yahudi inançlarını taşımıyordu. Daha sonra ateist oldu." (8)

Sean M. Carroll (1956-)

Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü Fizik Bölümü'nde üst düzey araştırmacı. Özellikle genel görelilik ve karanlık enerji alanlarında kuramsal kozmoloji çalışmaları yaptı. Aynı zamanda *Nature*, *Seed*, *Sky & Telescope* ve *New Scientist* gibi popüler bilim dergilerinin yazarıdır. Genel görelilik konusunda, lisans ve yüksek lisans düzeyinde ders kitapları yazmıştır. *Why (Almost All) Cosmologists are Atheists* adlı, tüm dünyada dikkat çeken makalenin yazarıdır.



Subrahmanyan Chandrasekhar (1910-1995)

Hint-Amerikalı astrofizikçi. Yıldızların evrimi ve teorik yapısıyla ilgili çalışmasıyla, 1983'de Nobel Fizik Ödülü'nü almıştır. 1937'den öldüğü tarih olan 1995'e kadar Chicago Üniversitesi'nde öğretim görevliliği yaptı. "Daha sonraki yaşlarında, Chandra açıkça ateist olduğunu ifade etmişti. Dünyadaki geleneksel anlamıyla, dinsiz olduğunu açıkladı." (9)

Noam Chomsky (1928-)

ABD'li dilbilimci. N. Chomsky Massachusetts Teknoloji Enstitüsünde Dilbilim profesörüdür. Kendi ismiyle adlandırdığı Chomsky hiyerarşisini geliştirmiştir. Dilbilimine olan katkısı davranışçılık kuramını çürütme yönünde çok

etkili oldu. Ayrıca bilişsel bilimin popülaritesini artırmıştır. Dilbilimsel çalışmalarının yanı sıra Kuzey Amerika'nın en önemli sol politikacı entelektüellerinden biri sayılır. Vietnam Savaşı'ndan itibaren Amerika'nın dış ve ekonomik politikalarında dünyaca tanınan katı bir eleştirmendir. Dini görüşlerini, *Common Sense*'e 2002 yılında verdiği röportajda, "Bana ateist olup olmadığımı sorarsanız, bunu cevaplayamam. Önce onun ne olduğuyla ilgili bir açıklama isterim. İnanmayı gerekli bulmuyorum, çünkü onunla ilgili herhangi bir açıklama görmüyorum." diye özetlemiştir.

William Kingdon Clifford (1845-1879)

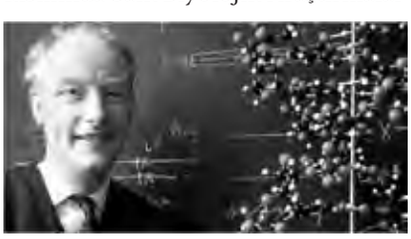
İngiliz matematikçi ve filozof. Bazı cebir problemlerinin çözümü için dual sayıları geliştirmiştir. Aynı zamanda ahlak felsefesi alanında çalışmaları vardır. "Caryle'ı da W.K. Clifford gibi tamamen ateist olanlar içine ekliyorum." (10)

Frank Close (1945-):

Oxford Üniversitesi'nde fizik profesörü. Özellikle parçacık fiziği alanında yaptığı çalışmalarla, yazdığı kitaplar ve sık sık konuşmacı olarak katıldığı konferanslarla tanınır. Fizik Enstitüsü'nün Kelvin Madalyası, fizik alanına yaptığı olağanüstü katkılar nedeniyle Frank Close'a verilmiştir. "Tam bir güneş tutulmasını tarif ederken Close şöyle demiştir: Tutulma doğaüstü, güzel ve korkutucuydu. Hatta bir 21. yüzyıl ateisti için bile, bu görüntü şunu düşündürüyordu: 'Eğer bir cennet varsa, cennetin girişi, buna benzemeli.'" (11)

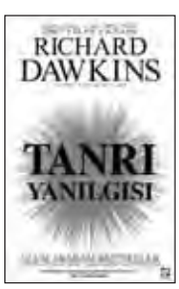
Francis Crick (1916-2004)

İngiliz moleküler biyolog, fizikçi ve nörolog. 1953'te James D. Watson ve Maurice Wilkins ile beraber DNA molekülünün yapısını keşfederek, 1962 Nobel Fizyoloji/Tıp Ödülü'nü paylaşmıştır. Kariyerinin geri kalan kısmında Salk Biyolojik Araştırmalar Enstitüsü'nde araştırma profesörü olarak görev yaparak, insan bilinci üzerine çalışmıştır. Yazdığı kitaplarda ve makalelerde ateist olduğunu açıkça ifade etmiştir. Bir makalesinde "Tanrı hipotezi oldukça güvenilmezdir" (12) der.



Howard Dalton (1944-2008)

İngiliz mikrobiyolog. Mart 2002'den 2007'ye kadar, İngiltere Çevre, Gıda ve Köy İşleri Bakanlığı'nın Bilimsel Danışma Başkanıydı. 1993 yılında Royal Society üyeliğine seçildi. 1997'den 2000'e kadar Genel Mikrobiyoloji Derneği başkanlığını yürüttü. "Dalton, Universal Life Church of California adlı, az bilinen bir dini grup keşfetmişti. Bu gruba 25 dolar ödeyen herkes 'kabul ediliyordu'. Dalton, usulüne uygun bir çek gönderdi. Bu daha sonrasında bir şakaya dönüştü, arkadaşları mektuplarını 'Sayın Din Adamı Dalton' ismine gönderiyorlardı. Bu hayatı boyunca ateist olan biri için, son derece ironik bir durum olmuştur." (13)



Richard Dawkins (1941-)

İngiliz bilim adamı, etolog, yazar, evrim kuramcısı. Oxford Üniversitesi'nde zooloji profesörüdür. Bilimin halk tarafından anlaşılması için 1995 yılında oluşturulan Oxford Üniversitesi Charles Simonyi Kürsüsü'nün 2008 yılına kadarki sahibi ve aynı zamanda New College bilim kurulunun bir üyesidir. 1976'da yayımlanan *The Selfish Gene* (Gen Bencildir) adlı kitabında doğal seçilimin bireyler ya da türler seviyesinde değil, genler seviyesinde incelenmesi gerektiğini savundu. Aynı kitapta, mem kavramını ortaya atarak bugün memetik adıyla bilinen bilim dalının kurucusu oldu. Evrim, yaratılışçılık ve din konularındaki fikirlerini açıklamak için pek çok popüler bilim kitabı yazmış ve televizyon programına katılmış olan Dawkins, bir ateizm savunucusu olarak da ünlenmiştir. 2006'da yayımladığı *The God Delusion* (*Tanrı Yanılgısı*) adlı kitabında tanrının varlığı ve dinlerin gerekliliği için öne sürülen geleneksel savlara karşı çıkmış ve ateist bir dünya görüşünü savunmuştur. "Dawkins makalelerinde, kendisini bir ateist olarak tanımlar." (14)

Arnaud Denjoy (1884-71974)

Fransız matematikçi. Harmonik analiz ve diferansiyel denklemler konularında önemli katkılar yapmıştır. Bütün türevleri birleştirebilen ilk integral onunkidir. "Denjoy bir ateistti, ancak diğer insanlarının dini görüşlerine hoşgörüyle yaklaşıyordu. Felsefi, psikolojik ve toplumsal konulara fazlasıyla ilgiliydi." (15)

Paul Dirac (1902-1984)

İngiliz fizikçi ve matematikçi. Kuantum fiziğinin kurucularındandır. Diğer önemli keşiflerinin yanında fermionların davranışını açıklayarak antimaddenin keşfine olanak veren ve kendi adı verilen "Dirac eşitliği"ni yaratmıştır. Dirac 1933 Nobel Fizik Ödülü'nü Erwin Schrödinger ile paylaşmıştır. Wolfgang Pauli, Paul Dirac'ın din ile ilgili görüşlerini şöyle özetliyor: "Tanrı yoktur, Dirac ise onun elçisidir."

Albert Ellis (1913-2007)

ABD'li psikolog. 1955 yılına kadar çalıştığı alan olan psikanalizden vazgeçip, bunun yerine insan davranışlarının değişimini incelemeye başladı. Akılcı olmayan inançlara sahip olan insanları ikna ederek, rasyonel bilgilere inanmaları için çalıştı. New York'ta Akılcı-Duygusal Enstitüsü'nü kurdu ve başkanlığını yaptı. (16)

Leon Festinger (1919-1989)

ABD'li sosyal psikoloji uzmanı. "Bilişsel uyumsuzluk teorisi" ile tanınır. Bu teori, insanın bilişsel yapılanmasında sıkça meydana gelen çelişkili durumların anlaşılmasıyla ilgilidir. Bu teori, tek bir insanın belirli bir olay, birey ya da grup davranışına tepkisi sırasında sıkça ortaya çıkan bilişsel çelişki durumunu anlama ve araştırma amacını taşır. "Festinger, ateist olduğunu açıkça

söylemiştir. Özgün bir düşünürdür, huzursuz ve yüksek motivasyonludur; kendi deyimiyle; 'can sıkıntısı için az toleranslı' biridir." (17)

Richard Feynman (1918-1988)



20. yüzyılın en önemli fizikçilerindendir. Cornell Üniversitesi'nde atomaltı parçacıkların karmaşık yapısı için basit bir gösterim geliştirdi. Onun bu gösterimi "Feynman çizelgeleri" olarak bilinir. 1965'de kuantum elektrodevinimine yaptığı katkılardan dolayı Itiro Tomonaga ve Julian Schwinger ile birlikte Nobel Ödülüne layık görüldü. "13 yaşında, Yahudi inancının tüm ilkelerini terk etti. Ateizm ile ilgili ikilemde kalmadı." (18) "Feynman Yahudi kökenlidir, ancak kendisini gençliğinden beri 'bariz bir ateist' olarak tanımlar." (19)



Sigmund Freud (1856-1939):

Psikoanalitik kuramın kurucusu, nörolog. Yaptığı çalışmalar ve hazırladığı yayınlar ağırlıklı olarak anatomi ve fizyoloji üzerinedir. Daha sonraları beyin anatomisi üzerine yoğunlaşıp kokainin klinik kullanımına yönelik araştırmalar yapmıştır. Ayrıca çocuklarda beyin felci ile ilgili ayrıntılı çalışmaları bulunmaktadır. 1893-1898 yılları arasında hipnoz, anksiyete ve obsesyonlar üzerine yoğunlaştı. Bu dönem içerisinde ruh çözümleme, çocuklukta oediepus karmaşası gibi kavramları oluşturdu. Bu kavramlar bu alana dair ilginin artmasını sağladı. 40'lı yaşlarında kendi düşünceleri ve rüyalarını temel alarak ve kendi iç analizini yaparak psikanaliz kuramının temellerini attı. Kuramının amacı, bastırılmış düşünce ve duyguları bilinç düzeyine çıkarmaktı. Nöroloji, psikiyatri, psikoloji, psikoterapi ve kendi oluşturduğu psikanaliz alanlarında çalışmaları bulunmaktadır. Freud iki farklı alanda etkili olmuştur. Hem insan zihnine yönelik hem de insan davranışına yönelik bir kuram geliştirmiştir. Bunun yanı sıra bu kurama dayanarak psikopatolojileri tedavi etmek için gerekli klinik teknikleri de yapılandırmıştır.

"(Freud ve Jung) birkaç yıl çok yakındılar, fakat Jung'un din ve mistisizme karşı büyüyen ilgisi ve yakınlığı, Freud gibi saldırgan bir ateist için istenmeyen bir durumdu; ayrılmalarına neden oldu." (20)

Erich Fromm (1900-1980):



Yahudi kökenli Alman sosyal psikoloji uzmanı, filozof. Psikoloji alanında, Marksist ve insancıl yaklaşımın en önemli temsilcilerindendir. 1949 yılında Meksika Ulusal Özerk Üniversitesi'nden gelen bir profesörlük önerisini kabul etti ve tıp fakültesi lisansüstü bölümünde ruh çözümleme şubesini kurdu, 1965 yılında emekli olana kadar orada çalıştı. Fromm, Biyofili hipotezine olan katkıları ile evrimsel psikoloji konusundaki araştırmalara temel sağlamıştır. "Hem Yahudi dini ritüellerini hem de Siyonizmi reddetti." (21)

Christer Fuglesang (1957-)

İsveçli fizikçi ve ESA astronotu. 10 Aralık 2006'da STS-116 adlı uzay mekiğinde bulunarak, uzaya çıkan ilk İsveçli olmuştur. 1992'de Avrupa Uzay Birimi'nin astronotlar heyetine girmeden önce, CERN'de akademi üyesi ve Royal Institute of Technology'de matematik öğretmeniydi. 29 Ağustos 2009'a kadar, fırlatılan iki uzay mekiğindeydi ve 5 uzay yürüyüşüne katıldı. 3'den fazla uzay yürüyüşüne katılan ve ABD ya da Rusyalı olmayan ilk astronot oldu. Fuglesang'ın ateist olduğunu, kendisiyle ilgili yazılmış, biyografik bir makaleden öğreniyoruz. (22)



Vitaly Ginzburg (1916-)

Sovyet fizikçi, astrofizikçi, Nobel Fizik ödülü sahibi, Rusya Bilimler Akademisi üyesi. Sovyet hidrojen bombasının "babalarından" biridir. Akademinin Fizik Enstitüsü Teorik Fizik Bölümü'nün başkanı olarak, ateist olduğunu açıkça ifade etmiştir. "Ben bir ateistim, yani ben doğanın dışında ve ötesinde hiçbir şey olduğunu düşünmüyorum." (23)

Stephen Jay Gould (1941-2002)



Amerikalı paleontolog, jeolog, zoolog, evrimci ve bilim tarihçisi. Kendi dilinin ve kendi kuşağının en çok okunan popüler bilim yazarlarından birisidir. Yaşamının önemli bir bölümünü Harvard Üniversitesi'nde ders vererek ve New York'taki Amerikan Doğa Tarihi Müzesi'nde çalışarak geçirmiştir. Matthew J. Reisz, *Independent on Sunday*'de yazdığı bir yazıda şöyle diyor: "Bilim ve din birbirlerini tamamen görmezden gelemezler. Fakat bu ikisi ciddi biçimde çarpışırlar, bazen de hararetli bir biçimde tartışırlar. Yahudi bilinemezciliğin ateizme yönelmesi şaşırtıcı, 'yaratılış bilimine' karşı verilen savaş, uzun ve zor bir savaştır. Fakat Gould her zamanki etkileyici konuşması ve şaşırtıcı örneklerinin zenginliği ile bu savaşta yöntemlerini geliştirmiştir." (24)

Susan Greenfield (1950-)

İngiliz yazar, yayıncı ve bilim insanı. Grenfield, beyin fizyolojisi uzmanıdır. Özellikle parkinson ve alzheimer hastalığı ile ilgili çalışmalarıyla tanınır. Sinaptik Farmakoloji alanında Oxford Lincoln College'de profesördür. Edinburgh'daki Heriot-Watt Üniversitesi'nin kurucularındandır. 8 Ocak 2010 yılına kadar Büyük Britanya'nın Royal Institution başkanlığını yürütmüştür. Din konusundaki görüşleri sorulduğunda şöyle yanıt vermiştir: "Tanrı'ya inanmıyorum, ancak bu sadece bir inanç, bir bilgi değil." (25)

Jonathan Haidt (1964-)

Virginia Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nde Sosyal Psikoloji bölümünde profesördür. Kültürler arasında ahlak ve duygu çatışmalarının farklılıkları üzerine çalışır. Son yıllarda, siyasetin temel ilkeleri üzerine çalışmış ve siyasetin daha fazla sivilleşmesi gerektiğini iddia etmiştir. Dinler konusundaki düşüncelerini şöyle özetlemiştir: "Dinler teknolojiktir, binlerce yıl içinde evrimleşmişlerdir. Pek çok din böylece daha etkili hale gelmiştir. Ben bir ateistim ve tanrıların var olduğuna inanmıyorum. Ancak bir noktada yeni ateistlerden ayrılıyorum; dinlerin insanların bencilliklerini bastırdığına, birbirlerine yardımcı olmalarını sağladığına, ahlaki topluluklar oluşturduğuna, birbirlerine güvenmelerini sağladığına inanıyorum." (26)

Sir James Hall (1761-1832)

İskoç jeolog ve jeofizikçi. Royal Society of Edinburgh'un başkanlığını yaptı, ayrıca çeşitli bilimsel konularda yazılı çalışmaları vardır. Granit üzerine araştırmalar yapmıştır. Alpler ve Etna Dağı'nın oluşumlarını incelemek için Avrupa'yı kapsamlı bir biçimde gezdi ve İskoçya'daki bazı bölgelerdeki lav akıntılarıyla, İtalya'daki lav akıntılarının benzerlik taşıdığını tespit etti. "Politik ve dini görüşlerini açıklarken, demokrat ve ateist olduğunu açıkça söylemiştir." (27)

G. H. Hardy (1877-1947)

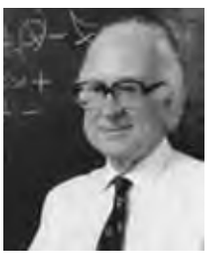
Seçkin İngiliz matematikçi, sayılar teorisi ve matematiksel analizleri ile tanınır. 1940'dan beri matematik estetiği üzerine yazdığı denemelerle, matematikçi olmayanlar tarafından da tanınır. *Bir Matematikçinin Savunması*, matematikçi olmayanlara, matematikçilerin çalışmalarını en iyi anlatan çalışmalardan biri olarak kabul edilir. Hint matematikçi Srinivasa Ramanujan'ın hocalığını yapmıştır. "Hardy… sağlam bir ateist." (28)

Stephen Hawking (1942-)



İngiliz evrenbilimci. Hawking, kozmoloji alanında çalışmak için Cambridge'e gitti. Burada evrenin temel prensipleri üzerine çalıştı. Roger Penrose ile birlikte Einstein'ın uzay ve zamanı kapsayan genel görelilik kuramının, Big Bang'le başlayıp karadeliklerle sonlandığını gösterdi. Bu sonuç kuantum mekaniği ile genel görelilik kuramının birleştirilmesi gerektiğini ortaya koyuyordu. Bu 20. yüzyılın ikinci yarısının en büyük buluşlarından biriydi. Bu birleşmenin bir sonucu da karadeliklerin aslında tamamen kara olmadığını, radyasyon yayıp buharlaştıklarını ve görünmez olduklarını ortaya koyuyordu. Diğer bir sonuç da evrenin bir sonu ve sınırı olmadığıydı. Bu da evrenin başlangıcının tamamen bilimsel kurallar çerçevesinde meydana geldiğini göstermiştir. Kitapları 40 dile çevrildi. Stephen Hawking, Einstein'dan bu yana dünyaya gelen en parlak teorik fizikçi olarak kabul edilmektedir. 12 onur derecesi almıştır. Royal Society'nin ve National Academy of Sciences (Amerikan Ulusal Bilimler Akademisi - N.A.S.) üyesidir.

Times gazetesinde bazı bölümleri yayımlanan *The Grand Design* (Büyük Tasarım) adlı kitabında Evren'in başlangıcını açıklamak için Tanrı'ya başvurmaya ihtiyaç olmadığı görüşünü dile getiriyor. "Nasıl ki Darwinizm biyolojideki yaratıcı ihtiyacını sona erdirdi, yeni fizik teorileri de evrenin oluşumu konusunda yaratıcının rolünü gereksiz kılmıştır."



Peter Higgs (1929-)

Edinburgh Üniversitesi'nde özellikle parçacık fiziği üzerine çalışmıştır. Asıl ilgilendiği soru maddenin nasıl kütle kazandığıydı. Buradaki çalışmalarında Big Bang'in ilk zamanlarında kütlesiz olan parçacıkların, patlamanın hemen teorik olarak düşünülen bir alandan geçerken (bu alana da bugün Higgs alanı deniyor), bu alanla etkileşime geçerek kütle kazandıklarını öne sürdü. Higgs, bu alanın evren boyunca yakılarak, atomaltı parçacıkların kütle kazanacak biçimde etkileşime gireceklerini ileri sürdü. 1980'de kendisine teorik fizik kürsüsü verildi. 1983'de Birleşik Krallık'ın en saygın bilim kurumu olan Royal Society'ye, 1991'de de Institude of Physics'e kabul edildi. Edinburgh Üniversitesi'nden 1996'da emekli olduğunda kendisine emeklerinden dolayı Emeritus Profesör unvanı verildi. Bu günlerde yaşamının büyük bölümünü geçirdiği Edinburgh'da emekliliğin tadının çıkaran Higgs, CERN'deki deneyin sonuçlarını en fazla merak eden kişilerden biri. "Resmen Higgs bozonu olarak adlandırılan parçacığa, karmaşık doğası ve evrenin oluşumunda temel rolü nedeniyle, Tanrı parçacığı adını verdiler. Parçacığa bu ismin verilmesine bazı teorisyenler öfkelenir. Bunun üzerine Higgs şöyle der: Şunu insanlara açıklamak zorundayım, bu bir şakaydı. Ben bir ateistim. Bu isimle ilgili oyunlar beni huzursuz ediyor, çünkü bu dindar insanlara boşu boşuna saldırmak olur." (29)

Lancelot Hogben (1895-1975)

Çok yönlü İngiliz deneysel zoolog ve tıbbi istatistikçi. Kariyerinin ilk yıllarında biyolojik araştırmalar için model organizmalar geliştirdi. Popüler bilim kitapları yazdı. Türkiye'de de özellikle *Milyonlar İçin Matematik*

adlı kitabıyla tanınır. "Dini inançlarını, zaman geçtikçe kaybetti ve ateist oldu. Sonraları kendisini şöyle tanımlar: 'Tanrı'ya şükür, bir ateistim!'" (30)

Nicholas Humphrey (1943-)

Britanyalı psikolog. 2008'e kadar London School of Economics'de profesördü. Aynı zamanda yarı zamanlı olarak New York'ta sosyal araştırmalar yapan New School'da ders veriyordu. Çalışmalarında, evrimci bir bakış açısıyla bilinç ve metafizik inançlar gibi konuları inceliyordu. "Doğada ve laboratuvar ortamında maymunları inceledi. Nükleer silahlara karşı verilen mücadelenin içindeydi. Kendisini ölümden sonra yaşam ya da telepati gibi inançların yıkılması için yaptığı çalışmalara adamıştır. Bir ateisttir ve Dawkins'e dinler için 'zihnin virüsleri' benzetmesini o önermiştir." (31)

Sir Julian Huxley (1887-1975)

İngiliz evrimci biyolog, hümanist. Doğal seçilimin savunucularından biridir ve 20. yüzyılın ortalarındaki evrimsel sentezin ana yaratıcılarındandır. Zoological Society of London'un sekreterliğini yürütmüştür (1935-1942). UNESCO'nun ilk başkanıdır. Huxley daha çok, popüler bilim kitapları, makaleleri, televizyon ve radyo kanallarında yaptığı konuşmalarla tanınır. 1953'de, bilimi popülerleştiren çalışmalarından dolayı UNESCO'nun Kalinga Ödülü'nü almıştır. 1956'da Royal Society'nin Darwin Madalyası'nı almıştır.

"Huxley ateist olmasına rağmen Teilhard de Chardin'in evrime bakış açısını takdir ederdi ve büyükbabası T. H. Huxley gibi ilerlemenin ve gelişmelerin biyolojik terimlerle açıklanabileceğine inanıyordu." (32)

Frédéric Joliot-Curie (1900-1958)

Nobel ödüllü Fransız fizikçi. Paris Bilim Fakültesi'nde ders verirken, eşiyle atomun yapısı üzerine araştırmalar yaptı. Bu çalışmaları nötronun keşfi açısından önemli bir adım oldu. 1935 yılında Nobel Kimya Ödülü aldılar. 1937 yılında uranyum ve ağır su kullanımı yoluyla kontrollü bö-



lünme temelli başarılı bir nükleer santral kurulumu gereksinimleri ve zincirleme tepkimeler üzerine çalışmaya başladı. 1948'de Fransa Atom reaktörünün yapımında bulunmuştur. Frédéric Joliot, Fransız Bilimler Akademisi ve Tıp Akademisi üyesiydi, ayrıca Légion d'honneur madalyası sahibidir. Fransız Komünist Partisi üyesiydi ve Nazi işgaline karşı Fransız direnişinin liderlerinden biriydi. 1951 yılında Dünya Barış Konseyi başkanlığı yaptı; çalışmaları nedeniyle Lenin Barış Ödülü aldı. Son yıllarını Orsay'da bir nükleer fizik merkezi kurmaya adamıştır.

"Dindar olmayan bir ailede büyüdü. Joliot hiçbir kilise törenine katılmadı. Hayatı boyunca kusursuz bir ateist oldu." (33)



Steve Jones (1944 -)

Britanyalı genetik profesörü. 1995'ten 1999'a ve 2008'den 2010'a kadar University College London'daki Evrim ve Çevre alanındaki Genetik Bölümü Başkanlığını yapmıştır. Aynı zamanda televizyon programı sunar ve biyoloji -özellikle de evrim- alanında çok satan birçok kitabın yazarıdır. 1996'da, yazdığı popüler bilim kitapları, radyo ve televizyon kanallarında yaptığı açıklamalar, günlük gazetelerde yazdığı makalelerle evrim kuramının anlaşılır bir dille anlatılabilmesine yaptığı katkılar nedeniyle Royal Society'nin Michael Faraday ödülü kendisine verilmiştir. Ateist olduğunu şu alıntıdan öğreniyoruz: "İngiltere'deki bilim insanları, Önümüzdeki ay Londra Film Festivali'nde galası yapılacak olan ve Aralık ayında gösterime girecek olan filmin akıllı tasarımcıların lobisi tarafından el konulmasına karşı çıktı. University College London'da genetik profesörü olan, ateist Steve Jones: Özünde saçma bakış açılarıyla insanların, böyle güzel bir filmi reddetmesine üzüldüm, ancak bu insanlar herşeyi saçma sosyal gündemleriyle ilişkilendirmek zorundadırlar." (34)

Harold Kroto (1939-)

İngiliz kimyacı, 1996'da Nobel Kimya ödülünü 3 kişiyle paylaştı. "Harold Kroto 4 'din'i olduğunu iddia eder: hümanizm, ateizm, enternasyonalizm ve mizah." (35)

Alfred Kinsey (1894-1956)

ABD'li biyolog, entomoloji ve zooloji profesörü. Indiana Üniversitesi'nde 1947'de seks, cinsellik ve üreme üzerine araştırma enstitüsü kurmuştur. Kinsey'in insan cinselliği üzerine araştırmaları ve kitapları cinsel devrimle beraber 1960'larda ABD ve diğer ülkelerde, kültürel ve sosyal değerleri geniş ölçüde etkilemiştir. "Kinsey, dinden ve cinselliğin kısıtlanmasından nefret eden bir ateist olunabileceğini gösterdi." (36)

John Leslie (1766-1832)

İskoç matematikçi, fizikçi. Isı ve sıcaklık konusunda yaptığı çalışmalarla tanınır. Leslie küpü olarak bilinen cihazı icat etmiştir. "Bu yıllarda Leslie, sırasıyla St Andrews ve Glasgow üniversitelerinde, doğa felsefesi koltukları için başarısız bir adaydı. Başarısız oldu, çünkü Leslie Amerikan bağımsızlık savaşı taraftarı, Erastianizme ve İskoç ruhban sınıfına acıyarak bakan bir ateistti." (37)

H. Christopher Longuet-Higgins (1923-2004)

İngiliz kimya teorisyenidir. Yapay zekânın yeni alanları ve beyin çalışmalarıyla ilgilendi. Daha sonra deneysel fizyoloji alanında çalışma yaptı. "İngiltere Kilisesi'nin pek çok özelliğine hâlâ saygı duymasına rağmen Longuet-Higgins zaman geçtikçe ateist olur." (38)

John Maynard Smith (1920-2004)



Britanyalı evrim biyoloğu ve genetikçi. 2. Dünya Savaşı boyunca havacılık mühendisiydi, daha sonra en ünlü biyologlardan J. B. S. Haldane'den genetik eğitimi aldı. 1977'de Royal Society üyeliğine seçildi. 1986 yılında Darwin madalyası ile ödüllendirildi.

"Gazeteci: Şu anda dine dair tutumunuz nedir?

J.M.S.: *Possible Worlds* kitabını okuduğumdan beri ateistim, bu kitaptan önce ise yarı-bilinçli bir ateisttim. Bence din hakkında iki görüşünüz olabilir. Dine karşı hoşgörülü olabilir ve ben inanmıyorum, inanan insanlar da umurumda değil diyebilirsiniz. Ya da şöyle düşünebilirsiniz: ben inanmıyorum ve insanların dine inanmasını tehlikeli ve zararlı buluyorum. Dolayısıyla insanlar dine inanmanın yanlış olduğuna ikna edilmelidir. Ben bu iki görüş arasında kararsızım. Dine karşı hoşgörülüyüm, çünkü dini kurumlar halledilmesi çok zor olan bazı işleri kolaylaştırıyor. Fakat etrafıma baktığımda dinin verdiği zararlarının inanılmaz derecede fazla olduğunu görüyorum." (39)

Ernst Mayr (1904-2005)



20. yüzyılın önemli evrimci biyologlarından biridir. Ayrıca taksonomist, kâşif, ornitolojist, bilim tarihçisi olarak tanınır. Çalışmaları Mendel genetiği ve Darwinci evrimden modern evrimsel senteze geçişi amaçlıyordu. Ne Charles Darwin ne de onun zamanından başka bir bilim insanı şu sorunun cevabını veremiyordu: Türler bir tek ortak atadan nasıl evrimleşti? Ernst Mayer, soruna tür kavramı için yeni bir tanım yapmakla başladı. Kitabı *Türlerin Kökeni ve Sistematiği*'nde (1942) bu tanım üzerine çalışmıştır.

"Ben Darwinizm için şunu söylüyorum 'Bana Darwinizmde yanlış olan birşey söyleyin, ben yanlış olan herhangi birşey göremiyorum.' Mayr'a göre Darwin'in doğal dünyayla ilgili insanlığın sahip olduğu bilgiye yaptığı katkı devrimci bir katkıydı. 93. doğumgününde verdiği bir röportajda şöyle söylüyor Mayr: Darwin, teolojik ya da doğaüstü bilgiye laik bir katkı yapmıştır. Laplace bunu 50 yıl önceden, Napoleon'a çalışmasını anlatırken yapmıştı. Laplace'in yaptığı açıklamadan sonra Napoelon sorar: 'Teorinizde Tanrı nerede?' Laplece'in cevabı şöyledir: Benim böyle bir varsayıma ihtiyacım yok." (40)

Peter Medawar (1915-1987)

Magdalen College'de zooloji eğitimi aldı. Oxford'da lisans eğitimini aldıktan sonra patoloji okulunda bir süre çalıştı. İlaç ile ilgili biyoloji araştırmalarıyla ilgilenmeye başladı. Medawar'ın Oxford'da yaptığı erken dönem çalışmaları, doku kültürü üzerinedir. Bağışıklık sistemiyle ilgili yaptığı çalışmalar organ nakli ve doku uygulamalarının temeli oldu. 1960 yılında Fizyoloji/Tıp alanında Nobel Ödülü'ne layık görüldü. "Dünyanın bir unsuru olarak değerlendirdiğimizde, Tanrı, zihnimizin diğer ürünleriyle aynı derecede ve türde nesnel bir gerçekliğe sahiptir. Tanrı'ya ve dini cevaplara inanmadığım için pişmanım. Eğer onu keşfedebilsek ve bilimsel-felsefi nedenlere dayandırabilsek, bu bize rahatlık ve konfor verecek. Ancak itiraf ediyorum, ben bir rasyonalistim." demiştir. (41)

Jeff Medkeff (1968-2008)

ABD'li astronomi bilgini, popüler bilim yazarı olarak tanınır. Ayrıca robot teleskopu tasarlamıştır. Cinsel özgürlük ve bireysel özgürlüklerin savunucusudur. Martin Rundkvist yazdığı bir yazıda Medkeff'i şöyle tanımlamıştır: "Ben Jeff ile ocak ayında tanıştım. Zaman geçtikçe yakın arkadaş olduk ve kendi blogunda yazdığı her yazıyı okudum. O bir programcı, bir astronom, gönüllü bir bilim eğitmeni, inatçı bir kuşkucu ve ateisttir." (42)

Jonathan Miller (1934-)

İngiliz nörolog, tiyatro ve opera yönetmeni, televizyon yapımcısı ve sunucusu, komedyen ve heykeltıraş. 2004 yılında televizyonda "Atheism: A Rough History of Disbelief" (Ateizm: Şüphe Tarihinin bir Taslağı) adlı programı hazırladı ve sundu. Ayrıca felsefenin önemli konuları hakkında kitaplar yazdı, belgeseller hazırladı. "Atheism Tapes" ve "A Rough History of Disbelief" adındaki belgeselleriyle, Tanrı ve din konularındaki duruşunu sergilemiştir. Arthur Miller, Richard Dawkins, Denys Turner, Daniel Dennett, Colin Mcginn ve Steven Weinberg ile yaptığı röportajlardan oluşan "Atheism Tapes" belgeseli ateizmi anlatması açısından bir başyapıt olmuştur. Colin McGinn, bir yazısında Miller'la ilgili şunları belirtir: "Biz birkaç yıl içinde arkadaş olmuştuk ve tartıştığımız pek çok konu vardı. Fakat din konusunda asla konuşmadık. Ateizm konusunda ortaklaştığımızı biliyorduk. Konu dikkatimizi vermemiz gerekiyormuş gibi görünmüyordu. Bu Miller ve McGinn'in dünyasında var olmayan bir konuydu. Ateizm ikimiz için ahlaksal bir güdü olarak paylaştığımız bir konuydu." (43)

Peter D. Mitchell (1920-1992)

İngiliz biyokimyacı. 1951'de penisilinin etkileri üzerine yaptığı çalışmayla Cambridge'in Biyokimya Bölümü'nden doktora derecesi aldı. 1955'de Edinburgh Üniversitesi'nde Biyokimya Araştırma Ünitesi'ni kurdu. İlgilendiği konular arasında, moleküller arasındaki iletişim, sivil toplumlarda bireyler arasındaki iletişim problemi, özellikle dünyanın birçok bölgesindeki kolektivist toplumlarda şiddetin yayılması araştırmaları sıralanabilir. "Annesi, bir rasyonalist ve ateist olarak, Peter'a, kendi kaderinin ve özellikle hayatındaki başarısızlıklarının sorumluluğunu alması gerektiğini öğretti. Bu erken etki

nedeniyle, Peter'ın 15 yaşından beri kişisel felsefesi ateist olmaktır." (44)



Jacques Monod (1910-1976)

Fransız biyokimyacı. Genlerin enzim bireşimini yönlendirerek hücre metabolizmasını düzenleyişini aydınlatan çalışmalarıyla 1965 Nobel Fizyoloji/Tıp Ödülü'nü François Jacob ve André Lwoff ile paylaşmıştır. Ayrıca Monod *Le Hasard et la nécessité* (Rastlantı ve Zorunluluk, 1970) adlı uzun denemesinde yaşamın kökeni ve evrim sürecinin olasılıklara dayanan çeşitli imkânların dahilinde oluştuğunu ileri sürdü. 2. Dünya Savaşı sırasında Nazilere karşı direniş gösterdi, French Forces of the Interior organizasyonlarını örgütledi. Richard Lubbock, 2007'de Monod'la ilgili şunları yazar: "Son bölümde de Duve yaşamın anlamına döner, birbirinden zıt düşünen iki Fransızın görüşlerini değerlendirir: bir rahip Teilhard de Chardin ve bir varoluşçu ve ateist Jacques Monod." (45)

Desmond Morris (1928-)

İngiliz zoolog ve etnolog. Ayrıca sürrealist ressam, televizyon programcısı ve popüler bir yazardır. Morris'in din konusundaki açıklaması şöyle: "Din, kolay başa çıkılabilecek bir konu değildir, fakat zoologlar gibi, ne olması gerektiğini dinlemektense aslında ne olduğunu gözlemlemek için elimizden geleni yapmalıyız. Tanrıların hiçbiri somut bir biçim içinde var olmaz, neden böyle bir biçim icat edilmemiştir? Bunun cevabını bulmak için atalarımızın kökenine doğru gitmemiz gerekir." (46)

Hermann Joseph Muller (1890-1967)

ABD'li genetik bilgini. Canlı hücrelerin gen ve kromozomlarına gelen X ışınlarının değişimine yol açabileceğini göstermesi ve yapay değişim yaratmayı başarmasıyla 1946 Nobel Fizyoloji/Tıp Ödülü'nü almıştır. Nükleer savaş ve radyoaktivitenin uzun vadeli zararlı etkileri konusunda, toplumu bilinçlendirmek için çalıştı. "Muller, sosyalist ve ateisttir." (47)

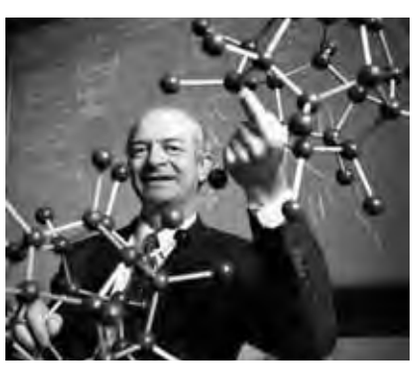
Paul Nurse (1949-)



İngiliz genetikçi ve hücre biyoloğu. 2001'de Leland H. Hartwell ve R. Timothy Hunt "hücre döngüsünün kilit düzenleyicileri" çalışmaları nedeniyle Nobel Fizyoloji/Tıp Ödülü'ne layık görüldü. Genetik ve biyokimyasal yöntemleri kullanarak bu moleküllerin siklin ve CDK olduklarını tanımladılar. Bu temel keşif biyoloji ve tıp alanında önemli bir etkiye sahip olmuştur. CDK ve siklinler DNA sentezini, kromozom ayrılmasını ve hücre bölünmesini kontrol ve koordine eden moleküllerdir. Nurse, "Ben zamanla dinden uzaklaşarak, ateist oldum, felsefi olarak da şüpheci bir agnostiğim." sözleriyle ateist olduğunu açıklamıştır. (48)

Linus Pauling (1901-1994)

ABD'li kuantum kimyageri ve biyokimyager. Ayrıca kristalografer, moleküler biyolog ve tıp araştırmacısı olarak da bilinmektedir. 20. yüzyılın en önemli kimyagerleri arasında yer alır. Kuantum mekaniğinin kimya, biyokimya ve moleküler biyoloji üzerine etkilerini incelemiştir. Bu çalışmalarından dolayı 1954 yılında Nobel Kimya Ödülü'nü kazanmıştır. Ayrıca kimyasal kristaller ve proteinlerin geliştirilmesini sağlamıştır. DNA'nın bulunmasına



yakın zamanlardaki yaptığı çalışmalar, 1953 yılında Watson ve Francis Crick'in DNA'yı keşfetmesine yardımcı olmuştur. Pauling; kimya, metalürji, psikoloji, radyoaktivite, nükleer enerji ve nükleer savaş, kuantum mekaniği konusunda eserler yazmış, çalışmalarda bulunmuştur. Pauling, yerüstü nükleer çalışmalarından dolayı 1962 yılında Nobel Barış Ödülü'nü de kazanmıştır. Aynı yıl Pauling ile birlikte, fizik ve kimya alanında yaptığı çalışmalardan dolayı Marie Curie ve kimya alanında John Bardeen ödül almıştır. Pauling, yaşamının ileri safhalarında C vitamini üzerinde çalışmalar yapmıştır. Aslında Lüteriyen olan Pauling, ölümünden iki yıl önce ateist olduğunu açıklamıştır.

John Allen Paulos (1945-)

Matematik profesörü. Matematik okuru olmanın önemi ve genel olarak matematik üzerine yazdığı yazılar ve konuşmalarıyla tanınır. Kitapları, en çok okunan bilim kitapları arasındadır. Matematik dışındaki konularda da birçok yazı yazmıştır: mizahta matematiğin ve felsefesinin temel ilkeleri gibi. *Irreligion: A Mathematician Explains Why the Arguments for God Just Don't Add Up* adlı eserinde ateist olduğunu açıklamıştır.

Ivan Pavlov (1849-1936)

Rus fizyolog, psikolog ve hekim. Fizyoloji ve psikoloji alanındaki çalışmaları ile psikofizyoloji ve deneysel psikoloji alanlarını derinden etkiledi. Bu nedenle her iki bilim dalının kurucularından sayılır. Leningrad Fizyoloji Enstitüsü'nün başında bulunarak çalışmalarını sürdürdü. Şartlı reflekslerin doğası ve işleyişi konusundaki buluşu, tüm araştırmaları öğrenme alanına yöneltti. Pavlov, bu alandaki çalışmalarından ötürü 1904 yılında Nobel Fizyoloji/ Tıp Ödülü'nü kazandı. "Pavlov'un takipçilerinden E. M. Kreps tarafından sorulan dindar olup olmadığıyla ilgili soruya Pavlov gülümseyerek şöyle cevap verir: Dinle, sevgili dostum, benim dindarlığım, Tanrı inancım ve kiliseye katılımımla ilgili söylenenlerin aslı astarı yoktur, bu sadece hayal ürünüdür. Ben din eğitimi aldım ve din eğitimi alan öğrencilerin çoğu gibi okul yıllarımda dine inanmayan yani ateist bir insan oldum." (49)

Massimo Pigliucci (1964-)

Stony Brook Üniversitesi'nde evrim ve çevre bilimi profesörü. Aynı zamanda *Philosophy & Theory* adlı bilim dergisinin genel yayın yönetmenidir. Bilimsel eğitimi savunması ve yaratılışçılığı her fırsatta eleştirmesiyle tanınır. Pigliucci bir ateisttir ve ateizmi son derece saygın bir pozisyon olarak değerlendirir.

Steven Pinker (1954-)

Kanadalı-Amerikalı deneysel psikolog, bilişsel bilimci ve popüler bir yazardır. Pinker, evrimci psikolojinin ve bilgisayarlı zihin kuramının savunucusu olarak da tanınır. Pinker'in akademik uzmanlıkları; algı, görsel kavrama, dil gelişimi ve özel olarak çocuklarda dil gelişimidir. O daha çok dilin bir içgüdü olduğu ya da doğal seçilim sonucunda biyolojik uyum süreciyle geliştiği düşüncesiyle tanınmıştır. Pinker, dilin doğuştan olduğunu kabul etmekle birlikte, evrimci yaklaşımı dolayısıyla Noam Chomsky ve diğerlerinden ayrılır. *Dil İçgüdüsü* (1994), *Zihin Nasıl Çalışır?* (1997), *Kelimeler ve Kurallar* (2000), *Boş Levha* (2002) ve *Düşüncenin Malzemesi* (2007) kitaplarından bazılarıdır. Dine olan yaklaşımını şöyle açıklar: "Teolojik anlamda asla dindar biri değilim. 13 yaşımda, ateizmle tanıştım ve değiştim. Fakat çeşitli zamanlarda, kültütel anlamda bir Yahudiydim." (50)

Norman Pirie (1954-)

İngiliz biyokimyacı ve virolog. Frederick Bawden ile birlikte 1936 yılında kristalleşebilen yalıtılmış tütün mozaik virüsünü keşfettiler. Bu buluş, DNA ve RNA çalışmalarında kilometre taşı oldu. 1932'den 1940'a kadar, mezun olduğu Cambridge Üniversitesi'nde ders verdi. Daha sonra Rothamsted Deney İstasyonuna katıldı, burada 1947'de Biyokimya Bölüm Başkanı oldu. 1949'da Royal Society üyeliğine seçildi. 1971'de Copley madalyası aldı. "1937'den itibaren 60 yıl boyunca, 'dogmatik ateist' bir tutum alarak, yaşamın kökeni, doğası ve düzenlenmesiyle ilgili 40'a yakın makale yazdı." (51)

Ronald Plasterk (1957-)

Moleküler genetik alanında başarılı bir bilim insanı ve profesördür. Hollanda İşçi Partisi üyesi, politikacı. 2007'den 2010'a kadar Kültür, Bilim ve Eğitim Bakanıydı. 17 Temmuz 2010'dan itibaren Temsilciler Meclisi üyesidir. Çalışmalarıyla birçok ödül kazanmıştır. 1995 yılından beri ulusal birçok gazete ve dergide köşe yazarlığı ve yazarlık yapmaktadır. "Ronald Plasterk, ateisttir. Ancak o, ateizm için mücadele etmediğini açıkça söylüyor. 'Benim kendi görüşlerim, ne pahasına olursa olsun, Tanrı sözü (gospel) değildir. İnançlara saygı duyarım, insanların zorlanmaması gerektiğini düşünüyorum.'" (52)



Frank P. Ramsey (1903-1930)

İngiliz matematikçi, genç yaşta ölümünden önce, matematik dışında felsefe ve ekonomi alanlarında önemli katkılar yapmıştır. Wittgenstein Cambridge Üniversitesi'nde "Tractatus Logico-Philosophicus" adlı doktora tezini sunarken, Ramsey onun danışmanıydı.

Ramsey'in ünlü teoremini şöyle açıklayabiliriz: "Bir odada sonsuz tane insanın bulunduğunu varsayalım. Bu odada bulunan herhangi iki kişi birbirlerini ya tanırlar ya da tanımazlar. Burası belli. Yanıtı belli olmayan soru şu: Bu odadan, öyle sonsuz tane insan seçebilir miyiz ki, bu seçtiğimiz insanların ya hepsi birbirini tanısın ya da hiç kimse kimseyi tanımasın? Yanıt, okurun da tahmin ettiğini sandığım gibi, 'evet, seçebiliriz'dir. Bu, Ramsey adlı bir matematikçinin kanıtladığı çok ünlü bir teoremin sonucudur. Ramsey teoremi bugün dallanıp budaklanmış, matematikte Ramsey kuramı adında başlı başına bir dal olmuştur." (53)

"Hoşgörüsü ve iyi mizah anlayışı aynı görüşte olmadığı insanlarla arasında problem yaşamasını engelliyordu. Örneğin abisi Micheal Ramsey (Canterbury başpiskopası olmak üzereydi) papazlığa atandı, kendisi ise militan bir ateistti." (54)

Steven Rose (1938-)

Londra Üniversitesi'nde biyoloji ve nörobiyoloji profesörü.



Cambridge'de biyokimya üzerine çalıştı, Psikiyatri Enstitüsü'nde nörobiyoloji araştırmaları yaptı. İngiltere'nin en genç profesörü ve bölüm başkanıdır. Alzheimer hastalığının tedavisi ve hafıza oluşumunda yer alan biyolojik süreçler üzerine, Beyin Araştırmaları Grubu olarak, kendisi ve meslektaşları 300'yakın araştırma makalesi yayımlamıştır. *The Guardian*'da düzenli bilim yazıları yazdı. Birçok popüler bilim kitabının da yazarıdır. 1999'dan 2002'ye kadar Londra'da birçok konferans verdi. Edinburgh Madalyası ve Biyokimya Derneği'nin verdiği ödüller dahil sayısız ödül ve madalya almıştır. "Hiç 10 emirden birini çiğnediniz mi? Genç yaşlarda ateist olmuş biri olarak, emirleri bile hatırlamıyorum. Hatırlamayı umuyorum!" demiştir. (55)



Bertrand Russell (1872-1970)

Britanyalı filozof. Matematiksel mantık alanındaki çalışmalarını daha sonra felsefe alanına yayan Russell, bu çerçeve içinde mantıksal atomculuk öğretisini geliştirmiştir. Ona göre, biz söz konusu matematiksel mantıktan, felsefi analizden yararlanarak, dünyayı meydana getiren bileşenler hakkında sağlam bir fikir sahibi olabiliriz. Dünya tek bir tözden oluşmaz, fakat çok sayıda ayrı ve tikel şeylerden meydana gelir. Üstelik, bu basit öğeler, idealistlerin düşündüğü gibi, tinsel bir yapıda değildir. Bunlar basit oldukları ve yalnızca varoldukları için, kendilerinde hiçbir niteliğe sahip değildirler. Bilgi kuramı bakımından

deneyciliği benimseyen Russell, betimleme yoluyla bilgi ve tanışıklık yoluyla bilgi olmak üzere iki ayrı bilgi türünden söz etmiş ve bunların deneysel bilgimizin temelini oluşturduğunu savunmuştur. Russell, Homerik tanrıların olmadığını ispat etmenin Tanrı'nın olmadığını ispat etmekten daha kolay olduğunu itiraf etmiştir. Fakat otobiyografisinde şunu belirtmiştir: "18 yaşındayken, Mill'in otobiyografisini okumuştum. Kitapta çok etkilendiğim, cevaplanamayan 'Beni kim yaptı?' sorusunun cevabını babamdan öğrendim, bu sorunun ardından 'Tanrı'yı kim yaptı' sorusunu sordum. Böylece, 'İlk Neden' argümanını terk ettim ve bir ateist oldum."

Oliver Sacks (1933 -)

İngiliz nörolog. Kitaplarının birçoğunda hastalarının tıbbi detaylarından çok, yaşam tecrübeleri üzerinde durur. *Mars'ta Bir Antropolog* ve *Karısını Şapka Sanan Adam* adlı kitapları farklı hastalarının çeşitli nörolojik rahatsızlıklarını anlattığı kısa bölümlerden oluşur. 1966 yılında Bronx'taki Beth Abraham Hastanesi'nde nöroloji danışmanı olarak görev yaparken deneysel bir ilaçla tedavi ederek hayata döndürdüğü hastaları anlattığı *Uyanışlar* (2003) aynı adı taşıyan Oscar adayı bir filme uyarlandı. Kitapları 21 dile çevrilmiştir. Kendisiyle yapılan bir röportajdan: "Yaşlı, Yahudi kökenlli bir ateist olarak, Siyonizm hakkında söylenen kaba sözler hakkında ne düşünüyorsunuz?" (56)

Carl Sagan (1934-1996)

ABD'li gökbilimci, astrobiyolog. Bilimin popülerleşmesi için yaptığı çalışmalarla da tanınır. Astrobiyolojinin öncülerindendir ve Dünya Dışı Akıllı Varlık Araştırması'nın (SETI) ilerlemesinde büyük katkıları olmuştur. Popüler bilim kitaplarıyla ve yazımında yer alıp sunduğu ödüllü televizyon dizisi *Cosmos* ile dünya çapında tanınmıştır. Çalışmalarında her zaman bilimsel yöntemi savunmuştur.

"Sahtebilimcilerin, UFO'lara ve doğaüstü olaylara inananların ezeli düşmanı olan ateist. 'Ben bir inanç sistemini kabul edersem, dürüstlüğümü kaybederim.' açıklamasını yapmıştır." (57)

"28 yıldır Cornell Üniversitesi'nde astronomi profesörü olan Sagan, kararlı bir ateistti. *Milyarlarca ve Milyarlarca* kitabının son sayfasında Albert Einstein'ın sözlerini alıntılar: Bir insanın fiziksel ölümden sonra da yaşadığı düşünülemez, bu korkudan ya da saçma bir egoizmden kaynaklanır." (58)



Robert Sapolsky (1957-)

Amerikalı bilim insanı ve yazar. Stanford Üniversitesi'nde Nörolojik Bilimler ve Biyoloji alanında profesördür. Bunun dışında Ulusal Kenya Müzesi'nin araştırmacı öğretim görevlilerindendir. Bir nöroendokrinolojist olarak, özellikle sinir hücrelerinin dejenerasyonu ve stres üzerine araştırma yapmaktadır. Bunun dışında, duyarlı nöronları hastalıktan kurtarmak için gen terapi stratejilerinin olasılıkları üzerine çalışır. Sapolsky, zamanının çoğunu, vahşi Habeş maymunlarındaki kişilik ve strese bağlı hastalık modelleri arasındaki ilişkiyi araştırmak için Kenya'da geçiriyor.

Dinsel görüşlerine ilişkin şöyle bir anekdot var: "Annie Laurie Gaylor: Ne zamandır ateistsiniz? R. Sapolsky: 14 yaşımdan beri ateistim, aslında çok dindar olan Yahudi bir ailede büyüdüm. Yani büyük dini ritüeller içinde..." (59)

Amartya Kumar Sen (1933-)

Hintli ekonomist. Açlık, insani kalkınma teorisi, refah ekonomisi ile yoksulluk, cinsiyet ayrımcılığı ve liberalizmin altında yatan mekanizmalar hakkındaki çalışmalarıyla ekonomi alanına katkıda bulunmuştur. Bunun sonucunda 1998 yılında "refah ekonomisi konusundaki katkıları" dolayısıyla Nobel Ekonomi Ödülü'ne layık görülmüştür.

1998 ile 2004 yıllarında, Cambridge Üniversitesi'ne bağlı Trinity College'ın başına geçerek, Oxbridge kolejlerinden birinin başına geçen ilk Asyalı olmuştur. Günümüzde Harvard Üniversitesi'nde felsefe ve ekonomi profesörüdür. Amartya Sen'ın kitapları otuzdan fazla dile çevrilmiştir. 2009 yılına geldiğimizde 80'den fazla üniversiteden fahri doktora unvanı almıştır.

"Sen, ateist olduğunu açıklamasına rağmen, politik bir olarak Hinduizmle ilişkili olduğunu kabul etmiştir." (60)

"Calcutta Basın Kulübü'nde, basın tanışma toplantısında, Profesör Sen, kendisine sorulan 'Tanrı'ya inanıyor musunuz?' sorusuna şu yanıtı verdi: 'Bu kişisel bir konu aslında… Ama sorunuzun cevabı: Hayır, ben Tanrı'ya inanmıyorum.'" (61)

Claude Shannon (1916-2001)

Amerikalı matematikçi ve elektronik mühendisi. Kriptografi ve bilgi kuramının babası olarak tanınır. 1948'de bulduğu bilgi teorisiyle ünlü olmuştur. Ancak aynı zamanda, 1937 yılında MIT'de yüksek lisans öğrencisi olduğunda yani 21 yaşında, bulduğu dijital bilgisayar ve dijital devre tasarımıyla itibarını artırmıştır. "Shannon kendisini ateist ve görünüşte apolitik olarak tanımlardı." (62)

Michael Smith (1932-2000)

Britanya asıllı Kanadalı biyokimyacı. Kary B. Mullis ile birlikte, 1993 yılında "DNA-bazlı kimya dahilindeki metotların gelişimine yaptıkları katkılar dolayısıyla" Nobel Kimya Ödülü'ne layık görülmüştür. Smith, 1956 yılında Manchester Üniversitesi'nde doktorasını tamamladı. Doktora sonrası Vancouver, Kanada'daki British Columbia Üniversitesi'nde Gobind Khorana Laboratuvarı'nda çalıştı. 1956'dan ölümüne kadar burada çalışmaya devam etti. Smith ayrıca, 1987 yılında British Columbia Üniversitesi Biyoteknoloji Laboratuvarı'nda direktör olmuştur.

"Annem Saint Nicolas yerel kilisesine katılıyordu ve zorunlu olarak ben de kiliseye ve Pazar Okulu'na katılıyordum. Bu yüzden ateist dü-

şüncelerim, sanıyorum, evden ayrılıp üniversiteye gittiğimde gelişti, gizli olmasına rağmen, ayırt edilebilirdi." demiştir. (63)

Richard Stallman (1953-)



Amerikalı özgür yazılım aktivisti, sistem uzmanı ve yazılım geliştiricisi. Eylül 1983'de, Unix-benzeri işletim sistemi oluşturmak amacıyla işletim sistemi çekirdeği (kernel) hariç bir işletim sistemi için gerekli olan tüm yazılımları içeren dev bir özgür yazılım koleksiyonu olan GNU Projesi'ni hayata geçirmiştir. 70'lerin sonu ve 80'lerin başında MIT'de AI (Yapay Zekâ) konusunda çalışmalar yaptığı sırada mesai arkadaşlarının geliştirdikleri yazılımların kaynak kodlarını ticaret amacıyla kapatmalarına karşı isyanı bugüne kadar devam etmektedir. Stallman'a göre yazılım kodlarının gizlenmesi beraberinde birçok sorunu getirmekteydi. Bunlardan en çok yaşananı, bir firma veya şahsın açık kaynak kodlu bir yazılımı alıp birkaç değişiklik yaptıktan sonra kaynak kodunu kapatarak ticari amaçla kullanmasıydı. Böylesi bir döngü dünyadaki tüm geliştirilen yazılımların zamanla kapalı kaynak haline gelmesine yol açabileceği için Stallman MIT'deki hacker faaliyetlerini ve enerjisini, açık kaynak kodlu yazılım savunuculuğuna yöneltmiştir. Stallman, açık kaynak kodlarının gizlenerek ticarileşmesinin yerine herkesin daha çok katkıda bulunabileceği bir sistem oluşturmak için GPL (GNU General Public Licence) lisans altyapısını öne sürmüştür. GPL lisansı ile hem son kullanıcı hem de yazılım geliştiriciler açısından daha faydalı ve verimli bir yazılım ortamı amaçlanmıştır. "Ben 55 yaşında, yalnız, ateist beyaz bir adamım. Genel olarak politika, bilim, müzik ve dansla ilgileniyorum." demiştir. (64)

Victor J. Stenger (1935-)

Amerikalı parçacık fizikçsi ve yazar. Son yıllarda kuşkuculuk ve felsefe üzerine yazmaya başlamıştır. Haziran 2010 itibarıyla, genel okuyucular için fizik, kuantum mekaniği, kozmoloji, felsefe, din, ateizm ve sahte bilimciler konuları üzerine 9 kitap yayımladı. En son olarak, *The New Atheism: Taking a Stand for Science and Reason* adlı eseri 2009 yılında yayımlandı.

Leonard Susskind (1940-)

1979'dan beri Stanford Üniversitesi'nde fizik profesörüdür. Sicim teorisi üzerine ilk çalışmaları yapanlardandır. Yakın dönemde *Kozmik Manzara: Sicim Teorisi ve Akıllı Tasarım İllüzyonu* (The Cosmic Landscape: String Theory and the Illusion of Intelligent Design) isimli bir kitap yazmıştır. Kuantum alan teorisi, kuantum kozmolojisi, kuantum istatistiksel mekaniği ve sicim teorisi alanlarında çalışmıştır. "Susskind'in kitaplarını (*The Cosmic Landscape: String Theory* ve *The Illusion of Intelligent Design*) inceledikten sonra Michael Duff, şöyle yazıyor: 'Susskind, kendisini davasına adamış bir ateisttir.'" (65)

David Suzuki (1936-)

Kanadalı zoolog, genetikçi, öğretim üyesi. Bilimsel kitaplarının dışında çevrecilik konusunda da kitaplar yazmıştır. Çeşitli radyolarda popüler bilim programları yapar. Suzuki, otobiyografisinde kendini "yaşam ve ölüm konularında yanılsamalara sahip olmayan bir ateist" olarak tanımlamıştır.

Raymond Tallis (1946-)

İngiliz filozof, hümanist, şair, romancı, kültür eleştirmeni, emekli doktor. Felsefi yazılarında, antropolojik olarak, insanoğluna dair dikkate değer ve yeni bilgiler vermeye çalışmıştır. 15 Eylül 2010'da *Guardian*'da 54 aydınla beraber Papa 16. Benedict'in İngiltere'yi ziyaret etmesine karşı açık bir mektup yayınlamıştır. "O tutkulu bir ateistti." (66)

Gherman Titov (1935-2000)



Sovyet kozmonot. Yuri Gagarin'den sonra uzaya çıkan ikinci insan. Stalingrad Askeri Hava Okulu'na gitti ve pilot olarak mezun oldu. 1960'ta kozmonot eğitimine seçilen Titov, Vostok 2 gemisiyle 6 Ağustos 1961 tarihinde uzaya uçtu. Kalkışta 26 yaşına girmesine bir ay vardı, halen uzaya çıkan en genç insan unvanını korumaktadır. Bu uçuşta uzay hastalığına yakalanan ilk insan olarak tarihe geçti. Dönüşünden sonra Sovyet uzay programında birçok pozisyona geldi. 1992'de emekli oldu. İki Lenin Nişanı ve birçok madalyaya sahiptir. Ay'daki bir kratere ismi verilmiştir. "Bazıları, Tanrı'nın orada, uzayda yaşadığını söyler. Ben orada, etrafıma çok dikkatli baktım, ancak hiçbir şey göremedim. Melek de Tanrı da tespit edemedim. Tanrı'ya inanmıyorum. İnsanın gücüne, olanaklarına ve nedenlerine inanıyorum." demiştir. (67)

Linus Torvalds (1969-)

Finlandiya asıllı Amerikalı bilgisayar mühendisidir. Linux işletim sistemi çekirdeğinin geliştiricisi ve proje yöneticisidir. Linus, Andrew S. Tanenbaum tarafından geliştirilen Minix işletim sisteminin ihtiyacını karşılayamaması üzerine bu sisteme eklemeler yapmak için geliştirmeye başlamış ancak yazmaya başladığı programı zamanla Unix tarzında kişisel bilgisayarlarda çalışabilecek bir işletim sistemi çekirdeğine dönüştürmüştür. Linux adı verilen bu çekirdek şimdi birçok bilgisayar mimarisinde çalışmakta ve tüm Linux dağıtımlarında kullanılmaktadır. "Ben tam anlamıyla bir ateistim. İnsanlar dinin, doğanın değerini ve ahlakını artırdığını düşünüyor. Ancak ben dinin bu ikisini de değersizleştirdiğine inanıyorum." demiştir. (68)

Alan Turing (1912-1954)

İngiliz matematikçi ve bilgisayar bilimcisi. Bilgisayar biliminin kurucusu sayılır. Geliştirmiş olduğu Turing testi ile makinelerin ve

bilgisayarların düşünme yetisine sahip olup olamayacakları konusunda bir kriter öne sürmüştür. 2. Dünya Savaşı sırasında Alman şifrelerinin kırılmasında çok önemli bir rol oynadığı için savaş kahramanı sayılmıştır. Ayrıca Manchester Üniversitesi'nde çalıştığı yıllarda, Turing makinesi denilen algoritma tanımı ile modern bilgisayarların kavramsal temelini atmıştır. Adı ayrıca Princeton'da beraber çalıştığı tez hocası Alonzo Church ile geliştirdiği Church-Turing hipotezi ile de matematik tarihine geçmiştir. Bu tez bir algoritmayla tarif edilebilecek tüm hesaplamaların dört işlem, projeksiyon, eklemleme ve tarama operasyonları ile tarif edilebilecek hesaplamalardan ibaret olduğunu ifade eder. Bir matematiksel teorem olmaktan ziyade matematik felsefesi hakkında çürütülememiş bir hipotezdir. Adı ayrıca anısına verilen ve bilgisayar biliminin Nobel'i sayılan Turing Ödülü ile de akademik bilişim dünyasının bir parçası olmuştur. "O bir ateistti." (69)

Matthew Turner (? -1788)

Liverpool'lu fizikçi, İngiltere'de ateizmi açıkça anlatan ilk kitabın yazarıdır (*Dr. Priestley's Letters to a Philosophical Unbeliever*).

James D. Watson (1928-)



1954 yılında yaptığı çalışma ile DNA'nın ikili sarmal yapısını, araştırmacı Francis Crick ile bularak Nobel Ödülü almıştır.

Chicago Üniversitesi'nde zooloji öğrenimi gördükten sonra 1950 yılında Indiana Üniversitesi'nde doktora yaptı. Ancak bu süreçten sonra Avrupa'ya geçmiştir. 1950 ve 1953 yılları arası önce Kopenhag, sonra da Cambridge Üniversitesi'nde DNA'nın yapı çözümü konusunda çalışmalarda bulundu. James Watson 1956'da Harvard Üniversitesi'nde Moleküler Biyoloji ve Biyokimya profesörü oldu. 1962 yılında Dr. Crick'le DNA'nın 3 boyutlu yapısını keşfetmelerinden dolayı Nobel ödülüne layık bulundular. "Bir öğrencisi Watson'a Tanrı'ya inanıp inanmadığını sorduğunda, Watson şöyle cevaplamıştır: Hayır, kesinlikle hayır… Tanrı'ya inanan birinin en büyük avantajı, ne fizikten ne de biyolojiden anlamak zorunda olmamasıdır. Ben anlamak istiyorum."

Steven Weinberg (1933-)

Amerikalı fizikçi, temel parçacıklar ile elektromanyetik etkileşim arasındaki zayıf kuvvetin birleşmesine yaptığı katkılar nedeniyle 1979 yılında Nobel Ödülü almıştır. "Azpurua: 'Sizin bir ateist olduğunuzu söylemek mümkün mü?' Weinberg: 'Evet, Tanrı'ya inanmıyorum, Tanrı'ya inanmamanın dışında bir dinim yok. Hayatımı bunun etrafında şekillendirmiyorum.'" (70)



Lewis Wolpert (1929-)

Gelişim biyoloğu, yazar ve öğretim görevlisi. "Ben Yahudi bir ailede büyüdüm. 16 yaşında gerçekten istediğim bir şey için dua ettim, ancak istediğim şey olmadı. O zamandan beri bir ateistim. Ben kanıtlara inanırım ve Tanrı'nın varlığına dair herhangi bir kanıt yok. Ancak hiçbir şekilde din düşmanlığı içinde değilim. Bunu yapmak başkalarının hayatına müdahale etmek ve bilim ile çatışır hale getirmek anlamına geliyor." demiştir. (71)

Elizur Wright (1804-1885)

Amerikalı matematikçi, kölelik karşıtı bilim insanı. "Wright'ın biyografisinin yazarı Lawrence B. Goodheart, onu şöyle tanımlıyor: Protestan ateist, devlet düzenlenmesinde bir liberal, sosyal işbirliğini savunan bir birey." (72)

Victor Weisskopf (1908-2002)

Yahudi kökenli Amerikalı teorik fizikçi. 2 Dünya Savaşı sırasında, Manhattan Los Alamos'da atom bombasını geliştirmek için çalıştı, fakat daha sonra nükleer silahların yayılmasına karşı mücadele etti. Kuantum teorisi ve özellikle kuantum elektrodinamik alanıyla ilgili yaptığı çalışmalarla 1930-1940 arasında tüm dünya tarafından tanındı. 1961-1966 yılları arasında CERN'de yöneticilik yaptı. "Victor Weisskopf, kendisini bir ateist olarak tanımlar." (73)

DİPNOTLAR

1) *Complete Dictionary of Scientific Biography,* Oxford University Press, V. 19, p.122.
2) A.G. MacGregor: "Bailey, Edward Battersby", *Complete Dictionary of Scientific Biography,* V. 1, p. 393.
3) Lewis Smith, Science has second thoughts about life, *The Times* (Londra), 1 January 2008, 24 s.
4) Mary Jo Nye: Blackett, Patrick Maynard Stuart, *Complete Dictionary of Scientific Biography,* V.19, p.293.
5) Susan Blackmore - In Search of the Light, Point of Inquiry, 2006.
6) Helge Kragh: Bondi Hermann, *Complete Dictionary of Scientific Biography,* Oxford University Press, *V.* 19, p. 343.
7) Ölüm ilanı: Hermann Bondi, *Guardian*, 23 Eylül 2005.
8) Ruth Jane Mack, Notable American Women: 1607-1950, 1 August 2008.
9) (Yayımlanmamış günlüğünden alındı) S. Chandrasekhar, Reminiscences and Reflections, Current Science.
10) A. N. Wilson, "Browning's faith kept the snake wriggling underfoot", *Daily Telegraph,* 20 August 2001, 19 s.
11) Frank Close, 'Dark side of the moon', *The Guardian*, 9 August 2001, Guardian Online Pages, Pg. 8.
12) Francis Crick, What Mad Pursuit: a Personal View of Scientific Discovery,1990, s. 145. "How I Got Inclined Towards Atheism", http://www.positiveatheism.org/india/s1990a01.htm
13) 'Obituary of Professor Sir Howard Dalton, Microbiologist who became Defra's Chief Scientific Adviser just after the foot-and-mouth outbreak', *Daily Telegraph,* 15 January 2008, Pg. 25.
14) A Challenge to Atheists: Come Out of the Closet," Free Inquiry, Summer 2002, www.positiveatheism.org
15) "Denjoy, Arnaud", *Complete Dictionary of Scientific Biography,* Oxford University Press, Vol. 17, p. 219. Detroit: Charles Scribner's Sons, 2008.
16) Nielsen, Stevan Lars & Ellis, Albert. (1994). "A discussion with Albert Ellis: Reason, emotion and religion", *Journal of Psychology and Christianity,* 13(4), Win 1994. p. 327-341.
17) Franz Samelson: "Festinger, Leon", American National Biography Online, 2000.
18) John Morrish derlediği Feynman'ın mektuplarından, Don't You Have Time to Think?, "Particle Physics: The Route to Pop Stardom", *Independent on Sunday* (Londra), 24 July 2005, 21 s.
19) http://fffrf.org/day/view/05/11/ ,11 Mayıs 2006.
20) Sigmund Freud, Peter Gay, *The TIME* 100: The Most Important People of the Century.
21) Keay Davidson: "Fromm, Erich Pinchas", American National Biography Online, 2000.
22) http://www.dn.se/nyheter/atlantseglaren-fran-bromma-

vill-tanja-gransen-mot-rymden-1.659011
23) http://nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/2003/ginzburg-autobio.html
24) Matthew J Reisz, "From Chaos to Last Trump", *Independent on Sunday* (Londra), 11 February 2001, 49 s.
25) Brain Teaser: Susan Greenfield talks to Peter McCarthy', *Third Way*, November 2000.
26) Jonathan Haidt, Interview with Jonathan Haidt, *Vox Popoli*, 19 November 2007 (accessed 14 April 2008).
27) Jean Jones: 'Hall, Sir James, of Dunglass, fourth baronet (1761–1832)', *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, September 2004.
28) Lisa Drostova, *East Bay Express*, 30 April 2003.
29) Ian Sample, 'The God of Small Things', *The Guardian*, 17 November 2007, Weekend pages, Pg. 44.
30) http://www.galtoninstitute.org.uk/Newsletters/GINL0112/Lancelot_Hogben.htm
31) Andrew Brown'un Humphrey ile röportajından, "A life in science: The human factor", *The Guardian*, 29 July 2006, Review Pages, Pg. 13.
32) Robert Olby, "Huxley, Sir Julian Sorell (1887–1975)", *Oxford Dictionary of National Biography*, Sept 2004.
33) Perrin, Francis: "Joliot, Frédéric", *Complete Dictionary of Scientific Biography*, Oxford University Press, Vol. 7 p. 151. Detroit: Charles Scribner's Sons, 2008.
34) David Smith, 'How the penguin's life story inspired the US religious right: Antarctic family values', *The Observer*, 18 September 2005, News Pages, Pg. 3.
35) http://nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1996/kroto-autobio.html
36) "Kinsey" critics ready, Cheryl Wetzstein, *The Washington Times*, 2 February 2007.
37) Jack Morrell, "Leslie, Sir John (1766–1832)", *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, 2004.
38) John Murrell, "Higgins, (Hugh) Christopher Longuet-(1923–2004)", *Oxford Dictionary of National Biography*, online edition, Oxford University Press, January 2008.
39) http://www.humanism.org.uk/site/cms/contentViewArticle.asp?article=1738
40) http://www.wsws.org/articles/2005/may2005/mayr-m03.shtml
41) Peter Medawar, 'The Question of the Existence of God' in his book The Limits of Science (Harper and Row 1984).
42) Martin Rundkvist, Jeff Medkeff 1968-2008, Aardvarchaeology blog, 4 August 2008.
43) Atheism Tapes, Colin McGinn, on his blog.
44) http://nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1978/mitchell-bio.html
45) Peaks, Dust, & Dappled Spots, Richard Lubbock, *Books in Canada: The Canadian Review of Books*, 2 July 2007.
46) Desmond Morris, *The Naked Ape*,178-179 p., Jonathan Cape, 1967.
47) Hermann Joseph Muller. 1890–1967, G. Pontecorvo, *Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society*, Vol. 14, Nov., 1968 (Nov., 1968), pp. 348-389.
48) http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2001/nurse-autobio.html
49) George Windholz, "Pavlov's Religious Orientation", *Journal for the Scientific Study of Religion*, Vol. 25 No. 3 (Sep., 1986), pp. 320-327.
50) Steven Pinker: the mind reader, Ed Douglas,*The Guardian*, 2006-02-03.
51) David F. Smith, "Pirie, Norman Wingate [Bill (1907–1997)]", *Oxford Dictionary of National Biography*, Sept 2004.
52) Ronald Plasterk ile röportaj, «Er is geen verband tussen altruïsme en God» ("There is no connection between altruism and God"), *De Groene Amsterdammer*, 22 December 2001.
53) Sonsuz Ramsey Teorimi, Ali Nesin, *Matematik Dünyası*, Güz 2003.
54) D. H. Mellor, 'Ramsey, Frank Plumpton (1903–1930)', *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, 2004.
55) Lifeline: Steven Rose, Lancet Vol. 355 Issue 9213 p. 1472, 22 April 2000.
56) Oliver Burkeman'in Sacks ile röportajından, 'Inside Story: Sacks appeal', *The Guardian*, 10 May 2002,Pg. 4.
57) Ian Katz, 'Sagan, Man Who Brought Cosmos to Earth, Dies', *The Guardian*, 21 December 1996, Pg. 3.
58) Robin Mckie, 'Beauty is... in the measurements', *The Observer*, 24 August 1997, Pg. 14.
59) Freethought Radio podcast (mp3), 3 February 2007.
60) http://www.chowk.com/articles/9490
61) http://www.rediff.com/business/1998/dec/28sen.htm
62) William Poundstone, Fortune's Formula, Hill and Wang: New York (2005), page 18.
63) http://nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1993/smith-autobio.html
64) http://www.stallman.org/extra/personal.html
65) Life in a landscape of possibilities, December 2005.
66) Interview: Raymond Tallis, The ardent atheist, *Guardian Review*, 29 April 2006.
67) Gherman Titov, comments made at World Fair, Seattle, Washington, 6 May 1962, *The Seattle Daily Times*, 7 May 1962, p. 2.
68) *Linux Journal* 1 November 1999.
69) Alan Turing: Father of the computer, *BBC News*, 28 April 1999.
70) In Search of the God Particle, Ana Elena Azpurua, *Newsweek Web Exclusive*, 24 March 2008.
71) http://www.independent.co.uk/news/uk/this-britain/easter-special-i-believe-474291.html
72) Abolitionist, Actuary, Atheist: Elizur Wright and the Reform Impulse
73) The Prism of Science, Edna Ullmann-Margalit, *Springer*, 1986.

EVRENSEL KÜLTÜR
KASIM SAYISI BAYİLERDE
Çağdaş Günerbüyük — Kardeş filmler: Coğunluk, Press
Tevfik Taş, Tunç Erenkuş — "Oğlunuz Erdal": bir 12 Eylül öyküsü
Gülsüm Cengiz — Arif Damar'ın sesi: "Tükenmedi bendeki umutsuz umut"
Feride Eralp — Nora ile Nûrê'nin karşılaşması
Ahmet Say — Zincirin son halkası Bektaşî
Vuslat Saraçoğlu — Paradigmalar, kavşaklar ve 'Kavşak'
Sennur Sezer, Özcan Yaman — İstanbul bir masal
Kaan Kangal — Gorki'nin Ana'sında mitoloji
Kansu Yıldırım — Mağduriyet, sermaye, hegemonya
DOSYA
Tarihin arka odalarında gezinmek
Tarihin ayrıntılarına mercek tutan popüler tarih dergileri ve televizyon programlarının varlık nedeni resmi tarih yazımının bıraktığı boşluk. Fakat bağlamlarından koparılmış ayrıntıların gelişigüzel yanyana dizilmesinden oluşan böyle bir tarihçilik okurun/izleyenin tarihe duyduğu merakı gideremiyor.
Taner Timur, Aydın Çubukçu, Ahmet Kuyaş

T: 0212 255 25 46 F: 0212 255 25 87
e-mail: evrenselkulturdergi@yahoo.com

Bilim, matematik ve postmodernizm



Günümüzde ortaya atılan postmodernizm akımının bilimi etkileyip etkilemeyeceğini tartışmak için, öncelikle postmodernizmin, "efradını cami, ağyarını mani" bir tanımını ortaya koymak gerekir. Bu tanım yapılabilirse, bu konudaki tartışmalar sağlam zemine oturmuş olur. Postmodernizm, bilimi daha hümanistik bir mecraya mı çekmek istiyor, yoksa inanç kurumlarının bilimin önüne çekmeye çalıştıkları bir engel midir?

Prof. Dr. Timur Karaçay
Başkent Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi

Gelenekçilere göre postmodernizmin belirgin nitelikleri "keyfi", "üstünkörü", "alaycı", "amaçsız" ve "tarihe düşman" olmasıdır. Daha çekici bir deyimle, postmodernizm "her şeyle gider". Bu görüşü kabul etmek kolay ve rahatlatıcı görünüyor. Ama postmodernizmin, üzerine söylenen ve yazılan bunca şeye karşın neden orta yerde durduğunu açıklayamıyor. O halde gelenekçilerden biraz uzaklaşıp, postmoderncilerin ne dediğine kulak vermek gerekiyor. Çözümlersek "postmodernizm" deyiminin anlamı **modern-sonrası**, **modern-ötesi** ve hatta **modern-karşıtı** olarak ortaya çıkar. Yerine göre, bu deyimlerin birisi ya da hepsi postmodernizme kolayca yapıştırılan yaftalardır. Ne yazık ki, postmodernizmin "efradını cami, ağyarını mani" bir tanımı ortaya konamamıştır. Dolayısıyla, tanım yerine, onu betimleyen ifadelere başvurmalıyız. Literatürde **modernite** ile **modenizm** ayrımını yapanlar vardır. Bunlar, ikinci terime daha çok sanatsal değişimleri yüklerler. Bu yazı konuya bilim açısından yaklaşacağı için, söz konusu ayrımı dikkate almayacaktır.

Bilimde modernizm dönemi

Postmodernizmin (varsa) matematiksel niteliklerini açıklamadan önce, onun sontakısı olan "modernizm" terimini bilim ve matematik açısından açıklamak yararlı olacaktır. Günlük yaşamda çok kullandığımız "modern" terimi Avrupa kültürüne özgüdür ve 'eski'den 'yeni'ye geçişi ifade eder. Bu tanımı kabul edersek, modernizmin başlangıcı için bir zaman kesitinde uzlaşmak mümkün olmaz. Kimileri onun başlangıcını antik çağın bitimine kadar geriye götürür. Bazıları 5. yüzyılda Roma'nın Hıristiyanlığı resmen kabul edişiyle başlayan dönem olarak kabul eder. Bazıları Rönesans'ı, bazıları Fransız Devrimi'ni başlangıç alır. Bilim kamuoyu, çoğunlukla, 17. yüzyılda matematiğin ve pozitif bilimlerin hızla gelişmeye başladığı dönemi modern bilimin başlangıcı sayar.

Kültürel bağlamda modernizmin 19. yüzyılda sosyal, siyasal, sanatsal ve edebi gelenekleri temsil eden kurumların geçerliğini yitirdiği savıyla ortaya çıktığı görüşü entelektüel çevrede yaygındır. Bu görüş, modernist hareketin 19. yüzyıl ortasında Fransa'da ortaya çıktığını ve egemenliğini 1884-1914 yılları arasında sürdürdüğünü söyler. Modernizmin, iki dünya savaşı arasındaki dönemi kapsadığını söyleyenler de vardır.

Modernizm döneminin sona eriş tarihi de uyuşmazlık konusudur. Arnold Toynbee *Bir Tarih İncelemesi* (1939) adlı kitabında, modernizmin 1. Dünya Savaşı bitiminde sona erdiğini ve arkasından postmodern dönemin başladığını söyler. Bazı yazarlar, modernizmin bitiş ve postmodernizm döneminin başlangıç tarihi olarak 2. Dünya Savaşı'nın sona erdiği 1943 yılını alırlar. Bu tarihi 1968 yılında Fransa'da başlayan gençlik hareketlerine bağlayanlar da vardır.

"Modern" terimi aydınlanma döneminin deyimidir. İlk kez Rousseau'nun yazılarında kullanıldığı söylenir. Antikçağ ile o zamanki dönemin farkını vurgulamak için kullanılmıştır. İki anlamından birisi budur; yani Batı uygarlığının bir dönemini belirler. İkincisi, güzel sanatlarda bir stili ya da tarzı belirten deyimdir. En geniş anlamıyla modernizmin nitelikleri, ancak Hıristiyanlık tarihi ile birlikte ele alındığında tam bir açıklamaya kavuşabilir. Felsefi anlamıyla modernizm, aydınlanma ilkelerini temel alan toplumsal eylemlerin adıdır. Entelektüel bakışla, inanca karşı bilgiyi, teolojiye karşı bilimi öne çıkaran düşünce sistemine aydınlanma diyoruz. Modernizm, aydınlanma düşüncesini temel alır. İlerlemeye inanır. Akıl ve bilimi ilerlemenin aracı olarak görür.

Modernite, bireyi ve toplumu yöneten değerlerin eskidiğini, onların yerine yenilerinin konması gereğini savunur. Onun için sanatta, edebiyatta, felsefede, siyasette, ticarette, kısaca insan yaşamını etkileyen her alanda eskilerin yerine yeni değerler konularak yeni bir kültür yaratılmalıydı. Böylelikle kültürün eskiyen öğeleri yeni ve daha iyi olanla değiştirilebilecekti. Modernite, 20. yüzyılın ortaya çıkardığı yeniliklerin iyi, güzel ve kalıcı olduğunu savunur. O halde, insan, dünya görüşünü bu yeniliklere uyarlamalıdır. Eskiden yeniye geçiş dönemini en geniş zaman dilimine yayacak olursak, bu dönemde ortaya çıkan büyük olguların büyük sorunsallar yarattığı apaçıktır. Yeni dünya görüşü ortaçağı aşmak, geleneklerden sıyrılmaktır. Feodalizmden kapitalizme, endüstrileşmeye, sekülerizme geçiş yaşanmaktadır. Köyden kente hücum başlamıştır. Bu geniş dönemde kolonyalizm başlamış ve bitmiştir. Bunların her birisi büyük toplumsal dönüşümlerdir. Dolayısıyla kendi iç çelişkilerini yaratması kaçınılmazdı. Bu çelişkiler, elbette dönemin sanatına, edebiyatına, felsefesine etki yaptığı gibi, toplumları da etkileyecektir. Kolonyalizm, sonunda özgürlük isteklerini kabartacak ve ulus-devletlerin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Kapitalizmin vahşi yükselişini durduracak bireyci ve toplumcu düşünce sistemleri ortaya çıkacaktır. Kilise baskısından kurtulma çabaları sekülarizme giden yolu iyice açmıştır. İnanç kurumlarının vaat ettiğinden farklı olarak, bireyin, öteki dünyada değil, bu dünyadaki yaşamında rahat, özgür ve mutlu olması isteği, hümanist düşüncelerin yükselmesini sağlayacaktır. Yönetimde, hukukta, ticarette, üretimde ve hatta tüketimde düzen esas kılınmak istenir. Üretim bantları tüketicinin önüne standart malları koymaya başlar. Doğruya ve gerçeğe ulaşmak için akıl öne çıkarılır. Nesnel olgulardan yola çıkılarak evrensel doğrulara erişilmek istenir. Doğanın gizemli yasalarının bilimsel yöntemlerle bir bir açığa çıkarılacağı umudu yeşerir.

Bu büyük değişim süreci sanatta, edebiyatta, felsefede elbette eleştiriye uğramalıydı. Öyle de oldu. Modernitenin insana vaat ettiği refahı, mutluluğu, özgürlüğü veremeyişi, bazı sanatçıları ve düşünürleri yeni arayışlara yöneltti. Postmodernizm diye adlandırılan olgunun ortaya çıkışını buna bağlamak gerekir.



Modernizm, aydınlanma düşüncesini temel alır. İlerlemeye inanır. Akıl ve bilimi ilerlemenin aracı olarak görür.

Modernizm ile postmodernizmin niteliklerini karşılaştıranlar, genellikle Şekil-1'deki tabloyu düzenlerler.

Bu liste bakış açımıza ve modernite dönemini ne kadar geniş aldığımıza bağlı olarak değişebilir. Bu yazının amacı modern-postmodern ayrımının bilime ve matematiğe yansımasını irdelemektir. O nedenle, konunun sanatsal ve felsefi yanına değinilmeyecektir. Yapmak istediğimiz iş için bilimin ve matematiğin gelişimini kısaca özetlemek gerekiyor.

Postmoderncilerin bilime yönelik eleştirileri haklı mı?

Nicolaus Copernicus (1473-1543), Aristoteles'in ve kilisenin yer merkezli (geocentric) evren kuramını yıkmasıyla ivme kazanmaya başlayan bilim 17., 18. ve 19. yüzyıllarda hızla gelişti. Astronomi ve fizikte evrene ve maddeye bakış açımızı bütünüyle değiştiren gelişmeler oldu. Her yenilik bir değişim getirir. Her değişim eleştiriye uğrar. 19. yüzyılın sonlarından başlayıp 20. yüzyılın ilk çeyreğine kadar süren dönemde bilim insanları bilimin ciddi eleştirilerini yaptı. Bilimin ne olduğu yanı sıra, bilimin güvenilir olup olmadığı konusu da tartışıldı. Bu tartışmalar arasında ahlakı bilimsel temellere oturtma hevesleri de oldu. Elbette, her zaman olduğu gibi inanç kurumları bilimi denetim altına alma arzularından vazgeçmedi.

Hıristiyanlık yaygınlaşıp baskıcı olmaya başlayınca, Antikçağda başlayan düşünce hareketleri olgunluk dönemine ulaşmışken birdenbire kesintiye uğradı. Düşünce dünyasında oluşan bu çöl ortamı Rönesans'a kadar sürdü. Antikçağda maddeyi inceleyen ve günümüz fizikçilerinin ataları sayılması gereken İyonyalı filozoflara "fizikçiler" deniyordu. Maddenin ne olduğu ve nasıl oluştuğu o gün olduğu kadar, bugün de fizikçilerin asıl problemlerinden birisidir. O zamanlar Elealı filozofların ve Platon'un maddenin varlığından şüpheye düştüklerini görüyoruz. Antikçağda felsefenin esas konularından birisi olan "madde", Rönesans'tan sonra fizik dalında bilimsel yöntemlerle yeniden ele alındı. Modern dönemde fizik, madde ile ilgili her şeyin matematiksel açıklamasını yapmak istiyordu. René Descartes'ın (1596-1650) varisleri olan mekanist fizikçiler, maddeyi, uzayda bir yer kaplayan geometrik bir cisim olarak gördüler. Gottfried Wilhelm Leibniz

Şekil-1: Postmodernizm ile modernizmin niteliklerinin karşılaştırılması.

Modernizmin nitelikleri	Postmodernizmin nitelikleri
rasyonel	irrasyonel
bilimsel	bilimsel değil
evrensel	yerel
demokratik	feminist ve azınlıkçı
hiyerarşik	anarşik
düzenli	kaotik
merkezi	dağıtık
Avrupalı, Batı kültürlü	çok kültürlü
genelleme	özelleme
belirgin (determinate)	belgisiz (indeterminate)
objektif	subjektif
formal	informal
amaçlı, anlamlı	amaçsız, anlamsız
kurucu	yıkıcı
gelişmeci	gelişmeye inanmaz
kuramsal	empirik
analitik ve sentetik	çözümlemez, retorik
basitlik, zerafet	dekoratif, şaşaalı
mantıksal, bilimsel	sezgisel
sebep-sonuç ilişkisi	şans, olasılık
kalıcı	geçici
soyut	somut

(1646-1716) ve Isaac Newton (1643-1727) maddeye dinamik bir anlam verdiler. Mekanistler ile dinamistler "kuvvet" kavramında buluştu.

Henüz kimya ve biyolojide büyük adımların atılmadığı zamanlarda fizikteki yeni buluşlar modern bilime verimli boyutlar ekledi. Termodinamik yasaları ortaya konunca, her şeyi harekete indirgeyen klasik fiziğin yetmezliği görüldü. Onun yerine termodinamiğin ilkelerini de içine alan "enerji fiziği" kavramına geçildi. İşin ısıya dönüştüğü Nicolas Léonard Sadi Carnot (1796-1832) tarafından 1824 yılında ispatlandı. Isının işe eşdeğer olduğu Jules ve Mayer tarafından 1847 yılında gösterildi. Sonra **enerjinin sakınımı yasası** ortaya kondu.

Doğal olarak, bu bulguların ortaya kondukları süreçte mekanizm, dinamizm, materyalizm, realizm, idealizm, sipiritualizm vb. gibi terimlerle ifade edilen felsefi tartışmalar hararetle sürdü. Tartışmalar şu soruya yanıt arıyordu: "Bilim güvenli midir? Fizik, madde hakkında gerçek bilgiyi verebiliyor mu? Veremiyorsa, dine ve metafiziğe kapanan kapılar yeniden açılmalı mı?"

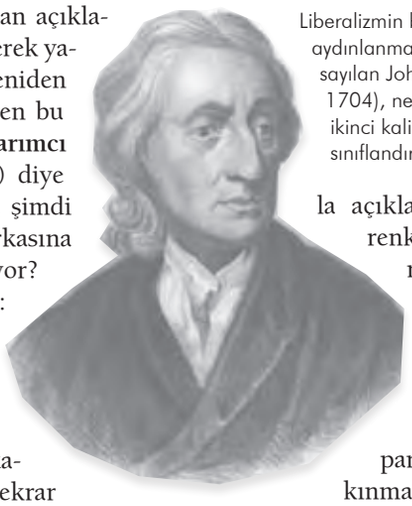
Bu soruyu içtenlikle ortaya atan gerçek bilim insanları yanında, bu kuşkuyu yaymayı kendileri için yararlı ve hatta zorunlu bir fırsat olarak gören inanç kurumları her zaman var olagelmiştir. Her fırsatta bilime karşı duran bu akım kesintisiz süregelmektedir. Bilimin doğa olaylarını



Pierre-Simon Laplace (1749-1827), matematik kesinliğe dayanan ve adına determinizm denilen bilimsel kuramı ortaya koydu.

ve evreni hiçbir zaman açıklayamayacağını söyleyerek yaratılış dogmasını yeniden egemen kılmak isteyen bu akım, adını **akıllı tasarımcı** (intelligent designer) diye değiştirdikten sonra, şimdi postmodernizmin arkasına gizlenmeye mi çalışıyor?

Gerçek şudur: Metafizik inanç sistemleri dünyayı ve evreni asla açıklayamadılar; yanlışlanamaz biçimde ortaya konan ve tekrar tekrar apaçık gözlemlenebilen bilimsel bilgilerle çelişkiye düştüler. Onlar bu çelişkiyi aşamazken, modernitenin insanlara sunduğu refah, toplumlarda bilime olan güveni giderek pekiştirdi. Ülkeler eğitim sistemlerinde bilim ve teknolojiye öncelik tanıdılar. Bilim, giderek pragmatizmin yerini aldı. Deney ve gözlem sonuçları bilimsel kuramlara dönüşmeye başladı. Pozitivist ya da mekanist görüşleri aşan bu anlayış, kaçınılmaz biçimde felsefeyi de etkiledi. Metafiziğe ve inanç sistemlerine karşı koyan düşünce akımları güç kazandı. Pierre-Simon Laplace (1749-1827) ile başlayan bu akım, matematik kesinliğe dayanan ve adına **determinizm** denilen bilimsel kuramı ortaya koydu. Elbette, bunun bir karşı görüş yaratması doğaldır. Bilimsel tanımların felsefi yorumunu yapan fizikçi Pierre Duhem (1861-1916), matematikçi Édouard Louis Emmanuel Julien Le Roy (1870-1954) fiziğin de matematik gibi sembolik bir dil olduğunu ileri sürdüler. O nedenle, maddenin niteliğine bakmadan, nesneleri aklın kavrayabilmesi için daha açık, daha basit bir dil ile açıklamak gerektiğini savundular. Bu görüş, liberalizmin babası ve aydınlanmanın kurucularından sayılan John Locke'un (1632-1704) nesneleri birinci ve ikinci kalitedekiler olarak sınıflamasına kadar dayandı. Locke, birinci kalitedeki (tanımsız) nesnelerin kendilerinden daha basit nesnelerle açıklanamayacağını söyler. Onlar, geometrik ya da mekanik olayların sanal görüntüsüdür. Birinci kalitedeki nesneleri ancak duyularımızla ya da sezgilerimizle algılarız. İkinci kalitedeki nesneler ise, birinci kalitedekilerin yardımıyla açıklanabilir. Örneğin, renk nesnesini (kavramını) birinci kalitedeki nesnelerle açıklayabiliriz. (1) Bu düşünce, Bertrand Russel'in paradokstan sakınmak için Kümeler Kuramı'nda yaptığı sınıflandırmaya benzer. Daha genel olarak, bir matematiksel sistem kurulurken, başlangıçta var sayılan belitler (aksiyom, tanımsız terim, ilkel terim), burada sözü edilen birinci kalitedeki nesneler gibidir.



Liberalizmin babası ve aydınlanmanın kurucularından sayılan John Locke (1632-1704), nesneleri birinci ve ikinci kalitedekiler olarak sınıflandırmıştı.

Böylece, bilimin maddenin ötesini göremediğini kabul eden pozitivist ve mekanist anlayış, sonunda bilimsellikte (scientism) karar kıldı. Olayları betimleyen bir dil olarak kabul edildiğinde, fizik, doğa olaylarının o dile bir çevirisini yapıyor demektir. Bu çeviriler arasında farklılıkların ve hatta yanlışlıkların olması doğaldır. Öyleyse, maddenin niteliğini bilebilmek ve doğayı kavrayabilmek için fiziğin madde hakkında bize sunduğu bilgilerin sağlamlığından kuşku duyulması çok doğaldır.

18. ve 19. yüzyıllarda fizik, kimya, biyoloji ve özellikle astronomide elde edilen değerli bilgiler materyalist akımı öne çıkardı. Sonunda, bütün doğa olaylarını açıklayan yasaların var olduğu görüşü kuvvetlendi. Bu düşünce giderek, evrensel bir hareket ve **determinizm** yasası olduğu görüşüne kadar uzandı. Laplace, kendisine yeterli başlangıç bilgilerinin verilmesi halinde, 1000 yıl sonra evrenin herhangi bir yerinde ne olacağını hesap edebileceğini söyledi. Hareketi temsil eden diferansiyel denklemin analitik çözümünün bulunması ve başlangıç değerlerinin verilmesi halinde, yalnız 1000 yıl sonrasının değil, 1000 yıl öncesinin de hesaplanabileceğini bugün her matematikçi bilir.

Konuya başka açıdan bakalım. Determinizm yasası yalnız fiziksel bilimlere değil, gerekli ön veriler olduğunda, sosyal bilimlere de uygula-

nabilir. Özel olarak her toplumun ve hatta her bireyin davranışları için de bu yasa geçerli olmalıdır. Dolayısıyla, toplumların ve bireylerin davranışlarının ve geleceklerinin başlangıçta tayin edildiği gibi olacağı hükmüne varılır. Öyle olduğunda, toplumların ve bireyin geleneksel olarak **görev, liyakat**, **itaat** esasına dayanan ahlaki (etik) değerleri bir anda yok olur. Bununla da kalmaz, insanın aklî çabalarını bir yana itersek, determinizmi kaderci bir zihniyete indirgemiş oluruz. Çünkü, kaderci görüşe indirgenen determinizmde bireyin davranışları tamamen kalıtımın (irsiyet) etkisiyle belirlenecektir.

Bu kadar indirgenmiş bir determinizm anlayışına felsefenin karşı çıkmasından daha doğal ne olabilir? Sosyolojinin kurucusu ve pozitivizmin önemli adlarından sayılan August Comte (1798-1857), bir yandan bilimsel araştırmalara sınır koymak isterken, öte yandan ahlakı bilimsel yöntemlerle ortaya koyabileceğine inanıyordu. Bu başarılabilirse, bilimsel yasalara bağlı olacağı için herkesin kabul edeceği evrensel ahlak yasaları kurulmuş olacaktı. Ünlü matematikçi Henri Poincaré (1854-1912) bu görüşe karşı çıkar ve der ki:

"Bir tasımın (çıkarım, usavurma) öncüllerinden her ikisi de bildirimci (indicative) olursa çıkan sonuç da bildirimci olacaktır. Oysa ahlak kuralları bildirimci değil, buyrukçudur (imperative). Tasımda sonucun buyrukçu olabilmesi için, öncüllerden en az birisinin buyrukçu olması gerekir. Öte yandan, bilimin belitleri ve önermeleri buyrukçu değil, bildirimcidir. En hünerli diyalektikçi bu ilkelerle ne kadar oynarsa oynasın, onları buyrukçu yapamaz."

Jules Lachelier (1832-1918), Kant'ın *La Critique Du Judgement* adlı eserinden aldığı ilhamla doğa yasalarının nedensellik (casualité) ilkesi kadar sonuç (finalité) ilkesine de bağlı olduğunu savundu. **Pozitivist determinizm** denilen bu akımı ciddi olarak eleştiren bilim insanlarının öncüsü Emile Boutroux (1845-1921) sayılır. Boutroux, "Doğa Yasalarının Olabilirliği" adlı tezinde maddeden hayata, hayattan bilince, aşağı realiteden üstün realiteye geçtikçe determinizmin alanının daraldığını ve etkisinin azaldığını savundu. Sonuç olarak, "fizik âlemde egemen olan determinizm matematik kesinlik taşıyan bir determinizm değildir" yargısına vardı. Onun başlattığı doğa bilimleri eleştirisi akımı, 1890-1915 yılları arasında zirveye ulaşmıştır. Bu akımın iki önemli niteliği vardır:

Bilime yapılan bu eleştiri doğrudan doğruya felsefeden değil, bilimin kendisinden çıkmıştır ve teknik görünüme sahiptir. Öklityen olmayan geometrilerin varlığından yola çıkan akımın başında Henri Poincaré, Georg Cantor, Bertrand Russel, Pierre Duhem, Gaston Milhaud, Edouard Le Roy vardır. Ancak, bu adlar kendi aralarında da ciddi tartışma içindedirler. Örneğin Poincaré, Le Roy'un görüşlerini çok sert bir dille eleştirmiştir.

Bilimlerin niteliğini eleştiren bu akım, bilimlerin değişmez ilkelerini ortaya koymak peşindedir. Dolayısıyla, metafizik ya da inanç sistemlerinin yaptığı eleştirilerle bağdaştırılamazlar.

Antiscientisme diye adlandırılan bu akım, scientism (bilimsellik) karşıtı bir akım değildir. O, bilimlerin mahiyeti yanında **aklı** da eleştiriye tabi tutmuş; bilimi, dış dünyadaki varlıklarla aklın nesnel ilişkilerinin bir ifadesi olarak görmüştür. Böylece, sanat, din ve ahlak alanlarını positivisme'in ve scientisme'in kehanetlerinin işgalinden kurtarıp, insanın özgürlüğüne geniş bir kapı açmayı hedeflediği söylenmelidir.

Bu bölümün son sözünü söylemek gerekirse, modern bilim, postmoderncilerin iddia ettiği gibi totaliter, indirgemeci, katı yapıları olan, değişmez yasalar koyan bir sistem değildir. Rasyoneldir (akılcıdır). Gerçeği ve evrensel yasaları arar. Düzenden, nesnellikten, özgürlükten yanadır. Yüzyıllar boyunca süren bilimsel bilgi üretim süreci, kendi niteliğini, geleneklerini ve standartlarını koymuştur. Bilimsel çalışma hiç kimsenin tekelinde değildir, hiç kimsenin iznine bağlı değildir. Bilim herkese açıktır. İsteyen her kişi ya da kurum bilimsel çalışma yapabilir. Dil, din, ırk, ülke tanımaz. Her an herkes tarafından, üretilen bilginin geçerliği ve kesinliği denetlenebilir. Bu denetim sürecinde, yanlış olduğu anlaşılan bilgiler elenir. Dolayısıyla bilim, herhangi bir anda tekniğin verdiği en iyi olanaklarla gözlenebilen, denenebilen ya da mevcut bilgilere dayanılarak mantık kurallarıyla geçerliği kanıtlanabilen sistemli bilgilerden oluşur. Karl Popper'ın (1902-1994) dediği gibi, yanlışlanan bilgi, hemen bilimsel bilgi havuzundan atılır, yerine yenisi girer.

Hepimizin bildiği gibi Newton'un hareket yasaları, 20. yüzyılda kuantum fiziği ve görelilik kuramı bulunana dek, fizikte genel doğru kabul edildi. Ama şimdi, Newton yasalarının genel geçerliği olan evrensel yasalar olmadığı ortaya konuldu. Atomaltı parçacıkların hareketlerini açıklamak için **kuantum mekaniğini**, çok uzak gök cisimlerinin çok hızlı hareketlerini açıklamak için **görelilik kuramını**, yakın çevremizde (dünya ve ona bağlı gezegenler) oluşan hareketlerin açıklanması için **Newton mekaniğini** kullanıyoruz. Her iyi fizikçinin hayali, bu üç mekaniği içine alan evrensel hareket yasasını bulabilmektir. Bir gün bunun bulunamayacağını kim söyleyebilir?

Matematik ile postmodernizm bağdaşır mı?

Matematik akıl yürütme ve soyutlama sanatıdır. Dayandığı bu temelleri hiç bırakmamıştır. Postmodernizmin belirleyici nitelikleri arasında sayılan irrasyonalizm, gerçekliğe karşı duruş, soyutlamayı kabul etmeme, mutlak doğrunun varlığına inanmayış, genellemenin yapılamayışı gibi nitelemelerin matematikle bağdaşması söz konusu olamaz. Her şeyden önce irrasyonellik yaftası matematiğe yapıştırılamaz. Matematik, bir aksiyomatik sistem içinde akıl yürütmeyle mutlak doğruları arar; o doğruların geçerli olduğu en genel yapıyı bulur. O yapılar içinde doğruluğu kanıtlanan her önerme (teorem), zaman geçtikçe doğruluğunu asla kaybetmez ve ilk günkü gibi taptaze kalır. Örneğin, "düzlemde bir üçgenin iç açılarının toplamı 180 derecedir" diyen teorem her zaman doğru kalacak, asla eskimeyecektir. Bunlara benzer örnekleri çoğaltmak yerine, neden postmodernizmin matematik ile bağdaşamayacağını açıklamaya çalışmak daha uygun olacaktır.

MÖ 4000-2000 yılları arasında Mezopotamya'da ve Mısır'da basit

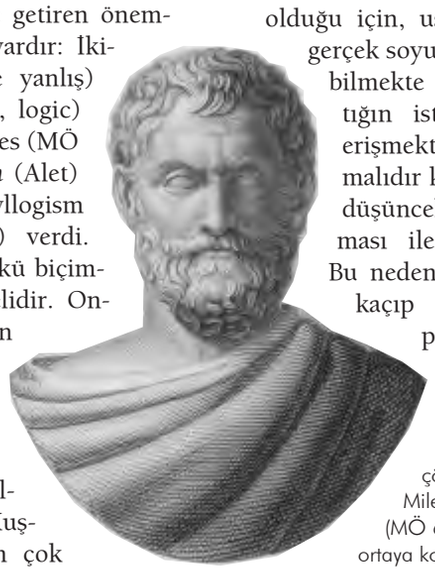


İki-değerli (doğru ve yanlış) usbilimin (mantık, logic) kurucusu Aristoteles (MÖ 384-322), *Organon* (alet) adlı yapıtında 14 syllogism (usavurma kuralı) verdi.

aritmetik işlemlerinin yapıldığını ve pratik geometri problemlerinin çözüldüğünü biliyoruz. Daha ileri giderek şunu söyleyebiliriz. 1858 yılında İskoçyalı Rhind tarafından Luxor-Mısır'da bulunup İngiltere'ye kaçırılan ve MÖ 1650 yılında yazılmış olduğu anlaşılan Ahmes Papirüsü'nde çözülen aritmetik problemler, 15. yüzyıl Avrupa'sında henüz yapılamıyordu. Demek ki, Greek geometrisini bir yana bırakırsak, Batı Avrupa aritmetik işlemlerde Mezopotamya'dan ve Mısır'dan 3000 yıl geridedir. Matematik tarihine Batılı kaynaklardan baktığımızda, geometride ilk kez akıl yürütmeyle (deductive reasoning) problem çözümünün Milet'de yaşayan Thales (MÖ 640-546) (2) tarafından ortaya konulduğunu görüyoruz. Bu olgu çok önemlidir; çünkü akıl yürütme 2500 yıldır doğruya erişmek için kullanageldiğimiz biricik araçtır. Bu aracı iyi işler hale getiren önemli bir olgu daha vardır: İki-değerli (doğru ve yanlış) usbilimin (mantık, logic) kurucusu Aristoteles (MÖ 384-322), *Organon* (Alet) adlı yapıtında 14 syllogism (usavurma kuralı) verdi. Bu kurallar bugünkü biçimsel mantığın temelidir. Onlar, 2000 yılı aşkın bir zaman dilimi içinde insanoğlunun düşünme ve doğruyu bulma eylemini etkisi altında tutmuştur. Kuşkusuz, bundan en çok matematik nasibini almıştır… *Organon*, insanlığa miras kalan en büyük yapıtlardan biridir. Mantık kuralları doğru ile yanlışın ayırt edilebilmesi için akıl yürütme sürecinin (deductive reasoning) nasıl işleyeceğini belirler. Sokrates (MÖ 469-399), Thales'in dedüktif yöntemini sosyal alanlara uygulamış; iyinin, güzelin, adaletin ne olduğunu kendine özgü pedagojik dille anlatmıştır.

Immanuel Kant (1724-1804), mantığın tamamen işlenmiş, bitirilmiş, sona erdirilmiş bir doktrin olduğunu 1794 yılında ifade etmiştir. Ama Kant yanılıyordu. Mantığın görkemli dönüşü henüz başlamamıştı (Kant haklı çıksaydı, matematik için ve dolayısıyla bilim için çok yazık olurdu).

İngiliz matematikçisi George Boole (1815-1864) iki-değerli Aristoteles mantığını matematiksel temellere oturtan simgesel mantığı yaratmıştır. Buna Boole mantığı, Boole cebiri, matematiksel mantık, simgesel mantık vb. adlar verilmektedir. Boole mantığında bugün kullandığımız simgeleri yaratan kişi Ernst Schröder'dir (1841-1902). Akıl yürütmede kullanılan simgeler sözcüklere, nesnelere, duyulara bağlı değildir. Soyut simgeler ve o simgeler arasında matematiksel işlemler kullanılarak **akıl yürütme süreci** tamamlanmaktadır. Boole mantığının kullandığı cebirsel yapı, çevre koşullarından, duyulardan ve kullanılan dilden arınmış olduğu için, usa vurma eylemi gerçek soyutlamayı yakalayabilmekte ve böylece mantığın istediği sağlamlığa erişmektedir. Unutulmamalıdır ki, uygarlık ancak düşüncelerin soyutlanması ile kurulabilmiştir. Bu nedenle, soyutlamadan kaçıp somuta sığınan postmodernizm, soyut düşüncelere dayalı matematiğe bulaşamaz.



Akıl yürütmeyle (deductive reasoning) problem çözümü yöntemi ilk kez Milet'de yaşayan Thales (MÖ 640-546) tarafından ortaya kondu.

İskenderiye okulunda yetişen Öklit (MÖ 430-360), kendi adıyla anılan geometrinin belitlerini (axiom) koymuştur. *Elementler* adıyla yazdığı 11 ciltlik eser, aynen *Organon* gibi, insanlığa bırakılan büyük miraslardan birisidir. Öklit geometrisi o kadar önemlidir ki, 20. yüzyılın yarısına kadar bütün okullarda vazgeçilemez bir ders olarak yerini korumuştur.

Öklit'in 5. beliti, "bir doğruya dışındaki bir noktadan bir ve yalnızca bir paralel çizilir" der. Bu belit, içinde yaşadığımız 3-boyutlu uzayda



İngiliz matematikçisi George Boole (1815-1864) iki-değerli Aristoteles mantığını matematiksel temellere oturtan simgesel mantığı yarattı.

duyu organlarımızın hemen sezinlediği bir algıdır. 2000 yıl boyunca dünyanın en akıllı adamları bu basit sezgiyi ispat etmeye uğraştılar, ancak başaramadılar. Ama evrenin gizleri duyu organlarımızın algıladıkları ile sınırlı değildir. Algılarımızın ötesine geçmek için aklımızı ve soyutlamayı kullanırız. Böyle yapan Nikolai Lobachevsky (1792-1856) 1826 yılında 5. postulatı yadsıyan bir geometri kurdu. Lobachevsky'nin devrim yaratan bu buluşuna **hiperbolik geometri** diyoruz. Bu geometri, Öklit geometrisinin 5. postulatı dışındaki postulatları aynen kabul eder. 5. postulat yerine "Bir doğruya dışındaki bir noktadan birden çok paralel çizilebilir" postulatını koyar. Sonuç olarak, bu geometride bir üçgenin iç açıları toplamı 180 dereceden küçük olur. Benzer olarak, Riemann "Bir doğruya dışındaki bir noktadan hiç bir paralel çizilemez" diyerek küre-



İskenderiye okulunda yetişen Öklit'in (MÖ 430-360) *Elementler* adıyla yazdığı 11 ciltlik eser, insanlığa bırakılan büyük miraslardan biridir.

sel geometriyi kurdu. Bu geometride bir üçgenin iç açıları toplamı 180 dereceden büyük olur.

Hiperbolik ve küresel geometrilerde böyle oluşu, Öklit geometrisinde üçgenin iç açılarının toplamının 180 derece olduğunu söyleyen yasanın yanlışlanması anlamına gelmiyor. Çünkü, Öklit geometrisi, hiperbolik geometri ve küresel geometri birbirlerinden farklı üç matematiksel sistemdir. Her sistemin doğruları ancak o sistem içinde geçerlidir. Böyle oluşu, postmodernizmin iddia ettiği gibi mutlak "doğru"nun olmadığı anlamına gelemez. Matematik her sistemde geçerli olan ortak evrensel doğruların peşinde değildir. Belirli postulatlara dayanarak kurduğu bir aksiyomatik sistemdeki doğruları arar. O doğrular, söz konusu sistem içinde evrensel ve mutlak doğrulardır. Esasında, mantığı reddettiğine göre, postmodernizmde doğru ya da yanlış diye bir şeyden söz edilemez.

Bazıları, kenar uzunluğu 1 birim olan karenin köşegeninin hesaplanamayışını, yarıçapı 1 birim olan çemberin çevresinin hesaplanamayışını matematikte bir tutarsızlığın olduğuna ya da matematiğin sanıldığı kadar sağlam olmayışına yormak isterler. (3) Her iki problem, gene dünyanın en akıllı insanlarını 2000 yıldan fazla uğraştıran problemlerdendir. Problemin çözümü için ortaya konulan yöntemler, insan aklının eriştiği dorukların göstergesidir. Bu ve benzeri problemlerin çözülemeyiş nedeni artık çok iyi biliniyor. İrrasyonel sayıların bilinmediği zamanlarda, bu problemlere rasyonal sayılar kümesinde çözüm aranıyordu. Çözüm irrasyonel sayılar kümesinde olduğuna göre, onun rasyonel sayılar kümesi içinde bulunamamasından daha doğal ne olabilir? Julius Wilhelm Richard Dedekind (1831-1916), irrasyonel sayıları kurup (4) rasyonel sayılara katarak gerçel (real) sayılar kümesini oluşturunca 2000 yıl çözülemeyen sorular hemen çözülüverdi.

Postmodernizmin eleştiri konularından birisi de **sonsuz** kavramıdır. Sonsuz, Antikçağ matematikçilerinin eksikliğini sezdikleri ama ussal bilgiye dönüştüremedikleri önemli bir kavramdır. 17. ve 18. yüzyılda, fiziksel olayların açıklanabilmesi için ortaya atılan **sonsuz küçükler** (infinitesimal) hesabı, bu yöndeki büyük bir adımdır. 20. yüzyıl başlarında ussal ve sistemli bilgiler disiplini olarak ortaya konan sonsuzluk kavramı, 6000 yıllık matematikte gerçekleşen en büyük aşamadır, en büyük devrimdir! Sonsuzun doğuşunu sağlayan etmenlerden biri olan **limit** kavramının, dört işleme eklenen beşinci bir işlem olarak matematiğe girişi, "**analiz**" adıyla anılan büyük ve önemli bir bilim dalını doğurmuştur. Analizin doğuşunu ve gelişimini sağlayan zorlayıcı etmenlerin başında fizik gelir. Klasik fiziğin hemen her probleminin çözümü, analizin bilgi sınırlarını zorlamış ve onu gelişmeye itmiştir. Bugün klasik fizikte doğa olaylarının açıklanması, analiz bilim dalının kesin egemenliği altındadır. Benzer olgu, çağdaş fizik için de geçerlidir. Klasik fiziğin çözümleyemediği bazı doğa olaylarının açıklanabilmesi için yeni kuramlara gereksinim duyulmuştur. Bu yöndeki çabalar sonunda, 1924-28 yılları arasında **kuantum fiziği** kurulmuştur. Bu yeni kuramın temelleri de adına "**çağdaş analiz**" ya da "**fonksiyonel analiz**" denilen matematik dalının



Wilhelm Richard Dedekind (1831-1916), irrasyonel sayıları kurup rasyonel sayılara katarak gerçel (real) sayılar kümesini oluşturunca 2000 yıl çözülemeyen sorular çözülüverdi.



Lobachevsky ve Riemann, Öklit dışı geometriyi kuran iki büyük matematikçiydi.


Kurt Gödel, Einstein ile birlikte.

ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu gelişim, doğa olaylarının matematiksel modellerle temsiline yeni ve önemli bir örnek olmuştur.

Işığın dalga hareketiyle mi yoksa parçacık halinde mi yayıldığı sorusu, geçen yüzyılın başlarında fizikçileri karşı karşıya getiren önemli bir soruydu? Çünkü ışığın yayılışını **Schrödinger'in dalga mekaniği kuramı** ile **Heisenberg'in matris mekaniği kuramı** farklı biçimlerde ama doğru olarak açıklıyorlardı. Fiziğin bu önemli problemine, "fonksiyonel analiz" bilim dalı, mükemmel ve zarif bir çözüm getirmiştir: Schrödinger'in kuramı L^2-fonksiyon uzayı içine, Heisenberg'in kuramı ise l^2-dizi uzayı içine yerleştirilmekte ve bu modeller içinde açıklanmaktadır. İki kuramın farklı görüntüsü buradan gelmektedir. Ama bu iki uzay, matematiksel açıdan yapıları birbirlerine denk olan iki uzaydır. Dolayısıyla iki kuram birbirine denktir. Bu örnek gösteriyor ki, matematiksel yapılar reel dünyanın kendisi değil, reel dünyayı açıklamaya yarayan soyut evrenlerdir (uzaylar, modeller). Postmodernizmin istediği gibi, "sonlu"da kalırsak doğayı anlayamayız. Çünkü doğa olaylarının hiçbirisi discrete ve sonlu değildir. Sonsuz kavramını dışladığımız zaman, doğa olaylarını açıklama yeteneğimizi ve bilgimizi yitirmiş oluruz.

Aritmetiğin temelleri

Matematiğe yöneltilen eleştirilerden birisi de Kurt Gödel'in 1931 yılında kanıtladığı eksiklik teoremidir. Konuyu iyi kavrayamayanlar, bu teoremin matematiğe karşı duyulan sarsılmaz güveni ciddi olarak sarstığını sanırlar. Bu işin aslını biraz açmakta yarar var:

Bir *M* matematik sisteminde iki nitelik ararız.

Tamlık (completeness): İçindeki her teorem kanıtlanabiliyorsa sistem tamdır. Başka bir deyişle, sistemdeki her p önermesi için ya "p doğrudur" ya da "p yanlıştır" teoremlerinden biri kanıtlanabiliyorsa M sistemi tamdır.

Tutarlılık (çelişkisizlik, consistency): *M* sistemindeki her *p* önermesi için ya "p doğrudur" ya da "p yanlıştır" teoremlerinden ancak birisi geçerliyse *M* sistemi tutarlı, her ikisi aynı anda varsa *M* sistemi tutarsızdır.

1931 yılında Kurt Gödel (1906-1978), eksiklik teoremi adıyla bilinen şu teoremi kanıtladı: "Yeterince büyük tutarlı bir sistem içinde doğru olduğu halde kanıtlanamayan önermeler (teoremler) vardır." Bu teorem, sistemin işe yaramaz olduğu anlamına gelmiyor. Bunu daha iyi anlayabilmek için, Turing makinasına bakalım. Alan Mathison Turing (1912-1954), matematikte çözümü olan her problemi çözecek mekanik bir aletin olup olamayacağını düşündü. Adına mekanik makina diyoruz, ama o gerçekte bir demir yığını tasarlamadı. Turing, bugünkü bilgisayarların çalışma ilkelerine çok benzeyen bir yöntemle, çözümü gerçekte var olan bütün problemleri çözen mekanik bir makinanın (daha doğrusu bir algoritmanın) var olamayacağını kanıtladı (1936). Bu sonuç, farklı bir yaklaşımla Gödel'i doğrulamaktadır. Daha sonra, G. Chaitin, tutarlı bir matematiksel sistem içinde kanıtlanabilecek teoremlerin en çok sayılabilir sonsuz çoklukta olduğunu kanıtladı. Bunu daha açık söylersek, tutarlı bir sistemde sayılamayan sonsuz çoklukta doğru önerme varsa, biz ancak onların sayılabilir sonsuz tanesini kanıtlayabiliriz. Ötekiler doğru olmaya devam ederler. Bunu iyi bilinen bir örneğe benzetelim. Gerçel (real) sayılar kümesi sayılamaz sonsuz çokluktadır. Biz onu birer birer saymaya kalkarsak, onun içinden ancak sayılabilir sonsuz tanesini (rasyonel sayılar kadarını) sayabiliriz. Geride kalanları (irrasyonel sayılar kadarını) sayamayız; ama onlar gerçel sayı kümesinde varlıklarını sürdürürler. Kurt Gödel'in eksiklik teoremi buna benzer. Yeterince büyük (sayılamaz sonsuz çoklukta doğru önerme içeren) bir sistemde, biz ancak onların sayılabilir sonsuz tanesini kanıtlayabiliriz. Ama geride kalanlar doğru önerme olma niteliklerini yitirmezler. Bu sonuç, sonsuzun olağanüstü özelliklerinden birisidir.

Belirsizlik (uncertainty)

Postmoderncilerin çok sevdiği kavramlardan birisi "belirsizlik"dir. İki-değerli mantıkta belirsizlik olamaz. Orada bir önerme ya doğru ya da yanlış'tır. Oysa gerçek yaşamda önermeler hem doğru, hem yanlış ya

Alan Mathison Turing (1912-1954), matematikte çözümü olan her problemi çözecek mekanik bir aletin olup olamayacağını düşündü.



da biraz doğru, biraz yanlış olabilir. Daha ötesi, gözlemlere dayalı önermelerin doğruluğu belli bir olasılık katsayısına bağlıdır. MÖ 400'lü yıllardan beri, doğru ve yanlış arasında bir şeylerin daha olması gerektiği seziliyordu. Çünkü iki-değerli mantığın çatışkılar (paradox) yarattığı da görülüyordu. Bu sorunu aşmak için çalışanlar arasında Polonyalı Jan Lukasiewicz (1878-1956) anılmalıdır. Lukasiewicz geçen yüzyılın başında çok-değerli mantığı kurdu. Önce **doğru** ve **yanlış** arasına bir **aradeğer** (belirsiz değer, nötr) koyarak üç-değerli mantığı belitsel biçimde ortaya koydu. Bu sistem iki-değerli mantığı kapsayan daha genel bir sistem oldu. Ama bu işin üç değerle kısıtlanamayacağı, sonsuz-değerli mantığa geçişin doğallığı da ortaya çıkıyordu.

Fuzzy mantığı

Doğa olaylarını açıklamak için kullandığımız matematiksel yöntemlerin ve modellerin yararı, gücü ve heybeti tartışılamaz. Ancak, matematiğin kesin deterministik niteliğinin günlük yaşama çoğunlukla uymaması, yüzyıllar boyunca bilim insanlarını ve düşünürleri uğraştırmıştır. Matematiksel temsiller,



1965 yılında Lotfi Zadeh fuzzy kümelerini ve fuzzy mantığını tanımladı.

evrenin karmaşıklığı ve sınırsızlığı karşısında daima yetersiz ve çok yapay kalmaktadır. Bu nedenle, doğa olaylarını açıklarken, çoğunlukla, kesinliği (exactness-certainty) değil, belirsizliği (vagueness-uncertainty) kullanırız. Doğal diller, doğal kavramları açıklamakta çoğunlukla matematiksel modellerden daha etkilidir. 1965 yılında Lotfi Zadeh ilk cesur adımı attı ve fuzzy kümelerini ve fuzzy mantığını tanımladı. Daha sonra, belirsizliği belirli kılabilmek için soft-sets, hard-sets gibi kavramlar ortaya kondu.

Bütün bunlar henüz emekleme dönemindedirler. Hiçbiri iki-değerli mantığa dayalı matematiğin olasılıkla yaptığı işten fazlasını, belirsizliği belirlemek için yapamıyor. Bunlar arasında en eskisi ve en yaygını olan Fuzzy sistemleri, klasik matematiğin çözemediği hiçbir problemi çözemedi. Bu yöndeki gelişmelerin bir işe yarayıp yaramadığını zaman gösterecektir. Şimdilik Aristo mantığını terk etmek için bir neden görünmüyor. Belirsizliği, olasılık kuramıyla istediğimiz duyarlıkta belirleyebiliyoruz. Bugünün teknolojisi için bu kadarı fazlasıyla yetiyor.

Son söz olarak, matematik ile postmodernizmin asla bağdaşamayacağını yinelemekle yetinelim.

DİPNOTLAR

1) Modern fizik, renkleri dalga boylarına göre belirler.
2) Ne yazık ki Anadolu uygarlıklarını yaratan ünlü filozoflara sahip çıkamıyoruz. Neden Milet'te bir Tales akademimiz, Perge'de bir Apolyonus akademimiz, Assos'ta bir Aristo akademimiz yoktur?
3) Bkz. Alan Woods-Ted Grant, Aklın İsyanı: Marksist Felsefe ve Modern Bilim, Tarih Bilinci Yayınevi.
4) İrrasyonel sayıların varlığının sezilmesinin, MÖ 700 yıllarındaki Hint Matematiğine dek geri gittiği söylenir. Ancak, formal cebirsel kuruluşunu Dedekind yapmıştır.



Düşünce tarihi boyunca 'uzam' fikrinin gelişmesi

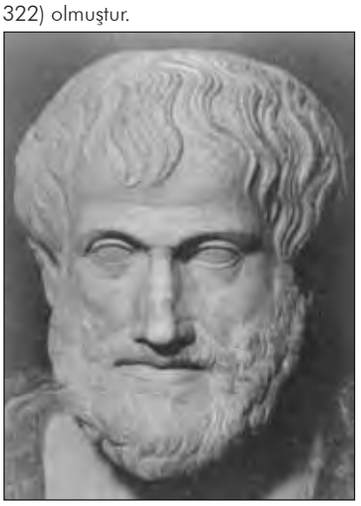


Uzam kavramı Aristoteles'le birlikte incelenmeye başlamıştır. 17. yüzyılda Descartes uzam ve uzay kavramlarını birbirinin yerine geçecek biçimde kullanmıştır. Ayrıca Descartes'da bir soyut uzam kavramı da vardır. Kavram onda daha çok cismin bir niteliği gibidir. Kavramı deneysel olanla bağlantılı da olsa deneyseli önceleyecek biçimde kullanan Kant olmuştur. Kant'a göre özne açısından uzam ve zaman duyarlılığımızla ya da algıyla bağı olan zorunlu koşullardır. Lessing, Kant'ın uzam ve zaman kavramlarını sanatta parçalı olarak uzam sanatları ve zaman sanatları biçiminde ayırır.

Ali Timuçin

Uzam kavramı uzayda yer kaplayan cisimlerin niteliğini gösterir. Uzay daha genel ifadeyle bütün cisimlerin içerildiği yerdir. Descartes'da olduğu gibi uzam'la uzay'ın özdeş kullanıldığı da olur. Felsefede uzam üzerine görüşlerin üretilmesi Aristoteles'le başlar. Aristoteles'den önce özellikle İonia okulunun temsilcileri olan Thales, Anaksimandros ve Anaksimenes dünyanın konumuyla ilgili belirlemelerde bulunmuşlardır. Bu bağlamda dolaylı olarak uzam konusuna girilmiştir. Bu ilk gözlemci filozoflar yine de o zamanın koşullarında görüşlerini kendi uslamlamalarıyla temellendirmeye çalışmışlardır.

Doğa filozoflarından sonra Yer'in gök cisimlerine göre konumu üzerine düşünen başlıca filozof Aristoteles (384-322) olmuştur.



Thales Yer'i Okeanos'da yüzen düz bir tepsi biçiminde düşünmüştür. Anaksimandros'a göre Yer bire üç oranında silindir biçiminde bir sütun gibidir. Anaksimandros Thales'den ayrı olarak Yer'i boşlukta tutar. Thales her şeyin kaynağı anlamında ilk ilke olarak suyu belirlerken ardılı Anaksimandros **Apeiron**'u yani sonsuzu belirler. Bu anlamda Yer'in konumunu belirlemede bu ilkelerin seçimi de etkili olmuş olmalıdır. Ayrıca Anaksimandros'a göre Yer, öbür gök cisimlerinden eşit uzaklıkta bulunur ve en üstte yer alır. Bundan başka Yer'in çevresinde dönen gök vardır. Havayı ilk ilke olarak belirleyen Anaksimenes'e göre de Yer havada yüzen bir tepsi biçimindedir. Yer'i çevreleyen yıldızlardan bazıları devingen bazıları devinimsizdir.

Aristoteles'e göre Yer'in konumu

Doğa filozoflarından sonra Yer'in gök cisimlerine göre konumu üzerine düşünen başlıca filozof Aristoteles (384-322) olmuştur. Aristoteles evreni ayüstü ve ayaltı olmak üzere iki bölgeye ayırmıştır. Ayüstü dünyada bozulma olmadığı gibi yerel devinimin ötesinde bir değişim ve oluşum da yoktur. Burada dairesel devinim vardır. Ayaltı bölgedeki çizgisel devinime karşıt olarak dairesel devinim en yetkin devinimdir. Burada yıldızlar ve saydam küreler maddeden değil de son derece ince yapılı esir'den oluşmuştur. Aristoteles'e göre ayaltı bölgede bulunan Yer küre biçimindedir ve evrenin merkezindedir, çevresinde katmanlar vardır. Ortaçağ düşüncesinde Aristoteles'in görüşlerine dayalı **yer merkezli** evren

fikri egemen olurken bu fikrin tam olarak bırakılması çok sonra, özellikle ünlü bilim adamı Copernicus'un (1473-1543) katkılarıyla olmuştur. Onun sayesinde Yer'in de öbür gezegenlerle birlikte güneşin etrafında döndüğü ortaya konmuştur.

Aristoteles ayüstü dünyada sabit yıldızlar küresinin bulunduğu İlk Gök'ün devinimini İlk Devindirici'nin sağladığını belirtir. Böylece ayüstü dünya yıldızların olduğu dünyadır. İlk Gök'ün altındaki gezegenler için de bir ilk devindirici olmalıdır. Gezegenlerin altında da güneş ve ay olmalıdır. Aristoteles gezegenlerin devinimini Callipus'dan aldığı otuz üç küre tasarımıyla açıklamıştır. Aristoteles bazıları geriye doğru devinen yirmi iki küre daha belirledi. Böylece dıştaki küreyi devindiren elli beş devinimsiz devindirici vardır. Ancak Aristoteles daha sonra matematikçi Callippus'un belirlemesinin yerine Knidos'lu Eudoksos'un belirlemesini koyunca ay ve güneşle birlikte kırk dokuz sayısına ulaşmıştır. (1) Ayaltı dünyada, ayüstü dünyadaki yetkin dairesel devinime karşılık çizgisel devinim vardır. Bu devinimde ateş, hava, su, toprak dönüşümü olur. Bu da merkeze doğru ve merkezden yukarıya doğru gerçekleşir. Ateş gibi hafif olanlar yukarı doğru, su gibi ağır olanlar yere doğru devinir.

Aristoteles'te sonsuzluk, yer ve boşluk

Aristoteles ağırlıklı olarak *Metaphysika*'da yaptığı bu açıklamalarının yanı sıra *Physika*'da da uzamla bağlantılı konulara girmiştir. Bu konularda uzamla ilgili olarak sonsuzluk, yer ve boşluk gibi kavramlar ele alınır. Aristoteles şöyle der: "Sonsuz bir boşluk ve yer varolsa sonsuz cisim varolmalıdır. Bunun nedeni öncesiz sonrasız şeylerde olası olan ve varolan arasında ayrım olmamasıdır." (2) Platon'un İdea'lar dünyasını Aristoteles'in benimsemediği düşünülürse, ona göre duyulur dünyada da böyle bir sonsuzluğun olması olası değildir. Çünkü her cisim yüzeyiyle sınırlanır. (3) Buna göre düşünsel anlamda da duyusal anlamda da sonsuz diye bir şey olamaz. Aristoteles sonsuz nitelikli duyulur bir cismin olmadığını şöyle açıklar: "Her duyulur cisim türünün varolma eğiliminde olduğu bir yer vardır ve bu bütün için de parça için de aynıdır. Sonsuz bir cisim bir biçimse her parçası ya devinimli ya devinimsizdir, her ikisi birden olanaksızdır; çünkü sonsuz bir cisme sonsuz bir yer uygundur."(4)

Böylece Aristoteles'e göre sonsuzluk içinde cismin devinebileceği yer de belirsiz kalacaktır. Yer'in merkezine doğru ve merkezden yukarı doğru devinim olduğu düşünülürse sonsuzluk içinde olacak olan devinimin nereye doğru olacağı belirsizdir. Ya da cisim olduğu yerin bütününü kaplayıp orada kalacak mıdır? Eğer cisim bir biçim değilse parçaların yerleri değişik, ama bütün cisim bağlantılı olacaktır. Parçalar ya sonlu ya sonsuz olacak, ancak bütün sonsuz olduğunda parçalar sonlu olamayacak, parçalar sonsuz olduğunda bütün sonlu olamayacaktır. Sonsuzluk böylece sonluda yitecektir.(5) Aristoteles cisim ve yerin birbirine uymak zorunda olduğunu belirtir. Şöyle der: "Ne yer cismi tuttuğunun ötesinde büyük ne de yerden büyük cisim olmalıdır; çünkü o zaman ya boşluk olacak ya da cisme uygun bir yer olmayacaktır." (6) Bu bağlamda Aristoteles doğa filozoflarının sonsuzluğu ateş ve yerle değil, su ya da havayla özdeşleştirdiğini belirtir. Ona göre olmak, **gücül olarak** ve **edimsel olarak** olmaktır. Gücülük edimsel duruma geçmek için iç koşulları olan ancak henüz edimselleşmemiş olanla ilgilidir. Bir şey olma durumu edimsellikle olur.

Böylece sonsuzluk da ekleme ve çıkarmayla gerçekleşecektir. Ona göre uzamsal olan edimsel olarak sonsuz değildir, gücül olarak sonsuz olmalıdır. (7) Bu anlamda sayısal olan uzamda sürekli olarak sınırsız biçimde bölünebilir. Ancak uzamda artış yönünde ilerleme olmaz. Çünkü en büyük olası edimsel uzamdan daha büyük bir gücül uzam olamaz. Böyle bir gücül uzamsal sonsuzluk olsaydı, edimsel olarak da duyulur evrenden daha büyük birtakım şeylerin olması gerekecekti. Ancak durum böyle değildir. Aristoteles sayıyla da benzer koşutluğu kurar. Gücül olarak sonsuz bölünebilme olsa da belli bir sayının ötesinde artış olmaz.(8)

Aristoteles daha sonra yer kavramına açıklık getirmeye çalışır ve yer kendinde bir şey olabilir mi diye sorar. Şu açıklamayı yapar: "İçerilen ve içeren aynı şeyin parçaları olacağından kendinde fıçının ve kendinde şarap diye bir şey yoktur, ancak şarap fıçısı vardır." (9) Böylece bir şey

Spangenberg'in *Aristoteles'in Okulu* adlı tablosu.





Raphael'in *Atina Okulu* tablosundan bir kesit: Platon ve Aristoteles tartışıyor.

içinde anlamında kendinde olamaz. O şunu der: "Böylece biri tam olarak öbüründeyse, fıçı şarabı şarap olarak değil fıçı olarak alacak, şarap da fıçıda fıçının kendisi değil şarap olarak bulunacaktır. Böylece özünde ikisi ayrıdır (çünkü içeren ve içerilenin tanımları ayrıdır). Raslantısal olarak da böyledir. Çünkü böyle olmasa bu durumda iki şey aynı içerende olacaktır." (10) Bu açıklamalar kendi başına yerden çok bir şeyle yerin olması gerektiğini düşündürür. Yani yer nesneyle birlikte vardır.

Filozof yerin tanımını maddeler halinde verir. "1) Nesnenin olduğu yeri içerendir. 2) İçerdiğinin parçası değildir. 3) Bir şeyin asıl ya da kendi yeri ondan ne daha küçük ne daha büyüktür. 4) İçerdiğini arkasında bırakabilendir. 5) Her yer yukarı aşağı ayrımına olanak verir. 6) Her cisim doğal olarak yukarı ve aşağı gibi kendi yerine doğru devinir ve kendi yerinde durur." (11) Aristoteles yere kuramsal bakışını bu çerçevenin üzerine kurar. Yine de yerin araştırılması gereği yer değiştirmenin görülmesiyle ortaya çıkmış görünür.

Aristoteles konuyu irdelemeyi şöyle sürdürür: "Biz havada olduğumuzdan ve hava evrende olduğundan evrendeyiz deriz; ama biz havanın bütününde değiliz; biz havanın iç yüzeyinde olduğumuzdan havadayız deriz (çünkü bir şeyin yerinin o şeyin genişliğine eşit olmasının zorunluluğunu yerine getiren koşul yalnızca budur). İçeren içerilenle süreklilikteyse içerilen yerdeki gibi içerende değildir, ancak bütünün parçası gibidir; iki şey yalnızca değme durumundaysa nesne içerilenin parçası olmayan tam olarak ona eşit olan içerenin iç yüzeyidir. Bir şey içerenle sürekliyse, o onunla devinir, süreksizse onun içindedir; içerenin devinip devinmemesi önemsizdir." (12) Aristoteles'e göre yer, devinimli olan içerilene dokunan, aynı zamanda cismi içeren bir sınır olmalıdır. Ona göre bu kavranması zor bir şeydir. Çünkü biçim ve madde onunla birliktedir, ayrıca devinen cismin yer değiştirmesi duran içerende olur. Devinen cisimlerin ötesinde bir aralığın ortaya çıkma durumu vardır. Aristoteles'e göre havanın görünmemesi de konuyu zorlu duruma sokuyor. (13) Böylece ona göre "yer içerenin iç devinimsiz sınırıdır." (14) Ayrıca Aristoteles bununla bağlantılı olarak yerin madde ve biçim olmadığını belirtir. Ona göre madde ve biçim olduğundan ayrılamaz ve yer ayrılabilir, çünkü iki cisim birbirinin yerini alabilir. Böylece o yerin ne cismin parçası ne de durumu olduğunu söyler. (15)

Aristoteles sonuç olarak evrenin işleyen düzenini yerle bağlantılı olarak açıklar: "Bütün olarak evren yer değiştirmez, ama o dairesel devinim yapabilir, çünkü bütün dediğimiz şey parçaların yeridir; parçalarından bazıları döngüsel devinimin dışında yukarı aşağı devinmez; öbürleri yoğunlaşma ve seyrelmeye bağlı olarak yukarı aşağı devinirler. Birtakım şeyler gücül olarak, öbürleri edimsel olarak yerdedir. Böylece bir biçim cisim süreklidir, onun parçaları gücül olarak yerdedir. Ama onlar ayrıldığında ancak dokunma durumunda edimsel olarak yerdedirler." (16) Böylece evrenin bulunduğu bir yer değil onun düzeneğindeki şeylerin yeri açıklanır.

Aristoteles uzam kavramıyla bağlantılı olarak boşluk kavramını da irdeler. Ona göre boşluk kavramını ileri sürenler bir kütlenin içerdiği durumda dolu ve bu durumdan yoksun olduğu durumda da boş olduğunu bildirirler. Aristoteles boşluk, doluluk ve yer kavramının aynı şeye karşılık gelip ayrı tanımlar aldığını açıklar. (17) Aristoteles öncelikle boşluk konusunda insanların ne düşündüğüne bakar. İnsanlar algılanabilir bir cismin olmadığı aralığa boşluk derler. Cisim olan her şeyi düşünerek hiçbir şey yoksa boş derler. Bu yüzden onlar için havayla dolu olan da boştur. (18) Aristoteles'in boşlukla ilgili böyle düşünenlere eleştirel baktığı görülebilir. Filozof bu anlamda boşluk olmadığını şöyle dile getirir: "Söylediklerimizden şu çıkar: biri genel olarak boşluk adını yer değiştirmenin önkoşuluna uygulamayı istemedikçe ne mutlak anlamda ne de seyrelmeyle ya da gücül olarak ayrıca bulunan bir boşluk vardır. Bu anlamda ağır ve hafifin maddesi boş olacaktı; çünkü karşıtına göredir ki yoğunlaşma ve seyrelme devinim yaratır, sertliklerine ve yumuşaklıklarına göreyse nitelik değişimini koşullar." (19) Bu bağlamda varolan maddenin örneğin hava gibi boşluğu dolduracağı görülebilir. Bir anlamda Aristoteles'te boşluksuz bir uzam fikri sezilir.

Eduard Lebiedzki'nin çalışmalarından: *Atina Filozofları*



Descartes'a göre 'uzam' sorunu

Copernicus'un yeni evren tablosuyla Aristoteles'in Yer'i merkeze koyan parçalı evren tablosu yıkılacaktır. Copernicus bir de Aristoteles'in

sınırlı evren kavrayışını sınırsıza taşıyacaktır. Aristoteles'in yer merkezli anlayışını alıp insanı merkeze oturtan anlayışı benimseyen Copernicus'un güneş merkezli anlayışıyla kilise düşüncesi geçerliğini yitirmiştir. Giordano Bruno (1548-1600) Copernicus'un görüşlerini geliştirerek evrenin yapısının birlikli ve sonsuz olduğunu söyler. (20) Bu arada Copernicus ilk kez Yer'in evrenin merkezindeki güneşin etrafında döndüğünü söyleyen Pythagoras'dan etkilendiğini belirtir. Bunun yanı sıra Copernicus ve Newton gibi düşünürlerin evrene yöneliminde Aristoteles'in evreni parçalayan anlayışı yerine evrenin bütününde aynı doğa yasalarının egemen olduğu bir birlikli bakış vardır. Dolaylı anlamda uzam sorununa bu düşünürlerin katkıları bir yana bırakılırsa 17. yüzyılda uzam sorununu başlı başına ele alan Descartes olmuştur. *Les Principes de la philosophie* (Felsefenin İlkeleri) Descartes'ın uzam konusunu da ele aldığı bir çalışmasıdır.

Descartes (1596-1650) uzamlı maddeyi Aristoteles'le aynı biçimde sonsuz bölünebilir olarak düşünür, ancak ondan ayrı olarak sonuz büyüyebilir olarak da düşünür. Descartes da böylece Demokritos'un atomculuğunu ve Aristoteles'in yer merkezli, parçalı, sınırlı evren tablosunu yıkar. Filozofun madde anlayışı içinde bir cisim uzamla sınırlanmış bir parçadır. (21) Ayrıca Descartes'e göre evren ateş, hava ve topraktan oluşmuştur. Bunlar girdikleri yerin biçimini alırlar. Descartes hava ve gaz kavramını birleştirirken, havayı ince bir sıvı olarak belirler. Hava parçacıkları kum taneleri gibidir ve birçok yerde ateşle karışmıştır. (22) Böylece Descartes'da evren Aristoteles'ten daha açık biçimde havayla ya da bir başka deyişle maddeyle doludur. Böylece maddeden ayrılmış bir uzam yoktur.

Descartes özel olarak *Felsefenin İlkeleri*'nde uzamı ele alır. Cisimle uzamın benzerlik ve ayrılıklarını bu yapıtında şöyle verir: "Uzay ya da iç yer ve bu uzayda içerilen cisimler yalnızca düşüncemizde ayrılırlar. Çünkü gerçekten de uzayı oluşturan aynı uzam uzunluk, genişlik ve derinlikle cismi de oluşturmaktadır; aralarındaki ayrılık şuna dayanıyor: yalnızca cisme özel bir uzam niteliyoruz, her defasında uzamla birlikte yer değiştirdiğini düşünüyoruz ve yerleşik bir cismi bir uzamdan çıkardıktan sonra bir uzayı çok kaba ve çok genel niteleyerek taşınma olduğunda bu uzayın uzamını taşıdığımızı düşünmüyoruz. Bunun bize görünen nedeni şudur: aynı büyüklük, aynı biçimde olsa da bizim belirlediğimiz dışarıdaki cisimlere göre durumu hiç değişmese de aynı uzam her zaman orada kalır." (23) Bir anlamda Descartes'ın duyurmak istediği Aristoteles'te olduğu gibi cisimle birlikte uzamın olduğudur. Ancak Aristoteles'te olduğu gibi uzamı belirli bir kabın sınırları içinde düşünmekten çok Platoncu bir bakışla uzamı uzunluk, genişlik ve derinlikle bir düşünür. (24) Descartes taş örneğini ele alarak cismi belli niteliklerinden arındırarak cismin kalıcı niteliğine ulaşmaya çalışır. Önce sertliği bir kenara bırakır, sonra rengi bir kenara bırakır, daha sonra ağırlığı bırakır ve en sonunda soğuğu, sıcağı ve benzer başka nitelikleri bırakır. Böylece uzunluk, genişlik ve derinlikli uzamlı bir töze ulaşırız. Yalnızca taşın olduğu zamandaki dolu uzayı ya da uzamı değil, taşın kaldırıldığındaki boş ya da genel olarak da uzam kavramına ulaşırız. (25)

Descartes insanın uzamlı yerden taşı aldığında uzamı da beraber aldığı kanısında olduğumuzu söylüyor. Bu kanı insanların uzamla cismi ayrılmaz olarak düşündüğünden oluyor. Filozofa göre ayrıca taşın bulunduğu yer önceden odunla ya da suyla ya da havayla dolu olmasına ve ayrıca birçok kez uzam boş görünmesine karşın yine de bu maddelerin olduğu yerin sürekli orada durduğunu düşündüğümüzü belirtiyor. Böylece filozofa göre bu uzam dış cisimlere göre taşın, odunun, suyun, havanın, varsa boşluğun olduğu ortak bir varlık olarak bize görünüyor. (26) Bu arada Descartes dış yer kavramına açıklık getirir: buna göre yer ya da uzay gerçekte cisimden ayrı bir şeyi göstermez. Yer kavramıyla cismin büyüklüğünü ve biçimini belirledikten sonra öbür cisimlere göre durumunun nasıl olacağı belirlenir. Böylece yer öbür cisimlere göre cismin durumuyla ilgilidir. (27) Buna göre cismin yeri büyüklük ve biçimden



17. yüzyılda uzam sorununu başlıbaşına ele alan Rene Descartes olmuştur.

çok durumla ilgilidir. Uzamsa tam tersine büyüklük ve biçimle ilgilidir. Tam olarak aynı genişlikte ve biçimde bir şey bir şeyin yerini almasa da bir şeyin öbür şeyin yerini aldığını belirtiriz. Durum değişince aynı biçim ve büyüklük korunsa da yerin değiştiğini söylüyoruz. Bir uzamın kaplandığını söylüyorsak biçimi ve büyüklüğü de ekliyoruz. (28) Bununla birlikte Descartes yerin göreliliğini de açıklamalarında duyurur. Şu örneği verir: Geminin pupasında oturmuş bir adam düşünelim. Gemiye göre düşündüğümüzde adam yer değiştirmiyordur. Yakındaki karalar göz önünde alındığındaysa adam yer değiştiriyordur. Böylece aslında Descartes'a göre dünyada durağan bir yer yoktur. Ancak düşüncemizde biz onu durağan duruma getirmekteyizdir. (29)

Ama sonuçta Descartes'a göre yerinde bulunan şeyi doğrudan kuşatan ve onun dışından geçeni ya da genelde aynı büyüklük ve biçime benzeyen cismin parçası olmayan yüzeyi dikkate alıyoruz. Böylece iç yeri uzamdan ayırmıyoruz. Böylece nehirde tek yönde giden bir gemi düşündüğümüzde eğer karşıdan eşit güçte rüzgar esiyorsa gemi nehre göre yer değiştirmeden aynı yerde kalmaktadır. Bu durumda Descartes'a göre nesneyi kuşatan dış yüzeyin durmadan değiştiğini görürüz. (30) Böylece Descartes uzayı ya da uzamı iç yerden ayırmaz. Temel



Nils Forsberg'in, Descartes'ı İsveç Kraliçesi Kristina ile gösteren tablosu.

anlamında boş uzaydan söz etmemiz olanaklı değildir. Bu bağlamda Descartes testi örneğini verir. Testi içi suyla dolu olmazsa ona boş deriz. Aslında su olmadığında da testi havayla doludur. Böylece duyduğumuz bir şeyi içermiyorsa o şeye boş diyoruz. (31) Önemli olan burada nesnenin içinde maddenin bulunmasıdır. Descartes vazo örneğinde Tanrı bu vazodaki cismi tamamıyla alsaydı vazonun kenarları bitişik duruma gelecekti diyerek maddesiz bir uzam olamayacağını vurgular. (32) Ayrıca Descartes uzam üzerine görüşlerini oluştururken skolastiklerle de bir savaşıma girer. Onlar evrende her şeyin kendi yeri ya da doğal yeri olduğunu savunurken şarap dolu bir fıçının altından şarabın akmamasını boşluktan korkmakla açıklarlar. Descartes *Dünya* incelemesinde onlara şu yanıtı verir: "Bir şarap fıçısındaki şarap fıçının altına bir delik açtığımızda akmaz, bunun nedeni üstünün kapalı oluşudur. Genel olarak söylendiği gibi yanlış bir biçimde şarabın boşluktan korktuğunu söyleyebiliriz. Çok iyi bilinir ki bu şarabın herhangi bir şeyden korkacak aklı yoktur ve diyelim aklı vardı, şarap bilmem hangi nedenle bu boşluktan korkacaktı? Bu bir düş ürünüdür." (33) Böylece belirtilmelidir ki hava şarabın yerini aldıktan sonra akar. Sonuçta Descartes, Aristoteles'ten beri gelen ve skolastikleri de etkilemiş olan sonlu uzay fikrini benimsemez. Sonsuz uzayda yer ve gök tek bir maddeden yapılmıştır. Bu nedenle öbür dünyaların da bu maddeden olması gerektiğinden birçok dünya olamaz. (34) Böylece Descartes, Aristoteles ve ortaçağda egemen olan parçalılıktan birlikli evren fikrine ulaşır. O da Aristoteles gibi uzamın sonsuz bölünebileceğini söyler. (35) Ancak ondan ayrı olarak uzamın sonsuzluğunu da vurgular.

Kant'ta 'uzay' ve 'zaman'

Kant'a kadarki dönemde uzamla ilgili tartışmalar çokça yapılmıştır. Uzayla uzamı özdeşleştiren Descartes'çı bakış Newton'un (1642-1727) mutlak ve göreli uzam ayrımıyla değişmiştir. Mutlak uzam Tanrı'nın uzamıyken göreli uzay insanın duyu deneyiminin sonucudur. İlkinde uzam hep devinimsiz ve aynı dururken, ikincisinde cisimlere göre onun konumunu duyularımız belirler. Bir başka bakış açısını Descartes ve Newton'a karşı Leibniz (1646-1716) geliştirmiştir. Uzayı göreli ve birlikte ve aynı zamanda varolduğu düşünülen şeylerin düzeni olarak belirler. Uzayı tözsel olarak düşünür. Yani varolanlar somut görülür şeylerin dışında monadlardır. Bu düzen usa uygun düşünülür. Bir başka ünlü filozof Locke (1632-1704) ise uzayı uzaklık ölçülerinde ve biçimlerde değişen basit fikir olarak alır. Uzay fikri görme ve dokunma duyularına dayanır. Bunun nedeni insanların ayrı renklerdeki cisimler arasındaki ve renklerini gördükleri aynı cismin parçaları arasındaki uzaklığı görmeyle algılamalarıdır. Locke uzayı basit fikir diye belirleyerek onu her biçimde töz olarak almaktan kaçınmıştır. (36) Bu arada Newton, ünlü çekim yasası dışında Descartes'ın maddeyle dolu evren fikrini aşmıştır. Kant'ı da etkileyen görüşleriyle Newton özellikle boşluklu evren fikriyle bilim düşüncesine önemli bir katkı yapmıştır.

Saydığımız filozoflardan sonra uzam konusunu Kant (1724-1804) ele almıştır. Kant *Salt Usun Eleştirisi*'nde bu konuyu irdeler. Filozof Descartes'ın bakışından ayrı olarak uzamı cismin başlıca özelliği görmekten uzaktır. Kant'ta ayrıca uzam yerine uzay kavramı kullanılır. Kant uzayı cismin temel özelliği görmese de Descartes'ın yaptığı gibi cisimde kalıcı olanı bulmaya çalışır. O şöyle der: "Yavaş yavaş cisimde deneysel olan her şeyi sizin deneysel cisim kavramınızdan çıkardığımızda -rengi, sertliği ya da yumuşaklığı, ağırlığı, hatta geçişmezliği- orada henüz cisimce (henüz bütünüyle yok olmamış olan) yerleşmiş olan uzay kalır ve siz bunu bütünüyle dışta bırakamazsınız." (37) Kant'ın *Salt Usun Eleştirisi*'nin daha girişinde verdiği bu açıklamalar uzayın öncelikle deneysel olanı önceleyen kalıcı bir şey olduğunu düşündürür. Kant "duyumla nesneyle bağlantı kuran sezgiye deneysel" ve "deney-

Masolino da Panicale'nin *İskenderiye Filozofları* adlı tablosu.





Kant, *Salt Usun Eleştirisi*'nde uzam konusunu irdeler. Kant'ta uzam yerine uzay kavramı kullanılır.

sel sezginin belirlenmemiş nesnesine de olgu" (38) der. Kant'a göre tüm olguların maddesi bize yalnızca *a posteriori* yani deneyle verilse de bu olguların biçimi zihinde *a priori* yani duyumdan bağımsız bulunmalıdır. Böylece duyuma ait olmayan her şey arı sunumlardır.

Böylece genelde duyarlı sezgilerin arı biçimi zihinde *a priori* bulunur. Kant'ta anlık yardımıyla biz kavramlarla düşünürüz, duyumla gereç olarak deneyin verilerini alırız. Anlık yalnızca kendindeki kavramlarla koşullanmışın alanını oluşturur. Kant şunu söyler: "Duyuma ait olan geçişmezlik, sertlik, renk gibi şeyler kadar anlığın üzerinde düşündüğü töz, güç bölünebilirlik gibi şeyleri cismin sunumundan ayırırsam, geriye deneysel sezgiden bir şeyler yani uzam ve biçim kalır." (39) Kant uzam ya da uzay konusunu "Aşkın Estetik" bölümünde ele alır. Burada aşkın estetiği duyarlılığın *a priori* ilkelerinin bilimi olarak tanımlar. Kant aşkın estetiğin konusunu belirlerken kavramlarla düşünmenin aygıtı olan anlığı bir yana koyar. Kant *a priori*'ye uygun olan arı sezgi ve olguların biçimi dışında duyumla ilgili olarak herhangi bir şeyi aramayacaktır. Böylece filozof incelemesinde *a priori* düşüncenin ilkeleri olarak duyulur sezginin iki arı biçimine yani uzay ve zamana ulaşılacaktır. (40)

Kant'a göre uzay kavramı dış deneye dayanarak ulaşılan deneysel bir kavram değildir. Böylece uzay kavramı tüm dış sezgilerin temeli olan zorunlu *a priori* sunumdur. *A priori* yani deneyi önceliyor olması zorunluluğunu göstermektedir. Böylece uzay zorunlu olarak dış olgularla ilgili *a priori* sunumdur. (41) Bu bağlamda uzay duyu deneyiminin *a priori* zorunlu koşuludur. (42) Kant'ın uzay anlayışında tüm geometrik ilkelerin zorunlu kesinliği ve onların *a priori* kurulum olanağı bu *a priori* zorunluluk üzerine temellenir. Böylece uzay üç boyutlu olmanın ötesine geçemez. Uzayın bir başka özelliği çıkarımsal yani bağıntıya dayalı bir kavram değil arı sezgi olmasıdır. Bu da özünde uzayın tek olduğunu gösterir. Ondaki çeşitlilik, genel anlamda uzay kavramı sınırlamalara dayanır. Bu durumu temelleyen de arı sezgidir. Kant'ın örneğinde bir üçgende iki kenarın üçüncü kenardan büyük olması, çizgi ve üçgen kavramından değil, arı sezgiden yani zorunlu kesinlikteki *a priori* sezgiden çıkar. Uzayın bir başka özelliği veri sonsuz büyüklük olarak sunulmasıdır. Kant'a göre genel uzay kavramının büyüklük açısından belirleyeceği bir şey yoktur. (43) Ancak bu son özellik Kant'ın çatışkılarından ilkini akla getirir.

Kant'a göre uzay dış duyumla, zaman iç duyumla bağlantılıdır



Çatışkının savı şudur: Dünyanın zamanda bir başlangıcı vardır ve aynı zamanda o uzayda sınırlıdır. Karşısavı şudur: Dünyanın zamanda başlangıcı ve sınırı yoktur, ancak zamanda ve uzamda sonsuzdur. Kant her iki açıdan da olumlama yaparak çatışkılı durumları ortaya koyar. İlkinin kanıtlamasını şöyle yapar: Dünyanın zamanda başlangıcı yoksa, olaylar tamamlanmadan sürmelidir. Şimdiki andan önce sonsuz olaylar tamamlanmalıdır. Ama sonsuz olaylar dizisi hiçbir zaman tamamlanamaz. Bu yüzden dünyanın bir başlangıcı olmalıdır. Kanıtın ikinci kısmında dünya uzayda sınırsızsa bir arada bulunan şeyler de sınırsız olmalıdır. Ancak biz eklenen tamamlanmış olana kadar uzayı dolduran sınırsız bir arada varolan şeyler yığını düşünemeyiz. Ayrıca bu tamamlanma işlemi de sonsuz zamanda gerçekleşmiş olmalıdır. Bu da olanaksızdır. Bu nedenle uzamı sonlu olarak değerlendiririz. Karşısavla ilgili kanıtı da şöyledir: Dünya'nın zamanda başlangıcı varsa, dünya başlamadan önce boş bir zaman olmalıdır. Boş zamandaysa başlangıç olanaksızdır. İkinci kısımda sonlu bir uzay varsayarsak, o boş uzayda ve boş uzayla bağlantılı olmalıdır. Boş uzay hiçlik olduğundan ve hiçlikle ilişki hiçlik olduğundan dünya sonlu olamaz. (44) Kant Descartes'ın uzayı sınırsız almasına karşılık bu noktada bilinemezci bir tutum alır. Ona göre bu konuda kesin bir fikir hiçbir zaman ileri sürülemeyecektir.

Yeniden uzam ya da uzay sorununa dönersek uzay kendinde şeylerle de ilgili bir özellik ortaya koymaz. Kant'ta kendinde şeyler nesnenin bilinemez yanıyla ilgilidir. Onu düşünmek olanaklı olsa bile bilmek olanağımız yoktur. Böylece Kant'a göre "Uzay yalnızca dış sezginin bizim için olasılığı altında duyarlılığın öznel koşulu gibi dış duyumun tüm olgularının biçiminden başka bir şey değildir." (45) Böylece Kant uzayın nesnelliğe değil, tamamıyla öznelliğe dayandığını vurgular. Kant, insani bakış açısına göre uzaydan söz edebileceğimizi belirtirken, öznelliğin koşullarından koptuğumuzda uzamın sunumunun da bize bir şey ifade etmeyeceğini belirtir. (46) Kant konuya şöyle açıklık getirir: "Bizim duyarlılık dediğimiz sabit alırlık biçimi nesnelerin bizim dışımızda olarak sezilebildiği tüm



Peter Paul Rubens'in *Dört Filozof* adlı tablosu.

ilişkilerin zorunlu koşuludur ve bu nesnelerden soyutlama yapılırsa, uzam adına dayanan arı sezgidir. Biz şeylerin olanağının koşullarında onların olguları dışında duyarlılığın özel koşullarını yaratamadığımızdan uzayın, bize dışsal olarak görünebilen ama kendinde şey olmayan şeyler sezilsin ya da sezilmesin ya da herhangi bir özne onları sezebiliyorsa her şeyi kapsadığını söyleyebiliriz. Çünkü biz sezgimizi sınırlayan ve evrensel olarak bizim için geçerli olan aynı koşullara başka düşünen varlıkların sezgilerinin bağlı olup olmadığını yargılayamayız. Özne kavramına bir yargının sınırını eklersek, o zaman yargı koşullanmamış olarak geçerlidir. 'Bütün şeyler uzayda birbirinin yanındadır' önermesinde bu şeyler bizim duyarlılığımızın nesneleri olarak alınır sınırlaması altında yalnızca geçerlidir." (47) Kant'a göre böylece uzay dış nesnelerin koşulu olarak dış nesnelerin olgusu ya da sezgisine bağlıdır. Burada tat ve renk gibi şeyler özel bir durumda olan olumsal sonuçlardır yani uzay gibi zorunluluğa bağlı değildir. Yani hiç kimse tat ve rengin *a priori* sunumuna sahip olamaz. Uzaysa arı sezginin *a priori* biçimidir. Bu nedenle deneysellik taşımadığından kendinde duyum içermez. Yani tat ve renk gibi şeyler yalnız şeylerin niteliklerini değil, ayrı insanlarda değişik biçimde olabilen öznel ayrılıklarımızı da gösterir. (48)

Sonuçta yine de Kant'a göre uzay dış duyumla, zaman iç duyumla bağlantılıdır. Uzay dış duyumun, zaman iç duyumun biçimidir. Kant'ta zaman dış görünümlerin aracı olmakla uzayla bir bütün oluşturmaktadır. Kant şöyle der: "Böylece zaman genelde tüm olguların *a priori* koşuludur ve gerçekte iç sezginin (ruhumuzun) doğrudan koşuludur ve buradan dış olguların aracı koşuludur. *A priori* diyebildiğimizde: tüm dış olgular uzayda ve uzayla ilişkilerine göre *a priori* belirlenmiştir, böylece iç duyum ilkesinden genelde bütünüyle şöyle söz edebilirim: tüm duyu nesneleri gibi genelde tüm olgular zamandadır ve zorunlu olarak zamanla bağlantılı dururlar." (49) Zaman da öznel koşula bağlıdır. Kendi içsel sezme gücümüzü bırakıp nesneleri kendinde olarak aldığımızda da zaman uzayda olduğu gibi hiçbir şey ifade etmeyecektir. Kant kendi başına düşünülen uzay ve zamanda yani deneysel alanın dışında düşünülen uzay ve zamanda devinimin olmayacağını belirtir. Kendi başına zaman değil zamanda bir şeyler değişir ya da kendi başına düşünülen uzamda devinen bir şey yoktur. Yalnızca deneyle uzamda bulunan bir şeyler devinecektir. Aşkınsal estetik böylece *a priori*'de değişiklik kavramını hesaba katmayacaktır. (50)

Lessing'de uzay ve zaman sanatları

Uzam ve zaman kavramının bütünlüklü biçimde ele alınması Kant'la olmuşsa da bu kavramların estetiğe kazandırılması Alman düşünür Lessing'le olmuştur. Platon'dan beri güzel kavramı araştırılmış ancak somut anlamda yapıttaki güzelin estetiğe konu olması 18. yüzyılda Baumgarten'ın (1714-1762) estetiği bir bilim durumuna sokmasıyla başlamıştır. Platon'dan beri gelen **aşkın güzel** anlayışından duyulurun bilgisine dayalı güzel anlayışına geçilmiş, estetik araştırma da yasalara dayalı bir bilim durumuna sokulmuştur. Bu noktada Gotthold Ephraim Lessing'in (1729-1781) katkısı uzam ve zaman kavramlarını estetiğe kazandırmasıyla olmuştur. O *Laokoon* (1766) adlı yapıtında uzam sanatı olarak düşündüğü resim ve zaman sanatı olarak düşündüğü şiiri şöyle ayırır: "Konuyu temelinden ele almayı denemek istiyorum. Şöyle düşünüyorum: resim sanatının öykünmelerinde şiir sanatından tümüyle başka araçları ya da işaretleri kullandığı doğruysa, resim sanatı uzamdaki biçimleri ve renkleri, şiir sanatıysa zamanda birbirine bağlanan sesleri kullanıyorsa, işaretlerin tartışmasız belirtilenle uygun bir bağı olması zorunluysa, yan yana konulmuş işaretler yalnızca yan yana varolan nesneleri ya da onların yan yana varolan parçalarını, art arda gelen işaretlerse yalnızca art arda gelen nesneleri ya da onların art arda gelen parçalarını anlatabilirler. Yan yana varolan nesnelere ya da onların yan yana varolan parçalarına cisim denir. Dolayısıyla cisimler belli özellikleriyle resim sanatına özgü nesnelerdir. Art arda gelen nesneler ya da onların art arda gelen parçaları genel olarak eylemdir dolayısıyla eylemler şiir sanatına özgü nesnelerdir." (51)

Ona göre her sanatın ayrı bir işaret düzeneği ve anlatım biçimi vardır. Lessing bu noktada plastik sanatlar ve söz sanatları arasında ayrıma gider. İlkiyle ilgili başat sanat görüldüğü gibi resimdir. Bu noktada o resmin biçim ve renklere bağlılığından giderek onu uzam sanatı olarak belirler. Onun yanında Lessing art arda dizilmiş sözcüklerle oluşmuş olan

Gotthold Ephraim Lessing'in (1729-1781) katkısı uzam ve zaman kavramlarını estetiğe kazandırmasıyla olmuştur.





Lessing ve Johann Caspar Lavater, Moses Mendelssohn'un evinde.

şiir sanatındaki zamansallığı öne çıkarır. Bu noktada şiir sanatı da zamansallık sanatı olacaktır. Ona göre şiirde işaretleri oluşturan sözcüklerle şiir kaygan ve yapaydır. Resimde ise işaretlerin doğallığı bu sanatın kayganlığını önleyecektir. Bu görüşler çok tutarlı gibi durmaz. Önce de belirttiğimiz gibi Kant algılarımızın zamanın ve uzamın birlikteliğinde gerçekleştiğini bize bildirmişti. Buna göre zaman sanatları ve uzam sanatları gibi bir ayrım zorlamadır. Çünkü şiirde de resimde de kullanılan işaretler doğal değil yapaydır. Her iki sanatın da kendine özgü özel işaretleri vardır. Bu anlamda Lessing'in bakışı tutarsızdır. Ancak yine de Lessing'in uzay ve zaman kavramlarını estetiğe kazandırmış olması önemlidir. Lessing'in önemi biraz da çirkin'i de bir güzel kategorisi olarak belirlemesinden gelir. (52)

Lessing sonuç olarak resim ve şiir sanatlarında uzamı ve zamanı ayırsa da yine de onların tam olarak zamansallıktan ve tam olarak uzamsallıktan kopamayacağını düşünür. Yine de örneğin şiir sanatı bir eylemselliği ortaya koysa da onda da cisimlerin yansımalarını bulmak olanaklıdır. Ancak eylem içinde cisimler bulunacaktır. Lessing konuyu şöyle açıklar: "Ama bütün cisimler yalnızca uzayda varolmaz zamanda da varolurlar. Cisimler varlıklarını sürdürürler, varolma süresinin her anında başka görünebilirler ve başka biçimde bağlanabilirler birbirlerine. Bu anlık görünüşlerin ve bağlantıların her biri kendinden önce gelen bir eylemin etkisiyle olur, bunların her biri sonraki bir eylemin nedeni ve buna göre, deyim yerindeyse, bir eylemin en önemli öğesi olabilir. Dolayısıyla resim sanatı da eylemleri öykünebilir ama onları yalnızca cisimlerle duyurarak öykünebilir. Öte yandan eylemler kendiliğinden oluşmazlar, ama bunlar belli özlere bağlıdırlar. Bu özler de cisimler olduğuna göre ya da cisim olarak düşünüldüğüne göre şiir sanatı da cisimleri canlandırır ama onları eylemlerle duyurarak canlandırır. Resim sanatı çeşitliliğin birlikte varolduğu bileşimlerinde eylemin yalnızca tek bir anını kullanabilir. Böylece bu andan önce geleni ve ondan sonra geleni en kavranabilir duruma getirebilmek için en çarpıcı anı seçmek zorundadır. Şiir sanatı da zamansal olarak gelişen öykünmelerinde cismin yalnızca tek bir özelliğini kullanabilir. Bu durumda şiir sanatına cisim gereklidir. Bu açıdan şiir sanatı cismin en duyusal imgesini uyandıracak özelliğini seçmek zorundadır. (…) Şu sonuca ulaştım: zamanda art arda geliş şairin alanını oluşturur, uzay da ressamın alanını." (53) Lessing uzay ve zamanın her iki sanatta da yansımalarının olabileceğini düşünür. Yine de Lessing'e göre uzay ve zaman sanatları ayrımı kaçınılmazdır.

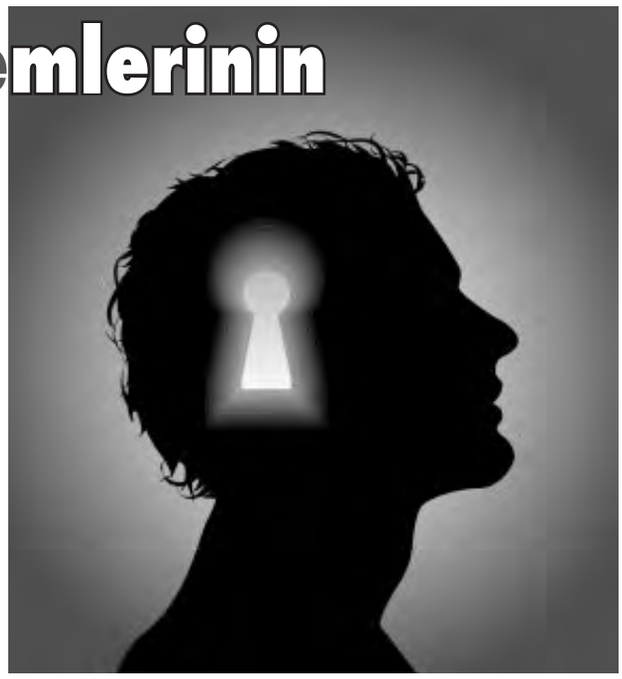
Sonuç olarak

Sonuç olarak uzam kavramı hemen hemen Aristoteles'le birlikte incelenmeye başlamıştır. 17. yüzyılda Descartes uzam ve uzay kavramlarını birbirinin yerine geçecek biçimde kullanmıştır. Ayrıca Descartes'da bir soyut uzam kavramı da vardır. Kavram onda daha çok cismin bir niteliği gibidir. Kavramı deneysel olanla bağlantılı da olsa deneyseli önceleyecek biçimde kullanan Kant olmuştur. Böylece **a priori** düşüncenin ilkeleri olarak algının ya da duyulur sezginin iki arı biçiminden biri uzaydır. Uzay ve zaman sonuçta belli bir bütünsellik içinde ele alınır. Kant'a göre özne açısından uzam ve zaman duyarlılığımızla ya da algıyla bağı olan zorunlu koşullardır. Algılanan da olgularla ilgilidir. Yoksa kendinde şey olarak, deneysel olanı aşan, bilgisini edinemeyeceğimiz şeyler uzamla ilgili değildir. Bu arada Lessing, Kant'ın uzam ve zaman kavramlarını sanatta parçalı olarak uzam sanatları ve zaman sanatları biçiminde ayırsa da yeni estetiğin kurucularından biri olması ve bu iki kavramı estetiğe kazandırmasıyla önemli olmuştur.

DİPNOTLAR

1) Aristoteles, *Metaphysics-II*, Oxford University Pres, New York, 1997, s.382-383.
2) Aristoteles, *Physics*, Oxford University Pres, New York, 1998, s.363.
3) Aristoteles, aynı, s.364.
4) Aristoteles, aynı, s.365.
5) Aristoteles, aynı, s.365.
6) Aristoteles, aynı, s.365.
7) Aristoteles, aynı, s.367.
8) Aristoteles, aynı, s.369.
9) Aristoteles, aynı, s.373.
10) Aristoteles, aynı, s.373.
11) Aristoteles, aynı, s.374.
12) Aristoteles, aynı, s.374.
13) Aristoteles, aynı, s.375.
14) Aristoteles, aynı, s.376.
15) Aristoteles, aynı, s.372.
16) Aristoteles, aynı, s.376.
17) Aristoteles, aynı, s.377.
18) Aristoteles, aynı, s.378.
19) Aristoteles, aynı, s.384.
20) Macit Gökberk, *Felsefe Tarihi*, Remzi Kitabevi, İstanbul, Ocak 2007, 224.
21) Afşar Timuçin, *Düşünce Tarihi*, Bulut Yayınları, İstanbul, Şubat 2008, s.370.
22) Afşar Timuçin, *Descartes Felsefesine Giriş*, 3.b, Bulut Yayınları, İstanbul, 2004, s.108.
23) Descartes, *Oeuvres philosophiques de Descartes-III*, Garnier Frères, 1973, s.155.
24) Howard Caygill, *A Kant Dictionary*, Blackwell Publishing, 2005, s.368.
25) Descartes, *Oeuvres philosophiques de Descartes-III*, Garnier Frères, 1973, s.156-157.
26) Descartes, aynı, s.157-158.
27) Descartes, aynı, s.158.
28) Descartes, aynı, s.159.
29) Descartes, aynı, s.158-159.
30) Descartes, aynı, s.160-161.
31) Descartes, aynı, s.162-163.
32) Descartes, aynı, s.164.
33) Afşar Timuçin, *Yaşasın Düşlerimiz*, Dünya İncelemesi, Bulut Yayınları, İstanbul, Mart 2010, s.17.
34) Descartes, *Oeuvres philosophiques de Descartes-III*, Garnier Frères, 1973, s.167.
35) Descartes, aynı, s.166.
36) Howard Caygill, *A Kant Dictionary*, Blackwell Publishing, 2005, s.368-369.
37) Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, Çev ve Ed. Paul Guyer, Allen Wood, Cambridge University Pres, USA, 2000, 138.
38) Immanuel Kant, aynı, s.155.
39) Immanuel Kant, aynı, s.156.
40) Immanuel Kant, aynı, s.157.
41) Immanuel Kant, aynı, s.157-158.
42) Frederick Copleston, *A History of Philosophy-6*, Burns&Oates, Great Britain, 1999, s.238.
43) Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, Çev ve Ed. Paul Guyer, Allen Wood, Cambridge University Pres, USA, 2000, 157-159.
44) Frederick Copleston, *A History of Philosophy-6*, Burns&Oates, Great Britain, 1999, s.287.
45) Immanuel Kant, *Critique of Pure Reason*, Çev ve Ed. Paul Guyer, Allen Wood, Cambridge University Pres, USA, 2000, 159.
46) Immanuel Kant, aynı, s.159-160.
47) Immanuel Kant, aynı, s.160.
48) Immanuel Kant, aynı, s.161.
49) Immanuel Kant, aynı, s.164.
50) Immanuel Kant, aynı, s.167.
51) Gotthold Ephraim Lessing, *Gesammelte Werke*, b.2, Carl Hanser Verlag, München, 1959, s.875-876.
52) Afşar Timuçin, *Estetik*, 8.b, Bulut Yayınları, İstanbul, 2006, s.33-34.
53) Gotthold Ephraim Lessing, Gesammelte Werke, b.2, Carl Hanser Verlag, München, 1959, s.876-889. (Lessing'den yapılan çeviriler Sabahat Türer'indir)

İlginç zekâ problemlerinin püf noktası



Zekâ problemleri alınması zor olan bir kale gibi tasarlandığı halde, beklenmedik bir yerde bir zayıf noktası olur çoğu zaman ve esas iş de işte bu noktayı yakalayabilmek sayılır genelde. Anahtar nokta (püf noktası) tam da manaya uygun düşen bir isim. Şöyle ki, bir yanda duvarı sökerek, kapı-pencereyi kırarak veya bacayı kullanarak odaya girmek var, bir de anahtarla kapıyı açarak girmek. İşte problemin "anahtar noktası" tam da bu duruma tekabül ediyor.

Doç. Dr. İsmihan Yusubov
Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Aslında bu konuda bir yazı yazmayı 2010 senesinin Mart ayından beri tasarlıyordum ve konuyla bağlı düşüncelerimi kısa tezler şeklinde kaydediyordum zaman zaman. Ama yazının ne zaman yazılacağı konusunda net bir fikrim yoktu. Cahit Arf hocamızın 100. doğum yılı münasebetiyle *Bilim ve Gelecek* dergisinden bir yazı istenince, fırsat bu fırsattır deyip bu işe start verdim. Burada beni motive eden husus, rahmetli Cahit hocanın, çocukluğunda bu tür sorulara düşkün olması ve onları çözmekten büyük keyif alması hakkında hatıralarını yeri geldikçe dile getirmesi olmuştur herhalde.

Makalede önce "zekâ", sonra "püf nokta" konularına genel olarak değindikten sonra, mantık, cebir ve geometri alanındaki bize göre zekâ problemi sayılacak bazı soruların çözümünde "püf nokta"nın rolüne değinmeyi hedefliyoruz.

Zeki çocuk ve Arif insan hakkında

Zekâ ve Arif kavramlarının ne anlama geldiği hakkında yeterince tartışılmış, ama yine de net, ortak bir sonuca varılamamıştır. Yaygın olarak zekâ (zeki) sözü çocuklar, arif sözü ise yaşlılar için kullanılıyor genelde. Zekâ ve arif sözleri Arapça "parıltı" ve "tanımak" kavramlarına tekabül ediyor. Bu açıdan baktığımızda zekânın çocuklar, arifin ise büyükler için kullanılmasına şöyle bir yorum getirebiliriz ki, çocuklarda gördüğümüz sıradışı, beklenmedik hoş bir söz veya davranış bizim gönlümüzü aniden ışıklandırdığı halde, büyüklerde müşahede edilen aynı olaylar kalbimizi ısıtarak, bizde ferahlık duygusu uyandırır. Bu düşüncelerden yola çıkarak belki de şuna hükmetmek gerekir ki, ariflik zekiliğin bir sonraki evresidir ve bu evreyi fethetmek için çok sular akmalı, çok odunlar yakılmalıdır. Bunun için çok zahmet gerekiyor.

Zaman zaman zekâyı tanımlamaya yeltenmişler elbette. Binet onu "iyi hüküm verme", Davis "soru çözme", Terman "soyut düşünme", Weshler "mantıklı düşünme" yeteneği gibi tanımlamışlar. Elbette zekâ denilen şeyde bunların her birinden bir parça vardır, fakat bunların her biri ayrı ayrı ve hatta hepsi birden bu kavramın tüm çalarlarını ihtiva edemiyor kanımca. Yaygın düşünceye göre zekâ doğa vergisi bir yetenek olmakla, kalıtım yoluyla anne ve babadan geçer. Ve hatta biraz daha ileri giderek belli oranda onların ortalaması olduğunu da iddia edenler var. Kalıtım yoluyla dominantlık yasalarına uygun olarak bazı özelliklerin bir sonraki kuşağa değişmeden aktarıldığı kanıtlanmış bir gerçek. Örneğin, orta ve şahadet parmaklardan hangisinin daha uzun olduğu özelliği, babadan oğula değişmeden geçen bir özellik. Fakat zekâ meselesi bu kadar basit olmasa gerek.

Zamanla, bu net bilinmeyen nesneyi sayısal olarak değerlendirmek için değişik testler de üretilmiştir. Bize malum olan ilk test 1912 senesinde, Alfred Binet ve Theodore Simon tarafından hazırlanmıştır. Bu testlerin ortak özelliği şudur ki, belirli, yeterince büyük bir grup insan üzerinde deney yapılarak, sorulara verilen doğru cevaplara göre dağılım belirlenir. Elbette her yaş grubuna kendine uygun soruların sorulması şart. Test öyle olmalıdır ki, bu dağılım [0, 180] aralığı üzerinde normal dağılım (Gauss veya Çan) eğrisi ile ifade olunsun. Ek olarak bu eğrinin maksimumu 100 puana (normal adama) tekabül

ediyorsa, deneye tabi tutulanların yüzde 50'sinin 90'la 110'un arasında olması lazım. Aslında her testi "doğal zekâyı" değerlendirmek için düşünülmüş bir "yapay zekâ" olarak algılayabiliriz. Elbette her yapay nesne bir ölçüde aksadığından, tasarlanan testler de aksamaya mahkûm. Hatta o kadar ki, farklı testlerin sonuçları bazı durumlarda çelişebiliyor kendi aralarında.

Bu arada doğal zekâyı değerlendirmek için "zekâ katsayısı" denilen bir kavram ve onun hesaplanması için bir formül de atılmış ortaya; 1912 yılında Alman V. Stern tarafından. Edebiyatta bunun için IQ (intelligence quotient - ay kyu) simgesi kullanılıyor ki, bu da "zekâ oranı" anlamına geliyor. Bunun hesaplanması formülünü kullanmak için "zekâ yaşı" (ZY) denilen bir değere ihtiyaç var. Adamı teste tabi tutmakla en son hangi yaş grubunda 100 puanı tutturuyorsa, bu yaş onun için ZY olarak kabul edilir. Eğer vatandaşın "biyoloji yaşını" BY ile işaret etsek, zekâ katsayısı IQ = (ZY/BY)100 formülü ile hesaplanır. Yani örneğin, 10 yaşında bir çocuğun zekâ yaşı 12 ise, onun IQ'su 120, 13 ise 130 olur.

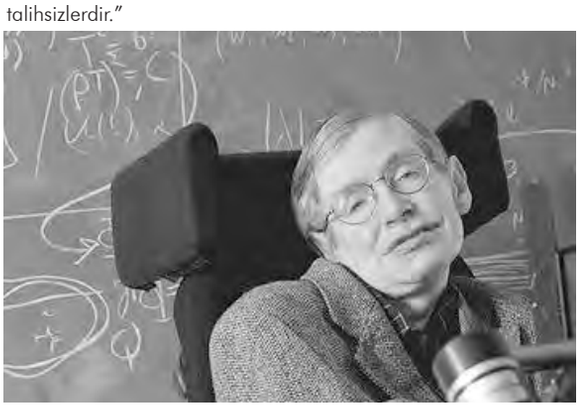
Elbette insan yaşlandıkça onun zekâ testine tabi tutulma isteği de azalıyor doğal olarak. Dünyaca ünlü matematikçi ve astronom Stephen Hawking'in, onun IQ'su hakkındaki soruya yanıtı kendisi kadar ilginçti: "Benim IQ'mun ne olduğu hakkında hiçbir fikrim yoktur. Kendi IQ'su ile ilgilenenler genelde talihsizlerdir." Bu da saygıdeğer bir vatandaşın IQ'ya vermiş olduğu değer örneği. Bu açıdan bir iddia hakkında da iki kelime söz etmek istiyorum. Böyle bir, yine yaygın fikir var ki, anne sütü öteki eşit koşullarda IQ'yu 7 puan artırıyormuş. Belki de istatistik olarak ortalama böyle bir şey var, ama benim bildiğim bir örnek var ki, orada anne sütü tam üç çocuğu sakat (geri zekâlı) yaptıktan sonra, nihayet olayın farkına varmışlar ve sonraki çocuklar başkası tarafından emzirilmiş, sonuçta ortaya normal insanlar çıkmış.



Büyük Azerbaycan şairi Efzeleddin Hakani Şirvani (1122-1199), küçük bir çocukken hazırcevaplığıyla Şah'ı alt etmiş.

Zekânın bazı tanımlarında onu yapay zekâya indirgeme çabası görülmektedir. Örneğin zekânın, "sistemin kendisini tecrübe yolu ile eğiterek, belirli türden problemlerin çözümü için program tertipleme ve bu yolla problemi çözme yeteneği" gibi tanımlanması işte bu türden olsa gerek. Bu tam da, nerdeyse yapay zekâ tanımıyla çakışıyor ve bir ölçüde algoritmaya Turing ve Markov'un bağımsız olarak vermiş oldukları tanımı anımsatıyor. "Zekâ, gerçeği ve refahı da göz önünde bulundurmakla, hedefe ulaşma yolunda kendi hareketlerini planlama, organize etme ve kontrol edebilme yeteneğidir" biçimindeki tanım da bir önceki tanımdan anlam itibarıyla çok uzakta değildir. Bu tür tanımlardan yola çıkarak iddia edilir ki, hatta hayvanlarda bile, rüşeym şeklinde de olsa zekâ işarlıları gözlemleniyor ve bu doğaldır. Bana göre bu, benim anladığım zekâyı aşağılamak ve ona hakaret, onu "hayvanileştirmektir". Oysa zekâ insani bir kavram olmayı hak etmiştir bence. Bir zamanlar sigara içmesi ve kadınlara öpücükler göndermesi ile televizyon dizisinde meşhurlaşmış maymun Çarli hakkında, yine televizyonda saygın bir konumda olan bir hanım defalarca, "Efendim, lütfen bunun maymun kılığına girmiş insan olduğunu düşünmeyin, o, gerçekten de bir maymun" demesini, insanlara bir hakaret olarak algıladığımı anımsıyorum.

Stephen Hawking'in, kendi IQ'su hakkındaki soruya yanıtı kendisi kadar ilginç: "Kendi IQ'su ile ilgilenenler genelde talihsizlerdir."



Zekâ denilen "kuşun" doğal yaşam ortamı söz, yani enformasyon meydanıdır. Asıl "zekâ sarayları" sözden yapılır her vakit ve onun müthiş parıltısı kalın zaman katmanını delerek çağımıza yetişir ve bize eşlik ederek yolumuzu, gönlümüzü aydınlatıyor. Bu yerde çocukluğumdan beri bildiğim ve beğendiğim bir zeki çocuk örneği ile sizleri tanıştırmak istiyorum. İlkokulun 1. sınıfında "Efzeleddin ve Şah" isimli bir kitap hediye ettiler bana (sınıf arkadaşım Sahile Yolçuyeva), şimdi de kütüphanemde duruyor. … Saray adamlarıyla seyahat eden şah yol kenarındaki bir çocuğu merak ediyor ve aralarında şöyle bir diyalog geçiyor: "Ne yapıyorsun, oğlum?" - "Çörçöp topluyorum." Şah onu şaşırtmak amacıyla, "Çör ne, çöp ne?" diye sorunca, çocuk hiç şaşırmamış, - "Çör düşmüş, çöp ise dikilmiş kuru bitki gövdeleridir" demiş. Şah beklemediği bu cevaptan hoşlanmış. "Gözüken köy sizin mi?" sorusuna "Evet" yanıtı aldıktan sonra, "Büyüklerden köyde kim var?" diye sorunca, "Develer" gibi kısa ve ilginç bir yanıt almış çocuktan. "Yavrum, sanırım sorumu anlamadın, köye varınca bizi karşılayacak birileri var mı, demek istiyorum" diyen şaha çocuğun cevabı, "Evet, köpekler!" olmuş ve bu şahı kızdırmış tabii. Adam kılıcına el atarak, "Şimdi seni çaparım!" diye bağırınca, çocuk tavrını bozmadan, "Atını çapsan iyi olur, arkadaşların artık uzakta" gibi akıllı bir tavsiyede bulunmuş. İşte bu hikâyede zekâ denilen şey tüm renkleriyle ortada. Bu çocuk, geleceğin büyük Azerbaycan şairi Efzeleddin Hakani Şirvani (1122-1199) idi. Şah ise… Bunun bir önemi var mı?

Zeki çocuğun en önemli özelliği, bana göre sürekli bir şeyleri merak etmek, bu konuda kendine soru yö-



Hazırcevaplık konusunda sevgili Nasreddin Hoca'nın elinin üstünde el olmadığı herkesin malumu.

neltmek ve bu sorulara yanıt, yorum bulmaya çalışmak. İşte bu süreç içerisinde, o, dolambaç mantık sillogizmlerinde (H. Poincare) rahat ve hızlı dolaşma yeteneğini sahipleniyor ve bu onu zeki yapıyor. Bu açıdan bakılınca sürekli olarak büyüklere soru yönelten çocuk, belki gelecekte çok bilgi sahibi olur, ama bu onun zeki olması anlamına gelmez. Zeki ve arif olmanın temel özelliklerinden biri de hiç şüphesiz hazırcevap olmaktır. Bu ise kendi iç dünyamızda sürekli olarak dolaşmakla edinilebilir yalnızca.

Hazırcevaplık konusunda sevgili Nasreddin Hoca'nın elinin üstünde el olmadığı herkesin malumu. Bir örnek de Hoca'dan verelim ki, ruhu şad olsun. Hoca kendisine, "Senin eşekten pek farkın yok" diyen adama, aralarındaki mesafeye işaretle, "Doğru buyuruyorsunuz, efendim, fark en fazla 1,5 metre olur" yanıtını vermiştir. Benzeri bir yanıt, bir Alman hikâyesinde, önünde birkaç eşek olarak yürüyen kadın tarafından, ona "Selam, eşekler annesi!" diye hitap eden yaramaz çocuklara, "Selam, menim oğlanlarım!" şeklinde olmuştur. İşte bunlar birer, çocuklukta umarım zeki, büyüdükte ise arif olan insan örnekleri.

Püf noktası hakkında birkaç kelime

Bir şeyin (problemin, sürecin, adamın) püf noktası derken, onun zayıf, anahtar, önemli noktası anlaşılır. Önce zayıf nokta konusuna değinelim. Sanırım bunun bir başka adı da "Aşil Topuğu" olsa gerek. Homeros'un kahramanlarından olan Aşil doğduktan hemen sonra, annesi onu, topuğundan tutarak sihirli nehir suyuna sokmuştur ve topuğun dışındaki su dokunmuş tüm bedeni dış etkilerden korunur hale gelmiştir. Onun bedenindeki tek zayıf, darbeye açık nokta topuğu idi ki, Priam'ın oğlu Paris'in atmış olduğu ok, koruyucu ilahının yönlendirmesiyle Aşil'in topuğuna isabet edince, vatandaşın yer üzerindeki işi bitmiş oldu. Bu nedenle "Aşil topuğu" denilen "kanatlı söz" (Geflügelte Wort) yaranmıştır ki, bu söz insanların, devletlerin, problemlerin zayıf noktasına işaretle kullanılıyor. İşte zekâ problemleri de bir ölçüde alınması zor olan bir kale gibi tasarlandığı halde, beklenmedik bir yerde bir zayıf noktası olur çoğu zaman ve esas iş de işte bu noktayı yakalayabilmek sayılır genelde.

Anahtar nokta ("Ali Baba ve Kırk Harami"de kelime) tam da manaya uygun düşen bir isim. Şöyle ki, bir yanda duvarı sökerek, kapı-pencereyi kırarak veya bacayı kullanarak odaya girmek var, bir de anahtarla kapıyı açarak girmek. İşte problemin "anahtar noktası" tam da bu duruma tekabül ediyor ve eğer anahtarı bulduysan, tercih olunacak tek yol bu. Sanırım zayıf ve anahtar sözlerinin "önemli" sözünü beraberlerinde getirdikleri normal karşılanmalı.

Bir defasında hafta sonu geç saatlerde, dışarıda kar kuşaktan olduğu, dolmuş ve belediye otobüslerinin çalışamadığı bir zamanda, elektrik kesintisi sonucu kimsenin olmadığı, dış kapısı da kapalı binada asansörde mahsur kaldım. Yaklaşık 10 dakika gibi karanlıkta ışığın gelmesini bekledikten sonra, kaldığım yurda telefon açarak durumu anlattım. İlgilenecekleri sözünü duyduktan sonra daha 30 dakika Yasin, Amme okuyarak bekledim. Bir ara bana telefon açıp, "Görevlilerden gelen oldu mu?" diye sordular, vesselam. O zaman anladım ki, zayıf nokta arayışına çıkmazsam, buradan da çıkamam herhalde. Artık ayaklarım da soğumaya başlıyordu yavaş yavaş (Nasreddin Hoca'ya bin rahmet). Bir kadar zorlayınca açılan parlak iç kapıların arkasında kapkara dış kapı (iki parçalı) karşımda dikiliverdi. O zaman anladım ki, dışarı çıkmanın yolu bu kapıda "zayıf noktayı" bulmaktan geçecek ve de bu noktanın "esnek" olması lazım. Böylece gâh karanlıkta, gâh zayıf telefon ışığında "esnek nokta" arayışına girdim ve onu sağ yukarı kısımda beyaz, metal bir dikdörtgen olarak buldum. İşte onu bir kadar kaldırıp kapıyı itince, kapı açılıverdi. Ekleyelim ki, asansörden çıktığım an ilk yaptığım iş telefon açıp, arkadaşlara her şeyin yolunda olduğunu söylemek oldu ki, sanırım bu da benim şükran duygularımdan ileri gelen bir davranıştı. Herhalde duaları isabetli olmuştu.

Türkiye sitelerinde "püf nokta" derken çömlekçi usta ile onun çırağı arasında geçen olay ortaya konulur. Meğer ustasından, "Ben de artık usta oldum" deyip ayrılan, fakat yaptıkları çömlekler bir işe yaramayan çırak, yeniden ustasının yanına dönerek yardım istediğinde, "Çömlekleri pişirdiğin zaman oluşan kabarcıkları sürekli püfleyerek aradan kaldırmak gerektiğini" söylemiş usta ve terim de buradan geliyor. Belki de öyledir. Ama kabarcıklar bir noktada oluşmuyor ki, onu her tarafta püflemek gerekiyor. Elbette bu olayın kendisine, iş sürecinin bir noktası gibi bakılabilir belki, ama bana kalırsa sadece üzerine "püflemekle" (nerdeyse enerji kaybetmeden) problemi çözüme kavuşturabildiğimiz zayıf bir nokta gibi algılanması çok daha doğal olurdu. Eskiden meşhur pehlivanlar talebelerine her şeyi açıklamaz, bazı önemli hileleri gizli tutarlardı ki, beklenmedik durumlarda ellerinde ek fırsatlar olsun. Ve saklanan hileler uygun zorlu durumlardan kurtulmak için birer anahtar rolü oynardılar genelde.

Şimdi farklı alanlardaki (mantık, cebir, geometri) zekâ problemlerinin püf noktalarına geçmezden önce bazı genel alanlardaki analoji sorulara temas edelim. Sanırım bu konuya Nasreddin Hoca'yla başlarsak doğruyu yapmış oluruz, çünkü bana göre tüm zamanların çocukluğunda zeki, yaşlandığında arif olan bir numaralı insanı hiç kuşkusuz bizim sevgili

hocamızdı.

Bir defasında minarenin kapısını arkadan bağlayıp, onun tepesine tırmanmış deliyi, millet inmesi için ikna edemeyince, Nasreddin Hoca elindeki su ile dolu kapı başının üstüne kaldırarak ona şöyle söylemiş: "Hemen inmeni istiyorum, inmezsen bu suyu senin tepene dökerim". Deli hemen aşağı inmiş ve kapıyı açmış. Bu sosyal problemin çözülmesinde, "Deli ile deli gibi konuşmalı" türünden püf noktaya temas edilmesi etkili olmuş diyebiliriz. Yine bir defasında, havuzda boğulmasına rağmen "Ver elini" diyen kişilerden kimseye elini vermeyen birisine, Hoca "Oğlum, al elimi" diye hitap edince, yine başarılı olmuş ve adamın hayatını kurtarmış. Burada da zayıf nokta, boğulan adamın vermeye değil, almaya alışık olmasından dolayı, olun "alan eli" olmuştur.

Satrançtaki standart (üç gedişli) etütlerin püf noktaları genellikle ilk gedişle bağlantılı oluyor. İlk gediş isabetli olmayınca gereken sayıda gedişe oyun bitmiyor. Sanırım burada başarılı olmak için tahta üzerindeki pozisyonu kafaya yerleştirmek ve bununla da onun verimli çalışmasını sağlamak gerekmektedir. Benzer şekilde geometrik soruların çözümünde ilk hamle çok önemli oluyor ki, bu da her şeyi aydınlatan bir çizgi çizimi ile gerçekleştirilir genelde. Kalemi kâğıttan ayırmadan ve her çizgiyi yalnızca bir defa çizmekle zarf resmetmek meselesinin püf noktası, problemde zarfın açık veya kapalı olması hakkında koşulun olmamasıdır. İşte buradan yola çıkarak, çizilemeyen kapalı zarfı terk edip, açık zarf çizmek ve problemi bitirmek mümkündür. Benzeri püf noktalar Kolomb yumurtası ve Gordion düğümü ile bağlı problemlerde de ortaya çıkmaktadır.

Mantık problemlerinin püf noktaları

"Siyah-Beyaz Daireler" problemi: Meşhur mantık sorularından bir tanesi "Üç beyaz ve iki siyah daire" hakkında problemdir hiç kuşkusuz. Bu problemi çözmek için genelde "Ben biliyorum ki, sen biliyorsun ki, ben biliyorum" mantığı, yani bir başkası adına düşünme mantığı kullanılıyor.

Yarışmaya giren üç kişiye 3 beyaz ve 2 siyah daire gösterdikten sonra, gözlerini kapatmış adamların her birinin alnına bir beyaz daire yapıştırmışlar. Daha sonra onlardan kendi dairesinin rengini belirlemeleri istenmiştir. Bu kişileri sembolik olarak A, B, C olarak işaretlersek, kendi dairesinin rengini belirleyen kişinin, örneğin A'nın mantığı şöyle gelişiyor: "Eğer benim dairem siyah olsaydı B ve C'den biri artık kendi dairelerinin rengini belirlemiş olurdular. Şöyle ki, örneğin B, benim (A) dairemin siyah ve C'nin hâlâ düşündüğünü görünce, kendi dairesinin beyaz olması kararına varması gerekirdi. Çünkü onun dairesi de siyah olsaydı, bu durumda önünde 2 siyah daire gören C anında kendi dairesinin beyaz olması sonucuna varırdı, siyah daire sayısı zaten 2'ydi. Ama C bunu yapmıyorsa, demek benim dairem beyazdır diye B karar verirdi. Fakat B de karar veremiyorsa, başa dönersek (A adına) A'nın dairesinin siyah olmadığı, yani beyaz olduğu sonucuna varırız".

Peki, bu uzun mülahazalara muhatap olmuş bu klasik mantık probleminin püf noktası var mı? Ve varsa nedir? Var ve bu nokta yarışmaya giren kişilerin adalet gereği aynı başlangıç şartlara tabi tutulmak zorunluluğunda saklı. Bu adalet, başlangıç şartları eşit ise, her üçünün dairesi beyaz olduğunda sağlanabilir yalnızca. Sanırım bu "püf nokta"dan yola çıkarsak, kendi daire rengimizi belirlemek için gözümüzü açıp etrafımıza bakmaya bile gerek kalmıyor. Yani "kapalı gözle" bulursun sorunun cevabını. Bu noktadan yola çıkarsak, 6 kişi arasındaki 10 beyaz (kişi sayısından az olmayacak) ve 5 siyah (kişi sayısından az olması önemli) daire ile yapılan yarışmanın cevabı önceden belli. Yani onların hepsinin beyaz daireye sahip olması zorunlu olur.

"Aile ve iki adamlık köprü" problemi: Bu problemde oğul, baba, anne ve dededen oluşan aileyi, ancak iki adam kaldırabilen köprüden karanlıkta, elde olan bir lambayla en kısa zamanda geçirmek isteniyor. Onların köprüden ayrılıkta geçme süreleri sırasıyla 1, 2, 5 ve 10 dakikadır. Bu problemin püf noktasını "bir taşla iki kuş" diye nitelendirebiliriz kısaca. Yani yavaş yürüyen anne (5) ve dedenin (10) ekip olarak geçmesi lazım köprüden. Tabii daha önce oğul-baba çifti geçmeli ve birisi o tarafta kalmalı ki, lambayı geri getirsin bir sonraki aşamada. Böylece önce oğul-baba geçer (2) ve oğul geri döner (1). Sonra anne-dede geçer (10) ve baba lambayla geri döner (2). Ve nihayet oğul-baba çifti yeniden köprüyü geçer (2) ve aile fertleri toplam 17 = 2 + 1 + 10 + 2 +2 dakikada öte yanda bir araya gelmiş olurlar.

Bir "yarıya bölme" problemi: 8 litrelik sütü 3 ve 5 litrelik kap kullanmakla yarıya bölmek isteniyor. Elimizde 3 litrelik kap olduğundan, problemin çözümü 1 litreyi elde etmeye indirgenmiş olur ki, buna da onun püf noktası diyebiliriz. Harekete geçmek içinse 2x3 – 5 = 1 eşitliğini göz önünde bulundurmak yeterli olacaktır. Şöyle ki, 3 litrelik kabı iki defa 8 litrelikten doldurup 5 litreliye döksek, kabın dibinde 1 litre süt kalacaktır. Bunu kaybetmememiz lazım. Bu amaçla dolu 5 litreliyi 8'e boşaltıp, 3'teki 1'i 5'e koymalı ve bir daha 3'ü 8'den doldurup 5'e dökmeli. Bu söylediklerimizi şematik olarak şöyle bir dizi şeklinde ifade edebiliriz: Başlangıç durumu sırasıyla 8, 5 ve 3 litrelik kapların içeriğini göstermekte. (8, 0, 0), (5, 0, 3), (5, 3, 0), (2, 3, 3), (2, 5, 1), (7, 0, 1), (7, 1, 0), (4, 1, 3), (4, 4, 0).

Benzeri şekilde 10 ve 12 litrelik süt sırasıyla 7, 3 ve 7, 5 (veya 8, 5) litrelik boş kaplar kullanılarak yarıya bölünebilir.

"Mekik dokuyan sinek" problemi: Aralarındaki mesafe 20 km, hızları 5 km/saat olan iki adam doğrusal olarak karşı karşıya harekete başladıkları an, hızı 30 km/saat olan bir sinek

Hitit aslanına ters binmiş Nasreddin Hoca heykeli.



birinin omzundan havalanarak, onlar buluşana kadar aralarında mekik dokuyor. Sineğin kat ettiği yolun uzunluğu ne kadar? Bu problem onunla ünlü olmuş ki, meşhur matematikçi J. Fon Neuman bu uzunluğu sonsuz bir serinin toplamı olarak çok kısa zamanda bulmuştur (sineğin sonsuz döngülerini toplamış). Problemin püf noktası şu ki, bir defa döngüleri hesaba katmanın manasız olduğunu anlamak lazım. Sadece adamların karşılaşmasına kadar geçen 2 saati sineğin 30 km/saat hızına çarparsak gereken 60 km mesafeyi bulmuş oluruz.

"**Babadan kalan 17 deve" problemi:** Rahmetli olan bir baba, ondan geriye kalan 17 deveyi 3 oğlu arasında, büyük oğlana mirasın 1/2 kısmını, ortancaya 1/3 ve küçüğe de 1/9 kısmını vasiyet ediyor. 17'nin 2, 3 ve 9'dan hiçbirine tam bölünmemesi bu miras problemini nerdeyse çözümsüz hale getiriyor. Bu meselenin püf noktası ise bize göre, bu kesirlerin toplamının 17/18 olmasıdır. Yani 18 deveden 17'si istenen oranlarla paylaşılabilir. Bunun bilincinde olan bir ihtiyar, kendi devesini de miras kalmış develere katarak, onların sayısını 18'e çıkartıyor ve bu develerin 1/2 (9 deve), 1/3 (6 deve) ve 1/9 (2 deve) kısımlarını (toplam 17 deve) oğlanlar arasında böldükten sonra, kendi devesine binip orayı terk ediyor.

"**3 anahtar ve 1 lamba" problemi**: İkinci katta olan 1 lambayı birinci katta olan 3 anahtardan yalnızca biri yakıyor. Anahtarları kullanarak ve yalnızca bir defa lambayı kontrol ederek, onu yakan anahtarın tespit edilmesi isteniyor. Eğer anahtar sayısı 2 olsaydı, hiçbir problem de olmazdı. Bir anahtarı açıp, 2. kattaki lambayı kontrol etmek lazım. Lamba yanıyorsa, onun anahtarı açılan, yanmıyorsa öteki olacaktır. Demek ki, problemi çözmek için anahtarın birini saf dışı bırakmamız lazım. İşte püf noktasını bu doğrultu da ararsak, anahtarın birini kısa süreliğine açıp kapatmak düşüncesine varırız ki, bu da püf noktasının ta kendisidir. Bu işlemden sonra geri kalan 2 anahtardan bir tanesini açıp, yukarı kalkıyoruz. Eğer lamba yanıyorsa açık anahtar, yanmıyor ve soğuksa kapalı anahtar, yanmıyorsa ve sıcaksa açıp kapattığımız anahtar lambayı yakan anahtar olacaktır.

Birkaç mantık probleminin de püf noktasını bulmayı okurlarımıza bırakalım.

1) Uzunluğu 1 m ve yanma süresi 1 saat olan 2 çubukla 45 dakikayı nasıl ayarlarsın?

2) Avcı çadırından çıkıp 10 km güney, sonra 10 km doğu yönünde hareket edince, karşısına çıkan ayıyı avlıyor ve bu sefer daha 10 km kuzeye taraf yürüyüp, çadıra ulaşıyor. Avcının çadırı nerdeydi?

3) Derse geç kalan çocuk kendini savunmak için şöyle diyor: "Hocam, çok şiddetli rüzgâr vardı dışarıda. Şöyle ki, ben bir adım ileri atanda rüzgâr beni iki adım geri götürüyordu!" Öğretmenin, "O zaman nasıl oldu da okula ulaştınız?" sorusunu çocuk nasıl yanıtlamalı ki, yalancı sayılmasın.

4) Çocuğun üçü sağlam, ikisi bozuk olan 5 pili ve 2 pille çalışan bir elektrik lambası var. 3 deneyle 2 sağlam pili bulmakta çocuğa yardımcı olabilir misiniz?

Bazı cebir problemlerinin püf noktaları

"Arnold Problemi": Aslında bu problemin adının "Arnold'u matematikçi yapan problem" olması gerekirdi. Çünkü ünlü Rus matematikçisi Arnold (1937 - 2010), çocuk yaşlarında bu problemi çözebilmesinin, matematiği meslek olarak seçmesindeki rolünü defalarca vurgulamıştır.

Demek, iki yaşlı adam A ve B şehirlerinden aynı zamanda karşı yönde harekete başlıyor ve öğlen saat 12'de yolda karşılaşıyorlar. Duraklamadan yola davam eden yaşlılar B ve A şehirlerine uygun olarak saat 16 ve 21'de ulaşıyorlar. Yaşlıların yola çıktıkları zamanı bulmamız lazım (Cevap: seher saat 6).

Sanırım problemin püf noktası, görüşten sonra yaşlıların yola sarf ettikleri zamanlarda saklı. Şöyle ki, bunların daha hızlı gideni karşı şehre yetişmek için 4 saat, öteki "asta gel" ise 9 saat sarf etmiştir. Bunların her ikisinin kare sayılar olması bir tesadüf mü? Bir az bu yönde yoğunlaşınca 4/9 oranının onların hızlarının kareleri oranına eşit olduğu kanaatine varırız ki, buradan da hızlar oranının 2/3 olduğu çıkar. Yani onların hızları 2a ve 3a olarak alınabilir. Bu durumda onlar saat 12'de görüşene kadar T saat yol gitmişlerse, A ve B şehirleri arasındaki mesafe 2aT + 3aT = 5aT olacak. Diğer taraftan aynı yol, onlar ayrıldıktan sonra da geçilmiş ve buna göre, 5aT = 4x3a + 9x2a veya 5aT = 30a denklemini alırız ki, buradan da T = 6 olduğu bulunur. Aranan cevabı bulmak için ise 12'den 6'yı çıkarmak gerekiyor.

Asal çarpanlara ayırmanın gücü: Birçok cebir problemleri doğal sayının asal çarpanlara ayrılması ile rahatlıkla çözülebilir. Yani bu tür problemlerin püf noktası asal çapanlara ayırmaktır diyebiliriz.

"**Ahmet ailesinin sırrı" problemi:** İki oğlu, birkaç kızı ve bir gemisi olan Ahmet'in yaşı 100'ün altındadır. Eğer onun oğlanlarının sayısını, kızlarının sayısına çarpıp, bulunan sayıyı Ahmet'in yaşına ve daha sonra da onun gemisinin tam sayıda metrelerle ifade olunan uzunluğuna çarpsak sonuç 32118 olur. Ahmet'in aile terkibini, onun yaşını ve gemisinin uzunluğunu bulunuz.

32118=2x3x53x101 olduğundan (püf nokta) oğlan sayısı 2 (koşulda vardı), kız sayısı 3, Ahmet'in yaşı 53 ve gemisinin uzunluğu 101 m olur.

Ardışık doğal sayıların önemli özelliği: Bu özellik şöyle ifade olunur: ardışık n sayıdan bir tanesi n'e bölünmek zorunda (kalanlardan birinin sıfır olması lazım). Bu n'e bölme zamanı kalanların 0, 1, 2, … , $n-1$ gibi, n sayıda olması ile bağlıdır.

"**Üçe bölünme" problemi**: İspat edin ki, keyfi k doğal sayısı için k^3+5k ifadesi 3'e bölünür. $k(k+1)(k+2)$ ifadesi 3'e bölünür (püf noktası) ve $k(k+1)(k+2) = k^3 + 3k^2 + 2k$. Şimdi verilen ifadeyi çevirelim: $k^3+5k=k(k+1)(k+2)-3k^2-2k+5k = k(k+1)(k+2) - 3k(k+1)$.

Sağdaki her iki terim 3'e bölündüğünden, onların toplamı olan verilen ifade de 3'e bölünür.

Son söz yerine

Sanırım yazı yeterince uzadı ve "püf nokta" hakkında da yeterli bilgi edindik. Bu nedenle geometri konularına geçmeden (hem de çizim zorluklarından dolayı) yazıyı burada noktalarsak, fazla bir şey kaybetmeyiz. Hayırlara vesile olması temennilerimle.

BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Pinker, geçen yüzyılda birçok aydının kabul ettiği ve zihnin doğuştan gelen özellikler barındırmadığını söyleyen "boş sayfa" öğretisinin, "insanlık" dediğimiz ortak değerlerimizi ve bireysel tercihlerimizi inkâr ettiğini öne sürüyor.

Pinker ayrıca, "boş sayfacıların" toplumsal sorunları nesnel bir şekilde çözümlemek yerine avutucu sloganlarla yetindiklerini; siyaset, şiddet, çocuk yetiştirme ve sanat anlayışlarımızı çarpıttıklarını savunuyor.

Susan McKinnon; evrim biyolojisi, bilişsel ve deneysel psikoloji, bilgisayım, oyun kuramları ve antropoloji gibi alanlardan beslenen evrim psikolojisini eleştiriyor.

Evrim psikologlarının; evrim, psikoloji ve kültür hakkında yanıldıklarını; ortaya koydukları evrensel psikolojik mekanizmalar kuramının altında yatan genetiğe ve cinsiyete dair varsayımların, antropolojik kanıtlarca desteklenmediğini göstermeye çalışıyor.





Jonah Lehrer, kararlarımızı nasıl verdiğimizi inceliyor. Karar öncesinde beynimizin içinde neler olup bittiğini aydınlatmaya çalışıyor.

Uçak pilotlarının, dizi yönetmenlerinin, poker oyuncularının, profesyonel yatırımcıların, oyun kurucuların, seri katillerin günlük hayatta aldıkları kararları irdeliyor.

Beyin açısından bakıldığında, iyi bir kararla kötü bir karar arasında ince bir çizgi vardır. Bu kitap işte bu ince çizgiyi ele alıyor.

İLETİŞİM | BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ
bupress@boun.edu.tr Telefon/Faks: 0212 257 87 27
www.bupress.org

SİPARİŞ | PANDORA KİTABEVİ
www.pandora.com.tr Telefon/Faks: 0212 230 09 62-63
www.bupress.org

Deniz Şahin calideniz@yahoo.com

Tüp bebeğin babası 2010 Nobel Tıp Ödülü'nün sahibi oldu

1901 yılından bu yana verilen Nobel Ödüllerinde, bu sene Tıp dalındaki ödülü kazanan bilim adamı Prof. Dr. Robert Edwards oldu. Eski Cambridge Üniversitesi profesörü ve araştırmacılarından 85 yaşındaki Prof. Robert Edwards, tüp bebek tedavileri için tıp dilinde "vücut dışında döllenme" anlamına gelen "*in vitro* fertilizasyon" (IVF) çalışmaları nedeniyle 2010 Nobel Tıp Ödülü'ne layık görüldü.

1950'lilerde vücut dışı döllenmenin fikirlerini oluşturmaya başlayan Prof. Edwards, IVF yönteminin kısırlığın tedavisinde etkili olabileceğini düşünmüştü. Sistematik olarak çalışmalarına devam eden Prof. Edwards, amacı doğrultusunda gerekli adımları tek tek belirleyip insanoğlunun döllenmesinin ilkelerini en iyi şekilde inceleyerek yürüttüğü çalışmaları doğrultusunda 25 Temmuz 1978'de amaçladığı başarıya ulaştı. Bu tarih ilk tüp bebeğin dünyaya geldiği gün olarak tıp literatürü kayıtlarına geçti. Sonrasında Prof. Edwards ve mesai arkadaşları dünyanın her köşesindeki meslektaşlarına bu tekniği anlatmaya, öğretmeye başladılar.

Dünya genelinde çiftlerin yüzde 10'unun kısırlıktan dolayı sorun yaşandığı biliniyor. Ve birçoğu için bu büyük bir üzüntü kaynağı olup yıllarca süren travma anlamına geliyor. Geçmişte, tıp bu çiftlere yardım etme konusunda oldukça sınırlıydı. Ancak günümüzde bu durum tamamıyla farklı. Vücutta bir araya gelemeyen sperm ve yumurta hücresi, IVF yöntemi sayesinde bir araya getirilerek döllenmiş yumurta oluşumu mümkün kılınmaktadır. Bu yöntem sayesinde günümüze dek yaklaşık 4 milyon çift çocuk sahibi olmayı başardı.

Peki, bu çalışmaya nasıl başlandı? Ne zaman başlandı ve nasıl devam edip günümüzde sonuca ulaştı?

Tüm bu soruların odağında temel araştırmanın doğurduğu sonuçların iyi bir şekilde değerlendirilip uygulanması yatmaktaydı. Prof. Edwards, 1950'lilerde başladığı döllenmenin temel biyolojisi hakkındaki çalışmaları sırasında vücut dışında döllenmenin de mümkün olduğunu fark etmiş ve bunun kısırlık tedavisinde kullanılabileceğini düşünüp çalışmalarına bu doğrultuda yön vermişti. Başka bilim insanları da çalışmalarında model organizma olarak tavşanı kullanıp yumurta hücresinin sperm hücresi ile test tüpünde döllenebileceklerini göstermişlerdi. İşte, bu noktada Prof. Edwards, bunun insanlar için de söz konusu olabileceğini düşünmeye başladı. Birçok farklı grupla yaptığı çalışmalar doğrultusunda insan yumurta hücresinin nasıl olgunlaştığını ve bu olgunlaşma sırasında gerekli olan hormonları ve bu hormonların işlevine bağlı olarak hangi safhada sperm ile döllenmek için duyarlı olduğunu aydınlığa kavuşturdu. Ayrıca, spermin hangi koşullar altında aktive olduğunu ve yumurtayı dölleme konusunda başarılı olacağını buldu. 1969 yılında ilk kez test tüpünde yumurta hücresini sperm hücresi ile döllemeyi başardı, ancak problemin kendisi orada durmaktaydı. Döllenmiş yumurta hücresi tek seferlik hücre bölünmesinden öteye gidememişti. Bunun nedeni olarak muhtemelen yumurtalıkların yumurta hücrelerinin oluşumunda daha etkili olduğunu düşünen bilim adamı, jinekolog Patrick Steptoe ile çalışmalarına devam etti. Laparoskop ile yumurtalıktan yumurta hücrelerini aldılar ve tekrar test tüpünde döllenmeyi denediler. Bu sefer sonuç daha umut vericiydi. Döllenmiş yumurta hücresi birkaç kez bölünmeyi başarmıştı.

Birçok etik problemle ve protestolarla karşılaşmalarına rağmen çalışmalarına özel ödeneklerle devam ettiler. Diğer aşama hormon seviyesini kontrol etmekti. İnsan vücudunda anlamaları gereken bir diğer nokta da hormonların döllenmede nasıl etkili olduğuydu. Bu aşamada da en uygun hormon seviyesini belirlediler. 1978 yılında Lesley ve John Brown, Prof. Edwards'ın kliniğine gelerek yardım istediler. 9 yıldır evli olan bu çift bir türlü çocuk sahibi olamamaktaydı. Test tüpünde döllenmiş yumurta hücresi bölünerek 8 hücre oluşturduğunda bunu Lesley Brown'a geri enjekte ettiler. 25 Temmuz 1978'de Louise Brown dünyaya gelmiş ilk tüp bebek olarak tarihe geçerken, Lesley ve John Brown ilk kez ebeveyn olma mutluluğunu yaşamışlardı. Birçok ailenin günümüzde bebek sahibi olmasına ön ayak olan Prof. Edwards da IVF tekniği ile 2010 yılının Nobel Tıp Ödülü'nü alarak tarihe geçmeyi başardı.

Prof. Edwards tarafından geliştirilen IVF tekniğinin prensipleri



KAYNAKLAR

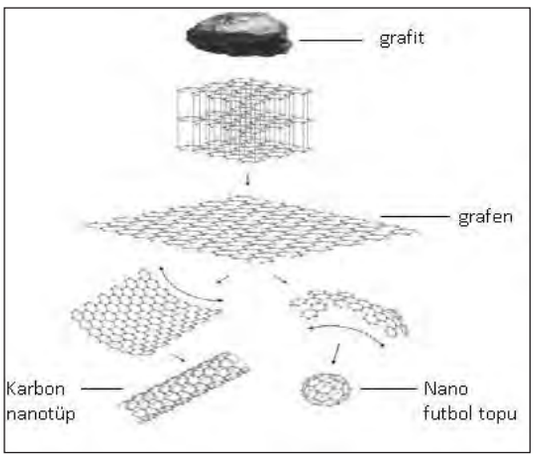
1)http://static.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2010/adv.pdf
2)Nobel Prize (2010, October 4). Nobel Prize in Physiology or Medicine 2010 was awarded to Robert G. Edwards for IVF fertilization.
3)http://www.sciencedaily.com/releases/2010/10/101004101447.htm

Hazırlayan: Bahtiyar Yılmaz
Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC) / Portekiz

2010 Nobel Fizik Ödülü grafeni elde eden bilim insanlarına verildi

İsveç Kraliyet Bilimler Akademisi, 2010 Nobel Fizik Ödülü'ne iki boyutlu grafen malzemesiyle ilgili çığır açan çalışmaları nedeniyle Manchester Üniversitesi'nden Andre Geim ve Konstantin Novoselov'u layık gördü.

Bu seneki Nobel Fizik Ödülü'nün arkasında sadece bir atom kalınlığındaki ince bir pul yapısında olan sıradan karbon yatıyor. Grafen, karbonun bir formudur. Sadece yeni bir malzeme değil, aynı zamanda bilinen en güçlü ve en ince malzeme olarak kayıtlara geçmiş. Elektrik iletkenliği bakımından bakıra eşdeğer olan grafen, ısı iletkenliği bakımından da bilinen tüm malzemelerden daha yüksek performans göstermektedir. En küçük gaz atomu olan helyumun bile içinden geçemeyeceği kadar yoğundur. Öncelikle grafitten grafen elde etmeyi başaran Geim ve Novoselov, daha sonra sıradan yapışkan şeritler kullanarak bir atom kalınlığında ve ince pul yapısında karbon tabakası elde etmeyi başarmışlar. Başlangıçta, bu kadar ince kristal bir yapının kararlı olmasının mümkün olacağına inanmayan bilim insanları, şimdi benzersiz özelliklere sahip iki boyutlu grafen malzemesiyle çalışma fırsatına sahipler. Ayrıca, yeni elektronik malzemelerin üretilmesi ve farklı malzemelerin oluşturulması gibi birçok pratik uygulamanın hayata geçirilmesi artık mümkün gözüküyor. Grafen tabanlı transistörlerin günümüzün silikon transistörlerinden çok daha verimli olduğu, bunun da daha hızlı bilgisayarların önünü açacağı tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, iyi bir iletken ve şeffaf olması sebebiyle grafen, dokunmatik ekranların ve ışık panellerin üretilmesi için de uygundur. Plastiklerin içine konulan grafenin, plastikleri iletken yapmakla kalmadığı, ayrıca onları mekanik olarak daha sağlam ve ısıya daha dayanıklı bir malzemeye dönüştürdüğü kaydedilmiş. Bu esnekliğin, aynı zamanda ince, elastik ve hafif olan sağlam yeni malzemelerin üretilmesi için de kullanılabileceği öngörülmektedir. Yakın gelecekte, arabaların, uyduların ve uçakların grafen tabanlı yeni kompozit malzemelerden imal edilebileceği düşünülmektedir. Yeryüzünde yaşamın temelini oluşturan karbon, bizi bir kez daha şaşırtıyor.



Grafitten grafenin elde edilmesi. Grafitten tek atom kalınlığında ince tabakalar elde edildiğinde grafen oluşmaktadır. Grafen tabakasından karbon nanotüp ve nano düzeyde bir futbol topu elde etmek mümkün (Airi Iliste/The Royal Swedish Academy of Sciences).

Bu yılın Nobel Fizik Ödülü'nün sahipleri, uzun yıllardır birlikte çalışıyorlar. Konstantin Novoselov (36), doktora öğrencisi olarak Hollanda'da Andre Geim (51) ile çalışmaya başlamış. Akademik kariyerlerine fizikçi olarak Rusya'da başlayan her iki bilim insanı da şimdi Manchester Üniversitesi'nde profesör olarak çalışmalarına devam etmekteler.

Kaynak: Nobel Foundation. "Nobel Prize in Physics 2010 for Graphene - 'Two-Dimensional' Material." <http://www.sciencedaily.com /releases/2010/10/101005085507.htm>. 21 Ekim 2010.

Hazırlayan: Hüseyin Tayran
İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Yüksek Lisans öğrencisi

2010 Nobel Kimya Ödülü: Paladyum kullanarak karmaşık karbon bazlı moleküller yaratmak

İsveç Kraliyet Bilimler Akademisi, 2010 Nobel Kimya Ödülü'nün karbon atomlarını bir araya getiren yeni yöntemler geliştirdikleri için Richard F. Heck, Ei-Ichi Negishi ve Akira Suzuki adındaki araştırmacılara verildiğini duyurdu. Bu yöntemler sayesinde bilim insanları yeni ilaç molekülleri ve daha iyi elektronik parçalar geliştirebilecekler.

"Organik sistemlerdeki paladyum-katalizli çapraz bağlaşım" yöntemini geliştirdikleri için ödüle layık görülen Newark Delaware Üniversitesi'nden 79 yaşındaki Richard F. Heck (ABD), Sapporo Hokkaido Üniversitesi'nden 80 yaşındaki Akira Suzuki (Japonya) ve Indiana-West Lafayette Purdue Üniversitesi'nden 75 yaşındaki Ei-Ichi Negishi (Japonya) 10 milyon İsveç Kronu (1,5 milyon dolar) ödülü paylaşacaklar.

Karbon bazlı (organik) kimya, yaşamın temelidir ve sayısız etkileyici doğal fenomenden sorumludur: çiçeklerdeki renkler, yılan zehiri ve penisilin gibi bakteri öldürücü maddeler vb. Organik kimya, fonksiyonel moleküller için karbonun kararlı bir iskelet oluşturma yeteneğini kullanarak insanoğluna doğanın kimyası üzerine ekleme imkânı sağlamaktadır. Bu da yeni ilaçların ve plastik gibi devrimsel nitelikteki maddelerin keşfi ile sonuçlanmaktadır.

Bu karmaşık kimyasalların oluş-



turulması için, kimyagerler karbon atomlarını birbirlerine ekleme ihtiyacı duyarlar. Oysa canlı organizmalardaki moleküllerin omurgasını oluşturan karbon atomu, genellikle çok kararlıdır ve karbon atomları birbirleri ile kolayca etkileşime girmezler. Bu nedenle, karbon atomu içeren büyük moleküllerin kimyasal sentezini laboratuvarda gerçekleştirmek oldukça zor olabilmektedir. Kimyagerler tarafından karbon atomlarını birbirlerine bağlamak için kullanılan ilk yöntemler, karbon atomuna kimyasal tepkimeye girmeye hazır (reaktif) özellik kazandırmak üzerineydi. Bu yöntemler, basit moleküller oluştururken işe yaradı; ama daha karmaşık moleküller sentez edilirken kimyagerler tepkime sonrasında test tüplerinde çok fazla istenmeyen ara ürün oluştuğunu gördüler.

Heck tepkimesi, Negishi tepkimesi ve Suzuki tepkimesinde ise karbon atomları, ortamda katalizör olarak rol oynayan paladyum atomuna bağlanırlar. Böylece kimyasal tepkimelerin başlamasına yetecek kadar birbirlerine yakın pozisyonlara yerleştirilmiş olurlar. Bu yerleşim, kimyagerlerin büyük ve karmaşık karbon içeren moleküller sentezlemelerini sağlamaktadır.

İsveç Kraliyet Bilimler Akademisi, bu yöntemin bütün dünyada araştırmacılar tarafından kullanıldığı gibi ilaç ve elektronik sektörlerinde kullanılan moleküllerin ticari üretiminde de "kusursuz ve etkili" bir araç olduğunu belirtti.

Kaynak: Nobel Foundation. "2010 Nobel Prize in Chemistry: Creating Complex Carbon-Based Molecules Using Palladium." ScienceDaily 6 Ekim 2010. 24 Ekim 2010 <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/10/101006085720.htm>.

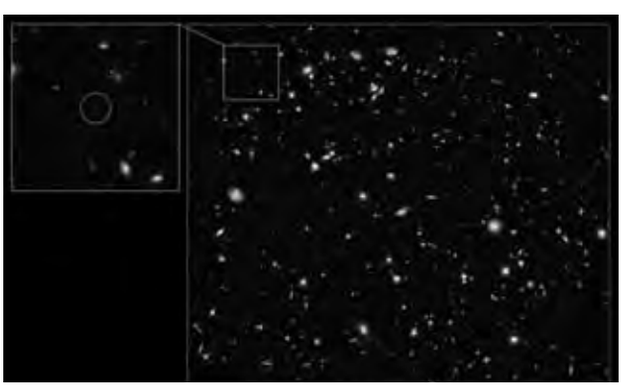
Hazırlayan: Anıl Cebeci
Araştırma Görevlisi, Haliç Üniversitesi
Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

Şimdiye kadar gözlemlenen en uzak gökada

ESO'da (European Southern Observatory) çalışan M. D. Lehnert, N. P. H. Nesvadba, J. G. Cuby, A. M. Swinbank, S. Morris, B. Clément, C. J. Evans, M. N. Bremer ve S. Basa, buradaki VLT'yi (Very Large Telescope) kullanarak, Dünya'dan 13,12 milyar ışık yılı uzaklıkta, daha önce bilinmeyen bir gökada gözlemlediklerini, 21 Ekim 2010 tarihinde *Nature* dergisinde yayınlanan makalelerinde bildirdiler.

UDFy-38135539 isimli gökada, yalnızca şimdiye kadar bilinen Evren'de gözlemlenmiş en uzak nesne değil, aynı zamanda en yaşlı olanı. Uzmanlar, Gökada'dan gelen ışığın Dünya'ya ulaşması 13 milyar yıl sürdüğünden, gözlemin, Büyük Patlama'dan 600 milyon yıl sonrasına ait olduğunu söylüyorlar. Bu tarih, Evren'in "yeninden iyonlaşma (reionization)" olarak adlandırılan bir dönemine denk geliyor.

Büyük Patlama'dan yaklaşık 1 milyar yıl sonrasına kadar devam eden "kozmik karanlık çağ"daki yüksüz hidrojen atomları, bu dönemdeki genç gökadaların kızıl-ötesi ışınımlarının çoğunu emmekteydi; bu durum da, bu dönemlere ait verileri işlemeyi zorlaştırıyor.



Bu kadar eski dönemlere ait başka zorluk ise, Evren'in genişlemesinden ileri gelen "Doppler etkisi" nedeniyle kızıla kayma. Şu anki kızıla kaymanın sıfır (z=0) olduğu göz önüne alınırsa, bu dönemlere ait gözlemdeki kızıla kayma 8,6 (z=8,6). Bu etki nedeniyle, verileri işlemek için uzun süren spektrum çözümlemeleri gerekiyor.

Daha önce gözlemlenen en uzak gökadanın kızıla kayması 6,96 olarak kaydeden araştırmacılardan Matthew Lehnert, "bu keşfin ötesine daha birkaç yıl geçilemeyebileceği"ni ekliyor. Colorado Üniversitesi'nden Michele Trenti'nin ise "Hubble uzay teleskopu ile kızıla kayması 10'a kadar olan gökadalar gözlemlenebilir; fakat bu nesneler çok nadir ve aşırı zayıf" dediği belirtiliyor.

Gözlemlemenin ve elde edilen verileri işlemenin zorlukları nedeniyle yapılan bu keşfin önemli olduğu ve hakkında çok fazla veri bulunmayan yeniden iyonlaşma dönemine ait yeni bilgiler barındırması bekleniyor.

KAYNAKLAR

1) Discovery News
http://news.discovery.com/space/oldest-galaxy-universe-hubble.html#mkcpgn=rssnws1
2) National Geographic Daily News
http://news.nationalgeographic.com/news/2010/10/101020-science-space-most-distant-galaxy-farthest-universe/
3) Lehnert et al., to appear in Nature on 21 October 2010. M. D. Lehnert, N. P. H. Nesvadba, J.-G. Cuby, A. M. Swinbank, S. Morris, B. Clément, C. J. Evans, M. N. Bremer ve S. Basa

Hazırlayan: Murat Havzalı
İTÜ Uçak- Uzay Mühendisliği
Bölümü Doktora öğrencisi

Kara Ölüm'ün suçlusu bulundu: *Yersinia pestis* bakterisi

Bir grup antropoloğun yayımladıkları yeni bir çalışmaya göre, 14. yüzyılın ortalarında en üst seviyeye çıkan (1347 ile 1353 arasında milyonlarca ölüm) ve 18. yüzyıla kadar Avrupa'nın üçte birini öldüren salgının (pandemi; kıta çapında salgın) sorumlusu *Yersinia pestis* adında bir bakteri ve bunun yol açtığı veba salgını. Her ne kadar dilimizde, günlük hayatta dünyanın bilinen büyük salgını "Kara Veba" olarak adlandırılsa da bu büyük salgının ne olduğu ve nedeni konusunda hep karşıt görüşler mevcuttu. Fakat açıklanan son çalışma bu salgının bir veba salgını olduğunu destekliyor.

Kanıt olarak ise Fransa, Almanya, İtalya ve Hollanda'daki veba salgını sonrasında oluşturulmuş toplu mezarlardan çıkarılan 76 iskeletten alınan kemik ve diş örneklerinde *Y. pestis*'e özgü DNA dizilerine rastlanmış olması gösterilmekte. Bu da bu insanların hayattayken *Y. pestis* ile enfekte olduklarını gösteriyor. Şu ana kadar yapılan araştırmaların hiçbirinde bu denli güçlü bir kanıt bulunamamış olması ortaya hep farklı teorilerin atılmasına, salgının veba olduğu konusunda şüphelerin oluşmasına neden olmuştu. Bu görüşlerden bazıları ise Ebola benzeri bir virüs ya da antraks bakterisi olabileceği yönündeydi.

PLoS Patogens adlı bilimsel dergide yayınlanan ve yazımıza konu olan bu çalışma, aynı zamanda veba ajanı *Y. pestis* bakterisinin izlediği rota konusunda da bilinmeyen birkaç noktayı açığa çıkarmış. Daha önce bilinen *Y. pestis*'in Orta ve Güney Asya'dan, Avrupa'ya geldiğiydi. Fakat Almanya'nın Mainz kentindeki Johannes Gutenberg Üniversitesi'nde bulunan ve çalışmayı yapan araştırmacılardan Stephanie Haensch'e göre bu pandeminin tarihçesi sanılandan çok daha karmaşık.



Y. pestis Batı Avrupa'daki ölümcül ilerleyişine tahminen sıçanlardaki pireleri konağı olarak kullanarak, Kasım 1347'de başladı.

İskeletlerden alınan kemik ve diş örneklerinde bulunan *Y. pestis* DNA dizisi incelenirken, tam 20 adet farklı DNA bölgesi, benzerlikler açısından günümüz *Y. pestis* alttürleri (ırk) olan *Y. pestis Orientalis* ve *Y. pestis Medievalis* ile kıyaslanmış fakat bir benzerlik bulunamamış. Bunun yerine ikisi de birbirinden farklı, ikisi de günümüz ırklarından farklı, iki eski *Y. pestis* ırkı olduğu bulunmuş.

Yapılan tahminlere göre ise *Y. pestis*, Batı Avrupa'daki ölümcül macerasına Fransa'nın Akdeniz kıyısındaki Marsilya limanına demirleyen ticaret gemileri ile gelen sıçanların karaya çıkması sonucu bunlardaki pireler ile taşınarak Kasım 1347'de başladı. Zaten günümüzde *Y. pestis*'in sıçanlardaki pireler ile bulaştığı bilinmekte ve hâlâ bu yolla bulaşabilmektedir. Takip eden altı yılda ise yine ticaret yolları ile Batı Fransa'dan önce Kuzey Fransa'ya, oradan da İngiltere'ye yayıldığı düşünülmekte. Bunun dışında Güney Hollanda'nın Bergen op Zoom liman şehrindeki toplu veba mezarlarında ise yine diğer ikisinden ve günümüzdekilerden farklı bir üçüncü *Y. pestis* ırkının daha DNA dizilerine rastlanmış. Bu da *Y. pestis*'in Avrupa'ya kuzeyden de, belki de Norveç ve bir kuzey Hollanda şehri olan Friesland'dan ayrı ayrı girmiş olabileceğini düşündürüyor.

1347'deki başlangıç salgın dalgasından sonra pandemi hiç durmadan tüm Avrupa kıtasına yayılmış ve yine Avrupa kıtasına sosyal ve politik alanda büyük yankıları olan bir darbe vurmuştu. Son olarak eş araştırmacılardan Barbara Bramanti ise bulgularına göre vebanın Avrupa'ya en az iki koldan girdiğini ve ayrı yollar izlediğini söylemektedir.

KAYNAKLAR

1) http://www.webcitation.org/5taATet8k (Orijinal yazının arşivine ulaşılabilnir.)

2) Haensch S, Bianucci R, Signoli M, Rajerison M, Schultz M, et al. 2010 Distinct Clones of Yersinia pestis Caused the Black Death. PLoS Pathog 6(10): e1001134. doi: 10.1371/journal.ppat.1001134 (doi numarası ile http://www.doi.org adresinden de orijinal yazıya konu olan makaleye ulaşılabilir.)

Çeviren: Volkan Demir tarafından http://news.discovery.com/history/black-death-plague-bacteria.html adresinde 8 Ekim 2010'da yayınlanan "Black Death Blamed on Bacteria" başlıklı yazıdan Türkçe'ye çevrilmiştir.

Yenilenmek için kısa bir mola gerekli mi?

Sınav öncesi yoğun çalışan öğrenciler ve uzun saatler masa başında çalışan kişiler sıklıkla aynı hisle dolmaktadır: Bir şeyler size mola vermenizi söyler. "Televizyon izle. Yemek ye. İşten kaç, ara ver ve iyi hissedince tekrar işinin başına gel". Fakat yapılan tüm bu kısa molalara rağmen kendinizi hâlâ bitkin hissedersiniz.

Stanford Üniversitesi'nde görev yapan psikologların yürüttükleri yeni bir çalışmaya göre, yenilenme ya da çalışmayı erteleme ihtiyacı sadece kafamızın içinde olan bir şey.

Psychological Science dergisinde yayınlanan çalışmada, araştırmacılar kapsamlı bir teori ileri sürdüler: Çalışmayı erteleme ve dinlenmeye gitme isteğine karşı durabilme ve çalışılan konu üzerinde odaklanmış kalabilme yeteneği sınırlı bir kaynaktır. Bilim insanları, irade tükendiği zaman tamir etmenin tek yo-

lunun vücutlarımızı dinlendirmek, yemek yemek, fiziksel aktivitelerle uğraşmak olduğunu veya psikolojik olarak yıpratan şeylerden uzak durulması gerektiğini savunuyorlar.

Fakat Stanford'da çalışan araştırmacılar bunun tam tersini söylüyorlar. Genel bilinenin aksine, zorlu bir çalışmanın ne kadar süreceğine veya ne kadar başarılı bir şekilde yapılacağına kişinin irade hakkındaki zihniyetinin ve kişisel inançlarının karar vereceğini buldular.

Bildirinin öncü yazarı Veronika Job: "Eğer iradenin biyolojik olarak sınırlı olduğunu düşünüyorsanız, zor bir işle uğraşırken yorulmanız daha olasıdır" açıklamasında bulundu. "Fakat iradenin kolay tükenmeyeceğini düşünürseniz, çalışmaya devam edersiniz."

Araştırmasına Stanford'da başlayan ve şu an Zürih Üniversitesi'nde doktora sonrası araştırmasını yapan Job, Stanford'da psikolog Profesör Carol Dweck ve Yardımcı Doçent Greg Walton ile beraber makalenin yazarları arasında.

Araştırmacılar Stanford öğrencilerinin irade hakkındaki inanışlarını test etmek amacıyla dört deney tasarladılar. Bir yorucu görevden sonra, iradenin sınırlı bir kaynak olduğunu düşünenler, daha fazla kontrole sahip olan diğer kişilere oranla standart konsantrasyon testlerinde daha başarısız oldular.



Araştırmacılar sınav haftasında, sınırlı kaynak teorisine inananların diğerlerine oranla yüzde 24 daha sık abur-cubur yediği sonucuna vardılar. Sınırlı kaynak olduğuna inananlar işlerini diğerlerinden yüzde 35 daha fazla erteleldiler.

Dweck "İradenin sınırlı bir kaynak olduğunu söyleyen teori oldukça ilginç, fakat tahmin edilmeyen sonuçlara sahiptir" açıklamasını yaptı. "Çalışmakta zorluk çeken öğrencilere konsantrasyonlarının sınırlı olduğu ve daha sık mola vermeleri gerektiği söylendi. Fakat iradenin bitmeyen bir kaynak olduğunu söyleyen inanış insanları çalışma yeteneklerinde daha güçlü yapmaktadır."

Stanford'daki araştırmacılar buluşlarının dalgınlık ile savaşan insanlara yardım edebileceğini söylüyorlar, örneğin katı bir diyet programı izleyen diyabetikler ya da bağımlılıklarının üstesinden gelmeye çalışan insanlar için.

Walton'a göre: "İrade bizim alıştığımızdan farklı biyolojik temelli bir yöntem tarafından idare edilmemektedir. Bunun içindeki inanış, davranışını neyin etkilediğidir."

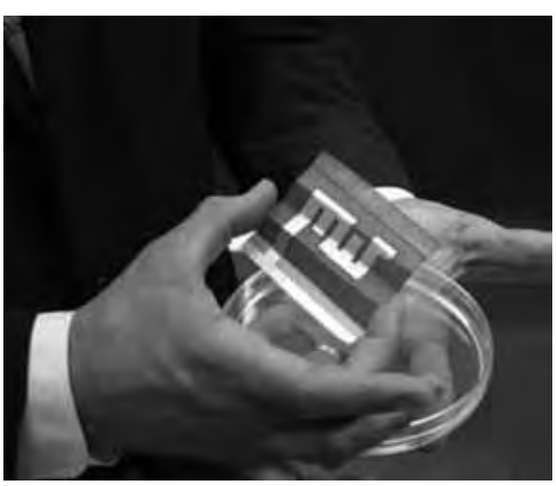
Kaynak: "Need a Study Break to Refresh? Maybe Not, Say Researchers" http://www.sciencedaily.com/releases/2010/10/101014144318.htm sitesinden 20.10.2010 tarihinde alınmıştır.

Hazırlayan: Pınar Hüner
İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Doktora Öğrencisi

Kâğıda basılı güneş panelleri

Cnet News ve Discovery News'ün haberine göre MIT'deki (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) araştırmacılar kâğıda güneş paneli kaplamayı başardılar.

Kâğıda yapılan kaplama, mürekkep püskürtmeli yazıcılardakine benzer bir yöntem ile yapılıyor. Bu yöntem ile amaçlanan, güneş panelleri uygulamasını kolaylaştırmak ve ağırlığı azaltmak. Kullanılan yöntem ile paneller aynı zamanda plastik ve metal yüzeylere de uygulanabiliyor.



Araştırmaya öncülük eden MIT'de kimya mühendisliği alanında görev yapan Prof. Karen Gleason, yeni geliştirilen bu panellerin, her biri farklı görevi olan beş katmandan oluştuğunu söylüyor. Örneğin, bir katman ışığa maruz kalınca elektron yayarken, bir diğeri bu akımı taşıyan devreden oluşuyor. Bu gelişmenin MIT'deki "kuantum nokta" araştırmalarının bir sonucu olduğunu söylüyorlar.

MIT'de araştırmacılar, "kuantum nokta" olarak isimlendirilen, birkaç nanometre uzunluğunda kristal taneciklerini kullanarak, değişik maddelerin, farklı renkte ışığa verdiği tepkileri ve bunlardan güneş paneli olarak kullanılabilecek olanları araştırıyorlar. Bunun yanında, enstitüde, tek başına uygulanabilecek veya var olan teknolojinin verimini artıracak bazı biyolojik moleküllerin de ışığa verdikleri tepkilerin araştırıldığı kaydediliyor.

Yeni geliştirilen teknolojinin elbette henüz dezavantajları var. Şimdilik yüzde 1,5-2 arasında verim ile güneş enerjisini elektriğe çeviren panellerin, ticari olarak ulaşılabilir olmadan önce veriminin yüzde 4'e ulaşması gerektiği belirtiliyor. Geleneksel panellerin sahip olduğu verim ise yüzde 15 civarında.

Hazırlayan: Murat Havzalı
İTÜ Uçak- Uzay Mühendisliği Bölümü Doktora öğrencisi

Bir yıldızın ağırlığı nasıl hesaplanır?

Acaba gökbilimciler laboratuvar ortamında incelenmesi mümkün olmayan ve milyarlarca kilometre uzaklıkta bulunan yıldızların ağırlığını nasıl ölçüyor? Yıldızların yapısına ait bilgisayar modellemeleri yapılarak bir tahminde bulunulsa dahi çoğu durumda ölçemezler.

Harvard-Smithsonian Astrofizik Merkezi'nde doktora öğrencisi David Kipping'in yeni bir çalışmasına göre, özel durumlarda bir yıldızın ağırlığını doğrudan ölçebiliriz. Eğer yıldızın bir gezegeni varsa, bu gezegenin de bir uydusu varsa ve her ikisi de yıldızın önünden geçerse, onların büyüklük ve yörüngesini kullanarak yıldız hakkında bilgi edinebiliriz.

Gökbilimciler, yıldızının önünden geçen 90'dan fazla gezegen bulmuş durumda. Astronomlar bloke olan yıldız ışığını ölçerek, gezegenin yıldıza oranla ne kadar büyük olduğunu hesaplayabiliyorlar. Fakat yıldızın gerçek boyutunu bilmeden gezegenin tam olarak ne kadar büyük olduğunu ölçemiyorlar. Bilgisayar modelleri çok iyi tahminler ortaya çıkarsa da bilimde en iyi sonucu gerçek gözlemler verir.

Kipping yaptığı gözlemlerle şunun farkına vardı ki, eğer yıldızın önünden geçen gezegenin bizim görebileceğimiz boyutta bir uydusu varsa, o zaman gezegen-ay-yıldız sistemi gözlenerek üç yapının da tam olarak büyüklüğü tespit edilebilir. Temel olarak gezegenin yıldız çevresindeki yörüngesi ve uydunun gezegen çevresindeki yörüngesi gözleniyor. Daha sonra Kepler'in gezegensel hareket yasaları kullanılarak yıldızın kütlesi hesaplanıyor.



Yapılan işlev çok kolay değil ve birkaç adım gerektiriyor. Gezegen ve uydunun geçişi sırasında yıldızın ışığının engellenmesi sonucu astronomlar üç önemli veri elde ediyorlar: 1) uydu ve gezegenin yörüngelerinin periyotlarını, 2) yörüngelerinin yıldıza kıyasla büyüklüğünü 3) gezegen ve uydunun yıldıza oranla büyüklüğünü.

Bu verilerin Kepler'in Üçüncü Kanunu'na konulması sonucu yıldız ve gezegenin yoğunluğu elde ediliyor. Yoğunluk da kütlenin hacme oranı olduğu için rölatif yoğunluk ve rölatif büyüklük, rölatif kütleyi veriyor. En son olarak bilim insanları, yıldızın gezegene göre radyal hızını ölçüp bunu rölatif kütle ile birleştirerek yıldızın gerçek kütlesine ulaşıyorlar. Buradaki temel nokta yıldız çevresinde dönen gezegenin bir uydusunun olmasıdır. Uydu olmazsa gezegenin yoğunluğu da hesaplanamaz ve diğer verilere ulaşılamaz.

Kaynak: How to Weigh a Star Using a Moon. 16 Ekim 2010 tarihinde http://www.sciencedaily.com/releases/2010/10/101015140801.htm sitesinden alınmıştır.

Hasan Kahraman
İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Doktora Öğrencisi



Yoldaş Özdemir

Savanadan çıktık ama…

Morgan'ın ırkçı merdiveninde (vahşilik, barbarlık ve uygarlık) vahşilik olarak geçen ilk basamağa yapılan değinmeler ya da 'yolculuklar' uygar insana ve onun her türlü tahakkümüne bir kutsamayı ifade ettiği gibi, modern insanla 'ilkel insanı' kesin çizgilerle ayırmaya, kendinden saymamaya da işaret eder. Evcilleşmiş insanın, kendisine doğru yaptığı bu yolculuğu, atalarımızın iki milyon yıldan fazla zamana tarihlenen/uzanan geçmişini tahrip etmeye, onları özellikle zekâya ve tekniğe dayalı ilerlemeleri ölçü alarak kendisinden görmemeye dayanır. Tarih, uygar insana yaklaştıkça bu varlıklar zekâya dayalı etkinlikleriyle insansı olmaya, insan olmaya doğru yaklaş(tırıl)ırlar. Oysa düşünen insan her ne kadar etkinliğiyle doğadaki diğer canlılardan farklı bir yere oturtulmaya çalışılsa da, pek çok bilim insanı ilk insanların işlemsel düşünme yetilerinin, el becerilerinin, üç boyut algılarının günümüz insanıyla eşit entelektüel yapıya, zekâya sahip olduğunu ileri sürer. Paleolitik dönemde yaklaşık iki milyon yıl boyunca kullanılan ve insanın benzersiz yeteneğinin temelini temsil eden zarif 'aşölyen balta' bunun işaretlerindendir.

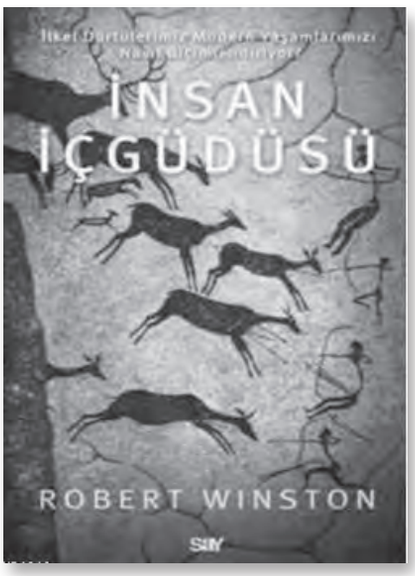
Kültürleşmenin ilk araçlarının (dil, ritüel, sanat vb.) ve işbölümünün kerte kerte ortaya çıkmasıyla beraber dünyanın efendisi homo sapiens ile ataları arasında daha çok düşünme süreçlerinin belirlediği çatlakların ortaya çıkmaya başladığı doğrudur. Ancak insanın hayatta kalma ve türünü devam ettirmedeki asıl becerisini kültürel, bilimsel, teknolojik vb. ilerlemelere bağlamak hem doğaya hem de insan doğasına aykırı bir düşüncedir (hele de bu etkinliklerin birkaç bin yıla tarihlendiği düşünüldüğünde). Doğa durumundaki insanın kaotik yaşam akışı, kültürleşmeyle beraber tekdüze bir süreklilik kazanmakla birlikte içgüdülerimiz dün olduğu gibi bugün de doğadaki diğer canlı türlerinde olduğu gibi hayatta kalmamız ve süreklileşmemiz (üremeniz) için en önemli dinamikler olmaya devam etmektedir.

Robert Winston *İnsan İçgüdüsü* isimli çalışmasında insanın evriminin, atalarımızdan devraldığımız kalıtın öyküsünü özellikle hayatta kalma, rekabet, cinsellik, saldırganlık, özgecilik, bilgi arayışı ve ahlak-din-içgüdü üzerinden, Afrika savanalarındaki atalarımızın yaşamlarından hareketle incelemiş. Yazarı pek çoğumuz BBC televizyonuna yaptığı belgesellerden ve *Tanrının Öyküsü* isimli kitabından tanıyoruz aslında. Winston bu çalışmasını da kitapla aynı ismi taşıyan belgesel diziye referansla hazırlamış.

İnsanın kültürel etkinliğinin sağladığı değişim atalarımızdan devraldığımız mirasın üzerini kapamaktadır. Peki, tüm bu pırıltılı yaşam örüntüsünün altını kazıdığımızda ortaya çıkan nedir? Doğal seçilim doğadaki diğer tüm canlıların varoluş gerçeğiyken, insanoğlu içgüdülerini unutup düşünme ve pratiğiyle bu sürecin dışına mı almıştır kendisini?

Hominid atalarımızdan miras edindiğimiz ve milyonlarca yıllık doğal seçilim sürecinde oluşan genetik bir belleğimiz olabilir mi, böyleyse o halde her birimizin kendi evrimsel geçmişiyle bağı da olabilir, önceki yaşantılar evrim aracılığıyla sonraki kuşaklara devredebilir. Daha iyi beslenme rejimi, daha uzun yaşama, kendimizi tehlikelerden koruma vb… Aslında bunların hepsi üreyebilmemizin koşullarından ve doğal seçilimin sonucu olarak görülmektedir. Ve bunların hepsi savanaya uyum sağlamamıza olanak veren düzeneklerdir.

Kitapta modern yaşamdaki insanla 'ilkel insan'ın içgüdüleri arasındaki köprü şaşırtıcı örnekler üzerinden kuruluyor. Örneğin yeni doğan bebeklerin ilk birkaç saatleri gözlemlendiğinde ilk atalarımızın yürüme içgüdüsünün izlerini taşıdığı görülmektedir. Sadece doğumdan sonraki ilk saatlerde kendisini gösteren bu yürüme refleksi bir süre sonra kaybolmaktadır. Sanki çok eski bir hayatta kalma stratejisini bilinçdışı olarak gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Yine çoğu bahçeli



evlerde büyümekte olan çocuklara dünyanın çeşitli iklim bölgelerinden çeşitli fotoğraflar gösterilir. Yağmur ormanı, çöl, orman ve savana fotoğraflarıdır bunlar. Hemen bütün vakitlerini bahçede oynayarak geçiren çocukların tamamı savanayı tercih eder. Özellikle bir yaşından itibaren çocuklarda belirgin etkinliklerden biri olarak görülen ve daha çok hayal dünyasına bağlanan oyun oynamanın da yapılan araştırmalar neticesinde hayatta kalma mücadelesinin bir parçası olarak derinlere kök salmış bir içgüdü olduğunu söylüyor yazar. Çocuğun doğuştan sahip olduğu bu yetişkin dünyasındaki yaşamı "deneme" içgüdüsü önemli bir iletişim ve alıştırma aracıdır. Öyle görünüyor ki çocuklar oyunbazlıklarıyla yetişkin dünyasını taklit ederek bir nevi hayata kalma mücadelesinin provasını yapıyorlar.

Kültürel etkinlikler her ne kadar insanın ve doğanın evrimiyle iç içe geçmiş gibi görünse de bu buluşlar insanın evrim sürecini doğrudan etkilememiştir. Henüz tam olarak açıklığa kavuşmamış olan beynin hacminde ve buna paralel işlevlerindeki büyüme bir evrimsel adaptasyondur. Bu adaptasyonun işlevselliğini kültürleşme-uygarlaşma süreçlerine bağlamak mümkün olmamakla birlikte, o ya da bu şekilde kültürleşme süreci de canlı türü olarak insanın hayatta kalmasını kolaylaştırmış olabilir. Örneğin uçağın

icadının herhangi bir biyolojik adaptasyon yaratmamış olmasının, birkaç milyon yıl önce icat edilen aletlerin de her hangi bir biyolojik adaptasyon doğurmamış olduğu anlamına gelmeyeceği hatırlatılır. Taşların işlenmesine dayalı uğraş (birkaç milyon yıl) evrim sürecinde başparmağımızın pozisyonunu, dişlerimizin boyutlarını en önemlisi de zihinsel yeteneklerimizi etkilemiş olabilir.

Hayatta kalma ustalığını kognitif (bilişsel) süreçlerin iyi işletilmesine bağlamak evrimin kendisi değil ancak bir parçası olarak kabul edilmelidir yazara göre. Doğadaki canlıların hayatta kalma becerilerinin planlı ve geriye doğru kendisini onaran bir genetik şekillenmeyle, devirle sağlanamadığı belirtilmektedir. Metinde geçen zürafa boynunun 'hikâyesi' buna iyi bir örnektir. Zürafaların boyunları ağaçtaki dalları yiyebilme uğraşı sonucunda uzamamıştır. Uzun boyun ilk kez rastlantısal bir mutasyon, genetik bir kaza olarak ortaya çıkmıştır. Bu mutasyona uğrayan zürafa öteki zürafalar karşısında avantaj elde eder. Böylelikle hayatta kalma ve üreme becerisi mutasyona uğramış zürafalarda daha belirgindir ve bu nedenle mutasyonun zürafalar arasında yayılma olasılığı kuvvetlenir.

Peki, kognitif beceriler genetik şifremize doğrudan işler mi? Robert Winston örneğin erkeklerdeki mekânı zihinde canlandırma, harita okuma, dolambaçlarda yol bulma gibi uzamsal becerilerin savanadaki avlanma pratiğine bağlanabileceğini belirtir. Üç boyutlu uzamda kendinizi ve avınızın bulunduğu daha iyi algılayabilirseniz, deyim yerindeyse sofraya daha fazla et koyabilirsiniz. Günümüzde farklı etkinlikler içerisinde kendisini gösteren bu beceriler aslında geçmişten bugüne devreden ve genetik mirasın parçası haline gelmiş olan maharetlerdir.

Geçmişimizden devraldığımız duygusal ve zihinsel kalıtın sınırları oldukça geniş tutulmaktadır. Farklı isimler altında (sevgili, aşk vb.) yürüttüğümüz cinsel etkinliğin bireyin ruhsal ve cinsel tatmininden çok özünde üremeye dayalı bir pratik olduğunu biliyoruz (ya da bilmeye çalışıyoruz). Çiftleşilecek eşin seçiminde türün bir parçası olarak doğacak bebeğin sağlıklılığının gözetilmesi ise evrimsel geçmişimizin baskısının sonucudur. Örneğin günümüz erkeğinin genç kızlara olan düşkünlüğü asıl olarak genç kadınların doğurganlık süresinin uzunluğuna, kadının fiziksel anlamda güçlü erkek tercihi ise doğacak bebeğin sağlıklılığına, dolayısıyla türün sağlıklı bir üremeyi gerçekleştirmesine bağlanmaktadır. Ahlaki yaptırımla korunmaya çalışılan bekâret olgusu da esasında erkeğin kendi üreme içgüdüsüyle zamanla bir yasaklamaya dönüşmüştür. Kadın erkek ilişkisine dair kültür klişesinin yaptığı tüm estetikleştirme ve duygusallaştırma çabasına karşın insanoğlunun geçmişinden gelen üreme adaptasyonu ve genetik yükü örtü altından bildiğini okumaktadır. Genlerimizin bildiği tek şey üremektir.

İçgüdü pek çok insan için ruhani olanı ya da belirsizliği çağrıştırabilmektedir. Robert Winston her ne kadar çalışmasında topladığı bilgilerin bazı bölümlerini 'boşlukta' (bu boşlukların bazıları bilimin üzerine çalıştığı sorulardan oluşmakta) bıraksa da, geçmişten içinde bulunduğumuz ana içgüdülerimizle yaptığımız yolculuğumuzun uğraklarını hem merakta bırakan hem de yanıtlayan bir yöntemle ele almış.

Bugün sembolik kültür ve uygarlık sonuçlarıyla (savaşlar, doğanın teknolojik dünya uğruna tahrip edilmesi vb.) belli ölçüde yaşamlarımızı kesintiye uğratıp tahrip etse de yemeden cinselliğe, hayatta kalma çabasından rekabet etmeye geçmişten aldığımız genetik devirle hayatlarımızı sürdürüyoruz. İnsanlaşma pratiğinin nesnesine dönüştürülen içgüdülerimiz kültür ortamında da doğadaki diğer canlılarda olduğu gibi evrim yolcuğunun önemli bileşeni olarak varlığını sürdürmeye devam edecektir. İnsanoğlu hayatını sürdürdüğü savanalardan 'uzaklaşmış' olsa bile oralarda yaşayan atalarımız içgüdülerimizin kökenine yolculukta önemli bir laboratuar olma işlevi görmeye devam edecektir.

Suzan Yılmaz

-İnsan İçgüdüsü: İlkel Dürtülerimiz Modern Yaşamlarımızı Nasıl Biçimlendiriyor?
Robert Winston, İng. Çev.: Sinan Köseoğlu, Say Yayınları, 1. Baskı, 2010, 424 s.

BİLİM VE GELECEK KİTAPLIĞI'NDAN...

yeni baskıları çıktı!



Cemal Yıldırım
BİLİMİN ÖNCÜLERİ

Onlar, insanlığın evreni ve doğayı algılayışını kökten değiştirdiler. Onlar evrenin sırlarına ermemizi sağladılar. Onlar bizi atomun sırlarıyla tanıştırdılar. Onlar bilimi yarattlar...



Fatih Yaşlı
NIETZSCHE VE MARX

Düşünceleri birbirinden çok uzak olsa da, iki düşünürün de emin olduğu bir şey vardı: Yaşanılabilir ve sevinçli bir hayat, insanoğlu için imkânsız hale gelmişti.

Bakunin Marx'a karşı, ama Marx haklı!

Genç yaşlarda en fazla sempati duyulan düşünsel akımlardan biri anarşizmdir. Bunun esas nedeni, sistem karşıtlığının en savruk, en sınır tanımaz, en yıkıcı olanının anarşizm olarak görülmesi ve bunun da gençlerin hoşuna gitmesidir. Bir yandan da Alexander Herzan'ın anlattığı türden hikâyeler imrendirir insanı: Bakunin Paris'ten Prag'a seyahat ederken Alman köylülerinin isyanı ile karşılaşır. Köylüler kalenin etrafında gürültü koparmakta ve ne yapacağını bilmemektedirler. Bakunin arabadan iner, isyanın neyle ilgili olduğunu bulmakla zaman yitirmeden köylüleri düzene sokar ve onları öyle bir yetenekle yönlendirir ki, yolculuğuna devam etmek için geri döndüğünde, kalenin dört tarafı yükselen alevler içindedir.

19. yüzyıl filozofları içerisinde önemli bir yere ve etkiye sahip olan Mikhail Aleksandroviç Bakunin, Moskova'nın Piramukhino köyünde doğdu. Aristokrat bir ailenin çocuğuydu. Fakat aristokrasiden de, burjuvaziden de, onların toplumsal ahlakından da nefret etti. Marx ile karşı karşıya gelene kadar, neredeyse Marx ile aynı süreçleri yaşadı. O da idealist felsefeyi araştırmaya koyuldu. Schelling, Fichte ve tabii ki Hegel'e yoğunlaştı. O da Marx gibi "Sol Hegelciler" adı verilen radikal öğrencilerle karşılaştı ve onlara katıldı. Sosyalist mücadeleye dahil oldu. Sadece ülkesi Rusya'da değil, Avrupa'nın birçok yerinde zorlu mücadelelere girişti. 1868'den 1872 yılında Marx'ın çabalarıyla ihraç edilinceye kadar 1. Enternasyonal'in en etkili ve önemli liderlerindendi.

1848 yılında Paris'te devrimci ayaklanmaya katıldı. 1849 Mayıs'ında Dresden ayaklanmasına katıldı ve tutuklandı. Çar Nikola'nın despotik idaresinde tutsak oldu. Bu yıllarda iskorbüt hastalığından dişlerini kaybetti ve aklını kaybetmenin eşiğine geldi. 1861'de önce Japonya'ya, sonra Amerika'ya, oradan da Londra'ya geçti. 1865'te yazdığı Kardeşlik Programı ile siyasal mücadelesinin çerçevelerini çizdi. Bu program ile devlet meselesi tüm somutluğu ile mücadele konusu edilmiştir. 1873'te yazdığı son büyük çalışma ise Rusya'daki devrimci gençlik için ana metindir. 13 Haziran 1876'da, büyük eylem adamı Engels'e göre de yürekli bir devrimci olan Bakunin'in hayatı son buldu.

Yazılama Yayınevi'nden çıkan *Bakunin Marx'a Karşı* adlı kitabın ilk altı bölümü, Avustralyalı Kenafick tarafından 1950'de bir araya getirilen ve *Marksizm, Özgürlük ve Devlet* adıyla yayınlanan derlemeden alınmış.

Bakunin külliyatının dağınık olması ve yazarın düzensiz notlarından farklı zamanlarda derlenerek yayınlanmasından ötürü yayınevi elinden geldiğince ayıklamalara gitmiş. Kitap, yayınevinin kendisinin de eklediği (Bakunin'in Marx'la başarısız hesaplaşması) bölüm ile toplam 9 bölümden oluşuyor. Bakunin'in siyasal gelişim sürecinin ana hatlarını çizen, Marksizm ve Marx ile kavgasını anlatan bir eser olmuş.

Anarşizmin babalarından olan Bakunin'in Marx ile giriştiği ve günümüzde hâlâ önem taşıyan tartışmaları barındıran kitapta, anarşist akımın özellikle devlet ve din konularına yaklaşımı sergileniyor. Bakunin-Marx tartışmasının esas olarak devlet konusunda olmasına karşın, bunun dışında da birçok tartışmanın yaşandığını anlıyoruz.

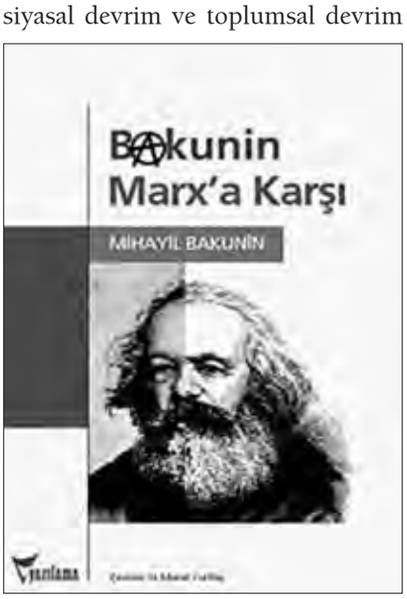
"Devlet ve Marksizm" başlıklı 3. bölümde Bakunin, Marx'ı Bismarckçı politikalardan ayırsa da Almanya'nın hükümdarı olmak isteyen biri olarak göstermeye kadar gidiyor. Özellikle bu bölümde Bakunin'in Marx ve Marksistlerden ne kadar nefret ettiğini sezebiliyoruz.

Diğer taraftan Bakunin, kendi yazdıklarında ve eylemlerinde bir tutarlılık olduğunu asla iddia etmemiştir. Hatta 1871'de Marx ile 1. Enternasyonel'in geleceği hakkında kavga ederken şöyle yazabilmiş: "Bilim söz konusu olduğunda Marx bana göre karşılaştırılamaz bir şekilde ileri idi (1844) ve hâlâ da öyledir. O zaman politik-ekonomiye dair hiçbir şey bilmiyordum, metafizik düşüncelerden kendimi tamamıyla kurtaramamıştım… O bana duygusal bir idealist olduğumu söylemişti ve haklıydı…"

Bakunin Marx'a Karşı kitabını okurken aklımızda bulundurmamız gereken olgulardan biri de şu olmalı: Marx'ın Britanya Kütüphanesi'nde Kapital'i tamamlamaya çalıştığı yıllarda, Bakunin bir dizi hapishaneye kapatıldığı için araştırma yapmak ve yazmak için pek de iyi koşullara sahip olamamıştır. Zaten kendisi de 1870'de bunu kabul etmiş, "Ben ne bir bilim adamı ne bir filozofum, hatta profesyonel bir yazar bile değilim. Hayatımda çok az şey yazdım ve şimdiye kadar yazdıklarım da kendi savunmama yönelik şeylerdi."

Bakunin, taşındığı Dresden'de besteci Richard Wagler'le karşılaşır ve arkadaş olur. 1849'un Mayıs'ında yaşanan kriz bir ayaklanmaya yol açar. Wagler ile beraber isyana katılır ve devrim subayı olur. Marx, The New York Daily Tribune'e (2 Kasım 1852) yazdığı "Almanya'da Devrim ve Karşı Devrim" adlı makalesinde olayların özetini şöyle vermiştir: "Dresden'de, sokaklardaki mücadele dört gün sürdü. Dresden esnafı toplum muhafızları halinde örgütlendiler. Sadece mücadele etmeyi reddetmediler, ayrıca birçoğu isyancılara karşı asker gruplarını desteklediler. Hemen hemen bütün isyancılar çevredeki fabrikalardan işçilerdi. Rus mülteci Bakunin'in şahsında kendi yetenekli ve soğukkanlı önderlerini buldular."

Kitabın 6. bölümünde yer alan siyasal devrim ve toplumsal devrim



tartışmaları da Bakunin ile Marx'ın karşı karşıya gelişinde önemli bir yer tutuyor. Bakunin sosyalistlere karşı şu fikirleri öne sürüyor: "Sosyalistler, bu siyasal devrimin toplumsal devrimi öncelemesi gerektiğini iddia ediyorlar. Ancak böyle bir devrim bir burjuva devrimi olacağı ve sadece bir burjuva sosyalizmi üreteceği, yani daha hileli ve ikiyüzlü olan ama var olandan daha baskıcı olmayan yeni bir sömürüye yol açacağı için, ben bunu ölümcül bir hata olarak görüyorum." Kendi sosyalizmini ise şöyle tanımlıyor: "Sosyalizmin devletin yok edilmesi anlamına gelmesi sebebiyle devleti destekleyenlerin sosyalizmi reddetmesi, kitlelerin ekonomik özgürleşmesini bazı ayrıcalıklı tarafların siyasal iktidarına -burjuva demokrasisi olacaktır- feda etmesi gerekir." Siyasal iktidar hakkında da şu değerlendirmeyi yapıyor: "Siyasal iktidar olarak adlandırılan her şeyin hem ilkesel olarak hem de fiilen tamamen ortadan kaldırılması gerekmektedir. Zira siyasal iktidar var oldukça yöneten ve yönetilen, efendi ve köle, sömüren ve sömürülen olacaktır. Bir kez ortadan kaldırıldığında, siyasal iktidarın yerine üretici güçlerin ve ekonomik hizmetlerin örgütlenmesi konulmalıdır."

8. bölüm "Paris Komünü ve devlet düşüncesi" başlıklı 8. bölüm halene tartışılagelen kendiliğindenciliğe dair. Bakunin Paris Komünü'nü şöyle değerlendiriyor: "Bu ve diğer pek çok yönden siyasal devrimin tamamen karşıtı olan toplumsal devrimde, tek başına öncü bir bireyin edimlerinin nerede ise hiç olduğunu ancak kitlelerin kendiliğinden eyleminin her şey olduğunu biliyorlardı." Yine benzer şekilde, "Otoriter komünistlerin -tamamen yanlış saydığım- toplumsal devrimin ya bir diktatörlük ya da siyasal devrimden doğan bir kurucu meclis tarafından buyurabileceği ve örgütlenebileceği inançlarının tersine, dostlarımız Parisli sosyalistler, devrimin kitlelerin, grupların ve halk birliklerinin kendiliğinden ve sürekli eylemleri dışında yapılamayacağına ve tam gelişimine götüremeyeceğine inanıyorlardı. Parisli dostlarımız bin kez haklıydılar." diye yazıyor.

4. bölümün başlığı "Enternasyonal ve Devlet". Bakunin bölümün girişinde Marx'a epey taş atıyor: "Marx'ın ulusal reel politikasını değerlendirelim. O da Bismarck gibi bir Alman yurtseveridir. Almanya'nın bir devlet olarak büyüklüğünü ve gücünü arzular. Kimse onun ülkesini ve halkını sevmesini bir suç sayamaz. Devletin, kişinin zenginliğinin ve herkesin özgürleşmesinin koşulu olduğuna tamamen kani olduğundan, Almanya'nın çok büyük ve güçlü bir devlet olarak örgütlenmesini arzulaması, zayıf ve küçük devletlerin her zaman kendilerini yutulmuş olarak bulma riski olduğundan doğal bulunacaktır. Sonuç olarak Marx, akıllı ve ateşli bir yurtsever olarak, Almanya'nın bir devlet olarak büyüklüğünü ve gücünü arzu etmelidir... Marx'ın programı, kuşkusuz modern toplumdaki tüm despot kurumlar gibi genel oyla kutsanmış, otoriter ve merkezi siyasi ve iktisadi kurumlardan oluşan eksiksiz bir düzendir."



Bakunin'in, Proudhonculukla komünizm karışımı bir çorba olarak değerlendirilebilecek özel bir kuramı da var: Ona göre ortadan kaldırılması gereken başlıca kötülük anamal değildir ve dolayısıyla anamalcılarla emekçiler arasında toplumsal evrimden doğan sınıf çatışması da değildir. Başlıca kötülük devlettir. Bakunin, anamalı devletin yarattığını, anamalcının da bu anamala ancak devlet sayesinde sahip olabildiğini ileri sürüyor. Öyleyse her şeyden önce devleti ortadan kaldırmalıdır, bu yapılırsa anamalın da canı cehenneme gider.

Buna karşı Marksistlerin fikirleri ise şöyle özetlenebilir: Anamalı ortadan kaldırınız, devlet kendiliğinden yıkılır. Bu fark, temel bir görüş farkıdır. Toplumsal bir devrim yapmadan devletin ortadan kaldırılması bir saçmalıktır. Anamalın ortadan kaldırılmasıysa toplumsal devrimin kendisidir ve üretim araçlarının bütününün biçim değiştirmesini kapsar.

Engels, Bakunin'e karşı şu eleştirileri yöneltir: Bakunin'in fikirleri keskin bir devrimcilik olarak algılanabildiği için kulağa hoş gelir ve basitliğinden ötürü beş dakikada ezberlenir. Oysa Bakunin, sonuç olarak emekçilere siyasadan uzak durmayı öğütlemekte, onları papazların ve burjuvaların kucağında bırakmaktadır. Bakunin'e göre Enternasyonal, siyasi mücadele için değil, devletin ortadan kaldırılmasından sonra onun yerine konulmak için gereklidir. Ona göre toplumda hiçbir yetke olmamalıdır. Oysa karar verici bir yetke olmadan insanların bir fabrikayı nasıl işletecekleri, bir treni nasıl yürütecekleri, bir gemiyi nasıl yola çıkaracakları üstüne hiçbir şey söylemez. Her birey, her komün özerktir; ama iki kişiden meydana gelse bile her biri özerkliğinin bir parçasından vazgeçmedikçe bir toplumun nasıl mümkün olacağı konusunda da Bakunin susmaktadır.

Kitap günümüzde de tartışılan bu konuları gündeme getirdiği için özellikle yararlı.

Son olarak şunu ekleyelim: Türkiye'de okurların çevirilerde yaşadığı sıkıntıyı biliyoruz. İlk çevirisi olmasına karşın çevirmen H. Murat Yurttaş çok başarılı bir çalışma gerçekleştirmiş.

Kitabı okudukça siyasal-teorik-ideolojik açıdan Bakunin'den çok uzaklaştığımı; ama cesareti, mücadeleyle geçen hayatı, 1.90 boy ve 110 kilo ağırlığıyla bu sağlam devrimci yüreğe yakınlaştığımı hissettim.

Ali Adıgüzel

-Bakunin Marx'a Karşı

Mihayil Bakunin, çeviren: H. Murat Yurttaş, Yazılama Yayınevi, Nisan 2010, 80 s.

50 soruda büyük patlama kuramı yayımlandı

Sora yanıtlaya büyük patlama



50 soruda kitaplarının kimilerinde, konu edilen kuram, tarihi gelişimi içinde ele alınıyor. Dizinin yeni yayımlanan kitabı *50 Soruda büyük patlama kuramı*'nda da öyle. Böylelikle bu kitapların temelde anlattıkları konu dışında, ikincil bir izleği de oluyor: Bilimin nasıl geliştiği.

Prof. Dr. Metin Hotinli, *50 Soruda büyük patlama kuramı*'nın ilk bölümlerini, büyük patlama kuramının altyapısını oluşturan bilimsel gelişmeleri, atılım noktaları özelinde anlatmaya ayırıyor. Başı evrene doğru uzanan yüksek ve sağlam bir binaya benzetirsek evrenbilimi (kozmolojiyi), Hotinli, binanın zeminini kazmaya başlayan ilk kürek hamlesini anlatarak giriyor konuya. İnsanlığın, ilk evrenbilimsel düşüncelerini içeren, evrenin doğumunu anlatan efsanelerinden başlıyor.

Evrenbilim binasının her bir tuğlasında sayısız insanın emeği var. Birikimsel ilerliyor bilim. Eskiyi reddeden ve yeni şeyler söyleyen bilimsel atılımlar bile, eski deneyimlerin ve bilgi birikiminin üzerinde yükseliyor. Evrenle ilgili sahip olduğumuz en ufak bilgi kırıntısı, binlerce yıl boyunca, sayısız insanın geceler boyu gökyüzünü gözlemlemesine; keşifler, çıkarımlar yapmasına; kuramlar geliştirmesine; yani muazzam bir emek birikimine yaslanıyor. Farklı bilim dallarındaki ilerlemeler, teknolojik her türlü gelişim, evrenbilim binasında yeni katlar yükselten malzemeye dönüşüyor. Bütün bunları, Hotinli'nin kitabında Aristoteles, Kopernik, Galilei, Bruno, Kepler, Newton, Einstein gibi isimlerin öne çıktığı, gelişim hattı boyunca izleyebiliyoruz. 20. yüzyılın ikinci yarısında, büyük patlama kuramının ortaya konması ve şekillendirilmesi sürecinde, evrenbilime katkı yapan isimler çoğalıyor birdenbire. Kimisi büyük, kimisi küçük katkılarla, kimisi sadece titizlikle gözleyerek, kimisiyse gözlem verilerinin ve araştırmaların üzerine kuramlar oturtarak evrenbilimi ilerletiyorlar: Friedmann, Lemaitre, Hubble, Gamow, Alpher, Herman, Hoyle ve daha nice isim.

Binamız yükselirken, gözlemleyebildiğimiz evrenin sınırları da genişliyor. İlkçağlardan başlayarak insanoğlu, evrenin boyutlarının gözlediği kadar olduğu yanılgısını taşımış hep. Bildiğimiz evren, Dünya-merkezli yedi kat olmaktan başlayarak, Güneş-merkezli olmaya varmış, Güneş Sistemi'nden ibaret olmaktan çıkmış, Samanyolu Galaksisi'nin dışına taşmış, sonunda milyonlarca ışık yılı ötesine dayanmış. Elektromanyetik dalgalar, radyo dalgaları gibi evreni anlamamızın yeni araçları bulundukça, gözlem araçları geliştikçe; insanoğlunun bilgisine varabildiği evrenin boyutları da giderek büyüyor.

İnsanlığın bilgi evreninin de boyutları büyüyor bu süreçte tabii. Bilim, bilinmeyenin sınırlarını geriletterek, bilinenin sınırlarını genişleterek ilerliyor. Evrenimiz büyüdükçe, biz fiziksel varlığımızla, iyice küçülüyoruz karşısında belki; ama bilincimizle büyüyoruz.

Metin Hotinli, bilincimizin bu serüvenini, evrenin sabit değil, evrim halinde olduğunun anlaşılmasının tarihi olarak anlatıyor, *50 Soruda büyük patlama kuramı*'nda. Kitaptan öğrendiğimize göre, fizikte çığır açan kuramlara imza atan Einstein'ın bile, evrenin değişim halinde olduğunu kabul etmesi uzun bir süreç almış. Einstein'ın imzasını taşıyan sabit bir evren modeli var. Evrenin değişim halinde olduğu fikrinin öncüleri olan Friedmann ve Lemaitre, ilk vetolarını Einstein'dan almışlar; kendilerine çalışmalarını yollayan bu genç bilim insanlarına "matematiklerinin iyi, ama fiziklerinin berbat olduğunu" söylemiş Einstein. Ama sonunda, "evrim halindeki evren" modeli, önüne çıkan bilimsel sorunları, açmazları çözdükçe, gözlem sonuçlarıyla doğrulandıkça, bir anlamda yetkinleştikçe, Einstein da anlamış yanıldığını. Bu da bilimin, aslında hiçbir otorite kabul etmediğinin güzel bir örneği; kendini ispatlamış büyük bir otoritenin savı olsa bile, bilim gerçeğe uymayan engelleri yıkıp geçiyor. Tabii yıkıp geçtiğinin kazanımlarından da güç alarak.

50 Soruda büyük patlama kuramı'nın yazarı Metin Hotinli'yi, *Bilim ve Gelecek* okurları, dergide yer alan astronomi tarihi yazılarından tanıyorlar. Hotinli, bu yıl 90 yaşını tamamladı, ama son derece berrak ve açık bir zihne, pırıl pırıl bir hafızaya sahip; alanının ülkemizdeki öncülerinden. İstanbul Üniversitesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü'ne, neredeyse kırk yıl hizmet etmiş bir bilim insanı. Evrenin geçmişi ve geleceğini açıklayan, evrenbilimin ulaştığı noktada en yaygın kabul gören kuram olan büyük patlama kuramını, en özlü biçimde, anlaşılırlığı çok kolaylaştıran bir yalınlıkta, okunmayı güçleştirmesin diye formüllere neredeyse hiç başvurmadan ve ana hattan hemen hiç sapmadan, vurgu noktaları üzerinden anlatıyor. Keyifle okuyacağınızı düşünüyoruz.

Nalân Mahsereci

- **50 Soruda büyük patlama kuramı,**
Metin Hotinli, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, Kasım 2010, 120 s.

NOT: Bu yazı, *50 Soruda büyük patlama kuramı* kitabına yazılan sunuşun genişletilmiş ve tanıtım formatı kazandırılmış halidir.

KİTAPÇI RAFI

Papağan Teoremi
-Denis Guedj, Çev.İsmail Yerguz,Kırmızı Kedi Yayınevi, Ekim 2010, 514 s.



Çözülemeyen bir cinayet ve konuşan bir papağan matematik tarihiyle birleşirse ne olur? Paris'te küçük bir kitabevinin sahibi olan yaşlı Mösyö Ruche'e Amazon'larda yaşayan eski arkadaşı Grosrouvre, tarihi matematik kitaplarından oluşan çok değerli bir koleksiyon gönderir. Annesi ve ikiz kardeşleriyle Mösyö Ruche' ün yanında yaşayan ve sağır olan küçük Max'ın iki haydudun yakalamaya çalıştığı bir papağanı kurtarıp eve getirmesiyle kitapların değeri daha da artar, çünkü Groscrouvre, kendisine ait olan ve matematikten anlayan bu papağana önemli bilgiler emanet etmiştir. Bunu bilmeyen Mösyö Ruche, papağanın yardımıyla Max ve kardeşlerine matematik formüllerinin ve kuramlarının güzelliğini ve şaşırtıcılığını anlatmaya çalışırken bir yandan da kitaplarla bağlantılı bir cinayetin üzerindeki perdeyi kaldırmaya çalışır. Fransa'da yayınlandığında aylarca liste başı kalan *Papağan Teoremi* matematikle gerilimi birleştiren, okuru matematiğin büyülü dünyasında dolaştıran bir roman.



Nietzsche Öldü! Bir Hipopotam Olarak Yeniden Doğdu... Yaşamı ve Ölümü Felsefespri Yoluyla Anlamak
-Thomas Cathcart &Daniel Klein, Çev. Algan Sezgintüredi, Aylak Kitap, Ekim 2010,212 s.

Son yılların en matrak çoksatar kitaplarından "Platon Bir Gün Kolunda Bir Ornitorenkle Bara Girer…"in yazarlarından sizi mizah yoluyla felsefenin, teolojinin ve psikolojinin kıyılarında dolaştıran yeni bir kitap! Filozoflar bu sefer yaşamı, ölümü ve ölümden sonrasını kurcalıyorlar. Kimler yok ki kitapta: Freud! Marx! Socrates! Buda! Woody Allen! Kierkegard! Schopenhauer! Sartre! Camus! Nietzche! Ve tabi ki, Heidegger! Kitapta yer alan temel sorular: Yaşamın, özellikle de bir gün sona erecek olan bir yaşamın anlamı nedir? Öleceğimizi bilmek yaşamlarımızı nasıl etkiliyor? Sonsuza dek yaşasaydık yaşamın bugün olduğundan tamamen farklı bir anlamı mı olurdu? Ruhlarımız var mı? Varsa bedenlerimiz öldükten sonra yaşamaya devam ediyorlar mı? Neden yapılmış peki bu ruhlar? Sizinki bizimkinden daha mı iyi?

Charles Robert Darwin



Darwin yalnız buluşuyla değil, kişiliğiyle de insanlık tarihinin dev isimlerindendir. Bugün tüm çevre, iklim ve enerji sorunlarının temelinde jeoloji ve biyolojinin yattığını düşünürsek, canlılar dünyasını anlamamıza neden olan, cansızlar dünyasını da daha iyi sorgulamamıza yol açan Darwin kuramının önemi daha iyi anlaşılacaktır.

Darwin'in kişi olarak önemi yaşamından çıkarılacak derslerdir. Genç Darwin, nasıl tüm zamanların en büyük bilim insanlarından biri olmuştur? Bu başarının sırrı neredeydi? Büyük buluşunun Darwin'de yarattığı korku ve tereddütler… Kendisiyle aynı buluşu yapan Wallace, niçin kitabına "Darwinizm" adını verdi?... Darwin Yunanlılar, Ispanyollar ve Kilise için ne demişti? Darwin'in ırkçılığa bakışı… Karl Marx, Kapital ve Charles Darwin'in ithaf bulmacası…Karl Popper'ın yıllar sonra doğal seçme kuramını kabul edişi… Darwin adının verildiği çeşitli yapılar… Darwin adının verildiği canlılar…Darwin'in yazdığı, katkıda bulunduğu kitap ve dergiler…

Prof. Dr. Haluk Ertan biyolojik evrim kuramının arkasındaki yaşamı, Charles Robert Darwin'in farklı yönlerini, bu özgün eseriyle okuyucularına sunuyor.

Biyolojik evrim kuramını arkasındaki yaşam Charles Robert Darwin
Haluk Ertan,Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,2010,326 s.

Modern Bilimin Doğuşu ve Yükselişi -İslam Dünyası, Çin ve Batı-
Toby E. Huff, Çev. İnan Kalaycıoğulları, Erten Tağman, Aynur Yetmen, Epos Yayınları, Ekim 2010, 544 s.

Bu kitap, epeydir gündemde olan ortaçağ İslam dünyası ve Çin, bilimsel olarak daha ileri olmalarına rağmen, modern bilimin niçin İslam ve Çin uygarlıklarından değil de Batı'da doğmuş olduğu sorusunun incelendiği bir çalışmanın ürünüdür.

Batı'nın bilimsel atılımını önceleyen ve bu atılıma büyük malzeme ve arka plan sağlayan İslam dünyası ve Çin, niçin bu noktada tıkanıp bu atılımı kendileri yapamadı?



Toby E. Huff, her üç uygarlık çevresinin birincil kaynaklarına dayanan kapsamlı incelemesinde çoktandır gündemde olan bu sorunun yanıtını arıyor. İslam dünyasında, Çin'de ve Batı'da bilimin uygulandığı kültürel-dini, hukuki, felsefi ve kurumsal- şartları ve bunların yer aldığı toplumsal ortamı titizlikle inceleyen yazar, modern bilimin atılımına izin veren bilimsel ethosun niçin sadece Batı'da doğduğuna dair önemli ipuçlarını, hukuk tarihinde ve 12. ve 13. yüzyıllardaki Avrupa kültür devriminde buluyor. Bu araştırma çizgisi, bilimin gelişmesi için hayati önem taşıyan Batı'ya özgü tarafsız alan ve özgür araştırma kavramlarını doğuran hukuktaki tüzel kişilik kavramının merkezi önemine ilişkin yeni fikirler getiriyor.

Halkın Çığlığı
Jacques Tardi- Jean Vautrin, Çev. Sertaç Canbolat, Versus Kitap, Ekim 2010,168 s.



Dünyaca ünlü çizer Tardi'den Vautrin'in aynı adlı romanından uyarlama, 140. yıldönümüne girerken, Paris Komünü'nün görkemli çizgi romanı… 140 yıl önce Paris'in ayaktakımı eşitlikçi, özgürlükçü, dayanışmacı bir dünya için ayağa kalktı. Onlar göğü fethe çıktılar… Yenildiler ama ezilenlerin kurtuluş düşlerinde hep yaşadılar..

"Paris işçisi, Komünü ile birlikte, yeni bir toplumun şanlı öncüsü olarak her zaman yüceltilecektir. Ölülerin anısı, işçi sınıfının büyük yüreğinde sevgi ve saygı ile korunmuştur. Kıyıcılarına gelince, tarih onları daha şimdiden sonsuz bir teşhir direğine çivilemiştir ve rahiplerinin tüm duaları onların günahlarını bağışlatamayacaktır." diyor Karl Marx. Victor Hugo'nun sözleriyle "gövde toprakta düşünce ayakta"…

Bilgi Ağacı



Şili'li iki bilimadamı, Maturana ve Varela'nın 1984 yılında yazdığı *Bilgi Ağacı*, insanın bilişsel yetileri hakkındaki çığır açıcı kitaplardan biri oldu. Günümüzde sinirbilim, evrimci psikoloji, karmaşıklık ve bilinç alanındaki bilimsel gelişmelerin çoğu bu kitapta anlatılan "bilişsel inşacılık" kuramı tarafından öngörülmüş, dile getirilmişti. Geçen yıllar içinde Amerika'da üniversite, Şili'de lise seviyesinde ders programlarına dahil edilen *Bilgi Ağacı*'nın temel tezi şu: "Yapmak bilmektir, bilmek yapmaktır."

Yüzyıllardır filozofları, dış dünyanın zihinde temsil edilmesine dayanan bir ikiciliğin ya da tekbenciliğin kafesine girmeye mecbur bırakmış olan bilme problemidir bu. Maturana ile Varela, insan zihnini ve bilme fenomenini esasen bir doğa olayı olarak anlamlandırabileceğimizi savunuyorlar. Geliştirdikleri etkileşime dayalı "kendi kendini var etme" (autopoiesis) kavramıyla, bilmenin "dışarıdaki" dünyanın temsili değil, bizzat yaşama süreci içerisinde bir dünya ortaya koymak demek olduğunu gösteriyorlar. Büyük Patlama'dan tekhücreli canlıların oluşumuna, oradan da dil ve dolayısıyla bilinç sahibi varlıklar olarak insana kadar uzanan ufuk açıcı bir yolculuğa çıkarıyorlar bizi.

Bu yeni bilgi anlayışının bireysel, toplumsal ve ahlaki içerimlerine de değinen yazarlar, yolculuğun sonunda şöyle diyor: "Yaptığımız her şey ortak yaşam koreografisi içinde yapısal bir danstır. İşte bu yüzden bu kitapta anlattıklarımız sadece bilimsel araştırma kaynağı değil, aynı zamanda insanlığımızı anlamak için bir kaynaktır."

Bilgi Ağacı - İnsanlık Anlayışının Biyolojik Temelleri
Francisco G. Varela, Humberto R. Maturana, Çev.Mahir Ünsal Eriş, Metis Yayınları,2010,264 s.

Okyanus Bilimi
Emily Hawkins/ A. J. Wood, Çev.: Şiirsel Taş , Tudem Yayınevi, 2010, 28 s.

Başta çocuklar olmak üzere, yetişkinlerin de okumaktan büyük keyif aldığı, her serüvende, kurgunun gerçekle buluştuğu, "Ology" serisinin son kitabı "Okyanus Bilimi" okuyucularıyla buluşmanın heyecanının yaşıyor! Son yılların çok satan *Mısır'ın Gizemi*, *Korsanlar*, *Ejderha Bilimi*, *Büyü Bilimi*, *Mitoloji ve Casusluk Bilimi* kitaplarının da orijinal yayıncısı Templar Publishing'in en yeni kitaplarından biri olan *Okyanus Bilimi*, Zoticus de Lesseps tarafından kaleme alındığı düşünülen ve sıradışı bir denizaltı yolculuğunun anlatıldığı bir defterin kısa süre önce yayınevine ulaşması ile hazırlanmış. Denizaltı ile yapılan bu sürükleyici araştırma gezisi 1863 yılında gerçekleştirilmiş. Bu durum oldukça şaşırtıcı, çünkü bu defter ortaya çıkmadan önce, o tarihte bu tür bir araştırma yapılmasının imkânsız olduğu düşünülürdü… Zoticus de Lesseps, 3 Nisan 1863 tarihinde başladığı muhteşem deniz yolculuğunda gerçek olamayacak kadar tuhaf görünen pek çok şeyle karşılaşmış. Babasının eski bir arkadaşı olan Prof. Aronnax'ın yardımcısı olarak göreve başladıktan sonra Queen Hortense adlı buharlı bir gemi ile Cádiz'e doğru yola çıkmış. Orada gizemli kaptan Nemo ile karşılaşmış ve onun keşif aracı ile büyük bir maceraya doğru yola koyulmuş. *Okyanus Bilimi* keşfedilecek yüzlerce detayı, bilgilendirici ve eğlendirici ekleriyle son derece renkli bir kitap. İşte birkaç ipucu: Görkemli Nautilus nasıl bir araçtı, Kaptan Nemo neden esrarengiz bir kimliğe sahipti, derin denizlerin dev hayvanları kimlerdi, gemide zaman geçirmek için hangi zar oyunları oynanıyordu, Solomon Adaları civarında, hangi gemi enkazına rastlandı, teneke kutudaki el yazılı mektupta neler yazıyordu, bulunan enkaz ünlü gemi Astrolabe'ye mi aitti, derin denizlerin efsanevi yaratıkları kimlerdi, Kaptan Nemo ile Ned ellerinde balta korkunç bir yaratıkla nasıl mücadele etti, Charles Darwin, Galápagos Adaları'nda yaklaşık bir yıl boyunca ne yaptı, şiddetli fırtınaları, kıyıyı döven dalgaları ve tehlikeli buzdağları ile denizcilerin yaklaşmaktan çekindiği Cape Horn'da neler oldu, transatlantik telgraf kablosu nasıl döşendi, Cebelitarık Boğazı'na yakınlarında yapılan dalış sonrasında kayıp şehir Atlantis nasıl bulundu, Poseidon'un laneti Zoticus de Lesseps'i nasıl etkisi altına aldı, Kaptan Nemo ile Nautilus mürettebatına ne oldu, Jules Verne'nin *Denizler Altında Yirmi Bin Fersah* romanının bu serüvenle ilişkisi neydi, Verne, Poseidon'un lanetinden nasibini nasıl aldı?.. Soluk soluğa okunacak, elden ele dolaşacak, uzun yıllar saklanacak bir kitap.





Taş Devri Ekonomisi
Marshall Sahlins, Çev.Taylan Doğan, Şirin Özgür, BGST Yayınları, Ekim 2010,330 s.

Marshall Sahlins'in *Taş Devri Ekonomisi*, antropolojide çığır açan eserlerden birisidir. Eser ilk baskısından 38 yıl sonra ilk kez Türkçe yayımlanıyor. *Taş Devri Ekonomisi*'nin iki temel teziyle özgürlükçü antropolojinin kurucu eserlerinden biri olduğu söylenebilir. Birincisi, ilkel toplumların, burjuva iktisat teorisinin mantığıyla ele alınamayacağıdır. İlkel toplumlar, sınırsız ihtiyaçlara ve azami ölçüde tatmin edilmeyi bekleyen çıkarlara sahip bireylerden oluşmazlar. "Taş Devri" insanları, sınırlı tuttukları ihtiyaçlarını doğanın imkânlarıyla karşılamayı öğrenmişlerdir. Mütevazı yaşam standartlarına karşın, modern insana göre daha az çalışıp "bolluk" içinde yaşamışlardır. O halde uygarlığın insanlara daha yüksek bir refah sağladığı görüşü bir hayli tartışmalıdır. Sahlins'e göre, Avrupa-merkezli bakış açısı ve tanımlarla ilkel toplumların dinamiklerini keşfetmek mümkün değildir. Kitabın ikinci tezi ise, Aydınlanma düşüncesinin devlete dair görüşünün yanlışlığıdır. Hobbes'tan bu yana filozoflar,

grupların sürekli birbirleriyle çatışmadan barış içinde yaşayabilmesi için devletin zorunlu olduğu görüşünü savunmuşlardır. Sahlins, farklı topluluklar arasında barışı sağlayan faktörün, hediye değiş tokuşu ve ticaret olduğunu savunur. Hediye alıp verme ve ticari mübadele, karşılıklı bir güven tesis eder, kalıcı ilişkiler ve ittifaklar kurulmasını sağlar. "Yabancı"nın aynı zamanda "düşman" sayıldığı ilkel topluluklar arası ilişkiler, devlete gerek olmaksızın, ticaret diplomasisi sayesinde barışçı bir nitelik kazanabilmiştir. *Taş Devri Ekonomisi*, geleceğe dönük perspektifler sağlayan az sayıdaki antropoloji kitabından birisidir.



Oburluk Çağı
Yıldız Silier, Yordam Yayıncılık, Ekim 2010, 192 s.

Yaşadığımız çağın çelişkilerini anlatan bir resim: sürekli sıkılan ve yeni oyuncaklar talep eden obur büyükler ile hiç oyuncağı olmayan, zamanından önce büyümüş aç çocuklar. Aynı dünyada bambaşka hayatlar; vitrindekiler ve çöplüktekiler...Bu resim, *Oburluk Çağı*'nın hareket noktası.

Yıldız Silier, geniş bir okur kitlesinin beğenisini kazanan *Özgürlükler Yanılsaması*'ndan sonra, okurların karşısına yine çok ilginç bir kitapla çıkıyor. Silier, edebiyatın olanaklarıyla beslenen, sade ve akıcı bir dille kaleme aldığı kitapta, önce Kafka'nın bir öyküsünden yola çıkarak, otoriteye itaatin nedenlerine, özgürlüğü engelleyen içsel korkulara değiniyor, "hayatın anlamı"na dair soruları ele alıyor.

Ve yeni sorulara cevaplar alarak ilerliyor: Mutluluk fetişizmi bireyselliğin gelişmesini nasıl engelliyor ve bireyciliği nasıl körüklüyor? Kant, Marx, Mill ve Sartre'dan ilham alarak eleştirel ve nesnel ahlaki değerlerin kavramsal çerçevesini oluşturabilir miyiz? Marx'ın yabancılaşmasının aşılması hedefiyle, varoluşçuların sahicilik özleminin temelinde hangi farklı bireysellik anlayışları yatıyor? Postmodernizm farklı "akıl ve "ilerleme" kavramlarını birbiriyle karıştırarak, kapitalizmin yol açtığı yıkımları nasıl Aydınlanma'ya yüklüyor? Tarih içinde kadınların ana tanrıçalıktan paryalığa düşmesi ve "evcilleştirilmesi" nasıl gerçekleşti? Annelik deneyimlerinin, "annelik ideolojisi"nin kısıtlayıcı etkisinden kurtulup özgürleştirici bir potansiyel içermesi mümkün mü? Narsist bireylerin, özgürlüğü kuralsızlık ve sınırsızlıkla ilişkilendirmesiyle, tüketimciliğin oburluğu erdem haline dönüştürmesi arasında nasıl bir bağlantı var? Dünyayı yöneten şirketlerin, insanları da kendi suretlerinde biçimlendirmesiyle, "deforme" olmuş bireylerin kaynağındaki "irrasyonel" sistem nasıl doğallaştırılıp görünmez hale getiriliyor?

Hume
Örsan K. Öymen, Say Yayınları, Ekim 2010, 488 s.

İnsanın anlama yetisinin sınırları nelerdir? Nedensellik ilkesi zihinde nasıl oluşur? Tanrının varlığı, nitelikleri ve ruhun ölümsüzlüğü billinebilir mi? Din kitaplarında öne sürülen mucizeler gerçekten olmuş mu? İntihar ahlaken doğru mudur? Benlik bir kurgu mudur? Eylem ve seçimlerimizin temelinde akıl mı yoksa duygu mu yatar? Toplumsal barış ve adalet nasıl sağlanır? Felsefe tarihinin en önde gelen filozoflarından birisi olan David Hume'un bu sorulara verdiği yanıtlar büyük sarsıntılara yol açmış, insanın düşünsel macerasında geri dönüşü olmayan devrimci ve radikal bir açılıma neden olmuştur. 18. yüzyılda yaşayan Hume'u anlamak, hem felsefe tarihini hem de felsenin temel sorunlarını anlamak açısından kaçınılmazdır. Dünya 2011 yılında doğumunun 300. yılında Hume'u çeşitli etkinliklerle, konferanslarla, sempozyumlarla ve yayınlarla anmaya hazırlanırken, Türkiye'de de Örsan K. Öymen'in hazırladığı bu kitabın basılması, ayrıca anlamlı ve önemli bir gelişme niteliği taşımakta, Hume'un ortaya attığı kuramların yeniden tartışılması için önemli bir fırsat oluşturmaktadır.



Ahlak Eğitimi
Emile Durkheim, Çev.Oğuz Adanır, Say Yayınları, Ekim 2010, 320 s.

Emile Durkheim'ın, yüzyıl kadar önce (1902-1903) Sorbonne'da öğretmenlik bölümü öğrencilerine "Ahlak Eğitimi" başlığı altında sunduğu bu toplumbilim ders notları hala bir başyapıt olma niteliğini koruyor.

Modern toplumun sahip olması gereken laik (akılcı) ahlak anlayışının ilkokul çağındaki bir çocuğa nasıl aktarabileceğini ve öğretmenin bu konuda yadsınması olanaksız önemini, bilimsel kanıtlara dayanarak açıklayan ünlü Fransız toplumbilimci ve düşünür, bu çalışmasıyla yalnızca içinde yaşadığı topluma değil, laik yaşam (akılcı yaşam düzeni) biçimini benimsemiş tüm toplumlara büyük hizmet sunmuştur. Yeğeni ve en yakın çalışma arkadaşı Marcel Mauss: "Durkheim'ın en önemli çalışmaları aile ve ahlak üstüne olandır" demektedir.



Sosyalizmin Yenilgisi ve Geleceği
Hans Heinz HOLZ, Çev:Yener Orkunoğlu, Yordam Kitap, Ekim 2010,160 s.

1980'lerin sonunda sosyalist ülkelerde yaşanan çözülme, Marksizm-Leninizmin de iflas ettiği anlamına mı geliyor? Batı Almanyalı Marksist ve dünyaca ünlü felsefeci Hans Heinz Holz, Sovyetler Birliği'nin yıkılışının hemen ardından kaleme aldığı bu çalışmada, aksini savunuyor. Ona göre, sosyalizmin yenilgisi, farklı (hem nesnel hem de öznel) nedenlerle Marksizm-Leninizmin özünden uzaklaşılmasının bir sonucuydu. Marksist-Leninist teorinin temel ilkelerini özetleme girişiminde bulunan Holz, bu ilkelerden uzaklaşılmasının nedenlerini ve sonuçlarını tartışıyor.



Klasik Siyasi Felsefe Metinleri
Blandine Krigel, İletişim Yayınları, Ekim 2010, 174 s

Fransız felsefeci Blandine Kriegel bu çalışmasını Machiavelli, Fransisco de Vitoria, Jean Bodin, Hugo Grotius, Thomas Hobbes, Spinoza, John Locke, Jacques Bénigne Bossuet, Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau, Voltaire ve Emmanuel Sièyes gibi klasik siyaset felsefesinin önde gelen düşünürlerinin metinlerinden ve hâlâ felsefi değere sahip İnsan Hakları Bildirisi'nden derledi.

Metinlerde hukuk devleti ve insan hakları doktrinlerinin kökenindeki cumhuriyet, devlet, savaş, barış, demokrasi, erk, otorite, insan hakları gibi temel kavramlar yazıldıkları dönemin koşullarında ele alınıyor. Bir kısmı beş yüzyıl önce yazılmış olsa da bu metinler, şaşırtıcı bir biçimde, siyaset felsefesinin bugünkü meselelerine, hâlâ tartışılan en hayati siyasi konulara da ışık tutuyor.

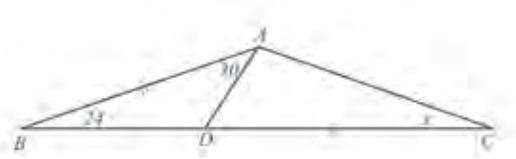
matematik sohbetleri

Deniz'e mektup

Cevapsız sorunun boynu bükük kalır
Hemen anlar yetim olduğunu
Metin Altıok

Sevgili Deniz,

Sorduğun soruyla uğraşıyorum. Gecenin sabaha yakın saatleri... Birçok yol denedim, daha da deneyeceğim. Umutsuzluğa kapılmadan... Oysa ne kadar rahattım "Öğretmenim şu soruyu çözebilir misiniz?" dediğinde. Daha önceden tanıdığım, çözümünü hemen görebileceğim bir sorudur diye düşünmüştüm. Olmadı. O andan beri uğraşıyorum. Yolda yürürken, yemek yerken hep sorduğun soru vardı aklımda. Evdekiler hemen anladılar, eve bir matematik sorusunu misafir olarak getirdiğimi.



IABI = IDCI ise x kaç derecedir?

Çözümü sen de en az benim kadar merak ediyordun. Matematik öğretmenlerinin yetenek ve bilgisini ölçmek için soru soran öğrencilerden olmadığını biliyorum. Sakın yanlış anlama, öğretmeni sınamak için soru soran öğrencilere, mesleğimin ilk yıllarını saymazsak, hiç tepki göstermedim. Ben de öğrencilik yıllarımda nedense bu oyunu oynamaktan hoşlanırdım. Bu oyunu çekici kılan neydi bilmiyorum. Belki de günlerce uğraşıp altından kalkamadığım problemleri bir çırpıda çözüyor olmalarını kıskanırdım. Acaba her soruyu çözebilecekler miydi? Zor olduğunu düşündüğüm sorular bulup matematik öğretmenlerini tek tek dolaştığımı hatırlıyorum. Matematiği sevmeden öğretmenlik yapanlar soruya şöyle bir göz atıp, "Gereksiz bir soru!" diyerek geçiştirirlerdi. Kimisiyse çözmek için uğraşır, bir yere kadar gelip takılırdı. Ardından da, kaybeden birinin ezikliğiyle, "Bu akşam biraz daha uğraşayım, çözümü yarın getiririm" derlerdi (sanırım bugün benim için de durum buydu!). Kimileriyse "Şöyle yapsak nasıl olur?" gibi sorularla çözüme beni de ortak ederlerdi. Onlarla birlikte, bilinenle bilinmeyen arasındaki o zorlu yolculuğu ne severdim. Hiç unutmuyorum, bir öğretmenime daha önce üzerinde oldukça uğraştığım bir limit sorusu sormuştum. İlk adım olarak değişken değiştirme yöntemini uyguladı ama belirsizlik devam ediyordu, ikinci kez değişken değiştirmeyi önerdim. Birkaç adım sonra soru önümüzde diz çöküp beyaz bayrak sallamaya başladığında, öğretmenimin "Bravo, çok güzel, tebrikler" sözünden duyduğum mutluluğu dün gibi anımsıyorum. Belki de matematiği böylesi öğretmenlerimin sayesinde daha çok sevdim. Onlar problem çözmeyi kendi başına bir amaç değil, bir öğrenme ve öğretme aracı olarak görüyorlardı. O yüzden zaman zaman soruyu çözememiş olmaları, çıkmaz sokaklarda sıkışıp kalmaları onlara olan saygımı hiç azaltmazdı. Çünkü onlar için bir problemle uğraşmak bir tür "kaybetme ya da kazanma" sorunu değildi.

Mutlaka herkes problemin şah damarına basıp sonucu bulmak ister (Ah! ben de şu an o şah damarını bir bulabilsem!) "Zor" bir soruyu çözmenin verdiği haz matematiği seven biri için küçümsenmeyecek bir doyumdur. Ancak çoğu öğrenci (hatta öğretmen) eğitim sisteminin ezberci yapısından, test çözme alışkanlığından, düşünmeye, araştırmaya, keşfetmeye önem vermiyor. Oysa matematiğin çok sayıdaki amaçlarından biri de insanların soyut düşünebilme yeteneğini geliştirmektir. O yüzden diyorum ki sevgili Deniz: İlkinde, ikincisinde, üçüncüsünde başarılı olamasak da tekrar tekrar denemeliyiz. "Tekrar dene, yine yenil, bir daha dene daha iyi yenil" sözünde olduğu gibi ben de şu an yenile yenile deniyorum.

Mektubuma kısa bir süre için ara vermek zorundayım; çünkü aklıma açıları 24 ve 30 derece olan üçgende (hatırlarsın sanırım) sinüs teoremini uygulama fikri geldi.

Ah! Sevgili Deniz yine olmadı, karşıma oldukça karmaşık bir trigonometrik denklem çıktı. Şimdilik bıraktım...

Bir anlamda biz öğretmenlerin yaşamı Edip Cansever'in "Sordular/Sorular benim insanlarımdır" dizesinin bir izdüşümü. Bu izdüşümde çözülen ya da çözülemeyen sorular, sevinçler ya da düş kırıklıkları, "Öğretmen soruyu çözdü" sesi ya da "Aaa öğretmen soruyu çözemedi" sessizliği hep oldu, hep olacak.

...

Sevgili Deniz, artık gün ağardı. Sorun yine güne yetim olarak giriyor. Umarım sen çözmüşsündür. Ben şu an problemi ve kendimi dinlendirebilmek için büyüklerin "yastığına danış" öğüdüne uyarak "biraz uyku" diyorum.

Sevgiler.

Ali Törün

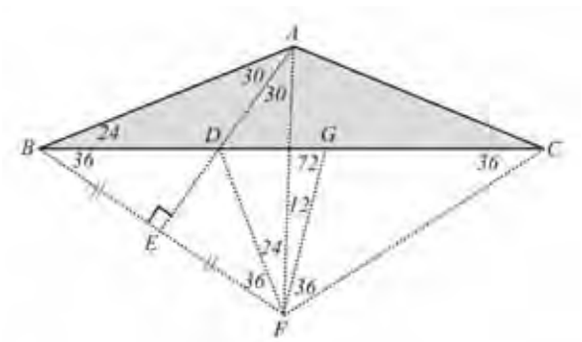
a_torun60@hotmail.com

Bu mektuptan bir hafta sonra...

Deniz, sorduğun soruyu bu gecenin sabaha yakın saatlerinde çözdüm. Şu an soruyu çözmenin doyumsuz hafifliği içindeyim. Hatırlarsan geçen hafta daha basit, benzer bir problem bulmaya çalışmıştık. İşte, biraz önce aklıma açıları 72, 72 ve 36 derece olan üçgende uygulananlar geldi. O problemin çözümünü bu soruda kullanmak işe yaradı. Sorunun çözümünü aşağıda veriyorum. Daha basit bir çözüm bulduğunda bana iletirsen sevinirim.

Çözüm: B'den AD'ye BE dikmesini inelim. IBEI=IEFI olacak şekilde BE'yi uzatalım. Kolayca görüleceği üzere, ABF üçgeni eşkenar olacaktır.

Demek ki, $m(\widehat{DBF}) = (\widehat{BFD})=36^\circ$ BC üzerinde IBFI=IBGI olacak şekilde G noktası alalım. BGF üçgeni ikizkenar olduğundan, $m(\widehat{BGF})=72^\circ$ BDF üçgeni de ikizkenar olduğundan, $m(\widehat{BFD})=36^\circ$ ve $m(\widehat{FDG})=72^\circ$ olur.

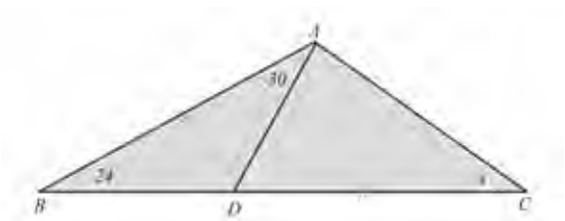


Son iki sonuçtan FDG üçgeninin ikizkenar olduğu çıkar. O halde IFGI = IDFI = IBDI = IBGI–IDGI = IDCI–IDGI = IGCI, dolayısıyla $m(\widehat{GCF})=(\widehat{GFC})=36^\circ$ Demek ki BFC üçgeni ikizkenardır. Bundan IAFI=IBFI=IFCI çıkar, yani AFC üçgeni de ikizkenardır ve taban açılarının ölçüleri 66'şar derece olur. Bundan da $m(\widehat{BCA})=66-36=30^\circ$ bulunur.

Diğer Çözümler

Bu mektup *Matematik Dünyası* dergisinin 2003-III sayısında yayımlanmıştır. O yazıda yer alan, bu soruya ait farklı çözümler aşağıda verilmiştir.

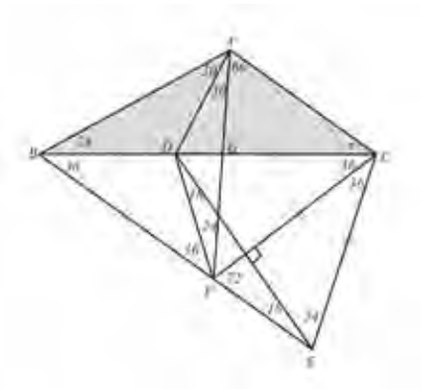
Soru:



$m(\widehat{CBA})=24^\circ$. $m(\widehat{BAD})=30^\circ$, IABI=IDCI ise

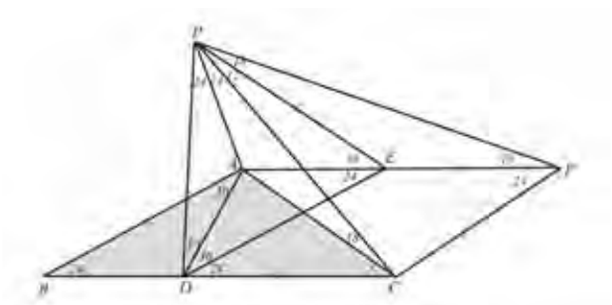
$m(\widehat{ACB})=x=?$

Çözüm 1: Mustafa Yağcı



ABF eşkenar üçgeni oluşturulur. BF doğru parçası BD kadar uzatılıp BEC ikizkenarı oluşturulur. Buradan EFDC'nin deltoid olduğu görülür. ICEI=ICFI=ICDI=IAFI olduğundan x=30°'dir.

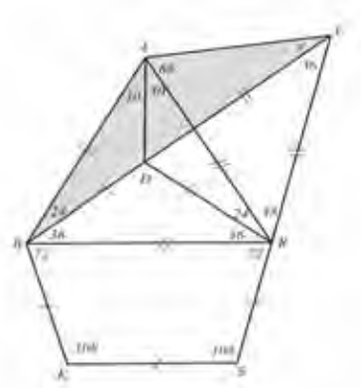
Çözüm 2: Hasip Yılmazoğlu



ABDE paralelkenarı ile EDCF eşkenar dörtgenini oluşturalım. Şimdi de PDE eşkenarını oluşturalım. PDC ve PEF ikizkenar üçgenleri oluşur. $m(\widehat{ABC})=m(\widehat{APC})=24^\circ$ olduğundan APFC kirişler dörtgenidir.

O halde $x=m(\widehat{DCP})-m(\widehat{ACP})=48-18=30^\circ$dir

Çözüm 3: Mustafa Yağcı



Düzgün bir KSRDB beşgenini çizelim. B ile R'yi birleştirelim. [BD ışını ile [SR ışınının kesişim noktasına C diyelim. Tüm açı değerlerini şekle yazalım. Şimdi bir kenarı BR olan şekildeki gibi ABR eşkenar üçgenini oluşturalım. AD eşkenar üçgenin açıortay doğrultusundadır. İşte, oluşan ABC üçgeni sorumuzun kendisidir.

EL NO:133

Markaların önemi

♠DV108
♥10743
♦AR3
♣43

G	K
1NT	2♣
2♦	3NT

K
B D
G

♠R96
♥A6
♦DV65
♣AD65

3NT kontratına Batı Kör5'li atak eder. Doğu Kör 9'lu koyar. Bağışlıyor muyuz? Nasıl devam etmeliyiz?

Yanıt: Atağı irdelediğimizde, atak yapanda RDV sekansının olmadığı anlaşılmakta. Batı 4. en büyük kartını atak etmişse 11-5=6 yerde iki elde iki geçer demek ki Doğu'da bir onör daha var. Eğer Kör'ler 4-4 ise bağışlamanın anlamı yok, eğer 5-2 ve Doğu'daki onör 2'li ise, yerdeki 10 nedeniyle bu renkten art arda löve alamazlar. Doğu'da Kör 3'lü ise zaten problem yok, 3 Kör bir Pik alırlar. Bağışlamaya gerek olmadan löveyi alıp Pik asını çıkartıp kontratı yaparız. Eğer RDV'nin altından atak etmişse ve Pik as Batıda ise oyun batar.

RDV'nin altından atak etmişse ve Pik as Doğu'da ise o zaman bir tur boşlamak gerekir, ikinci Kör'ü aldığımızda Pik as çıkartırız, Trefl dönüşünü, Trefl empası düşünmeden asla alarak kontratımızı yaparız.

Tüm dağılım

♠DV108
♥10743
♦AR3
♣43

♠A75
♥RD852
♦87
♣R87

K
B D
G

♠432
♥V9
♦10942
♣V1092

♠R96
♥A6
♦DV65
♣AD65

EL NO: 134

Fazla tamahkâr olmayın

♠ADV83
♥R3
♦643
♣643

G	K
1♥	1♠
2NT	3♣
3♦	3NT

K
B D
G

♠107
♥AD1075
♦ARD
♣RV10

3NT kontratına Batı ♣ 5'li atak etti ve Doğu'nun ♣ 9'lusunu, 10'luyla aldık. Sekiz lövemiz hazır. Pik empası tutarsa 12 löve yapabiliriz. Kör'ler partajsa 10 löve hazır. Nasıl devam etmeliyiz?

Yanıt: Oyuna devam etmeden dağılımın en kötüsü ne olabilir diye düşünmeliyiz. Pik empas tutmaz ve de Kör vale Doğuda 4'lü ise doğu el tutacağı için kontratı batırabiliriz. Körler partaj olsa bile biz Doğu'nun el tutmasını istemediğimizden Kör ruayla yere geçtikten sonra oynadığımız ikinci Kör'e elden 10'lu koymalıyız. Batı alsa bile oynayacağı kart bizim için tehlike arz etmez. Pik oynarsa hemen ası koyup kontratımızı yaparız.

Tüm dağılım

♠ADV83
♥R3
♦643
♣643

♠9
♥V942
♦975
♣AD852

K
B D
G

♠R6542
♥86
♦V1092
♣97

♠107
♥AD1075
♦ARD
♣RV10

Briç federasyonu sitesinden duyuruları izleyebilirsiniz.
www.tbricfed.org.tr

Ustalar turnuvasının galibi Kramnik

3-8 Eylül tarihleri arasında Şangay'da, dünya satrancının zirvesinde yer alan ustalar arasında yapılan turnuvaya dört oyuncu katıldı: Vladimir Kramnik, Levon Aronian, Alexei Shirov, Wang Hao. Bu turnuvada ilk iki sırayı paylaşan Kramnik ve Shriov'un yanı sıra Dünya Şampiyonu Anand ve dünyanın en yüksek ratingli oyuncusu Carlsen'in de katıldığı dörtlü bir turnuva düzenlendi.

Turnuvada ustalar arasında ikişer oyun oynandı. İlk iki turda Carlsen'e ve Shirov'a karşı oynadığı oyunları kazanan Kramnik, diğer dört oyunda rakipleriyle berabere kaldı ve turnuvayı birincilikle bitirdi. Bir galibiyet ve beş beraberlik elde eden Dünya Şampiyonu Anand ise ikinci oldu. Ancak bu ikincilik, resmi olmayan sonuçlara göre, Anand'ı, turnuvayı üçüncü bitiren Carlsen'in önünde dünya rating listesinde birinci sıraya getirdi.



Kramnik - Carlsen

1. d4 Af6 2. c4 e6 3. Af3 b6 4. g3 Fa6 5. Va4 Fb7 6. Fg2 c5 7. dxc5 bxc5 8. 0-0 Fe7 9. Ac3 0-0 10. Kd1 Vb6 11. Ff4 Kd8 12. Kab1 h6 13. Vb5 Fc6 14. Vxb6 axb6 15.b3 g5 16. Fxb8 Kaxb8 17. Ae5 Fxg2 18. Şxg2 Kbc8 19. e4 d6 20. Ad3 Şf8 21. h3 Ad7 22. f4 Ab8 23. Aa4 Ad7 24. Af2 Ka8 25. Kd2 Ka5 26. Ac3 Ab8 27. Kbd1 Ac6 28. Ab5 gxf4 29. gxf4 d5 30. exd5 exd5 31. cxd5 Kxb5 32. dxc6 Kc8 33. Ag4 Kxc6 34. Ae5 Ke6 35. Şf3 Ka5 36. Kg2 f6 37. Ac4 Ka7 38. f5 Kc6 39. a4 Kb7 40. Kg6 h5 41. Kdg1 Şe8 42. Ae5 Kc8 43. Kg8+ Ff8 44. Ag6 Kf7 45. Kd1 1-0

Ayın 'söz'ü

Bir kişinin satranç stilinin kişiliğini yansıttığını düşünüyorum. Eğer bir şey karakterini tanımlıyorsa, aynı zamanda oyun stilini de tanımlar.
(Kramnik)

39. Satranç Olimpiyatı tamamlandı

19 Eylül-3 Ekim tarihleri arasında Rusya'nın Khanty-Mansiysk kentinde yapılan 39. Satranç Olimpiyatı tamamlandı. İlk 5 sıra aşağıdaki gibi oldu:

Sıralama	Erkekler	Kadınlar
1	Ukrayna, 19p	Rusya, 22p
2	Rusya, 18p	Çin, 18p
3	İsrail, 17p	Gürcistan, 16p
4	Macaristan, 17p	Küba, 16p
5	Çin, 16p	ABD, 16p

Erkek milli takımımız olimpiyatı 45. sırada bitirirken, kadın milli takımımız 38. oldu. 40. Satranç Olimpiyatı 2012'de İstanbul'da gerçekleştirilecek.

Yılmaz, Mustafa (Türkiye) – Buss, Ralph (İsviçre)

11. tur

1.Af3 Af6 2.c4 e6 3.g3 a6 4.Fg2 b5 5.b3 c5 6. Ac3 Vb6 7.e3 Fb7 8.Ve2 Fc6 9.0-0 Fe7 10.Kd1 0-0 11. Ae1 d5 12.cxd5 exd5 13.Fb2 Ke8 14.d4 cxd4 15.Kxd4 Fc5 16.Kf4 d4 17.Kxf6 dxc3 18.Fxc3 gxf6 19.Vg4+ Şf8 20.Fxf6 Ke6 21.Vg7+ Şe8 22.Fh3 Ff8 23.Vh8 Fe4 24.Fg7 Ad7 25.Kd1 Vc5 26.Fxe6 fxe6 27.Kd4 Ff5 28. Ad3 Ve7 29.Fh6 Vf6 30.Vxf6 Axf6 31.Fxf8 Şxf8 32. Ac5 Şe7 33.f3 e5 34.Kd2 Ad7 35.Kd5 Fe6 36. Axe6 Şxe6 37.e4 Kc8 38.Kd2 Kc3 39.Şf2 Ac5 40.g4 Ad3+ 41.Şe2 Af4+ 42.Şf2 h5 43.gxh5 Axh5 44.Şg2 Af4+ 45.Şg3 Kc1 46.Şg4 Kg1+ 47.Şh4 b4 48.Kc2 Şd6 49.a3 Kg2 1-0

Öztürk, Kübra (Türkiye) – Dekic, Bijana (Avustralya)

7. tur

1. e4 e5 2. Af3 Ac6 3. Fb5 a6 4. Fa4 Af6 5. d3 b5 6. Fb3 Fb7 7. 0-0 Fe7 8. c3 0-0 9. Ke1 d6 10. Abd2 h6 11. Af1 Ke8 12. Ag3 Ff8 13. h3 Aa5 14. Fc2 c5 15. Ve2 Ac6 16. Af5 d5 17. g4 c4 18. dxc4 dxe4 19. Ad2 g6 20. Ae3 Ad4 21. Vd1 Ae6 22. Adf1 Ag5 23. Şg2 Af3 24. Ke2 bxc4 25. Ad2 h5 26. Adxc4 hxg4 27. hxg4 Vc7 28. b3 Fc5 29. Şg3 Şg7 30. Ke1 Kad8 31. Ve2 Axe1 32. Vxe1 Kh8 33. b4 Fa7 34. Aa5 Fa8 35. Af1 Axg4 36. Fe3 Axe3 37. Axe3 Ve7 0-1

Soru 1 **Beyaz oynar, kazanır.**
Agdestein-Bergstad (Steinkjer, 1986)



1.Ke8 Kxe8 2.Kxe8 Şg7 3.Vg8 Şf6 4.Ke6 Şg5 5.Vxg6

Soru 2 **Beyaz oynar, kazanır.**
Shervin-Denker (1968)



1.Kxh7 Şxh7 2.Vxg6 Şh8 3.0-0-0

Soru 3 **Beyaz oynar, kazanır.**
Zhilin-Gusakov (SSCB, 1960)



1.Vh8 Fxh8 2. Kxh8 Şf7 3.Kh7 Şf8 4.Fh6

ÜKD'den imza kampanyası: Kabullenmiyoruz!

Üniversite Konseyleri Derneği (ÜKD), 18 Ekim 2010 pazartesi günü, bir imza kampanyası başlattı. İmza metnine bir hafta içinde 1000'e yakın akademisyen destek verdi. Türban tartışmalarının tekrar başladığı ve üniversitelerin gericileştirildiği bir dönemde, "Akademinin AKP'ye ve onun temsil ettiği karanlığa teslim olmayacağına, insanlığın aydınlanmasından yana tüm bilim insanlarının AKP'ye karşı güçlü bir HAYIR cevabı vereceğine güveniyoruz." çağrısıyla, başlatılan imza kampanyasının metnini aşağıda yayınlıyoruz. İmza kampanyasına destek vermek isteyen akademisyenler **http://www.universitekonseyleri.org/kabullenmiyoruz** adresini ziyaret edebilirler.

KABULLENMİYORUZ!

Üniversitede türbanı bir kez daha, bu sefer "özgürlük simgesi" olarak yerleşkelerimize, dersliğimize kadar sokmaya çalışıyorlar. Bu hukuksuzluğa direnenleri, büyük bir pervasızlıkla "baskıcılıkla" suçluyorlar, isim isim afişe ediyorlar. Böylesine bir dayatma sürerken özgürlükten bahsediyorlar.

Biz bu ülkenin aydınlanmasını, ilerlemesini, bağımsızlığını savunan bilim insanları olarak özgürlüğün ancak baskı ve esaret karşısında tanımlanabileceğini iyi biliyoruz.

Üniversitelerdeki türban dayatmasını ve bunun özgürleşme olduğunu kabullenmiyoruz!

Kabullenmiyoruz! Bugün türbana özgürlük diyenlerin, ilerici aydınlarımızın ve bilim insanlarımızın baskı görmesini, tutuklanmasını, Sivas'ta yakılmasını, faili meçhullerde katledilmesini umursamadıklarını, hatta "provoke ettiler" diye onayladıklarını, kaybettiğimiz değerli pek çok akademisyenimize hakaretlere devam ettiklerini görüyoruz.

Kabullenmiyoruz! Bir defa daha iktidar eliyle dinsel dogmaların ve emperyalizmin ılımlı İslam projesinin hâkim hale getirilmeye çalışıldığını görüyoruz. Türbana özgürlük diyenlerin ülkemizin özgürlüğünü yani bağımsızlığımızı umursamadığını biliyoruz.

Kabullenmiyoruz! Özgürlükten bahsedenlerin, türban özgürlüğünü kollayan sözde özgürlükçü YÖK'ün kararıyla üniversitede sivil polisin cirit atacak olmasını, hatta öğrencilerden parmak izi alınmasını ve parasız eğitim gibi haklı ancak istenmeyen görüşlere sahip öğrencilerin görüşlerini açıklamalarının yasaklanacak olmasını umursamadıklarını görüyoruz.

Kısacası, üniversitede türbanı değil, kadının, ülkemizin, emeğin ve aklın özgürleşmesini tartışmak istiyoruz.

Kabullenmiyoruz!

Tüm inançlardan öğrencilerimizi sırf cemaatler, siyasi iktidar, parlamento muhalefeti ve Vaşington istedi diye Ortaçağ karanlığına terk etmeyeceğimizi, kılık kıyafetin ötesinde gerçek, temelli bir özgürleşme ve aydınlanma mücadelesini başlatacağımızı ilan ediyoruz!

50 Soruda dizisi çok yararlı bir çalışma

Hem politik tutuklu hem de AÖF öğrencisiyim. "50 Soruda" dizisinin de okuruyum. Her türlü bilimsel çalışmaya ilgiliyim. Fakat özel olarak da antropolojiye. Bu eksende "insanın evrimi", "evren", genel anlamda da evrim kuramını uzunca bir süredir inceliyorum.

İnsanın evrimine dair kaç kitap okuduğumu hatırlamıyorum, 18 yıldır cezaevinde olduğuma göre, kaç tane okumuş olabileceğimi tahmin edersiniz. Ama hiç abartısız bir biçimde, gönül rahatlığıyla belirteyim ki, Metin Özbek hocamızın "50 Soruda insanın tarihöncesi evrimi" kadar yalın, anlaşılır ve harika bir özet okumadım. Arkaik çağlarla çokça ilgili olduğum için, belki de bana kolay ve sade bir çalışma gibi gelmiştir, diye de düşündüm. Bu sebeple yaklaşık dört arkadaşa da Metin hocamızın bu kitabını önerdim. İnanın dört arkadaş da ilk defa bu konuyla ilgili bir kitap okuyordu ve hepsinin de tepkileri aynı biçimde olumluydu. Bu nedenle Metin hocamızı bu başarısından dolayı, özel olarak kutlamak istiyorum.

Ama bu aralar en çok da fizikle ilgiliyim. Daha doğrusu Newton fiziği ile kuantum fiziğini, hem anlamak-kavramak hem de her iki fiziğin toplumsal yaşama neden ve nasıl indirgendiklerini anlamaya çalışıyorum. Bu konuda, İbrahim Semiz hocamızın "Görelilik kuramları" kitabı çok isabetli bir çalışma olmuş. Ama okul yıllarında çok ciddi bir fizik altyapısı olmayan biri olarak, ilk okuduğumda istenen düzeyde hâkim olamadım. İşlenen konuları cezaevinde zaman zaman okumuş olmanın yarattığı bir bilgilenme dışında köklü bir altyapım yok. Ama ikinci kez okumak zorunda kaldım. İkinci tur, çok daha umut vericiydi; sanırım ileride tekrar tekrar okumak ihtiyacı duyacağım bir temel kaynak oldu. Görelilik kuramlarını daha farklı anlatmak imkânı var mıdır, bilemiyorum. Fakat İbrahim Semiz hocamızın bu kitabı sayesinde, cesaretlendim ve fiziğe olan ilgim daha bir arttı gibi. Acaba diyorum, İbrahim hoca Newtonyen paradigmayı; bir algı bir bakış açısı olarak da veremez miydi? O zaman da sanırım fizik felsefesine girmek zorunda kalırdı. Mesela Newtonyen paradigmanın, aslında beş bin yıllık hiyerarşik ve devletli toplum modelinin kuramsal izahı olduğu belirtilebilirdi. Dediğim gibi, bu konu daha çok felsefi bir sorgulamayı gerektiriyor. Mesela bu dizinin sonlarına doğru, "kuantum kuramı ve nanoteknoloji" konulu bir kitap çalışması var. Acaba bu kitapta Tekin Dereli ve Gülay Dereli hocalarımız, kuantum fiziğini yukarıda dile getirdiğim felsefi bir açıdan da ele alabilirler mi? Mesela kuantum paradigmasının, bizde farklı olarak yarattığı algı ve bakış açısı irdelenebilir mi? Newton fiziği ile kıyaslanarak aradaki farklılık felsefi açıdan da sorgulanabilir mi?

"Newtoncu bilim hiyerarşiktir" denir ve yaşamda her şeyin özne-nesne,

aşkıncı-içkinci, kadın-erkek vb. ilişkilere ayırdığı belirtilir. Bunun neden ve sonuçları irdelenebilir belki ve buna karşıda kuantum fiziğinin yarattığı yeni buluş ve algı konabilir.

Kabul edersiniz ki "devrimcilik" iddiasında olan insanların ağırlıklı yoğunlaşmaları, toplum ve toplumsal gelişim yasaları üzerinedir. Bu durum genelde düşünürler içinde geçerlidir elbette. Karl Marks'ın "determinist tarih yasasından", John Locke'un "bireyselciliği"ne kadar, Adam Smith'in "öz-çıkar ekonomisi"nden, Charles Darwin'in "indirgemeci biyolojisi"ne kadar tümü de Newtonyen fizik kuramından etkilenmişlerdir. Ve birçok düşünür kendi kuramını, kendi teoremini oluştururken Newton fiziğini esas aldı, onu model olarak benimsedi. İşte, ben de bu noktadan diyorum ki, gerek Newton, gerek kuantum ve gerekse diğer görelilik kuramları verilirken ya da işlenirken, toplumsal hayatla çok sağlam felsefi bağları da kurulmalıdır. Neden böyle bir bağın kurulması gerekiyor derseniz; şahsen bilginin "güç" ve gücün de "iktidar" olmaktan çıkarılmasına katkıda bulunması için derim...

Özetle fizik konusundaki temel talebim, onun felsefi olarak da sorgulanmasıdır.

Her koşulda "50 Soruda" dizisinin gerçekten çok ama çok yararlı bir çalışma olduğunun önemle altını çizmek istiyorum. Bu sebeple, emeği geçen herkesi içtenlikle kutluyor, başarılarınızın devamını diliyorum.

Sakıp Hazman / Bolu F tipi cezaevi

Ağız-diş hastalıkları, enfeksiyonları

Mikroorganizmalar (bakteriler, virüsler, mantarlar, protooazalar) hastalık yapma kudretine, sayıların, vücudun direncine, antibiotik ve sülfamidlere dirençlerine göre değişik derecelerde hastalık yapma potansiyeli taşırlar. Ağızdaki mikroorganizmaların iltihap etkeni olup olmayacağı hastanın genel vücut sağlığına, tükürüğün yeterli ve kaliteli salgılanmasına, dişlerin ve diş etlerinin, ağız örtüsünün sağlığına; ağızdaki protez ve dolguların usulünce yapılıp yapılmadığıyla ilgilidir. Ağız temizliğine pek dikkat etmeyen ve vücut direnci düşük kimselerde diş etleri şiş, kırmızı ve kolayca kanamaya meyillidir. Şartlar iyiye gitmezse diş etlerinde harabiyet oluşur. Sindirim ve ağız-diş temizliğindeki rolü nedeniyle, tükrük bezlerini kısaca gözden geçirelim. Tükrük bezleri, sağlı sollu ikişer adet olarak alt çenede, çene altı türkrük bezleri; dil altı tükrük bezleri ve kulak önü tükrük bezleri (parotis) farklı kimyasalda tükrük salgılarıyla, sindirimi ağızda başlatmaktadır. Tükrük, ağızdaki mikropları mideye yollayarak sayılarını azaltmaktadır. Tükrük bezleri enfeksiyonu, ya tükrük bezi kanalı yoluyla ya da mikroorganizmaların kan yoluyla tükrük bezlerine gelmeleriyle oluşur. Tükrük bezi kanallarının taş ile tıklanmasıyla tabloya enfeksiyonda eşlik edebilir. Taş vakaları daha çok çene altı tükrük bezlerinde görülür. Virütik etkiyle oluşan kabakulak hastalığı daha çok kış mevsimlerinde, okullarda, çocuklar arasında geçiş yaparak görülür. 16-18 günlük kuluçka döneminden sonra bir hafta kadar, kulak önü tükrük bezi tek veya çift taraflı şişer. Çocuklarda hafif enfeksiyon yaparak iyileşir. Nadiren testis ve yumurtalık iltihabı yapar.

Mikroplar genelde vücudu bir giriş kapısından, sıyrıklardan, kırık ve yaralardan veya ameliyat sonrası komplikasyonla enfekte eder. Ağız boşluğunda diş çürükleri yoluyla ilerleyerek diş özüne ulaşıp tedavi edilmeyen vakalarda kök ucunda apse şeklinde belirti verirler. Apse kaynağı bazen başka yerde olup kan ve lenf yoluyla da taşınabilir. İltihapta o bölgede önce damar daralması, hemen akabinde damar genişleyerek beyaz kan hücreleri (ökositler) ve bir miktar damar sıvısı iltihap bölgesine geçer. Lokal olarak kızarıklık, sıcaklık artışı, şişlik, ağrı oluşur. Genel olarak ateş yükselmesi, nabzın hızlanması, baş ağrısı, iştahsızlık ve paslı dil bulunur. Apseler olgunlaştıkları zaman drene edilmezlerse, bulundukları yere göre yüz derisine veya ağız mukozasına fistülize olarak açılırlar. Cerahatlenme deri ve mukoza dış yüzünde olursa yara (ülserasyon) oluşur. Daha ileri safhada damar tıkanmasıyla, o bölgedeki dokular beslenemeyeceğinden gangren oluşur. Çene kemikleri enfeksiyonlarının % 90 nedeni, diş kökenli olup kan yoluyla enfekte olabilir. Enfeksiyon kemik dokusu ve kemik bütünlüğünü bozar. Buna örnek üst çene dişlerinden ikinci küçük azı dişi ile birinci ve ikinci büyük azı dişlerinin kök uçlarındaki iltihabın kemik dokusunu eriterek üst çene sinüsünü enfekte etmesidir. Enfeksiyon toplardamar yoluyla da yayılabilir. Damar içi pıhtılar önemli anatomik noktalarda tıkanma yaparlarsa tehlikeli sonuçlar doğurabilir (Sinus kavernosus tıkanması). Diş enfeksiyonun diğer bir komplikasyonu beyin apseleridir. Aktinomikozis hastalığı etkeni ağızda sessizce bulunur. Çürük yoluyla kök ucundan, çekim yarası yoluyla veya dişeti cebi iltihabı sonucuyla yumuşak dokuya yayılarak yüzde sertçe tünel şeklinde apse oluşturur.

Kızıl, kızamık, tifo gibi ateşli genel hastalıklarda ağzı mukozası kırmızı renkte ödemli, dil paslı ve şiş haldedir. Enfeksiyon hastalığı geçince ağız lezyonları düzelir. Kızamıkta vücut döküntülerinden önce ağzı içinde, yanakta koplik lekeler görülür. Ağızda belirti veren azı enfeksiyonları şöylece sıralayabiliriz.

Herpes Simplex virüsü, uçuk etkenidir. Dudak, dil, yanak içi ve yüzde görülebilir. İçi sıvı dolu kabarcıklar zamanla kaybolup tekrar ortaya çıkabilirler. Herpes virüsü hayat boyu kalıcıdır.

Moniliasis, mantar enfeksiyonu olup bilhassa yaşlı kimselerde takma dişlerden sonra, yanak içi, dil ve yutakta beyaz pamuk gibi lezyonlar oluşabilir. Etkeni çocuklarda pamukçuk hastalığı yapar.

Frengi (sifilis) hastalığının klinik belirtileri arasında yara (şankr) oluşumu, genital organlar dışında dudaklarda ve daha az nispetle dil, yanak, damak, küçük dil ve bademciklerde gö-

rülür. Birinci ve ikinci dönem sifilizinde lezyonlar hastalık etkeni (treponema pollidum) taşır, temasla bulaşıcıdır.

Behçet hastalığı: ağızda, genital organlarda aftöz yaralar, mafsal ağrıları ve göz lezyonlarının tarifini 1937 yılında Hulusi Behçet vermiştir. Virütik menşeli olduğu düşünülüyor. Ağızda dil, yutak veya dişetinde üzeri sarımsı gri ifrazatla kaplı yaralar görülür.

Ağız tüberkülozu, etkeni olan koli basili ağız yoluyla alınsa da belirtiler ağızda hemen görülmezler. Çocuklarda ağızdaki herhangi bir lezyondan giriş yapan tüberküloz etkeni kuluçka döneminden sonra ağızda yara ile kendini gösterir. Boyundaki lenf bezleri şişer. Çocuklarda sebebi bilinmeyen boyun lenf bezlerinin şişliklerinin nedeni, farkına varılmadan geçmiş ağız lezyonları olabilir. Ağız tüberküloz lezyonları ileriki safhada ülserleşir. Doğuştan kalp rahatsızlığı ve romatizmal kalp hastalığı olan kişilerde ağız cerrahi işlemleri ve diş çekiminden önce bulunan alfa hemolitik streptokların kalp adalesi ve kalp kapakçıklarına kan yoluyla giderek yerleşip zarar vermesi önlenmiş olur.

Şaban Sezgin / Diş Hekimi

Sanatta Kürt kimliği

Cumhuriyet ile birlikte gelen yasaklardan bir tanesi de konuşma yasağıydı. Bir diğer adı ile sus yasağı. Çıkarılan Takrir-i Sükûn kanunu ile Türkçe dışında bütün diller yasaklanmıştı ve Türk adı dışında Türkiye'de herhangi bir halkın varlığı artık söz konusu olmayacaktı. Sus yasağı ile birlikte Kürtçe sadece yasaklanmakla kalmıyor, Kürtçe konuşanlar takip altına alınıp konuştukları kelime başına ceza ödüyorlardı. Türklerle aynı dine mensup olan Kürt halkı için durum diğer halklardan biraz daha farklıydı, çünkü onlar bu din ortaklığı yüzünden azınlık olarak dahi kabul görülmeyeceklerdi. Ve azınlık dahi görülmeyen bir halk için kaçınılmaz olan bir şey vardı ki, o da benliklerinin başka bir ulusun benliğinde eritilmesi.

1923'den önce İzmit'te gazetecilerin sorularını yanıtlayan Mustafa Kemal, Kürtlere isterlerse özerklik verilebileceğini söylüyordu. 1923'de Lozan'da imzalanan anlaşma ile Türkiye Cumhuriyeti'nin varlığı uluslararası düzeyde kabul edildi ve çok geçmeden yaklaşık bir yıl sonra yürürlüğe giren anayasa ile Kürtler artık ne dilleri, ne tarihleri, ne de kültürleriyle kabul edileceklerdi.

Sus yasağı günlük yaşamla sınırlı kalmayacak, asimilasyon politikası elini Kürt müziğine de atacaktı. O dönem Milli Eğitim Bakanlığı Ankara Devlet Konservatuarı öğretmenleri, Ulvi Cemal Erkin başkanlığında doğuya sefer niteliğinde geziler düzenliyor, Kürtçe eserleri topluyor, parçaları notaya aktarıyor ve Türkçe'ye çeviriyorlardı. O dönem Kürtçe eserlerin beğenilmeyen sözlerinde değişikliklere gidilmesi bir ulusun başka bir ulus içinde nasıl eritilmek istendiğinin belki de en güzel kanıtıydı. Örneğin ilk derlemelerden biri olan "Kürdün Kızı" adlı eser "Türkmen Kızı", "Kürdün Gelini" adlı eser ise "Türkmen Gelini" olarak değiştirilip TRT'de seslendirilmişti.

Kürtlere ait bir kültürün asimile edilmesiyle yaratılmaya çalışılan batılılaşma politikası, Türkiye halkını sanattan soğutmaktan, Türk müzisyenleri ise Batılıların gözünde gülünç duruma düşürmekten öteye gidemedi. II. Mahmut'un Donizetti'yi getirmesi ile Mustafa Kemal'in Hindemidt'i getirmesi arasında hiçbir fark yoktu. Hindemidt'in temelini attığı, amacının halkla bütünleşmek olduğu bir konservatuar olan Ankara Devlet Konservatuarı yüzlerce müzikal anlamda donanımlı müzisyen yetiştirse de bunların kaçı halkla bütünleşebildi, kaçı halkı, halk kaçını anladı?

Harbiye Nazırı ve Başkomutan Yardımcısı Enver Paşa, Almanya'ya yaptığı bir ziyaret sırasında, Alman Ordusu'nun bir Ordu Film Dairesi kurarak, bir propaganda aracı olarak sinemayı ne denli kullandıklarına şahit olmuş ve yurda döner dönmez Sigmund Weingberg başkanlığında bir Merkez Ordu Sinema Dairesi kurmuştur. Sigmund Weinberg'in o dönem yardımcısı ise ilk Türk filmine imza atan Fuat Uzkınay'dır. O dönem ekilen belge filmleri Nijat Özön'e göre savaşla, padişahın veya başkomutanın resmi ve özel yaşamları ile ilgiliydi. Ordu ve sinemanın bu işbirliği 1. Dünya Savaşı sonrası yerini Malül Gaziler ve Sinema işbirliğine bırakacaktı.

Türk sinemasında hâkim bir karakter vardı ki o da Türk halkının savaşçı kimliğiydi. Türk halkı savaşçıdır, Türk erkeği kahraman, yakışıklı ve güçlüdür. Askerlik vatan borcudur, askerlik yapmayana kız verilmez, askerlik yapmayan erkek değildir gibi sözler, oluşturulmaya çalışılan Türk kimliğimde hatırı sayılır yere sahiptir.

İşçi sınıfının yükselişi ve göçle beraber 1950'lerden sonra Kürtler, Türk sinemasının gelişen köy gerçeği ile beraber Türk sinemasında bir yer edinmişlerdir. Artık filmlerde Kürtlerin göç ettikleri şehirler konu ediliyor, nereden geldikleri, şehir isimleri Türk sinemasında yer buluyordu. Maraş bu illerden ilkidir. Dersim, Batman, Amed, Urfa, Mardin, Antep, söz konusu edilen diğer illerdir. Çekilen filmlerde sadece bir realite olarak var olan Kürtler, kimlikleri ile bu filmlerde yer almamakla beraber, izleyiciye "Dağlı Türkler" olarak lanse edilmişlerdi. Bu durum 12 Eylül ile değişen bir realiteye bıraktı yerini. Kürtler, sinemanın içinde de kendilerini o dönemin şartlarıyla az da olsa göstermişler, dağlı Türkler olma tabirini, kültürlerini ve dillerini sinemaya aktarmakla yıkmayı hedeflemişlerdi.

Kimlikleriyle beraber Kürtler ancak 1990'lardan sonra Türk sinemasında yer alabilmişlerdir. Bu filmlerde anadilleriyle beraber yer almaları Türkiye'de var olan Kürt sinemasının özgürleşmesinde önemli bir rol oynamıştır.

1998'de Yeşim Ustaoğlu yönetmenliğinde çekilen *Güneşe Yolculuk*, Türk sineması içinde Kürtlerin Kürtler

tarafından temsil edildiği ilk filmdir. Filmin başrolünü tiyatro kökenli Kürt oyuncular paylaşır. Bir başka kadın yönetmen Handan İpekçi'nin 2001'de çektiği *Büyük Adam Küçük Aşk* filmi de, içinde Kürt kimliğinin yer aldığı önemli filmlerdendir.

Son döneme baktığımızda çekilen filmlerde Kürtlerin sadece bir realite olarak var olduğunu değil, Türkiye içinde Türk sineması haricinde, gelişmekte olan bir de Kürt sinemasının varlığını görebiliyoruz. Son dönem çekilen filmler arasında yer alan, Miraz Bezar yönetmenliğindeki *Mın Dit*, bu gelişmenin en güzel örneği olarak gösterilebilir.

Mın Dit'i diğer filmlerden ayıran en büyük özellik filmin dilinin Kürtçe olmasıdır. 1990'lı yıllarda Kürt halkına yapılan Jitem işkencesini ve bu işkence sonucu dağılmış bir ailenin kalan son iki bireyinin hayatta kalma mücadelesinin anlatıldığı *Mın Dit*, gerek yalın dili gerekse özgünlüğüyle adını şimdiden Kürt sinema tarihine kazımıştır.

Bu sene 47.'si düzenlenen Altın Portakal Film Festivali'nin jüri başkanı ünlü Kürt yönetmen Bahman Ghobadi olmasına rağmen, hâlâ ödül alan bir filmin oyuncularından birinin Kürtçe "iyi günler" anlamına gelen "roj baj" demesi eleştirilip, saldırı boyutunda tepkilere neden oluyorsa, bunun bir tek açıklaması vardır: Bazı insanların hâlâ 1990'lı yılların Jitem kültürünü üstlerinden atamaması.

Yılmaz Güney ve birçok değerden yoksun bırakılsa da Kürt edebiyatı, Kürt müziği artık kaçak ve yasaklı değil, verilen eserler ve alınan başarılarla, bir halkın kendi kültürünü kendisinin ne güçlüklerle de olsa tayin edebileceğinin göstergesidir.

İlkem Ezgi Aşam

Davut, peygamber değil kraldır

Ekim sayınızda Alâeddin Şenel'in bir yazısı var. Yazıda (31. satır başı) "Musa'nın olduğu sanılan *Zebur* kutsal kitabında (Kutsal kitabın ilk 5 bölümü)" ifadesi yer alıyor.

Kitabı Mukaddes'in ilk 5 bölümüne PENTATÖK (beşli) denilir. Bunlar: Tekvin, Çıkış, Levililer, Sayılar ve Tensiye bölümleridir.

İslam'a göre dört kitap vardır; *Tevrat*, *Zebur*, *İncil* ve *Kuran*. İslam kültüründe Davut peygambere verilmiş olan kitabın *Zebur* olduğu varsayılmaktadır.

Gerçekte böyle bir kitap yoktur. *Tevrat*'ın 19. bölümü olan Mezmurlar'ın Davut'la ilgili olduğu varsayılıyor. Mezmur ilahi demektir ve bu bölümde 150 ilahi yer almaktadır. Rivayete göre Davut bariton sesiyle çok güzel ilahiler söylermiş. Bunun için sesi gür olanlara "Davudi sesli" derler.

"Avazeyi sal aleme Davut gibi / Baki kalan bu kubbede bir hoş seda imiş" (Baki)

Tevrat'a göre Davut, peygamber değil kraldır. O devirde peygamber Samuel'di. Davut'la ilgili olaylar da *Tevrat*'ın Samuel I ve II bölümlerinde yer alır. Yahudilerden peygamber çoktur. Onlar bizim gibi, Hz. Davut, Hz. Musa falan demez, yalnızca İbrahim, Musa, Davut diye bahsederler (Kudüs'te King David oteli vardı).

Metin Arıner

BİLİM VE GELECEK KİTAPLIĞI'NDAN...



ağaçtan ağaca Anadolu Yeşillemesi / Yücel Çağlar

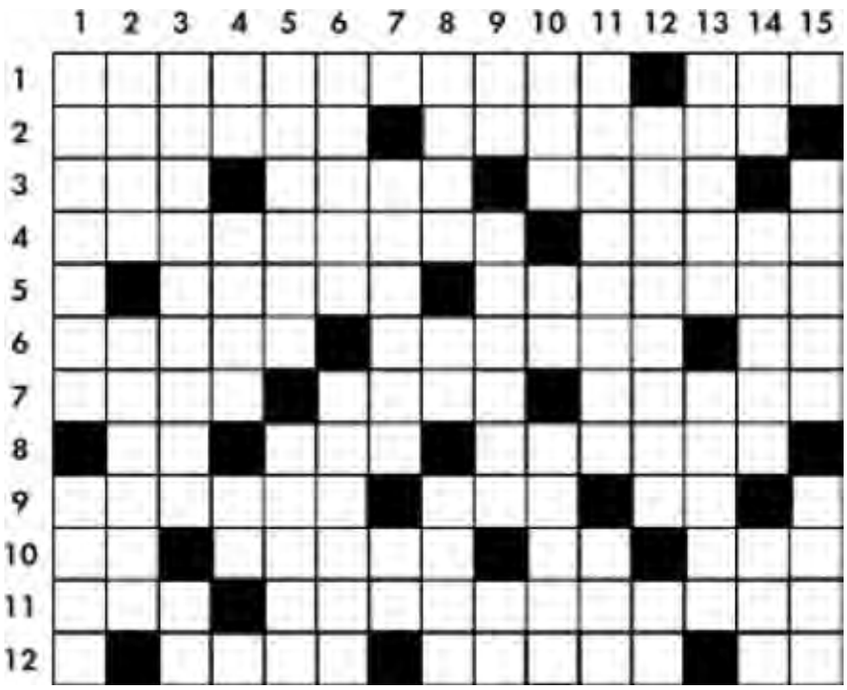
Orman mühendisi ve araştırmacı Yücel Çağlar, Ağaçtan ağaca Anadolu Yeşillemesi adlı bu kitabında, ülkemizin ekolojik koşulları ve orman varlığı hakkında genel bilgiler verdikten sonra, bölge bölge ve tür tür Anadolu'da yaşayan ağaçları tanıtıyor. Ağaçların bitkibilimsel niteliklerini, kültürümüzdeki izleriyle iç içe anlatıyor. Ağaçlarından doğru seviyor Anadolu'yu. Ağacı, ormanı yeşillemeyle güzelliyor. Toros Göknarı Senfonisi'nden, Sedir Ormanları Konçertosu'ndan, Makiler Korosu'ndan söz ediyor... Kendi sözleri yetmediğinde, Nermi Uygur'dan, Oruç Aruoba'dan, Herodotos'dan, Evliya Çelebi'den, Nazım Hikmet'ten, Ahmet Arif'ten, İlhan Berk'den, Sunay Akın'dan, İtalo Calvino'dan, Fernand Braudel'den, Halikarnas Balıkçısı'ndan ödünç alıyor...

Bulmaca

Hikmet Uğurlu

Soldan sağa

1) Pek çok önemli tiyatro yapıtını çağdaş bir yaklaşımla sahneye koymuş, *Karanlıkta Uyananlar*, *Kız Kulesi Aşıkları* gibi bazı filmlerde de yer almış, geçtiğimiz günlerde yitirdiğimiz, 1933 Erzurum doğumlu oyuncu, yönetmen ve eğitmen. – Semih Kaplanoğlu'nun bol ödüllü bir filmi.
2) Demokrasi.- Zerdüştçülükte kötülük tanrısı.
3) Maden pisliği.- Düz dipli bir Hollanda teknesi. – Anlama yeteneği.
4) Kafa tutmak, diklenmek. – Osmanlılarda dilekçe gibi sunulan kağıt.
5) Bir işte ya da bir yarışta birbirleriyle yarışan kimselerden her biri. – "Tatar …" (Kerim Korcan'ın filmi de yapılmış romanı).
6) "… saat" (Mevsimlere göre, Güneş'in batışında saatin 12'yi gösterecek biçimde ayarlanması temeline dayanan bir zaman ölçüsü). – "… berkemal" (Güvenliğe aykırı hiçbir olayın bulunmadığını anlatan bir deyim). – Nevşehir yöresinde "damlara uzunlamasına konulan ağaç kiriş" anlamında kullanılan bir sözcük.
7) Hayvanlar için kurulan tuzak. – "Gelse de en acı sözler dilime / Uçacak sanırım birkaç kelime / Bir … halinde düştün elime / Hani ey gözyaşım akmayacaktın." (Yusuf Nalkesen-Muhayyer Kürdi). – Kaba sofu.
8) Utanma duygusu. – Halk dilinde "abi, ağabey". – Çözücü, eritici olarak kullanılan bir sıvı.
9) Giresun yöresinde "sulu ayran". – Ödeme, verme. – Özbekistan'ın plaka imi.
10) İşaret. – Önyüz, cephe. – Lityum'un simgesi. – "… Filmlerinin Unutulmaz Yönetmeni" (Yavuz Turgul'un bir filmi).
11) Fıkraları gülümsetir. – *Kel Şarkıcı*, *Gölgeler*, *Tohum ve Toprak* gibi birçok oyun yönetmiş, geçtiğimiz eylül ayında yitirdiğimiz 1938 Ankara doğumlu Devlet Tiyatroları sanatçısı, yönetmen.
12) Bir sayı. – El ile tutan, dokunan. – Kiloamper'in kısaltması.



Yukarıdan aşağıya

1) Gök tanrının ve göksel güçlerin ya da yerin sahibi koruyucu ruhların insanlara verdiği kazanım. – Familya.
2) "… dedim be dedim / Kız ben sana ne dedim / Kuş kanada kalem olsan / Yazılmaz benim derdim." (Kütahya türküsü). – Mozaikleri Gaziantep Müzesi'nde sergilenen, Nizip-Birecik yolunda, Fırat Nehri'nin batı kıyısında önemli bir eski kent.
3) İzmir merkezinde canlı bir alışveriş bölgesi. – Güney Afrika Cumhuriyeti'nin plaka imi.
4) Lavrensiyum'un simgesi. – Eski dilde "yuva". – Lantan'ın simgesi.
5) Antalya'nın bir ilçesi. – Kolsuz erkek fanilası.
6) Küçük çocukları uyutmak için söylenen bir tür türkü. – Futbol vb. sporlarda "forvet".
7) Güney ve Doğu Afrika'da büyük sürüler halinde yaşayan orta boylu bir tür antilop. – Sayma, sayılma.
8) "… Bırakan Gölgeler" (Aydın Boysan'ın bir yapıtı). – Tavlada "üç" sayısı. – Bir ilimiz.
9) Gana'nın plaka imi. – Boyunbağı. – İki papirüs teknenin ortak adı.
10) Hint- Avrupa dil ailesinden Hint-İran grubuna verilen ad. – "… doğar sini sini / Sevmişem birisini / Cellat boynumu vursa / Söylemem doğrusunu." (Diyarbakır türküsü). – Etten yapılan bir tür soğuk yiyecek.
11) Selçuklu veziri Nizamülmülk'ün kurduğu medreselere verilen ad. – "… Başlı Dev" (Orhan Oğuz'un bir filmi).
12) "Ağızotu" da denilen, tütünle karıştırılarak içilen, keyif verici bir madde. – Sahip, iye.
13) Yüz ya da yüzün rengi. – Sivas, Yozgat, Kars yörelerinde "bulgur, yarma vb. ile yapılan çorba".
14) Güzellik, görkem. – "Ne … seni düşünsem / Bir ceylan su içmeye iner / Çayırları büyürken görürüm." (İlhan Berk) – Hüseyin Rahmi Gürpınar'ın bir romanı.
15) Uşak'ın bir ilçesi. – Eski bir ağırlık ölçüsü birimi.

GEÇEN SAYININ YANITI



Ekim ayında kazananlar: Silivri B-11 koğuşu

Ekim sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızın hepsi aynı yerden! Silivri B-11 koğuşundaki, Baha Okar, Hakan Soytemiz, Kemal Hamzaoğlu istedikleri 10 kitabın adını bize ulaştırırlarsa, ödüllerini kendilerine göndereceğiz. Kasım bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasından belirleyeceğimiz 3 kişi, Haluk Eyidoğan'ın Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *50 Soruda Deprem* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Kasım tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin…

