

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi | OCAK 2012 | 7,50 TL (KDV dahil)

95

F-Tipi Bilim

HOCA'NIN İLMİ

Ne ararsan var

Ruhlar, cinler, periler, melekler, mucizeler, medyumlar, büyüler, fallar, muskalar... Ruh çağırma seansları, çatal-kaşık bükenler, aynı anda 20 yerde olanlar, elle-gözle tedavi, ruh fotoğrafçılığı, rüya yorumlama, öte-dünya deneyimleri, şuurlu kanunlar, istihdam edilen cinler, parapsikoloji, telekinezi, telestezi, psikokinezi, radyestezi, falcılık...



İnsan evriminin önemli basamakları
**Neden dik yürüme,
büyük beyin
ve kılsız beden?**

Alan Sokal ile söyleşi: **Postmodernizme karşı bilim**





Bilim ve Gelecek
Aylık bilim, kültür, politika dergisi
SAYI: 95 / OCAK 2012

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu
YAYIN YÖNETMEN YARDIMCILARI
Nalan Mahsereci
Baha Okar
İDARI İŞLER
Deniz Karakaş
Ezgi Altınışık
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
İnternet grubumuza üye olmak için
bilimvegelecekdergisi-subscribe@yahoo.com
adresine eposta göndermeniz yeterlidir.

YURTİÇİ ABONE KOŞULLARI
1 yıllık: 75 TL / 6 aylık: 40 TL
(Bilgi almak için dergi büromuzu arayınız)
Kurumsal abonelik: 1 yıllık 90 TL

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 YAZIŞLARI MÜDÜRÜ
Deniz Karakaş

BASILDIĞI YER
Ezgi Matbaacılık
Sanayi Cad. Altay Sok. No: 10, Çobançeşme
Yenibosna / İstanbul Tel: (0212) 452 23 02
DAĞITIM: Turkuvaz Dağıtım Pazarlama
YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli (Aylık)
ISSN: 1304-6756 DİLİ: Türkçe

TEMSİLCİLERİMİZ

ANKARA BÜRO: Bayındır 1 Sk. 22/16, Kızılay
(0312) 433 00 38
ANKARA: Çağlar Kılınç / Tel: (0505) 584 63 36 /
caglarkilinc@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
Osman Altun / (0541) 695 19 97
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 Erinc / erdem_e@hotmail.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
ODTÜ TEMSİLCİSİ: Sule 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
MUĞLA ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Deniz Ali Gür
(0536) 419 84 00 / denizaligur@gmail.com

Aydökümü

Türkiye’de yayıncı ve gazeteci olmak...

Ülkemizde bilim yayıncılığı yapmak, Avrupa’da, ABD’de yapmaktan oldukça farklı. Ne kadar geri adım atmış olsalar da aydınlanma atılımlarını birkaç yüzyıl önce gerçekleştirmiş Batı ülkelerinde popüler bilim yayıncılığı, esas olarak insanlığın mevcut bilim-düşün birikimini yeni kuşaklara aktarmayı hedefler. Bizim gibi ülkelerde ise, popüler bilim yayıncılığı, bu hedefin yanı sıra, son derece yakıcı olan aydınlanma mücadelesinin bir aracıdır da. Bizler sadece mevcut bilimsel birikimi, bilim ve teknoloji alanındaki yeni gelişmeleri okurlarımıza aktarmakla yetinemeyiz. Ruhlarla, cinlerle, meleklerle, muskalarla, bin bir türlü hurafe ve safsatayla da uğraşmak durumundayız. Eğer bunu yapmaz isek, gün gelir bilim de yapamaz duruma düşeriz. Ki, böyle bir tehlike ciddi olarak karşımızdadır. Evrim kuramına yönelik gerici saldırılar buna en güzel örnektir.

Türkiye’de bilim yayıncılığı yapmak, gericiliğe kararlılıkla göğüs germe, bilimsel düşüncenin toplumsallaşması için mücadele etmeyi gerektirir. Bilim ve Gelecek bu mücadelenin yayın organıdır. Diğer bazı bilim dergilerinden farkı ve varlık şartı budur. Bunu yapmasaydı, bir gereği de olmazdı. Biz bunu daha ilk sayımızdaki çıkış yazımızda açıkça ilan ettik. Elinizdeki sayının kapak dosyası da, işte bu perspektifle ve sorumlulukla hazırlandı. Okurlarımızdan ricamız, bu sayımızı mümkün olduğunca geniş bir biçimde yaymak, okutmak ve tartıştırmaktır.

Türkiye, tutuklu gazeteciler ülkesi oldu. Aralık ayı içindeki operasyonlarla, tutuklu gazeteci sayısı 100’e ulaştı. Ergenekon, KCK, Devrimci Karargâh adlı davalarda onlarca gazeteci, tamamen uydurma gerekçeler ve düzmece delillerle aylardır ve yıllardır cezaevinde yatıyor. 1,5 yıldır tutuklu bulunan idare müdürümüz ve editörümüz Baha Okar da bunlardan biri.

Görüldüğü gibi AKP’nin “ileri demokrasisi”nin yürürlükte olduğu Türkiye’de gazetecilik yapmak, gerçekleri yazmak, iktidarı eleştiren haber ve yorumlar yapmak, düşünce açıklamak oldukça tehlikeli. Ama iktidar gerçekte savaşmaktadır. Gerçek, zaman zaman bastırılabilir, susturulabilir, ama yok edilemez. Bütün bu davaların AKP eliyle yürürlüğe sokulan “yeni rejim”in birer aracı olduğu giderek daha fazla kesim tarafından görülmüyor.

Bilim ve Gelecek emekçileri olarak tutuklu gazeteci ve yayıncı dostlarımızla dayanışmamızı bir kez daha vurgulamak istiyoruz.

Cezaevindeki okurlarımızdan her yıl olduğu gibi yine çok güzel ve anlamlı yılbaşı kartları aldık. Burada hepsini saymamızın olanağı yok. Biz de cezaevlerindeki bütün özgür insanların yeni yıllarını kutluyoruz. Mücadele dolu bir yıl olsun. Zalimlerin ve egemenlerin “kıyameti”, bizim ve halkımızın da onları silip süpürecek “tufanı” olsun 2012.

Geçtiğimiz günlerde çok değerli iki aydınımızı, iki toplum öncüsünü kaybettik: Server Tanilli ve Güney Gönenç. Bu topraklarda aydınlanma ve sosyalizm mücadelesi sürdükçe bu iki kahraman entelektüel hep aramızda olacaktır. Türkiye, bu insanlar sayesinde yaşanılabilir bir ülkedir hâlâ.

Dostlukla kalın... 2012 özgürlükler yılı olsun...

Bilim ve Gelecek

■ ■ PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu	
F-tipi bilim: Hoca'nın ilmi.....	4
■ ■ KAPAK DOSYASI	
Fethullah Hoca ruhlar aleminde.....	8
Hoca'nın cinleri.....	17
Hoca'nın melekleri.....	22
Hoca'nın çeşitli konularda 'ilimsel' açıklamaları....	27
Ferhat Kaya	
İnsan evrimindeki önemli basamakların nedenleri	
Neden dik yürüme, büyük beyin ve kılsız beden?.....	36
Alan Sokal ile söyleşi	
Politika, ekonomi, eğitim ve felsefe dolayımında bilim....	49
Alp Hamuroğlu	
İlk 'Dünya Savaşı': Otuz Yıl Savaşları (1618-1648).....	60
Yard. Doç. Dr. Suna Arslan Karaküçük	
Dünya ve Türk sinemasında öğretmen.....	67
■ ■ EVRENLE SÖYLEŞİLER / Richard T.Hammond	
Kuyruklu yıldız ile söyleşi.....	74
■ ■ BİLİŞİM DÜNYASINDAN / İzlem Gözükeleş	
Çok tartışmalı bir konu: Fikri mülkiyet hakları.....	78
■ ■ BİLİM GÜNDEMİ / Deniz Şahin.....	81
Evrım, DNA ve protein şekilleri arasındaki eksik bağlantıları ortaya çıkarır / Lamarck'ın haklı yönleri de var mı? Kazanılan özellikler küçük RNA'lar ile kalıtılabilir / İnsan eliyle yapılmış süper-virüs insanlığın yarısını öldürebilir	
■ ■ YAYIN DÜNYASI	
Baha Okar	
Türkiye'de İslamcılığı anlamak için.....	84
Nalân Mahsereci	
Dinozorlar ve filozoflar.....	85
■ ■ GEÇMİŞE YOLCULUK / Aslı Kayabal.....	87
Paleolitik devrim / ARKEO HABER: Paleolitik çağın çocuk resimleri... Homo sapiens'in uzun yolculuğu... Van Gogh kazayla vuruldu... Ortaçağdaki veba salgını 'Yersinia pestis'den kaynaklanmış... Noel ışıklarında yaşayan pagan şenlik: Ndociata / ARKEO MUTFAK: Tapınak rahiplerinin sofrasından	
■ ■ BRİÇ / Lütfi Erdoğan.....	90
■ ■ MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Törün	
Matematik ve soyutlama.....	91
■ ■ FORUM	94
■ ■ BULMACA / Hikmet Uğurlu	96

F-tipi bilim HOCA'NIN İLMİ

Fethullah Gülen'in inanç ve düşünce dünyasında ne ararsan var

Ruhlar, cinler, periler, melekler, mucizeler, medyumlar, büyüler, fallar, muskalar... Ruh çağırma seansları, çatal-kasık bükenler, aynı anda 20 yerde olanlar, elle-gözle tedavi, ruh fotoğrafçılığı, rüya yorumlama, öte-dünya deneyimleri, şuurlu kanunlar, istihdam edilen cinler, parapsikoloji, telekinezi, telestezi, psikokinezi, radyestezi, falcılık...

- Fethullah Hoca ruhlar aleminde
- Hoca'nın cinleri
- Hoca'nın melekleri
- Hoca'nın çeşitli konularda 'ilimsel' açıklamaları



36**Paleontolog Ferhat Kaya yazdı**

İnsan evriminin önemli basamakları Neden dik yürüme, büyük beyin ve kılsız beden?

İnsan evriminde ortaya çıkan dik yürüme, beyin büyüklüğü ve çıplak derili olma gibi önemli karakterler tek bir değişkene bağlı değil. Bu karakterler doğal seçilimin kontrolünde genetik varyasyon, bilişsel gelişim, kaliteli besin, kültürel ve sosyal örüntüler gibi süreçlerin kolektif değişiminin benzersiz bir sonucu.

**Alan Sokal ile söyleşi**

Postmodernizme karşı Politika, ekonomi, eğitim ve felsefe dolayımında bilim

49

“Öğrencilere zaten kullanmayacakları birtakım bilimsel olguları öğretmek için daha az ve örneğin maddenin atomlardan meydana geldiğine ya da biyolojik türlerin evrildiğine neden inandığımızı öğretmek için daha fazla zaman ayırırsak, o zaman halk arasında bilim daha iyi anlaşılabilir.”

Alp Hamuroğlu yazdı

İlk 'Dünya Savaşı': Otuz Yıl Savaşları (1618-1648)

60

Katolik ve Protestanlar arasındaki din savaşları olarak başlayan ve “resmen” otuz yıl devam edecek olan çatışmalar, eğer birden çok dünya savaşı varsa, ilkidir.

**67****Yard. Doç. Dr.****Suna Arslan Karaküçük inceledi**

Dünya ve Türk sinemasında öğretmen

Okul bambaşka bir dünyadır! Ve bu dünya, filmlere konu olacak beter böcek öğrenciler, efsane öğretmenler, her türden sınavlar ve unutulmaz anılarla doludur.

F-tipi bilim

Hoca'nın ilmi

Fethullah Gülen'in düşünce dünyası, ruhlar, cinler, periler, melekler, mucizeler, medyumlar, yogiler, büyüler, fallar, muskalar dünyasıdır. Hoca'nın "ilmi"nde matematik, fizik, kimya, biyoloji, jeoloji, astronomi... yok. Onun bilim dalları: parapsikoloji, telekinezi, telestezi, psikokinezi, radyestezi, falcılık, ruhçuluk, medyumluk, falan filan... Bütün bunlara bilim dünyasının ne ad taktığı belli. Kibarca söylersek: Sahte Bilimler. Peki, ciddi din adamları ne ad veriyor? Onu da, onlar söylesin.

Bir bilim dergisinde, neden bir din adamı olan Fethullah Gülen'in düşüncelerini ele aldık? Birkaç nedeni var:

Birincisi, Fethullah Gülen bilimin alanına giriyor. Bilimsel gözükmeye, düşüncelerinin bilim ile çelişmediğini göstermeye özel bir önem atfediyor. Yazılarının çoğunda bilimsel gelişmelerden ve bulgulardan söz ediyor, örnekler veriyor. Bilim ile dini buluşturmak ve uzlaştırmak en büyük misyonlarından biri. Temelde iki iddiası var: 1) Bütün bilimsel gelişmelerin ve bulguların Allah'ın büyük düzenini ve doğadaki Allah yapısı ahengi kanıtladığı; 2) Bütün bilimsel gelişmelerin ve bulguların *Kuran*'da önceden işaret edildiği. İddiasına göre onun dini bilimsel bir din, bilimi ise dininin kanıtı olan bir bilimdir.

Dini, bilim ile kanıtlamak yeni bir moda. Eskiden dinciler bilim alanına pek girmezler, girmek istemezler, kendi alanlarında fikir yürütürlerdi. Dinin bilime sızmaya çalışması, ülkemizde dinsel düşüncenin giderek genişleyen ideolojik hegemonyasının bilim alanına yansımından mı kaynaklanıyor, yoksa son derece itibarlı bir etkinlik alanı olan bilimin karşısında dinsel düşüncenin kendini savunmasının bir ürünü mü, yoksa ilginç bir biçimde ikisi birden mi veya ülkemize özgü bir post-modernist akımla mı karşı karşıyayız, tartışılır. Her ne ise, bu modanın dinsel düşünce ile bilimsel düşünce arasındaki sınırı bulandırdığı bir gerçek.

Dolayısıyla biz, kendi alanımıza yönelik bir saldırıyla veya en azından bir bulanıklaştırma girişimiyle karşı karşıyayız ve bununla ilgilenmek zorundayız. Fethullah Gülen'in biliminin nasıl bir bilim olduğunu göstermek ve teşhir etmek i-

Ender Helvacıoğlu

le yükümlüyüz. Ve tabii bu, Gülen'in dininin de nasıl bir din olduğunu göstermek ve teşhir etmek anlamına geliyor, bir yan ürün olarak.

İkincisi, Fethullah Gülen'in günümüz Türkiye'sinde özel bir konumu var. Aslında, bilimsel düşünceyle bir parça hasır neşir olmuş herkesin kolaylıkla saptayabileceği gibi, Gülen'in yazdıklarının bilimsel hiçbir değeri ve ciddiye alınacak bir tarafı yok. Başka biri olsa gerçekten zaman ve emek harcamaya, derginin sayfalarını bu konuya hasretmeye değmezdi.

Fakat Fethullah Gülen bugün bırakın hayli genişlemiş ve etkisi itibarıyla diğer tüm tarikatların üzerine çıkmış cemaatinin varlığını, iktidar partisinde ve ülke yönetiminde de etkili bir kişiliktir. Cemaat, mecliste, hükümette, devlet kurumlarında örgütlüdür. Cemaat üyeleri üniversitelerde örgütlülüğünden öte yönetimdedir. Yurtiçinde ve yurtdışında yüzlerce eğitim kurumu vardır ve buralarda on binlerce öğrenci eğitim görmektedir. Ülkedeki medya kurumlarının önemli bir bölümünü yönetmekte ve yönlendirmektedir. Son derece yaygın bir cemaatin, ülkeyi ağ gibi sarmış bir örgütlülüğün başı konumundadır Gülen. Eskiden ülke demir ağlarla örülürdü, şimdi ise örümcek ağlarıyla... Hepsinden önemlisi Fethullah Gülen bu gücünü Atlantik ötesinden almaktadır. Dolayısıyla bu derece etkin ve derin bir örgütlenmenin başının nasıl bir fikir yapısına sahip olduğunu sergilemek önem taşıyor.

Dinsel düşünce (ideoloji) ve din sistemleri uygarlığın çocuğudur. İnsan topluluklarının, çıkarları birbirine zıt sınıflara bölünmesi, ezen-ezilen/yöneten-yönetilen/sömüren-sömürülen karşıtlık-

larının ortaya çıkışı, özel mülkiyet, meta üretimi, devlet, ordu, din... bunların hepsi aynı tarihsel ve sosyolojik koşulların, aynı paketin, uygarlık paketinin ürünleridir. Devlet nasıl yönetim tekeli, ordu nasıl silah tekeli demekse, din de inanç tekeli demektir.

On binlerce, hatta yüz binlerce yıl süren uygarlık öncesi dönemin insan topluluklarının hakim düşüncü biçimi sihirsel (büyüsel) düşüncüdür. İnsanların doğa güçlerine egemen olmaktan uzak bulundukları ilkel topluluk döneminde, sihirsel düşünüş, insan-doğa ve insan-insan ilişkilerini düzenlemenin ve etkilemenin bir yolu olarak ortaya çıkmıştır. Doğa karşısındaki güçsüzlük, ama aynı zamanda doğa olaylarını etkileme isteği (zorunluluğu), doğayı düşünsel yollarla etkileme davranışını, yani sihri (büyüyü) yaratmıştır. Dinsel düşünüş ise, önce neolitik devrim (tarım devrimi), giderek uygarlığa geçiş ile insanların doğaya egemen olmaya başladıkları dönemde, daha sistemli ve daha soyut bir düşünüş biçimi olarak ortaya çıkar. İnsan-doğa ve insan-insan ilişkilerini sistematize ederek ilkel dönem kalıntısı bin bir türlü inancı bir düzene sokar ve tekleştirir. Toplumda ortaya çıkan hiyerarşik yapıyı (efendi-köle ilişkisini) egemenler lehine düzenleyen ve toplumu düzene sokan bir ideolojidir din. İnsanlık ilkel topluluktan uygar topluma doğru yol alırken, hakim düşünüş biçimi de sihirsel düşünüşten dinsel düşünüşe geçer. Tabi bu süreç birçok aşamadan geçmiş ve yetkinleşmiştir; en bilineni çok tanrıcılıktan tek tanrıcılığa geçiş...



Dinsel düşünüşün egemen ideoloji olarak ortaya çıktığı uygar toplumlarda, büyüsel düşünce itibarını kaybetmiş, marjinalleşmiş, hatta yasaklanmış ve sihirciler-büyücüler cezalandırılmıştır. Öte yandan on binlerce yıl insanlara yön vermiş sihirsel düşünüş, dinsel düşünüş biçimi içinde, bir kalıntı olarak, hiyerarşik yapının daha alt kademelerinde kendisine yer açarak devam edebilmiş, hatta kutsal metinlere de girebilmiştir. Ruhlar, cinler, periler, melekler, hayaletler, mucizeler, muskalar, nazarlar olarak... Oysa bütün doğa yasalarının üzerinde, her şeye hakim ve her şeyi düzene sokan soyut bir Tanrı (Allah) varken, ruhlara, cinlere, meleklerle ne gerek vardır? Tanrıya yakarmak ve ondan dilemek varken, muskalardan medet ummak ne demektir? Bunlar sihirsel düşünüş biçiminin kalıntılarıdır.

Bütün bunları bir uygarlık ve düşünce tarihi ukallığı yapmak için yazmadık. Biz ne dinsel düşüncenin eriyiz ne de sihirsel düşüncenin; bilimsel düşüncenin savunucusuyuz. Ama oraya gelmeden önce, sihirsel düşünce ve dinsel düşünce arasındaki farkı vurgulamak istedik. Sağlam ilahiyat eğitimi almış din adamları sihirsel düşünüş biçimlerine karşı aşılannmıştır, prim vermezler. Klasik din düşünürleri arasında, ruhçuluk, ruh çağırma, muskacılık, astroloji, parapsikoloji, telekinezi, medyumluk, kâhinlik, falcılık, rüya yorumlama gibi sihirsel düşünce kalıntıları küçümse-nir, aşağılanır ve reddedilir. Bilimsel düşüncenin savunucuları açısından ise bu tür kalıntılar, “dincilik” olarak da değil, artık gelinen aşamada “şarlatanlık” olarak nitelenirler.

Şimdi gelelim konumuza, yani “hoca”mıza... Fethullah Gülen bir “din adamı” olduğunu iddia ediyor; etkili bir tarikatın şefidir. Ama “Gülen Külliyesi”ni şöyle kuşbakışı bir gözden geçirdiğimizde, bırakın bilim adamlığını, din adamlığı ile bile açıklanamayacak düşüncelerle karşılaşırız. Fethullah Hoca’da (büyüsel-dinsel) ne ararsan vardır. İşte bazı örnekler:

- Fethullah Hoca, esas olarak Batılı sosyetenin mistik bir eğlence aracı olan ve hokkabaz numaralarından ibaret olduğu defalarca kanıtlanmış **ruh çağırma** olayına ciddi ciddi inanıyor, dostlarının bu konudaki “deneyimlerini” aktarıyor, hatta bu seanslara hangi ruhların icabet edebileceğine dair analizlerde bulunuyor ve ruh çağırma düşüncelerinin bir delili olarak görüyor.

- Hoca, **rüyaların gâipten haber verdiğine** inanıyor ve bu konuda kendi “deneyimlerinden” de söz ediyor. Hatta Said-i Nursi de “seçilmiş kişi” olduğunu bir rüya sonucu öğrenmiş!

- Hoca, **psikokineziyi** düşüncelerinin en büyük delillerinden biri olarak görüyor. Tescilli bir şarlatan olduğu ortaya çıkan çatal-bıçak bükücüsü Uri Geller, eşyaları hareket ettiren medyumlar vb, Hoca’nın şa-

hitleri arasında.

- Hoca'ya göre paranoya, şizofreni gibi **psikiyatrik bozuklukların nedeni habis ruhlar ve cinler**. Tedavi ise dua etmekte.

- Hoca, **muskaların** koruyucu ve iyileştirici gücüne inanıyor. Hatta psikiyatrik bir sorunu olan teyzesi bu yolla iyileşmiş!

- Hoca, **öte dünyaya gidip gelenlerin** anlatılarını düşüncelerinin kanıtı olarak sunuyor.

- Ellerini dokundurarak, hatta buna bile tenezzül etmeyip sadece hastanın fotoğrafına bakarak her türlü hastalığı iyileştirdiğini iddia eden şarlatanlar Fethullah Hoca'nın şahitleri arasında.

- Hoca, ilim adamlarından çok, ruhlar dünyasıyla iletişime geçen **medyumlara** güveniyor.

- **Telestezi, gelecekte haber verme, radyestezi** vb., madde ötesi alemin gerçeklerini ortaya çıkaran "bilim dalları"dır Hoca'ya göre.

- Hoca, "ermiş" kişilerin burunları ile duyabildiklerini, topukları ile koklayabildiklerini, parmakları ile görebildiklerini iddia ediyor; birer telestezi örnekleri olarak. Hatta Mevlana mikropları ve ne yediklerini bile görebiliyormuş!

- Medyanın gözde konularından olan fotoğraflarda boy gösteren ruhlar da Hoca'yı çok etkilemiş; **ruh fotoğrafçılığı** şarlatanlığını madde ötesi alemin delili sayıyor.

- Hoca'ya göre bir kişi **aynı anda yirmi ayrı yerde gözükabilir!** Ruhen terakki etmiş insanlarda bu duruma çok sık rastlanırmış. Örneğin Nakşi şeyhlerinden Aziz Efendi hem Havran'da hem de Edremit'te aynı anda görülmüş. Said-i Nursi de cezaevinde yatarken aynı anda camide namaz kılarmış.

- Hocamız, arpa-buğday gibi bitkilerin başaklarının da şuurlu olduklarını düşünüyor. Çünkü yaptıkları hareketler (başını topraktan çıkarıyor, etrafına bakıyor, durum uygunsa fırlıyor!) o kadar akıllıca-

ymış ki, bir şuur olmadan bunun izahı mümkün de-ğilmiştir.

- Fethullah Hoca'ya göre **cinler** birçok işte istihdam edilebilirmiş. Örneğin gizli haberleşmelerde cinler rizikosuz biçimde kullanılabilirmiş (İşte şimdi anlaşıldı telefonlar nasıl dinleniyor, bel altı kasetler nasıl çekiliyor!). Cinleri etkin kullanmanın yolunu bulan devlet, geleceğin süper devleti olacaktı!

- Hoca'ya göre **melekler**, soğan, sarımsak, sigara, pırasa, köpek, resim, heykel, çan, çingirak gibi şeylerden hiç haz etmezlermiş.

- Hoca'ya göre **büyük** bir gerçekmiş, ama maddeci bilim insanları bunu anlayamazmış.

- Hoca'ya göre **el ve yüz falı** da bir gerçekmiş. Allah cismaniyetimize bazı işaretler yerleştirmiş.

- Hoca **yogilerle fakirlere** büyük değer biçiyor. Bunlar "çok rahatlıkla bir treni durdurur, ellerinin bir işaretleriyle kendilerinden çok uzakta olan bir insanı yatırır-kaldırır, havada uçurur ve daha nice harikulâde haller gösterirler"miş.

- Hoca 270 milyon yıllık insan iskeletlerinden, 120 milyon yıllık maymun iskeletlerinden söz ediyor. Şimdi bittin Evrim Kuramı!

- Hoca'ya göre, erkeklerin birçok noktalarda kadına karşı üstünlüğü vardır. Kadın dövmek, onu terbiye etmenin usul ve metodunun bir parçasıdır. "Böyle bir dövme, müspet tesir icra ederek o kadını yola getirecekse, İslâm dini niçin böyle bir çarenin önünü tıkasın"mış?

- Hoca'ya göre kesilen kurbanın çırpınması duyduğu hazdanmış! Aslında koyunlar kesilmek için birbirleriyle yarışarlarmış!

Ve daha neler neler... Görüyor musunuz değerli okurlar, nelerle uğraşıyoruz? Görüyor musunuz, "Hayatta en hakiki yol gösterici bilimdir, fendir" diyerek yola çıkan Türkiye'yi bugün hangi kafalar yönetiyor? Üniversitelerin, yargının, emniyetin, medyanın başında kimler vardır? F-tipi kolejlerde, dershanelerde çocuklarımıza neler öğretiliyor?

Fethullah Gülen'in düşünce dünyası, ruhlar, cinler, periler, melekler, mucizeler, medyumlar, yogiler, büyüler, fallar, muskalar dünyasıdır. Hoca'nın "ilmi"nde matematik, fizik, kimya, biyoloji, jeoloji, astronomi... yok. Onun bilim dalları: parapsikoloji, telekinezi, telestezi, psikokinezi, radyestezi, falcılık, ruhçuluk, medyumluk, falan filan... Bütün bunlara bilim dünyasının ne ad taktığı belli. Kibarca söylersek: Sahte Bilimler. Peki, ciddi din adamları ne ad veriyor? Onu da, onlar söylesin.

Dinsel görüşleri bilim ile kanıtlamaya çalışmak yeni bir moda. Büyük-kapsamlı modelleri ve projeleri reddeden, herhangi bir tutarlılık ve mantıksallık kaygısı duymadan "ben yaptım oldu" türü bir eklektizmi





uygulayan post-modernist akımın dinci kesimler içindeki tezahürü. Bu akım, bilimi bilim olmaktan çıkardığı gibi, dini de din olmaktan çıkarıyor.

Bu post-modern dinciler, neden kendi görüşlerinin bilim tarafından kanıtlanmasına ihtiyaç duyuyorlar? Allah tarafından yazıldığı söylenen kutsal kitap ayetlerinin ve peygamber hadislerinin böyle bir kanıtı ihtiyacı mı var? Oysa hiçbir gerçek bilim insanı, yaptığı buluşun ve geliştirdiği kuramın kutsal kitaplarla uyum içinde olup olmadığı kaygısı taşımaz. O sadece gerçeğin peşindedir. Ulaştığı gerçeğin, herhangi bir dinsel dogmayla veya politik görüşle uyup uymadığıyla ilgilenmez; bu, onun sorunu değildir. Bilimci geliştirdiği kuramın mutlak olmadığını, yeni veriler ve olgular biriktikçe yetersiz kalabileceğini, hatta yanlışlanabileceğini bilir. Herakleitos'un dediği gibi "her şey akar" ve bilimci de bu akışın peşinden koşar. Gerçek bilimci görüşlerinin yetersiz çıkmasından gocunmaz, hatta sevinir; hemen daha kapsamlı ve yeterli tezler oluşturmaya çalışır; olmadı kuramını tümünden değiştirir. Mutlak olmamak, geliştirilebilir, değiştirilebilir, hatta yanlışlanabilir olmak, bilimin bir zaafı değil, üstünlüğüdür.

Dincinin ise dogmaları vardır; mutlak gerçeği ulaştığı iddiasındadır. Onun sözü bir kez söylenmiş ve orada kalmıştır, hiçbir biçimde değiştirilemez. Dolayısıyla evrenin, doğanın, yaşamın ve toplumun akışı, dönüşümü, dinamizmi karşısında sürekli bir gerilim (kaygı) içindedir. Bu akışı ve dönüşümü bir biçimde dogmasına uydurmak zorundadır, yoksa işi biter. Bu nedenle dinci, dogmasını (sözcük oyunları) sürekli eğip bükme zorunda kalır; giderek onu her kalıba uyabilecek bir hamura dönüştürür.

Mutlak olmak zor iş! Tek bir aykırılık ve çelişki bile tüm yapının çökmesi anlamına gelir. İşte dinin, bilim (daha doğrusu akış) karşısındaki gerilimi buradan kaynaklanıyor. Sürekli "uydurma" zorundasız!

Bu "uydurma zorunluluğu", dincinin giderek ya gerçeğe karşı savaşan bir yobaza, ya da gerçeği eğip bükmeye uğraşan bir şarlatana dönüşmesine yol açmaktadır.

İnsanlık bu gerilimleri geçmişte çok yaşamış. Bin bir türlü kavgadan ve çekilen acıdan sonra bir yol bulmuş: Din ile dünya işlerini birbirinden ayırmış (laiklik). Dincilere demiş ki, "madem var olduğunu söylüyorsunuz, siz öte dünya ile ilgilenin, bu dünyayı bilime, hukuka, siyasete bırakın. Bu dünyada her şey akar, evrim ve devrim kanunları işler."

Günümüzde dinciler, ortamın müsait olduğunu sanarak, yeniden bu dünyaya girmeye çalışıyorlar. Neo-liberalizm ve post-modernizm onlara böyle bir kapı açtı. Görelilikten kuantum kuramına, Büyük Patlama'dan genetiğe kadar her şey kutsal kitaplarda bulunuverdi! Henüz uyduramadılar ama eminiz Evrim kuramını da kitapta bulanlar çıkacaktır. Ama kendileri açısından çok tehlikeli bir yola sapıyorlar. *Kuran*'da "keşfedilen" bu modern kuramların hepsi ucu açık, kapalı bir sitem oluşturmayan, bilimcilerce sürekli tartışılan, geliştirilen, yanlışlanma riski yüksek dinamik yapıda kuramlar. Hepsi birer başlangıç, yeni açılan pencereler. O pencerelerden neler görüneceği henüz meçhul; zaten bu nedenle de son derece heyecan verici. Böylesi dinamik ve henüz oluşma halindeki kuramları dogmalar içine sokmaya çalışmak ne sonuç verir dersiniz? Üstelik bugün, Aristoteles gibi, Batlamyus gibi itibarlı otoriteler de yok. Bunlar Said-i Nursi'yle, Adnan Hoca'yla, Fethullah Hoca'yla olacak işler mi?

Günümüzde (hakim sistemin, mevcut iktidarların desteğine ve ideolojik iklimin uygunluğuna karşın) gerçek dünyaya girmeye çalışan dinciliğin şarlatanlığa dönüşme süreci çok daha kısa olacaktır.

Okuyacağınız dosya, Fethullah Gülen'in kitap ve makalelerinden yaptığımız alıntılardan oluşuyor. Kendimizden herhangi bir yorum katmadık; sadece başlıklar bize ait. "Yazılardan cımbızlamışlar, aslında Gülen öyle demek istemiyor" türü itirazları engellemek için -dosyayı biraz uzatmak pahasına- görece uzun alıntılar yaptık. Metinler esas olarak Gülen'in *Varlığın Metafizik Boyutu* adlı kitabından alıntılandı. Bu kitaptan olmayan metinlerin ise nereden alındıkları ve son güncellenme tarihleri her yazının sonunda belirtildi. Bütün bu metinler Fethullah Gülen'in kendi internet sitesinde bulunabilir.

Gülen, Evrim Kuramı konusunda da bir kitap yazmış. İçeriğini tahmin edebilirsiniz. Gülen'in evrim ve yaratılış üzerine düşüncelerini bu dosyaya dahil etmedik. Onları ayrıca ele alacağız.

Sizleri Fethullah Hoca'nın inanç ve düşünce dünyası ile baş başa bırakıyoruz.

FETHULLAH HOCA RUHLAR ALEMİNDE

Hoca'nın kampı nasıl korunuyor?

Edremit-Avcılar'da kamp yapıyorduk. Bir ara emniyetin bu ma'sum kampa baskın yapacağı şâyiısı duyulmaya başladı. İşte o günlerden birinde, öğle yemeğinden sonra 'Ashab-ı Bedir'i okudum. Sırtımı çadır direğine vermiş otuyordum. Biraz içim geçmişti ki bu, eskilerin 'Beyne'n-nevm ve'l-yakaza' (Uyku ile uyanıklık arası) dedikleri halidir. Baktım tuğlu sancaklı, ellerinde mızrakları okları, gürül gürül bir ordu. Kampta tarlaların olduğu tarafta duruyorlar. Birisi mi söyledi, öyle mi anladım, yoksa biz Ashab-ı Bedir'iz mi dediler bilemiyorum. Ashab-ı Bedr'in geldiği kanaatine vardık. Ben öyle hayran hayran onları seyrediyordum ki bulunduğum yer, sanki birden bire kale kapısı gibi birşey oldu, ben söveleri kalınca tahtadan bu kapının verasında durmuş onlara bakıyorum. Biri güç gösterme manasına elindeki demir kalemi (Kalem, mızraktan daha küçük elle atılan bir harp aletidir) öyle bir salladı ki, o kalın tahta kapıyı deldi geçti ve ben müthiş bir heyecanla uyandım.

(Bir kaç defa) rüyamda Ashab-ı Bedir'i görmüşümdür. Kampta da öyle oldu. Hatta bir iki defa da rüyamda kendimi onların içinde harbe gidiyormuş gibi görüyor ve 'Allah Allah! Ashab-ı Bedr'in içinde bulunuyorum ama, ben onlardan çok sonra geldim, nasıl olur da onlarla beraber olurum?' diye düşünüyor ve hayret ediyordum. Zannediyorum onların bazılarını seçebiliyordum da; ama kamptaki müşahedemde ferdleri tam seçemiyordum. Her halde sadece Hz. Hamza'yı tanıyabilmişim. Daha sonra meydana çıktı ki tam o dakikalarda, kampa baskın yapmak isteyen bir grup, tam yol ayrımına gelince trafik kazası olmuş ve onların arabaları cayır cayır yanmış. Daha sonra bu arabayı biz de gördük. Zaten yolumuzun üstündeydi. Demek ki, o demir kalemin atılması,

misal aleminde bu neticeye işaretmiş. Kapının görünmesi ise, inayet altında olduğunun emaresiymiş. Yani bu mini rüyada sahabi, sanki oradakilere: 'Siz inayet ve koruma altındasınız. Dava, düşünce, duygu bir olunca, aynı Nebi'nin arkasında da bulununca, zaman ve asırlar bizi sizden ayıramaz. Birimiz dünyada, birimiz ukbada, birimiz şarkda, birimiz garbda da olsak yanyanayız' demektedir.

Evet, böyledir; elverir ki çizgi korunsun. Aynı frekansta bulunulsun. Aksi halde sesimizi onlara duyuramayız. Onların sesini de alamayız.

Hoca'nın rüyası

Rüyamda görüyorum ki, İzmir Eşrefpaşa mıntukasındayım. Babam ve yanında bir başka kuvvetli ruh, boynuma sarılıyor, ağlıyor; ağlıyor ve beni bırakıp gidiyorlar. Az sonra ben, Bornova'da konuşma yapmak üzere arabaya binip giderken, onların boynuma sarılıp ağladıkları aynı yerde birisi gelip şiddetle arabamıza çarptı.

Evet, şimdi aynen böyle vaki olan bir hadiseyi nasıl izah edersiniz? Demek ki, şu şehadet aleminde alaka kesilen ruhlara, biraz daha serbest, biraz daha kayıtsız, biraz daha bizim bulunduğumuz mekanın buudlarının dışında eşya ve hadiselere nüfuz etme imkanına sahipler. Cenab-ı Hakk'ın emri ve izniyle, istedikleri yerde bulunuyor ve istedikleri kimselere, istedikleri işaretleri veriyorlar. Biraz hayallerine inen, biraz geçmişini kontrol eden ve biraz dinlediklerini değerlendiren hemen herkes, zannediyorum benim bu dediklerimi tasdik edecek ve aynı şeyleri söyleyecektir. Bütün bunları, yani bir hakikat-ı uzma etrafında tahşidat yapan bu sızıntıları, sızıntı da olsalar efsaneye irca etmek mümkün değildir. Görüyoruz ki madde, dıştan idare ediliyor. Kuvvetli bir el, maddeyi istediği tarafa evirip çeviriyor.



Valtson'un numaraları

Ruhun ruhla münasebeti gönderdiği şerâreleri tam frekansında gönderme ve başkalarını tesir altına alma öyle müthiş hadiselerdir ki, bunları madde ile izaha imkan yoktur.

Valtson'un İstanbul'daki gösterisinde bulunan bir dostum bana şunları anlattı:

Gösteri yüz kadar ilim adamının huzurunda ve üniversiteye ait bir salonda yapıldı. Valtson'un uyu dediği uyuyor, kalk dediği kalkıyor, otur dediği oturuyordu. Birisinin başından aşağıya soğuk su döküyor, adama 'Bak seni yakıyorum' diyor ve adam bangır bangır bağırıyor... Bir başkasının üzerine kaynar su döküyor halbuki adama soğuk su döküğünü söylüyor ve adamın hiç sesi çıkmıyor.

Bu ve benzeri gösteriler günümüzde o kadar çok yapılıyor ve o kadar çok insan bunları izliyor ki, vak'ayı inkar etmek veya görmezlikten gelmek mümkün değildir. Öyle ise bu tür gösterilerin işaret ettiği esas noktayı görmek icab eder. İşte bu nokta, madde ve fizik ötesi bir âleme ait varlıkların mevcudiyeti gerçeğidir.

Ruh çağırma seansında Şeytanla diyalog

Sinir mütehasısı olan bir arkadaşımız bulunduğum yerde yedek subaylık yaparken, bir zamanlar şahid olduğu bir vak'ayı bana aynen şöyle anlatmıştı: 'Bir yerde fincan kullanarak ruhlara çağırıyorlardı. Bu fincan belli harflere uğrayarak sorularımıza



"Bir aralık ruhları çağırıyorduk ki, oraya şeytan geldi. 'Kimsin?' dedik. 'Şeytan' diye yazdı. Hepimiz ürperdik."

cevap veriyordu. Ben elimi fincanın üzerine koydum, fincanın hareket ettiğini gördüm. Fincanın, masa üzerindeki harflerin, rakamların karşısına gittiğini dikkatle takip ettim. Derken, bir aralık ruhları çağırıyorduk ki, oraya şeytan geldi. 'Kimsin?' dedik. 'Şeytan' diye yazdı. Hepimiz ürperdik. Hazret-i Âdem'den beri, insanlığın bu ezeli hasmı, hem de davet edilmeden gelmişti. Sordum:

- Sana Meyve'nin Altıncı Meselesini okusam dinler misin?

- Dinlerim, dedi ve okumaya başladım:

Güneş'i odunsuz kömürsüz yandıran kim!?

- 'Hem nasıl ki, bir harika şehirde milyonlar elektrik lambaları hareket ederek her yeri gezerler, yanmak maddeleri tükenmiyor bir tarzda ki bu elektrik lambaları ve fabrikası, şeksiz bedahetle elektriği idare eden, lambaları yapan, fabrikayı kuran ve iştiâl maddelerini getiren bir mu'cizekâr ustayı ve fevkalâde kudretli bir elektrikçi hayretler ve tebriklerle tanıttırır... Yaşasınlar ile sevdire.' Sözün burasında 'Nasıl buldun?' diye sordum.

- Evet güzel, dedi. Okumaya devam ettim:

- 'Aynen öyle de, bu alem şehirde dünya sarayının damındaki yıldız lambaları, bir kısmı -kozmoğrafyanın dediğine bakılsa- küre-i arzdan bin defadan daha büyük ve top güllesinden yetmiş defa daha süratli hareket ettikleri halde, intizamını bozmuyor, birbirine çarpıyor, sönmüyor; yan-

ma maddeleri tükenmiyor. Okuduğunuz kozmoğrafyanın dediğine göre, küre-i arzdan bir milyon defadan ziyade büyük ve bir milyon seneden ziyade yaşayan ve bu misafirhane-i Rahmaniyye'de bir lamba ve soba olan güneşimizin yanmasının devamı için, her gün küre-i arzın denizleri kadar gazyağı ve dağları kadar odun yığınları lazımdır ki sönmessin... Onu ve onun

gibi ulvî yıldızları gazyağısız, odunsuz, kömürsüz yandıran ve söndürmeyen ve beraber çabuk gezdiren ve birbirine çarptırmayan bir nihayetsiz kudreti ve saltanatı, ışık parmaklarıyla gösteren bu kâinat şehir-i muhteşemindeki dünya sarayının elektrik lambaları ve idareleri ne derece o misalden daha büyük, daha mükemmeldir... Öyle de sizin okuduğunuz veya okuyacağınız fenn-i elektrik mikyasıyla bu Meşher-i A'zam-ı Kâinatın Sultan-ı Münvevver'i, Müdebberi'ni, Sâni'i'ni, o nûrânî yıldızları şahit göstererek tanıttırır, tesbihatla, takdisatla sevdire, perestîş ettirir.' Buna karşı, çok şiddetli bir şekilde 'Hayır hayır!' yazdı.

Küre-i arz eczanesinin nebatat ve hayvanat kavanozları!

- Şimdi iyi dinle: 'Nasıl ki mükemmel bir eczane ki, her kavanozunda harika ve hassas nizamlarla alınmış hayattar macunlar ve tiryaklar var. Şüphesiz gayet maharetli ve kimyager ve hakîm bir eczacıyı gösterir.' Tamam mı?

- Tamam.

- 'Öyle de, küre-i arz eczanesinde bulunan dörtyüz bin çeşit nebatat ve hayvanat kavanozlarındaki zihayat macunlar ve tiryaklar cihtiyle, bu çarşıdaki eczaneden ne derece ziyade mükemmel ve büyük olması nisbetinde, okuduğunuz fenn-i tıp mikyasıyla küre-i arz eczane-i kübrasının eczacısı olan Hakim-i Zülcelal'i hatta kör gözlere de gösterir, tanıttırır.'

Ruh çağırma seanslarına hangi ruhlar icabet ediyormuş?

Âlî ve temiz ruhlar, insanlar için koruyuculuk vazifesi yaparken, habis ve şerir ruhlar da insanlara zarar vermek için ellerinden gelen her şeyi yaparlar. Zaten ruh çağırma seanslarına koşarak gelenler de ekseriyet itibariyle böyle ruhlar veya cinlerdir. Yoksa yüce ruhların öyle meclislere gelmesi mümkün değildir.

Fahreddin Razi dediğinde haklıdır. O şöyle demektedir: 'Habis ruhlar davete icabette seri, kuvvetli ve güçlü ruhlar ise ağırdırlar.'

Efendimizin ruhu ve diğer nebilerin ervahı, katiyyen böyle davetlere icabet edip gelmezler. İmam Rabbani, Abdülkadir-i Geylani, Muhyiddin İbn-i Arabi ve Bediüzzaman Hazretleri gibi âli ruhları da bu tür metodlarla davet imkânsızdır. Habis ve alçak ruhlardır ki, her türlü süflî davete koşarak gelirler. Cinlerin ayak takımı da böyle davetlere icabette seridirler.

Said-i Nursi nasıl namzet olmuş?

Tabiri çıkmış bir rüyayı da asrın büyük Çilekeş'inden nakledelim. Şöyle diyor:

"Habis ve alçak ruhlardır ki, her türlü süflî davete koşarak gelirler. Cinlerin ayak takımı da böyle davetlere icabette seridirler."



‘Eski Harb-i Umumiden evvel ve evailinde bir vaka-i sâdikada görüyorum ki, Ararat Dağı denilen meşhur Ağrı Dağı’nın altındayım. Birden o dağ, müthiş infilak etti. Dağlar gibi parçaları, dünyanın her tarafına dağıttı. O dehşet içinde baktım ki, merhum validem yanımdadır. Dedim: ‘Ana korkma!’ Cenab-ı Hakk’ın emridir; O Rahîm’dir ve Hakîm’dir.’ Birden o halette iken, baktım ki mühim bir zat, bana âmirane diyor ki: ‘İcaz-ı Kur’an’ı beyan et.’ Uyandım, anladım ki bir büyük infilak olacak. O infilak ve inkılaptan sonra, Kur’an etrafındaki surlar kırılacak. Doğrudan doğruya Kur’an, kendi kendini müdafaa edecek. Ve Kur’an’a hücum edilecek; İcazı, O’nun çelik bir zırhı olacak. Ve şu İcazın bir nevini şu zamanda izharına, haddimin fevkinde olarak, benim gibi bir adam namzet olacak. Ve namzet olduğumu anladım.’

Rüyalar bütününüyle objektif sayılamayabilir. Ancak rüya gören şahsa göre onun ifade ettiği mananın değişmesi herkesçe kabul edilen bir husustur. Bediüzzaman gibi İslam aleminin mukadderatıyla yakından alakalı ve adeta onunla bütünleşmiş bir insanın gördüğü rüya, bir başkası tarafından da aynen görülse elbette aynı manayı ifade etmeyecektir.

Rüya, fizik ötesi alemlerin deliliymiş

Rüyalar da, ruha ait bir hassa olmaları itibarıyla telesteziye dahilirdirler. Bu cihetle de madde ve fizik ötesi alemlerin ve o alemlere ait varlıkların mevcudiyetine delil teşkil ederler. Rüya, hakikat alemine açılan pencerelerden, olmuş ve olacak hadiselerin aynen veya bir kısım sembollerle müşahade edilmesinden ibarettir. İnsan zihni, değişik baskı ve şartlanmalardan uzak kaldığı ölçüde her bir rüya, ötelere birer ışıık, birer işaret gibi insanın önündeki karanlıkları aydınlatıp ona yol gösterebilir. Rüyalarda, göze, maddeye ve ışığa ihtiyaç duyulmadığı, görülen şeyler basiret ve ruhun id-



Said-i Nursi “namzet” olduğunu rüyasında anlamış!

rakiyle sezildiği içindir ki, rüyalar çok defa insana tasavvur edemeyeceği kadar güzel ve geniş şeyler de anlatabilirler. Bir tek rüya ile dün, bugün ve yarına dair, kitaplara sığmayacak kadar geniş malumatın verildiği hiç de az değildir. Rüya görmeyen insan yok gibidir. Bu itibarla da ona, ruhun tabii müşahadesi diyebiliriz. Bu müşahadeyle insan, cismaniyet ceperinin dışında ve tamamen ayrı bir buudda yaşayabileceği gibi, aynı kuşakta kadere ait çok sırları sezebilir...

Rüya ile gelen mesajlar

Doğru ve sadık rüyalarda ilham ve irşat yüklü mesajlar vardır. Onun içindir ki nice büyük keşifler rüyalar sayesinde elde edilebilmiş ve nice celeri de fert ve milletlerin kaderini tayine vesile olmuştur. Kitaplar bunların binlerce misaliyle doludur. Biz, bunlardan sadece bir kaçını arz edeceğiz:

- Hz. Yusuf, belli bir yaştan sonra adeta hep rüyasının tabirini yaşamıştır. Neticede de gördüğü rüya aynen tahakkuk etmiştir.

- Firavun gördüğü rüya ile o uğursuz akibetini açık-seçik görmüştü ve bunu değiştirebilmek uğruna başvurduğu hiçbir çare de fayda vermemişti.. evet onun için de kaderin hükmü aynen gerçekleşmişti.

- Dördüncü Mehmed’in sadrazamı, Tarhuncu Ahmed Paşa, bir Nevruz günü padişah tarafından idam olunacağını, münecimbaşı Hasan Bahâi Efendi’den öğrenmişti.

- Bir rüya da Ahmet Paşa bizzat kendisi görmüştü. Peygamberimiz: -Ahmet, seni istemezler, yeter durduğun, şimdiden sonra bize gel, diye mübarek elleriyle işaret ve davet etmiş... Yakınlarının anlattıklarına göre Ahmet Paşa, ölümü kendisi için muhakkak bilip, kayıtsız ve laübali hareket edermiş. 1653 Nevruzunda Salı günü divana geldiği vakit üzerinde, âşikâr bir vahşet varmış, vüze- rayaya selam verdikten sonra: - Paşa karındaşlar, bugün son divana gelişimizdir, ahiret hakkını helal edin diye veda etmiştir. İki gün sonra perşembe günü de idam olunmuştur.

- Amerika’nın eski cumhurbaşkanlarından Abraham Lincoln, 1856 yılının 14 Nisan gecesi gördüğü garip bir rüya ile sıçrayarak uyandı. Rüyanın verdiği sıkıntıdan sırlıklam terlemişti. Kalktı, çamaşır değiştirdi. Bir süre kitap okudu. Tekrar uzandığında, sanki aynı rüya kendisini yatağın içinde bekliyormuş gibi rahatsızlık duydu. Tekrar uykuya dalabilmesi bir kaç saatini aldı. Sabah olduğunda rüyasını eşine ve yakınlarına anlattı. Hatta o günkü kabine toplantısında bile bahsetmek lüzumunu hissetti. Rüyasında, Beyaz Saray’ın hizmetkârları telaşa koşup geliyorlar ve cumhurbaşkanının öldürüldüğünü kendisine haber veriyorlardı. Abraham Lincoln’un yakınları bunu hayra yorarak, ömrünün uzayacağını söylediler. Aynı günün akşamı Lincoln ve karısı dostlarıyla birlikte tiyatroya gittiler. Kötü rüya Lincoln’u manen sarsmıştı. Bir önsezi ile olacak hadiseleri hissediyormuşçasına konuşuyor, yakınlarının teskin edici telkinlerine rağmen ruhunu saran karanlıktan sıyrılamıyordu. Temsilin heyecanlı bir sahnesinde Lincoln’un oturduğu loca kapısı yavaşça aralandı. Sahnedan akseden ışııkta elindeki tabancası parlayan genç bir adam içeridekilerin hareketine fırsat vermeden kurşunları boşalttı. Amerika’nın 16. Cumhurbaşkanı, beynine dolan kurşunlarla koltuğuna cansız yığılı-



"Rüyalar da madde ve fizik ötesi alemlerin ve o alemlere ait varlıkların mevcudiyetine delil teşkil ederler" miş!

verdi. Henüz gördüğü rüyanın üzerinden yirmi dört saat bile geçmemişti. Böylece, rüyanın gelecekte haber veren işareti ile bir ülkenin devlet başkanı tarihe karışmış oluyordu.

Hoca'nın delilleri psikokinezi safsatasından

Ruhun varlık delilleri arasında psikokineziyi de sayabiliriz. Psikokinezi (Psychokinesis) çok geniş bir konudur. Kısaca, zihninin doğrudan doğruya maddeyi etkileme gücü demektir. İnsan vücudundan çıkan ve insan, hayvan, bitki ve eşyaya tesir eden güç (Biyoplazmik Enerji) maddeler üzerindeki vibrasyonlara tesir eden güç (psikometri), manyetizma, hipnotizma ve bu usullerle yapılan tedaviler, nazar, sihir ve büyü gibi vak'alar, yogizm, fakirizm gibi kavramlar hep psikokineziye dahildir. Ayrıca ruh, cin veya şeytanların yaptıkları veya yaptırdıkları fiziki hareketleri de aynı konu içinde incelemek mümkündür.

Elbet biz burada psikokineziyi bütün teferruatıyla inceleyecek değiliz. Bu yüzden bütün bölümleri ana hatlarıyla ve bir tasnife tabi tutmadan, bazı misaller vererek konuyu takdime gayret edeceğiz. Ve neticede göreceğiz ki, psikokinezi de bütün dallarıyla madde ve fizik ötesi varlıkların mevcudiyetinden haber vermekte ve ısrarla iddia ettiğimiz düşünceye kuvvetli bir delil olmaktadır.

Çatal-bıçak bükten Uri Geller

Konuyla alakalı şu vaka çok manidardır: 'Bir pazar günü saat 13'te binlerce Danimarkalı evlerinde masa başına oturmuşlar, önlerine 'Billet Bladet' adlı haftalık dergiyi açmışlar ve yanına bulabildikleri çatal, bıçak gibi madeni eşyaları koymuşlardı. Hepsi de derginin yapmayı teklif ettiği bir denemeye katılmayı arzuluyor ve o anda Londra'da bulunan 28 yaşındaki İsrail'li Uri Geller'in düşünce ve irade kuvveti ile önlerine koydukları çatal ve bıçakları bükmesini veya kırmasını bekliyorlardı.

Az bir zaman sonra 'Billet Bladet' gazetesinin telefonları bloke olmuş, binlerce okuyucu 13'te Uri Geller'i düşündükleri sırada çatal ve bıçakların bükülmeğe başladığını söylemek için kuyruğa girmişlerdi. Bu Danimarka'da ilk defa olagelen bir olay değildi. Bundan bir hafta önce Uri Geller, Danimarka televizyonunda gözüküğü zaman yine aynı olaylar cereyan etmiş; üstelik Geller, milyonlarca televizyon seyircisinin gözü önünde, bir bıçak kırmış ve bir de anahtarı bükmüştü. Onu, ilmi gözlem altında tutan ve kendisi ile deneyler yapan Amerika'daki Stanford Research Institute'a mensup bilginler, söylenenleri doğruluyor ve hatta onunla birlikte yaptıkları

rı bir seansta Geller'in irade kudreti ile Brezilya'da bir şehirde gezindiğini ve uyandığında avucunun içinde bir Brezilya parasının bulunduğunu söylüyorlardı.'

Eşyaları hareket ettiren medyumlar

'Rusya'da biyolog E. Naumov'un huzurunda, medyum Nelya Mihailova tarafından gerçekleştirilen bu neviden bir tecrübe filme alınmış bulunmaktadır.

Bu deneyde, N. Mihailova parmaklarını pusulanın 15 santim kadar önüne yatay olarak, uzatmış ve elini pusulanın üzerinde dairesel şekilde hareket ettirirken bir taraftan da gözlerini, pusulanın ibresi üzerine dikmiştir. Bu sırada nabızı 250'ye yükselmiştir. Pusulanın ibresi bir müddet sonra titremeğe başlamış, saat yönünün tersine doğru hareket etmiş, daha sonra da plastik kutudaki bakır kaidesi dönmeğe başlamıştır.

Nelya Mihailova'nın yaptığı diğer bir tecrübeye ise, biyolog E. Naumov'un kutusundan çıkararak 30 santim uzaklığa serpiştirdiği kibrit çöpleri, sabit bir şekilde üzerlerine diktığı gözleri ve uzattığı eli altında kaynaşmağa ve masa üzerinde hareket ederek birer birer masanın kenarından yere düşmeğe başlamışlardır.

Fethullah Hoca'nın şahitlerinden: Beyin gücüyle çatal-kasık büküğünü iddia eden Uri Geller ve medyum Eusapia Palladino şarlatanları. Bozacının şahidi şıracı...





"Psikokinezi de bütün dallarıyla madde ve fizik ötesi varlıkların mevcudiyetinden haber vermekte ve ısrarla iddia ettiğimiz düşünceye kuvvetli bir delil olmaktadır."

Nelya Mihailova, kendisinin anlattığına göre, gençliğinde öfkeli olduğu bir zaman bu kudretinin farkına varmış ve bundan sonra istediği eşyayı, gitmeden kendi yanına getirmek tecrübelerine başlamıştır.

1904'de Binbaşı A. H. Davis, medyum Eusapia Palladino'yu Napoli'deki villasına davet etmişti. Aydınlıkta ve 6 kişinin önünde yapılan seansta binbaşı arkasını, bir meşe dolaba vererek oturmuştu. Odanın orta yerinde üstü mermer bir masaya, Eusapia ellerini uzatınca masa, büyük ve ağır olmasına rağmen, herkesin gözü önünde kımıldanmaya başladı ve yavaş yavaş hareket ederek binbaşının yanına kadar gitti. Bu esnada Eusapia, bir heykel gibi, elleri masa istikametinde uzanmış, gözleri sabit ve boş bir halde hareketsiz ve kaskatı duruyordu.

Böyle şeylere pek inanmayan binbaşı, bu sırada bir sigara yaktı, fakat derhal mobilyaların hücumuna uğrayarak, kendi kendine hareket eden masa ile arkasındaki dolap arasında sıkıştı kaldı. Kurtarmak için dört hizmetçinin yardımı ile yapılan bütün gayretler, hiçbir netice vermedi. Ancak medyum masayı aksi istikamette hareket edecek duruma getirmek suretiyle binbaşmayı bu zor durumdan kurtarabildi.'

Ellerdeki esrar!

'Amerika'lı Jeoloji profesörü Danton, 'Eşyanın ruhu' adlı kitabında kendi yaptığı psikometri tecrübelerini anlatmaktadır. Danton'a göre, kız kardeşi Anna Danton Cridge, e-

linde tuttuğu mektubun sahibinin içinde bulunduğu durumu, şeklini, gözlerinin rengini, karakterini bildirdiği gibi kendisinin eline verilen bir maden veya taşın devrini, o devirde yaşayan hayvan türlerini, panoramik bilgiler halinde verebilmiştir.' Psikik melekelerden biri olan psikometri deneyleri, eşya üzerindeki hiçbir hatıra ve intibakın kaybolmadığını ve bütün olayların tarih sırasıyla tabiatla bir fotoğraf gibi kayıt ve tesbit edilmiş bulunduğunu bize göstermektedir.

Psikiyatrik bozuklukların nedeni habis ruhlar ve cinlermiş.

Çözüm: Dua okumak

Ve bunlar, aynı zamanda insanlara hasım ve düşmandırlar. Bütün şerhlerin ve kötü şerârelerin altında bunlar bulunurlar. Karakter, irade ve ruh bakımından zayıf insanları tesir altına alır ve kullanırlar. Bunların eline düşmüş zavallı insanlara, tıp çeşitli isimler verir; 'paranoyak', 'şizofreni' der, fakat ekseriyetle de bu tür hastalıklara tıp şifa bulamaz. Zira, her türlü cinnet vak'asının altında kesinlikle şerir cinler ve habis ruhlar vardır. Öyledir ki, bu tür rahatsızlıklar çoğunlukla dua ve okumakla iyi olmaktadır.

Hoca'nın teyzesinin ilacı muska

Teyzem âbide, zâhîde bir kadındı. Alvar İmamı'na da yürekten bağlıydı. Başından iki defa delirme hadisesi geçti. Birini ben hatırlamıyorum. Söylenen şu: Teyzem gece kalkmış tesbihini çekiyor. Bir ara, spiritüalistlerin 'Mekandan uzaklaşma' dedikleri hal oluyor ve teyzem seccadesinin üzerinde bir metre kadar havaya yükseliyor. Kocasını bu durumu görünce endişe ediyor ve ayak-

larından tutup onu yere çekiyor, teyzem de deliriyor, hatta mütecaviz bir hal alıyor. Öyle ki ancak zincirle zaptedebiliyorlar. Hattâ bir keresinde, düğün evinde ne kadar ayakkabı varsa hepsini toparlayıp tandıra atıyor ve elinde sopayla tandırın kapısı önünde nöbet tutuyor. Hiç kimse cesaret edip yanaşamıyor ve bütün ayakkabılar tandırda cayır cayır yanıyor... Nasılsa dedem arkasından yakalayıp onu oradan uzaklaştırıyor.. Daha sonra teyzeme birisi bir muska yazıyor. Hadisenin bundan sonrasını dayım şöyle anlatırdı:

'Misafir odasında oturuyorduk. O yine zincirle bağlıydı. Yazılan muska yerine konulduktan kısa bir müddet sonraydı ki, ağlamalı bir sesle: 'Dadaş beni niye bağladınız ki?' dedi... Hemen çözdük. İyileşmiş ve tamamen eski haline dönmüştü..

İkinci delirmesine de ben şahid oldum. Küçüktüm, hafızlık yapıyordum. Alvar İmamı'nın torunu ilk dönemlerde hocamızdı. Birisi, bir iki kelimelik, pek de öyle hakaret olmayan bir söz sarfetti. Rahmetli dedem ve teyzem oturuyorlardı. O böyle deyince birdenbire bir çığlık kopardı: 'Benim efendime ha?' dedi. Yine delirdi. Zorla arabaya koydular. Dedem onu götürdü. Psikiyatriye yatırdılar. Klinik, hastahânenin 4. katındaydı. Kendini 4. kattan aşağıya attı ama hiçbir şey olmadı. Bu hadise üzerine teyzemin kocası Erzurum'dan bir hocaya gidip muska yaptırdı. Teyzem anında şifa buldu ve gayet sakın olarak eve döndü.

İlim adamlarının göremediği hakikat: Cinler ve habis ruhlar

Cinler veya habis ruhlardır ki, bünye içinden kendilerine gelen küçük davetiyeye icabet etmekte ve irade bakımından iyice zayıf düşmüş insanların ruhlarını kapkaranlık hale getirmektedirler. Hiç olmazsa, ilim mahfillerimiz meselenin bu yönünü 'ihtimal' deyip kabul etselerdi, bugünkü bakış açıları çok değişecek ve içinde bulundukları madde sap-

lantısından belki o zaman kurtulmaları mümkün olacaktı. Ama bu yapılamadı. İlim adamlarımız, deve kuşu gibi başlarını kuma soktu. Etraflarındaki hakikatlara göz kapadı. Neticede ruhlarda bir 'habâset' meydana geldi. 'Habisler habislere'dir' (Nur/26) ayetinin ifade ettiği manaya uygun olarak da habisleşen ruhlara, habis ruhlara musallat oldular. Batı dünyasının paranoyak bir kitle haline gelmesinin altında yatan hakikat budur. Halbuki temiz bir atmosferde, temiz insanların yaşadığı dönemlerde temessül edenler, melekler oluyordu. Âli ruhlara o meclislerde boy gösteriyorlardı.

'Gidip gelen' bir kadının anlattıkları

'Kaynanamı domuz şeklinde bağlamışlardı!'

Diyarbakır'ın Maden kazasında bir kadının öldükten dört saat sonra, tekrar dirildiği ve hadiseyi şöyle anlattığı bildiriliyor: 'Hiçbir hastalığım yoktu. Akşamdan başımda hafif bir ağrı hissediyordum, öğleyin saat 12 sıralarında yere düştüm. İlk hissettiğim şey, parmaklarıma bir sopa ile vurulması idi. Hatta ayıldıktan sonra bile parmaklarım ağrıyordu. Orada ölen bütün akrabalarımı gördüm. Beni yüksek bir tepenin üzerine ne çıkarıp her şeyi gösteriyorlardı.

1954 senesinde ölen kayın validemi, bir kapının önünde domuz şeklinde bağlı gördüm. Niçin böyle oldu? dedim. Ben dünyada misafir sevmediğim için onun cezasını çekiyorum, dedi.

1959 senesinde ölen Hulki Sel ismindeki adam, dünyada yetim malını yediği için boynuna zincir bağlamışlar eziyet çekiyordu. 7 yaşında ölen oğlumu yeşillikler içinde bir elma ağacı altında elma toplarken gördüm.

'Sana iki sene müddet'

1960 senesinde ölen Arif Danışman halen sağ olan Şerif Harman'dan bir çap 'bir ölçü' buğday borç almış, öldüğünde vermediği için azab çekiyordu. Bana yemin verdirdi. 'Oğluma



İmama göre, "şizofreni gibi her türlü cinnet vak'asının altında kesinlikle şerir cinler ve habis ruhlara var"mış!

söyle, borcumu götürüp versin' dedi. 'Bu haber tamamen doğruydı. Nitekim oğlu, maden işletmesinde çalışan Fahri Danışman babasının borcunu verdi.' Son olarak döneceğim sırada bana, 'Senin çocukların çok küçük, sana acıdık, iki sene müddet veriyoruz, iki sene sonra dünyayı terk edeceksin, buraya geleceksin' dediler.

Madam Manson'un elleri her derde deva

'Fransa'da Arl Vilayeti'nin Pontde-Cran kasabasında oturan Madam Manson da, el kudretine haiz bulunmaktadır. Kendisi hayvan ve insanlara ait hastalıkları, elini bunların üzerine tatbik etmek suretiyle iyileşmesine sebep olmanın yanında hayvan, balık ve sebzeleri de ellerinin altında mumyalaştırmaktadır. İyi ettiği hastalıklar arasında astım, sinüzit, sıracı, kist, idrar darlığı, Malta humması, otite, ekzama, romatizma, rahim hastalıkları, siyatik ve verem bulunmaktadır. Anlatıldığına göre, hekimleri dolaştıktan sonra tedavi edilemez teşhisi ile kendine gelen hastaların % 80'i tamamen iyi olmakta, diğer % 20'si ise, hastalıkları diğerlerinden hafif bulunduğu halde hiçbir ilacın, doktorun ve ruhi kudretin tesiri altında kalmayacak müstesna yaradılıştaki olduklarından iyi olamamaktadırlar.

Fotoğrafına bakarak da iyileştiriyormuş

Madam Manson'un tedavi ettiği hastalardan Madam Alerme'nin kızı Odette, görme hassasını kaybetmiş ve doktorlar ümidi keserek tedaviden vazgeçmişlerdi. Madam Manson'a götürülen kız, bir kaç seanstan sonra görme hassasını tekrar tamamıyla kazanmıştır. Yine doktorların tedaviden aciz kaldıkları bir bağırsak hastalığına tutulmuş olan Madam Pinet, kendisi ile konuşan muhabire şunları anlatmıştır: 'Madam Manson, ellerini karnımın ve boş böğürlerimin üstüne koydu, birden müthiş terlemeye başladım. Şiddetli bir sıcaklık duydum; bacaklarım kesildi, ayaklarım karıncalandı ve bütün vücudumda asabi bir titreme başladı. Bu tek seanstan sonra hiçbir şeyim kalmadı.'

Madam Manson'un tedavi ettiği hastalardan en şayanı dikkati aşığıdaki vak'adır: Nîmes şehrinden bir kadın Madam Manson'a müracaat ederek kız kardeşinin, bir kaç saatten beri komaya girdiğini ve gelecek halde bulunmadığı için fotoğrafını getirdiğini söylüyor. Madam Manson, fotoğrafı alıp bir müddet gözlerinin bütün kuvveti ile baktıktan sonra kadına iade ediyor ve 'Eve döndüğünüzde kardeşinizi sıhhatte ve gözleri açılmış bulacaksınız' diyor. Hakikaten kadın kız kardeşinin yanına döndüğü zaman onu sıhhatte buluyor.'

İlmin bilemediğini medyumlar bilirmiş

Allah'ın bildirmesi ile insanlar, 'gayb' dediğimiz ve insan ilmine perdeli olan malumatları da bilebilmektedir.

İnsan ilminin muttali olamayacağı kadar uzak mazi ve istikbale ait hadiseler 'gayb' kabul edilmektedir. Gaybı da Allah'tan başka hiç kimse bilemez. Ancak bu ifadeyi çok iyi anlamak gerek. 'Gaybı sadece Allah bilir' demek Cenab-ı Hakk, gaybı kimseye bildirmez demek değildir. Nitekim ayette bu husus açık ifade

edilerek, istisna yapılmıştır. ‘Gaybı bilen O’dur. Gizli bilgisini kimseye göstermez. Ancak razı olduğu elçiye gösterir. O elçinin önüne ve arkasına gözetleyiciler koyar.’ (Cin, 72/25-26) denilmiştir. Peygamber böylece Allah adına konuştuğunu ispat etmiş olacak ve bu da onun hesabına mu’cize sayılacaktır.

Diğer taraftan seviye farkı çok değişik olmakla beraber, Cenab-ı Hakk bazı veli kullarının da gözlemlerini açar, onlara, başkalarının göremedikleri noktaları gösterir. Yani bazı kimseler fitratlarında bu duyuya ait meleke mevcuttur. Hatta bazı medyumlar da böyle bir ruhî melekeye sahip olarak yaratılmışlardır. Onlar, da kendi cehd ve gayretleriyle, Cenab-ı Hakk’ın fitratlarına yerleştirdiği bu melekeyi çalıştırır ve istikbale ait çok meseleleri hissedebilirler. Ancak bunların hiçbirisi, mutlak gaybı bilmek değildir. Mutlak Gaybı bilmek, Allah’a mahsustur. Peygamberlerin, velilerin ve medyumların bildikleri ise, mutlak gayba göre oldukça sınırlı ve mahduddur. Ve yine bu da ancak Allâmü’l-Guyûb’un bildirmesiyledir. Yoksa normal şartlarda ve beşeri ölçüler dahilinde, gaybı bilmek, maziye ve istikbali, hadiseleriyle i-hata etmek imkansızdır.

Gizli mesajlar taşıyan önsezi yeteneği

Bilindiği gibi asrımıza gelinceye kadar, madde ötesi varlıklar hakkında ilmi seviyedeki araştırmalar bugünkü buudlarıyla henüz gerçekleştirilmemişti. Bununla beraber ilmi bir kariyer ifade etmese de, insan-noğlu madde ötesi âlemlerle yakından alakadar oluyordu. Bu da bize, her şeyin maddeye bağlı ve bağımlı olmadığını gösterme bakımından önemli bir referanstı.

Önceleri bir kısım insanlar, o günlerde izahı yapılamayan bir takım gizli kabiliyetler ve maharetler göstermişlerdir. Ne var ki bunlar sadece maden ve su arayıcılığında, bir kısım hastalıkların teşhisinde, cinayet suçlularının tesbit edili-

şinde, çalınan eşyaların saklandığı yerlerinin tayininde, hırsızların izlerinin takibinde ve kaybolmuş insanların ortaya çıkarılması gibi hususlarda kullanılıyordu. Bugünkü yaklaşım tamamen farklı ve fizik ötesi hadiselerin hayatımızla ne kadar içli-dışlı olmasıyla alakalı. Hemen herkes farkında olsun veya olmasın başından geçmiş bir hayli esrarengiz hadise vardır. Mesela, herhangi bir hadiseyi önceden hissetme veya zikredilen bir şahsın, üç-beş dakika sonra çıkıp-gelmesi, ilk defa karşılaştığı şahsı veya manzarayı önceden görmüş olma hissi.. birinin içinden geçenleri okuma, bir düşüncenin birkaç insan tarafından birden ifade edilmesi, olduğu gibi zuhur eden ilhamlar.. hepimizin başından geçen dünya kadar hadise vardır ki, bunların hiçbirisi üzerinde ne düşünmüş ne konuşmuş ne de imâl-i fikretmişizdir. Buna rağmen bu sırlı hususlar ve bu esrarengiz alaka bizlere daima bir takım gizli mesajlar sunmakta, hayatı ve kâinatı daha şuurulu bir şekilde duyup yaşamaya davet etmektedir.

Hayatı duyarak yaşayan ve bir kısım garip hadiselerle maruz kalan insanın, belki de en çok karşılaştığı ve telestezinin bir buudu olan hiss-i kable’l-vukû (önsezi, hadiseleri önceden hissetme) mevzuu da yine ruhî duyularla ilgili ve madde ötesi varlıkların mevcudiyetine ayrı bir delil teşkil eder.

Bilinmeyen bir enerji türü: Radyastezi

Günümüzde, fizik ve madde ötesi varlıkların mevcudiyetine delil olan ‘Radyastezi’ ilmi de telestezi’nin bir buudunu teşkil etmektedir. ‘Radyastezi’ isminden de anlaşıldığı gibi radyasyon ilmi, radyasyonlarla ilgili anlamlarına gelmektedir. Dünyada ve hatta kâinatta mevcut olan her cisim (canlı veya cansız) etrafına bir takım radyasyonlar, yani göze görünmeyen tesirler yayarlar. Bunlar, fizik aletleri ile tesbit edebildiğimiz vibrasyonlardan (titreşim) farklıdır.



Radyastezi bilindiği gibi halkımızın da gelenekleri arasındadır. Ama şimdiye kadar bu yolla define bulana rastlanmadı. Umarız Hoca’ya nasip olur!

Bilinen en ince vibrasyonlar, kozmik şualardır. Bunların dalga boyları o kadar küçüktür ki, kalın kurşun levhalardan bile rahatlıkla geçebilmektedirler.

Asrımızda her cisim ve her canlıdan, kendi hususiyetlerini ve o andaki hallerini belirten, çeşit çeşit radyasyonların intişar ettiği bilim adamlarınca ispat edilmiştir. ‘Radyastezi’ olan bazı kimseler, yer altındaki bir suyun veya bir madenin neşrettiği tesirleri, herhangi bir emare ve işaret olmadan, tam ve doğru olarak alabilmektedirler. Bunlar, ellerinde bir çubuk tutmak suretiyle arazi üzerinde gezmekte ve su bulunan yere geldiklerinde, bu çubuklar kendiliğinden istikamet değiştirerek, suyun bulunduğu tarafa eğilmektedirler. (...)

Su, insan ve basit bir çubuk arasında nasıl bir ilişki söz konusu idi? elektromagnetizm gibi bilmediğimiz bir enerji ya da insanın henüz keşfedilmemiş bir duymak organı mıydı? Hep beraber göreceğiz...

Mevlana, mikropları ve ne yediklerini görüyormuş!

Duygu organlarının aracılığı olmadan görme, işitme, koku alma gibi

hadiseler de yine madde ve fizik ötesi varlıkların ve bilhassa ruhun mevcudiyetine bir delildir.

Mevlana bir beytinde şöyle der:

‘Zerreha didem dehenşan cümle baz,
Gerbu guyam hordeşan gerged duraz.’

Mevlâna 7 asır önce yaşamış bir İslâm mutasavvıfıdır. Onun devrinde kimsenin ne mikroptan ne de mikroskoptan haberi vardı. Fakat Mevlâna, mikropları ve onların neler yediklerini, nasıl beslendiklerini gördüğünü söylüyordu. Mevlâna bütün bunları nasıl görmüştü? Bu görmeyi maddi gözle izah mümkün müdür? Elbette Mevlâna, gördüklerini, maddenin ötesinde bir ruhî gözle görüyor ve müşahade ediyordu. Meseleyi başka türlü izah etmek de imkânsızdır.

Burnu ile duyanlar, topuğu ile koklayanlar, parmaklarıyla görenler..!

Vicdan, eşyanın özüne uyandığı, onun dış yüzüne bağlı kalmayıp perde arkasına nüfuz ettiği nispette, insanın kalbi, ruhu, beyni, hisleri ve bütün melekeleri daha bir derinliğe ulaşırlar. Bu durumu kazanan bir insan ise artık gözünü kullanmadan da görebilir, kulağını kullanmadan da işitebilir ve burnunu kullanmadan da koku alabilir. Peygamber Efendimiz (sav) ‘Saflarınızı düzgün tutunuz. Şeytanın aranızda gezdiğini görüyorum. Ben önümü gördüğüm gibi arkamı da görürüm’ buyurarak bu hakikate işaret etmiştir. Yine bu meyanda, Hz. Yakub (as), Hz. Yusuf’un (as) kokusunu çok uzak mesafeden hissetmiştir. (Yusuf, 12/94) Hz. Ömer, on günlük mesafedeki ordularının baş komutanına, savaş esnasında taktik vererek ‘Ey Sâriye! Dağ tarafına, dağ tarafına’ demiştir. Ve sesini bu uzun mesafeden Hz. Sâriye’ye duyurmuştur. Bu mevzuda günümüzden de yüzlerce misal getirmek mümkündür. Burnu ile duyanlar, topuğu ile koku alanlar, parmak uçlarıyla veya ayaklarıyla görenler çoktur. Bu v.b... tecrübeler



Mevlana’nın mikroskop gibi gözleri varmış!

göstermiştir ki insan, belli bir ruh haletini kesbedince, fiziki bedene ait fonksiyonların hepsini, fiziki uzuvlara ihtiyaç duymadan da eda edebileceklerdir.

Nedir bütün bunlar? Neyi ispat etmektedir? Allah, görmek için gözü, konuşmak için ağzı, koklamak için burnu, duymak için de kulağı yaratmıştır. Ama bunların hiçbirini, ruhu bağlamamaktadır. Gerektiğinde ruh, rüyalarda olduğu gibi kendi dilini ve kendi alfabesini kullanır. Bunlarla duyup, bunlarla görür ve konuşur. Günümüzde ‘telestezi’ başlıbaşına bir araştırma sahasıdır. Ve bu sahada elde edilen tecrübeler, her kuvveti maddeye bağlı ve maddeden doğmuş, maddenin bir buudu kabul eden maddeci zihniyeti biraz daha çıkmaza sokmaktadır. Zira bu vaka’ların hiçbirini madde ile izah etmek mümkün değildir.

Ruhlar fotoğraflarda da boy gösteriyormuş

Madde ötesi varlıkların, varlık delillerinden bir diğeri de ‘Ruh Fotoğrafçılığı’dır. Günümüzde ruh fotoğrafçılığı en ileri seviyeye ulaşmış durumdadır. Öyle ki, ruh artık aynen maddî cesed gibi görüntülenmekte ve böylece madde ötesi varlıkları inkar edenlerin ne derece büyük yanılgı içinde oldukları gözler önüne serilmektedir. Biz bu meseleye de yine üzerinde durduğumuz mevzua delil olması bakımından te-

mas edecek ve bu sahada söz sahibi Tom Patterson’dan bazı nakiller yapacağız. Ancak, asıl gayemiz, ruh fotoğrafçılığının tahlili olmadığı için, bir-iki misalle yetineceğiz.

Tom Patterson, ‘Yüzyıl Boyunca Ruh Fotoğrafçılığı’ adlı eserinde diyor ki:

‘Ruh fotoğrafçılığı olarak bilinen konu bir medyumluk çeşididir, fotoğrafı çekende de, çektilerinde de bu medyumluk melekesi geliştirilebilir. 1862’de, Amerika’da, Boston’lu bir hakkak olan Mr. Mumler arkadaşlarının fotoğraflarını çekmişti; negatiflerinde, arkadaşlarının yanı sıra başka kimseler de bulunuyordu. Bundan dolayı bu tipteki olaylara ‘Ruhî Fotoğrafçılık’ ismi verildi. Mumler bu fotoğrafçılardan ilki olarak tanınır. O zamandan bu yana, buna benzer pek çok ruhî fotoğraf elde edilmiştir.

Bizlerin, spiritüalistler olarak (Ruhbilim felsefesi ile uğraşanlar), ruhun varlığına sarsılmaz bir inancımız var. Biz, ruhun, tıpça ölüm diye bilinen şartın ötesinde yaşamağa devam ettiğine de inanıyoruz.

Uzun araştırmalarım neticesinde şu sonuca vardım: Bedensiz ruhlardan çıkan ışık radyasyonları, fotoğraf filmi yüzeyine birtakım izler kaydedebiliyorlar. Tıpkı gün ışığı ve diğer ışınların film üzerinde husule getirdikleri şekiller gibi...

Fotoğrafçılığın 1839’da keşfolunmasından 23 sene sonra, ruhların bu metoddan faydalanmaları çok düşündürücü. O zamandan bu yana binlerce ruh fotoğrafı, tanınmış ve-

“Bazı medyumlar ruhî melekelerle sahip olarak yaratılmışlar”mış.





Ruhlar fotoğraflarda boy göstermeye oldukça meraklıdır!

ya tanınmamış medyumlar aracılığı ile çekilmiştir. Yalnız benim elimde binden fazla belge mevcuttur ve her birinin de ayrı bir hikayesi vardır. Faaliyette olan bu kudreti, ölümden sonra hayatın devam etmekte olduğu inancı dışında başka bir şeyle izah etmeye imkan yoktur.'

Bilim bunları açıklayabilir mi?!

Soralım böylelerine (bilim insanları kastediliyor): Acaba rüyaları ne ile izah edecekler? Kabul gören dualar hakkında ne diyecekler? Altı ay kabirde yatan ve ölmeyen yoginin bu hareketine nasıl bir te'vil getirecekler? Rufai tarikatına mensub olanlarda görülen harikulade hadiseleri nasıl yorumlayacaklar? Ya mucizeleri? Mesih'in nefesiyle dirilenleri... Hz. Musa'nın (as) Asa'sını ve Yed-i Beyza harikasını... Hz. İbrahim'in (as) ateşte yanmayışını ve Hz. İsmail'i (as) kesmeyen bıçağını... Allah Rasûlü'nün işaretiyle iki parça olan ayı... Parmaklarından su akmasını... Dağların ağaçların ve hayvanların dile gelip O'na selam durmalarını...

Bir şahıs aynı anda yirmi ayrı yerde görülebilirmiş!

Her insanın bir dedublesi, bir beden-i misâlisi vardır. Bu deduble mâi gibidir ve bedenine içine yerleşmiştir. Diğer cisimlerde ise biz bunu elektrik akımı şeklinde görürüz.

Mesela; şartlarına uygun şekilde bir yaprağın fotoğrafı çekildiğinde,

onun etrafını saran bir yaprak daha görülür. Yine parmağımızın resmi ni aynı şartlar altında çeksek, parmağımızın çevresinde bir parmak daha müşahade ederiz. Materyalistler tarafından da bu, elektrik akımı olarak izah edilmeye çalışılsa bile ilmen sabittir ki parmağımızın etrafında görülen, esasen bütün vücudumuzu çevreleyen dedublemizin o uzva ait kısmıdır. Bu asla bir elektrik akımı değildir.

Deduble, perispri, ruhumuzun kılıfıdır. Bu varlık, ihtiyaç anında bizim cesedimizden ayrılır ve hiçbir engel tanımadan bizden uzaklaşır. Bu onun infisal, yani ruhi degajman halidir. Bir de dedublenin geriye dönüşü ve bedenle bütünleşmesi vardır ki, buna da 'ruhi imtisal' denir. Ruhen terakki etmiş insanlarda bu durum çok sık olur. Onlar için ruhi degajman sıradan bir vak'a haline gelmiştir.

Ehlullahtan 'Abdal' kısmı buna her zaman mazhar olurlar. Bu meseleye o kadar çok misal vardır ki, saymakla bitmez, anlatmakla tükenmez. Bir şahıs yirmi ayrı yerde görülür. Mesela, son Nakşi şeyhlerinden Aziz Efendi, Havran'da olduğu aynı anda Edremit'te de görülür. Ve bu nice defalar tekrar eder durur. Turgutlu'daki bir başka zatı da aynı zamanda Salihli'de görenler olmuştur. Bediüzzaman Hazretleri hapis-hanede demir parmaklıklar arasında tutsak bulunduğu aynı an ve zamanda, şehrin ortasındaki en büyük camide, Cuma vaktinde cemaat içinde namaz kılariken görülmüş; gardiyanlar hayret ve dehşetle hapis-haneye döndüklerinde de onu hapis-hanede bulmuşlardır.

Abdülhamid Cennetmekan hiç hacca gitmemiştir. Halbuki o, her sene hacda görülmüştür.

İşte bütün bunlar ve bunlara benzer vak'alarda görülen o şahsın dedublesidir.

Ruh kanunu şuurluymuş

Ruh, Kudret, İrade ve Kıdem gibi sıfatlardan değil, doğrudan doğruya Cenab-ı Hakk'ın zatından gelmekte ve O'nun Rubûbiyetine dayanmaktadır.

O, Emir Alemi'ndendir. Bediüzzaman Hazretleri bu hakikatı ifade ederken 'Ruh, zihayat, zîşuur, nûrânî, vücud-u harici giydirilmiş; camî, hakikatdar, külliyyet kesbetmeye müstaid bir kanun-u emrîdir.' der. Ruhun kendine göre nûrânî bir kılıfı vardır ki, buna 'misâli beden' denilmektedir. Adeta o, içinde bulunduğu bedeninin dublesi gibidir.

Ruh maddeden mürekkekb değildir. Bunun manası, ruh, âlem-i halktan (Âlem-i maddi veya âlem-i şehadet de denilen şu gördüğümüz ve yaşadığımız âlem) değildir, demektir. Ruh âlem-i emirdendir. (Âlem-i emir, maddi ölçülere girmeyen ve daha ziyade kanunların hakim olduğu bir âlemdir. Bu âlemde esas olan madde değil, manadır.) Yani, o atomların bir araya gelmesiyle hasıl olan bir varlık değil; melâike gibi Allah'ın emriyle meydana gelen zîşuur, nûrânî kanunlardan ibarettir. Küreler ve atomlar, hatta çekirdekle elektronlar arasındaki çekme kanunu gibi, ruh da bir kanundur. Fakat ruh şuurludur. Diğer kanunların ise hayat ve şuuru yoktur.

Fethullah Hoca'ya göre, çekirdekle elektronlar arasındaki çekme kanunu gibi, ruh da bir kanunmuş. Ama şuurlu bir kanun!



HOCA'NIN CİNLERİ

Cinler insanlardan 2000 sene önce yaratılmış

Cin taifesinin mevcudiyeti, insanın varlık alemine intikalinden öncelere dayanır. Abdullah b. Amr b. Âs'dan gelen bir rivayette, Hz. Adem'in yaratılmasından 2000 sene önce cinlerin yeryüzünde bulunduğuna işaret edilmektedir. Abdullah b. Amr ki, her sözünü kılı kırk yararak söyleyen şerefli bir sahibidir. Şüphesiz o bu mevzuda, Efendimiz'den (sav) bir şeyler duymuş ve söylediklerini de bu ölçüler içinde söylemiştir. Ancak, bütün bunlara rağmen yukarıdaki ifadeyi hadis kriterleri bakımından Efendimize (sav) dayandırmak oldukça zordur. Evet biz, büyük sahabe Abdullah b. Amr b. Âs'ın (ra) söylediklerinin isabetine kanaat getirmekle beraber, bu 2000 senenin miktarı hususunda kesin bir şey söyleyemeyiz; söyleyemeyiz zira bu seneler bizim ölçülerimize göre olan 365 günden ibaret seneler mi, yoksa, her biri 1000 veya 50.000 seneden müteşekkil Kur'an günlerinden ibaret olan seneler midir, bilemiyoruz.

Anarşinin temelini cinler atmış

İbn-i Abbas'ın (ra) konu ile ilgili değerlendirmesi ise şöyle: Allah

(cc), yeryüzünün zimamını önceleri cin taifesine vermişti.. (Evet, ilk önceleri Cenab-ı Hakk'ın isimlerine ayna olma ve İlâhi icraatı alkışlama işini onlar yapıyordu.) Fakat onlar, isyan edip peygamberlerini öldürdüler. Daha sonra gökten melekler geldi ki, aralarında cinlerin kendi cinslerinden olan İblis de vardı, bu isyankârları yeryüzünden sürdüler. Onlar da denizlere kaçtı ve oralara taht kurdular..'

Yukarıda da arzettiğimiz gibi hadis kriterleri açısından bu ve benzeri ifadeleri Rasulü Ekrem'e (sav) isnad etmek zordur. Bununla beraber, İbn-i Abbas (ra) gibi ümmetin en büyük alimlerinden olan bir sahibinin, bunu Efendimiz'den (sav) duymuş olması da muhtemeldir. Onun için bu tür ifadelerin manalarını anlamasak bile, hakikatını kabul ve tasdik etmekte bir mahzur olmasa gerek.

Cinlerin, bizlerden önce yaratılmış olduğu ise Kur'an ve hadislerde ifade edilen bir gerçektir. Kemmi ve keyfi buudlarını bilemediğimiz bu gerçeği, en azından bu şekliyle kabullenme ise bir mü'minlik şîârdır.

Hız. Adem (as), daha toprak ile su arasında iken, esma-i İlahinin cilvelerine ayinedarlıkta bulunan cinlerdi ve bizim gibi sorumlulukları vardı. Bu sebeptendir ki melekler, insanın halife kılınacağını duydukları zaman:

'Orada bozgunculuk yapacak, kan dökcek birisini mi halife kılacaksınız?' (Bakara, 2/30) demişlerdi. Zira cinler, bu mevzuda bir misal teşkil ediyordu ve insan da bir manada bunlarla aynı tabiatı paylaşıyordu.

Cinler, yeryüzünde bozgunculuk yapmış ve kan dökmüşlerdi. Öyle ise, yeni halife olacak insan da aynı şeyleri yapabiliyordu. Melekler doğru söylüyorlardı; zira beşer fıtratı, peygamberlerin getirdiği nurla kendini bulmaz ve ona göre tabiatını şekillendirmese, hemen anarşiye meyledebilir, kan döker ve değişik haksızlıklar irtikap edebilirdi. Nitekim daha sonra meydana gelen binlerce hadise, bir manada meleklerin endişelerini doğrular mahiyette cereyan etmişti. Tabii bu arada, aynı beşer içinde, kendisini ve Rabbini bilen, fıtratını vahiy ile şekillendirenler ve tam anlamıyla halifeliği temsil edenler de az değildi. Meleklerin o anda bilemedikleri ve perde arkasına muttali olamadıkları husus da meselenin işte bu yönüydü ki, Cenab-ı Hakk meleklerle: 'Ben sizin bilmediğinizi bilirim' (Bakara, 2/30) ikazında bulunmuştu. Bu ikazla da melekler, hemen kendilerine gelmiş ve: 'Sen yücesin. Bizim, Senin bize öğrettiğinden başka bir bilgimiz yoktur. Şüphesiz Sen Alîmsin, Hakîmsin.' (Bakara, 2/32) demişlerdir ki, bu onlar için bir tevbe ve yenilenme demektir.

Cinlerin mevcudiyetini ve karakterlerini dolaylı yoldan anlatan meleklerin ifadelerinden de anlıyoruz ki cinler, daha insanlar yokken yaratılmışlar, yeryüzünde bozgunculuk yaparak kan dökmüş ve anarşinin temelini atmışlardı.

Cinler mevcut laboratuvarlarımızda tahlil edilemeyen bir ateşten yaratılmış

Kur'an-ı Kerim'in pek çok ayetinde, cinler ve insanlar yaratılış itiba-

Cinler, yeryüzünde bozgunculuk yaparak kan dökmüş ve anarşinin temelini atmışlar. Aşağıda tehlikeli bir anarşist görülyor!





Cinler, insanlardan 2000 sene önce meçhul bir ateşten yaratılmışlar!

riyle eşit tutulmuş ve her iki taife de hilkatleri itibariyle tafsil edilmişlerdir. Şimdi, bu ayetlerden bazılarını beraberce mütalaa edelim:

“(Allah) İnsanı kiremit gibi pişmiş çamurdan yarattı. Cinni de hâlis ateşten yarattı.” (Rahman, 55/ 14-15)

Buradaki “hâlis ateş”, zihne yaklaştırma esprisi olarak zikredilmiştir. Bu itibarla da o, radyasyonların terkibi veya bir iyon çorbası olabileceği gibi, anti madde veya partiküllerden meydana gelen bir bulamaç da olabilir.. olabilir ama bunlardan her hangi biri olduğuna dair hüküm vermemiz mümkün değildir. Zira biz, “mâric” ve “nâr”ın ne olduğunu kesin olarak bilemiyoruz ki böyle bir hükme varabilelim. Ancak şurası da bir gerçektir ki, melekler nasıl nurdan yaratılmış ve istediklerinde temessül edip görülebilmektedirler; aynen öyle de cin taifesi de “nâr”dan yaratılmış ve temessül edip görülebilmektedirler.

Bu konuda başka bir ayette de şöyle buyurulmaktadır: “Andolsun biz, insanı pişmemiş çamurdan, değişmiş civık balçıktan yarattık. Cinne gelince onu da (insandan) daha önce, nüfuz eden kavurucu ateşten yarattık.” (Hicr, 15/26-27)

İnsan, mahiyeti itibariyle bir protein çorbasıdır; cin de “nârı semûm” dan yaratılmıştır. “Nârı

semûm”, “vücudun bütün gözeneklerine giren ateş” manasına geldiği gibi “zehirleyen ateş” manasına da gelir. Ancak bizim için böyle bir ateşin keyfiyeti meçhuldür! Meçhuldür; zira bugün için mevcut laboratuvarlarımız böyle bir ateşi tahlile yeterli değildir.

Cinler, gözle görülemeyen latif yapıları varlıklarmış

Cinler görülmeyen varlıklardır. Bizim, asıl mahiyet ve hüviyetleriyle onları görmemiz imkansızdır. Bizler tarafından görülen, onların temessül etmiş şekilleridir. Zaten yukarıda da izah ettiğimiz gibi “cin” kelimesinin kökünde mana olarak bir kapalılık vardır. Dolayısıyla cinler gözle görülemeyen latif yapıları varlıklardır. Bu husus, cinden, şeytandan bahsedilen bir ayette şöyle anlatılmaktadır: “Çünkü o ve kabilesi, sizin onları görmeyeceğiniz yerden sizi görürler.” (A’raf, 7/27)

Bu hakikatten dolayıdır ki cin taifesi ve şeytanlar, bizim onları görmediğimiz noktalardan bizi görürler. Hiç beklemediğimiz yerden, hiç beklemediğimiz anda ve hiç ihtimal vermediğimiz oyunlarla karşımıza çıkar ve zehirli oklarını sinelerimize saplarlar. Bazen onların bir bakışı batırır bizi; bazen bir lokma, bir söz, bir işaret ve bir başka pozisyon. Bir “dane”de yıkılıp giden nice selvi boylar, nice Herkül endamları vardır. Onun için insan, daima ihtiyatlı davranmalı ve tetikte olmalıdır. Zira şeytan, insanın içine girip her zaman onu avlamak için hep tarassut halinde ve fırsat kollamaktadır.

Ayrıca, cinlerin temessülünü de anlatan pek çok ayet ve hadis-i şerif vardır.. ve bunların temessül keyfiyetleri de çeşit çeşittir. Bazen bir insan, bazen da herhangi bir hayvan şeklinde görülebilirler.

Bazı müfessirler, zikrettiğimiz ayete dayanarak cinlerin asla görülemeyeceğini söylerlerse de cinler yapıları latif olmaları sebebiyle tıpkı melekler gibi temessül edebilirler.

Bu açıdan cinlerin asli hüviyetlerini olmasa bile, temessül etmiş hallerini her zaman görmemiz mümkün ve de vâkidir.

Cin kanunu: Yerçekimi kanununun akıllı olanı!

Cin, ruh nevindendir ve şuurlu bir kanundur. Kütleler ve küreler arasındaki câzibe kanunu gibi bir kanun... Bu kanunla Güneş, Kürre-i Arz’ı etrafında döndürüyor. Dünya da tacilli bir hareketle elektronların dönüşü gibi onun çevresinde dönüyor. Dünya, Güneş etrafında bu tacilli hareketiyle dönerken, Güneş tarafından çekiliyor. Bu ile’l-merkez (merkez çek) çekime karşılık, bir de ani’l-merkez (merkez kaç) kuvveti var. İşte bütün bunlar birer kanundur; izafî, itibarî değerleri olan kanunlar...

Şimdi, ortada hiçbir şey yok deseniz; yani o da kütle, bu da kütle; biri diğerinin etrafında dönmekte.. vs. demagoji yapmış olursunuz. Evet, şayet ortada birşey yoksa, bu durum nasıl izah edilecek? Bu ister Newton’a göre câzibe, ister Einstein’a göre hayyiz olsun, netice değişmez.

Hem mesela, bir tohumu e-le aldığımızda, onda bir ‘ukde-i hayatiye’nin var olduğunu görüyoruz. Bir de bakıyorsunuz, hemen bir

“Cinler yapıları latif olmaları sebebiyle tıpkı melekler gibi temessül edebilirler”miş.





Dikkat! Cinler, hiç beklemediğimiz yerden, hiç beklemediğimiz anda ve hiç ihtimal vermediğimiz oyunlarla karşımıza çıkar ve zehirli oklarını sinelerimize saplarlar.

yerden rüşeym başını çıkarıyor, filiz oluyor, ot oluyor, ağaç oluyor; ama, mutlaka kendi cinsinden birşey oluyor. Bunda bir nümüvv (büyüme, gelişme) kanunu var. Bu da yine itibarî, izafî bir kanun... Ama bu kanun olmadan neşv ü nemayı da düşünemiyoruz. Mesela, taşı bir yere diktığımız zaman, bu kanun olmadığı için bir büyüme ve gelişme de sözkonusu olmuyor.

İşte bütün bunlar Allah'ın birer kanunudur; cin ve ruh dediğimiz şeyler de bu kabil kanunlardandır. Aradaki fark şudur: Câzibe(çekim) kanununun akli, iradesi, şuuru yoktur. Ama bu cin kanununun, ruh kanununun, melek kanununun akli, şuuru idraki olduğu gibi, ayrıca izafî, itibarî ve nisbî olmayıp hakiki birer mahiyete sahiptirler. Onun için asrın dev mütefek-kiri, şimdiye kadar görebildiğimiz tariflerin en câmiini, en şümullüsünü, en veciz şekilde şöyle ortaya koyar: 'Ruh, zihayat, zîşuur, nûrânî vücud-u hârici giydirilmiş, câmî, hakikatdar, külliyyet kesbetmeye müstaid bir kanun-u emrîdir. Eğer eşyadaki kanunlara Kudret-i Hâlık, vücud-u hâricî giydirse, herbiri bir ruh olur. Eğer ruh, vücud libasını çıkarsa, başından da şuuru indirse, yine lâyemut bir kanun olur.' Aslında, işte bu tarifle herşey anlatılmıştır.

Buğday tohumları da akıllıymış!

'Başını topraktan çıkarır, etrafına bakar, durum uygunsa fırlar'

Ruh, bizim en küçük alemde en büyük aleme kadar hemen hepsinde kabul ettiğimiz kanunlar gibi bir kanundur; tabii şuurlu bir kanun. Kaldı ki, bazı ilim adamlarının iddialarına göre, otlar ile büyürken bir şuurluluk emaresi gösterir, bir kısım mesajlara, tembihlere cevaplar verir; çevre ile tanışma, kaynaşma veya yadırgama gibi münasebetleri olur. Ağaçlarda da öyle... Bir dergide mevzuyla alakalı kaleme alınmış bir yazının hûlasası aynen şöyle, yazar diyor ki: 'Benim kanaatime göre buğday ve arpa gibi şeylerin başaklarının şuurlu olduğu merkezindedir. Çünkü yapılan hareketler o kadar akıllıcadır ki, arpa, buğday vs'de bir şuuru, bir akıl, bir idrak düşünmeden, bu hareketleri izah etmeye imkan yoktur.'

Mesela, buğday henüz bir rüşeym ve filiz iken başını topraktan dışarıya çıkarır, etrafına bakar; şayet etrafı iki tane sap çıkarmaya müsait ve şartlar da elverişli ise, bu durumda iki tane sap çıkarır. Şayet havalar iyi gidiyor,

rutûbet kâfi, güneş şuaları da besleyici ise, o iki filize karar verir. Hatta şartlar müsait olursa, üç tane bile çıkarabilir. Hatta üç adet sap çıkınca, biz de şartların onları beslemeye yeterli olduğunu anlarız. Eğer şartlar müsait görülmezse, o zaman bir başak çıkar. Sanki 'Ben ancak bir tane besleyebilirim' der gibidir..

Diğer bir misâl: Bir ağaç hastalandığı zaman, kendini kurtarmak için, meyvelerini döküverir. Ziraatle uğraşan çiftçi ne zannederse etsin, hastalanan meyve değil ağaçtır. Yani, ağaç hâl diliyle; 'Ben meyvelere bakamayacağım, kusura kalmayın. Şu durumum itibariyle kendime bakmak mecburiyetindeyim. Şimdi, ben bana lazımım' demektedir. İşte bütün bunlar Allah'ın kanunlarıdır.

Cinler, bazen insan, bazen yılan veya başka bir haşarat şeklinde temessül edip, onların şekillerine girebilirlermiş!



Akıllı DNA, mühendis RNA

Zaten hücrenin içinde (DNA) molekülüne, aynı şeyler atfediliyor ve deniyor ki, (DNA) şifre gönderir, (RNA) da bir mühendis ve bir kim-yager gibi aldığı şifrelere göre çalışır.

Bize göre şuurlu mahluk sadece cin ve insandır. Hayvanat ise hisle, sevk-i İlahi ile hareket eder. Fakat onların bu şuurlu hareketlerinin verasında yine Allah'ın (cc) iradesi vardır. Evet herşeyi belli bir noktaya sevk eden, herşeyi belli bir istikamette geliştiren Allah'tır. Ama, ortada, inkar edemeyeceğimiz, Allah'ın koymuş olduğu bir de kanunlar vardır. Bu kanunlar, o kadar müthiş ve hükümfermadır ki, insan bu kanunlara uzaktan baktığı zaman onlara 'şuur' diyesi gelir...

Şimdi, bazı kimseler, etraflarında bunlar olup biterken, cinleri niye inkar ederler, insan buna cevap bulamıyor ve cini inkar edenlere 'galiba cinnet getirmişler' diyesi geliyor.

Binbirsurat cinler

Cinler, insan suretinde temessül ettikleri gibi, diğer canlılar şeklinde de temessül etme kabiliyetine sahiptirler. Efendimiz'in (sav), değişik hadislerinde evlerde görülen yılanlara evvela: 'Cin isen çık' denilmesini

Geleceğin insanını en çok meşgul eden husus, cinleri itaat ettirecek şifreyi elde etmek olacaktı!



tavsiye etmesi, eğer çıkmazsa bunun üzerine öldürülmelerini emir buyurmaları, bu gerçeğe ışık tutan başka bir ifadedir.

Bütün bunlardan anlıyoruz ki, cinler, bazen insan, bazen yılan veya başka bir haşerat şeklinde temessül edip, onların şekillerine girebilirler. Hatta bazen de bu canlıların içlerine girip, adeta onların damarlarındaki kan gibi dolaşarak onları ifsad ve istedikleri istikamete sevk edebilirler.

Cinleri kullanan süper devlet olacaktı

İnsanlarla cinler arasındaki hayat ve fikir benzerliğinin yanında, bu iki tür varlık arasında, zaman ve mekan buudu bakımından ciddi bir farklılığın olduğu da bir gerçek. Şüphesiz bu farklılıklardan biri, insanoglunun ulaşamadığı bazı noktalarda, onların istihdam edilebilmeleridir. Kur'an-ı Kerim'in haber verdiği üzere, Hz. Süleyman (as) döneminde bu iş, peygamber eliyle yapıyordu. O günden bu yana da insanlar, sürekli cinlerden istifade yollarını araştırmaktadır. Günümüzde bu çalışmalar ferdi gayretleri aşarak bazı devletlerin meşguliyet alanlarından biri haline gelmiştir. Evet günümüzde bu konuda ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Görülen odur ki, istikbalin süper devletleri, birbirlerine karşı verdikleri kavga ve mücadelede, cinleri kullanacak ve böylece başarı oranlarını artırmaya çalışacaklardır.

Dalgıç cinler

Evet, Hz. Süleyman (as), kendisine verilen bir mucize olarak cinleri istihdam ediyordu. Bu cinlerden bir kısmı -ki Kur'an onlara şeytan demektedir- dalgıçlık işinde fevkalade mahirdiler. Bu dalgıç cinler, Hz. Süleyman hesabına çalışıyor ve insanların ulaşmaları çok zor derinliklere dalıp, denizlerin zenginliklerini çıkarıyorlardı. Telepatinin bu işle alakası var veya yok onu



Bir kısım gizli haberleşmelerde telsiz, telgraf veya telefonların şifre ve kodlarının çalınma ihtimaline karşılık, cinlerin kullanılması iyi olurmuş! Yoksa telefonları dinleyip, yatak odalarını kasete alanlar cinler mi?

bilemeyiz, fakat bu ayet bize çok önemli bir noktayı işaret etmektedir ki, o da, ileride (Belki de Jülicher'in hayallerinin tahakkuk ettiği zamanlarda) çok uzun süre deniz altında kalma, orada müreffeh bir hayat yaşama ve bu hayatı devam ettirme imkanı doğacak demektir.

Telekulakların sırrı anlaşıldı!

Cinler, dalgıçlığın ötesinde, akıl almaz işler de becerebilmektedirler... Evet onları daha başka işlerde istihdam etme imkanı da vardır. Mesela, devletlerarası haberleşme alanında cinleri kullanmak, hem daha süratli, hem de daha emin bir yol olabilir. Billhassa bir kısım gizli haberleşmelerde telsiz, telgraf veya telefonların şifre ve kodlarının çalınma ihtimaline karşılık, cinlerin kullanılması böyle bir riziko söz konusu olmayacaktır. Bu yönüyle cinler, ileriki zamanın belki de en emin ulakları olacaktırlar. Yarınlar kim bilir daha nice harikalar karşımıza çıkaracaktır.

Cinleri itaat ettirmenin şifresi

Ancak cinleri bu şekilde istihdam ederken, insanın aklına: 'Acaba sırlarımızı tevdi edip, cinleri ulak olarak kullanırken, onlara tam itimad edebilir miyiz?.. hem onlar şuurlu, iradeli varlıklar olduklarından bir-

gün canları sıkılıp bu kadar istihdamın intikamını bizden almazlar mı?’ sorusu gelebilir. Ancak Kur’an-ı Kerim, bu soruya cevap mahiyetinde: ‘Biz onları onun emrinde tutuyorduk’ buyurmaktadır. Yani onlar, isteseler de Hz. Süleyman (as)’ın emrinden dışarı çıkamıyor ve ona ihanet edemiyorlardı. Adeta, ister istemez ona itaat etme mecburiyetinde idiler. Demek ki, onları elde tutacak, itaate kodlayacak bir şifre vardı. Nebide o, bir mucize idi.. bizde meharet ve ledünniyata açılma olabilir. O elde edildiğinde, cinler mûti birer nefer haline gelebilirler. İhtimal, geleceğin insanını en çok meşgul eden husus, bu şifreyi elde etmek olacaktır.

Romantizm akımını cinler başlatmış

Ben bu ayetlerin bir de, ‘Güzel Sanatlar Tarihi’ açısından incelenmesi gerektiği lüzumuna inanıyorum: Cinlerin bu maharetlerinin, dünyevî ve maddî işlerde olduğu gibi, insanların sanat anlayışlarında da büyük etkisinin olduğu söylenebilir. Maddeye sırtını çevirerek manaya dönen ve daima kendini dinleyen; kadını kadınlığı, erkeği erkekliği içinde ele alan Romantizm akımı, belki de beşere ilk defa

cin taifesinin armağanıdır. Bunu, Romantizm’in her sahası için düşünmek mümkündür. Yine, edebiyat ve felsefede de böyle olmaması düşünülemez. Bizim kanaatimiz odur ki, bu sahada son sözü, cinleri kendilerine musahhar eden büyük düşünür ve sanatkarlar söyleyecektir. Bu binaya son taşı onlar koyacak.. akliyatta en ileri düşünce onlardan gelecek, edebiyatın her türünde en verimli ve beğenilen eserler, onların eliyle hazırlanacaktır. Kur’an’ın ayetlerinde, bütün bunlara bazı işaretler bulmak mümkündür. Melekler ve ruhanîler, böyle bir teshirden âzâde oldukları için, onlar, Allah’ın emriyle ümmetin salih olanlarına rehberlik yapıp yol gösterse de, cinlerle alakalı teshir ve istihdam onlar için katiyyen sözkonusu değildir.

Şimdi yeniden sadede dönüyoruz. Nasıl ki, Cenab-ı Hakk kadri yüce nebisine cinleri musahhar kılmış, ona, onları istediği şekilde ve istediği alanda kullanma imkanı vermiş, öyle de ileriki zamanlarda, çok geniş çapta ve ileri seviyede onlardan istifade yollarını açacak demektir. O yolu bulabilen herkesin, bu taifeden istifadesi mümkün olacaktır. Yeter ki, onların şerrinden korunup ve onların oyuncacı olunmasın.



Romantizm akımı, cin taifesinin armağanıymış!

Proletaryadan söz etmek cin işi, şeytan işi

Bugün İnsanlar, sırf düşünmek için ne çarelere başvurmaktalar batı hayatında.. Öyleki, hiç adı sanı duyulmadık kumar çeşitlerinin sergilendiği kumar masalarında ömrünü bitirip tüketen insanlar var. Batı hayatında bunların pek çoğu kendilerinden kaçmak için bu gibi illetlere sığınmaktalar.. ve bu yerlerde başka değil ancak şeytan saltanatı hükümferma. Bu ülkelerde insanlar, bütünüyle mefistoya yenik düşmüşlerdir. Şeytan önce onların dengelelerini bozmuş, sonra da yanlış çarelerle onları iyice sersemleştirmiştir. Bu da şeytanın en klasik oyunu ve en eski hilesidir. Zira Feodalizm, Kapitalizm ve Komünizmin hepsinin altında, şeytanın bu hilesi ve oyunları vardır. Evvela o, insanları tatmin olamayacakları noktalara sürüklemiş ardından da çeşitli isimler altında (işçi hareketi, proletarya diktatörlüğü vs. gibi) hortlattığı insanlara, yanlış çareler takdim etmiş ve onları büsbütün şirâzeden çıkarmıştır. Gerek Marks’ın ve gerekse Engels’in eliyle insanlığa takdim edilen çareler, hep şeytana ait birer hile ve oyundan ibarettir. Nitekim bu oyunun sona erişini bizimle beraber şimdi bütün dünya da seyretmektedir. Cin ve şeytanın bu tür iğva ve oyununa düşmemek için inanan bir dünyanın kurulması şarttır. Çünkü iman, insanlığı kurtaracak tek çaredir.

En tehlikeli cinler iş başında!



HOCA'NIN MELEKLERİ

Her insanın 360 koruyucu meleği varmış

Meleklerin yüklendikleri bir başka misyon da insanları her türlü bela ve musibete karşı korumaktır. Nitekim daha önce onların bu misyonlarına dikkat çekmiş ve kısaca temasta bulunmuştuk.

‘Hiç kimse yoktur ki üzerinde bir koruyucu, bir denetleyici (melek) bulunmasın’ (Târık, 86/ 4) ayetinde ifade edildiği gibi herkes için bir koruyucu melek mukadderdir.

Taberânî'nin rivayet ettiği bir hadis-i şerifte her insana 360 meleğin nezâret ettiği ve insanı koruma altına aldıkları kaydedilmektedir. Ayette ise bu husus şöyle anlatılmaktadır:

‘Her birini (herbir insanı) önünden ve arkasından izleyen melekler vardır. O’nu Allah’ın emrinden (veya Allah’ın emriyle) korurlar.’ (Ra’d, 13/11)

Hem Efendimizin hadisinden hem de bu ayet-i kerimeden anlaşıyor ki, sinekler gibi insanın üzerine üşüşen bela ve musibetler, insanı çepeçevre kuşatan melekler tarafından çok defa geri çevrilmekte ve insan böylece öldürücü binbir hâdise altında ezilip gitmekten korunabilmektedir. Elbette ki bu muhafaza, meşiet-i İlahinin o şekilde tecel-

li etmiş olmasına bağlıdır. Zaten her meselede İlahi murad, İlahi dileme ve meşiet esastır. ‘Allah’ın olmasını dilediği şey olur; olmamasını dilediği şey de olmaz’ hakikatı da bize bunu anlatmaktadır. Binaenaleyh, bela ve musibetler meleklerce uzaklaştırılır; fakat meşiet-i İlahi o şekilde tecelli etmişse...

Buna vesile olabilecek şeylere gelince, biz onları bilemiyor, sınırlandıramıyoruz. Bazen insanın hoş bir tavrı, rahmet-i İlahinin harekete geçmesine vesile olur ve Cenâb-ı Hakk onun hakkında onu memnun edecek bir hüküm verir. Bazen de tam tersine, insanın münasebetsiz bir davranışı, İlahi gazabı galeyana getirir ve verilecek hüküm o şahsın aleyhinde olur. Verilen hüküm karşısında meleklerin yapabileceği hiçbir şey yoktur. Ne var ki, onlar enis ve celislerimiz (her zaman beraber olduğumuz arkadaşlarımız) olarak bizim başımızın üzerinde pervaz eder dururlar ve gelmesi muhtemel belaları savmak için bize kanat gerer, kalkanlık yaparlar. Zira bu onlara ait bir vazifedir. Bu meleklerin ruhânî haz ve lezzetleri, yaptıkları bu vazifenin içine dercedilmiştir. Yani melekler bizi koruma vazifesini, müthiş bir zevk, heyecan ve coşkunlukla yerine getirirler.

“Melekler, o kadar eşya ve hadiselerin içindedirler ki, onlarsız ne bir yağmur damlası, ne de bir gök gürültüsü düşünmek mümkün değildir.”



İyi melek, kötü melek!

Hadislerden anlaşıldığı üzere, insanın sağında ve solunda bulunan meleklerden sağda bulunan, Cenâb-ı Hakk’ın Rahmâniyet ve Rahimiyetinin temsilcisi melek, solda bulunan, Cenâb-ı Hakk’ın izzet ve azametini korumakla vazifeli meleğe durmadan iltimasta bulunur. Kul günah işlediğinde, soldaki melek bunu derhal kaydetmek ister. Sağdaki melek vaziyete müdahale ederek ona, biraz daha beklemesini, belki tevbe edip pişman olacağını, belki bir hasene işleyip günahını örteceğini söyler.

Gizli-açık herşeyi Cenâb-ı Hakk bilmektedir. Fakat mizanda bize lehte veya aleyhte şahadet etsin diye amellerimizi, mükerrer meleklerine kaydettirmektedir. Beratımıza veya mahkumiyetimize amellerimizin yazıldığı bu defterlerin şahadetiyle hüküm verilecektir.

Bütün doğa kanunları meleklerle tabi Meleksiz bir yağmur damlası bile düşmezmiş

Makro aleminden mikro aleme kadar, bütün değişme ve tahavvüller, bütün tereküb (sentez) ve çözümler hep bu kuvvet ve elçilik temsilcisi meleklerin nezâretinde oldu-



Azrail, ruhları kabzetme işinden sorumlu. Vakit geldiyse...

ğu gibi, Allah'ın 'kelam' sıfatından, beşere gelen teşriî emirler de, yine bu emin ve güçlü varlıklar tarafından temsil edilmektedir. Âlemşümül (evrensel) câzibe ve dâfia (çekme ve itme) kanunlarından, elektronların çekirdek etrafındaki muntazam hareketlerine kadar, bu ağır ve in-ce işlere nezâret, ne müthiş bir kuvvet istemekte ve ne emin elçiliğe vâbededir!..

Melekler, o kadar eşya ve hadiselerin içindedirler ki, onlarsız ne bir yağmur damlası, ne de bir gök gürültüsü düşünmek mümkün değildir. İşte şeriat-ı fitriyede (kâinatta cereyan eden kanunlar) bu şuurlu kuvvetler herşeyi elinde tutan Hakk'ın sonsuz kuvvetinin -kabiliyet ve istidatlarına göre- onlardaki tecellisinden ibaret olduğu gibi, bu büyük ve muhteşem tecellinin nokta-i mihrakiyesi olan, en değerli varlık insanoğlunun, hareket ve davranışlarını düzenlemek üzere, İlahi alemden esip esip gelen vahiy ve ilham meltemleri de, yine vahiy ve ilham sahibinin onlardaki tecellisinden başka birşey değildir.

Bu itibarla, yaratanla yaratık arasında vasıta olan ve yaratıcının muhteşem kudretine dayanarak, atomlardan nebülozlara kadar geniş bir sahada, melekûtî güç ve kuvvetin nezâret ve tasarrufunun vazifeleri olan melekleri beşere benzetmek

ve beşer için zaruri olan bir kısım kayıtları onlar için de varid görmek, bir düşünce inhırafı ve bir cehalet ifadesidir.

Azrail aynı anda birçok kişinin canını nasıl alıyormuş

Hz. Azrail'in bir ferd olmasının, bütün ruhları kabzetmesine mâni bir yanı yoktur. Bulunduğu yerden bir şua gibi aksederek, istediği yere elini uzatabilir ve istenilen tasarrufta bulunabilir. Ona, ne mesafelerin uzaklığı, ne de münasebet kurduğu şahısların çokluğu mani olamaz. Güneşin bir tek şey olmasına rağmen, kendisine bağrını açan ayinelerin kabiliyetlerine göre, her yerde görülüp hissedildiği ve tesirine şahid olunduğu gibi, tamamen nur ve nûrânî olan melekler, evleviyetle her yerde görünebilir ve icraatta bulunabilirler.. hayat üfleyebilir ve ruhları kabzedebilirler.

Kaldı ki, can alan ve ruhları kabzededen haddizatında Allah'dır (cc). Azrail'e (as) gelince, Hakk'ın her işinde bir kısım nezâretçi ve alkışçıları olduğu gibi, ruhların kabzedilmesi işinde de o, bir nezâretçi ve alkışçıdır. Her yerde hazır ve nazır olan Yaratıcı, akla, hayale gelmez ve hesap altına girmez pekçok işi birden yaptığı gibi, milyarlarca varlığı aynı anda hem var hem de yok edebilir. İşte bu baş döndürücü kudret ve bütün eşyayı her an görüp bilen sonsuz ilimdir ki bazıları akıldan uzak görseler bile kâinatın zerrelere adedince işleri bir arada şaşırmadan görebilir ve her yerde ölenlerin ruhlarını da kabzedebilir.

Ayrıca, ruhları kabzetme işini ister Yüce Yaratıcı, isterse Azrail (as) yapsın; her ruhu kabzedilecek zat, vadesi dolunca ona teveccüh eder ve ruhu kabzedilir. Bir fikir verebilmek için şöyle bir misal arzedeabiliriz. Mesela: Aynı frekansda çalışan binlerce radyo gibi alıcılar düşünelim; bunların çalıştığı frekansda gönderme yapan bir 'gönderme' düğmesine dokunulduğu an, hepsine bir sinyal ve olursa mors alfabesinden

bazı harfler duyulmağa başlar. Aynen onun gibi, acz, fakr ve ihtiyaç çeşheleriyle, güçlü ve müstağni bir kâpiya yüzleri dönük bulunan mahlukat, vade ve müddet bitimi düğmesiyle, hayat üfleyen ve hayat kabzededen Zat'a karşı ne zaman açılırsa, ya öldürücü veya öldürücü sinyalleri ruhunda duymaya başlar. Âciz beşer, bir telsiz şarteli veya bir bilgisayar tuşlarıyla, kilometrelerce ötedeki cihazlarla oynayabilirse, neden bizim kayıtlı bulunduğumuz kusur ve noksanlıklardan uzak olan Zat, bir anda, canlı makinalardan ibaret olan insan ruhuyla münasebet kurmasın, istediği zaman onun ruhunu alıp ve istediği zaman da devam ettirmesin?

Azrail'in yardımcıları da varmış

Kâinat çapında cereyan eden bütün işlere, bir temsilci başkanlığı altında pek çok melek nezâret ettiği gibi, ruhların kabzedilmesi vazifesinde de, Hz. Azrail'e (as) yardımcı olacak birçok melâike vardır ve bunlar sınıf sınıftırlar. Bir kısmı incitmeden, telaşlandırmadan, usulcacak kabzediciler; bir diğer sınıf ise, aldıkları ruhu bulutlar gibi semalarda yüzerek Yüceler Yücesine ulaştırıcıdırlar ki, Kur'an bu sınıfların hepsine işaret eder.

'O yerinden koparan ve derinden daldırıp çekenlere ve usulcacık çekip alanlara ve yüzüp yüzüp gidenlere kasem olsun.' (Nâziat, 79/1-3)

Azrail'in bir sürü yardımcısı varmış.





Melekler yukarıdakilerden pek hoşlanmazmış.

Bu itibarla, ruhu kabzedilecek her ferde, ayrı ayrı gönderilecek pek çok melek vardır ve bunların hepsi Hz. Azrail'in (as) kumandası altındadır. O, Allah'ın (cc) emriyle, iyi ve kötü ruhlarla göre değişik melekler gönderir ve ruhları kabzettirir.

Netice olarak diyebiliriz ki, tereddüte düşüp de 'Azrail bir tek olduğu halde bunca ruhu nasıl kabzediyor?' sorusuna sebebiyet veren, evvela bir anlayış inhirafıdır. Oysa ki, yukarıdaki misallerden de anlaşıldığı üzere, melek ne yaradılış itibarıyla, ne de mahiyetiyle asla insana benzememekte; insana benzemediği gibi, icraat itibarıyla da tamamen ondan farklı bir durum arz etmektedir. O, tıpkı insan ruhu gibi temessül eder, bir anda pek çok yerde bulunabilir ve pek çok şeyle münasebet kurabilir. Günümüzde bir hayli yaygınlaşmış bulunan medyumluk, ruh çağırma ve görünmeyen varlıklarla münasebet kurma, hatta ispartizma ve manyetizma gibi şeyler, fizik kanunlarını aşan ve onların ötesinde akıl almaz işler gören pek çok şuurulu ve müşahhas kanunların mevcudiyeti mevzuunda kanaat-ı katiyye verecek mahiyettedir. Binaenaleyh bu kabil varlıkların benzerleri olan melâike, bunların kat kat üstünde vazife görebilir ve tasarrufta bulunabilir. Hele hele, ruhların kabzedilmesi gibi bir vazifede, her canlı, hayat müddetinin bitimiyle bu vazifelilerle aynı frekansa girerse... Bir de mükelleflerin bir tane değil de, sayılmayacak kadar çok olduğunu ve her vefat edecek zata gidebilecek bir meleğin mevcudiyetini düşünürsek, tereddüte sebebiyet verecek bir hususun kalmadığını görürüz. Yine de herşeyin doğrusunu ancak Cenab-ı Hakk bilir...

Soğan, sarımsak, sigara, pırasa, köpek, resim, heykel, çan, çingirak meleklerle ters

Mesela, bir hadis-i şeriflerinde Efendimiz: 'Kim soğan, sarmısak, pırasa gibi kerih kokulu şeyler yerse, mescidimize gelmesin. Zira melekler kerih kokulardan hoşlanmazlar' buyurmaktadır. Biz günümüzdeki yaygın bir illeti de buna ekleyip 'sigara içenler' de diyebiliriz. Zira hükmün menatı 'kerih' kokudur ki sigara da en az diğerleri kadar insanı rahatsız edecek kerih kokuya sahiptir. Elbette kişi bu kokuları izale edici müdahalelerde bulunabilirse, mescide gelmeyi engelleyen hüküm de ortadan kalkar. Zira burada esas olan kerih ve çirkin kokunun giderilmiş olmasıdır. Yoksa gaye, insanları mescidden menetmek değildir..

Meleklerin münasebetini kesintiye uğratan bir başka sebebe de Allah Rasulü şöyle işaret buyurur: 'İçinde süret ve köpek bulunan bir eve melekler girmez.'

Bir başka hadiste de bu husus teyid edilmektedir. Şöyle ki Efendimiz, Cibril'le buluşacaktır. Vakit geldiği halde Cibril bir türlü gelmemektedir. Efendimiz bundan ciddi şekilde tedirgin olur. Acaba Cibril niçin gelmemiştir? Gelmesine mani nedir?

Daha sonra Efendimiz (sav) evin içini araştırır. Divan gibi bir şeyin altında torunları Hz. Hasan ve Hüseyin'e ait küçük bir köpek yavrusu bulur. Onu dışarıya çıkarır. Hemen Cibril gelir. Efendimiz niçin geciktiğini sorar. Cibril cevap verir: 'Biz melekler topluluğu, resim ve

köpeğin bulunduğu yere girmeyiz...'

İslam'da resim ve heykelin yasaklanmasına sebep olarak pek çok hikmet söylenebilir. Ama bizim için hikmetten ziyade illet mühimdir. Bununla beraber bir ismi de Hakîm olan Cenab-ı Hakk'ın her emir ve yasağında mutlaka bir hikmet vardır.

Resim ve heykelin yasaklanmasında cahiliye insanının puta tapıcılığının elbette tesiri olmuştur. Yani, puta tapıcılığı yeni bırakmış bu insanlarla eski düşünceleri arasındaki köprüyü ortadan kaldırmak ve bir daha öyle yanlış bir saplantıya geçit vermemek için, Efendimiz resim ve heykel hakkında çok ciddi tahşidat yapmıştır. Hatta Buhari ve Müslim'in rivayet ettiği bir hadis-i şeriflerinde mevzu ile alakalı Efendimiz şöyle buyurmaktadır:

'Ahirette, resim yapanlara Cenab-ı Hakk, yaptıkları resimlere can vermelerini emreder. Bunu yapamadıkları sürece de onlara azapta bulunacak... Zaten bunu yapmaları da asla mümkün olmayacaktır.'

Efendimizin bu tahşidatını sadece cahiliyeye karşı bir ilan-ı harb olarak değerlendirmek eksiktir ve hatadır.

Nitekim resim ve heykelden içtinab eden başta Efendimiz'dir. Halbuki onun için cahiliyeye ait eski düşünce hiçbir zaman mevzu bahis olmamıştır ve olamaz da... Öyle ise, resim ve heykelin yasaklanması hususunu çok yönlü tahlil etmek gerekmektedir.

Köpeklerin de necis ve pis oluşları, meleklerin gelmesine mani teşkil edebileceği gibi, bizim bilmediğimiz bazı sebepler de buna âmil olabilir. Nitekim bir hadis-i şeriflerinde Efendimiz 'Eğer bir ümmet olmasalardı bütün köpeklerin öldürülmesini emrederdim' buyurmuşlardır. Ekolojik dengede elbette bu hayvanların da bir yeri ve ağırlığı vardır. Fakat onların bulunduğu yere meleklerin girmeyeceği de bir vâkıdır. Çoban köpekleri, av köpekleri ve bazı işlerde kullanılan köpekler bunun dışındadırlar.

Evlerde itina ve binbir masrafla beslenen süs köpekleri de hem onlara yapılan bunca masraf hem de hiçbir işe yaramamaları açısından, bulun-



Mukârenet öncesi dua edilmezse sonuç böyle olmuştur.

durulmaları mahzurludur ve meleklerin gelmesine manidir. Fakat gel gör ki, günümüzde, bilhassa kendilerini entel kabul edenlerimiz arasında, Avrupa'da yaygın bu illet, bizde de süratle yayılmış ve süs köpeklerini beslemek moda halini almıştır. Ben şahsen burada İlâhî bir sır görüyorum. Sanki Cenab-ı Hakk, o engin rahmetinden mahrum kalmaya hak kazanmış ve pek çoğu itibarıyla ruhen meshe uğramış bazı insanlara, rahmetinden mahrumiyete sebep olsun diye böyle bir illet musallat etmiştir. Yani onlar, bu varlığı evlerine sokmakla gelecek rahmeti, kendi elleriyle geri çevirmiş olmakta ve böylece kendi mahrumiyetleri için yine bizzat kendileri zemin hazırlamaktadırlar.

İnsan-melek münasebetini zedeleyen bir başka sebep de yine hadis-i şeriflerde 'ceres' sözcüğüyle ifade edilen çanlardır. Efendimiz 'İçinde çan bulunan eve melek girmez' demekle de, bu hususa işaret buyurmuşlardır. Ayrıca yine hadislerde, hayvanların boyunlarına takılan çıngraklar kasdedilerek böyle sürüler veya böyle kervanlara meleklerin iştirak etmeyeceği ifade edilmektedir.

Çan ve çıngraklarda hiçbir lâhûtılık yoktur. Hatta bunlar insanların dünya zaaflarını kamçılayıcı mahiyettedir. Onun içindir ki, lâhûtilikten mahrum ve dünya meylini kamçılayıcı bu sesleri melekler sevmemekte ve bunların bulunduğu yerleri terketmektedirler.

Bütün bunlardan da anlaşılıyor ki, insanla melek arasındaki münasebetin devamı için, belli bir zemin ve belli bir atmosfer şartı sözkonusudur. Böyle bir zemin temin edildiği sürece melekler insanı çepeçevre kuşatırlar. Bu temin edilmediği zaman ise insanı şeytanıyla başbaşa bırakırlar.

Meleklerde ilim aşkı varmı ama hangi ilim?

Meleklerde sonsuz denecek ölçüde bir ilim ve irfan aşkı vardır. Allah'ı bilmek, O'nu tanımak ve O'nun marifetine ermek meleklerin yaradılış gayesi ve biricik hedefleridir. Buna vesile oldukları için de onlar, ilim erbabına hep hizmet etmek isterler. Yoksa Allah'ı bilmeye, Rasulü Ekrem'i tanıtmaya götürmeyen, Kur'ânî hakikatlara nüfuz merdiven teşkil etmeyen ilimler katıyyen melekleri cezbedecek ve onları yeryüzüne indirecek şeyler değildir. Zaten biz öyle bir ilim de tanımıyoruz. Zira, fizik, kimya, matematik, astronomi ve daha ne kadar ilim dalı varsa, bunların hepsi kendi sahalarında, her zaman beşerin elinden tutar ve onu marifet semasına yükseltirler. Bu ilimleri bir kısım kendini bilmezler ve rûhen şeytan istilasına uğramış bir kısım sarhoşlar, Allah'ı inkarda kullanıyorlarsa, bu onların kıstaslarının inhırafı, kafalarının dönmesi, bakışlarının bulanması neticesidir. Onlar meleklerden, melekler de onlardan fersah fersah uzaktır. Halbuki diğer ilim erbabı önünde melekler, tevazu duygu ve düşüncesiyle kanatlarını seriyor ve onlara tazimde bulunuyorlar. Hz. Adem'e melâike-i kiramin secdesinde (Alahu a'lem) bu mananın büyük bir tesiri vardır.

Sen de isyan etme, her emri yerine getir

Bu bir melek haşyetidir. Cenab-ı Hakk'ın azametini karşı meleğin duyduğu saygı budur. Halbuki onlar, hiçbir işlerinde isyan etmez-

ler ve kendilerine ne emrolunursa onu da aynen yaparlar. Buna rağmen onların haşyeti böyle olursa, ya her hali günah bizlerin hali ve haşyeti nice olmalıdır. Zaten Efendimiz'in bu vak'aları nakletme hikmetlerinden biri de bize bu şuuru aşılama içindir. Dünya ve ahirette meleğe enîs olmak isteyenler şimdiden karakterlerini melekleştirmelidirler. Bu da ancak onlar gibi yaşamakla mümkündür. İçinde meleklerle benzer haşyet yaşamayanların ise bu hali kazanması oldukça zordur.

Kader neymiş?

Kader, herşeyi daha olmadan evvel ilmî planda ve ilmî vücuduyla Allah'a vermek, Allah'a havale etmektir. Olmak vetiresi havası içine girmiş ve olma silsilesi arasında yerini alma durumunda olan eşya, levh-i mahfuzun istinsahları halinde, 'Levh-i mahv ve isbat'ta, yine Allah'ın ilmi dahilinde olmak kaydıyla mükerrem melekler vasıtasıyla yazılıp tesbit edilmektedir. Bizler mertebe mertebe hep bir kaderle karşı karşıya bulunmaktayız.

Kader, sonsuz ilme sahip, geçmiş, hal ve geleceği bir nokta gibi görüp bilen ve esasen kendisi için geçmiş ve gelecek diye hiçbirşey sözkonusu olmayan Cenâb-ı Hakk'ın, mikro âlemden normo âleme ondan da makro âleme kadar, yani en küçükten en büyüğe, bütün kâinatı ilmî planda, ilmî vücudlarıyla tanzim edip programlaması, tayin, tesbit, tasnif, takdir etmesi ve bütün bunları tasar ve ilmî plandan alıp, irade, kudret ve meşiet planına geçirmesi ve hârici âlemde göstermesi adına olup-biten herşeyi, daha olmadan evvel Kitab-ı Mübin'de tesbit ve takdir etmesidir.

Kader, insanın kesbiyle, Allah'ın yaratmasının mukâreneti ve beraberliğidir. Yani insan, bir işe mübâşeret edip, iradesiyle, o işe eğilim gösterir, Allah da dilerse o işi yaratır. İşte kader, ezeli ve sonsuz ilmiyle, eşyayı olmadan evvel bilen Allah'ın, yine olacakları daha olmadan evvel bu şekilde tesbit buyurmasıdır.



Eşcinsellik şeytan işi!

Melekler ne yer ne içer?

Melekler yemez, içmez, acıkmaz, susamaz ve yorulmak nedir bilmezler. Maaş ve ücretleri yoktur ama, Allah (cc) namına işledikleri her e-mirde, latif bir zevk ve hoş bir lezzet alırlar. Terakki ve rütbeleri olmamakla beraber, Allah'a karşı ibadetlerinde, derecelerine göre derin bir feyiz vardır. Nurdan olduklarından, gıdalarına nur kâfidir. Nasıl insanlar su, hava, ışık ve değişik gıdalarla gıdalanır ve bunlardan lezzet alırlar, melekler de zikir, tesbih, hamd, ibadet, Cenab-ı Hakk'a ait marifet ve muhabbet nurlarıyla gıdalanır ve bunlardan engin bir lezzet alırlar. Hatta, güzel kokular dahi, bir nev'i onların gıdası sayılır. Evet onlar, güzel koku-dan zevk alır ve hoşlanırlar. Burada, selim fitratı en üst seviyede temsil eden Allah Rasulü'nün (sav) güzel kokudan hoşlanıp güzel koku süründüğünü de hatırlatıp geçelim...

Cenini şeytandan nasıl koruyabilirmişiz?

Embriyolojik safhaların bütününde insan-melek münasebeti devam eder. Hatta bu meseleyi anne-babanın ilk temasına kadar götürmek de mümkündür. Onun içindir ki Hadis-i Şeriflerde, mukârenet öncesi: 'Allah'ım beni şeytandan, şeytanı da benden uzak tut' şeklinde dua edilmesi tavsiye edilmiştir. Böylece, daha işin başında muhtemel bir çocuğa şeytanın temas etmesi, yani onunla kontak kurma-

sı önlenmiş olacaktır. Daha açık ve net bir ifade ile söyleyecek olursak, bu çocuk daha o dakikadan itibaren melekûtî yönü gelişmeye hazır bir zemin bulmuş sayılır. Yani bu şekildedeki bir davranış onun için, şeytandan korunması adına bir sığınaktır. Ve yapılan dua ta 'rahm-i mâder'de böyle bir melek atmosferi hasıl etme yolunda atılan ilk adımdır.

Üniversite din ile bilimi uzlaştırdıkça şeytan feryat ediyormuş

Şeytan, alını secdeli gençleri gördükçe.. çarşı-pazarın eracifine bulasmadan ticaret yapan tüccarı müşahade ettikçe.. ilim adamlarının, kafa ve kalp bütünlüğüne erme yarışına girdiklerine şahit oldukça.. üniversite mahfillerinde ihtidaların arttığına, ilmin tekrar din ile uzlaştığını temaşa ettikçe.. yeniden diriliş bestesinin nağmeleştüğünü duydukça ve yeni bir bezmin ılık nefesini ense kökünde hissettikçe ihtimal bugün de feryat etmektedir..

Bütün dünyada neşrolan ve şeytana nâşirlik yapan bazı gazete, dergi kitap ve bültenlerde yazılanlara bakıp, televizyon, radyo, konferans ve seminerlerde konuşulanlara kulak verdiğimizde, şeytanın aynı şekilde feryat ettiği duyulacaktır. Şeytan, bugün de İslam'dan, Müslüman'dan ve İslam adına başlayan oluşumdan korkmakta ve endişe duymaktadır. Bu korku ve endişeden dolayı da, canı boğazında ve çaresiz avaz avaz her dem feryat etmektedir.. kıyame-te kadar da feryat edecektir.

"Fitratın sayılan hususlar terke uğruyor veya aksi yapılıyorsa bilinmelidir ki, belli ölçüde şeytanın istekleri yerine getiriliyor."



Sakal kesmek şeytan işi!

Allah Rasulü (sav), on şeyi fitrat-tan sayar. Bunlar: "Bıyıkları kısaltmak, sakal bırakmak, misvak kullanmak, abdest alırken ağıza-burna suyu biraz fazlaca çekmek, turnakları kesmek, parmak boğumlarını yıkamak, koltuk altı kıllarını almak, etek tıraş olmak ve istinca etmek." Evet, fitrat-tan sayılan bu hususlar terke uğruyor veya aksi yapılıyorsa bilinmelidir ki, belli ölçüde şeytanın istekleri yerine getiriliyor ve Allah'ın vaz'ettiği fitrilik de tahribe uğruyordur.

Eşcinsellik de şeytan telkini; izin verme!

Kadınlaşan erkekler, erkekleşen kadınlar; kadının kadınlı, erkeğin erkekle hayat sürdürmesi gibi yürekler acısı ve yüz karası hadiseler doğrudan doğruya şeytanın telkinlerinin te'sirinde kalmadan başka birşey değildir. Böyle bir inhıraf, şeytan'a, hiçbir asırda nasip olmamış büyüklükte ve ürperticiliktedir.

Bir kere daha hatırlatalım ki, şekli, mahiyeti ve ismi ne olursa olsun işlenen her tür yanlışlık, fitratın bir buudunun değiştirilmesi manasına gelir. Bugün, bu mevzu ile alakalı yüzlerce cilt kitap yazılmış ve yüzlerce insan inhıraf üzerine neler neler söylemiş, hatta kendilerine göre doğru veya doğruya yakın neticeler ortaya koymuşlardır ama, tatmin edici bir başarıya ulaşamamışlardır.

Dünya çapında yapılan istatistikler gün geçtikçe bu tür suçların artmakta olduğunu ve verilen aşırı serbestliğin bu olumsuz şeyleri daha da artırdığını göstermektedir. Şunu unutmamalıdır ki, bu konuda gösterilen müsamaha ve serbesti aslında, bu hususla alakalı zaafı olan insanları birer cinsî sapık haline getirmekten başka bir işe yaramamaktadır ve yaramayacaktır.

Yüzlerce misal gösteriyor ki, fitrattan inhırafla, şeytanın oyununa gelen insan, canavarlara rahmet okutacak derecede hayvanlaşır; hayır, hatta hayvanları dahi çok geride bırakır.

HOCA'NIN ÇEŞİTLİ KONULARDA 'İLİMSEL' AÇIKLAMALARI

Ayın ışığını Allah söndürmüştü

Gece veya gündüz, semaya bakıldığı zaman ilk önce nazarlara çarpan, çarparken de Allah'ın vahdaniyetine işaret eden iki âyet ve iki delil müşâhede edilir. Gündüzün âyeti güneş, gecenin âyeti ise aydır. Allah (celle celâluhu), bu âyetiyle, biri geceye, diğeri gündüze ait olan iki emare ve işaret üzerinde dururken bu arada, gecenin âyeti olan ayın ışığının söndürüldüğünü ve böylelikle onun güneş gibi kendinden aydınlatıcı özelliğinin kalmadığını bildirir ki, gayet mânidardır.

Bilindiği gibi ay bize, sadece güneşten gelen ışıkları kısmen yansıtmaktadır. Bundan dolayı güneş gönderdiği ışıkla karanlığı gündüze çevirip her şeyi ayân beyan gösterdiği hâlde ay, belli ölçüde bir ışık yansıtsa da fazla bir şey gösteremez. Âyette de "...gecenin âyetini silip yerine gündüzün âyetini aydınlatıcı yaptık." buyrulmaktadır ki, bu mânâ, ayın ziyası olmadığını göstermek bakımından fevkalade açıktır. Bundan ötürüdür ki, Asr-ı Saadet'teki ilk müfessirler dahi bizim bugün anladığımız hususları rahatlıkla anlayabilmişlerdir. Meselâ, ilk dönem müfessirlerinden İbn Abbas, üç asır sonra İbn Cerir,

Ay'ın ışığını Allah söndürmüştü. Aksi hâlde her şey alt üst olur ve dengeler bozulmuş.



âyeti tefsir ederken bugün bizim anladıklarımıza uygun yorumlar getirmişlerdir. İbn Cerir, yaklaşık 1100 sene evvel yazmış olduğu tefsirinde İbn Abbas'a atfederek âyeti şu şekilde yorumlar: "Ay da, aynen güneş gibi bir ateş kütlesiydi. Allah, güneşin ateşini ibka edip ayın ateşini söndürdü." Kaldı ki günümüzde dahi ayın güneşten kopmuş bir parça olduğunu bir kısım kimselere kabul ettiremediğimiz açıktır. Ama İbn Abbas, 1400 sene evvel rahatlıkla bu hakikati ifade edebilmiş ve muhataplarınca itiraza maruz kalmamıştır.

Burada akla, "Gece alameti ayın ışığının alındığı hâlde gündüzün ışığının bırakılmasındaki hikmet nedir?" şeklinde bir soru gelebilir.

Bu sorunun cevabı, aynı âyet-i kerimede "*Rabbinizin nimetlerini araştırmanız, ayrıca, yılların sayı ve hesabını bilmeniz için.*" şeklinde verilmektedir. Yani gündüz çalışmak, geceleri de istirahat edilip dinlenmek için ayın ışığı tıpkı bir lambanın söndürülmesi gibi söndürülmüştür. Aksi hâlde her şey alt üst olur ve dengeler bozulurdu. Tabiatperestler bunu bir tesadüf olarak değerlendirebilir; ancak hiçbir konuda olmadığı gibi burada da tabiatın tesiri kat'iyen söz konusu değildir.

("Ayın Işığının Alınması, Gece ve Gündüz Ayetleri", son güncelleme: 21.01.2011)

Güneş ve Ay insana hizmet için yaratılmış

Güneşe, onu emrine musahhar kılan ve zimamını elinde bulunduran Yüce Allah'ın musahhariyeti noktasından bakıldığında, bu kadar dehşetli ve celâlli olan güneşin yeryüzünde oldukça zayıf, hakir ve insanoglunun hizmetine musahhar bir hizmetçi olduğu görülecektir. O, ısı ve ışık yayarken, bir taraftan yeryüzünü ısıtıp aydınlatmakta, diğer ta-

raftan da bitkilerin fotosentezine ve sile olarak yeryüzünde hayatın bekâ ve devamına hizmet etmektedir.

Dünya ise, üzerinde, Allah'ın türlü türlü nimetleriyle perverde olduğumuz ve Kur'an'da kendisinden bir "beşik" olarak bahsedilen, Cenâb-ı Hak tarafından insanın hizmetine tahsis edilmiş bir tayyare, bir semavî gemi ve bir binektir.

Dünyanın böylesine muhteşem bir şekilde hazırlanması, güneşin belli vakitlerde doğup, dev bir mum gibi dünyayı aydınlatması, belli vakitlerde de gidip guruba kapanarak insanın istirahatine zemin hazırlanması ve onun kendi sistemi içindeki hareketi, kendine bağlı cisimler üzerindeki müessiriyeti, ziyası, renkleri, farklı istidatların gönüllerine farklı ilhamları ile öteden beri düşünenlerin kafasını hep meşgul edegelmiştir.

("Güneş Sistemi ve Dünyanın Meydana Gelmesi", son güncelleme: 21.01.2011)

Yer ile semanın izdivacı

Başlangıçta sema ile arz arasında herhangi bir münasebet yoktu. Zira o zamanlar, arz ve sema bir ateş parçası veya duman hâlindeydi. Nitekim bu hakikat, Kur'an-ı Kerim'de, "*Sonra (Allah) semaya yöneldi. Ve o, duman hâlinde idi...*" âyetiyle ifade edilmektedir ki burada Allah'ın iradesini semaya tevcih ettiğinde, semanın bir "duman-bulutlu" hâlinde olduğu gayet açık olarak zikredilmektedir.

Daha sonraları ise bu kopukluk dönemi sona erecek; sema ile arz arasında bir münasebet başlayacaktır. Allah (celle celâluhu), irade ve kudretiyle bu münasebeti tesis edince gökler ve yer arasında bir alışveriş başlayacak; sema hüzme hüzme ışıklar gönderecek, derken yerde de emr-i ilâhî ile sular yaratılacak, sonra buharlaşmalar.. atmosfer.. bulutlar ve derken yağmur.. nihayet yer ile semanın izdivacı tamamlanmış o-



Gökyüzünde dehşetli ve celâllî olan Güneş yeryüzünde oldukça zayıf, hakir ve insanoğlunun hizmetine musahhar bir hizmetçiymiş.

lacak. Bu izdivaçla hayata müsait bir ortam oluşacaktır ki, Allah, bu oluşumların hepsini Kendi meşîetine bağlayarak, “Biz böyle yaptık.” diyecektir.

Evet, bütün bu oluşumları baş döndüren bir ahenk içinde meydana getiren Cenâb-ı Hak’tır. Zira tesadüflerle bu hâdiseleri izah etmenin imkânı yoktur ve böyle bir iddia da asla makul değildir. Âyetin karakteristik ifadesine dikkat edildiğinde sanki Allah şöyle buyurmaktadır: Semalar bir duman, bir gaz hâlinde idi. Ona yeni bir mahiyet kazandırmak istedim; bu gaz yığınına parçalara ayırarak ondan güneşler ve güneş sistemleri meydana getirdim. Ve o parçaları, parçacıkları peykler hâlinde bir sisteme bağladım ki, sizin dünyanız da o peyklerden biridir ve güneş etrafında dönüp durmaktadır.

Âyet-i kerimedeki üslûp fevkalâde sağlam, net, kapsamlı ve münakaşalara kapalıdır. Onda beşerî faraziye ve nazariyelerin “acaba”larına, “veya”larına ya da tereddüt ve zan dolu ifadelerine rastlamak mümkün değildir. Evet, âyet-i kerimde meseleler gayet muhkem bir kanun şeklinde arz edilmektedir.

(“Güneş Sistemi ve Dünyanın Meydana Gelmesi”, son güncelleme: 21.01.2011)

İnsanın yaratıldığı “civık balçık” ne anlama geliyormuş

Kur’ân-ı Kerim insanın yaratılmasını şöyle dile getirmektedir: “O (Allah) dur ki her şeyin yaratılışını güzel yaptı. Ve insanı yaratmaya çamurdan başladı.”

Çamur, balçık ya da yeryüzündeki minerallerden meydana getirilmiş bulamaç, insanın menşe-i aslisidir. İnsan vücudunda ne varsa hemen hepsi toprakta da vardır. Allah (celle celâluhu) yeryüzünü teşkil eden elementlerden meselâ azot, karbon, hidrojen, oksijen, kükürt vb. gibi maddelerin karışımını, canlı varlıkların temel unsurları olarak kullanmıştır. Evet O, bu karışımı, âdetâ bir protein çorbası hâline getirmiş, sonra da bu bulamacı şekillendirip ondan insanları yaratmıştır. Başka bir âyetle, insanın yaratılışıyla alakalı olarak biraz daha ileri bir safhada şöyle denilmektedir: “Andolsun Biz insanı pişmemiş (sulu bir) çamurdan, değişmiş, civık (ve kokmuş bir) balçıktan yarattık.” veya “Andolsun Biz insanı, pişmiş kuru bir çamurdan, şekillenmiş kara balçıktan yarattık.”

Hilkat ve hayat adına suyun önemini vurgulama sadedinde de: “Biz her canlı şeyi sudan yarattık.”

“Allah her canlıyı sudan yarattı; onlardan kimi karnı üzerinde (sürünerek) yürür; kimi iki ayak üstünde, kimi de dört (ayak) üstünde yürür. Allah, daha dilediklerini de yaratır; zira Allah, her şeye kadirdir.” âyetleri de farklı bir üslûpla işte bu gerçeği ifade ederler.

İnsanın madde-i asliyesinin büyük bir kısmı sudur. En basit hücreden o upuzun, dev Kaliforniya çamlarına kadar her canlı cismin mahiyetindeki su, onların temel moleküllerinden kat kat fazladır. Vücudun ¾’üne yakını sudur. Hücrelerin içindeki organeller, bütün karbonhidrat ve yağ molekülleri, aminoasitlerin hepsi bir mâyi içinde yüzmekte ve bir mâyi içinde hareket etmektedirler.

Meseleye bu açıdan bakıldığında en küçük hücreden en büyük var-

lıklara kadar bütün canlılarda temel moleküllerinin hepsinden fazla, mâyiata hâkim olduğu görülecektir. Su, kâinatta da bir esastır; ilk canlılar suların kenarlarında yaratılmışlardır. Bu itibarla hayatın temel kaynağının su olduğu, Kur’ân tarafından açıkça ifade edilmektedir. Modern ilim onu ancak yıllar ve yıllar sonra anlayabilmiştir. (...)

Allah (celle celâluhu) Kur’ân-ı Kerim’de, “Her canlıyı sudan yarattık.”, “Allah, her canlıyı sudan yarattı.”, “Andolsun Biz insanı pişmemiş (sulu bir) çamurdan, değişmiş, civık (ve kokmuş bir) balçıktan yarattık.” buyurarak canlıların yaratılışlarındaki bütün asli unsurları nazara vererek, icmâlî mânâda ilimlere rehberlik yapmakta, tafsilat ve teferuatı zaman ve geleceğin ilim adamlarına bırakmaktadır. Onu icmâlde göremeyen kör, tafsilde, detaya giren de basiretsizdir.

(“Güneş Sistemi ve Dünyanın Meydana Gelmesi”, son güncelleme: 21.01.2011)

270 milyon yıllık insan iskeleti! İnsanlar Amerika’ya karalar bitişikken geçmiş!

Dünyamız bugüne kadar birçok defa değişikliğe maruz kalmıştır. Meselâ, jeologlar, bundan on bin sene evvel Akdeniz’in tamamen kara parçası ve bugün kara olan yerlerinde o devirlerde deniz olduğunu söylemektedir. Eğer dedikleri doğruysa, demek ki Akdeniz’in yerinde, o gün için bir kısım medeniyet ve devletler vardı. Durum böyle olunca, Amerika ve Avustralya için de aynı şeyleri söylemek mümkündür. Yani oralar da belki çok önceye dayanan bir tarihte, dünyanın diğer karalarıyla bitişik durumdaydılar ve aradaki deniz ve okyanuslar birer kara parçasıydı. Meseleyi bu şekilde kabul ettikten sonra, insanların, Yeni Dünya’ya da bir başka kıtaya da geçmeleri her zaman mümkündür.

Hem insanlık tarihi, zannedildi-



Bataklıkların bol olduğu eski delta uygarlıklarında çamurdan yaratma efsanesi ortaktır.

ğinden de çok eski bir zamana dayanmaktadır. Meselâ, geçenlerde 270 milyon sene evvel yaşamış bir insan iskeletinden bahseden yazılar neşredildi. Bulunan en eski maymun iskeleti ise, 120 milyon sene evveline dayandırılıyor. Demek ki arada yarından fazla bir zaman önceliği var. Denizin dibindeki Alg'ler, 500 milyon sene önce ne ise şimdi de aynı durumdadır. 500 milyon sene evvelki arı peteği nasılsa, şimdiki kiler de öyledir diyen ilim adamları, verdikleri bu rakamlarla varlığın meydana geliş ve yaratılış tarihinin, şimdiye kadar tahmin edilenin çok daha ötesine dayandığını ifade etmekte. Öyleyse tarihin uzanabildiği ve tarihçinin "Biliyoruz" dediği zaman diliminden önceki devirlere ait hüküm vermek kat'iyen doğru değildir. En azından bizim dediklerimiz de ihtimal dahilinde kabul edilmeli ve öyle bir değerlendirmeye gidilmelidir. Zira aksini söyleyenlerin, bizim görüşlerimizi çürütecek herhangi bir mesnetleri yoktur.

Ezcümle; Fransızlar Mayalarla karşılaştıklarında, onlardan şunu dinlemişlerdi: "Bizim tarihimizde yazılı olduğuna göre, bir zamanlar, bizim topraklarımız, diğer kara parçalarıyla bitişikti. Bir sel ve tufan sonucu biz bu zirvelerde kaldık ve insanların çoğu, deniz hâline gelen karalarla birlikte batıp gitti."

Hintlilerin tarihinde de aynı hususa temas edilir: "Büyük bir tufan oldu. Bizim bitişik olduğumuz birçok kara bizden ayrıldı ve araya okyanuslar girdi."

İhtimal ki bahsettikleri kara parçası Avustralya'dır. Demek ki bu

ihtimaller içinde Amerika'ya veya Avustralya'ya gitmek hiç de öyle iddia edildiği gibi zor olmasa gerek...

Son olarak şunu da söyleyebiliriz. Eğer dünya karalarını bugünkü durumuyla kabul edecek olursak bu yine zor olmayacaktır. Çünkü, Bering Boğazı bazen buzlarla kaplandığında, bugün dahi Rusya'dan Amerika'ya geçmek mümkündür. Hem, böyle bir mesafe en iptidai salarlarla bile geçilebilir. Nitekim, modern gemilerin olmadığı bir devrede, Kristof Kolomb'dan evvel Müslüman seyyahların, hem atlarını da beraberlerinde yükledikleri gemilerle Amerika'ya geçip orayı keşfettikleri, bugünün araştırmacılarının büyük bir çoğunlukla kabul ettikleri açık bir gerçektir. Demek oluyor ki Amerika'ya gidip bugünkü nesle menşe olan insanların oraya geçmesi için harikulâde bir hâdiseye gerek yoktur. Olan olduğuyla gayet makuldür...

("İnsanların Amerika'ya Geçmesi Nasıl Olmuştur?", son güncelleme: 12.07.2007)

Kadın dövme, terbiye usûl ve metodunun bir parçasıymış

Kadını dövme, ıslah için başvuru en son çaredir, dedik ve kat'iyen can yakıcı olunamayacağını da ilâve ettik. Burada şu noktayı da belirtmemiz icap edecektir. İslah düşüncesinin dışında ve can acıtıcı şekilde dövmelelerde, erkek Allah katında mesul olur ve bu şekildeki davranışlar da kat'iyen caiz değildir.

Nasıl ki nasihatle onun düzelme-

sini düşünüyor, nasihat ediyor ve nasihatın bütün yollarını kullanıyoruz, nasıl ki yatağını terk etmekle ona karşı boykot yapıyor, fakat gururunu, onurunu kırmıyor, onu mahcup etmiyor ve sadece salâhını düşünüyoruz, aynen öyle de, şayet, hafif bir dövmeyle düzelecekse, o zaman da onu tatbik edeceğiz. Yoksa, bana baş kaldırıyor, serkeşlik yapıyor diye, hayvan döver gibi onu dövme; maksadı, mânâsı, hedefi olmayan, cahilce ve acemice bir hareket ki, Allah katında insanı muhakkak mahcup ve mesul eder. Bu, bütün terbiye şekilleri için de geçerli bir husustur. Meselâ bir hoca talebesini, tedib ve ıslah gayesinin ötesinde dövmeyiz, aksi hâlde o da mesul olur.

Şimdi ben size sorayım: Bu türlü kademelerle gelinip ulaşılan bir dövme hangi akıl ve mantık sahibi itiraz edebilir. Hem yüz kadından birinde böyle bir dövme, müspet tesir icra ederek o kadını yola getirecekse, İslâm dini niçin böyle bir çarenin önünü tıkasın? Bu da terbiye usûl ve metodunun bir parçasıdır. Efendimiz, "Vurun" derken bu ölçü içinde demiştir, "Vurmayın" diye men ederken de işkence, eza, cefa ve intikam alma hissiyle yapılan dövmelelere karşı kadını korumak için demiştir.

Bu mevzuyla alakalı olarak akla gelebilecek bir husus da şudur: Kadının "nüşûz" ve baş kaldırması karşısında erkek kadını dövüyor da erkeğin bu türlü bir davranışı karşısında kadın niçin onu dövmüyor?

Erkek kavvâmdır. Âyet "*er-Ricâlü kavvâmüne ale'n-nisâ*" dır. Hükümün menatı da anlatılır: "*Bimâ feddalâllahu ba'dahüm âlâ ba'dın - Allah bazınızı bazınıza, bazı noktalarda üstün kılmıştır.*" Erkeklerin birçok noktalarda kadına karşı üstünlüğü vardır. Fakat bu üstünlüğü, aynı organizmaya bağlı uzuvlar arasındaki üstünlük gibi değerlendirmek gerekir. Meselâ, erkek bu organizmada şayet göz gibiyse, kadın da kulak gibidir veya erkek beyinse kadın kalbidir. İkisi arasında işte böyle ciddi bir irtibat vardır. Biri kan pompalarsa

diğeri yaşar, onda bir kanama olursa diğeri de durur. Hayatları iç içe girmiş bir vücudun ayrı ayrı yanları gibidir. Böyle bir hususiyeti kabul etmekle beraber, mutlak mânâda kıvâmenin erkeğe ait olduğu da şüphesizdir.

Erkek bütün bir senesini faaliyet içinde geçirebilir. Bazen en ağır işlerde çalışır. Fizikî ve psikolojik yönden daima daha kuvvetlidir. Batı dünyası dahi en ağır işlerde erkeği kullanır. Maden işçileri hep erkeklerden seçilmektedir.

Kadın ise, ayın bazı günlerinde devre dışı kalmak zorundadır. Lohusalık hâlinde bazen iki aya yakın aktif olamaz. İrade ve fizikî yönden zayıftır. Her zaman cemiyetin her kesiminin içinde bulunamaz. Bazı durumlarda en mukaddes emanetini kaybedip cemiyet içinde kimse'nin yüzüne bakamaz hâle gelebilir, onun için çok dikkatli olmak mecburiyetindedir. Mahremi olmadan uzak yerlere yolculuk yapamaz.

Bütün bunlar ve burada saymayı gereksiz gördüğümüz şeyler gibi herkesin malumu olan durumlar nazara alınacak olursa, erkeğin kadına karşı üstünlüğü inkâr kabul etmez bir gerçek olarak ortaya çıkar.

("Peygamber Efendimizin Kadınları Dövme Tavsiyesi Nasıl Değerlendirmelidir?", son güncelleme: 16.07.2007)

Kadından peygamber olur mu hiç!

Allah'ın kadın mevzuundaki bu umumî kanunu, bir kadının peygamber olup olmama meselesinde de üzerinde durulmaya değer önemli bir husustur.

Ayrıca kadın çocuk doğuruyor. Bu çocuğu erkek dahi doğursaydı her hâlde erkekten peygamber gelmemesi lâzımdı. Çünkü, nübüvvet vazifesini ayda 15 gün hayızdan dolayı yapamayacak, imamete geçemeyecek, orucunu tutamayacaktı. Tabii bir de lohusalık durumu var... ve hele hamile olunca, işleri yürütmesi bütün bütün zorlaşacaktı. Zira çocuğu karnında veya kucağında taşıırken, sev-

külceş yapacak; insanları idare edecek; strateji tespitinde bulunacak ve fizikî durumunun gereği, bütün boşluklara rağmen, en önde bulunması gerekli olan bir insan kadar çelikçavak hareket edecek... Bütün bunlar, kadının peygamberliğini imkânsız kılan şeylerdir. Evet, bunların kadınlar tarafından, kadınlara has arızalarla birlikte yürütülmesinin imkânı yoktur. Efendiler Efendisi (sallallâhu aleyhi ve sellem) de bu hususa dikkati çekmiş ve onları: "Yani dine ait meseleleri tam yerine getiremeyen ve o günkü sosyal hayat itibarıyla bazı şeyleri idrak edemeyenler."^[10] diye anlatmıştır. Evet, dediğimiz gibi, neredeyse, ayın yarısı arızalı... Keza, çocuğu olduğu dönemde de ibadetleri noksan ve bazı vazifeleri açısından eksik... sonra da peygamberlik..! Hâlbuki peygamber, muktedâ bih, rehber ve kusursuz bir önderdir. Çünkü, herkes onun vaziyetine bakıp durumunu ayarlayacaktır. Herkes kadınlığa ait keyfiyetleri de, peygamberin saadet hanesindeki kadınlardan öğrenecektir.

(29 Ekim 1976, İzmir Bornova Merkez Camii)

Büyüye inanmayan gafilmış

"Sihir (büyü) yoktur, inanmam." diyenler, ya meseleyi dinî menşeli görüp, küfürlerinin muktezası olarak reddeden inkârcılardır ya da hiç okumamış, duymamış ve dünyada yaşayıp yaşamadıkları belli olmayan gafil tiplerdir. Şahsen, camide gördüğüm ellisini aşmış birisi, bana bir zaman şöyle demişti:

"Ben, geçen yıla kadar büyü diye bir şeye inanmıyordum. Derken, akrabamdan biri delirdi; nöbet geldiğinde kaskatı kesiliyor ve gözlerini bir noktaya dikiyordu. Gitmediğimiz doktor, gitmediğimiz cinci kalmadı. En son gittiğimiz yerde, bu işle uğraşan kişi okudu ve daha başka şeyler yaptı. Dönüşte arabaya bindik ve o yakınımız hiç alışmadığımız bir tonla, "Neredeyim ben, ne oldu bana?" dedi. Şaştım kaldım. Ve ondan sonra inandım ki, büyü oluyormuş."

Evvelâ, Kur'ân, karı ile kocanın arasını açan sihirden bahsetmekte ve Süleyman ve Musa peygamberler zamanındaki sihir hâdiselerini tafsiliyle mevzu yapmaktadır.

İkincisi, bir Yahudi bizzat Efendimiz'e (sallallâhu aleyhi ve sellem) sihir yapmış; Efendimiz (sallallâhu aleyhi ve sellem) onun tesiriyle sıkıntı duymaya başlayınca, sihir malzemesi, meleğin işaretleriyle içine atıldığı kuyudan çıkarılmış ve Muavvizeteyn'in okunmasıyla Allah (celle celâluhu), o musibeti Efendimiz'den defetmişti.

Üçüncü olarak, hayata mal olmuş öyle hâdiseler ve misaller vardır ki, sadece şahsî müşâhedelerimi arz etmeye kalksam, 20-30 sayfa tutar. Fakat yukarıda zikredilen misalleri, emsallerine de delâlet etmesi itibarıyla hatırlatıp geçmek istedim.

Evet, hadisin beyanımla nazar hak olduğu, yani tesiri mümkün olduğu gibi, büyü'nün de tesiri mümkün ve vâkidir. Ancak, başkasına büyü yapıp kötülük etmek, karı-kocayı birbirinden ayırmak, bu yolla insanları birbirine düşürmek, tutsun tutmasını bu mevzuda gayret sarf etmek, büyü yapmak ve yaptırmak, yapana yaptıranı yardımcı olmak, kat'iyen ha-

"Dövme, müspet tesir icra ederek o kadını yola getirecekse, İslâm dini niçin böyle bir çarenin önünü tıkasın? Bu da terbiye usûl ve metodunun bir parçasıdır." Yukarıda terbiye edilmiş bir kadın görüldüğü.



ram ve günahtır.. hel l itikat ederek yapmak ve yaptırmak da küfürdür. Fakat, birisi gerçekten cinlere veya büyüye maruz kalm   da  zdirap  ekiyororsa, okumakla onu bu  zdiraptan kurtarmak herh lde sevaptır.

  u kadar ki, bu mesele bir meslek, me gale ve i  hâline getirilmemelidir. Zira, Kitap ve Sünnet'te bu meseleyle al kalı bir şey bilmiyoruz. Efendimiz (sallallahu aleyhi ve sellem), cinlerle g r  m    r ama, bu O'nun n b  vvet vazifesi çerçevesinde cereyan etmiş ve onların da peygamberi olduğundan, kendilerine dini tebliğ etmiş, biatlerini almış ve yapmalarını gereken m kellef yetleri bildirmiştir.. bunun dışında, cinlerle nasıl irtibat kurulur, onlar nasıl çalıştırılır, büyü nasıl yapılır ve bozulur, bu mevzularla hiç mi hiç u ra madı ı gibi, nurlu beyanlarında da bu mevzu ile ilgili herhangi bir şey görmüyoruz. Fakat, cinlerin yaklaşma noktalarını, zararlarını ve habislerinden kurtulma yollarını talim etmiştir.   u kadar ki, umumî mânâda ümmetin bu meselelerle u ra ması tasvip edilmese dahi, belli bir kuvvete, ruh gücüne sahip olan ve m n ya gözleri açık bulunan zevatin cinleri hayır istikametinde kullanmasında da herh lde bir mahzur olmasa gerek. Zira Kur'an'da, bu istikamette bir kısım peygamberlerin

eliyle gösterilen bir ufuk noktası bulunmaktadı r..!

(“Sihir (B y ) Gerçek midir ve Yapılabilir mi?”, son güncelleme: 04.08.2007)

Dokunma zenginime!

Zenginden alıp fakire vermek, esasen eşitlik getirm z; aksine kabiliyetlerin körelmesine, çalışma arzusunun s nmesine, üretim d  mesine ve sevgi, saygı, itaat ve şefkat gibi güzel duyguların ölmesine yol açar. Neticede şahsın eline bir şey geçmeyecek veya geçen miktar da elinden alınacaksa, o zaman sermaye için kim çalışır ve kim ter döker? Bunun içindir ki, komünist blok, ferdi mülkiyeti tanımaya mecbur kalm   ve sistemlerinin temel ta ını kendi elleriyle par alam  tır. O hâlde, zenginin malını zorla elinden almak  are değildir. Belki  are, onun kalbini kazanıp vermeye hazırlamak ve böylece ona insan  bir duygu kazandırmaktır.

Ticaret ahl kına riayet edip çalışan ve böylece me r  yoldan servet sahibi olan bir insanın malını elinden alıp, kahvehane köşelerinde çene  almakla vakit öldüren bir tembele vermek acaba adalet midir? Böyle bir davranış, cemiyetin bir kısmını mağdur ederken, diğer kısmını da sadece başkasının sırtından

geçinen asalak bir zümre hâline getirm z mi? Böyle bir adalet teklif edenler, elinden malı zorla alınıp fakire verilen insanlarla, asalak hâline getirilmiş fakirler arasında meydana gelmesi muhakkak kin ve d  manlı ı acaba ne ile izale edecekler?

Ve i te  l m, Allah korkusunun nezaretinde hem sermayeye, hem de eme e gereken önemi vermiş ve serveti zenginlerin elinde dönüp dolaşan bir “devlet” olmaktan çıkarıp, sadaka, zek t ve karz-ı hasen k p-r   yle fakir tabakayı besleyici musluklar ve oluklar tesis ederek, servetin akışını sa lam  tır.

(“Allah, İnsanları Neden Bir ve Eşit Yaratmam  tır?”, son güncelleme: 21.07.2007)

Bütün kâinat, hayat ve şuur sahibi varlıklar için hazırlanmış

Hayat maddeye değil, madde hayata hizmet etmektedir. Toprakтан havaya, ondan güneşe ve r z ara, derken k inatта cari bütün kanunlara ve bu kanun ve nizamlarla temin edilen a enk ve düzene kadar ne varsa hepsini teker teker ve topluca tetkik ettiğimizde görürüz ki, bütün bunlar, yeryüzünde canlıların, bilhassa şuur sahibi varlıkların yaşamasına zemin hazırlamak içindir. K inatта israf yoktur. Eğer hayatla neticelenmeseydi, bütün bu masrafların abes ve israf kabul edilmesi gerekirdi. Çünkü, hayat olmayınca hiçbir varlık ve varlığa ait hususiyetin de mânâsı kalmayacaktır. Hayat olup, şuur bulunmasa, o zaman da her şey renksiz ve karanlık olacaktır. Öyleyse bütün kâinat, hem hayat, hem de şuur sahibi varlıklar için hazırlanmıştır. Ve yine madem   u dünya, bu kadar k   l   yle beraber, bunca şuur ve hayat sahipleriyle doludur; dünyamızdan binlerce defa daha büyük olan   u yıldızlar da, elbette kendi şartları içinde  uurlu hayat sahibi varlıklarla dolu olacaklardır. I te o varlıklarda melekler, cinler ve ruhanilerdir.

Hayat, maddeye bağlı değildir. Eğer hayat maddeye bağlı olsaydı, bir

Hoca'ya göre, “hadisin beyanıyla nazar hak olduğu, yani tesiri mümkün olduğu gibi, büyünün de tesiri mümkün ve vâkidir”.





Cennet'e girebilen nadir hayvanlardan biri: Süleyman'ın Hüdüh'ü.

fil ve gergedanın pireden daha hızlı ve seri, daha hassas ve daha duyarlı olması icap ederdi. Hatta, en ince hislerle en keskin duyguların sinekte değil de, bir dağda bulunması gerekirdi. Everestler yerinde dururken, bir kuş, dünyayı küçük bir bahçesi hâline getiremezdi. Demek madde, sabit ve pasif; buna karşılık, mânâ, ruh ve hayat ise faal ve aktiftir. Hayat, iç ve öz; madde ise kışır ve kabuktur. Başka değil, madde, ancak hayata hizmetkârdır. O hâlde esas olan, görülenler değil, aksine görül-meyenlerdir...

(“Ruh, Melek, Cin ve Şeytan-ların Varlığı”, son güncelleme: 20.07.2007)

Görülmeyen kuvvetler maddeyi evirip çeviriyormuş

Hava akımı ve rüzgârlar, gözle görülmedikleri hâlde ağaçları söker, evleri yıkar. Bitkilerin ipek gibi incecik kök ve damarları, taş ve kayalarda ne harika tezgâhlar kurup, neler neler dokurlar! İlim adamlarının üzerine düştükleri pek çok enerji kaynakları vardır. Atom santralleri, barajların kabiliyetini de aşmış, ürettikleri enerjiyle maddeyi harekete geçirmekte, hele, tespit edilen lazer ışını ve tespit edilmeyi bekleyen daha pek çok şey, hayatın her sahasında maddeyi evirip çevirmektedir. Demek oluyor ki, görülmeyen kuvvetler, madde üzerinde karşı konulmaz bir hâkimiyete sahiptirler.

Enerji ve ışınlar maddeye böyle-sine tesir ederken, onların da öte-

sinde görülmeyen varlıklar olarak melekler ve cinler de, Allah'ın (celle celâluhu) kendilerine verdiği kumanda aletleriyle maddeyi harekete geçirip, bizim üstesinden gelemeyeceğimiz harika işler yapabilirler. Kaldı ki, insan bile -ruh bahsinde temas edildiği üzere- çok harika işler becerebilmektedir; medyumların eşyayı aletsiz, temassız harekete geçirip, ateşle oynamaları gibi...

(“Melek ve Cinler, İnsanlara Nispetle Daha Büyük ve Daha Ağır İşler Yapabilirler”, son güncelleme: 20.07.2007)

Kazadan korunmanın yolları

Atâ kanunu kazayı bozar. Meselâ, hakkındaki takdirin infaz edilebileceği, yani kaza buyrulabileceği herhangi bir kul, kendine has bir latîfeyi kullanarak Allah'la (celle celâluhu) münasebete geçer, kurbiyet kazanır.. veya dua ve sadaka gibi Cenâb-ı Hakk'ın hoşuna gidecek bir amelde bulunup, O'na yaklaşır ve kazandığı bu kurbiyetten dolayı Allah (celle celâluhu) kendisine hususî bir atâ-yı şahanede bulunur ve hakkındaki bir kazayı infaz etmeyip, lehinde değiştirir.

Meselâ, kul bir günah yerine gitmek niyet ve meyliyle evden çıkar.. o bu niyetle irade düğmesine dokunduğu için, Allah da meylinin neticesini yaratacak ve onu irade ettiği yere götürecektir. Fakat, o kulun güzel bir hâli, Allah'ın (celle celâluhu) hoşuna gidecek bir tarafı, sözgelimi gecesinin zulfünde iki damla gözyaşı ya da arabasıyla bir-iki arkadaşını bir sohbe götürüşü vardır da, bunlar rahmet-i ilâhiyeyi ihtizaza getirmiştir ve Allah (celle celâluhu) da yolda o kulun karşısına kendisini günah mahalline değil de gülzâra götürecektir bir arkadaş çıkarır ve kulun iradesiyle hak ettiği hükmü değiştirir. İşte, Allah'ın (celle celâluhu) sebepli sebpsiz kulu hakkındaki bir hükmü veya bir kazayı onun lehinde değiştirmesi, O'na ait bir atâdır.

(“Kader, Kaza ve Atâ Kanunları”, son güncelleme: 19.07.2007)

Hayvanlara Cennet ve Cehennem yok Sadece Eshab-ı Kehf'in Kıtmîr'i, Salih Peygamber'in devesi, Süleyman'ın Hüdüh'ü ve Efendimiz'in dayandığı hurma direği...

İnsan ve hayvanın yaratılışları, mahiyet ve hususiyet itibarıyla farklı olduğundan, ölümleri de farklıdır. İnsanların ruhunu ya bizzat Hz. Azrail (aleyhisselâm) ya da yardımcıları kabzederken, hayvanların ruhlarını vazifeli melekler değil, bizzat Cenâb-ı Hak alır. (...) Çünkü hayvanlar, insan gibi mükellef olmamanın dışında akıl, şuur, idrak ve ebedle alakalı bir ruha da sahip değillerdir. Onlar, ahirette de ebedî bir hayat yaşamayacak ve adalet-i ilâhiyenin muktezası olarak muvakkaten haşrolsalar bile, Cennet ve Cehennem, kendileri için ferden-ferda bahis mevzuu olmayacaktır. Sadece, Eshab-ı Kehf'in Kıtmîr'i, Salih Peygamber'in (aleyhisselâm) devesi, Süleyman'ın (aleyhisselâm) Hüdüh'ü ve Efendimiz'in (sallallahu aleyhi ve sellem) dayandığı hurma direği vs... gibi Cennet'e girecek olanlar, orada kendi nev'lerini temsil edeceklerdir.

İnsanla hayvan arasındaki bu fark, şuna benzer: Bir ülkede emniyeti ihlâl ve ihtilâl teşebbüs edenlerden yüksek makam ve rütbe sahipleri, Divan-ı Harp'te yargılanıp idama mahkûm edilirken, rütbesiz asker kesiminin ise sadece silahları alınır. Hayvanat ve nebatat tafe-si için işte böyle basit ve umumî bir hüküm verilirken, insanlar şeref, makam ve mesuliyetlerine binaen tek tek yargılanıp tecziye edileceklerdir.

(“Ölümünden Sonra Ruhun Geçireceği Safhalar”, son güncelleme: 20.07.2007)

Kesilen hayvanın çarpınması, duyduğu lezzettenmiş!

Hayvanlar, insanlar gibi mükelf olmadıklarından, ruhları kabzedilirken belki hiç acı duymazlar. Tepinmeleri adalı, asabî ve bilmediğimiz, tatmadığımız daha başka bir durum ve keyfiyetin ifadesidir. Kim bilir, belki o çarpınma içinde kendi âlemlerine has bir lezzet de duyuyorlardır. (...)

İkincisi, “Kesilmekle hayvanın ölmesi uzuyor, tepiniyor ve dolayısıyla 15-20 dakika ona acı çektiriyorsunuz.” diyorlar. Nereden biliyorsunuz acı çektiğini? Her tepinenin acı çekmesi gerekmez ki... Önce de geçtiği gibi, kesilen hayvanda müşâhede edilen durumlar, tamamen asabî ve adalı ihtilaçlardan ibaret olabilir... Hem, hayvanın acı çektiğini hayvan olmayan nereden bilebilir? Bir defa, sen hiç hayvan olmadın ki! Her şey gözden ve gözün gördüğünden ibaret midir ki, hayvan hesabına ve onun canı adına karar verilebilsin!

Bitkiler yenmek, hayvanlar da kesilmek için yarışmış!

Üçüncüsü, kâinattaki her varlıkta daima bir üst mertebeye çıkma meyil ve şevki vardır. Bitkiler, “hayvanlar ve insanlar bizi yesin de, hayat derecemiz yükselsin” diye âdeta yarışır. Hayvanlar da, insan bedenine geçerek, hayatîyetlerini şuurlu ve ebede namzet bir vücutta devam ettirmek ister gibi bir yarış içindedirler. Evet, hayvanlarda akıl, şuur ve

Yukarıda kesildiği için lezzet duyan şanslı bir koyun!



idrak yoktur ama, onlar da, Yüce Kanun Koyucu'nun kanununa uyarlar. Öyleyse bırakın hayvanlar, insan misafirliğe gidiyoruz diye çarpınmaya devam etsin!..

(“Hayvanlar, Ölürken Ne His-sederler?”, son güncelleme: 20.07.2007)

Faili meçhul cinayetler nasıl aydınlatılabilir? Hayatta kalan hücrelere soralım!

Belli hücrelerin koloniler teşkil etmesiyle kurulmuş bir devlete benzeyen bedene tek tek her hücreyle münasebet içinde hükmedip, emir ve direktiflerde bulunan ruh, bedenden ayrıldıktan sonra da birtakım hücreler, hayatlarını muvakkaten sürdürebilir. Eğer bazı beyin hücreleri 50-150 saat ölmeden, değişmeden kalabiliyorsa, o zaman bu müddet zarfında, beyinden kendi diline mahsus bazı sinyaller, haberler ve mesajlar almak, pekâlâ mümkün olabilir. Senelerdir, bilhassa faili meçhul cinayetleri aydınlatmak için bu mevzuda çalışmalar yapılmaktadır. Hususiyle, beyinde ölmeden kalan hücrelerin dilini anlayıp, şifresini çözebilecek elektronik beyin misali aletler icat edilebildiği ve bu yolla faili meçhul cinayetlerde katiller tespit edilebildiği takdirde, Hz. Musa (aleyhisselâm) zamanında bir mak-tulün canlanıp, kendi katilini haber verme hâdisesinden bahseden âyetin sırrına yaklaşılmış olacaktır.

(“Ruh Bedenden Ayrıldıktan Sonra Bazı Uzuvar Canlı Kalabilir mi?”, son güncelleme: 20.07.2007)

El ve yüz falı da gerçekmiş

Ruh meselesiyle ciddi meşgul olan kimseler, ruhun insan dublesi veya misali bedene sahip olmasının yanında, onun, sergüzeşt-i hayatına dair kitabeti, tayinat ve takdiratının mevcudiyetinden de haber vermektedir-

ler. Ruhun belirli şekildeki mahiyet ve fonksiyonlarına muttali olunduğu zaman, insanın başından geçeceklere de belirli oranda itilâ olunabileceği ileri sürülmektedir ki, Allah (celle celâluhu) dilerse gösterir ve bildirir.

Ve yine ilm-i kıyafetle, yani maddî yapının ifade ettiği mânâlarla uğraşanlar, elin içindeki çizgilerden, kaderin cisme çizgiler hâlinde ak-sedişinin ifadesi olarak, kişinin başından geçecek şeyleri kısmen de olsa söyleyebilmektedirler. Yanlış anlaşılmasın, bu, gaybı bilmek demek değildir; sadece, Allah'ın (celle celâluhu) cismaniyetimize yerleştirdiği işaret ve alâmetlerden istifadeyle, kişinin hayatına ait bazı yönleri bilebilme fonksiyonudur. Gaybı tam mânâsıyla ancak Allah (celle celâluhu) bilebilir; ve gayb, sadece bu kabil haberlerden de ibaret değildir.

Allah'ın (celle celâluhu) cismaniyetimize yerleştirdiği işaret ve alâmetlere bakarak kaderi okumaya çalışmak, Devr-i Saadet'te de var olan meselelerdendir. O zaman, bunu yapan kimselere 'kaîf' denirdi.

(“İnsanın Kaderi, Elindeki veya Yüzündeki Çizgilerden Okunabilir mi?”, son güncelleme: 19.07.2007)

Kalbin kör noktası: Lümme-i Şeytaniye

Lümme-i şeytaniye, şeytanın kendine mahsus topunu, tüfeğini, okunu çevirip, nişan aldığı mü'minin kalb merkezinde önemli bir noktadır... İnsan kalbinde bir bant gibi kayıt yapan, meleğin ilhamının geldiği santralin yanı başında bir de şeytanın yağdırdığı şüphe, tereddüt ve vesvese oklarına hedef olabilecek santral vardır. Bu, aynen aynanın şeffaf ve parlak yüzü ile siyah ve mat yüzünün bir arada bulunması, bir odada mü'minle kâfirin yan yana durması gibidir. Biliyorsunuz, pilde bile (-) ve (+) kutuplar vardır. Bir mânâda bunlar da, böyle bir tamamlayıcılık içindedir.

(“Lümme-i Şeytaniye Nedir?”, son güncelleme: 19.07.2007)



Bir yogi veya bir fakir, çok rahatlıkla bir treni durdurur, elinin bir işaretile kendisinden çok uzakta olan bir insanı yatırır-kaldırır, havada uçurur ve daha nice harikulâde haller gösterebilirmiş.

Âdem, Havva ve İsa'nın yaratılmaları mucizedir, ilim açıklayamaz

Hiz. Âdem, Havva ve Hiz. İsa'nın yaratılmaları, sebepleri kanunları aşan bir mevzu ve ilmî ölçülerle izah edilemeyecek birer mucizedir. İlim ve sebeplerle izahını yapamadığımız hâdiselerde, Allah ve Resûlü'nün izahına teslim olmaktan başka bir çıkış yolu var mı? Âdem de Havva da annesiz babasız, Hiz. İsa ise babasız dünyaya geldiler. Hiz. Âdem'in (aleyhisselâm) yaratılışında ne sperm var, ne de yumurtalık. Yeryüzünün çeşitli elementlerinden toplanmış ve yerin mayasından bir protein çorbası yapılarak iskeleti meydana getirilmiş; Hiz. Havva da, bir nokta-i nazara göre ondan alınan bir parça ve bir mayadan halke-dilmiş; bu, mucizeden başka bir şey değildir.

Her şeyi ilimlerle izaha kalkışmak ve ilmin izah edemediğine 'efsane' deyip geçmek, esasen ilmi efsaneleştirme-dir. Dünyada ilmin izah edemediği nice hâdiseler, nice vâkıalar vardır. Bir Hind'linin şişler, dikenler ve ateşler içinde sürdürdüğü hayatı, şişi tam ortasından soktuğu hâlde dilden bir damlacık olsun kan gelmesini.. bir kılıçla kesip şişe taktığı dilini yeniden yerine yapıştırmasını.. ve geride hiçbir iz kalmamasını hangi ilmî prensiple izah edebilirsiniz? Kaldı ki, bunlar mucize de değildir.

("Mucizeler İnkâr Edilemez", son güncelleme: 20.07.2007)

Dünyanın çekimiyle vazifeli melekler varmış

Nasıl insanlar arasında kuvvet farklılıkları varsa, aynı şekilde, insan-üstü ve insan-altı varlıklar arasında da kuvvet ve kudret izafiyet farklılığı vardır. Meselâ, cinlerin ve meleklerin kuvvet daireleri belirli sahalarda bizden çok geniştir. Biz 100 kiloyu kaldıramazken, cinlerin tonlarla oynadığı.. ve dünyanın çekim denilen dengesiyle vazifeli meleklerin varlığı bir hakikattir. Bu bize göre mucizevî ve harikulâde bir hâdisedir. Melek ve cinlerin aynı anda çok değişik yerlerde bulunabilme keyfiyetleri de böyledir... Öte yandan, kuvvet ve kudretleri bizden çok daha aşağı varlıklar da vardır. Meselâ, 100 karıncanın bir araya gelip bir yılda yaptığı işi 1 insan 1 dakikada bozup yeniden yapabilir, bu da karıncalar için âdeta bir mucizedir.

("Mucizeler İnkâr Edilemez", son güncelleme: 20.07.2007)

Bakteriler, solucanlar ve toprak, bitkilerin imdadına koşuyormuş!

Birbirine en yakın olandan en uzak olana kadar, bütün mahlukat birbirlerinin yardımına koşuyor. Aalarında hiç münasebet bulunmayan iki ayrı varlık cins ve nev'i, böyle bir yardımlaşmada âdeta aynı bütünün parçaları hâline gelip birbirini

tekmil edip tamamlıyor. Düşünmeli ki, bakteriler, solucanlar ve toprak el birliği içinde ve aynı gaye etrafında toplanıp bitkilerin imdadına koşuyor ve bu imdada koşuş teker-rür edip duruyor. Akıl ve şuurdan mahrum bu varlıkların, aklı hayret ve şuur hayranlık içinde bırakan bu faaliyetleri, perde arkasında Vacibü'l-Vücud bir Zât'ın hikmet dolu faaliyeti gözler önüne sermektedir. Yani bütün kâinat, bu yardımlaşma diliyle "Allah" demektir...

("Allah'ın Varlığına İcmâlî Birkaç Delil", son güncelleme: 20.07.2007)

Hayvanlardaki harikulâdelik nereden geliyormuş?

Yavru ördek, yumurtadan çıktığı anda yüzmesini becerebiliyor. Kozadan çıkan karıncalar, hemen dehliz kazmaya başlıyorlar. Arı, çok kısa zamanda sanat harikası olan peteği; örümcek ise, gergef inceliğindeki ağını örebiliyor. Bütün bunlardan anlıyoruz ki, bunlar ve bunlar gibi olanlar başka bir âlemde kendilerine öğretilen malumatla ve yaratılıştan gelen bir kabiliyetle iş görüyorlar. Hâlbuki insan, her şeyi bu dünyada öğrenmek mecburiyetindedir; hem de varlıklar arasında istidatça en mükemmel yaratık olduğu hâlde. Demek oluyor ki, diğerlerine bu hususiyetleri veren bizzat kendileri değil, her yaptığını hikmetle yapan bir Zât'tır ki, onlara böyle ihsanda bulunmuş...

Kilometrelerce ötede yumurtalarını bırakıp dönen yılan balıklarının yavruları, yumurtadan çıkar çıkmaz yola koyulur ve annelerini sanki elleriyle koymuş gibi bulurlar. Bunu ilâhî bir sevkten başka ne ile izah edebiliriz? Hayvanlarda gördüğümüz bu harikulâdelik, ancak ve ancak Allah'ın (celle celâluhu) bir vergisi olarak açıklanırsa, işte o zaman buna akli ve mantiki bir açıklama nazarıyla bakılabilir. Yoksa, başka her yorum, sadece bir safsatadan ibaret kalır...

("Allah'ın Varlığına İcmâlî Birkaç Delil", son güncelleme: 20.07.2007)

Yogilerle fakirlerin mucizeleri

Yogilerle fakirler arasında bu mada amansız bir mücadele mevcuttur. Kim daha harika hadiselerle sebep olursa, sanki galebe onun hakkıdır. Fakat bütün bu hallerin zuhuru, uzun seneler çalışmayı ve cehdi gerektirmektedir. Mesela bir yogi veya bir fakir, çok rahatlıkla bir treni durdurur, elinin bir işaretleriyle kendisinden çok uzakta olan bir insanı yatırır-kaldırır, havada uçurur ve daha nice harikulâde haller gösterir.

(“Şeytanın Telkinleri”, son güncelleme: 27.10.2006)

Maddenin başına balyoz insin de kim indirirse indirsin!

Günümüz insanı, maddeci düşüncenin hakimiyeti altında inim inim inlemektedir. Ezici bir çoğunluk, fikir hayatı adına materyalist zihniyete sahiptir. Onun için de maddenin başına indirilecek değişik türden balyozlara ihtiyaç vardır. Bu balyozun kimin elinde olduğu da mühim değildir. Mühim olan onu, bizim hangi gaye ile kullandığımızdır. Benim, buraya kadar telepatiden, telesteziden, medyumdan, yogiden deliller getirmem ve sizlere bunları intikal ettirmeye çalışmam da tamamen bu gayeye matuftur. Yani maddeci zihniyeti, materyalist düşüncüyü yıkıp, nazarları tabiat ve fizik ötesi alemlere çevirebilmektir.

(“Şeytanın Telkinleri”, son güncelleme: 27.10.2006)

Gelecekteki siyasi gelişmeleri bilmek işten bile değil!

Herhangi bir insanın, üç aylık çalışma ile, bir-iki ‘erbain’ (kırk gün inzivaya çekilme) çıkartmakla, gözünü yumduğunda üç ay sonra olacak hadiseleri sapmadan veya az bir inhırafla söyleyebilmesi, içinde bulunduğu ülkenin içtimâî ve siyasi gelişmelerini çok önceden kestirip ifade edebilmesi, hükümet şu zaman

düşecek, şu parti kazanacak, başbakan filan kişi olacak, cumhurbaşkanlığına filan kişi seçilecek, şeklinde tahminlerde bulunabilmesi -biraz tecrübe ettiğim için bilerek söylüyorum- hiç de zor şeyler değildir.

(“Şeytanın Telkinleri”, son güncelleme: 27.10.2006)

Olguların nedenini aramaya gerek yokmuş

Sebeplerin zincirleme (teselsül) devam edip gideceğini düşünmek, o sebeplerin mahiyetini bilmemenin ve Yaratıcı’dan gafil olmanın ifadesidir. Evet, eşyanın sonsuzdan beri süregelen bir kısım sebepler zincirinden ibaret olduğuna ihtimal vermek, doğru değildir. Böyle bir şeyi ihtimal dahilinde görmek bile, sırf bir aldanmışlıktır. Mesela: Yeryüzünün yeşermesi, hava, su ve güneşe; hava, su ve güneş de oksijen, hidrojen, karbon, azot... vs. gibi.. bir kısım madde parçacıklarına bağlı olsun.. bu madde parçaları da, daha küçüklere ve onlar da, kendilerinden daha küçüklere... Bunun böyle uzayıp gitmesine ihtimal vermek ve eşyanın varlığının bu yolla izah edileceğine inanmak, bir aldanma ve mugâlatadır. Hele, bir yerde, bunun karşısına bir de antiatom çıkıyor ve metafizik, fiziğe galebe çalıyorsa... Ve hele, ilk ve son bütün sebepler fevkalade âhenk içinde birer kanun, birer memur gibi hareket ediyorlarsa!..

Evet, “Şu şundan, şu şundan, şu da şundan... meydana geldi” gibi sözlerle eşyanın varlığını bir teselsül içinde sebeplerle izaha kalkışmak, herhangi bir meseleyi halletmediği gibi, aksine herşeyi içinden çıkılmaz hale getirmektedir. Zira, böyle bir meseleyi mümkün görmek, tıpkı “Yumurta tavuktan, tavuk yumurtadan...” düşüncesinin “ilelebed” sürüp gideceğine inanmak gibi bir safsataya benzer ki; bunlardan tavuk veya yumurtayı, Kudret-i Sonsuz, O Ezeli Zât’a vereceğimiz âna kadar, iddialar, tutarsız birer faraziye olmadan öte hiçbir şey ifade etmez. Bütün mevcudât, varlığı kendinden olan Yüce Yaratıcı’ya isnat edildiği



“Hükümet şu zaman düşecek, şu parti kazanacak, başbakan filan kişi olacak, cumhurbaşkanlığına filan kişi seçilecek, şeklinde tahminlerde bulunabilmesi -biraz tecrübe ettiğim için bilerek söylüyorum- hiç de zor şeyler değildir.”

takdirde ise, mesele birden aydınlığa kavuşur. Ve artık Ondan sonra, tek bir hücre olarak yumurtanın yaratılmış olması veya kendi neslini devam ettirmek için tavuğun yaratılmış bulunması ve yumurtanın ondan çıkması arasında da fark kalmaz.

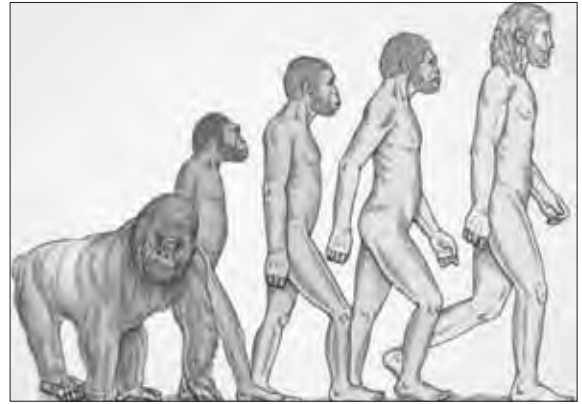
Bunu böyle kabul etmeyip de “o ondan, o da ondan...” demekle problemin çözülmesi bir yana, cevaplandırılan her soruyla beraber yeni bir kısım istifhamlar da ortaya çıkabilecektir. Mesela; yağmur buluta bağlı; bulut zâit-nâkis (artı-eksi) habbeciklere, onlar buharlaşma hadisesine, o da suların mevcudiyetine ve nihayet o da suyu meydana getiren unsurlara... Böylece belki, sebepler zinciri, birkaç adım daha ilerleyerek devam edecek ama, durduğu yerde insan yine “şöyle de olabilir, böyle de” diyerek, kendini faraziyelerin ağında hissedecek ve onlarla tatmin olmaya çalışacaktır. Bu ise, fevkalade bir nizam, bir âhenk ve birbiriyle münasebet içinde, herşeye hâkim bir hikmet eliyle meydana geldiği sezilen bütün eşyayı, çocuk hezeyanlarıyla izah etmeye kalkışmak ve ilimlerin ufkunu, hedefini daraltmak ve karartmak demektir. Oysa ki, her netice için mutlaka makul bir sebebe ihtiyaç vardır. Gayr-i ma’kul ve gayri mantıkî sebeplerin uzayıp gitmesi ve uzayıp gitmenin kerameti olarak da bunun makul hale geleceğini düşünmek, imkansız mümkün görmek gibi bir hezeyandır.

(“Allah Her Şeyi Yarattı, O’nu Kim Yarattı?”, son güncelleme: 30.04.2008)

İnsan evrimindeki önemli basamakların nedenleri

Neden dik yürüme, büyük beyin ve kılsız beden?

İnsan evriminde ortaya çıkan dik yürüme, beyin büyüklüğü ve çıplak derili olma gibi önemli karakterler tek bir değişkene bağlı değil. Bu karakterler doğal seçilimin kontrolünde genetik varyasyon, ekonomik lokomosyon, bilişsel gelişim, kaliteli besin, prenatal ve postnatal gelişim, kültürel ve sosyal örüntüler gibi süreçlerin kolektif değişiminin benzersiz bir sonucu.



Ferhat Kaya

Paleontolog, Helsinki Üniversitesi Coğrafya ve Yer Bilimleri Bölümü Evrimsel Paleontoloji Kürsüsü

İnsanın evrimsel tarihinde dik yürüme, beyin büyümesi, çıplak deri (kılsız beden) ve konuşma gibi insanlaşma sürecini karakterize eden değişimler en önemli evrimsel basamaklar olduklarından dolayı çoğunlukla popüler bilim yazarları ve araştırmacıları tarafından en fazla üzerinde durulan ve spekülasyona uğratılan olgulardır. Paleontolog, paleoantropolog ve arkeologların insan soyağacındaki boşlukların yerini dolduracak fosil ve kültürel kanıtları keşfetmede karşılaştığı zorluklar, popüler bilim araştırmacılarının evrimsel değişimin mekanizmalarının nasıl işlediği hakkındaki eksiklikleri ve bireysel yaklaşımları bu spekülasyonların nedenlerinden sadece bazıları. Oktay Kanyak'ın 09.12.2011 tarihinde *Cumhuriyet Bilim Teknik* dergisinde yayınlanan "Australopithecus sediba'nın Akıl Taklası Bakış Açısı ile Analizi" başlıklı yazısı da bana bu tarz bir spekülasyonu anımsattı. Kaynak ilgili yazısında *Australopithecus sediba* (*Au. sediba*) insansı türünün dik yürüme yeteneğinin sulak ortam koşullarına uyumun ve genel olarak insan atalarında beyin büyümesinin, "Akıl Taklası" adı ile metaforlaştırdığı, ceninin ana rahminde 180 derecelik bir açı ile dönmesi sonucu ortaya çıktığını iddia etti. Taksonomik pozisyonu bilimsel bir paradigma olarak henüz çok yeni ve tartışmalı olan *Au. sediba*'nın sadece biri çocuk olmak üzere birkaç bireyinin az sayıdaki iskelet kalıntılarından yola çıkılarak yapılmış bu analizin bilimsel içeriği ve dayanakları tatmin edici değil. Sucul adaptasyon gibi makro öl-

çekli evrimsel değişimin, popülasyon ve dönemin paleo-ekosistem dinamikleri bir yana bırakılarak ve salt yorumcunun eğilimine bağlı olarak, sınıranabilirliği imkansız gibi görünen öngörüler ile değerlendirilmesi kuramsal anlamda birçok belirsizliği ve soru işaretini de beraberinde getiriyor.

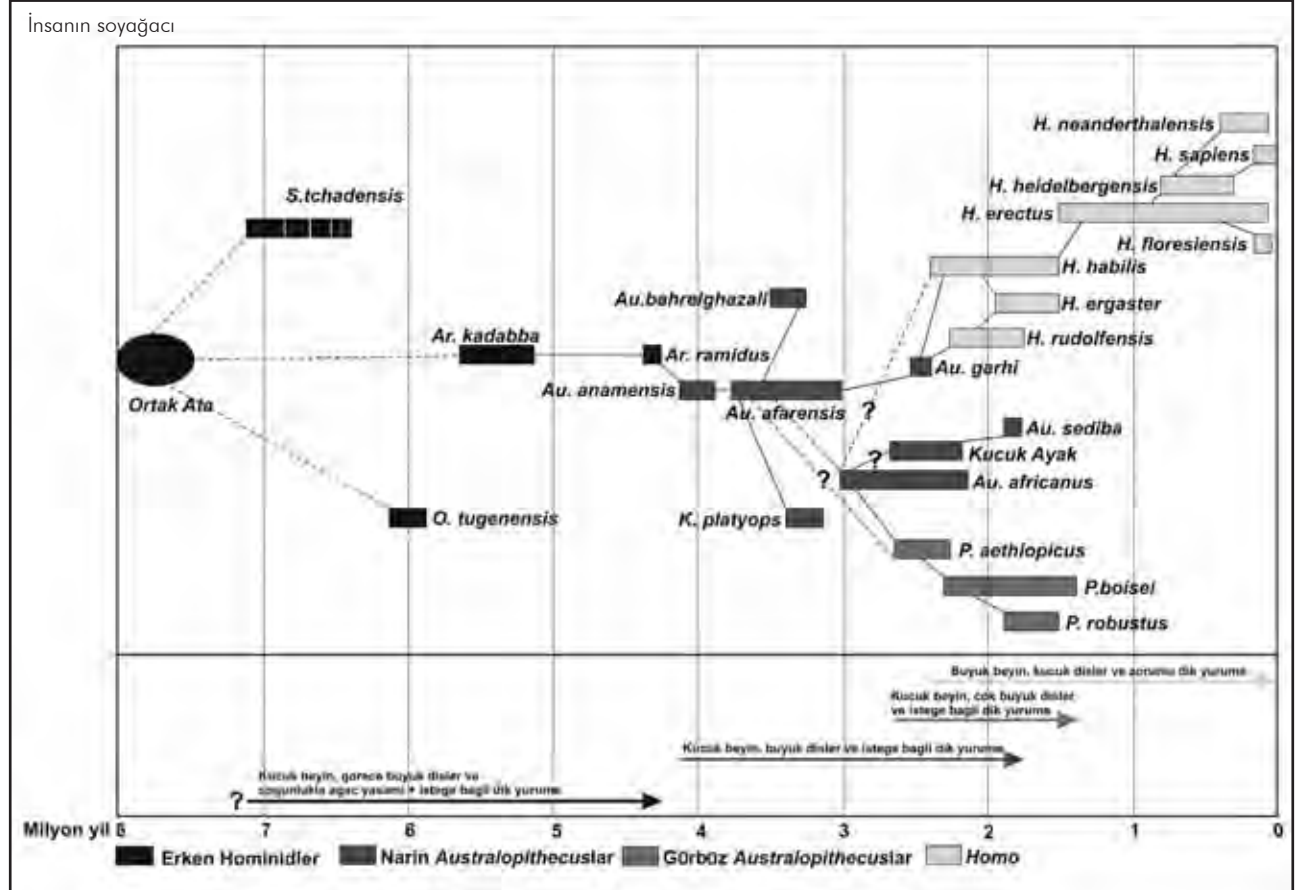
Ernst Mayr, karakterlerin evrimsel değişimlerinin birey değil popülasyon düzeyinde incelenmesi ve anlaşılması gerektiğini vurgulayalı yarım yüzyılı biraz geçti. 20. yüzyılın ilk yarısı ile birlikte biyoloji biliminde meydana gelen devrimsel değişimler yeni organizmaların evrimsel tarihini anlamak için benzersiz çözümler sundu. Türeme, popülasyon genetiği, genetik sürüklenme ve daha sonra DNA'nın keşfi ile moleküler genetik alanlarının hızla gelişmesi evrimsel mekanizmaların işleyişi hakkında daha fazla bilgi edinmemizi sağladı. Ayrıca günümüzde paleontoloji alanında kullanılan kladistik, morfometri, mikro-aşınma (micro-wear), makro-aşınma (mesowear), ekomorfoloji, fonksiyonel morfoloji, biyomekanik, ekometri, paleoklimatoloji ve paleoekoloji analizleri ise organizmanın kendisi, habitat gereksinimleri ve iklimsel yorumları hakkında anlayışlarımızı geliştirdi. Jeoloji biliminde meydana gelen levha tektoniği, tektono-stratigrafi, tarihlendirme ve yeni sedimantolojik analizler ise organizmanın yaşadığı ortamsal koşulların daha doğru yorumlarının geliştirilmesine olanak sağladı. Örneğin dişlerden elde edilen oksijen ve karbon gibi elementlerin izotop analiz-

leri sayesinde tarih-öncesi bir canlının ne yediğini, stronsiyum izotop analizleri sayesinde ise nasıl bir jeolojik alanda beslendiğini artık bilebiliyoruz.

Charles Darwin, Alfred Wallace, Mendel, Theodosius Dobzhansky, Ernst Mayr, Sewall Wright, Haldane, George G. Simpson, Björn Kurtén, Stephen Jay Gould ve Niles Eldredge'in yaşamın tarihi, canlıların sınıflandırılması ve evrimsel mekanizmalarını nasıl işlediğine dair kuramsal katkıları, evrimin basitten karmaşık olana doğru çizgisel bir değişim olmadığını gösterdi. Evrimsel karakterler zamandan bağımsız olarak sadece doğal seçilimin kontrolünde değişirler. Tektonik, topografik, iklimsel ve diğer birçok atmosferik değişimin eğilimi organizmanın genetik yapısına bağlı olarak karakterlerin seçim frekansı ve değişim yöneliminde belirleyicidirler. Bu bağlamda insan evriminde bazı türemiş karakterlerin kronolojik bakımdan daha erken bir dönemde ortaya çıkmasına rağmen kimi popülasyonların halen ilkin ya da türemiş ka-

rakterlerin çeşitli kombinasyonları ile yaşamlarını sürdürmesi tamamen yaşadıkları bölgenin doğal seçim koşullarına bağlı olduğu için, buna şaşırmamak gerekir. Bu nedenle *Au. africanus*, *Au. garhi*, *Homo habilis*, *Homo rudolfensis* ve *Homo ergaster* gibi insan ataları *Au. sediba* ile yaklaşık benzer dönemlerde yaşamış olmalarına rağmen, yaşadıkları bölgenin farklı seçim baskıları nedeniyle bazıları daha türemiş karakterlere sahipken diğerleri daha ilkin karakterlere sahipti. *Au. sediba*'nın *Homo*, *Au. afarensis* ve kuyuksuz büyük maymunlar ile paylaştığı ilkin ve türemiş özellikleri, bu akrabalarının hiçbir zaman uyum sağlamadığı su ortamına adapte olması gibi marjinal bir analiz için güçlü kanıtlar gerekli. Elbette şempanzeler, goriller ve orangutanlar kimi zaman suyun içinde hareket ederler, hatta yiyecek bulmak için suya da girerler. Goriller uzun bir çubuk ile suyun derinliği kontrol ederek suda dik yürüyerek ilerler. Ancak kısa süreli bu davranışlar onların yarı-sucul olmalarını gerektirmez.

Kaynak, *Au. sediba*'nın beyin hacminin küçük olmasına rağmen el morfolojisinin türemiş olduğundan dolayı reorganize bir beyne sahip olduğu argümanını kullanmış. Bununla birlikte *Australopithecus*lar genel olarak büyük dişlere, güçlü çene kaslarına ve görece küçük beyin hacmine sahiptirler. *Australopithecus*ların evriminde çenede çiğneme gücünü artıran kaslar gelişme eğilimindedir, özellikle kafatasının üst bölümünde önden arkaya doğru uzanan belirgin sagittal çıkıntı bu kasların tutunduğu bölgedir. *Homo* türlerinde ise sagittal çıkıntı yok olmuştur ve çene kasları zayıflamıştır. Çiğneme gücündeki azalma *Homo* cinsi için karakteristik bir özelliktir. Moleküler genetikçiler MYH16-gen mutasyonunu geriye doğru takip ettiler ve yaklaşık 2,4 milyon yıl önce gerçekleşmiş olabileceği sonucuna vardılar. Bu tarih fosil kayıtlar ile de örtüşmekte. İlk *Homo* cinsinin mevcut bilgiler ile yaklaşık olarak 2,5 milyon yıl önce ortaya çıktığı söylenebilir. Bu mutasyonun gerçekleşmesi güçlü çene kaslarını zayıflatmıştı



için beyin büyüme şansı yakalamıştır ve böylece *Homo* cinsinin evrimi gerçekleşme olanağı bulmuştur.

İnsan evrimi boyunca iki önemli beyin büyümesi dönemi gerçekleşmiştir. Her iki dönem de *Homo* cinsinin evrim tarihinde ortaya çıkar. İlk dönem 2,5-1,5 milyon yılları arasında muhtemelen MYH16-gen mutasyonu gerçekleştikten sonra zorunlu dik yürümeye ve değişen habitata bağlı olarak görülürken, ikinci dönem yaklaşık 600 bin yıl önce büyük olasılıkla *Homo heidelbergensis* zamanındadır. Bu iki zaman aralığında beyinde çok önemli bir büyüme fosil kayıtlarda ortaya çıkmaz. Bunun nedeni Pleistosen dönem boyunca gerçekleşen başarılı uyumsal radyasyon olabilir. Alternatif bir yaklaşım ise Gould ve Eldredge'in önerisi olan kesintili denge (punctuated equilibrium) evrimsel değişim mekanizması ile açıklanabilir. Buna göre bu iki faz arasında durağan (stasis) bir evre belirginken, görece makro düzeyde mutasyonlar ve genetik modifikasyonlar nedeniyle beyin büyümesinde artış söz konusu olabilir.

Beyin büyüklüğünde diğer bir etken ise atalarımızın (özellikle *Homo* cinsinin ortaya çıkışı ile birlikte) besinlerini toplayıcılık ile sağladığı dönemde büyük gruplar halinde yaşamaya başlaması olabilir. Memeliler için (ya da sürüler halinde yaşamın) en önemli strateji avcılığı saf dışı bırakmaktır. Elbette kalabalık gruplar halinde yaşamak grup içi sorunları da artırabilir, ancak avcılardan ve tehlikelerden korunarak hayatta kalmak için dayanışma zorunluluğu muhtemelen bu tür problemlerin çözümünde önemli bir etkindir. Gelişen sosyal organizasyon aynı zamanda sosyal ilişkilerde deneyimi ve yeteneği de artırdı. Günümüzde de kalabalık gruplar halinde yaşayan primatların beyinleri diğerlerine oranla daha büyüktür.

Aslında beyin hacim olarak küçük olması canlının gerekli düşünsel yetenekleri yerine getiremeyeceği anlamına gelmiyor. Bu durum tamamen serabral bölgenin büyüme

ve gelişme oranları ve periyotları, sinir hücrelerinin sayısı ve bağlantıları ile ilgili. Örneğin Gürcistan'da keşfedilmiş ve 1,8 milyon yıl öncesine tarihlendirilen *Homo erectus* varyasyonu olan buluntularda kafatası yapısı beyin on loblarının (plan ve strateji kurduğumuz bölge), konuşma ile sorumlu bölgelerinin ve serabral korteksin geliştiğini gösteriyor. Ayrıca bu buluntular ile birlikte bulunan taş aletler bu insan atalarının taş alet ürettiğini de kanıtıyor. Endonezya'da Flores adasında bulunan *Homo erectus*'un ada ekolojisine uyum sağlamış cüce biçimi *Homo floresiensis* de küçük boyutlu ve küçük beyin hacmine sahip olmasına rağmen taş alet üretebiliyor ve avlanabiliyordu. Var olan bir taşı biçim vermeden kullanmak ile onu amaca yönelik biçim vererek kullanmak arasında dikkate değer bir bilişsel gelişim ve elleri/parmakları kontrollü kullanma farkı vardır.

Ancak *Au. sediba*'nın diğer *Australopithecus* örneklerinden farklı olarak *Homo* benzeri -taş alet üretmek gibi- bir bilişsel gelişim gösterdiğine dair bir kanıt henüz bulunamamıştır. *Homo* cinsini atası *Australopithecus* türlerinden farklı kılan şey, iskelet morfolojisinin yanı sıra ürettiği kültür ve teknolojisidir. Alet üretimi, sadece beyin gelişimini değil, aynı zamanda ellerde bir nesneye amaca yönelik biçim verilmesi için gerekli işleri yerine getirebilecek fiziksel değişimi de gerektirir.

Dik yürümek, beyin büyümesi, ellerin yetenek kazanması gibi birbirinden bağımsız düşünülemeyecek her bir nitelik, doğal seçilimin kontrolünde birbirlerini etkileyerek avantaj sağlayan bir evrimsel süreçte ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar keşfedilen fosillerden elde edilen bilgilerle insan evrimi ağacına kimi zaman bir yaprak, kimi zaman bir dal parçası, kimi zaman da gövde oluşturabilecek formlar eklemektedirler. Bu bağlamda bir karakterin morfolojik özelliklerinden yola çıkarak davranışsal ekolojisi hakkında yorum yaparken farklı parametreleri de hesaba katmanın gerekliliği ortaya çıkar; ekoloji, besin rejimi, biyomekanik, kültür ve teknoloji gibi. Evrimin zor anlaşılmasının nedenlerinden biri de, bir karakterin değişimine çok değişkenli bakabilmenin ve disiplinler arası işbirlikleri sayesinde geniş bir perspektif ile yorumlayabilmenin neredeyse zorunluluk olmasıdır. Bu nedenle tek başına bir jeolog, antropolog, arkeolog, biyolog, tıp doktoru ya da genetikçi bir canlının evrimsel tarihini salt kendi disiplinlerinin sınırları içerisinde anlayamaz, disiplinler arası bir yaklaşım zorunludur.

Bir türün hareket biçimi ve adaptasyonlarına dair analizler sahip olduğu her türlü morfometrik varyasyonları değerlendirebileceğimiz büyüklükte bir fosil koleksiyonu ve bu koleksiyonu karşılaştırabileceğimiz başka örnekler mevcut ise sağ-

Australopithecus sediba (*Au. sediba*)



lıkları sonuçlar verebilir. Primatlar da dahil olmak üzere bütün memeliler, yaşadıkları habitatların gereksinimlerine bağlı olarak popülasyon içi ve popülasyonlar arası dikkate değer derecede morfolojik varyasyona sahiptirler. Bu nedenle *Au. sediba*'nın topuk kemiğinin karakter kompozisyonundan yola çıkarak henüz biyomekanik kanıtları yetersizken sulak bir ortama uyum sağladığını ifade eden büyük ölçekli bir yorum için çok erken.

Bununla birlikte Kaynak'ın referans gösterdiği Zipfel ve diğerlerinin (2011) *Au. sediba*'nın ayak ve ayak bilek kemiklerinin paleontolojik analizlerini içeren makalesinin hiçbir yerinde *Au. sediba*'nın topuk kemiğine dair "tam bir primat -yani dört ayaklı bir canlının topuğu" tanımlaması geçmemektedir. Primatlar takımı içerisinde 52 primat cinsinden 41'i dört ayaklıdır ve (kaldı ki birçok cinsin vücut duruşuna bağlı olarak tam anlamıyla dört ayaklı oldukları da tartışmalıdır) bunların içerisinde yaklaşık 30 cins Yeni Dünya (Güney Amerika) primatlarıdır. *Au. sediba*'nın topuk kemiği "tam bir primattır" morfolojik tanımlı doğrudan yansıtmamaktadır. Zipfel ve diğerleri *Au. sediba*'nın topuk (calcaneus) kemiğinin insan benzeri olarak düz bir yüzeye sahip olan tuberosity calcanei çıkıntısına sahip olduğunu, ancak bu çıkıntının superodistal (arka ve üstte) biçimde konuşlanmış olduğunu belirtiyorlar. Ayrıca tuberosity calcanei'nin postero-dorsal (arka-sırt) kısmının düz eklem yüzeyi, retro-calcaneal bursitis (diğer adı ile Achilles bursitis) yani Aşil tendonunu topuk kemiğinin sert darbelerinden koruyarak tampon görevi gören sıvı dolu bir keseğin varlığını işaret etmektedir. Bu keseğin varlığı aynı zamanda Aşil tendonunun da varlığının altını çizmektedir. Ayrıca tam bu bölgede, tıp dilinde Sharpey's fiber olarak bilinen, insan anatomisinde güçlü kemiksi kollajen liflerin tendon ve kemik eklemi oluşturdu-



Sağda ve solda *Au. Sediba*, ortada Lucy (*Au. Afarensis*) iskelet yapıları.

ğu noktanın varlığına dair kanıtlar da mevcut. İlave olarak ayak bilek kemiklerinden biri olan cuboid'in eklem yüzeyi plantar yani ayak ayasına yönelik pozisyon almıştır, insandaki gibidir ve bu özellik insanda olduğu gibi ayak içinin hafif içbükey olduğunu kanıtlamaktadır.

Bununla birlikte *Au. sediba*'nın topuk kemiği, "primat" değil ama bazı kuyruksuz büyük maymunlara, yani insanın yaşayan en yakın akrabalarına benzer özelliklere sahiptir. Örneğin, lateral plantar process insandan ve *Au. afarensis*'ten farklı olarak daha lateralde (yanda) yerleşmiş durumda, kuyruksuz büyük maymunlarda olduğu gibi. Yine peroneal throclea kuyruksuz büyük maymunlarda olduğu gibi belirgin bir biçimde çıkıntılı, bu da fibula (iğne kemik) kemiğinden gelen kasların önemli bir role sahip olduğunu gös-



teriyor. Topuk kemiğinin genel özellikleri, insan ve kuyruksuz büyük maymunlar arası özelliklere sahip. İnsan ve *Australopithecus* topuk kemiğine göre daha narin. Ancak topuk kemiğinin vücut büyüklüğü ile olan oranları kuyruksuz büyük maymunlardan daha büyükken insan ve *Au. afarensis*'ten küçük çıkıyor. Bu durumda *Au. sediba*'nın topuk kemiği ondan yaklaşık olarak 1,2 milyon yıl önce yaşamış Doğu Afrikalı *Au. afarensis*'ten daha ilkin. Buna rağmen *Au. sediba*'nın topuk kemiği sürekli dört ayağı üzerinde yürüyen bir memelinin topuk kemiğine benzemiyor. Bu durumda bence tam bir *Australopithecus* topuk kemiği.

Araştırmacılar *Au. sediba*'nın dik yürümede zorluk çektiğini değil, sadece farklı bir biçimde dik yürüdüğünü ileri sürdüler. Bu durum, ağaç yaşamına bağlı hareket adaptasyonlarını halen tam anlamıyla yitirmemesinden kaynaklanıyor. Özellikle kaval kemiğinin morfolojisi (medial malleous çıkıntısının çok güçlü oluşu) bunu destekliyor. Bununla birlikte *Au. sediba*'ya ait sağ kaval kemiğinin eklem yüzeyinin önden arkaya olan uzunluğu ile karşılaştırıldığında daha geniş bir metafize sahip olması dik yürüyen hominidlerle paylaştığı bir özellik. Ayrıca yatay düzlemde tibial plafdond (topuk kemikleri ile eklem yaptığı yüzey) modern insan ve fosil hominidlerde olduğu gibi tibia saftına dik. Bu özellik, dolaylı olarak kaval kemiğinin uyluk kemiği ile yaptığı eklem hakkında bilgi veriyor, bu bilgi ise uyluk kemiğinin kalça kemiği ile belli bir açı doğrultusunda eklem yaptığına işaret ediyor. Bu açının adı Valgus açısı ve sadece karasal ortamda dik yürüyen hominidlerde bulunuyor. Başka bir deyişle dik durduğunuzda ayaklarınızı birleştirdiğiniz zaman bacaklarınızı birbirine değecek kadar yaklaşırsanız, uyluk kemikleriniz düşey düzlemde dize doğru birbirine yaklaşarak belli bir açı ile iner. Bu açı, yerçekimine bağlı olarak kalça kemiğinde odaklanmış olan vücut ağırlığının bacak-



Homo habilis'i canlandıran bir çizim

lardan yere daha küçük bir alanda aktarılmasını sağlayarak dik yürüme sırasında vücut ağırlığını taşımayı kolaylaştırır. *Au. sediba* gibi henüz ağaç yaşamını tamamen terk etmemiş (karada sürekli aktif olmayan) bir tür, uyluk kemiklerinde Valgus açısına sahip ise, gün içerisinde belli aralıklarla karada dik yürüyor olmalıydı.

Au. sediba'nın mevcut fosil kanıtlardan yola çıkarak *Homo* cinsi ile çok yakın bir evrimsel bağlantıyı ve tarihi yansıttığını söylemek henüz güç. İskelet morfolojisindeki benzerlik her zaman çok yakın bir evrimsel tarihi paylaştıkları anlamına gelmeyebilir. Benzer morfolojik özellikleri paylaşan organizmaların her zaman benzer genetik yapıya sahip olduğunu (akraba olduklarını) düşünmek gibi bir alışkanlık var. Bunun nedeni Kaynak gibi birçok popüler bilim araştırmacısının analizlerinde hesaba katmadıkları bir karakter durumu; homoplasi. Yani birbirleriyle benzer morfolojik karakterleri paylaşan iki taksonun muhtemel ortak atalarında bu karakterlerin hepsinin görülmeyişi. *Au. sediba*'nın iskelet morfolojisinde görülen türemiş karakterlerin *Homo* cinsinin türemiş karakterleri ile benzerlik göstermesi bize bu iki türün gerçekten ata-torun düzeyinde evrimsel bir yakınlığı bulunduğunu düşündürtebilir -ki Berger başta olmak üzere birçok araştırmacıya ve popüler bilim takipçisine düşündürmüştür-. Oy-

sa homoplasi (paralel evrim), iki türün ata-torun düzeyinde evrimsel yakınlıkları olmasa dahi sahip oldukları genetik potansiyele ve yaşadıkları habitatın doğal seçim baskılarına bağlı olarak benzer türemiş karakterleri evrimleştirebileceğini açıklar. Bu karakter durumu birçok paleontolog ve taksonomisti yanılttığı gibi, maalesef birçok popüler bilim araştırmacısını ve okuyucusunu da içinden çıkamadıkları çelişkiler içinde bırakır.

Evrim düşündüğümüzden daha karmaşık mekanizmalarla işler. *Au. Sediba*'nın, kalça kemiği, el, ayak, parmak ve bilek kemiklerinde çağdaşı olan *Homo habilis*, *Homo rudolfensis* ve *Homo ergaster*'de görülmeyen bir biçimde daha çok *Australopithecus* ve kuyruksuz büyük maymun benzeri ilkin karakterler taşıması, *Homo* cinsinin direk atası olma ihtimalini tartışmalı hale getiriyor. Bu mozaik karakterler, *Homo* cinsinin *Au. sediba* gibi ilkin ve türemiş karakterlerin marjinal kombinasyonunu taşıyan bir atadan değil, Doğu Afrika'da taş alet kullandığına dair kanıtlar olan *Au. garhi* ya da henüz keşfedilmemiş bir atadan evrimleşmiş olabileceğini de hesaba katmayı gerektiriyor. Hepsi bir yana, bu ilginç karakter kombinasyonu ile *Au. Sediba*, Güney Afrika'da bulunmuş tek tür değil; son on beş yıldır bu kompozisyonda bir morfolojinin varlığı biliniyordu.

Au. sediba'nın bulunduğu aynı bölgede Sterkfontein Mağarasında 15 yıldır süren kazı çalışmalarının sonucunda Berger ile aynı üniversitede çalışan meslektaşı Ron Clarke ve ekibi, Little Foot (Küçük Ayak) adını verdikleri bir ayak fosili keşfettiler. Neredeyse tam bir ayak iskeleti olan bu fosil 3,3-2,2 milyon yılları arasına tarihlendirildi (Balter, 2011). Küçük Ayak iskelet morfolojisinde *Au. sediba* ile benzer ilkin ve türemiş karakterlerin karışımına sahip; küçük hacimli kafatası ve benzer bir el. Clarke, ayakların kuyruksuz büyük maymun ve insan benzeri

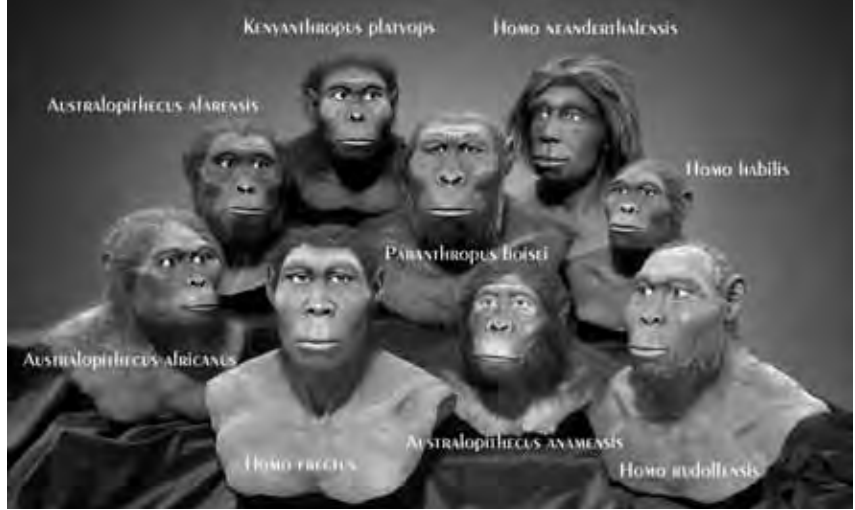
özellikler taşıdığını, ayrıca topuk kemiğinin en ilkin element olduğunu belirtiyor. Clarke, Küçük Ayak'ın isteğe bağlı dik yürüdüğünü ve aynı zamanda ağaçlara da tırmanabildiğini öne sürüyor. Bu özellikleriyle Küçük Ayak tamamen *Au. sediba*'yı akla getiriyor. Aynı zamanda 3,2 milyon yıl önce Doğu Afrika'da yaşamış olan *Au. afarensis* ve 3-2 milyon yıllar arası Güney Afrika'da yaşamış olan *Au. africanus* ile de benzerlikler taşıyor. Clarke, Küçük Ayak'ın yeni bir tür olabileceğini düşünse de *Au. africanus*'un morfolojik bir varyasyonu olma ihtimalini de elden bırakmıyor. Paleontoloji ve paleoantropoloji alanında arazi çalışmalarının uzun sürmesi nedeniyle, temkinli araştırmacılar genellikle kanıtların yeterince çoğalmasını ve bilgilerin olgunlaşmasını bekler ve daha sonra çalışmalarını yayınlırlar. Bu nedenle Clarke daha fazla kanıta ulaşmak için, son on beş yıldır Sterkfontein Mağarasında çok zor şartlarda kazı çalışmalarını sürdürüyor. Küçük Ayak'ın bulunduğu Sterkfontein Mağarası *Au. sediba*'nın bulunduğu Malapa Mağarasından sadece 15 km uzaklıkta. Küçük Ayak bütün morfolojik özellikleriyle büyük olasılıkla *Au. sediba*'nın atası ve bulunduğu tabakanın tarihlendirme sonuçları 2,6-2,2 milyon yılları arasını işaret ediyor. Ancak en eski taş alet buluntuları yaklaşık 2,6 milyon yıl yaşında ve Gona (Etiyopya) lokalitesinden bilinmekte. Ayrıca en eski *Homo habilis* buluntusu ise Olduvai Gorge (Tanzanya) lokalitesinden biliniyor ve yaklaşık olarak 2,5 milyon yıla tarihlendirildi. *Au. sediba* yaklaşık 2 milyon yıl önce Güney Afrika'da görece ilkin karakterleri ile yaşamını sürdürürken, ondan yarım milyon yıl önce *Homo* cinsi ürettiği taş alet kültürü ile Doğu Afrika'da varlığını sürdürüyordu. Bu durumda sanırım Kaynak, Berger'in hipotezlerini sorgulamadan kabul etmiş ve doğal seçilimin ekonomisine karşı çıkarak *Au. sediba*'dan ayrı bir *Homo* türünün evrimleşmiş olma ihtimalini hesaba katmış görünüyor.

Kaliforniya Üniversitesi Bütün-

leşik Biyoloji bölümünde çalışan ve Etiyopya'da Middle Awash bölgesinde insan evrimi araştırmalarını sürdüren Tim White (Berger'in analojisi ile paleoantropolojinin büyük Beyaz Köpekbalığı), *Au. sediba*'nın 11-12 yaşlarda genç bir bireye ait kafatasının ve diğer iskelet elementlerinin morfolojik özelliklerinden hareketle *Homo* cinsi ile evrimsel bağlantı kurmanın sakıncalı olduğunu belirtiyor. Çünkü o yaşlarda bir *australopithecus* bireyi henüz biyolojik gelişimini tamamlamamıştır ve çocukluk dönemi morfolojik özellikleri *Homo* benzeri gibi algılanabilir. Bence *Au. sediba*'nın keşfi ile sorulacak soru şu: Acaba Küçük Ayak ve *Au. sediba*, *Au. africanus*'tan uyumsal açılım (divergent evolution) yolu ile izole olmuş gürbüz yapıllı *Paranthropus*lar gibi insan evrimi ağacında özelleşmiş ayrı bir grup muydu? Muhtemelen Clarke'ın çalışmaları yayınlandığı zaman daha doyurucu bilgiler edineceğiz.

Birçok popüler bilim yazarının herhangi bir organizmanın evrimsel süreç içerisinde kazandığı karakterlerin nasıl ortaya çıktığı konusunda, "ne zaman, nerede ve nasıl" sorularından önce "niçin" sorusuyla yola çıkmaları, çoğunlukla Lamarkçı bir evrim yorumunun ege-men olması ile sonuçlanabiliyor. Kaynak'ın bundan önceki yazılarında (örneğin; İnsan nasıl İnsan Oldu, CBT, sayı:1058) dik yürüme ve çıplak derili olma konularında verdiği

Homo heidelbergensis'i betimleyen bir çizim.



Atalarımız.

örnekler de teleolojik ve Lamarkçı yorumlar içermekteydi. Biyoloji ve genel olarak yaşam bilimlerinde bir karakterin nasıl ve ne zaman evrimleştiği anlaşılabilirse fonksiyonel morfolojisi ve uyumsal eğilimi ile bağlantılı "niçin" sorularının üretilmesi daha sağlıklı olabilir. Ayrıca, bu soruların yanıtlarını araştırma süreci aynı zamanda bazı özel inceleme metodlarını / yöntemlerini / deneylerini gerekli kılar. Aksi takdirde hiçbir bilimsel yöntem ve metod kullanmadan yetersiz kanıtlar ile sadece kişisel algılara dayalı kuramsal karşılaştırma ve bütünlükten yoksun bir spekülasyon çukuruna düşülebilir. Kaynak'ın yazısı temel olarak insan evriminde dik yürüme hareket biçiminin ortaya çıkışını ve beyin büyümesini konu edinmektedir. Bu bağlamda ileri sürdüğü iki hipotezden biri *Au. sediba*'nın topuk kemiği özelliklerinden dolayı sucul ortama uyum sağladığı, diğeri ise cenin kafasının ana rahminde yönünü değiştirmesi ile beynin büyümeye başladığıdır. Yazının geri kalan kısmında Kaynak'ın analizlerine yanıt değil, onun düşüncelerinin temeli ve esin kaynakları olan The Aquatic Ape Theory (Sucul Kuyruksuz Büyük Maymun Teorisi - burada itibaren kısaca SKBM) (Westenhöfer, 1942; Hardy, 1960; Morris, 1967; Morgan, 1982) ve genel olarak da Akıl Taklası metaforunun kökenlerini oluşturan Neoteni Hipotezini (John-

son, 1836, Gould, 1977) tanıtmaya çalışacağım.

Sucul mu yoksa karasal mı?

Elaine Morgan'ın (1982) öncülüğünde bazı araştırmacılar, son derece ilginç olan SKBM Hipotezini uzun yıllardır ileri sürmelerine rağmen bilim topluluğundan gerekli ilgiyi göremediler. SKBM hipotezi kabaca, ilk dik yürüyen insan atalarının sulak bir habitata uyum sağladığını ileri sürer. Özellikle dik yürüme, beyin büyüklüğü, çıplak deri ve konuşma gibi temel özelliklerin sucul adaptasyonlar ile kazanıldığını vurgular. Elaine Morgan bu hipotezin düşün babası olarak bilirse de insanın sucul atalardan evrimleştiğini öneren ilk kişi eski Yunanlı filozof Anaksimander'dir. Daha sonra Westenhöfer, 1942 yılında yayınladığı insan evrimi ile ilgili kitabında "The Hypothetical Aquatic Life" (Varsayımsal Sucul Yaşam) başlığı taşıyan bölümde bu düşüncüyü savunmuştur. Westenhöfer özellikle ilk insansıların ve hatta bazı ilkin maymunların tarih-öncesinde sucul bir yaşam evresine sahip olduklarını varsaymıştır. 1960 yılında ise Oxford Üniversitesi'nde zoolog olarak çalışan Alistair Hardy, *New Scientist* dergisinde insan ve deniz arasındaki ilişki üzerine bir makale yayınlamıştır. Hardy'e göre insan ataları evrimlerini etkileyecek ölçüde sığ su, göl ya da kıyı şeritlerinde zaman geçir-

miş olmalıydı. Wood Jones'un *Man's Place Among the Mammals* (İnsanın Memeliler Arasındaki Yeri) adlı kitabından esinlenen Hardy, insanın sahip olduğu deri altı yağ tabakasının, diğer memelilerden farklı olarak, balinalarda olduğu gibi sucul bir yaşama adaptasyon sonucu olabileceğini düşünmüştür. Morgan (1982), Cuanne (1980), La Lumiere (1981), Ellis (1986), Verhagen (1985) ve Evans (1992) bu savı öneren araştırmacılar arasındadır.

1972 yılında Morgan, *The Descent of Woman* (Kadının Türeyişi) adlı kitabında Westenhöfer, Hardy ve Morris'ten esinlendiği hipotezi ni sistematize etmiştir. Bu kitap aynı zamanda militan bir feministin erkek egemen ilişkilere karşı isyanı olarak da yorumlanmıştır. Özellikle Desmond Morris'in biyolojik determinizmin en sert üslubunu kullandığı *The Naked Ape* (Çıplak Maymun) (1967) adlı kitabına karşı yazıldığı söylenir. Morris kitabında insanı, maymunlar takımının en kılızsız üyesi olarak tanıtmış, insan davranışlarının kökenini maymun davranışları ile karşılaştırarak irdelemiş ve yorumlamıştır. Morgan, Morris'in yaklaşımının, erkek egemen ve indirgeyici bir içeriğe sahip olduğunu düşünmüştür. Gerçi Morgan'ın bir kadın olarak insan evrimine dair hipotezlerde erkek egemen söylemi eleştirmesi o dönem için çok da yersiz değildir. Birçok araştırmacı insan evriminde önemli davranışları ve değişimleri eril karakterlerin egemenliğine bırakmıştır. Örneğin, avlanmak ve alet üretimi gibi yetenekler sürekli erkeğe atfedilmiştir. Oysa bu davranışları ve üretimleri sadece erkek bireylerin gerçekleştirdiğine dair herhangi bir kanıt yoktur. Muhtemelen yerleşik hayata geçişten önce cinsiyet rolleri bugün düşündüğümüzden daha farklıydı. Aksi takdirde hayatta kalma mücadelesi, cinsiyet rolü farklılıklarını bir kenara bırakıp dayanışmanın dışında bir şans bırakmamış olmalıydı. Kadın ve erkek, çocuk bakımında birlikte rol aldıkları gibi, avlanma ve taş alet üretiminde de birlikte çalışıyor-

lardı. Birçok antropolog ve arkeolog, yaklaşık on bin yıl önce, yerleşik hayata geçişten sonra değişen üretim sistemi ve ekonominin, yerleşme ve mülkiyetin erkek cinsinin toplum içerisindeki rolünü değiştirdiği ve cinsiyetler arası eşitsizliği derinleştirdiği fikrinde. Muhtemelen cinsiyetin arkeolojisi ve antropolojisi Morgan'ı dönemin eril insan evrimi söylemine karşı durmaya yöneltmiştir.

Owen Lovejoy, ilk insan atalarının evrimsel süreç içerisinde erkek bireylerin feminen karakterler kazanmasıyla hayatta kalabildikleri düşüncesini önermiştir. Buna göre özellikle köpek dişlerinin küçülmesi ve erkek ile dişi arasındaki eşeysel boyut farkının azalmasının, erkek bireylerin eril morfolojik özelliklerini kullanarak hak kazandığı eş seçimi, üreme, avlanma, klan liderliği gibi alanlarda önemli bir rol değişimini ortaya çıkarmıştır. Özellikle kadın bireylerde kriptik (gizli) yumurtlamanın başlaması, kadının bebek yapmak istediği erkek bireyi seçmesine olanak sağlamıştı. Bu süreçte kadın salt eril özellikleri ile ön plana çıkan erkek bireyi değil, daha fazla yiyecek sağlayan ve sosyal ilişkilerdeki başarısı ile belirginleşen erkek bireyleri seçiyor olmalıydı. Lovejoy, eril egemenliği ön plana çıkaran morfolojik özelliklerin kaybının, erkek-dişi ve erkek-toplum arasında sosyal/kültürel ilişkilerin artmasına, erkeğin hayatta kalma mücadelesinde bebek bakımından yiyecek sağlamaya kadar yaşamın birçok alanında yardımlaşma ve dayanışma bilincini geliştirerek bugün bildiğimiz aile yapısının oluşmasına yol açtığını düşünmektedir. Peki, bu sosyal değişim Kaynak'ın iddia ettiği gibi sulak bir ortamda mı gerçekleşti?

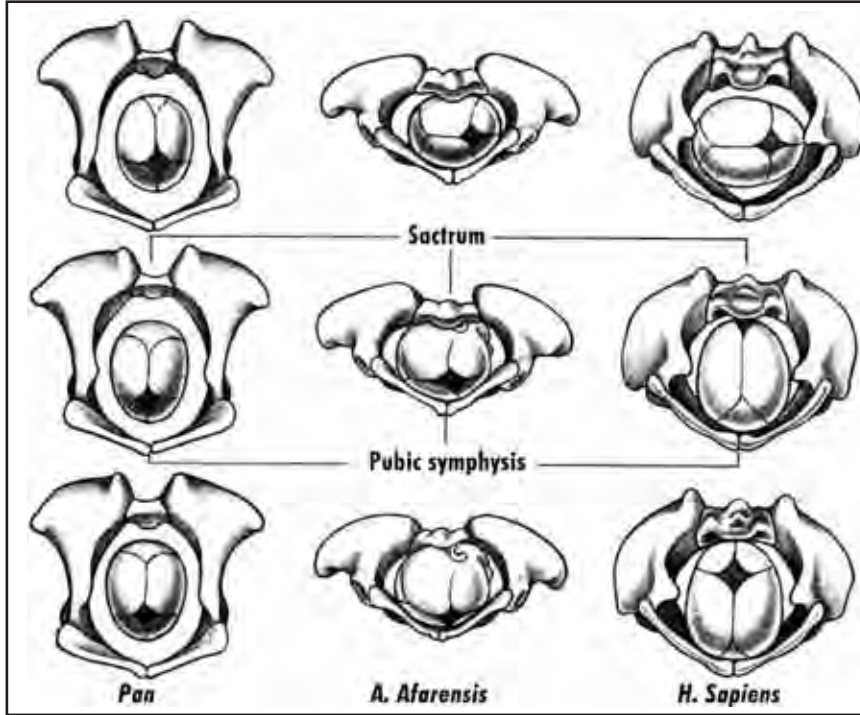
Milyon yıllar öncesinde atalarımızın sulak ortam koşullarında yaşadığını iddia eden bu hipotezin temel sorunu kanıtlarının yetersiz olmasıdır. Morgan'a göre insanın evrimsel adaptasyonları şempanzelerden



Atalarımız gerçekten yarı-sucul canlılar mıydı?

daha çok yunus ve balina gibi deniz memelilerini andırmaktadır. Bunu bağlantılandığı temel nokta, ağaç yaşamını terk eden insan atasının karasal ortam yerine kıyı, göl ve sığ su ortamlarını seçerek yarı-sucul biçimde yaşamına devam etmesidir. Morgan'ın özellikle orman yaşamından yer yaşamına geçişe yoğunlaşmasının nedeni yaklaşık 30 yıl önce çok popüler olan Savan Hipotezi olmuştur. İlk kez Henry Fairfield Osborn tarafından ileri sürülen ve daha sonra Raymond Dart tarafından da savunulan Savan Hipotezi, dik yürüme davranış biçiminin orman yaşamından yer yani savan yaşamına geçiş ile gerçekleşmesinin mümkün olduğunu vurgular. Buna karşın Morgan dik yürümenin de çıplak derili olmak gibi sucul bir adaptasyon olduğunu iddia eder. Ona göre dik yürümek için gerekli olan anatomik değişimler ancak yerçekiminin düşük olduğu sucul bir ortamın içinde ortaya çıkabilir. Su ortamının orta büyüklükteki maymun atalarımızın dört ayaklı hareket biçiminden iki ayaklı hareket biçimine evrimleşmesinde mükemmel bir geçiş ortamı olduğunu iddia eder.

2000'li yıllardan itibaren özellikle *The Amphibian Generalist Theory*'nin (şimdilik "Sucul Genel-Tüketici Teorisi" şeklinde Türkçeye çevrilebilir) sunulmasının SKBM hipotezini tekrar gündeme getirdiği söylenebilir (Niemitz, 2010). Bu hipotezi SKBM hipotezinin eksiklerinin giderilerek güncel verileri de kapsayan daha tutarlı bir kuram içerisinde sunulmuş versiyonu olarak düşünebiliriz. Niemitz bu hipotezi



Şekilde soldan sağa şempanze, *Au. afarensis* ve modern insanın kalça kemiği büyüklükleri, kalça kemiği parçaları (sacrum: kuyruk sokumu; pubic symphysis: sol ve sağ pubis kemiklerinin kırıldak doku ile kaynaştığı bölge, doğum anında esner) bebek kafasının doğum kanalından ilerleme aşamaları görülmüyor. (a) bebek kafası doğum kanalı girişinde görülmüyor; (b) doğum kanalı ortasında; (c) son olarak doğum kanalı dışına. Osteolojide anterior fontanelle olarak bilinen bebek kafasının çatısında yer alan bingıldak siyah renk ile belirtilmiş ve kafanın doğum sırasında nasıl yönlendiğini gösteriyor. *Au. afarensis*'in doğum kanalı şempanzeden daha geniş ancak önden arkaya doğru basık, bu durum onun şempanzeye oranla daha güç bir doğum gerçekleştirdiğini gösteriyor. *Au. afarensis* bebeği önce kafasını yana doğru çevirip kafası doğum kanalının orta mesafeyi geçtikten sonra kaldırırsa doğum gerçekleşebilir. İnsan da doğum yaparken aynen *Au. afarensis*'te olduğu gibi bebek doğum kanalı içerisinde ikinci bir hareket yapmak durumundadır. Şempanze bebeğinin kafası daha küçük ve kalça kemiği önden arkaya basık olmadığı için rahatlıkla doğum gerçekleşir (Şekil ve açıklama Conroy, 2005, Sayfa:270).

ilk kez 2000 yılında ileri sürdü, çünkü -özellikle *Ardipithecus*'un keşfi ile birlikte- dik yürümenin savan değil ormanlık ve daha nemli bir ortamda gerçekleştiği gündeme gelmişti. Buna göre Niemitz, ilk dik yürüyen insan atalarının su kenarından uzak olmayan ormanlık bir alanda evrimleşmiş olabileceğini belirtti. A-ta formlar ağaç yaşamına uyum sağlamış iskelet morfolojileri ile zaman zaman sığ sularda dikilerek yürüyor ve daha az uğraş ile daha çeşitli yiyeceklere ulaşıyorlardı. Niemitz bu hipotezin, iki ayak üzerinde dik yürüme hareketinin evrimleşmesi için gerekli anatomik ve fonksiyonel değişimlerin nedenini açıklayabileceğini düşünüyor. Dik yürümenin kökenine dair bu hipotezin dışında onlarca hipotez ileri sürüldü ve her geçen gün kimi hipotezler yeni kanıtlar ile daha da güçlenirken yeni hipotezler de önerilmeye devam ediyor. Bu yazıda daha çok Kaynak'ın analizlerinin kökenleri ve fikir babaları hakkında yazmayı planladığım için farklı hipotezler üzerinde durmayacağım, yine de merak ediyorsanız daha önce yayınlanmış bir çalışmayı <http://evrimcaliskanlari.org/blog/> internet sitesinden "Dört Ayak İyi, İki Ayak Daha İyi" başlığı altında bulabilirsiniz.

Vücut kıllarımızı ne zaman ve nasıl yitirdik?

SKBM hipotezinin temel argümanı olan çıplak deri gerçekten sucul ortam koşullarında kazanılmış bir adaptasyon mudur? En yakın akrabalarımız olan şempanze, goril ve orangutan kıllı bir vücuda sahip iken neden bizler çıplak denebilecek kadar az kıla sahibiz? Çıplak derili olmanın kökenine dair birçok hipotez önerildi; Avcı Hipotezi, Dik yürüme Hipotezi, Allometri Hipotezi, Giyinme Hipotezi, Neoteni Hipotezi ve Diş-Parazit Hipotezi sadece bunlardan bazıları. Son yıllarda fizyolojistler ve evrimsel biyologlar genetik kayıtlarda kıllı vücuttan kılsız vücuda geçişin dolaylı olarak bazı ipuçlarının varlığını saptadılar. Bu çalışmalar sonucunda çıplak derili olmanın insan evriminde beyin büyümesi ve konuşma özelliklerinin kazanımı gibi önemli bir rol oynadığı da ortaya çıktı.

Nina Jablonski, 2010 yılı Şubat ayında *New Scientist* dergisinde yayınladığı *The Naked Truth* (Çıplak Gerçek) adlı çalışmada insanın neden kıllarını yitirdiğine dair kapsamlı bir açıklama getirdi. Ona göre bu evrimsel değişimin nedeni vücutta serin tutma problemine karşı geliştirilmiş bir adaptasyon; terleme.

Vücudumuz çok ısınınca derimizdeki gözeneklerden çıkan ter ile serinler. Sadece insan değil bütün memeliler terler, ancak Jablonski her terin aynı olmadığını belirtiyor. Buna göre memelilerin derisi üç tip ter bezi içeriyor: sebaceous (sebum), apocrine (apokrin) ve eccrine (ekrin) bezleri. Bu ter bezlerinin hepsi birlikte teri üretiyor. Sebum ve apokrin bezleri birçok memelide ortak ve baskın, hemen tüy köklerinin yakınında yer alıyor. Bu tip ter bezleri ter salgılamaya başladığında, yağlı bazen de yoğurdu andıran köpük gibi bir karışım oluşuyor. Bir at uzunca

Çıplak maymun nerede ve nasıl evrimleşti?





Soldan sağa şempanze, insan ve Au. Sediba'nın el iskeletleri.

süre koştuktan sonra terlediğinde bu tür bir sıvı oluşur. Ancak bu tip terlemenin vücut sıcaklığını düşürerek serinletmesi sınırlı. Çünkü terleme deri yüzeyinde değil vücut kürkü ya da kılların yüzeyinde gerçekleşiyor. İnsan ise gün boyunca koşullara bağlı olarak deri üzerinde ince bir tabaka halinde neredeyse 12 litre su üretebilecek -2 ile 5 milyon arasında- ekrin ter bezlerine sahip. Ekrin ter bezleri kıl köklerine yakın bölgelerde yer almıyor. Daha çok deri yüzeyine yakın bölgede bulunuyorlar ve deri gözeneklerine hızlıca ve kolayca ter salgılıyorlar. Bu tür bir donanım, yani kıl köklerinin üzerinde deri yüzeyine daha yakın bir bölgede yer alan ekrin ter bezleri, vücut ısısının düşürülerek serinlemesinde çok aktif ve başarılı bir görev üstleniyorlar.

Paleo-iklim araştırmacıları bundan 3 milyon yıl önce global bir serinlemenin ve buna bağlı olarak da Orta ve Doğu Afrika'da büyük bir kuraklaşmanın başladığını belirtiyorlar. Bu kuraklaşma sonucu yıllık yağış oranı azaldı, mevsimsellik arttı ve atalarımızın yaşam alanları olan ağaçlık alanlar savan ve otlak ekosistemleri ile yer değiştirdi. Bu arada atalarımızın besin rejimini oluşturan birçok meyve, yemiş ve yaprak mevsimsel bulunabilen yiyecekler haline geldi ve tatlı su kaynakları azaldı. 2,5 ile 3 milyon yılları arası insan ev-

riminde önemli değişimlerin ortaya çıkmasına sahne olmuştur. En eski taş alet yaklaşık 2,6 milyon yıl öncesine tarihlendirilir ve ilk *Homo* üyesi bu dönemde evrimleşmiştir. Sıcak ve kurak iklim koşullarında gerçekleştirilen bütün aktiviteler vücut sıcaklığının aşırı biçimde yükselme riskini artırmış olmalıydı. Paleoantropologlar ve moleküler biyologlar -mevcut fosil kanıtlar sayesinde- günümüz oranlarındaki -yürüme ve koşmaya elverişli modern insan- vücut ölçülerinin ilk olarak yaklaşık 1,6-1,7 milyon yıl önce *Homo ergaster* ile birlikte ortaya çıktığını belirtiyorlar. *Homo ergaster*'in ayak bilek, diz ve kalça kemikleri onların bu tür hareket biçimine tamamiyle uyum sağladıklarını gösteriyor. Yürüme ve koşma aktivitelerini uzun süre sağlayabilecek vücut oranları aynı zamanda bu ata formların yüksek derecede hava sıcaklığı ve kas hareketleri ile yükselen iç sıcaklığı serinletecek ekrin ter bezleri ve çıplak vücuda sahip olmuş olmalarını gerektiriyor.

Bunlara ek olarak taş alet üretiminin besin rejimine eti kattığı kuşkusuz. Atalarımız ürettikleri taş aletler ile şanslı oldukları gün bir hayvan leşi bulup yiyecekleri kısımları kesip alıyor ya da yaşlı ve kaçamayacak bir hayvanı avlayabiliyorlardı. Vejetaryen primatlardan farklı olarak etçil bir primat olmak farklı

fonksiyonel değişimleri gerekli hale getiriyor. Avlanmak ya da bir hayvan leşinden yenebilir et ve iliklerini toplamak -Afrika avcıları ve besin zinciri düşünüldüğünde- el ve ayak çabukluğuna yaşamsal bir önem yükler. Hızlı ve çevik vücut aynı zamanda kasların yoğun çalışmasından dolayı kısa sürede ısınır. Bu durumda çıplak vücutlu olma serinlemeyi hızlandıracığı için avlanma ve hayvansal besinleri sağlamayı da avantajlı hale getirmiş olmalıydı. Ancak insan türünde dişi bireyler daha kılsız iken erkek bireyler daha kıllıdır. Dişiler vücut kıllarını daha büyük oranda yitirmişlerdir. Buna rağmen insan evriminde avcılık ve yiyecek sağlama yani daha fazla kas enerjisi -beraberinde yüksek vücut ısı- gerektiren aktiviteler her zaman erkek bireylere atfedilmiş bir yetenek olmuştur. Bu noktada kıllar dişi bireylerde daha çok yitirilse de bir kere popülasyonun gen havuzunda bu allellerin frekansının yükselmesi muhtemelen daha az kıllı erkek bireylerin sayısının artışına da neden olmuş olmalı. Diğer bir alternatif ise ilk avcı ve toplayıcıların -günümüz cinsiyet rollerinden etkilenerek- düşündüğümüz gibi erkek bireyler değil dişi bireyler olma ihtimalidir.

1994 yılında Wheeler, Jablonski ve diğer bazı araştırmacılar yürüme ve koşma aktiviteleri sonucu kaslarda iç sıcaklığın yükselmesinin insan atalarının ekrin ter bezlerinin terleme yeteneğinin artması ve vücut kıllarını kaybederek aşırı vücut ısısını düşürmesine olanak sağlayabileceğini ileri sürdüler. Buna göre serinleme aracı olan ekrin ter bezlerinin görevini daha başarılı bir biçimde sonuçlandırmasını sağlayan çıplak deri, popülasyonda avantajlı bir karakter olarak pozitif seçilime uğramış ve aktararak çoğalmıştır. Aynı zamanda bu karakterin o dönemde eşeysel seçimde de avantajlı olabileceği hesaba katılabilir. Çıplak derinin serinleme fonksiyonunu aktifleştirdiği savı Morris (1967), Leakey ve Lewin (1977), Mount (1979) ve Ebling (1985) gibi birçok araştırmacı tarafından da önerilmişti.

Çıplak vücudun ne zaman evrimleştiğine dair diğer bir ipucu ise deri rengi çalışmalarından geliyor. Jablonski, 2004 yılında Utah Üniversitesi'nden Alan Rogers ve meslektaşlarının insanda deri rengi üreten genlerden MC1R dizisi araştırmalarının önemli olduğunu vurguladı. Buna göre Rogers ve çalışma ekibi koyu renk üreten özel bir gen çeşidinin yaklaşık 1,2 milyon yıl önce Afrika'da evrimleştiği konusunda hemfikir oldular. Koyu rengi veren deri pigmentlerinin özellikle ekvator kuşağında ve tropik bölgelerde güneş ışınlarından D vitamini sentezlediğini biliyoruz. Bu nedenle o bölgelerdeki yerel insanların deri renkleri koyudur, çünkü bu bir avantajdır. Günümüzde kuzey yarımkürede güneş ışınların düşük oranda yeryüzüne ulaştığı bölgelerde yaşayan açık renk deri rengine sahip insanlar ekstra D vitamini hapları alarak gerekli vitamin ihtiyaçlarını gidermektedirler. Rogers'ın çalışması, koyu deri renginin en az 1,2 milyon yıl önce ortaya çıktığını ve bu deri renginin güneş ışınlarından D vitamini sentezleyerek popülasyonu avantajlı duruma getirdiğini, bu nedenle de çıplak derili olmanın muhtemelen minimum bu tarihte ortaya çıkıp hızla gen havuzunda yayıldığını öneriyor.

Akıl Taklası değil, Nöron Esnekliği ve Enerji Dengesi

İnsan evrimi çalışmalarının erken evrelerinde beyin büyüklüğünün nasıl ve ne zaman gerçekleştiği probleminin çözümünde -o dönem- fosil kanıtların yetersizliği çoğunlukla araştırmacıları ontojenik gelişimi model almaya sevk etmiştir. Özellikle cenin gelişiminde beyin biçim ve büyüklük olarak değişiminin insan evriminde kullanılabileceğini düşünülmüşlerdir. Sanırım Kaynak bu literatürden etkilenmiş olmalı ki, beyin büyümesinin -beraberinde yüz ve çenedeki değişikliklerin- evrimsel nedeninin dik yürüme hareketinin ortaya çıkması ile birlikte karın bölümünün yerle yaptığı açının değişmesi ve muhtemelen -kendisi belirtmemiş ancak benim tahminime

göre- yerçekiminin kalça kemiği çevresine kaymasından dolayı ceninin ana rahmindeki pozisyonunun (takla atarak) bozulmasından kaynaklandığını iddia ediyor. Ancak Kaynak'ın daha önce önerilmemiş hangi hipotezi ileri sürdüğü belirsiz. Çünkü diğer yakın akraba türlerden farklı olarak görece daha büyük kafalı olan insan cenininin doğuma yakın bir dönemde pozisyonunu değiştirdiği (baş doğum kanalına yan biçimde yönelir) ve uygun doğum kanalı (foramen obturatum) büyüklüğüne sahip annelerin sağlıklı doğumları ile bu evrimsel sürecin işlediği zaten çok uzun süredir bilinen bilgilerdi. Elbette kalça kemiğinin genişleyerek büyük kafalı bebekler dünyaya getirebilmesinin dik yürüme hareket biçiminin evrimleşmesi ve bu yeni biyomekanik değişime bağlı olarak vücut ağırlık merkezinin değişerek kalça kemiğinin yeniden biçimlenmesine (dikey olarak kısalması, önden arkaya basıklaşması, yayvanlaşıp genişlemesine) neden olduğu genel olarak kabul görmektedir. Ancak ana rahminde ceninin ikinci gelişim evresinde dik kate değer bir hızda ve biçimde beyin büyümesi, büyüyen bu beyni doğurabilecek obstetrik (doğum) özelliklerdeki kalçanın varlığını avantajlı hale getirmiştir.

Dik yürümek, beyin büyüklüğü, çıplak derili olma, konuşma (ses tellerinin boyun bölgesine -boğaza- inmesi) gibi birçok önemli karakter evrimsel süreç içerisinde birebirlerine bağlı olarak ortaya çıkmışlardır. Şu ana kadar kimse kalça kemiğinin sadece obstetrik bir gerekçeden dolayı daha büyük kafalı bebekler doğması için büyüdüğünü ileri sürmedi. Bu evrimsel yaklaşım tamamen amaca yönelik ve Lamarckçıdır. Kalça kemiğinin bu tür bir doğuma izin verecek obstetrik biçimi alması bir sonuçtur, başlangıç değil. Başlangıç ise vücudun biyomekanik sistemindeki değişikliklerdir, bu değişikliklerin sonucu kalça kemiği biçimlenmiş ve daha büyük kafalı yavruları doğurabilecek avantajlı bir karakter durumu kazanmıştır. Çok basit pozitif bir seçim işlemiştir, aynen günümüzde olduğu gibi o dönem de geniş kalça kemiğine ve yeterli büyüklükte doğum kanalına sahip anneler başarılı doğum gerçekleştirmişlerdir. Maalesef insan bebeğinin kafası büyük olduğu için anne adayları çok sancılı bir doğum gerçekleştirir ki halen birçok anne kalça kemikleri doğuma izin verecek kadar büyük olmadığı için büyük problem yaşamaktadırlar. Çünkü bebek kafası doğum kanalına yan olarak gelir

Aynı insan yavrusu gibi şempanze yavrusu da anne bakımına muhtaç doğar ve yaklaşık yedi yaşına kadar annesine bağlı yaşar.



ve doğum kanalı içinde bebeğin yü- zü kuyruk sokumuna döner, bu sı- rada bingıldağın esnekliğinden dola- yı kafa kemikleri içe doğru esner ve aynı zamanda pubic symphysis kı- kırdak doku ile kaynaştığı için kal- ça kemiği de esneme kabiliyetine sahiptir, sonuç olarak bebek sancılı bir biçimde doğar. Ne yazık ki po- püler kültür de -muhtemelen daha çok anne sezaryen ile doğum yapsın diye- dar kalçalı kadınları bir moda aracı olarak “güzel kadın” kategori- sinde sınıflandırıp pozitif seçilime uğratmaktadır.

En yakın akrabamız olan şempan- zeler için durum böyle değildir, on- lar daha sancısız ve kolay bir doğum gerçekleştirirler. Hamilelik süresi 8 aydır ve aynen insanda olduğu gi- bi bebeğin başı önce gelecek şekil- de doğar. Şempanze bebeği doğdu- ğunda kafası insan bebeği kafasının 1/3 ve genel olarak tüm vücut ağır- lının yarısı kadardır. Aynı insan yav- rusu gibi şempanze yavrusu da anne bakımına muhtaç doğar ve yakla- şık yedi yaşına kadar annesine bağı- lı yaşar. Kaynak, *Au. Sediba*’nın gö- rece küçük doğum kanalına sahip kalça kemiğinden yola çıkarak insan evriminde kalça kemiği büyüklüğü ve bebek kafası büyüklüğü arasında evrimsel bir ilişki olamayacağını ö- nermiş, yani obstetrik hipotezi red- detmiş. Ancak *Au. sediba*’nın eriş- kin bireyinin beyin büyüklüğünün yaklaşık 420cc, ceninin beyin bü- yükülüğünün ise -*Australopithecus*lar için genel olarak- 153-201cc oldu- ğunu düşünürsek, morfolo- jisi insan benzeri olsa da *Au. sediba*’nın dişi bireyleri yak- laşık olarak *Au. africanus* ile benzer büyüklükte doğum ka- nalına sahipti. Kalça kemiği morfolojisinin *Homo* benzeri olmasının en önemli nedenle- rinden biri homoplasidir. Zira *Au. sediba*’nın kalça kemiği ile kuyruk sokumu kemiğinin eklem yüzeyi küçüktür ki, bu tipik bir *Australopithecus* özel- liğidir. Yani *Au. Sediba*’nın, *Homo* cinsi ile arasında direk olarak ata-torun evrimsel iliş-

kisi olmadığı halde, sahip olduğu hareket biçimi ve içinde bulunduğu doğal seçilimin kontrolü nedeniyle *Homo* benzeri türemiş karakterleri bağımsız olarak evrimleştirmiş olma ihtimali dikkate alınabilir.

Kaynak’ın ileri sürdüğü, ancak yeni bir içerik taşımayan Akıl Tak- lası hipotezi, neotenik bir süreç ola- rak bebeğin ana rahminde uğradığı pozisyon değişikliği nedeniyle eriş- kin dönemde bazı evrimsel karak- ter değişimlerine uğrayacağını ifade ediyor. Sanırım Kaynak -hatalı bir biçimde de olsa- ceninin gelişimin- de meydana gelebilecek değişimle- rin erişkin dönemde evrimsel deği- şiklikler yaratabileceğini düşünmüş olmalı. Ancak bunlar zaten 19. yü- z yılın sonlarından beridir düşünülen ve tartışılan konular. Bunu ilk kez keşfetmiş gibi anlatması ya da sun- ması, Kaynak’ın yeterince literatüre ulaşamadığını gösteriyor.

Bir kavram olarak neoteni ilk de- fa 1885 yılında Kollmann tarafından çocuksu karakterlerin yetişkin ev- rede korunmasını ifade etmek için kullanılmıştır (Godfrey, 1995). An- cak 1836 yılında Johnson tarafından neotenin ve biyolojik gelişimin gecikmesi üzerine bir çalışmanın varlığı da rapor edilmiştir (Rebo- ra, 2010). Daha sonra bazı araştı- rmacılar cenin döneminden itibaren karakter değişimlerinin ve biyolojik gelişim hızının insan evriminde ö- nemli bir faktör olarak değeri- lenilebileceğini düşündüler. Özellikle ceninin biyolojik büyüme oran ve

periyotlarındaki yavaşlama ve biyo- lojik gelişim evrelerinin uzaması he- terokroniyi -yani gelişim zamanla- rındaki değişimin karakterin biçim ve büyüklüğünü etkilemesi- tetikle- yerek insan cinsini karakterize eden beyin büyüklüğünde artı sağlamış olabilir. 1926 yılında Bolck, *Homo sapiens*’in, cinsel olgunluğa eriştiği halde düz yüz, neredeyse çıplak de- ri, yuvarlak kafa, büyümüş beyin ve uzamış bebeklik dönemi gibi birçok pedomorfik karakteri barındıran bir primat olduğunu belirtir. Bu sapta- ma paleontolog Stephen Jay Gould tarafından desteklenmiştir. Gould 1977 yılında yazdığı *Ontogeny and Phylogeny* adlı kitabında bu konu- yu irdeledi ve neotenin insan ev- riminde kimi karakter değişimlerini açıklayabileceğini öne sürdü.

Gould’un öne sürdüğü analizle- ri 1800’lu yıllarda Haeckel’in ileri sürdüğü “ontogeni filogeniyi yineler” varsayımı ile karıştırmamalıyız. Ha- eckel, bir canlının cenin gelişiminin o canlının evrimsel tarihinin kayıtlı tutulduğu bir bilgi deposu oldu- ğunu düşündü. Evrimsel değişimin -Lamarckçı bir içerik ile- basit olan- dan karmaşık olana doğru ilerledi- ğine inanıyordu ve karmaşık yani yüksek canlıların cenin gelişimlerin- de basit yani düşük canlıların görü- lebileceğine kanaat getirmişti. An- cak günümüzde cenin gelişiminin oran ve periyotlarının basit ya da yüksek canlı olmaktan dolayı değil, genler tarafından kontrol edildiği biliniyor. Gould’un temel amacı ge- lişimsel süreçlerdeki genetik kontrollerin erişkin morfolo- jisinde nasıl filogenetik mo- difikasyonları yönlendirdiğini anlamaktı. Gould’un önerisin- de biyolojik gelişimin oranı ve zamanlarında çeşitli çeliş- kiler olsa da, insanın somatik gelişiminin en yakın akrabala- rımız olan kuyruksuz büyük maymunlardan daha yavaş ol- duğu böylece anlaşılmış oldu. Gecikmiş gelişme, uzun ço- cukluk dönemine, geç ergen- leşmeye ve büyük beyine ne- den olabilir.

Bir beyin sinir hücresinin üç boyutlu canlandırması
(<http://tuftsjournal.tufts.edu/2008/08/briefs/06/>)



Ayrıca cenin gelişiminin uzun oluşu insan beynini karakterize eden yüksek sayıda kortikal sinir hücrelerinin oluşması ile sonuçlanmış olabilir. Bununla birlikte çocukluk sürecinin uzun sürmesinin sadece gelişimsel bir varyasyon olmadığı, bunun adaptif faktörler tarafından kontrol edilmiş olabileceği araştırmacılar tarafından ileri sürüldü. Buna göre insan için, her karakterin evrimsel değişiminin ve eğiliminin doğal seçim tarafından belirlendiği, bu karakterlerin bağımsız varyasyonlarının kapasitesinin çok yüksek olduğu mozaik yapıda bir evrimsel değişimden bahsedilebilir. Bu nedenle hem pedomorfik hem de peramorfik süreçler insan evriminde ortaya çıkabilir. Ancak, dik yürümek, beyin büyüklüğü ve çıplak derili olmanın dışında insan evriminde diğer bazı gelişimsel türemiş karakterler uzun ömürlü olma, olgunlaşma sürecinin yavaşlaması, yavaş yaşlanma, emzirme uzunluğu ve menopoza sonrası yaşamın uzunluğu da dikkat çekicidir. Bunlar arasında olgunlaşmanın yavaş seyretmesi, insan evriminde bazı karakterlerin serebral büyümeye bağlı olarak neoteni ile açıklanabilir olabileceğini düşündürmüştür.

Bufill ve meslektaşları (2011) bir doğal seçim baskısı olarak öğrenme ve hatırlamanın insan evriminde önemli bir rol oynadığını ileri sürüyorlar. İnsanın hayatta kalma mücadelesinde sahip olduğu en önemli iki uyumsal silahlarından olan sofistیک öğrenme ve hatırlama, beyinde nöron bağlantıları ve yeni sinapsların biçimlerinde morfolojik değişimleri gerekli kılar. Bu nedenle insan türü diğer primatlardan farklı olarak daha yüksek sinaptik değişim esnekliğine sahiptir. Memelilerde serebral büyümenin oranı ve periyodu her bireyin bireysel hayat tarihine göre çeşitlilik gösterir. Memeliler içerisinde primatlar ömür uzunluğu en fazla olan canlılardır; yavaş ergenleşirler, düşük doğum oranına ve uzun hamilelik sürecine sahiptirler ve ayrıca her batında tek yavru dünyaya getirme eğilimindedirler. Bunun-

la birlikte primatlar içerisinde de serebral büyüme son derece çeşitlilik gösterir. Serebral büyüme ve periyodunda görülen bu varyasyon erişkin bireylerin beyin büyüklüklerindeki çeşitliliği de yönlendirmiştir. Beyin büyüklüğündeki çeşitlilik postnatal (doğum sonrası) dönemde görülür ve serebral büyümenin periyotlarından ziyade büyüme oranları ile ilgilidir. İnsan beyninin büyüme süreci şempanze beyninin büyüme sürecinden daha uzundur. İnsan beyni yaklaşık 7 ile 11 yaşlar arasında %95 oranında erişkin beyin büyüklüğü oranlarına ulaşır ve geriye kalan %5'lik kısım ise neredeyse ilk kısım ile aynı süreçte tamamlanır. Şempanze beyni ise yaklaşık olarak 5 yaşında erişkin büyüklüğüne ulaşır. Malapa Mağarasında bulunan *Au. sediba* türüne ait yaklaşık 11 ya da 12 yaşlarında olduğu düşünülen bireyin beyin büyüklüğünün %95 oranında erişkin büyüklüğüne erişmiş olduğu düşünülüyor ve beyin hacmi yaklaşık 420cc. Bugüne kadar bulunan en küçük beyin hacmine sahip *Homo* fosilinden 100cc daha küçük.

Araştırmacılar serebral büyüme sürecinin uzamasının ve bebeklik/çocukluk dönemlerinde büyüme oranlarının beyin büyüklüğü ile ilgili olduğuna kanaat getirdiler. Gould, *Ontogeny and Phylogeny* adlı kitabında Jacobson'dan yaptığı bir alıntıda "Sinirsel neotenin insanda görüldüğünü belirtir ve ontojenik gelişme sürecinde nöronlar yüksek özellikte sinaptik bağlantılar ile gelişirler. Büyümenin erken dönemlerinde bu bağlantılar esnektir. Bu esnek süreç farklı tipteki sinirler için farklı dönemlerde gerçekleşir." diye yazıyor. Ontojenik süreçte, yeni nöron bağlantılarının oluşması ve mevcut bağlantıların modifiye edilmesindeki kapasitede dikkate değer bir azalma görülür. Bu azalma da farklı sinir hücreleri için farklı zamanlarda gerçekleşir. Erişkin insan beyninde yüksek derecede sinaptik esneklik ve hareketlilik bu gelişimden sorumlu genlerin taşıdıkları bilgilerin değişimi ya da sayılarının artması ile ortaya çıkmış olabilir. Bu



Bazı araştırmacılar, beyin büyümesinde besin rejiminin oynamış olabileceği role dikkat çekiyorlar.

avantajlı genetik varyasyonlar pozitif seçim ile çoğalmışlardır. Genetik kodlamada meydana gelen değişimler transkripsiyon kodlama sürecindeki modifikasyonlar (genetik çiftleme, kromozomların yeniden organize olması, nükleotidlerin yer değiştirmesi gibi) nedeniyle ortaya çıkarlar (Bufill, 2011).

Öğrenme ve hatırlama yeteneklerimizi avantajlı hale getiren bu ayrıcalık yaşamın geç evrelerinde dahi gelişim sürecinin devam ettiğini gösterir. Erişkin insan serebral korteksinin aerobik metabolizma, sinaptik esneklik ve aktivite ile ilgili genler tarafından kontrol edildiğini birçok güncel çalışma gösterdi. Ayrıca insan evrimi boyunca sinaptik esnekliği daha fazla olan genetik varyasyonlar seçilmiş olmalı. Kaliforniya Üniversitesi Bütünleşik Biyoloji bölümünde çalışan moleküler genetikçi Mehmet Somel'in öncülüğünde insan, şempanze ve makak beyinlerine ait 7958 genin doğum sonrası gelişim boyunca sahip olduğu genetik ifadeler analiz edildi (Somel, 2009). Somel'in çalışması insan beyninde özellikle kafanın ön bölümüne denk gelen beyin kabuğu bölgesinde önemli miktarda genin yavaş olgunlaştığını belirledi. Bu çalışmanın sonucunda şempanze ile karşılaştırıldığında insan beyninde kimi özel bölgelerden sorumlu neotenik genlerin iki kat fazla olduğu ortaya çıktı. Neotenik değişimlerin sadece beyinde bulunan genlerin sınırlı

bir grubundan etkilendiği anlaşıldı. Bu durum neotenik genlerin serebral büyüme ve gelişme ile ilgili bir eğilime sahip olduğunu da ortaya çıkardı. Somel, insanda neoteninin özellikle beynin kortikal yeniden organizasyonunun gerçekleştiği ergen evresinin erken dönemlerinde belirgin olduğunu işaret etti.

Öğrenme ve hatırlama işlevlerinin *Homo* cinsinin ortaya çıkışı ve beyin büyüklüğündeki artışın belirginleştiği dönemlerde pozitif bir seçilime uğradığı kesin gibi görünüyor. Taş aletlerin üretimi, sosyal organizasyonun kompleksleşmesi, konuşmanın ve dilin gelişmesi ve kültürel sembollerin ortaya çıkması öğrenme ve hatırlama adaptasyonlarının hayatta kalma mücadelesinde yaşamsal rol oynadığını gösteriyor. Bu evrimsel eğilim büyük olasılıkla o dönem popülasyonlarında sinirlerin esnekliğini geliştirebilecek allellerin seçimini teşvik etti. Ekolojik davranışların, sosyal örüntülerin ve genetik değişimlerin birlikte süren evrimi, insanın serebral evriminde önemli rol oynamış olmalı. Bufill (2011), nöron neotenisini kültür ve gen evriminin birlikte gittiği bir sürecin sonucu olarak değerlendiriyor. İnsanda serebral büyümenin ve gelişmenin kötü bir hediyesinin ise Alzheimer ve şizofreni gibi hastalıklar olduğunu da ekliyor.

Bunlara ek olarak, sinirsel esneklik ve insan neotenisini beyin büyüklüğünün evrimine dair önerilmiş tek hipotez değil. Özellikle Aiello ve Wheeler tarafından önerilen “Pahalı-Doku Hipotezi” (The Expensive-Tissue Hypothesis) genel bir araştırmacı kitlesi tarafından olumlu karşılanmıştı. Bu hipoteze göre beyin metabolik faaliyet bakımından vücuttaki en pahalı (enerji tüketimi bakımından) organ. Pahalı-doku hipotezine göre, insandaki gibi büyük bir beynin metabolik faaliyetlerini yerine getirebilmesi için gerekli olan enerji ihtiyacı bağırsaklarımızın küçülmesi ile çözüm buldu. Çünkü beynimizin yanı sıra vücudumuzdaki diğer en pahalı organ bağırsaklar. Primat takımı içerisinde vücut büyüklüğü ile bağırsak büyüklüğünü

karşılaştırdığımız zaman insan görece küçük bağırsak sistemine sahip. Bağırsaklarımız tamamen yediğimiz besinler ile bağlantılı; küçük bağırsak sistemi ise yüksek kalorili ve kolay sindirilebilir besinler ile karakterize. Bu nedenle vücudun iki pahalı organı olan beyin büyüklüğü ve bağırsak büyüklüğü arasında bir korelasyon olmalı. Beyin büyümesi sırasında pahalılık oranı artarken vücuttaki diğer pahalı organ olan bağırsakların boyu küçüldü. Bu dönem tam da *Homo* cinsinin besin rejimine yüksek kalorili hayvansal ve kolay sindirilebilir diyeti kattığı döneme denk gelmiş olmalıydı.

Ancak bu hipotez beyin büyüklüğünün neden gerçekleştiği hakkında bilgi vermiyor. Daha çok beynin büyümesinin koşullarından biri olarak vücuttaki bir organın küçülürken diğerinin büyümesi ve besin rejiminin oynamış olabileceği rol dikkate alınmış. Yeni bir çalışma *Nature* dergisinin 1 Aralık 2011 sayısında Navarrete ve diğerleri tarafından yayınlandı. Bu çalışma ise beyin büyüklüğünün sindirim sistemi ile değil daha çok atalarımızın hareket biçimi ile ilgili olduğunu belirtiyor. Dik yürüme daha az enerji gerektirdiği için muhtemelen büyüyen beyin için gerekli olan enerji lokomasyon ve yüksek kalorili besinlerin diyet katılması ile sağlandı. Ayrıca *Homo* cinsi üyeleri iklim koşulları etkisinde mevsimsel habitatlara göç ederek enerji sağlayabileceği daha kaliteli besinler tüketmiş olmalıydı. Bununla birlikte, gelişen sosyal organizasyon ve hayatta kalma mücadelesinde grup bireyleri arasındaki dayanışma ve paylaşma besin üzerinden elde edilen enerjinin yeterli düzeyde dağılımını sağlıyor olmalıydı.

Görünen o ki, insan evriminde ortaya çıkan dik yürüme, beyin büyüklüğü ve çıplak derili olma gibi önemli karakterler tek bir değişkene bağlı değil. Bu karakterler doğal seçilimin kontrolünde genetik varyasyon, ekonomik lokomasyon, bilişsel gelişim, kaliteli besin, prenatal ve postnatal gelişim, kültürel ve sosyal örüntüler gibi süreçlerin kolektif değişiminin benzersiz bir sonucu.

KAYNAKLAR

- Aiello, LC ve Wheeler, P. (1995). The expensive tissue hypothesis—the brain and the digestive system in human and primate evolution. *Curr. Anthropology*. 36:199-221
- Bolk, L. (1926). Das Problem der Menschwerdung. Jena: Gustav Fischer.
- Bulfill ve dig. (2011). Hman Neoten Revisited: The Case of Synaptic Plasticity. *AJHB* 23:729-739.
- Balter, M. (2011). Little Foot, Big Mystery. *Science* 333:1374
- Conroy, G.C., 2005. Reconstructing Human Origins (Second Edition). W.W. Norton Company, Inc. London.
- Cuanne, S.C. (1980). The aquatic ape theory reconsidered. *Med. Hypoth.* 6, 49-58.
- Ellis, D. (1986). Proboscis monkey and the aquatic ape. *Sarawak Mus. J.* 36, 251-262.
- Evans, P.H.R. (1992). The paranasal sinuses and other enigmas: an aquatic evolutionary theory. *J. Laryngol. Otol.* 106, 214-225.
- Godfrey, L.R. ve Sutherland, M.R. (1996). Paradox of Peramorphic and Paedomorphosis; Heterochrony and Human Evolution. *AJPA* 99:17-42
- Gould, S.J. (1977). Ontogeny and Phylogeny. Cambridge MA: Harvard University Press
- Hardy, A.C. (1960). Was man more aquatic in the past? *New Scientist* 7, 642-645.
- Jablonski, NG. (2010). The Naked Truth. *Scientific American*. 302:42-49
- Johnson DR. (1836). Retardation and neoteny in human evolution. <http://www.leeds.ac.uk/chb/lectures/anth106.html>
- Kaynak, O. (2011). Akıl Taklasını İlk Australopithecus sediba mi Attı? Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi. Sayı:1290.
- La Lumiere, L.P. (1981). The evolution of human bipedalism. *Phil. Trans. Roy. Soc. Lond. B* 292, 103-107.
- Leakey, R.E. & Lewin, R. (1977). Origins. New York: Dutton.
- Morgan, E. (1972). The descent of woman. New York: Bantam.
- Morgan, E. (1982). The aquatic ape. London: Souvenir Press.
- Morgan E. (1982). The Aquatic Ape: A Theory of Human Evolution. New York, NY: Stein & Day.
- Morris, D. (1967). The Naked Ape. London: Jonathan Cape.
- Mount, I.E. (1979). Adaptation to thermal environment. London: Edward Arnold.
- Navarrete, A. ve dig. (2011). Energetics and the evolution of human brain size. *Nature* 480:91-94
- Niemi, C. (2010). The evolution of upright posture and gait—a review and a new synthesis. *Naturwissenschaften* 97:241-263
- Rantala MJ. (2007). Evolution of nakedness in *Homo sapiens*. *J Zool.* 273: 1-7.
- Reborn, A. (2010). Lucy's Pelt: when we became hairless and how we managed to survive. *International Journal of Dermatology* 49:17-20
- Rogers, A.R., Ilf, D. & Wooding, S. (2004). Genetic variation at the MC1R locus and the time since loss of human body hair. *Curr. Anthropol.* 45, 105-108.
- Somel, M. ve dig. (2009). Transcriptional neoteny in the human brain. *Proc Natl Acad Sci USA* 106:5743-5748
- Westenhöfer M. (1942). Der Eigenweg des Menschen. W. Mannstaedt, Berlin.
- Zipfel, B. ve dig. 2011. The Foot and Ankle of Australopithecus sediba. *Science* 333:1417-1420. DOI:10.1126/science.1202703

Alan Sokal ile Politika, ekonomi, eğitim ve felsefe dolayımında bilim

“Öğrencilere zaten kullanmayacakları birtakım bilimsel olguları öğretmek için daha az ve örneğin maddenin atomlardan meydana geldiğine ya da biyolojik türlerin evrildiğine neden inandığımızı öğretmek için daha fazla zaman ayırırsak, o zaman halk arasında bilim daha iyi anlaşılabilir. Ama sorun öğretmenlerin bunu yapmak için eğitilmiş olmamaları. Bu demek oluyor ki, öğretmenlerin yeniden eğitilmesi gerek. Bunun Türkiye’de bir sorun olabileceğini sanıyorum, ama sizi temin ederim bu Amerika’da da bir sorun.”

Matematik ve fizik profesörü Alan Sokal’ın adı, ülkemiz kültür çevrelerinde Sokal Vakası ile duyulmuştu. Sokal, 1996’da, postmodern kültürel çalışmaların prestijli yayını *Social Text* dergisine “Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity” (“Sınırların Aşımı: Kuantum Kütleçekiminin Dönüşümsel Bir Betimlemesine Doğru”) başlıklı, postmodern jargon ve düşünceler içeren, önde gelen postmodern düşünürlerle atıflar yapan, Aydınlanma eleştirisiyle başlayan, matematik, fizik ve sosyal kuramlar arasında sınırları aşmanın gerekliliğinden söz eden ve fiziksel gerçekliğin toplumsal gerçeklik gibi dilsel bir oluşum olduğunu savunan bir makale yollar. Makale, *Social Text*’te olduğu gibi yayımlanır, çeşitli yayınlardan da övgüler alır. Bunun üzerine Sokal, *Lingua Franca* dergisinde ilgili makalenin içeriğinin uydurma olduğunu ilan eder ve peşinden 1998 yılında Belçikalı teorik fizikçi Jean Bricmont’la birlikte kaleme aldığı *Fashionable Nonsense: Postmodern Intellectuals’ Abuse of Science* (1) başlıklı bir kitapla, “Sokal Vakası” olayını planlarken neyi amaçladığını; Lacan, Kristeva, Derrida, Baudrillard, Deleuze, Irigaray, Latour gibi

Söyleşi: Funda Karapehlivan

önde gelen postmodern yazarların düşüncelerinin etkileyciliğini arttırmak için doğa bilimleri alanından yaptıkları yüzeysel ve anlamsız alıntıların niteliğini ortaya koyar. 2002’de Türkçe’de *Son Moda Saçmalar: Postmodern Entelektüellerin Bilimi Kötüye Kullanmaları* başlığıyla İletişim Yayınları tarafından yayımlanan bu kitabın yeni baskısı, önümüzdeki günlerde Alfa Bilim dizisi çerçevesinde yapılacak. Alfa Bilim geçtiğimiz Eylül ayında, Sokal’ın benzer konular çerçevesindeki diğer kitabı *Şakanın Ardından –Postmodernizmin Bilimsel, Felsefi ve Kültürel Eleştirisi*’ni de yayımladı.

Alan Sokal, Kasım 2011’de Özyeğin Üniversitesi ve TÜYAP Kitap Fuarı etkinlikleri çerçevesinde “Bilim nedir ve neden önemsememiz gerekir?” başlıklı bir konuşma yapmak için Türkiye’deydi. Bunu fırsat bilip kendisiyle, bilimin politika, ekonomik sistem, felsefe ve eğitimle kesiştiği alanları da kapsayan geniş bir söyleşi yaptık. Söyleşiyi gerçekleştiren ve yayıma hazırlayan Funda Karapehlivan’a, söyleşiye katılarak, hem içeriğini zenginleştiren, hem yayıma hazırlanmasına yardım eden Alaeddin Şenel’e, aynı şekilde sorularıyla söyleşiye eşlik eden Ergi Deniz Özsoy ve Murat Çınar’a, çektiği fotoğrafları kullanmamıza izin veren Adnan Onur Acar’a ve tabii, kimisinin uzmanlık alanına girmediğini belirtmesine rağmen, yönelttiğimiz tüm soruları aynı sabır ve istekle yanıtlayan Alan Sokal’a teşekkür ederiz. Parantez içi açıklamalar, Funda Karapehlivan’a aittir.

Hükümetler, bilim ve ekonomik yarar

Bilimsel Devrim’in anavatanı Avrupa. Son yüzyıllarda bilimi ilerletenler, ona katkı yapanlar daha çok bu toplumlar oldu. Son dönemde Avrupa toplumlarında gerek iktidar sahiplerinin gerek toplumun bilime yaklaşımında bir farklılaşma var mı? Varsa, bunun etkenleri neler?

Belirttiğiniz gibi Bilimsel Devrim ya da bugün söylediğimiz gibi modern bilim, 16. yüzyılda



Avrupa'da başladı ve başlangıçta burada geliştirildi; sonra bütün dünya yayıldı. Bugün bütün dünya, bilimsel bilginin ve bilimin mümkün kıldığı teknolojinin tüketicisi haline geldi. Aynı zamanda bütün dünya, yeni bilimsel bilginin üretilmesinde giderek artan oranda katılımcı hale gelmiştir. Önce Japonya, güçlü bir biçimde bilime katkıda bulunmaya başladı. Sonra ona Çin, Hindistan ve Latin Amerika eklendi. Ne yazık ki bilimsel bilgi üretimine istenilen şekilde katılamayan tek bölge şu an Afrika'dır. Umarım birkaç on yıl içinde Afrika da dünya bilimine katkıda bulunmaya başlayacaktır. Yani bilim giderek uluslararasılaşmıştır. Bilim başlangıçta Avrupalılar tarafından yaratılmıştır ama, artık Avrupa'nın bilimi değil, herkesin bilimidir. Vurgulanması gereken ilk nokta bu.

Bilim, Avrupa ve Kuzey Amerika devletleri tarafından yavaş yavaş önemli görülmeye başlanmıştır; hükümetler zamanla bilimsel bilginin yararlı ve pratik sonuçları olduğunun farkına varmıştır. Teknoloji hem iyi hem kötü nedenlerle çok önem kazanmıştır. Avrupalı hükümetler modern bilimce üretilen bilginin askeri amaçlarla, başka halkları fethetmek için kullanılabilirliğinin farkına varmışlardır. Yani, bilimin iyi uygulamalarının yanında kötü uygulamaları da vardır. 18.-19. ve 20. yüzyıl boyunca Batılı hükümetler bilimin önemine ikna oldu ve 1945'ten itibaren bilime çok büyük miktarlarda para yatırdılar. Bugün hükümetler bilime dünya çapında hâlâ çok para yatırmaktadır; örneğin Çin Hükümeti.

Bilime mi, teknolojiye mi yatırım yapıyorlar?

Bilime de. Bugünkü konuşmamda sözünü ettiğim bilim, dünya hakkında doğru bilgi edinme yöntemidir. Bunu isterseniz teknoloji için de kullanabilirsiniz ve bu teknoloji iyi ya da kötü olabilir. Ortalama bir insan bilim denince olasılıkla teknolojiyi düşünüyordur, ama bence bilimle teknoloji arasındaki kavramsal ayrımı yapmak önemli. Çin'in bilime yatırım yapmasına gince; bunu bi-

Alan Sokal. Fotoğraf: Adnan Onur Acar.



liyorum, çünkü şu an profesör olan eski bir öğrencime, Çin'e döndüğünde hükümet tarafından bilgisayar alması için verilen bütçe ile bana Ulusal Bilim Kurumu tarafından fizikte temel araştırmalar yapmam için verilen para miktarı aynı. Demek ki parası olan hükümetler, artan oranda teknolojiye ve temel bilimlere yatırım yapıyor. Bu durumun çok fazla değiştiğini sanmıyorum. Değişiyorsa bile postmodernizm yüzünden değil, ekonomik kriz nedeniyle değişiyor. Örneğin yılın bir yarısında Londra'da ders veriyorum; Britanya Hükümeti'nin giderek temel bilimlere daha az, ekonomiyle yakından ilişkili bilimlere daha çok para ayırmaya çalıştığını görüyorum. Bunu açıkça söylemiyorlar, ama bilimsel projeleri değerlendirmek için kullandıkları kriter giderek çoğalıyor; örneğin matematik alanında yapılacak bir çalışmanın bir kriteri de (projenin) toplumsal ilişkisi üzerine oluyor. Toplumsal ilişki dediklerinde kastettikleri ekonomik ilişki. Amerikan Hükümeti'nin de böyle bir baskısı var. Bir yandan haklılar da, çünkü vergi mükellefleri ödüyor bu giderleri; yani Amerikalı işçiler benim araştırmalarımın finansmanına destek veriyor; sonuçta karşılığında bir şeyler almalı. Ama bence yalnızca teknolojik uygulamaları olan çalışmalar için çok fazla baskı yapmak ileriye görememektir; çünkü önümüzdeki 20-30 yıl içinde hangi temel bilimin teknolojik yenilikler

geliştireceği belli olmaz. Fakat postmodernizmin bu gelişmeler üzerine fazla bir etkisi olmamıştır. Eğer postmodernizm bilim için herhangi bir tehlike oluşturuyorsa, bu uzun dönemli bir tehlikedir. Bu tehlike, zaman içinde halkın giderek bilimin değerini daha az anlaması ve bununla birlikte halkın ve politikacıların özellikle temel bilimler için, giderek daha az para harcaması olacaktır.

Ama postmodernizm üzerine kitap yazmamın nedeni bu değildi. Bilimcileri korumaya çalışmıyordum. Ben daha çok üniversitelerdeki beşeri ve sosyal bilimler ve politik sol için endişeleniyordum. Postmodernizmin bilimciler için büyük bir tehlike oluşturduğunu düşünmüyorum.

Bilimsel bilginin içselleştirilmesi sorunu...

Avrupa toplumlarında, bilimsel düşünce ne kadar içselleşmiş, ne kadar toplumsallaşmış durumda? Bilimsel düşüncenin içselleşmesi bakımından, "azgelişmiş" denilen, gelişmekte olan ülkelerle Avrupa ve ABD toplumunu kıyaslarsanız, neler söylersiniz?

Bunlar benim de yanıtlarını bilmek istediğim, sosyologlarca çalışılması gereken, çok güzel sorular. Belki yalnızca anketlerle değil, daha derinlemesine yöntemlerle çalışılması gerekir. Elimde çok az kanıt varken ve bu kanıtlar daha çok kişisel anlatılara dayalıyken, benim bu ampirik sorular üzerine spekülasyon yapmam doğru olmaz. Ama size elimde kanıtları olan bir-iki örnek verebilirim. Konuşmamda, biyolojik evrime olan inançla ilgili anket sonuçlarını göstermiştim. İzlanda'da nüfusun yüzde 90'ı evrimin (evrim kuramının) doğru olduğunu düşünüyor. Bu sonuç bu kişilerin bilimi anladığını göstermez; yalnızca okulda öğrendikleri için evrimin doğru olduğunu düşünüyor olabilirler. Bu da iyi bir şey değil. Ben insanların evrimin neden doğru olduğunu düşündüğümüzü anlamalarını istiyorum; yalnızca öğretmenleri öyle dedi diye doğru olduğunu düşünmelerini değil. Öte yandan yine de İzlanda'da

insanların yüzde 90'ı, ABD'de yüzde 40'ı ve Türkiye'de yüzde 25'i evrime inanıyor. Burada ciddi bir sorunu-muz var. Elimizde yalnızca evrimin mekanizmaları hakkında değil, evrim olgusuyla da ilgili çok sayıda bilimsel kanıt var. Örneğin insan türü her zaman varolmadı, bir milyon yıl önce varolmuş ama şimdi varolmayan daha erken *Hominid*'ler (insansılar) vardı. Bunlar yüzyıldan fazla süredir kabul edilen bilimsel gerçeklerdir artık; ama yine de Amerikalıların yüzde 50'si buna inanmıyor. Belki daha büyük sorun, insanların evrime inandıkları ülkelerde, nüfusun çoğunluğunun bilimcilerin na-

sıl çalıştıklarını, bilimsel yöntemleri anlamaması. Örneğin Türkiye'de ve Amerika'da insanlara, üniversite öğrencilerine, maddenin atomlardan oluşup oluşmadığını sorsak, burada insanları "Hayır" demeye zorlayan bir dinsel neden yok, muhtemelen yüzde 95'i "Evet" diyecektir. Ama "Neden maddenin atomlardan oluştuğunu düşünüyorsunuz?" diye sorsak, tahmin ediyorum insanların ancak yüzde 5'inden azı maddenin atomlardan yapıldığına inanmaları için iyi bir neden gösterebilir. Çoğu "Öğretmenim söyledi" diyecektir. Bu çok üzücü; çünkü liselerde öğrencilere neden maddenin atomlardan o-

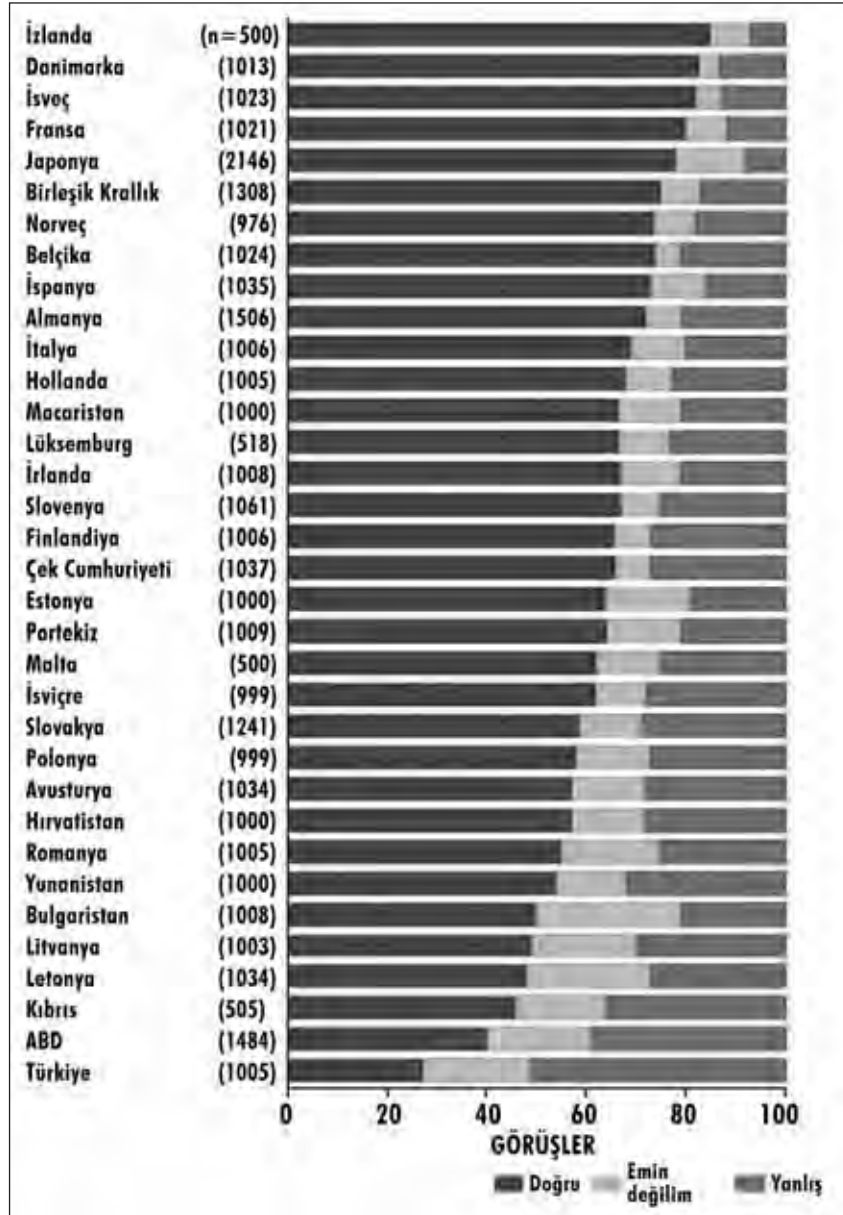
luştuğuna inandığımız öğretiler. Kimyasal ve fiziksel nedenler var ve bu nedenler birbiriyle örtüşür. Çünkü bir madde örneği alarak kimyasal ve fiziksel yöntemlerle içindeki atomları sayabilirsiniz ve hem kimyasal hem de fiziksel yöntemler aynı sayıyı verecektir. Eğer madde atomlardan meydana gelmeseydi, bu inanılmaz bir rastlantı olurdu. Öğrencilerin zaten kullanmayacağı birtakım bilimsel olguları öğretmek için daha az ve örneğin maddenin atomlardan meydana geldiğine ya da biyolojik türlerin evrildiğine neden inandığımızı öğretmek için daha fazla zaman ayırırsak belki, o zaman halk arasında bilim daha iyi anlaşılabilir. Ama sorun öğretmenlerin bunu yapmak için eğitilmiş olmamaları. Olasılıkla lise kimya ve fizik öğretmenlerinin çoğu, çocuklara nedenleri öğretmeye hazır değil. Bu demek oluyor ki, öğretmenlerin yeniden eğitilmesi gerek. Bunun Türkiye'de bir sorun olabileceğini sanıyorum, ama sizi temin ederim bu Amerika'da da bir sorun.

Hâkim sınıflar, halkın bilimsel eğitim almasını ister mi?

İçinde bulunduğumuz koşullarda bunun mümkün olabileceğini düşünüyor musunuz? Sizce hâkim sınıflar ve politik elitler halkın neden sorusunun yanıtını öğrenmesini isterler mi?

Bu her ülkede farklıdır. Aslında egemen kesim halkın bilimsel olarak eğitilmiş olmasını ister; çünkü bu ekonomik olarak kârlıdır; ama şüphesiz bunu istemeyen muhafazakâr dincilerden oluşan büyük bir azınlık da var. Elit kesim farklı gruplara ayrılmıştır; ama bence bu (halkın bilimsel olarak eğitilmiş olmasının istenmesi) politik olarak mümkündür. Komünist Doğu Avrupa ülkeleri için mümkün olmuştu. Oralarda da elit, halkın politik sistemle ilgili bazı şeyleri anlamasını istemiyordu; ama bilimi anlamasını istiyordu. Yine bununla ilgili verileri ayrıntılarıyla çalışmadığımı söyleyeceğim; o nedenle örneğin Macaristan'da Amerika ile karşılaştırınca bilimsel anlayışın ne kadar iyi olduğunu bilmi-

34 ülkede halkın evrimi kabul etme oranı (2005). Alan Sokal'ın konuşmasında da kullandığı bu tablo, (Miller, John D., Eugenie C. Scott and Shinji Okamoto, 2006; "Public acceptance of evolution", Science 313: 765-766 s.)'dan alınmıştır.



yorum; ama bugün bile uluslararası sınavlarda Macaristan matematikte ve bilimde Amerika'nın çok üstünde yer alıyor ve Macaristan açıkça kapitalist sisteme sahip.

Bugün hemen her yerde kapitalist sistem var. Benzer ekonomik sistemli ülkeler arasında bazıları matematikte ve bilim eğitiminde çok başarılı, bazılarıysa daha az başarılı; ben ilkece Birleşik Devletler'de matematiğin Singapur'daki kadar iyi öğretilmemesi için ortada bir neden görmüyorum. Bazı ekonomik engeller bulunabilir; örneğin hükümetler eğitime yeterli para yatırmak istemeyebilir ve belki aynı zamanda halk tembel ve eğitim istemiyor olabilir; bilmiyorum.

Hükümetlerin halkın bilimsel düşünsel kazanımlarını istediklerini düşünüyor musunuz? Evrim yerine yaratılışı öğretmeyi tercih etmezler mi?

Tabii belli bazı konularda iyi bir bilimsel eğitime karşı büyük güçler var. Evrim ve yaratılışçılık gibi özgül bir konuda dünyanın bazı yerlerinde tartışmaya katılan büyük güçler var. Nereleler? Zengin ülkeler arasında yalnızca bir ülke var: Birleşik Devletler. Birleşik Devletler evrimin öğretilmesine karşı büyük bir gücün bulunduğu tek zengin ülke. Yoksul ülkeler arasında ise bu bakımdan farklılıklar bulunuyor. Müslüman ülkelerde evrimin öğretilmesine karşı çıkan büyük güçler var; ama bu özel bir sorun. Dünyada çoğu ülke, nüfuslarının en azından pratik yararlar için bilimden haberi olmasını istiyor. Yurttaşlarının bilimi gerçekten anlamalarını istiyor da olabilirler, istemiyor da olabilirler.

Postmodernizmin düşünsel etkinliği azalıyor mu?

Bilimsel Devrim'e beşiklik etmiş topraklar aynı zamanda modernizmi doğurdu. Postmodernizmin vatanı da Avrupa. Niye böyle? Avrupalı entelektüeller içinde postmodernizm yaygın mı; yaygınsa neden? Onun entelektüeller arasındaki etkisinin, fazla bir iz bırakmadan azalmakta olduğu düşüncesinde misiniz?

Postmodernizmin çeşitli yerler-



Sokal'ın *Son Moda Saçmalar* (*Fashionable Nonsense*) kitabının İngilizce baskısı. Türkçe'de ilk baskısı İletişim Yayınları tarafından 2002'de yapılan kitap, Alfa-Bilim dizisi çerçevesinde, önümüzdeki günlerde yeniden yayımlanacak.

deki etkisinin derecesi üzerine, hem sosyolojinin ampirik sorunları hakkında, hem de nedenleri hakkında ne düşündüğümü sorarken birçok soruyu birden sordunuz. Yeniden, bir sosyolog ve bir tarihçi olmadığımı söylemek zorundayım. Bu sorular son derece ilginç, bir sosyolog ya da tarihinin yanıtlamak için hem ampirik alanda hem yorumlama alanında yıllar alacak çalışmalar yapması gerekir; bu konuda birçok kitap yazılabilir. Birilerinin bunu yaptıklarını görmek isterdim. Postmodernizm (sözcüğü) birçok şeyi anlatmada kullanılır. Mimarlık ve sanatta postmodernizm ile postmodernizmin edebiyattaki biçimi farklıdır; felsefe, sosyoloji ve antropolojideki postmodernizmlerin çok farklı biçimlerini ayırt etmelisiniz. Dolayısıyla, bunların hepsi ayrı şeyler olup, her bir postmodernizm türü için, hangi ülkede, toplumun hangi kesiminde etkisinin ne olduğunu (ayrı ayrı) sormalısınız. Eğer akademisyenlerden söz ediyorsanız, üniversitenin hangi bölümünden olduğunu belirtmelisiniz. Seçkin üniversiteler ile seçkin olmayan üniversiteleri ayırt etmek isteyebilirsiniz; çünkü, en azından Birleşik Devletler'de aralarında farklar vardır. Bu, ampirik sosyologlar ve düşünce tarihçileri için çok geniş bir çalışma alanıdır.

Size Birleşik Devletler'de durumun ne olduğu yolundaki izlenimimi söyleyebilirim. En çok ilgi alanıma giren felsefe ve sosyolojideki postmodernizm üzerine konuşalım. Felsefi bir düşünce olarak postmodernizm hâlâ çok genel (bir kavram) olup, or-

tada tutarlı bir postmodernist doktrin yok. Sadece birbirine çok benzer düşüncelerin muğlak çeşitlemesi var. Birleşik Devletler'de (felsefede) postmodernizm, Harvard, Yale, California gibi elit üniversitelerde ve belki Utah ve Alabama üniversitelerinde çıkmış görünüyor. Gerçi bu durum, Yale'de doktora yapanların Alabama Üniversitesi'ne gidip orada ders vermeleriyle düşüncelerin zaman farkıyla tüm ülkeye adım adım yayılması sonucu yavaş yavaş değişiyor.

Postmodernizm, öyle anlaşılıyor ki, daha çok İngiliz ve Fransız edebiyatı, kadın çalışmaları, bölümlerinde popülerdir; sosyoloji ve antropoloji bölümlerinde biraz popülerdir; felsefede ise hiç popüler değildir; tarih (bölümlerinde) biraz popüler olmakla birlikte, fazla değildir. Tarihçilerin çoğu gelenekçidir. Arşivlere gidip belgelere bakarlar; bir kimse belgelere bakarak çok fazla zaman harcıyorsa, ortaya çıkarılacak bir gerçeğin bulunmadığını, dolayısıyla bu yolda ömür tüketmesinin boş olacağını düşünüyor olamaz. Tarihçiler yaşamlarını belgelere bakarak harcarlar; çünkü geçmişte, ortaya çıkarmaya çalışacakları bazı gerçeklerin bulunduğunu düşünürler. Dolayısıyla tarihçilerin çoğu postmodern olmaz.

Postmodernizm 1970'li, 1980'li ve 1990'lı yıllarda kükre ve ondan sonra sesi kısıldı; neden? Böyle olduğunu sanıyorum; ama söz konusu bölümlerde bulunmadım ve bu konuda herhangi bir dikkatli sosyolojik araştırma yapmış değilim. Öyle sanıyorum ki, bir dereceye dek, benim gibi, Chomsky gibi tartışmaya katılan başka kimselerin eleştirileri nedeniyle postmodernizmde bir gerileme görüldü; gerileme konuşmamda söylediğim gibi, bir dereceye dek de George Bush'un ve arkadaşlarının bilime saldırılarının tehlikeleri doğduğu için görüldü. Ama ne kadar geriledi? Gerçekten bilmiyorum; bazı ülkelerde belki geriledi; belki Türkiye'de durum tümüyle farklı.

Sizce postmodern felsefenin bilim etkinliği üzerindeki tahribatları neler oldu?

Postmodernizmin, antropoloji gibi alanlar dışında bilimsel pratikler üzerindeki etkisinin sıfıra yakın olduğunu düşünüyorum. Antropoloji çok bölünmüş bir alandır. Bir yanda kültürel antropoloji var, öte yanda biyolojik antropoloji; kültürel antropologlar postmodernizme çok yakın, biyolojik antropologlar çok uzaktır. Antropoloji gibi alanlar dışında, tüm temel bilim dalları, kimya, biyoloji, jeoloji, mühendislik alanlarında postmodernizmin etkisi genelde sıfır oldu. Bunun nedeni, herhangi bir felsefenin herhangi bir türünün bilimsel pratiği pek az etkilemesidir. Çoğu bilimcinin kafasında, çalışmalarına rehberlik eden sezgi niteliğinde bir bilim felsefesi bulunur; ama felsefe üzerine yazılmış kitapları okuyanlar bilimcilerin yalnızca küçük bir azınlığıdır. Felsefe kitapları okuyanlarda bile, okuduklarının, bilimsel çalışmaları üzerinde fazla bir etkisi olmaz. Dolayısıyla bilimsel çalışmanın (postmodernizmden) pek fazla etkilendiğini sanmıyorum. Hiç değilse şunu söyleyebilirim: Bugüne dek hükümetlerin bilime desteği (postmodernizmden) pek etkilenmedi; ama okullardaki bilim eğitimi biraz etkilenmiş olabilir.

Postmodernist düşüncelerin, üniversitenin bilim bölümlerine değil, eğitim bölümlerine (2) girdiğini ve bu yolla bilim öğrenimini etkilediğini gösteren göstergelerin bulunduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla bu, gelecek için potansiyel bir tehlike. Bugüne dek büyük bir olumsuz etkide bulunduğunu söyleyemesem de, bu postmodernizmin bilim öğreniminin temelini oyabilmesi olasılığından endişe duymayı gerektiren bir şey.

Amerikan Üniversite sisteminde, üniversiteye girince, 1. ve 2. sınıflarında oldukça genel konular görürsünüz; belli bir alan yönünde dersler alabilirsiniz, ama her sosyoloji ya da edebiyat öğrencisi bazı (temel) bilim derslerini de almak zorundadır, herkesten bilimden biraz haberi olması istenir. Ama bazı üniversitelerde (temel) bilim dersleri yerine bilim sosyolojisi ya da bilim tarihi veya bilim ve toplum derslerinin alınması



"Öğrencilere evrimin doğru olduğunu neden düşündüğümüzü öğretmek, 'Evrim doğrudur' deyip geçmekten çok daha etkili olacaktır; Amerika'da da, Türkiye'de de."

na izin verilir. Söz konusu dersler postmodernizmden etkilenmiş olabilir. Böylece bir öğrenci, üniversitede bilim sosyolojisi görüp, hiçbir zaman (temel) bilim dersi almayacağı, onun yerine seçtiği dersler postmodernizmden etkilenmiş olacağı için, bilim hakkında çarpıtılmış bir düşünceye sahip olabilir. Ama bu bir olasılık olup, tehlikenin ne kadar büyük olduğunu bilmiyorum. Çalıştığım New York Üniversitesi'nde, öğrenciler gerçek (temel) bilim dersleri almak zorundadır. Örneğin ben bilim öğrencisi olmayanlara görelilik dersi vermekteyim. Belki daha büyük bir tehlike, üniversitelerde bir sosyoloğun, bilim hakkında yalan yanlış şeyler öğretmesinden çok, bilim okutanların bilimi doğru dürüst öğretmemeleridir; doğrudan doğruya bilim derslerinde bile öğrencinin bilimsel yöntem hakkında iyi bir fikir edinmesini sağlayacak bilgiler verilmemektedir. Daha önce anlatmak istediğim buydu. Temel bilim öğreticileri olarak daha az olgu, daha fazla yöntem öğretmemiz gerektiğini düşünüyorum.

Tıpta ilaç şirketleri ve sahte bilimlerden gelen tehlike

Tıp bilimlerinde durum nedir?

Postmodernizmin tıp araştırmaları üzerinde çok küçük bir etkisinin olduğunu söyleyebilirim; bunun bir istisnası, tıp okullarına, tamamlayıcı ya da alternatif tedavi dediğimiz alanların sokulması konusun-

da postmodernizmden bağımsız bir baskının varlığıdır; öyle ki homeopatiden new age'in (3) çeşitli türlerine dek çok çeşitli alanların tıp okulları derslerine alınması yolunda, postmodernistlerden çok bu terapileri icat edenlerin, hasta ve para kazanma amaçlı oldukları düşünülen kimselerin baskısı. Bu baskılar sonucunda, Birleşik Devletler'de, on yıl kadar önce, ulusal sağlık kurumunda tamamlayıcı ve alternatif tıpla ilgili bir dairenin açılması yolunda bir yasanın çıkarılmasını beceren bir politikacı çıktı; bu daireye ayrılan paranın nerelere harcanacağı bir sorun. Alternatif tıbbın değeri hakkında doğru bilimsel çalışmalar için harcanırsa, ondan yana olurum. Apaçık hiçbir yararı olmayan bir terapi için çalışmalar yapılması, paraların sokağa atılması anlamına gelebilir. Ayrılan parayla iyi bir bilimsel çalışma yapıp onların yararsızlığı gösterilebilir. Öte yandan yararlı olabilecek bazı alternatif terapiler de vardır. Örneğin beyinleri hasar görmüş kimseler için müzikten yararlanma böyledir. Bunun iyi bir fikir olduğu akla yatkın görünürse, bu varsayımın doğruluk derecesinin araştırılması iyi bir bilimsel çalışma olur. Sonuçta bu alanlarda bulunduğunu düşündüğüm baskıların çoğu tıp okullarına dek ulaşamamıştır; ama hastabakıcı yetiştirilen okullara ulaştığı ortada. Kitabımda (4) sahte bilimlerle ilgili bölümde, hastabakıcı okullarında popüler duruma gelmiş bazı sahte bilimsel kuramları tartışmaktayız. İlle iş yaşamına başlamış hastabakıcılar arasında olması gerekmez, ama en azından geleceğin hastabakıcılarının eğitildiği yerlerde sahte bilimler bir dereceye dek popüler olmuş durumda. Böylesi sahte bilimlerden biri, benim çalıştığım kurum olan New York Üniversitesi'nin hastabakıcılık okulunda öğretilmekte. Dolayısıyla burada bir tehlikenin bulunduğunu düşünüyorum; ama durumun bugünden çok kötü olduğunu düşünmüyorum.

Büyük tehlike postmodernistler değil, ilaç şirketleri. Tıpta bilimsel nesnellığe yönelik en büyük tehli-

ke, ilaçların bir şirket tarafından, yani test sonucunda o ya da bu yanıtın verilmesine yatırılmış çıkarları bulunan şirketlerce test edilmesidir. Bu tehlikelidir; tehlikeli olan bir başka şey tabii klinik deneylerin istatistik olmasıdır. İnsanlar üzerinde bir test yapar, kesin bir sonuç elde edemeyince sonucu istatistik dağılımlarla verebilirsin; böylece eline istediğin gibi oynayacağın bir oyun geçirmiş olursun. Hoşlanmadığın sonuçları veren test sonuçlarını çöpe atabilir, istediğin sonuçları veren testleri yayımlarsın. Bu son derece tehlikeli bir yoldur, akademik tıpçılar tehlikenin yeni farkına varmaya, tehlikeye karşı savaşılmaya başladı. Sanıyorum artık tüm klinik araştırmaların, araştırma başlamadan önce yapılan protokollerle birlikte yazılması zorunluluğunu getiren bir kayıt sistemi kurmuş bulunuyorlar; öyle ki, bir araştırma bu veritabanına kaydedilmemişse, artık saygın tıp dergilerinde yayımlanamayacak. Dolayısıyla, ilaç şirketlerinin klinik araştırmaları saklamaları bugün daha güç. Hükümete (yalnızca) iki araştırma sonucunu sunmuşlarsa, hükümet “veritabanında kayıtlı bulunan öteki 20 araştırmanın sonuçları nerede, onları da görmek istiyorum” diyebilir. Bu, kuşkusuz, bir ilaç şirketinin araştırma verilerini istediği gibi göstermesi olanağını tümüyle ortadan kaldıramaz; ama biraz güçleştirir. Bu bakımdan ideal olan, ilaçların testlerinin ilaç şirketlerine bırakılmadığı bir sistemdir. Testler, bağımsız üniversiteler ya da hükümet laboratuvarlarınca yapılmalı ve ilaç şirketleri test giderlerini onlara ödemeli. Sanıyorum bu daha iyi bir yol.

Bilimin metalaştırılması hakkında ne düşünüyorsunuz? Üniversitelerin iş çevreleriyle organik ilişkileri göz önüne alınırsa, sözünü ettiğiniz testlerin üniversitelerce yapılması, onların mutlaka nesnel olacağı anlamına gelir mi?

Bu kesinlikle doğru. Testler üniversitelerce yapılsa bile mükemmel olmaz. Ve üniversiteler giderek daha fazla iş ilişkileri kuruyor, özellikle tıp alanında. Üniversitenin ilaç şir-

ketiyle sözleşme imzaladığı birçok olay var; bu sözleşmeyle şirket üniversiteye testleri yürütmesi için para ödüyor ve sözleşmede ilaç şirketine test sonuçlarının yayımlanmasını veto etme hakkı tanınıyor. İlaçlarıyla ilgili testler olumsuz sonuç verdiğinde, “Sonuçları yayımlayamazsın” diyor. Bu bir skandal. Bir üniversitenin böyle bir sözleşmeyi imzalamasına izin verilmemeli. Herhangi bir üniversitenin böyle bir sözleşmeyi imzalamasını yasaklayan bir yasanın bulunması yeter. Kural, her zaman, her türlü deneyde, elde edilen her türlü sonucun açıklanması olmalı. Böyle bir kural konsa bile, tehlike ortadan kalkmaz. Size para veren kimseyi üzmemek istemezsiniz ya da size ilerde para verecek kimseyi üzmemekten kaçınabilirsiniz. Dolayısıyla ciddi bir problemle karşı karşıyayız ve bu problemi çözmenin mükemmel bir yolu bulunmamakta; sonuçların, dediğim gibi eksiksiz açıklanmasıyla, tehlike ancak azaltılmaya çalışılabilir. Bugün için hiç değilse tıp dergileri her yazardan bir ilaç şirketiyle parasal ilişkisini açıklamalarını istiyorlar.

Bu, eğer bilim yapılacaksa, tam da sosyologlardan beklediğim bir şey. Eğer ağırbaşlı bir bilim felsefeniz varsa, bir hedefiniz, bilimcilerin ne yapması gerektiği konusunda bir standardınız bulunur. O bir idealdir. Bilimcilerin uygulamada yaptıklarını, o ideali göz

önüne alarak eleştirebilirsiniz: “Bu iyi bir şey değil; o ideale yaklaşmak için neler yaparak nesnel olmayan bilim yönünde kullanılan ekonomik özendicileri azaltacak düzenekler geliştirebiliriz?” diye sorarsanız. Bunların sorulması gereken doğru sorular olduğunu sanıyorum. Eğer görelî ya da postmodernist bir bilim sosyolojisini benimsemişseniz, o zaman böyle bir işe başlamadan oyundan çekilirsiniz. Çünkü o zaman nesnel olmayan bir bilimi eleştirme yoluna sahip değilsinizdir.

Söz konusu ilişkilerin sıradan insanların bilime ve bilimin otoritesine güvenini etkilediğini düşünüyor musunuz?

Bu gene sosyologların araştırmaları gereken ampirik bir soru. Benim izlenimim güveni etkiliyor olabileceği yolunda. Demek istediğim insanlar, tıp araştırmacılarının ilaç şirketlerinden giderek daha sık para alma yoluna gittiklerini biliyor; hatta kendi doktorlarının bile ilaç şirketlerinden para aldıklarını biliyor; bilmiyorlarsa da bilmeleri, dolayısıyla bundan endişe duymaları gerekir.

Hiçbir şirket (bir matematikçi, bir felsefeci olarak) bana para vermek istemez. Olsa olsa bir bilgisayar şirketi, iyi bir reklam olacağı düşüncesiyle bir bilgisayarı ucuza verebilir. Bu fena olmaz, bilgisayarı alır ve makalemin sonunda kendilerine te-

“Temel bilim öğreticileri öğrencilerine daha az olgu, daha çok yöntem öğretmeliler.”



şekkür ederim; ama bilgisayar simülasyonlarının sonuçlarını şirketin istediği yönde değiştirmeye kalkmam. Ortada bir tehlike yoktur. Fakat dediğiniz gibi halkın en çok gözüne batan bilim dallarından biri, anlaşılır nedenlerle tıptır ve tıp, halkın bilimcilerin nesnelliği hakkındaki genel inançlarını etkileyebilir.

Bir sorun daha var... Her kişinin bilimsel kanıtları kendisi için değerlendirebilecek olması ve (o konuda) herhangi bir başka kimseye güvenmemesi gerekir; ama bu uygulamada imkânsızdır. Hatta benim bile Kerem'in (Cankocak'ın) elementer parçacık fiziğiyle ilgili makalelerini okuma ve "veri analizinde iyi iş çıkarmışsın" gibi bir değerlendirmede bulunma olanağım yoktur; dolayısıyla iyi bir iş yaptığna güvenmek zorundayım; bu güvenimi içinde bulunduğu grubun nasıl çalıştığı ve veri analizinin doğruluğunu kontrol etmek için neler yaptığıyla ilgili görüşüme dayandırırım. Göndermede bulunulan kaynakların gösterildiğini, aynı zamanda onun yanlışlarını bulmaktan çok mutlu olacak rakip grupların var olduğunu bilirim.

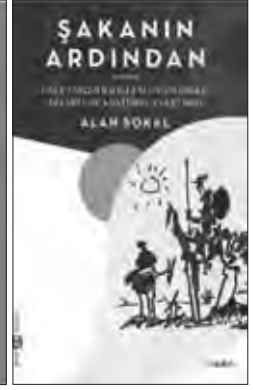
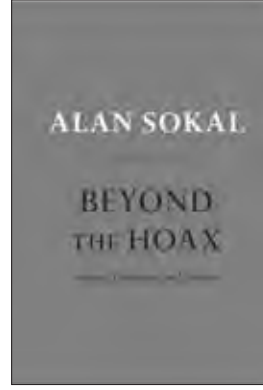
Bilim sosyolojisinde bilimin kalitesinin artmasına yardımcı olan işbirliğinin ve rekabetin nasıl birlikte yürütüldüğü son derece ilginç bir konudur. Siz bir yanlış yaptığınızda yanlışlarınızı bulmaktan mutlu olacak başka grupların bulunduğunu bilmeniz önemlidir. Bu konuda ünlü örnek gravitasyon (yerçekimi) dalga dedektörünü yapan kişidir. Bu kişinin gravitasyon dalgalarını gösterecek bir dedektörü vardı. Ama sorun New York Metrosu'nun dedektörün fazla göstermesine yol açmasıydı; dolayısıyla her şeyden önce bu deneyler New York'ta yapılamazdı; ikinci olarak tek bir dedektörle yürütülemezdi. Birini Princeton'a ötekini Iowa'ya yerleştireceğiniz iki dedektörle yapabildiniz. Her iki yer bir dereceye dek sakindi; ama Princeton'daki yer, kamyonların geliş-gidişlerinin dedektörü sarstığı, Iowa'daki yer sarsmayacağı noktadaydı. Böylece birbirinden uzak i-

ki dedektörünüzden birinin sarsıldığını gördüğünüzde, öteki, gravitasyon dalgaları Princeton'dan Iowa'ya ışık hızında ulaşacağı için, neredeyse aynı anda sarsılacaktır; ve siz (yanında bulunduğunuz) bu dedektörün sarsılış zamanı kaydına ve ötekinin sarsılış zamanına, "İkisi arasında sıfıra yakın bir zaman farkıyla büyük bir örtüşme var mı?" diye bakarsınız; ışığın Princeton'dan Iowa'ya gitmesi, ancak birçok mikro saniyeyi alacaktır. Adını şimdi hatırlayamadığım bu bilimci, gravitasyon dalgalarının astrofizikçilerin öngördüğünden milyonlarca kat güçlü olduğunu görüyordu. Dolayısıyla ortada çok şaşılabilir bir durum vardı; bunun üzerine bilgisayarının programları yeniden analiz edildi; çünkü programlarını öteki bilimcilerin görüşüne açmıştı; böylece istatistiklerini düzenleyiş biçimindeki hatalar bulunabildi. Dedektörlerle ilgili yaptığı bir başka yanlış da dedektörlerden birinin saatinin Birleşik Devletler'in doğu bölgelerine ayarlı, ötekinin Greenwich ayarlı olmasıydı; böylece sıfır zaman farkında tepe noktasında (ikisi arasında) beş saatlik bir zaman farkı görülmesiydi; ki bu akıl alacak bir şey değildir. Bu yanlışlar sözünü ettiğim işbirliği ile rekabetin birlikte yürütülmesinden dolayı ortaya çıkarıldı. Ortalıkta verilerin doğru olup olmadığını araştırarak öteki bilimciler vardı.

Kuantum kuramının kötüye kullanımı neden bu kadar yaygın?

Gerek postmodernistler ve gerekse dinsel düşüncüsü benimseyen kim-seler, son dönemde kuantum kuramından esinlendiklerini söylüyor. Kuantum sizin de uzmanlık alanlarınızdan biri. Niye başka bir fizik kuramına değil de kuantum kuramına ve özellikle Heisenberg'in belirsizlik ilkesine göndermede bulunuluyor bu eğilimlerde?

Birkaç nedeni var. Bunlardan biri, kuantum mekaniğinin halka çok



Sokal'ın Şakanın Ardından başlığıyla Türkçe'ye çevrilen kitabı, İngilizce baskısının kapağıyla birlikte görülüyor.

kötü anlatılmış olmasıdır; insanlar belirsizlik ilkesinden söz ettiklerinde, Heisenberg'in aslında ne söylediğinden söz etmeyip, gözlemcinin gözlemlenen hakkında gözlemci olmasından kaynaklanan etkisinin kabalaştırılmış bir versiyonunun son derece bulanık bir biçimine göndermede bulunmaktadırlar. Buna az çok benzer bir biçimde Einstein'ın görelilik ilkesi de halka kötü anlatılmış olup, insanların Einstein'ın her şeyin göreliliğini söylediği fikrine varmakta oluşudur. Son birkaç haftamı öğrencilerime Einstein'ın her şeyin göreliliğini söylemediğini anlatmakla geçirdim. Einstein bazı şeylerin göreliliğini, bazı şeylerin mutlak olduğunu söyledi; biz nelerin göreliliğini, nelerin mutlak olduğunu tartışacağız. Demek istediğim sorunlardan biri, halkın kuantum mekaniği hakkında fazla bir şey bilmemesidir; kabalaştırılmış ve çarpıtılmış bir şeyler duymuşlardır; onlardan biri de Heisenberg'in belirsizlik ilkesidir. İkinci sorun daha derindir, bugün fizik olarak öğrettiğimiz şeyler içinde fizikçilerin en az anladıklarının kuantum mekaniği olmasıdır. Bu çok şaşılacak bir durumdur. 1925'ten beri, 85 yıldır, kuantum mekaniğinden haberi var. Ben, 20'li yaşlarıma bile varmadığım yıllardan başlayarak, 40 yıldır kuantum mekaniği çalışmaktayım; onunla hesaplamalar yapabiliyorum, deneylerin sonuçlarını öngörebilmek için onu kullanabiliyorum. Her fizikçi kuantum mekaniğiyle hesaplamalar yapabilir ve deneyin sonuçları hakkında öngörüde bulunabilir; deney yapıp bazı

örneklerde öngörünün olağanüstü derecede doğru çıktığını görür; doğru çıkması, kazara bile yüzde 10 ya da altındaki hatalarla doğrunun bulunabildiği bir dünyada, bazı doğruların elde edildiğini gösterir. Sorun kuantum mekaniğinin neyi anlattığıdır. Fizikçiler, kuantum mekaniğinin dünya hakkında aslında ne söylediğini gerçekten anlamazlar. Sorun kuantum mekaniğinin yorumunda, yani onun kavramsal temellerinin ne olduğunda, demek ki, kuantum mekaniği felsefesi içinde yatmaktadır. Gerçekten kuantum mekaniği felsefesini anlamıyoruz ve fizik felsefesi alanında olsun fizik alanında olsun, ciddi kimseler 85 yıldır bunu tartışmakta ve net bir yanıtı ulaşılabilmiş değil. Biz fizikçiler, kuantum mekaniğinin dünyanın neden olduğu hakkında, aslında ne söylediğini bilmiyoruz. Bu durum, hal-ka farklı yorumlar sunulmasına yol açmaktadır. Söz konusu yorumlardan bazıları tümünden deli saçmasıdır. Bu tür yorumlar vulgarizasyona dayandırıldıklarından, biz fizikçiler, onların doğru yorumlar olup olmadıkları hakkında söyleyeceklerimizden emin olmadan konuşamayız. Bu da, kuantum mekaniğinin yanlış kullanımlarını eleştirmeyi, diyalim özel görelilik kavramının yanlış kullanımlarını eleştirmekten de zorlaştıran bir durum yaratır. Özel görelilikte (ilkesinde) temelde tüm fizikçiler onunla ne söylendiği konusunda görüş birliği içindedir; dolayısıyla birileri Einstein'ın her şey görelidir dediğini söylediğinde, "Hayır bu doğru değil, neden doğru olmadığını açıklayabilirim" diyebiliriz. Kuantum mekaniğinin çılgınca kullanılışlarını eleştirmek zordur ve kitabımızda (4) sahte-bilimle ilgili bölümde, sözde kuantum mekaniğini kullanarak bazı "new age" fikirlerin doğruluğunu göstermeye çalışan kimselerden söz ettik ve bazı örneklerde, bu tümüyle anlamsız şeyi söyleyen kimsenin kuantum mekaniği hakkında hiçbir şey bilmediğini gösteren kısa bir dipnot ekledik; ama bazı örneklerde, söz konusu

kişinin, kuantum mekaniği hakkında bir parça bilgisi olan, daha zeki, daha sofistike biri olmasından dolayı, uzun bir dipnot koyduk. Çünkü söylediklerinin neden doğru olmadığını göstermek biraz daha fazla açıklamayı gerektirdi. Tüm bu nedenlerden dolayı, çıkar sağlamak ya da sahte-bilimi haklı göstermek için bir fizik kuramı seçmek zorundaysanız, kuantum mekaniğinin belki en kolay kullanabileceğiniz kuram olacağı görüşündeyim.

Bilimde devrim olur mu?

Bilimde devrim olur mu? Olursa, bilimsel devrimin kaynakları, mekanizmaları nelerdir?

Thomas Kuhn'un anladığı anlamda bir devrim mi? Elbette olur. Kitabımızda (5) felsefi bölümde Kuhn'un oldukça uzun bir tartışmasını yaptık; "ılımlı Kuhn" ile onun "radikal kardeşi" dediğimiz Kuhn'u ayırmaya çalıştık. Daha çok "ılımlı Kuhn"un dediğini destekliyoruz. Bir bilimsel teorinin ortaya atıldığı zamanlar vardır... Bunun en açık örneği Newton mekaniğidir. Newton mekaniği, 1687'de çıktı ve fizikçilerle astronomlar tarafından 200 yılı aşkın bir süre boyunca kullanılıp geliştirildi, öyle ki bu mekanik, herhangi bir kimsenin laboratuvarında yapabileceği herhangi bir dene-ye pek de güzel uygun düşmektedir; az sayıda istisna dışında, astrono-

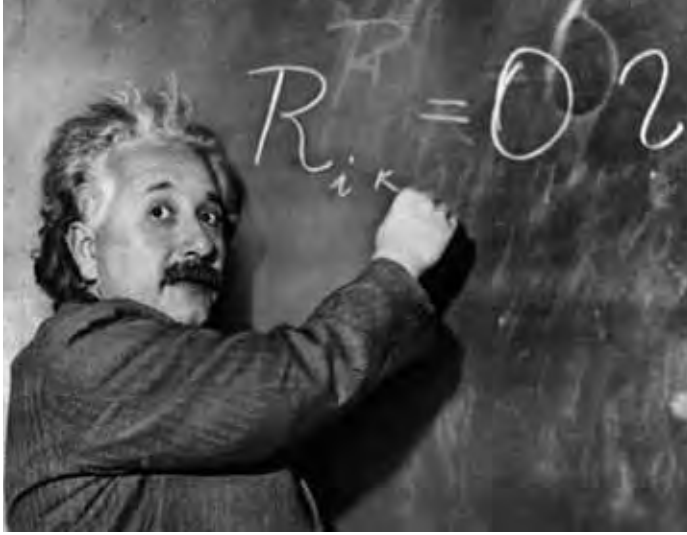
mik gözlemlerle de uyusur ve çoğu durumda fizikçiler Newtoncu mekaniğin kesinlikle doğru olduğunu düşünür. Sonra Einstein ortaya çıktı; 1905'te Newtoncu mekaniğin neden kesin doğru olmadığını açıkladı. Newton mekaniği ışık hızından çok daha yavaş hareket eden şeyler için geçerlidir. Nihayetinde, Einstein ve başkaları pek çok astronomik gözlemin Newtoncu mekaniğin öngörülerine uyduğunu kabul eder, ama uymayanlar da vardır, bu uymayanların çoğunun nedenleri Newtoncu mekaniğin içinde açıklanabiliyordu. Merkür'ün yörüngesi hakkında ise, gerçek bir görüş ayrılığı çıktı; onun Güneş'e en yakın olduğu nokta neredeydi? Newtoncu mekanikle hesaplamalarda ulaşılan öngörüler ile gözlemler, her bir yüzyılda, 10 derecelik bir açının 43 saniyelik bölümü içinde kalan bir yay parçası kadar farklılık gösteriyordu. Bir çemberin 360 derece olduğunu, bir derecenin 60 dakikaya, bir dakikanın 60 saniyeye bölündüğünü düşünün; dolayısıyla ortada 43 saniyelik çok çok dar bir açıdan görülebilecek bir yay parçası farkı vardı. Merkür'ün yörüngesi her yüzyılda böylesine küçük bir açı kadar değişmektedir. Bundan 150 yıl önce astronomların bu kadar küçük bir açılık sapmayı ölçebileceklerini düşünemezdik, ama ölçebilmişler. 1860 gibi erken bir tarihte bile bu ölçümler oldukça netti.

Ama bu farkın nedeni, Einstein'ın 1915'te bir açıklama getirmesine dek anlaşılamadı.

Kuhn, bir bilimsel kuramın açıklayamadığı bazı şeylerle karşılaştığında, bir bunalımın doğacağını, bunun üzerine yerini bir başka kuramın alacağını söylüyor. Sonra Maxwell'in elektro-manyetizmayı geliştirmesi ve Einstein'ın Maxwell'in elektro-manyetizma ile Newtoncu mekaniğin arasında başkalarının görmediği uyumsuzluğu görmesi geliyor. Michelson-Morley tarafından, gene ortada (Newtoncu mekanikle ilgili) bazı sorunların bulunduğunu gösteren deneyler gerçekleştirildi. (6) Bu gerçekten Newtoncu mekanikte

Alan Sokal. Fotoğraf: Adnan Onur Acar.





Kuhn'un yaptığı gibi, Newtoncu mekanik ile Einsteinci mekaniği aynı paradigmalar olarak mı değerlendirmeliyiz?

bir bunalım mıydı? Bir dereceye dek bunalım olduğunu söyleyebilirim. Her neyse, Einstein bunu bir bunalım olarak gördü ve 1905'te Newtoncu mekanik ile Maxwell'in elektromanyetizmasının birbiriyle neden uyuşmadıklarını açıkça gösterdi; Newtoncu mekaniğin yerine bugün "özel görelilik" dediğimiz başka bir teorinin konması gerektiğini açıkladı. Bu, "ılımlı Kuhn'un görüşüne güzel bir örnek olarak gösterilebilir. Bu görüş, bilimsel devrim düşüncesidir. Terslik, "radikal Kuhn'un eski paradigma ile yeni paradigmanın, hangisinin doğru kuram olduğuna karar vermenin bir yolunun bulunmadığı anlamında, ortak ölçütlerle vurulamayacakları fikrindedir; (Kuhn'a göre) eski kuram ile yeni kuram, yani iki paradigma aynı dilli konuşamazlar. İki paradigmayı da değerlendirebilecek bir ortak dil yoktur. Bu örnek ortada bir yanlışın olduğunu açıkça gösteriyor. Fizikçiler 1905'ten sonra Newtoncu mekanik karşısında, Einsteinci mekaniğin değerini ortaya koyan son derece akla yatkın yöntemlere sahip oldular. Aynı zamanda bu yolda deneyler yapıldı. Bir elektronu alır, onu hızlandırmak üzere içinde elektrik alanı bulunan kapalı bir mekâna koyarsan, belli bir süre geçtikten sonra ne kadar hızlandığını ölçersin. Newtoncu mekanik bir öngöründe, özel görelilik farklı bir öngöründe bulunuyorsa, deneyler yaparsın; Einstein'ın ölümünü izleyen on yıl içinde ya-

pılan deneylerde, Einstein dendiğini görürsün. Demek ki ortada, özel görelilik ile Newtoncu mekanik farkını ortaya koyabileceğin birçok deney var; çok geçmeden özel görelilik kuramının doğru olduğu açıkça ortaya çıktı. Bunun, "ılımlı Kuhn'un dediğini çok iyi aydınlatan bir devrim örneği olduğunu düşünüyorum; bu aynı zamanda, "radikal Kuhn'un yanlış olduğunu gösteren örnektir. Kuhn paradigma değişiminin ancak eski paradigmanın partizanlarının ölmesinden sonra gerçekleşeceği yolunda yorumlar yapmaktadır. Bu yorumları "ılımlı Kuhn'a mı "radikal Kuhn'a mı bağlayacağımı bilmiyorum. Bu, tarihçilerin çalışmalarını gerektiren ampirik bir sorun. Bilim tarihçileri buna bakmış olabilirler; ama ben cevabı bilmiyorum; 1905 fizikçilerinin hangilerinin yaşlı, hangilerinin genç olduğu araştırılmalı ve kimlerin görüşlerini özel görelilikten yana, ne zaman değiştirdikleri ve görüş değiştirilmesinin fizikçinin yaşıyla bağlantılı olarak yapıp yapılmadığını sormalısınız. Sonuç olarak (bilimde) "ılımlı Kuhn'un ona verdiği anlamda devrimlerin olduğunu düşünüyorum; ama bu devrimlerin "radikal Kuhn'un görüşlerini haklı çıkaracağını sanmıyorum. Kitabı (*Bilimsel Devrimlerin Yapısı*) (7) i-kisi arasında bir yerde durmaktadır. Kitabımızda, Kuhn'un ılımlı ve radikal görüşlerinden bazılarının neredeyse, aynı paragrafta dile getirildiğini gösterdik.

Doğru ve yanlış bilgi bulamacında yön bulabilmek için: Bilimsel yöntem

Feymann'ın "Bilgi çağında yaşadığımızı söyleyebilir; ama bilim çağında yaşadığımızı düşünmüyorum" gibi bir saptaması var. Siz bu konuda ne düşünüyorsunuz?

Bu sözü katılabileceğim biçimde yorumlamama izin verin. Günümüzde internetin kuşatması altında bulunduğumuz kesin; Google'a girebilir ve her şeyi bulabilirsiniz. Bununla bilgi edinmiş olur musunuz? Yanlış bilgi de edinebilirsiniz. Okul öğrencilerine bir şey için internete arama yaparken, güvenilir bilgi ile anlamsız bilgiyi ayırt edebilmekte hangi yöntemi kullanacaklarını öğretme gereksinimi içindeyiz. Bu yöntemi sezgisel olarak edinme deneyimimiz vardır; ama yazıya dökmek ve çocuklara, üniversite öğrencilerine öğretmek istediğimizde, bunu yapmak pek kolay değildir; çünkü doğru ya da yanlış, çok büyük miktarlarda bilgiyle kuşatılmış durumdayız. Doğru bilgilerle kuşatılmış olduğumuz durumlarda bile, bu doğru bilgilerden giderek bilim tarihine ya da bilimsel yöntemlere varamayız; o bilgiler bize, bilimin çoğu kimsenin önem verdiği sonuçlarını getirir. Bir kimse, bir ilaç hakkında bilgi arıyorsa, çoğu durumda bir hastalığı olduğu içindir. Bu kişiler hangi ilacı almalarının gerektiğini bilmek isterler. İlkece bunu dok-

torların söylemesi gerekir; ama belki doktorlarının kendilerine doğru olanı söyleyip söylemediğini araştırmak istemiş olabilirler; dolayısıyla insanların bunu araştırabilmesi iyi bir şeydir. İnsanlar klinik araştırmaların nasıl yapıldığının ayrıntılarına önem vermeyebilir; ama halkın bilimsel yöntemler hakkında daha fazla bilgi edinmesinin iyi olacağını düşünüyorum ve ben okullarda ve üniversitelerde yürüttüğümüz eğitimi, bilimsel yöntemler hakkında daha fazla şey öğretmek yönünde değiştirmeye çalışmamız gerektiği görüşündeyim. Burada Feymann'ın ne demeye çalıştığı konusunda tahmin yürütüyor olabilirim.

Feymann'dan farklı bir alıntıyı soracağınızı sandım. Onun "Ornitoloji kuşlar için ne kadar yararlıysa, bilim felsefesi bilim için o kadar yararlıdır" diye ünlü bir sözü vardır. Bunun ilginç bir alıntı olduğunu düşünüyorum. Bununla Feymann bilim felsefecilerini aşağılama kastını gütmüş olabilir; ki birçok kişi bu anlamda yorumladı. Bu cümleye katılmıyorum, ama Feymann'ın bilim felsefecilerini aşağılama amacı güttüğünü sanmıyorum. Bilim felsefesi gerçekten bilimciler için yararlı değildir. Ornitolojinin gerçekten kuşlar için yararı yoktur. Ornitolojinin (kuşbilimin) amacı kuşları insanlara tasvir etmektir. Kuşlar üzerinde çalışma yapan bir ornitologun kuşların uçabileceği daha etkili bur uçuş biçimi keşfedebilmesi, ilkece olanaksız değildir. Ama zaten doğal seçilimin uçmanın en iyi yolunu bulmuş olduğunu düşünüyorum. Bilim felsefesinin bir bilimciye yararlı olabilecek şeyler keşfetmesi, ilkece olanaklıdır. Gerçekten, bir bilim felsefecisinin bilimciler için yararlı bir şey keşfetmesi, bir ornitologun bir kuş için yararlı bir uçuş biçimi keşfetmesinden daha büyük bir olasılıktır. Bununla birlikte, bilim felsefesinin amacı bu değildir. Bilim felsefesi, bilimcilerin ne yaptığını bakmak ve onların doğru şeyler mi yanlış şeyler mi yaptığını anlamaya çalışmaktır. Ama çoğu örnekte, bilimci, sez-

gisel olarak doğru olanı yapmakla birlikte, niçin öyle yaptığını bilmez; aynen kuşların bilmediği gibi. Dolayısıyla, bilim felsefesinin amacı, bilimci için örtülü olanı açık kılmaktır; bu iş bilim için yararlı olmaktan çok, bilimi anlamak isteyenler için yararlıdır; bu kimseler arasında, benim gibi bilimi anlamak isteyen, ama anlamasının kendi fizik bilimine bir yararının dokunmayacağını bilenler de vardır. Bilimin nasıl işlediğini anlamak ilginç olduğu için bilim felsefesine ilgi duyuyorum; ama bu gerçekten benim fizik yapma biçimini değiştirmez. Sonuç olarak, Feymann'ın bu cümlesi temelde doğrudur; ama onu bilim felsefesi hakkında olumsuz bir görüş olarak almamak koşuluyla.

Sosyobioloji bilim midir?

Ergi Deniz Özsoy: *Sosyobioloji diye bir alan var biliyorsunuz. Evrimsel biyolojinin, doğal seçilimin kimi kavramları, bağlamından çıkarılarak, sosyolojide kullanılıyor. Ben bunu postmodern bir bilim karşılığı olarak görüyorum. Siz ne dersiniz?*

Biyolojiyi psikolojiyi açıklamada kullanmayı denemede, ilkece bilimsel olmayan herhangi bir yanın bulunduğunu düşünmüyorum. Tersine, bu, ilkece bilimsel olmadığı gibi, kimyanın fizikle uzlaşması gerektiği için yapılması gereken şeydir. Bir kimyacı bilinen hiçbir fizik kuramıyla uyumayan bir kuram ileri sürerse, hem kimyayı hem fiziği değiştirmek zorunda olduğumuzu kabul etmemiz için, fiziğimizin niçin yanlış olduğunu açıklaması gerekir. Bunu yapmazsa, kimyacının (söz konusu) kuramını reddetmek zorunda kalırız. Tüm kimyanın ilkece fizikten çıkarsanabilir olması gerektiğini söyleyebilirsiniz; buna ilke düzeyinde "evet", pratikte "hayır" derim. Pratikte kimya onu fizikten çıkarsayamayacağımız kadar karmaşıktır. Dolayısıyla, kimyacıların kendi işleri vardır; ama yaptıklarının fizik hakkında bildiklerimizle, en azından uzlaşır olması gerekir; aksi durumda ortada bir sorun var demektir.

Şimdi bir basamak daha çıkıp, kimyadan biyolojiye geçelim. Biyoloji bölümünü kaldırıp, biyolojinin tümünden kimya olduğunu söyleyemeyiz; yalnızca biyologların işinin kimya hakkında bildiklerimizle uzlaşmaz olamayacağını söyleyebiliriz. Peki şimdi bir basamak daha çıkıp psikolojiden söz edelim; ister hayvan psikolojisi, ister insan psikolojisi söz konusu olsun, bizler de hayvanız. Özel (canlılar) değiliz, dolayısıyla çeşitli hayvanların (ortak) psikolojisinden söz edilebilir. Ve gene psikoloji bölümünü kaldırıp, kolayca, tüm psikolojinin biyoloji olduğunu söyleyemeyiz; söyleyebileceğimiz, psikolojinin ilkece biyolojiyle uzlaşır olmasının gerektiridir. Ve belli bir hayvan türü olmamızda, tüm türler doğal seçim ile yontulup biçimlendirildiğine göre, psikolojimizi kısmen doğal seçim terimleriyle anlayabilmemiz gerekir; ama tümüyle doğal seçilime bağlayarak değil. Kısmen doğal seçilimin bir sonucu olduğumuz, tümüyle onun sonucu olmadığımız için, psikolojimizin donanımı kısmen içimize yerleştirilmiştir, kısmen de kültürel biçimlendirilebilir niteliktedir. Daha kesin belirtmek gerekirse psikolojimizin donanımı, içimize bir dereceye dek kültürel yoldan biçimlendirilebilir olmamız için yerleştirilmiştir. İnsan türünün doğasının bir bölümünü sosyal tür olmamız oluşturur.

Dolayısıyla, biyoloji ile psikoloji arası ve sosyoloji ile psikoloji arası bağlantılar, bu bakımdan (kalıtsal belirlenmişlik ve kültürel biçimlenebilirlik bakımından) karmaşıktır. Aralarında bir bağlantı olduğu yolundaki naif fikre sahip olamayabilirsiniz; ama bir bağlantının bulunması gerekir. Sonuç olarak, Wilson (sosyoloji ile biyoloji arasında) bir ilişkinin bulunması gerektiğini düşünürken haklıydı. Konuyla ilgili kitabında (8) bu bağlantıyı yakalamaya çalışmaktadır. Şüphesiz bağlantının ayrıntılarının birçoğunda yanlış yapmış olabilir. Evrim psikolojisinin psikolojiyi biyolojik evrim kuramına bağlamaya çalışması, ilkece yanlış değildir; ama şüphesiz bu alanda-

ki kuramlar, fizik kuramlarında da görüldüğü gibi, iyi de kötü de olabilir. Ama ilkece bu (sosyobioloji) bilim sayılabilir.

Kitabımızda sahte-bilim hakkındaki bölümde (4) tartıştığımız bir nokta da, bize göre bilim ile sahte-bilimi ayıran keskin bir çizginin bulunmadığıdır. Önümüzde görülen durum, sınırları bulunmayan bir geçiştir. İyi bilim vardır, vasat bilim vardır, kötü bilim vardır, çok kötü bilim vardır ve sahte-bilim vardır; aralarında kesin çizgileri nerelere çekip ona göre tartışabileceksin? Aynı biçimde yaratılışçılığı sahte bilim mi saymalı, yoksa onun kötü bir bilim olduğunu söylemem mi doğru olur? Bunun yanıtının gerçekten önemi yoktur. Önemli olan, onun iyi ya da kötü olduğu ve bunun niçin öyle olduğudur. Bir kuramın doğru ya da yanlış olduğu sonucuna varılmasının dayandığı sebepler nedir? Önemli olan budur; bundan sonra ona ister “sahte bilim” ister “kötü bilim” deyin, gerçekten benim için dert olmaz.

Matematik bilim midir?

Matematik sizce bir bilim dalı mıdır, değil midir?

Matematik felsefesi, felsefe içinde uçsuz bucaksız bir alandır ve gene bu alanının uzmanı olmadığımı söyleyeceğim. Fakat kabaca soyut varlıklar biçiminde belli örüntüler (Ing. *Pattern*) üzerinde çalışma olduğu söylenebilir; bu soyut varlıklar sayılar olabilir; öteki matematik objeleri olabilir; genelde ilkece gerçek dünya ile hiçbir ilişkisi bulunmayan soyut varlıkların örüntüleri matematiğin çalışma alanıdır. Matematik saf mantığın bir dalıdır. Şüphesiz matematik gerçek dünyaya uygulanabilir; bilim ile olgusal sorunlar üzerinde çalışma olarak gerçek dünya ile ilişkili ampirik bilimi kastettiğimden, matematiğin bu anlamda bir bilim olmadığını söylüyorum.

Şüphesiz, günlük konuşma dilinde, matematiğin ampirik bilimden çok daha fazla bilim olduğu söylenebilir. Matematikte kanıtlamada bulunabiliriz. Bu kanıtlama-

lar, bir yanlış yapmamışsak, her zaman doğru olacaktır. Sözgelimi, dik açı 2500 yıl önce keşfedilmiş olup, gelecek 2500 yıl boyunca doğru kalacaktır. Bunu fizik için söyleyemeyiz. Matematiksel fizik ile ilgili bir kitabımda (kenarları 7'ye 7 birim olarak 49'luk (örneğin 49 cm²'lik) bir kare görürsünüz. 49 kişiden oluşan bir halk düşünün ve 49'un en küçük çoğunluğunun ne olduğunu anlamak istiyorsunuz, bu sayı 25'tir; ve 25 ise 5, 5, 5, 5 (örneğin cm) olan kenarlarıyla mükemmel bir kare oluşturur. Bu ortaya doğal bir matematik problemi çıkarır: Öteki karelerinin özelliği de (alanlarının) kesinlikle 49 ile 25'teki gibi öteki (bir önceki) mükemmel karelerin iki katından bir eksik olması mıdır? Bu sayılar kuramının (çözülebilir) bir problemidir. Bir hafta kendimi bir kütüphaneden uzak bir yere kapatıp, kâğıt çöpü sepetini bu problemi çözme yolunda yaptığım sonuçsuz girişimlerimde buruşturup attığım kâğıtlarla doldurdum. Haftanın sonunda problemi çözdüm. Sonra kendi kendime, “En kısa zamanda bir kütüphaneye gidip bu problemin bilinip bilinmediğini araştıracağım” dedim. 1600 küsur yılında Pascal tarafından çözüldüğünü gördüm; ama aslında problemim Smyrnalı (İzmirli) Sion tarafından 158 yılında çözülmüştü. Smyrnalı Sion'un kitabının, ama orijinali değil, 1880'de yazılmış olanını, sayfanın bir tarafında Yunancasının karşı tarafta Fransızcasının bulunduğu çift-dilli bir baskısını buldum. Onu anlamak biraz güçtü; ama problemin 450'de Prokles tarafından yazılmış daha açık bir versiyonunun olduğu ortaya çıktı. Kitabın bir sayfasında Latincesi, bir sayfasında Fransızcası bulunan bir baskısını buldum. Prokles'in çözümü benimkinin aynısıydı. Prokles ile konuşmak istedim. Benden 1600 yıl önce yaşamıştı; gene de matematik üzerine konuşabilirdik. Bu fizikte olacak şey değildir. Fizikte 20 yıldan daha eski bir makaleye dipnot düşmem enderdir. Matematikte 100 yıllık makalelere göndermede

bulunabiliyorum ve bir keresinde 1600 yıl öncesinin bir yazısından söz ettim. İşte matematiğin farkı, saf mantık (akıl yürütme) olması ve ilkece sonsuza dek (doğru) kalabilmesidir. Ampirik bilimlerin özelliği ise, gerçeklik dünyasıyla ilgili olmaları, sonsuza dek kalıcı olmamalarıdır. Bugün bildiklerimiz pekâlâ her zaman az çok doğru bulunan şeyler olabilir. Aslına bakarsanız, geleceğin fizikçilerinin günümüzün fizikini kesin doğrular olarak görmeyeceklerine oldukça eminiz; çünkü bugünkü doğrularımız gelecekte de doğru olamaz. Çünkü, elementer parçacık fiziği ile genel görelilik birbirleriyle çelişkilidir. 10 yıl gibi bir süre içinde Kerem (Cankoçak) bu çelişkiyi nasıl çözebileceğimizi gösterebilir. Ama bugün için büyük sorun, kuramcıların, deneylerden destek görmeksizin, karanlıkta çalışıyor olmalarıdır.

DİPNOTLAR

- 1) Kitap ABD'de 1998'de Picador Press tarafından (New York) bu adla yayımlanır. Gene aynı yıl içinde İngiltere'de, *Intellectual Impostures* adıyla Profile Books (London) tarafından yayımlanmıştır.
- 2) ABD'de tıp, hukuk, eğitim gibi öğretimlerin, “fakülte”lerde değil, üniversitelere bağlı yüksek okullarda yürütüldüğü hatırlanmalı.
- 3) **Homeopati**, bir hastalığın, hastalık belirtilerini sağlam bir insanda ortaya çıkarabilecek maddelerin çok düşük dozlarda hastaya verilmesiyle tedavi edilebileceği inancına dayanan bir alternatif tıp yöntemidir.
- New Age**, Batı kültüründe 20. yüzyıl sonlarında ortaya çıkan, Doğulu dinlerden kökenlen, özellikle tıpta alternatif tedavi yöntemleri gibi yansımalar bulan meditasyon, reenkarnasyon, reiki gibi inançları ve akımları genel bir çerçevede işaret eden bir terimdir.
- 4) *Şakanın Ardından - Postmodernizmin Bilimsel, Felsefi ve Kültürel Eleştirisi*, Çev. Gülsima Eryılmaz, Alfa Bilim, Eylül 2011, s.289-415.
- 5) Age, s.179-285.
- 6) **Michelson-Morley deneyi**, fizik tarihinin ünlü deneylerindendir. Newtoncu mekanikte, boşluğun eter (esir) denen bir maddeyle kaplı olduğu, bu sayede ışığın dalga halinde yayılabildiği düşünülüyordu. 1887'de Albert Michelson ve Edward Morley, Michelson'un geliştirdiği girişimölçerle (interferometre) yaptıkları deneyle, ışığın hızının eterden etkilenmediğini gördüler. Yani ya eter yoktu, ya da ışık hızı üzerinde etkisi yoktu! Deneyin asıl amacı eter maddesinin var olduğunu kanıtlamaktı, bu bakımdan deney olumsuz sonuçlandı.
- 7) *The Structure of Scientific Revolutions*, Thomas Samuel Kuhn, University of Chicago Press, 1962, 173 s.Türkçede; *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, Çev. Nilüfer Kuyas, 2011, 324 s.
- 8) *Sociobiology: The New Synthesis*, Edward O. Wilson, Harvard University Press, 1975, 697 s.

İlk 'Dünya Savaşı': Otuz Yıl Savaşları (1618-1648)



Katolik ve Protestanlar arasındaki din savaşları olarak başlayan, bu savaşların uzantısı gibi görünen ve "resmen" otuz yıl devam edecek olan çatışmaların altında, hem Avrupa'nın en büyük devleti olan Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu ile imparatorluğa bağlı prensler arasındaki, hem de silahlı gücü olan bütün kıta devletlerinin arasındaki çekişmeler vardı. Eğer birden çok dünya savaşı varsa, ilki 17. yüzyıldaki Otuz Yıl Savaşlarıdır.

Alp Hamuroğlu

"Barış istediler ve bunun için otuz yıl savaştılar. Savaşın sadece savaş doğurduğunu o zaman öğrenemediler ve halen de öğrenmiş değiller."

C. V. Wedgwood (1)

Avrupa'da 17. yüzyılın en önemli olayı, başta Alman devletleri olmak üzere bütün Avrupa'yı doğrudan etkileyecek ve perişan edecek olan Otuz Yıl Savaşlarıydı (1618-1648).

Katolik ve Protestanlar arasındaki din savaşları olarak başlayan, bu savaşların uzantısı gibi görünen ve "resmen" otuz yıl devam edecek olan çatışmaların altında, hem Avrupa'nın en büyük devleti olan Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu ile imparatorluğa bağlı prensler arasındaki, hem de silahlı gücü olan bütün kıta devletlerinin arasındaki çekişmeler vardı.

Aslında savaş, 16. yüzyıldaki Reformasyon dönemi çatışmalarının (2), 1555'ten sonraki savaşların bir devamıydı ve 17. yüzyılda 1618'den başlayarak 47 yıl sürmüştü. Anlaşmalar sağlandıktan, barış yapıldıktan sonra bile devam etmişti. Ama çatışmaların sonlandırılması için yapılan girişimlerin ürünü olan Vestfalya toplantılarında delegeler daha savaş bitmemişken yaşanan sürece "otuz yıl savaşı" adını vermişlerdi.

Avrupa ülkeleri üzerindeki baskıcı gücünü yitiren İspanya ile ekonomik ve siyasal krizler yüzünden zorluklar yaşayan dünyanın (o zamanki "dünya" olan Avrupa'nın) merkezi durumundaki Fransa, bu yüzyılda bir boşluk yaratmıştı. Avrupa istikrarı sarsılmış, dengeler bozulmuştu.

Mezhepler ve mezheplerin içindeki gruplar birbirleriyle, mezheplere mensup ülkeler karşılarıyla, Alman Lutherçilerle azınlıkların Lutherçileri, Lutherçilerle Kalvenciler, Kalvencilerle Hussçular, Alman Katoliklerle azınlıkların Katolikleri vb. de birbirleriyle savaştılar. Katolik Fransa Protestanların, Protestan kuzey ülkeleri Katoliklerin yanında yer aldı. Prensler ve ülkeler rakipleriyle birbirlerine girdiler, ordular birbirlerini kırdılar, halklar boğazlaştılar. Alman devletleri, Bohemya, Danimarka ve İsveç'in saldırılarıyla karşı karşıya kaldı. Almanlar da komşu ülkelere ve çevresindeki bütün topraklarda saldırılara geçti.

Katolik Habsburgların imparator seçiminde protestan ağırlığı ortaya çıkacağı kaygısı ile yaptığı yeni düzenleme on yıllarca sürece bu savaşın başlamasına yol açmıştı. Sonradan Kutsal Roma Cermen İmparatoru olacak olan Bohemya Kralı

Ferdinand (1578-1637, imparator olarak II. Ferdinand), Çeklerin özgürlüklerini güvence altına alan kararları yürürlükten kaldırınca ve bu yüzden Protestanlar üzerinde yeni baskılar ortaya çıkınca Bohemyalılar Avusturya'da ayaklandılar, Viyana'yı yağmaladılar. Bunun üzerine İmparatorluk ordusunca ezildiler. Ayaklananların üstüne İspanyol askeri birlikleri sürülmüştü.

Bohemya soyluları neredeyse yok edilecek derecede kitlesel idamlara maruz kaldı.

İmparator, imparatorluk sınırları içindeki bütün prenslere Augsburg Barışından (1555) sonra elde etmiş oldukları her şeyi geri vermelerini istedi. Prenslerin çoğunun Protestan ve bir şey elde edenler yalnızca Protestan hükümdarlar olması, gerilimi daha da artırdı.

Sonradan Kutsal Roma Cermen İmparatoru olacak olan Bohemya Kralı Ferdinand (1578-1637, imparator olarak II. Ferdinand).





Katolik Bohemya soylusu Albrecht von Waldstein ya da Wallenstein, ölçüsüz ve sınırsız vahşet uygulamalarının sahibi olduğu kadar, bu savaş döneminde servetini yağmalarla da büyüten en sıvrılmış kişiydi.

Komşu ülkeler imparatorluğun zayıflamasını sağlayacağı düşüncesiyle bu iç çatışmayı desteklediler ve fırsattan yararlanmak için de saldırılara geçtiler.

Baltık ülkeleri Fransa'nın kışkırtmalarına kapıldı. Fransa'da o dönemde etkin olan "Kızıl Kardinal" lakaplı Richelieu (3) ittifak yapmak için İsveç'e 1 milyon Frank tutarında yardım yapmıştı.

Baltık Denizinde ticaretin kimin hakimiyetinde olacağı sorunu da vardı.

İsveç, Protestanlığı "kurtarmak" için Katolik Fransa ile ittifak yaptı ve Protestan Almanya'nın içlerine kadar girdi. Almanya, büyük bölümüyle İsveç ordularının işgaline uğradı, Baltık bölgesindeki geniş topraklarının büyük bir kısmını bir süre için İsveç'e kaptırdı. Girdiği her yeri yağmalayan İsveç, Almanya'ya savaşta en büyük zararı verdi. Danimarka krallığı fırsattan istifade etme niyetiyle girdiği savaştan yenilerek çıkınca Avrupa'da önemli bir güç olma şansını yitirdi.

Bohemya'da ilk çatışmalarla başlayan 1618-25 arasındaki "Bohemya Dönemi", kendini arkasından gelecek ve dört yıl sürecek "Danimarka Dönemi"ne bıraktı. 1630-35 yıllarındaki "İsveç Dönemi"ni ise "İsveç-Fransa Dönemi" izleyecekti.

İspanya'nın, Batı Avrupa ve Hollanda'daki etkinliği daha da azalırken, Fransa'nın gücü tekrar doruğa çıktı.

Benzeri görülmemiş bu boğazlaşma ile gerçekleşmesi düşünülemez inanamaz ittifaklar iç içeydi. Savaş, İsveç ve Hollanda'nın birçok Alman kentleri, prenslikleri ve Protestanlarla, Habsburgların İspanya ile, Ortodoks Rusya'nın Kalvincilikle yaptığı dayanışma ve anlaşmalarla yürütülmüştü.

Savaşın kışkırtıcısı Richelieu'nun 1642'de ölümü savaşın hızını kaybetmesini sağladığı gibi, sonuçlanmasını da kolaylaştıracaktı.

İmparatorluk ordusunun yeterliliği yeni başrol oyuncularını yarattı. Katolik Bohemya soylusu Albrecht von Waldstein ya da "Wallestein"ın (ancak her yerde Wallenstein olarak geçecektir, 1583-1634), kendi girişimiyle ve evlendiği zengin karısının parasıyla kurduğu ordu, imparatorluğun emrine girdi, savaşın yönünün bir dönem değişmesini sağladı. Ancak askerleri arasında Protestanlar da vardı ve bu, imparatorun Protestanlara saldırma hevesine karşı çıkmasına yol açtığı için azledilmesinin nedeni olacaktı. Daha sonra tekrar görevlendirildiyse ve en güçlü duruma kadar yükseldiyse de, Protestanlarla anlaşma niyetiyle görüşmeler yaptığı için imparatorun em-

riyle öldürüldü. Öldürüldüğünde, sonradan edinmiş olmakla birlikte en büyük prensliklerden birinin hükümdarı, Avrupa'nın en geniş topraklara sahip ve en zengin insanlarından biriydi. (4) Hayatı, Friedrich Schiller'in (1759-1805) en önemli yapıtlarından birine ve bir üçlemeye konu olacaktı. (5)

Otuz Yıl Savaşlarında mezhepler çatışması nitelik değiştirmiş, savaş alanları genişlemiş, iki bin kilometre ötelere kadar yayılmıştı. Bütün Avrupa savaş alanıydı. Saldırıları, "saldırı sapmaları" şeklinde de genişleme gösterdi. Savaş sosyolojisinde, 1) "savaş", 2) "saldırı", 3) "saldırı sapması" olarak yapılan gruplandırma ve adlandırmadaki üçüncü duruma tam olarak uyan olaylar yaşanmaktaydı. (6)

Çok kısa bir sürede "Avrupa Savaşı"na dönüşen Almanya'nın "mezhepler savaşı", aslında ilk "dünya savaşı"ydı.

Bu savaşlarda üniformasız ve düzensiz savaştan 30 ila 100 bin kişilik yağmacı "ordular" kimle ve ne için savaştıklarını bilmez durumda sürekli ilerlemekteydi. Orduların büyük çoğunluğu toplanan paralı askerlerden veya savaştan zorunlu kılınan yersiz-yurtsuzlardan oluştuğu için, silahlı ve yarı-silahlı güçlerin geçtiği her yer, köyler, kasabalar, kentler yağmalanıyordu.

10 Haziran 1619 Sablat Savaşını gösteren bir tablo.



Ayrıca bütün askeri birlik ve ordu-
lara komuta edenler de yağmacı-
ydı. Wallenstein, ölçsüz ve sınırsız
vahşet uygulamalarının sahibi oldu-
ğu kadar, bu savaş döneminde ser-
vetini yağmalarla da büyüten en siv-
rilmiş kişiydi.

Her bölgede göçler yaşandı. Yüz
binlerce insan oradan oraya savrul-
du.

Almanya nüfusunun büyük ço-
ğunluğunu oluşturan köylüler,
1520'lerdeki Köylü Savaşlarından
(7) daha büyük kayıpları ve daha
korkunç yıkımları bu savaşlarda ya-
şadılar. Nüfusun yarıdan aza indiği
bu dönemdeki sefalet, yokluk (8) ve
salgın hastalıklar (9) zincirleme bir
tepkimeyle kentleri ve kentsel sınıf-
ları da etkisine aldı. Kaynaklar, yal-
nız Almanya'da 20 milyon civarında
Almanın öldüğü, Otuz Yıl Savaşların-
dan sonra Almanya'da dört milyon i-
le altı milyon kadar nüfus kaldığın-
dan söz etmektedir. (10) En büyük
kentler olan Augsburg'da on sekiz
bin, Münih'te dokuz bin, Berlin'de
altı bin insan kalmıştı. Köln'de yal-
nız 1200 evde oturuluyordu. Nüfus-
larının üçte birinden fazlasını kaybe-
den kentler önemlerini belirli ölçüde
yitirdiler (Aachen gibi bazı kentler
ise insanların dörtte üçünü kay-
betmişti). (11) Askeri yıkım, politik
parçalanmanın derinleşmesine, üre-
timin durma noktasına yaklaşma-
na, toprakların yarıya yakınının eki-
lip biçilememesine, küçük ve büyük
baş hayvanların yüzde sekseninin
yok olmasına yol açmıştı.

1622 Wimphen Savaşını gösteren bir tablo.



Ticaret her yerde geriledi, dur-
ma noktasına kadar geldi, aristokra-
si daha etkili olmaya başladı, edebi-
yat merkezleri kentlerden saraylara
ve şatolara, kapalı mekânlara kay-
dı. Kültürel kısırlaşmaya daralma,
sığılaşma, biçimcilik ve süslemecilik
eşlik etti. Kadercilik güç kazanırken
alinyazısı kavramı sanatta çok kulla-
nılır oldu.

Alman kültürü öyle sarsılmıştı ki,
sanat ve edebiyat tümüyle yabancı,
özellikle de Fransız modalarının bü-
yüsü altındaydı.

İsveçli, Danimarkalı, Finli, Fran-
sız, İspanyol, Hırvat, İtalyan askerle-
rin Alman topraklarındaki tecavüz-
leri ve ilişkileri Almanya'nın ırksal
yapısını da değiştirmişti.

Ekonomik gerileme ve sanat-
sal çöküş, Almanya'yı daha yüz yıl
pençesinde tutmaya devam edecek,
Otuz Yıl Savaşlarında yakılan ve
yıkılan bina sayısı kadar yeni yapı-
nın ortaya çıkabilmesi için yüz el-
li yıl geçmesi gerekecek, yıkımdan
kendilerini az çok koruyan kentler
(Frankfurt, Leipzig, Hamburg) dı-
şındaki kentlerin kendilerini topar-
laması ve eski durumlarına gelmesi
iki yüz yılı alacaktır.

Kentlerden daha fazla zarar gören
kırsal bölgeler tam bir çözümsüz-
lük içine girdi. "Köylüler neredeyse
köle durumuna düştü." Ürettikleri-
nin en fazla altıda birini kendileri i-
çin alabilen köylülerin (esas üretim,
senyörler, Kilise ve devlet tarafın-
dan paylaşıyordu) durumunun dü-
zelme olasılığı olmadığından kırsal



Savaşın kıskırtıcısı "Kızıl Kardinal" lakaplı
Richelieu.

bölgelere umutsuzluk ve çaresizlik
hakimdi. Almanya'daki son yüzyılın
bütün gelişimi yok oldu. Belediye-
lere tanınan özgürlükler geri alındı,
prensler ve toprak beyleri serfligi en
uç noktasına kadar göturdüler.

O döneme kadar Avrupa'da ma-
den çıkarma işinde en ileri ülke o-
lan Almanya bu üretimi de yapamı-
yordu.

Cadı ve kedi avının da bu dönem-
de yükselmesi, "sapkın", "kafir", "ib-
lis", "şeytan" edebiyatının her şeyin
önüne geçmesi, bütün kutsallıkların
zedelenmesi, yaşanan felaketlerin
yalnız savaştan değil, bütün bölge-
nin, bütün orta ve doğu Avrupa'nın
sorunu olan uyuşmazlıklardan, ra-
hatsızlıklardan ve giderilemeyen ge-
rilimlerden kaynaklandığını göster-
mekteydi.

Üzerinde durulması gereken, Rö-
nesans ve Reformasyon sonrası bu
dönemin, üç yüzyıl daha devam e-
decek olan bu hurafeler döneminin
neden "Karanlık Çağ"dan daha da
kötü olduğudur. Hümanizmanın,
Rönesansın, ön-Aydınlanmanın ve
bilimsel devrimin "karanlığa karşı"
bütün gücüyle çalıştığı bu dönem,
milyonlarca masum insanın hayatı-
na mal olmuştu. Avrupa'nın geliş-
mesi, ilerlemesi ve modernleşmesi-
nin temellerinin atıldığı bu dönem,
Avrupa'nın en büyük zorlukları ve
felaketleri yaşadığı dönemdi.

"Karanlık" Orta Çağ, insanlığa bu
dönemdeki kadar zarar vermemişti.



Otuz Yıl Savaşları dönemi, Avrupa'nın en büyük zorlukları ve felaketleri yaşadığı dönem oldu.

Otuz Yıl Savaşlarının sonuçları

17. yüzyıla o çağın bir mucizesi gibi yükselerek girmiş Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu gücünü ve etkisini yitirdi. Yüzlerce prenslikten 350 tanesinin hükümranlılığı tanındı ama daha yüzlercesi devlet olarak kabul edilmemelerine rağmen varlıklarını sürdüreceklerdi. İmparatorluk fiili olarak ortadan kalkmış oluyordu. Ama İmparatorluk anlaşmayla -bir süre için bile olsa- topraklarının yeni parçalanmalara karşı korunmasını, sınırlarının değişmezliğini sağlayabilmişti.

Bağımsız devlet statüsünü elde eden prenslikler, sonradan hiç uyulmayacağı görülmek üzere, imparatorluğun temel çıkarlarına zarar vermemek şartıyla, kendi dış politikalarını yürütme, başka devletlerle antlaşmalar yapma, savaş ve barış ilan etme haklarını kazanmışlardı. "İmparatorluğa karşı olmama" şartı, Habsburgların onurunu kırmamış olmak gibi bir tutumdan başka bir anlam taşımıyordu. Kendi ordusu, kendi maliyesi ve kendi dış ilişkileri olan "devlet"lerin, imparatorluktan bağımsızlaştığı ortadaydı.

"Vestfalya Barışı", savaşı 1648'de sona erdirdi. Vestfalya'nın Osnab-

rück kentinde imparatorluk, prensler ve İsveç'le, Münster kentinde ise Fransa ve diğer Avrupa ülkeleri ile İmparatorluk, bütün savaşan güçler yıllar süren uzun pazarlıklar sonucu anlaşıldı. 24 Ekim 1648'de iki kentin bütün delegeleri Münster'de anlaşmayı imzaladı.

Fransa, savaşların sonunda kıtada siyasal üstünlüğün kendisinde olduğunu herkese kabul ettirmiş, Avrupa siyasetine "siyasal denge" ilkelerini getirmişti. Denizdeki varlığı ise bu güce uygun değildi. Bin gemisi bile olmayan Fransa'nın karşısında küçük Hollanda'nın 20 bine yakın gemisi vardı. Bu yüzden Fransa sömürgelerdeki savaşlarını Hollanda'dan ödünç alınan gemilerle, sömürgeleriyle ilişkilerini Hollanda'nın kiralık tekneleriyle yürütecekti.

İsveç, Baltık ve Kuzey denizlerine dökülen bütün ırmakların ağzılarını ele geçirmiş, dolayısıyla bütün limanlara sahip olmuş ve kuzeydeki ticaret tekeli elinde etmişti. Almanya'nın üç büyük nehri Ren, Oder ve Elbe Hollanda ve Danimarkalıların kontrolüne geçmişti.

İsviçre bağımsızlık kazanır ve Hollanda bütün Avrupa tarafından bağımsız bir cumhuriyet olarak tanınırken, imparatorluk, "dünyevi lideri imparator, ruhani lideri papa" olan Katolik Avrupa imparatorluğu kurma düşüncesinden tamamen vazgeçti. Bir daha da böyle bir şans

olmayacaktı. Koskoca imparatorluk sıradan bir Alman devletiydi artık.

Fransa'ya toprak kaptırmış olan Almanya, büyük rakibi karşısında ezilmiş ve savaşın esas kurbanı olmuştu.

Bu savaş sürecinden en büyük zararı gören Almanya, 20. yüzyılın kimi Almanlarına, 20. yüzyıl "kötülük"lerinin kaynağında bu kötü dönemin yattığını söyleme olanağını verecekti. Demokratik ve çağdaş bir devlet olamamalarının açıklaması, bu 17. yüzyıl acılarından! (12)

Brandenburg (o zaman denmiyordu ama sonraki adı Prusya'ydı) bir Alman prensliğiydi, hakimiyet alanlarının bir kısmı İsveç'e geçmişti, ama buna karşılık, imparatorluk içi savaş sonrası düzenlemelerle değerli ve verimli yeni alanlar kazanmıştı. Sonraki iki yüzyılda İsveç'e terketmek zorunda kaldığı toprakları (Danimarka'yla ittifak yaparak) almasıyla önemli bir devlet haline gelecekti. Prusya'nın "büyüklüğünün başlama tarihi, genellikle 1648 diye gösterilir". (13)

Otuz Yıl Savaşları sonunda, dünyanın başka yerlerinde zaman zaman ortaya çıkmakla birlikte Avrupa içi din savaşları ve mezhep çatışmaları dönemi sona erdi. Dinsel karşıtlıklar ve gerginlikler sürmekle birlikte, 17. yüzyılın bu ilk yarısı, Protestanlarla Katolikler arasındaki son "resmi" savaşı. Aralarındaki sorunlar bitme- se ve çatışmaları devam etse de ar-

Sebastiaen Vranckx'ın Stadhlöhn Savaşını gösteren tablosu.





Vranckx'ın bir başka tablosu.

tık birbirlerini tamamen yok etmek çabasından vazgeçeceklerdi. (Fransa Kralı XIV. Louis'nin 1685'te Nantes Fermanını yürürlükten kaldırması sonucu kıyımlar ve göçler (14) yaşanmıştı ama bunlar gene de "resmi savaş" sayılmayacaktı.)

Protestan ve Katolik bölgeler arasındaki sınır, Katolik karşıreformunun kazançlarının yansımasıydı. Bu sınır, "bugün de 1648'dekine benzer"dir. (15)

Prensler gene uyruklarının dinini belirleyecekti, *cuius regio eius religio* ("bir yerin hükümdarı oranın dinini belirler") kuralı gene geçerliydi, ama fark, diğer mezhebi benimseyenlerin başka yerlere göç etme hakkının ortaya çıkmış olmasıydı. Reform sonrasındaki "din özgürlüğü", çıtayı pratikte azıcık daha yükseltmişti.

Papalık, savaşların bitmesini lanetledi. Çünkü barışla, birleşmiş Avrupa Hristiyan dünyasının da sonunun geldiği, Papalığın Avrupa'nın dinsel merkezi olma durumunun tamamen bittiği ortaya çıkmıştı. Avrupa'daki Hristiyanlık parçalanması Vestfalya'da tescillenmişti. Avrupa Hristiyan dünyasının birlik umudu hiç kalmamış, umutlar bir daha tekrar ortaya çıkamayacak kadar dağılmıştı.

Papa X. Innocentus (1644-55) Vestfalya Antlaşmasını "geçersiz, hükümsüz, haksız, günah, melun, aptalca, her zaman için anlamdan

yoksun" olarak tanımladığında (*Zelus domus Dei*, 1650) mezhepler olarak birbirlerinden ayrılan Hristiyanlar birbirlerine katlanmak zorunda olduklarını biliyorlar ve artık papadan korkmuyorlardı.

Papaya kalsa, Protestanlara bırakım ayrıcalıklar, haklar verilmesini ve onların tanınmasını, Protestanlar tek tek öldürülüp hepsi yok edilene kadar kıyım devam etmeliydi. Avrupa'da nasıl yüzyıllar boyunca yapılan baskı, şiddet ve öldürümlerle tek bir pagan kalmadıysa, aynı şekilde tek bir Protestan kalmayınca kadar savaş sürdürülmeliydi. Neyse ki onu dinleyen yoktu.

Vestfalya Barışından sonra Avrupa'da artık "Hristiyanlık"tan değil "Avrupa"dan söz edilecekti.

Savaşın getirdiği yenilikler

"Vestfalya Antlaşması", Avrupa devletlerinin sınırlarını belirlemesi bakımından, 18. yüzyıl sonuna, yani Büyük Fransız Devrimine kadarki bütün ilişkiler, çatışmalar, ittifaklar, antlaşmalar için bir temel meydana getirmiştir. Böylece "Avrupa kongreleri" çağı başlamıştı.

Avrupa devletlerinin coğrafyaları Otuz Yıl Savaşlarıyla siyasallaştı.

Otuz Yıl Savaşları, uluslararası ilişkilerin resmileşmesi (16), devletler hukukunun doğuşu (17) ve diplomasi (18) icadı dönemi olması bakımından da dünya savaşidir.

Yerellik Avrupa çapında evrensellikçe, hanedan çıkarları devlet çıkarlarına, devlet çıkarları iç sorunlardan dış sorunlara, süregelmekte olan gelenekler kurumsal kurallara Otuz Yıl Savaşları döneminde ve sonucunda dönüşmüştür.

Devletler arasındaki ilişkilerde kurumlaşma, açık diplomasi görünüşü altında casusluk ve gizli istihbarat hizmet ve faaliyetlerini de kurumlamış olarak ortaya çıkaracaktı.

Hanedan devletlerinin ulusal devletlere dönüşmeye başlaması Otuz Yıl Savaşlarıdır.

"Savaş hukuku" kavramı da gene bu dönemin bir ürünü ve sonucudur. Bunun gereği olarak ortaya çıkan mevzuatın temelleri o savaşlar ortamında atılmıştır. Savaş hukukunun en son ve en "modern" şekli olan "1949 Cenevre Sözleşmeleri, devletlerarası savaş hukukuyla ilgili sözleşmelerdir ve savaşan taraflar arasında uyulması gereken koşulları belirler"mektedir. (19) Bu şekildeki anlayışların ve tanımlanmaların başlangıcı, yukarıdaki ifadelerle benzer ilk söylemler bu dönemde ortaya çıkmıştır. (20)

Otuz Yıl Savaşları, yalnızca savaş hukukunun başlamasında değil, Avrupa savaş tarihinde de bir dönüm noktası oldu. "Kuvvet haktır" ilkesi önemini kaybetti. Savaşın adalete uygunsa meşru olabileceği söylenmeye başladı.

"Kendi kendisinin paralı askeri olan hükümdarların" savaşları, 17. yüzyılın ikinci yarısından sonra teknik, taktik, stratejik, silahlanma ve yapılanma bakımlarından tamamen farklı özellikler gösterecekti. Şövalye savaşı, bireysel çarpışma anlamı sızlaştı. Büyük ve düzenli birliklere doğru bir dönüşüm öne çıktı.

Condottieri adıyla bütün Avrupa'da kullanımda olan ücretli askerler, feodal askerlik düzeninin esas malzemesiydi. Ancak, belirli bir süre için kiralanan asker bir süre sonra sürekli paralı asker haline gelince maliyet artmıştı. Paralı askerler pahalıya mal olmaları yanında, fazla işe yaramıyorlardı. Ücretli askerlikle "düşman"a karşı olum-

suz duygular, nefret, düşmanlık vb. yaratılamıyordu. Savaşın askerler için ticaret ve kazanç durumuna dönüşmesi, cesareti, kahramanlığı, atılganlığı yok ettiği gibi, cephelerin ve safların da geçirgenliğine yol açıyor, askerler fazla para verenin veya ücretini kesin olarak ödeyecek olanın -veya bu güveni verenin- tarafına gidiyordu. En güçlü devletlerde yoğunlaşan condottieriler bu devletlerin askeri gücü haline gelmişler, ordulara dönüşmüşlerdi. Otuz Yıl Savaşlarına kadar varlığını sürdüren condottierilerin yerini düzenli ordular aldı.

Aslında bu iyi para alan seçkin ve üst düzeyli askerler dışında da askerlikle para arasında bir ilişki vardı. Zorla da askere alınmış olsalar, hayatta kaldıkları süre içinde askerler yaşama kalitesi bakımından sivil olan akranlarına göre her zaman daha iyi durumdaydılar. Zaten **Soldat** (İngilizcede **soldier**) kelimesi, Latince para sikkesi anlamında olan **soldi**stan gelmekteydi.

Devletler dönemsel veya konjktürel olarak karşı karşıya kaldıkları silahlı güçlerinin giderlerini düzenli bütçelerdeki sabit giderlere dönüştürdüler. Bütün devletlerin maliyesi artık bunun esas alınmasına göre şekillenecekti.

O zamana kadar çabucak olup biten, hemen “sonuçlanan” savaşlar yerlerini sürüncemeli savaşlara bıraktı. Savaş düşmana boyun eğdirmekten ve kendine bağlı hale getirmekten çok, cezalandırmak amacını gütmekteydi. Savaşların hakim anlayışı karşı tarafa zarar vermektir. (21) Arazide vakit kaybetmeden yapılan savaşlarda, ekinler ve ürünler yok ediliyor, şato-lar ve yapılar yakılıyor, bunlardan hemen sonra da geri dönülüyordu. (22) Savaşta kazanılanlar, aynı anda kaybedilmeye başlıyor, daha doğrusu savaşla hiçbir şey kazanılmamış oluyordu.

Bütün bunlar tamamen değişti. Savaşın bir amaca hizmet eden bir etkinlik olması Avrupa’da Otuz Yıl Savaşlarıyla oldu.

Eski dünya savaşı / Yeni dünya savaşı

“Dünya Savaşı” tamlaması, emperyalist paylaşım savaşının adı olarak ilk kez 20. yüzyılın ikinci on yılındaki savaş için kullanılmaya başlandı. 1914’te başlayan savaş, emperyalistler arasında bir yeniden paylaşma savaşı olma özelliğinin yanında, bir Avrupa savaşıydı. İlk patlak verdiği anda savaşın çok geniş bir coğrafyada yürütüleceğini, çok geniş bir alana yayılacağını hemen herkes anlamıştı. Bu yüzden “birinci dünya” savaşının ilk adı, her yeri içine alma özelliğinden dolayı “genel savaş”tı. “Harbi Umumi”ye “Cihan Harbi” denmesi için bu savaşın sonunu, “Harbi Umumi”nin “Birinci Dünya Savaşı” adını alması için “İkinci Dünya Savaşı”nı beklemek gerekecekti.

İlk dünya savaşı olarak Otuz Yıl Savaşları, 17. yüzyıl, Dünya Savaşları dolayısıyla “Batı tarihinin en dehşet verici yüzyılı”, “sadece katliamlar ve savaşlar yüzyılı”, “insanlık tarihinin en şiddetli yüzyılı” olan 20. Yüzyılın (23) Avrupa tarihindeki ilk örneği, öncül ve benzeri yapmıştır.

Gene de ilk dünya savaşı olarak Otuz Yıl Savaşlarının, süreç olarak 20. yüzyılda yaşanan ve halen yaşamakta olduğumuz “Dünya Savaşı / Savaşları”ndan farkları vardı.

Savaş sosyolojisi açısından ilk fark, 20. yüzyıldaki iki büyük savaşın “topyekûn savaş”lar olmalarına karşılık, Otuz Yıl Savaşlarının dağınık ve başıbozuk savaşlar toplamı olmasıdır. Fakat savaşların süreçleri bakımından esas fark, bu ilk dünya (yani Avrupa) savaşının bitmiş, sonlanmış olmasıdır. Yayılma güdüsü bütün büyük devletlerde o zaman da vardı ama ekonomi ve siyasetin modern savaş mekanizmalarını doğurduğu emperyalizm o dönemde henüz yoktu. 1914’te başlayan (Birinci) “Cihan Savaşı”, yirmi yıllık bir aradan sonra -“ikinci” denmişti ama- aslında devam etmişti. Bu bakımdan iki dünya savaşını ayrı savaşlar olarak düşünmemek de mümkündür. Çünkü 19. yüzyılın sonundan ve 20. yüzyılın başından itibaren dünyanın içine girdiği emperyalizm döneminde “barış dönemleri” savaşlar arasındaki boşluklardan, çarpışmalar arasındaki ateşkeslerden başka bir şey değildir.

“İkinci” Dünya Savaşından sonra ise “dünya savaşı” gene sonlanmadı, şekil ve görüntü değiştirdi, “Soğuk Savaş” şeklinde devam etti. Soğuk Savaş bittiğinde 20. yüzyılın “dünya savaşı”, yerel savaşlar olarak, daha başka ve yeni bir biçime girdi. Ve bu “yerel savaşlar” halen -ve her gün daha da genişleyerek- devam etmektedir. Yeni bir dünya savaşı çıkacak

Anlaşmanın yapıldığı 1648’de Avrupa’nın siyasi haritası.





mı, ya da yeni bir dünya savaşı ne zaman çıkacak şeklindeki soruların cevabı, “yeni dünya savaşı”nın, “üçüncü” dünya savaşının çoktan “çık-mış” olduğudur. Daha doğrusu 20. yüzyıl savaşının / savaşlarının 21. yüzyılda henüz bitmemiş olduğudur. Şu anda, önceki dünya savaşının (İkinci Dünya Savaşının) bitmiş olduğunu varsaydığımızda, “yeni” bir dünya savaşını zaten yaşamakta olduğumuzu düşünmemiz gerekir.

Gerek Soğuk Savaş döneminde, gerekse onu arkalayan dönemde, her an yaygın bir sıcak savaşa dönüşebilecek şartların savaş olmadığı düşünülebilir mi? İlk ateş eden olmaktan kaçınmanın karşılıklı silahlanma sayesinde olduğunu bilmeyen var mı? Sürekli tırmanan ve tırmandırılan silahlanma yarışının “caydırılık”ı yarattığının düşünüldüğü durum savaş olmayabilir mi?

Bu bakımdan önümüzdeki dönemlerde göreceğimiz, dünya savaşının başka aşamaları ve şekillerinin ortaya çıkması olacaktır.

Eğer birden çok dünya savaşı varsa, ilki 17. yüzyıldakidir.

DİPNOTLAR

- 1) *The Thirty Years Wars*, Londra 1957, s.460; akt. Davies, s.608.
- 2) Bu savaşlar dönemine nereden geldiğinin bilinmesi ve dönemin iyi anlaşılması açılarından (okumamış olanlar için) Reformasyon ile ilgili yazının bu yazıdan önce okunmasını öneririz (bkz. Alp Hamuroğlu, “Reform, Almanya’da Köylü Savaşları ve Hristiyanlığın Avrupa’daki Bölünmesi”, *Bilim ve Gelecek*, sayı 93, Kasım 2011, s.4-25 ve “Reform Neyi Ne Kadar Değiştirdi?”, *Bilim ve Gelecek*, Sayı 94, Aralık 2011, s.50-65).
- 3) XIII. Louis’in başbakanı Richelieu (1585-1642) din eğitimi almış ve piskoposluk yapmıştı. 1616’da başlayan etkinlik döneminde içte krallığın mutlak otoritesini sağlamak, dışta ise İspanyol-Habsburg imparatorluğunun hakimiyetine son vermek için çalıştı. Fransa’yı güçlü bir hale getirmek yanında, Fransa için bir diğer önemli

özelligi din adamı olarak vaaz ve yazılarında Fransızca’yı ilk kullanan olmasıydı. Académie Française’in kurucusudur. Otuz Yıl Savaşlarını Fransa’nın doğrudan katılmamasını sağlayarak yönlendirmeye çalıştıysa da bunu başaramı, sonunda Fransa savaşın taraflarından biri olmuştur. İspanya’ya savaş ilan etmek zorunda kalan Fransa Alsace’i işgal etti.

4) Valentin, s.242-253; Stieve, s.291-301.

5) Wallenstein, 1799, *Wallenstein-Trilogie*, 1800.

6) “Saldırı sapması” terimi, saldırganlığın, saldırganlığa yol açan kişi, toplumsal küme, varlık veya ülke yanında başka kişiler, kümeler ve varlıklara yönelmiş olmasını karşılamaktadır

(Orhan Hançerlioğlu, *Toplumbilim Sözlüğü*, Remzi Kitabevi, İstanbul 1986, s.346).

7) Bu konuda geniş bilgi için bkz. Friedrich Engels, *Köylüler Savaşı*, Payel Yayınları, İstanbul 1967.

8) Bu dönemin acısı o denli fazla ve yaygın oldu ki, bu felaketler, bu dönemi anlatan birçok yazınsal eserde yer aldı. 1622-1676 yılları arasında yaşamış Grimmelshausen’in *Der abenteuerliche Simplicissimus Teutsch* (1669) adlı romanı dönemi yansıtmış yanında Alman roman sanatının da ilk örneği sayılır. F. Schiller 1791-1793 yılları arasında yazdığı *Otuz Yıl Savaşı Tarihi*’nde (MEB Yayınları, İstanbul 1947, s.277-79), imparatorluk ordusunun 1631 yılında Magdeburg kentinin üçte ikisini katlederek yok etmesini anlatmıştı. B. Brecht’in bir oyunu da Otuz Yıl Savaşları döneminin yokluğunu ve korkunçluğunu konu alır. (“... Pomeranya’da kendi öz çocuklarını yerken yokalanan adamı duymadın mı?”, Bertolt Brecht, *Cesaret Ana ve Çocukları*, İstanbul 1967, s.64; *Das Bertolt Brecht - Buch*, s.246). Lahnstein’in (Peter, 1913-1991) *Das Leben im Barock* adlı tarihsel dönemi yansıttığı çalışması Otuz Yıl Savaşlarının dehşetini sergiler (*Zeugnisse und Berichte / 1640-1740*, Stuttgart 1974; akt. Kuczynski, s.83). Bu ünlü ve yaygın olarak bilinen örnekler dışında çok sayıda kitap Otuz Yıl Savaşlarını konu almıştır.

9) En büyük zararı veba salgınları veriyordu. Hastalıkta ortaya çıkan lenf bezleri şişmesinin adı “Tanrının işareti”ydi. Tanrının cezalandırması, Kilise için “ahlaksızlığın”, soylular için köylülerin itaatsizliğinin, köylüler içinse kötülüğün yaygınlaşmasının sonucuydu! Aslında hastalığın bir felaket halini alması, sefalet ve açlığın yaygınlaşmasından, yaşam kalitesinin yaygın düşüklüğündendi.

10) Norman Pearson, *The 17th Century, 1709* (akt. Aytunç Altındal, *Bilinmeyen Hitler*, Yeni Avrasya Yayınları, s.96-97); Afşar Timurçin, “Gottfried Wilhelm Leibniz” (Leibniz, *Metafizik Üzerine Konuşma*, Cumhuriyet, İstanbul 1999 içinde, s.13); Ehlers, s.31. Davies ise, yukarıdakilerden farklı olarak 21 milyon olan Alman nüfusunun 13 milyona düştüğünü yazmaktadır (s.613).

11) Yvon Belaval, *Leibniz / Initiation a sa philosophie*, J. Vrin, Paris 1975; akt. Timurçin, s.13.

12) Brinton, Christopher, Wolff, s.96.

13) Brinton, Christopher, Wolff, s.97; Bruno Schumacher, *Geschichte Ost- und West-preußens*, Weltbild Verlag, Augsburg 1993, s.171.

14) Yüz binlerce meslekli, zengin, çalışkan ve verimli Kalvenist, başta Almanya olmak üzere Fransa dışına çıkması, Fransa’nın ulusal ve ekonomik yıkımlarından biri oldu. Huegenotlar denilen göçmen Protestanlar, bütün önemli kaynaklar tarafından Almanya’yı kıldırılan etkenlerden biri sayılacaktır.

15) Brinton, Christopher, Wolff, s.97.

16) İlk defa bu dönemde uluslararası hukukun çerçevesi çizilmeye başlandı. Diplomatik dokümanlık kavramı ve

uygulanması hukuksal olarak ilk defa bu dönemde kabul gördü ve işlev ve yaygınlık kazandı.

17) Burjuva mülkiyetini savunup meşrulaşmasını isteyen, savaşları herkeşce kabul edilecek bir ortak hukukun kurallarına göre düzenlemeyi öngören Hugo Grotius’un (1583-1645), *De jure belli et pacis* (“Savaş ve Barış Hukuku”) adlı çalışması (1625), başıbozukluğa karşı önlem olacağı düşüncesiyle çok ilgi görmüş ve devletler hukukunun temeli sayılmıştır. Ülkesi Hollanda’da yönetim aleyhtarlığı yaptığı için ömürboyu hapse mahkûm olan Grotius, hapisten bir sandık içinde kaçarak Fransa’ya gelmişti.

18) İlk defa bu dönemde “elçilik” bir kurum olarak devletlerin yapılarına eklenmişti. Elçilerin ne olduğu, ne yapacağı gibi soruların cevaplarının verildiği süreç Avrupa diplomasi geleneğinin de başlangıcı olmuştur. Hollandalı Balthasar Hayala, İtalyan düşünür Alberico Gentile gibi diplomasi kuramcılarının yanı sıra gene Grotius’un eserinde elçilerin konuları tam olarak açıklığa kavuşturulmuştur.

19) Muzaffer İlhan Erdost, “İnsan Hakları’nda Yeni Sorunlar, Yeni Hedefler”, *Teori*, sayı 263, Aralık 2011, s.29.

20) Savaş hukuku konusunda geniş bilgi için bkz. Michael Walzer, *Haklı Savaş Haksız Savaş*, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 2006 İstanbul.

21) Walzer, s.163, 188, 236.

22) Clausewitz, s.291-292.

23) Eric Hobsbawm, *Kısa 20. Yüzyıl / 1914-1991 Asırlıklar Çağı*, Everest Yayınları, İstanbul 2006, s.1 ve 2.

SEÇİLMİŞ KAYNAKÇA

- Bekir Sıtkı Baykal, *Yeni Zamanda Avrupa Tarihi / II. Cilt, I. Kitap / Otuz Yıl Savaşları Devri*, TTK Yayınları, Ankara 1988.
- H. Boockmann, H. Schilling, H. Schulze, M. Stürmer, *Mitten in Europa - Deutsche Geschichte*, Sammlung Siedler, Berlin 1992.
- Bertolt Brecht, “Mutter Courage und ihre Kinder - Eine Chronik aus dem Dreißigjährigen Krieg”, *Das Bertolt Brecht Buch*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt 1972.
- Crane Brinton, John B. Christopher, Robert Lee Wolff, *1453’ten Bugüne Dünya Tarihi ve Çağdaş Uygarlık*, cilt 1, Cem Yayınevi, İstanbul 1982.
- Norman Davies, *Avrupa Tarihi*, İmge Kitabevi, Ankara 2006.
- Joachim Ehlers, *Der Hundert Jaehrige Krieg*, Verlag C.H.Beck, München 2009.
- Ulrich Bröckling, *Disziplin / Askeri İtaat Üretiminin Sosyolojisi ve Tarihi*, Ayrıntı Yayınları, İstanbul 2001.
- Georges Duby, *Ortaçağ İnsanları ve Kültürü*, İmge Kitabevi, Ankara 1995.
- Jürgen Kuczynski, *Geschichte des Alltags des deutschen Volkes*, 1. Band, Pahl-Rugenstein Verlag, Köln 1981.
- Stephen J. Lee, *Avrupa Tarihinden Kesitler / 1494-1789*, Dost Kitabevi, Ankara 2002.
- W. H. McNeill, *Dünya Tarihi*, Kaynak Yayınları, İstanbul 1985.
- Henri Pirenne, *Ortaçağ Avrupasının Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, Alan Yayıncılık, İstanbul 1983.
- Heinrich Pleticha (Hrsg.), *Deutsche Geschichte (1618-1815) - Band 4 / Vom Dreißigjährigen Krieg zum Ende des Deutschen Reiches*, Bertelsmann Lexikon Verlag, 1998.
- Leopold von Ranke, *Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation*, Phaidon, Wien (?).
- Werner Stein (hrsg.), *Die wichtigsten Daten der Weltgeschichte / Der Kultur Fahrplan*, Herbig Verlagbuchhandlung, München 1998.
- Friedrich Stieve, *Geschichte des Deutschen Volkes*, Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin 1941.
- Veit Valentin, *Knauers Deutsche Geschichte*, Droemersche Verlagsanstalt Th. Knauer Nachf., München-Zürich 1960.

Dünya ve Türk sinemasında öğretmen

Her insanın belli sürelerle içinden ya da önünden geçtiği okul kurumu, sinemacılar için çok renkli bir mekân olagelmiş. Eğitim ve öğretim kavramlarının, eğitimci-öğretici ve eğitilen-öğretilen üzerinden yansımalarının, farklı konu ve söylemler aracılığıyla olsa da hep aynı vurguyla gerçekleştiği söylenebilir: Okul bambaşka bir dünyadır! Ve bu dünya, filmlere konu olacak beter böcek öğrenciler, efsane öğretmenler, her türden sınavlar ve unutulmaz anılarla doludur.

Yard. Doç. Dr. Suna Arslan Karaküçük

Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi EBB

Sinema sanatının eğitmek/öğretmek gibi bir ideali var mı bilmiyoruz ya da tartışmalar muhtelif, ama eğitme/öğretme sanatının yeni teknolojiler bulmak/kullanmak gibi bir çabası hep olmuştur. Özellikle medya okuryazarlığı derslerinin temel eğitim programlarına girdiği bir gündemde, sinemanın ve eğitimin kesişen “set”lerine göz atmak eğlenceli olabilir. Başka deyişle, Eğitim Bilimlerinin Felsefe ve Davranış Bilimleri ayağına Güzel Sanatlar alanının eklenmesinden, eğitim adına çok şey umut edilebilir. Okulda çizgi filmler, kısa filmler ve daha geniş kitleleriyle sinema filmleri izlenmesi, dersliklerin, arada bir sinema salonlarının büyüüne bürünmesi iyidir. Bu yaklaşımın bir diğer duygusu/düşüncesi de “Film sinema salonlarında izlenir” mottosuna pedagojik bir karşı söylem oluşturmaktır; “Film derslikte izlenir!”. Sinema öğrencinin ayağına gidebilir ve “beyazperde”den alınacak “ders”ler, “beyaz tahta”dan da alınabilir. Perdeleri çekilmiş bir derslikte öğretmeniyle ve akranlarıyla birlikte film izlemenin dayanılmaz katarsisini ve katastasisini paylaşmak, sıra neferlerine iyi gelecektir.

Yedinci sanat ve ilk sanat

Yedinci sanatın, sinemanın, ilk ve en eski sanat olan öğretme/öğrenme sanatıyla bir başka buluşması da eğitimin sorunlarının, yöntemlerinin ve yaşantılarının filmler üzerinden tartışılması anlamındadır. Sinema tarihi, öğretmenlerin, öğrencilerin, müdürlerin, velilerin, derslik, yatakhane ve koridorların öyküsünü anlatan yüzlerce filmle apayrı bir görsellik ve gerçeklik içerir. Her insanın belli sürelerle içinden ya da önünden geçtiği okul kurumu, sinemacılar için çok renkli bir mekân olagelmiştir. Eğitim ve öğretim kavramlarının, eğitimci-öğretici ve eğitilen-öğretilen üzerinden yansımalarının, farklı konu ve söylemler aracılığıyla olsa da hep aynı vurguyla gerçekleştiği söylenebilir: Okul bambaşka bir dünyadır! Ve bu dünya, filmlere konu olacak beter böcek öğrenciler, efsane öğretmenler, her türden sınavlar ve unutulmaz anılarla doludur.

Öğrencilerini izleyen öğretmen

Jozef von Sternberg’in yönettiği 1930 yapımı bir Alman filmi olan “Mavi Melek-Der Blau Engel” Prof. Emanuel Racker adında, disiplinli ve sert bir lise öğretmenin portresini çizer. Kahramanımız, öğrencilerinin her gece disiplin kurallarını ihlal ederek Mavi Melek adlı kulübe gittiklerini öğrenir. Bir gece onları izleyen Racker, orada dansçı kız Lola Lola’yla tanışır ve sonrasında hiçbir şey eskisi gibi olmaz. Film o günlerin Alman eğitim sistemine yapılmış sert bir eleştiri ve alay içerir.

Beyazperdedeki öğretmenler denilince aklı ilk gelen örneklerden biri de Andrei Mikhalkov-Konchalovsky’nin unutulmaz filmi “İlk Öğretmen-Pervyj Ucitel”dir (1965). Ünlü Kırgız yazar Cengiz Aytmatov’un romanından uyarlanan “İlk Öğretmen”, 1923 yılının Sovyetler Birliği’ne götürür seyirciyi. Iç Savaş henüz sona ermiştir. Kızıl Ordu’da askerlik yapan öğretmen Duyşen, dağlarda kaybolmuş bir Kırgız obasına tayin edilir. Aslında öğrenimini ilerletmek istemektedir ama okuma yazma oranının çok düşük olduğu bölgede ilk adımı atacak, ilk öğretmen olacak birine ihtiyaç vardır. Duyşen, köy halkından destek beklerken, karşısına yüzyılların getirdiği önyargılar ve cehalet çıkar. Ama o vazgeçmez; birçok meslektaş gibi.

Çay ve Sempatı-Tea and Sympathy (1956). Vincente Minnelli’nin filminde okul yıllarına geri dönüş öyküsü anlatılıyor.





Sevgili Öğretmenim-To Sir with Love (1967). Eğitim sorunları ve toplumsal eşitsizliklerin ortasında siyah bir öğretmen.

Okul yıllarına dönüş

Öğrenci-öğretmen ilişkileri kimi zaman yalnızca otoriteye dayanır, kimi zaman da sevgi ve dayanışmaya. Pek çok filmde, öğrencilik yılları bu ilişkiler çerçevesinde yaşamsal deneyim alanları olarak belirir. Okul yıllarına geri dönmek, her öğrenci ve her öğretmen için acı tatlı anılarla dolu bir yolculuktur. Tıpkı Vincente Minelli'nin ünlü "Çay ve Sempatî-Tea and Sympathy" (1956) filminde olduğu gibi...

Tenis dışında, erkeklerin yaptığı bütün sporlarda başarısız olan öğrenci, eşcinsel olduğu gerekçesiyle arkadaşları tarafından dışlanır. Arkadaşlarının acımasızlığı, ona yardım eli uzatan öğretmeni ve öğretmenin karısıyla olan ilişkisi, yıllar sonra New England'daki okuluna gelen evli ve üç çocuk sahibi Tom Robinson'ın anılarında yeniden canlanır.

Gelmiş geçmiş en ünlü gençlik müzikallerinden biri olan "Grease" de (1978), ilginç öğretmen portreleri çizmiştir. Örneğin müdür McGee rolüyle Eve Arden, seyircinin beğeninde en az John Travolta, Olivia Newton-John ya da Stockard Channing kadar iz bırakmıştı. 1990'da ölen oyuncu, 1950'lerin en sevilen radyo-televizyon dizilerinden "Out Miss Brooks"taki disiplinli kadın öğretmen rolüyle şöhrete kavuşmuştu.

Siyah öğretmenin öyküsü

Eğitim sorunları ve toplumsal eşitsizlikler düşünüldüğünde, öğretmenlik, tahmin edildiğinin çok ötesinde zorlu bir sınava dönüşebili-

yor. Sidney Poitier, sinema tarihinde belirgin iz bırakan, James Clavell imzalı "Sevgili Öğretmenim"de (To Sir with Love - 1967) işte böylesi zorlu bir sınavdan geçen öğretmeni canlandırmıştı. Çok sorunlu, deyim yerindeyse belalı bir sınıfa disiplin getirmeye çalışan siyah öğretmenin öyküsü, büyük bir duygusallık taşıyor ve unutulmazlık kazanıyordu.

Sinemaseverler, göz yaşartan bir başka öğretmenle de Herbert Ross'un "Elveda Öğretmenim-Goodbye Mr. Chips" (1969) filminde tanıştılar. Sam Wood'un 1939'da çektiği ilk/klasik filmin bu yeni uyarlamasında, İngiliz sinemasının en yetenekli oyuncularından Peter O'Toole, yaşlı bir öğretmen olan Mr. Chips rolünde harika bir performans sergilemiştir. Deneyimli aktör, yıllar sonra, bu kez Bernardo Bertolucci'nin "Son İmparator-The Last Emperor" (1987) filminde de devrimle yıkılan son Çin imparatoru küçük Pu-Yi'nin İngiliz öğretmeni ve danışmanı rolündeydi.

80'li yılların kült filmlerinden Duvar (The Wall) da, 1982 yapımı bir Alan Parker filmidir. O yıllarda onları dinlemeden bir günümüzün gecemizin geçmediği Pink Floyd müziğinin de protest katkısıyla, bir fabrikaya benzetilen eğitim sistemini, duvardaki tuğla olmak üzere imal edilen insan/öğrencileri kafamıza vuran kara film... Duvar sonunda yıkılacaktır, iyi ki.

Ölü Ozanlar Derneği-Dead Poets Society (1989). skolastik eğitim anlayışına karşı özgür ruhlu bir öğretmen.

Dört temel ilke VS Carpe Diem!

Okul, öğretmen ve öğrenci ilişkileri denilince başyapıt düzeyinde kabul edilen filmlerden biri de hiç kuşku yok ki "Ölü Ozanlar Derneği-Dead Poets Society"dir. Peter Weir'in 1989 yapımı filmi, törensel sahneleriyle, 1959 yılının sonbaharında yanıp sönen gençlik ateşleriyle baş başa bırakır sinemaseverleri. Tutuculuğun ve geleneksel eğitimin egemen olduğu Welton Akademisi'nde, geleneksel/skolastik eğitim anlayışı, okula İngilizce öğretmeni olarak gelen John Keating'le değişecektir. Yeni öğretmenin, ilk dersten başlayarak öğrencileri şaşırtan, didaktik ve kuralcı eğitim anlayışıyla alay eden davranışları herkeşe ilginç gelir. Keating, öğrencileri "carpe diem" öğretisiyle tanıştır. Onların kitaplarda yazmayan bilgilerle buluşmalarını sağlar, tutkularının peşinden gitmelerini, sıradanlaşmamalarını öğütler. Keating'in yöntemleri, Welton'un yöneticilerine, öğrenci velilerinin beklentilerine hiç uymamaktadır. Öğrencilerin, Bay Keating'in öğrenciliğini merak ederek baktıkları okul yıllığında "Ölü Ozanlar Derneği" ifadesi ilgilerini çeker. Yedi arkadaş, bu derneği yeniden kurarak, geceleri kampaştaki bir mağarada buluşur ve şiir, aşk, kızlar, yaşam ve gelecekleriyle ilgili toplantılar yaparlar. Gençlerin kendini bulma, ailelerin ve okulun baskısından kaçma ortamı haline gelen



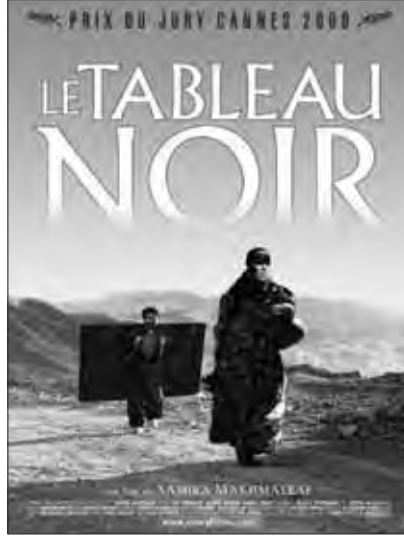
toplantılar, her birinde değişimler başlatır ve film, her değişimin bir bedeli olduğu dersiyse biter. Robin Williams'ın aktör öğretmen/danışman öğretmen rolüyle damgasını vurduğu film, son sahnede, ölenler için değil ama, kalan sağlar için hayatın devam ettiğini fısıldar.

Ölümçül disiplin kuralları

Komedi sinemasının alçakgönüllü başyapıtlarından biri niteliğindeki, John Hughes yönetimindeki "Ferris Bueller'le Bir Gün-Ferris Bueller's Day Off" (1986), erken gelişmiş kolej öğrencisinin okul kaçaklığı başta olmak üzere sürekli sorun yaratarak çıldırttığı müdürün peşine düşmesiyle gelişen olayları öyküler. Mark Lester'in yönettiği "1984 Sınıfı-Class of 1984" ve devamı olan "1999 Sınıfı", kanun ve kuralların hiçe sayıldığı bir liseye odaklanır. Okul müdürü Langton, çözümü son derece disiplinli öğretmenler getirmekte bulur. Bu öğretmenler, en küçük itaatsizliği bile ölümle cezalandıran gelişkin robotlardır! Ve öğretmenler ancak sonunda kazanırlar!

Benzer nitelikte bir başka okulun içine de "Sınıfta Olay Var-The Substitute" (1996) filminde gireriz. Yönetmen koltuğunda Robert Mandel'in oturduğu "Sınıfta Olay Var", şiddetin, uyuşturucunun ve otomatik silahların, kalem ve tebeşir tozunun yerini aldığı Columbus High School'da çetelerin üstüne giden gözük pek öğretmen Shale'in, yani Tom Berenger'in yaşadıklarını getirir beyazperdeye.

Bir başka örnekte, Trevor Garfield, New York'ta bir lisede öğretmenlik yapmaktadır. Okul koridorunda bir öğrencinin saldırısına uğraması sonucu, Los Angeles'a taşınmaya karar verir. Ancak burada çalışmaya başladığı okul da diğerinden farksızdır. Dersine girdiği sınıfta suç çetelerine mensup olan öğrenciler vardır. Mesai arkadaşı Helen grup tarafından rahatsız edildiğini söyleyince Trevor mücadele etmeye karar verir. Gelişen olaylar Kevin Reynolds'ın yönettiği "187-One Eight Seven" (1997) filminde akar gider gözlerimizin önünden.



Kara Tahta-Takhte Siah (2000). İran sinemasından unutulmaz bir "seyyar öğretmen" öyküsü.

Jamie Blanks'in "Gerçek Efsaneler-Urban Legend" (1998) filmi de "okulda korku-gerilim" örneklerindendir. New England'da, Gotik tarzdaki mimari yapısı ve köklü geçmişiyle tanınan Pendleton Koleji, ülkenin en güvenli üniversitelerinden biridir. Buna karşın tarihinde ölümçül sonuçları olan bazı efsaneler de yer almaktadır. Okulda Amerikan Halk Kültürü dersi veren Prof. Wexler (Robert Englund) şehir efsanelerinin bazı kurbanlar aracılığıyla topluma ahlaki öğütler verdiği kanısındadır! Kısaca vurgulayalım, Robert Rodriguez'in ergenler için korku filmi diye adlandırılan "Fakülte-The Faculty"sinde de

Öğretmen Zeynep (1989).



(1998) benzer olaylar ve karakterlerle karşılaşırız.

Okuma-yazma bilmeyen askerler

Öğretmenler yalnızca kürsüde, tahta başında ya da okul koridorlarında çıkmadılar karşımıza. Öğretmenlik mesleği, senaryo yazarları ve yönetmenler için hayatın diğer tüm alanlarıyla buluşabilen labirentleriyle, ucu bucağı belli olmayan bir galeri oluşturdu. 1960'larda geçen ve Mel Gibson'ın, hem yönettiği hem başrolü üstlendiği "Kayıp Yüz-The Man Without A Face" (1993) otomobil kazasında yüzü tanınmayacak hale gelen bir öğretmenin öyküsünü anlatır. Yaşadığı küçük kasabanın insanlarının duyarsızlığı nedeniyle münzevi yaşamı süren kahramanımız, babasız büyümenin sıkıntıları içindeki küçük bir çocukla dostluk kurar ve onu askeri lise sınavlarına hazırlar. Ama bu ilginç dostluk çevrede dedikodulara yol açacaktır.

Askeri öğretmenler ya da eğitim çavuşları bambaşka okul, öğretmen ve öğrenme sayfaları açarlar beyazperdede. "Sam Amca'nın Erleri-Renaissance Man"deki (1994) Danny De Vito akla ilk gelen örneklerden biridir. Penny Marshall'ın filminde işsiz reklâmcıyı canlandırır usta oyuncu. İş bulma kurumu tarafından ABD ordusunun en başarısız erlerini eğitmekle görevlendirilince bu sevimsiz işin hakkını vermekten de ileri gidip okuma yazma bilmeyen askerlere Shakespeare'i sevdirmeyi bile başaracaktır kahramanımız.

John N. Smith'in "Sakıncalı Düşünceler-Dangerous Mind" (1995) filminde Michelle Pfeiffer, her biri birbirinden sorunlu getto gençlerinin arasına düşen idealist öğretmeni canlandırmıştı. Kahramanımız, alışmakta çok zorlandığı bu ortamda, okuldaki sorunların aslında sistemin bütününden kaynaklandığını fark ediyor ve işleri bundan sonra biraz kolaylaşıyordu. "Küçük Kanada yapımı "Ağacın Eğitimi-Little Tree" (1996) adlı film, küçük bir kıvılcıllı çocuğun Hristiyan/



İki Dil Bir Bavul (2009). Öğrencilerinin dilini bilmeyen öğretmen...

beyaz adamın eğitim sistemi içindeki kültürlenmesini anlatır. Little Tree ya da Küçük Ağaç'ın sosyal hizmetler kurumunca gönderildiği yatılı okulda, çok sevdiği dağların, ailesinin, evinin hatta adının unutturulması, 1930'ların asimilasyon politikalarının bir parçasıdır.

Okul gemisinde, yemekhanede ve amfide fırtına

1960'lı yıllarda gerçekten yaşanan ve trajediyle sonuçlanan açık deniz macerasındaki öğretmen rolündeki aktör, Jeff Bridges'dir. Eğitim gemisi Albatros'un ve içindeki öğrencilerle öğretmenlerin acı verici öyküsü, Ridley Scott'ın "Dostluk Denizi-White Squall" (1996) filminde karşımıza gelmişti.

Öğrenci-öğretmen dostluğuna odaklanan öyküsüyle 1990'lara damga vuran film, "Can Dostum-Good Will Hunting"dan (1997) başkası değil. Yönetmen Gus Van Sant'ın Matt Damon, Robin Williams ve Ben Affleck'li kadroyla çektiği filmde Güney Boston'da yaşayan Will, basit işlerde çalışan, barlarda kavgalara karışan ve polisle başı sık sık derde giren bir gençtir. Ama fotoğrafik bir hafızaya, üstün matematik zekâsına sahiptir ve beyni bir kütüphane gibidir. Onu "keşfeden" bir profesör ve psikiyatr arkadaşı (elbette ki yine Robin Williams!) onu eğitim ordusuna "kazandırmak" için ellerinden geleni yaparlar. Gus Van Sant denince, 2003 yapımı, bir

"çarpıcı-iyi film" örneği olan "Fil-Elephant"i de hatırlatmak gerekir. Amerika'da gerçek bir olaydan yola çıkarak, okul nefreti/katliamı, silahlanma, neo-faşizm ve sosyopatoloji kavramlarının yalın ve soğuk bir dille sinemaya aktarıldığı bir başyapıt. Filmin sonunda genç katilin, "hiç bu kadar adı ve adil bir gün yaşamamıştım" sözü, filmin ana duygusunu özetlemektedir.

Yine, 2003 yapımı "Mona Lisa Gülüşü" genç bir kadın öğretmenin, saygın bir kolejde, zengin ailelerin kızlarının öğretmeni olmak ya da olmamak için verdiği savaşı anlatır. Katherine Watson rolünde Julia Roberts, iyi birer eş ya da gelin adayı olmaları, soyluluk ve görgü eğitimi almaları konusunda koşullandırılmış olan kız öğrencilere, başka pencereler/başka hedefler açacaktır. Bu film de yine değişim, yine eğitimin idealarla beslenmiş gücü adına, mutlu/başarılı sonla biter.

Gerilimli öğretmenler

Politikadan hep uzak durmuş, üç çocuk annesi Kuzey İrlandalı öğretmen Kathleen Quinley'in yaşadıklarına "O da Bir Ana-Some Mother's Son"da (1996) tanık olduk. Terry George'un yönettiği filmde Helen Mirren'in canlandığı öğretmen, IRA militanı büyük oğlunun tutuklanmasıyla hiç tahmin etmediği olaylar yaşıyor ve kendisini çetin bir mücadelenin ortasında buluyordu.

Hellen Mirren, öğretmenliği çok sevmiş olacak ki bir başka filmde de

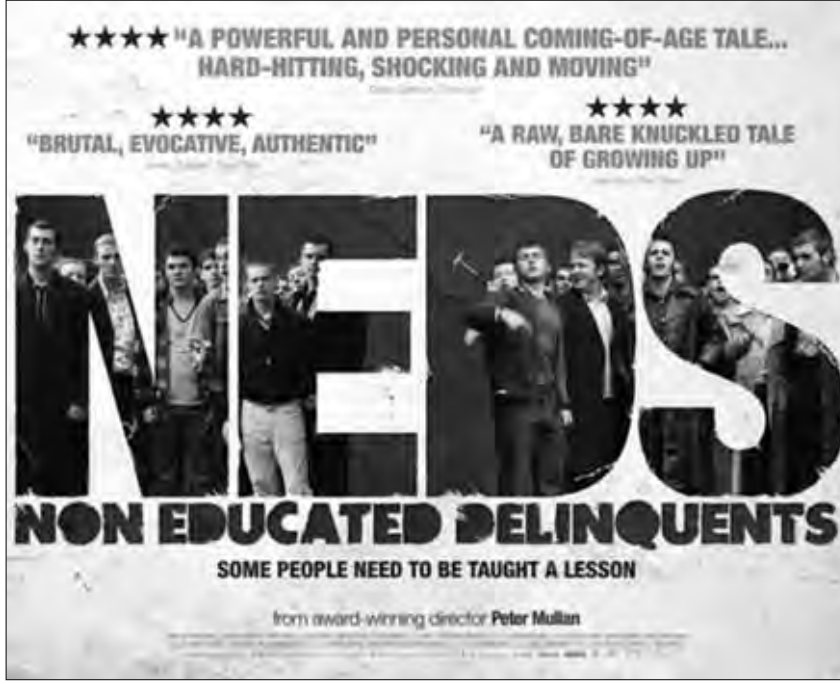
öğretmen rolüne soyundu ama bu kez öğrencilerinin nefretini üzerine çeken acımasız tarih öğretmenini canlandırdı: "Teaching Mrs. Tingle" (1998). Kevin Williamson imzalı bu gerilim filminde Bayan Tingle, kendisi için hazırlanan intikam planlarından habersiz, öğrencilerine kan kusturmaya devam ederken ortalık bir anda suça ve korkuya bulanıyordu.

Jeremiah Chechik'in "Şeytanca-Diabolique" (1996) filmi ise bir klasiğin izini sürer. Anselm Erkek Okulu'nun müdürü olan Guy Baran, zayıf kişilikli, eski bir hemşire olan Mia ile evlidir. Guy'ın metresi olan Nicole ise çekici ve kendine güvenen bir kadındır. Birbirlerinden son derece farklı karakterlerdeki bu iki kadının ortak noktaları ise Guy'ın baskılarından, kendilerine hükmetmesinden bıkmış olmalarıdır. Kadınlar "şeytanca" bir plan yaparlar ve okul kampusu, koridorları, bahçesi, havuzuyla bir cinayet mahalli haline gelir. Sharon Stone, Isabella Adjani, Chazz Palminteri ve Kathy Bates'den oluşan kadroya dayanan film, Henri Georges Clouzot imzalı "Şeytan Ruhlu İnsanlar-Les Diaboliques"ın (1955) yeniden çevrimidir.

Ünlü yönetmen Bertrand Tavernier de öğretmenlerden ilgisini esirgemez. "Her Şey Bugün Başlıyor-Ca Commence Aujourd'Hui" (1998), yoksul bir madenci kasabasında Da-

Öğretmen (1988). Öğretmenin kaderi...





Serseriler-Neds (2010). İngiliz eğitim sistemine "sokaklardan" bir eleştirisi.

niel Lefebre adlı bir öğretmenin öyküsü çerçevesinde gelişir. Diğer öğretmenler gibi Daniel de küçük öğrencilerin iyiliğini istemekte, onları kendilerini ifade edebilen, uyanık, genç insanlar olarak yetiştirmek için elinden geleni yapmaktadır. Ancak çevrenin sosyal koşulları, önündeki en büyük engeldir. Sevgi, onur ve saygı üzerine kurgulanan film, Fransız eğitim sisteminin doğrularını yanlışlarını, mesleğine tutkuyla bağlı bir öğretmenin bakış açısından anlatıyor.

Seyyar öğretmen ve yoldan çıkan öğrenci

Korku sinemasının usta yönetmenlerinden Wes Craven de kendisinden hiç beklenmeyen biçimde korku ve gerilime yer vermeden "50 Cesur Kemancı-Music of Heart" (1999) ile dalmıştır, bir öğretmenin azim ve başarı öyküsüne. Meryl Streep, eşinden boşanmış, Harlemli çocuklara keman dersi vermeye çalışan müzik öğretmeni rolündeydi. Öğretmen, Roberta, klasik eğitim sistemine karşı mücadelesinde, öğrencilerine keman çalmanın dışında yaşam dersleri vermek amacındadır.

Atasözü, "Bana bir harf öğretmenin kırk yıl kölesi olurum" der. İran sinemasının genç temsilcilerin-

den Samira Makhmalbaf'ın imzasını taşıyan "Kara Tahta-Takhte Siah" ise alışılmışın çok dışında, adeta "Bir harf öğrettiğim insanın kırk yıl kölesi olurum" diyen öğretmenleri tanıtır bizlere. Film, sırtlarına bağladıkları kara tahtalarla dağ bayır gezerek seyyar öğretmenlik yapan, karşılığında da bir lokma kuru ekmekten fazlasını beklemeyen eğitim savaşçılarının öyküsünü anlatır.

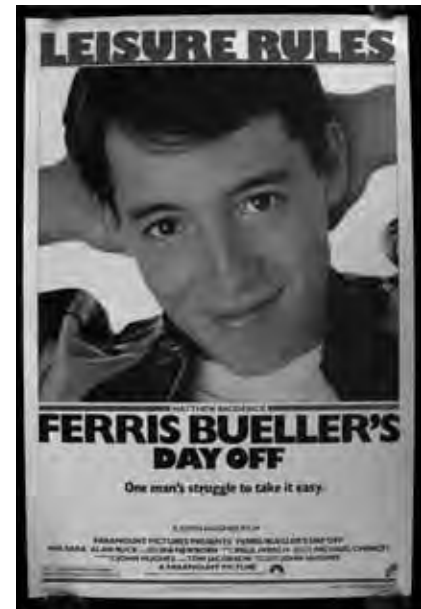
Az bilinen üç Fransız filmi, eğitimin sorunlarının her ülkede birbirine ne kadar benzediğini düşündürür. İlki, Nicholas Philibert'in "Olmak ve Sahip olmak-Etre et Avoir" (2002), Fransa'da da taşınmalı eğitim mi varmış dedirtecek türden, yalın ve sevimli bir belgesel/anlatım. Biraz bizim "İki Dil Bir Bavul", biraz da Nuri Bilge Ceylan'ın "Mayıs Sıkıntısı" tadında bir film. İkinci film "Koro-Les Choristes" (2004), yine Fransa'da, 1948'de savaş sonrası, kaderine terkedilmiş bir yatılı okula atanan müzik öğretmeni ve yine isyankâr, başarısız, sorunlu öğrenci "tayfası". Müziğin, iyiliğin ve eğitimin gücü her zaman kazanıyor: Clement Mathieu, filmin dışına taşan sevimliliğiyle "tek yol eğitim" dedirtiyor izleyiciye. Eğitim temalı diğer bir Fransız filmi de yönetmenliğini Laurent Cantet'in yaptığı "Sınıf

-Duvarların Arasında" 2008 yılı yapımı. Bir edebiyat uyarlaması olan film, kariyeri ve inadı olan bir öğretmenin, François'ın kendine özgü eğitim anlayışı ve farklı tavırlarıyla giriştiği mücadeleyi anlatır. Öğretmenin, geçim derdiyle, varoş kültürüyle ve "sınıf" ayrımcılıklarıyla savaşımında, taviz vermeden uyguladığı "saygı ve çalışkanlık" yöntemi kazanacaktır.

Hint sinemasından, Ishaan'ın hikâyesi "Her Çocuk Özeldir-Taare Zameen Par". Yönetmenliğini Aamir Khan'ın yaptığı 2007 yapımı film, bir özel eğitim sorununu, öğrenme güçlüğü türlerinden biri olan disleksi hastalığını, çocuk, öğretmen ve aile üçgeninde anlatıyor. Burada ki "çocuğun hayatını değiştiren kahraman", bir resim öğretmeni olan Nikumbh'tur.

Son yıllarda beyazperdeye yansıyan en çarpıcı ve düşündürücü öykü ise kuşkusuz, İngiliz sinemasının en yetenekli oyuncu-yönetmenlerinden Peter Mullan'ın elinden çıkan "Serseriler-Neds" (2010) anlatılandır. Filmde olaylar, 1970'lerin Glasgow'unda geçer. Hiç de iyi bir ailesi olmamasına rağmen 'iyi aile çocuğu' görünümlü, okulunda başarılı, sınavlarda genellikle 100 üzerinden 100 puan alan parlak zekâlı genç bir öğrenci olan

Ferris Bueller'le Bir Gün-Ferris Bueller's Day Off (1986). Amerikalı bir müdür nasıl çıldırılır?



John McGill'in okul ve okul dışı yaşamı anlatılır. Genç kahramanımız, bir yıl önce iki öğretmene birden saldırdığı için okuldan atılan ağabeyi Benny'nin tersine okuyup adam olma yolunda yürürken, 'çevresinin etkisi' ve ergenlik dürtüleriyle yavaş yavaş sapıtıp kavga dövüş dolu bir yaşama sevdalanır. Mahallede saygı ve biraz da korku uyandıran, eve kırk yılda bir uğrayıp ranzanın üst katında yatan ağabey gibi John da öldüresiye dövmelemin, kafa kol kırmaların, bıçaklamaların, rakip serserilerden kaçıp kovalamanın gırla gittiği bu yeni gerçekliği içinde, toplum dışına doğru hızlı bir koşu tutturuyor ve deyim yerindeyse kendisine yazık ediyor. Onun özelliği, 'eğitimsiz' serseriler arasında, eğitim sorunu olmayan bir 'parlak zekâ' olarak yer almasıdır! Çok zeki ve çalışkan bir öğrencinin sırf "kötü arkadaşları"nın etkisiyle okuldan uzaklaşmasını anlatan "Serseriler", akılda kalıcı ilginç öğretmen ve yönetici karakterleriyle de çok farklı bir bakış fırlatır eğitim sistemine.

Yeşilçam'ın idealist öğretmenleri

Öğretmenlik, sinemamızın kutsal kabul ettiği uğraşların başında gelir. Sinemacılarımız için öğretmen, her türlü zorluk ve engele göğüs geren, fedakâr, sevecen ama çoğu zaman da haksızlığa uğrayan, yaşam mücadelesi veren iyi insan demektir.

Sinemamızdaki "öğretmenli filmlerin" ilk ve en dikkat çekici olanlarından biri, yönetmen Turgut Demirağ'ın yönettiği, Reşat Nuri Güntekin'in öyküsünden uyarlanan, 75 bin liralık bütçesiyle sinemamızın ilk üstün yapım denemesi olan "Bir Dağ Masalı"dır (1947). Geri kalmış köy/köylü ile idealist öğretmenin öyküsünü anlatan bir diğer yapım, "Vurun Kahpeye"dir (1949). Lütfi Akad'ın yönettiği film, Kurtuluş Savaşı yıllarında işgalci düşman kuvvetlerine karşı çıktığı halde, iftira sonucu padişah yanlıları tarafından linç edilen yurtsever öğretmen Aliye'nin acı öyküsünü anlatır, sinemamızın unutulmazları arasına gire-

rek. Halide Edip Adıvar'ın romanı, sonradan Orhan Aksoy ve bazı değişikliklerle Halit Refiğ tarafından da sinemaya aktarılacak, Aliye Öğretmen Cumhuriyet öğretmenlerinin simgesi haline gelecektir.

Sinemamızın en çok film çeken yönetmenlerinden olan Ülkü Erakalın'ın 1964 yılında yönettiği "Hepimiz Kardeşiz", tayin olduğu köye ilkokul yaptıran kentli öğretmenle, ağanın baskısı nedeniyle okulu yakan köylülerin öyküsünü anlatır. Başrollerini Hülya Koçyiğit, Tamer Yiğit ve Cüneyt Arkın'ın paylaştığı film, Aliye Rona'ya, 2. Antalya Film Şenliği'nde En İyi Yardımcı Kadın Oyuncu ödülü kazandırmıştır. Ülkü Erakalın'ın bir sonraki yıl çektiği, başrollerini Ediz Hun ve yine Hülya Koçyiğit'in paylaştığı "Sevgili Öğretmenim", klasik Yeşilçam kalıpları içinde gelişerek, öğretmenlerine sevdalanan öğrencilerin öyküsünü getirmişti karşımıza. Erakalın, 1968'de "Paydos"la, 1975'de "Bitirimler Sınıfı" ile okul, öğretmen filmleri çekmeye devam etti.

Reşat Nuri Güntekin'in aynı adlı romanından Osman Seden tarafından sinemaya aktarılan (1966), başrollerini Türkan Şoray ile Kartal Tibet'in paylaştıkları "Çalığışu" da temelde bir aşk öyküsü anlatmakla birlikte eğitim sorunlarına dair ilginç gözlemler barındırır. Anne ve babasını küçük yaşlarda yitiren Feride'nin yatılı olarak bir Fransız okulunda okuması, sonrasında öğretmen olup Anadolu'da görev yapması ve öğrencilerine duyduğu sevginin anlatıldığı, Yeşilçam'a yansıyan iyi/güzel kadın öğretmen portrelerinden biri gelir karşımıza.

"Hababam Sınıfı"na özel köşe

Türk sinemasının, öğretmen-öğrenci ilişkilerine bakan, yıllardır bıkmadan usanmadan seyredilen örneği ise hiç kuşku yok ki, bir başka edebiyat uyarlaması olan "Hababam Sınıfı" ve tekrarlarıdır. Rifat Ilgaz'ın ölümsüz yapıtı-

dan sinemaya aktarılan "Hababam Sınıfı" serisi, eğitim sorunları dedimiz gerçekleri, işe mizahi boyut katarak anlatmayı başarmış en iyi örneklerden biridir.

Ertem Eğilmez'in 1975'te yaptığı ve son derece uyumlu, kalabalık bir oyuncu kadrosunun kullanıldığı ilk "Hababam Sınıfı"nın büyük ilgi görmesi üzerine, devamı da geldi. "Hababam Sınıfı Sınıfta Kaldı", "Hababam Sınıfı Uyanıyor", "Hababam Sınıfı Tatilde", "Hababam Sınıfı Dokuz Doğuruyor", "Hababam Sınıfı Güle Güle" gibi filmler, Yeşilçam'daki ege-men güldürü türüne, okul sıralarının heyecanını da katarak özel bir köşe oluşturdular sinema tarihimizde.

Mutsuz öğretmenlerimiz

Sinemamızda buruk, hüzünlü, kırılgan ama iradeli öğretmen karakterleri canlandırmak, bu rollere çok da yakışan Hümeysra'nın işidir. Atıf Yılmaz'ın "Mine" ve Ömer Kavur'un "Kırık Bir Aşk Hikâyesi" filmlerinde böylesi öğretmenleri canlandırır sanatçı. Senaryosu Selim İleri tarafından yazılan "Kırık Bir Aşk Hikâyesi"nde (1981), Ayvalık'ın zengin tüccarlarından Fuat'la, sonu mutsuz biten bir aşk yaşayan edebiyat öğretmeni Aysel rolünde izleriz Hümeysra'yı.

Sınav (2006). ÖSS'ye yönelik keskin bir eleştirisi.





Sinemamızdaki "öğretmenli filmlerin" ilk ve en dikkat çekici olanlarından biri, yönetmen Turgut Demirağ'ın yönettiği, Reşat Nuri Güntekin'in öyküsünden uyarlanan, 75 bin liralık bütçesiyle sinemamızın ilk üstün yapım denemesi olan *Bir Dağ Masalı*'dir (1947).

Atila Candemir'in ilk ve tek filmi olan "Kırlangıç Fırtınası" (1985), İstanbul'a yakın bir kasabada yaşayan Kemal'in öyküsüyle baş başa bırakır seyirciyi. Saygın bir aileye mensup olan Kemal, İstanbul'a yerleşme hayalleri kurmaktadır. Kasabaya yeni tayin edilen Gönül öğretmenle arasında kurulan duygusal bağ ise olayların farklı bir seyrizlemesine neden olacaktır.

Avni Kütükoğlu'nun yönettiği "Karıncı Katarı" (1987), çizdiği değişik öğretmen portresiyle dikkat çeker. Eski bir öğretmenin, öğretmenlikten atılan ve demiryolu işçisi olarak çalışan Ferhat'ın gönül serüvenine yönelmektedir film.

Öğretmene ödül mü ceza mı?

Tiyatro ve sinemada uzun yıllar oyuncu olarak çalıştıktan sonra yönetmenliğe geçen Kartal Tibet'in 1988'de çektiği "Öğretmen", Kemal Sunal'ın da filmografisindeki en ilginç yapıtlardan biridir. Film, küçük bir kasabada görev yapan, evli ve iki çocuklu bir öğretmen olan Kemal'in öyküsünü anlatır. Yetiştirdiği öğrencilerin kolej giriş sınavlarındaki başarısı basın dikkatini çekince, Kemal, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından İstanbul'a atanarak ödüllendirilir. Ancak bu ödül bir süre sonra neredeyse cezaya dönüşür. Maaşının azlığı nedeniyle okula uzak bir semtte oturmak zorunda kalan kahrmanımız, ulaşımını da aktarmalı otobüslerle gerçekleştirir. Sınıfında da maddi koşullar nedeniyle geceleri çalışmak zorunda olan çok sayıda öğrenci vardır.

İstanbul'da yaşamının zorlukları, bu başarılı öğretmenin ailesini geçindirememesine, ek işler aramasına neden olur. Sıkıntılarla dolu yaşam, sonunda Kemal'in akli dengesini yitirmesine yol açar. İlginç bir not düşelim ve Kartal Tibet'in bir öğretmen ailesinin çocuğu olduğunu belirtelim.

Öğretmenler hep iyidir

Halit Refiğ'in "tezli film" örneklerinden "İki Yabancı"da (1989) aydınlarımızın kimlik arayışlarının sorgulandığı ilginç bir öykü anlatılır. Bir Anadolu köyünde öğretmenlik yapan genç adam, aynı köyde barış gönüllüsü olarak çalışan, iki ruhlu yabancı bir kadınla ilişkiye girer. Öğretmen kahramanımız, iki ayrı dünyanın, Doğu ile Batı'nın arasındaki sıkışık kalacaktır.

Orhan Elmas, Zeki Ökten, Osman Seden'e asistanlık yaptıktan sonra 1977'de ilk filmi yöneten Ümit Efekan da iki filmiyle, "Kızlar Sınıfı" (1984) ve "Öğretmen Zeynep"le (1989) konuk oluyor listemize.

"Dava"da da (2001) tipik bir aydın-öğretmen portresi çizilir. Kan davasının hüküm sürdüğü Güneydoğu Anadolu köyünde görev yapan, köylülere bilinç aşılamaya çalışan ama başarısız olan bayan öğretmen tiplmesi yer alır Gani Rüzgar Şavata'nın filminde.

Sinemacılarımız, başlangıcından beri öğretmenler hakkında neredeyse tek olumsuz söz etmemişler, asla yan gözle bakmamışlar. Bunun küçük bir istisnasını ise yakın tarihli filmlerimizden biri olan "Şellale"de (2001) gördük. Yönetmen Semir Aslanyürek, çocukluk anlarına dönüp 1950'li yılların hareketli ve cıvılcı Antakya'sına baktığı filminde, Amerikan yardımı süt tozunu öğrencilerine dayak zoruyla içirmeye çalışan bir öğretmen tiplmesi çıkarmıştı karşımıza.

Türk sinemasının yakın dönemde de gözden/gönülden irak tutmamayı sürdürdüğü okul, öğretmen ve eğitim konulu filmlere, etkili mesajları olan iki filmle son örnekleri verelim: ilki, Ömer Faruk Sorak'ın "Sınav"

(2006) filmidir. Tam bir ÖSS sistemi eleştirisi hatta nefreti yansıtan yapıt, tam bir "gençlik filmi" ifadesini hak eder. Okul, aile ve arkadaş üçgeninde, gelecek/sınav kaygısı içinde bulunan liseli gençlerin cesur çözüm planları, yer yer eğlenceli, yer yer acı bir dille anlatılır. Filmin siyah-beyaz tekniği de konunun ağırlığını tamamlayıcı ayrı bir dil gibidir.

Yavuz Turgul'un yönetmenliğini yaptığı, 2005 yapımı "Gönül Yarası" filmi, öğretmen kimliğini eş, baba ve diğer kimliklerinden önde tutan, toplumcu idealizmi simgeleyen bir öğretmenin, Nazım'ın, pavyon şarkıcısı Dünya ile platonik sevgisinin son bulamamış hikâyesidir. Film, Anadolu/köy çocuklarının inanılmaz sevimliliğiyle başlar, dürüstlük ve iyiliğin somutlaştığı bir insanın güven veren yüzüyle sürüp gider. Ve, diğer öğretmen filmlerinin soramadığı bir soruyla biter: Bir insan ömrünü neye vermeli?

Ve "İki Dil Bir Bavul", 2009 yapımı, bağımsız, cesur, tam kalbimize gelen bir film. Yeni mezun, Egeli, Türk öğretmenin, ülkenin ta öteki ucunda bir Kürt köyündeki bir yılı... Öğretmenlik nedir? Eğitim Fakültelerinin son sınıflarında okuyan tüm öğrencilerin "Ya atanırsam? Ya böyle bir yere atanırsam?" ve devamındaki sorularını sinemaya taşıyan bir Özgür Doğan-Orhan Eskiköy filmi.

Aslında, bu film burada bitmiyor elbette: "Atanamayan öğretmenler film oldu: Atama İzindeyiz!". Sinema sanatının öğretmenlik sanatıyla şimdiki buluşması bu olmamalıydı, dedirten bir kısa film: Mesleklerini yapabilmek için her yerde çalışmaya razı genç öğretmenlerin, atama beklerken yaşlanmasını, hasta olmasını, hatta ölmesini anlatan...

KAYNAKLAR

- 100 Yılın 100 Yönetmeni, Atila Dorsay, Remzi Kitabevi, 1997.
- 100 Yılın 150 Oyuncusu, Atila Dorsay, Remzi Kitabevi, 1999.
- Dünya Sinema Tarihi, Geoffrey Nowell Smith, Kabalcı Yay., çev: Ahmet Fethi, 2003.
- Türk Sinema Tarihi, Giovanni Scognamiglio, Kabalcı Yay., 2003.
- Rekin Teksoy'un Sinema Tarihi, Rekin Teksoy, Oğlak Yay., 2009.
- Türk Sinema Tarihi, Fikret Hakan, İnkilap Yay. 2010.
- imdb.com
- sinematurk.com

Kuyruklu Yıldız ile söyleşi

"Günöte konumumdan 400 AB'ye gelmem 1300 yılımı aldı. Güneş'e Plüton'dan 10 kat daha uzaktayken, Bağdat'taki Bilimler Okulu'nun açılışını ve burada, Yunanlıların erken bilimsel çalışmalarının bir bölümünün çevrilip kaydedildiğini görerek yüreklendim. 1600'den 1700'e kadar kat ettiğim 5 milyar kilometre ise yolculuğumun en mutlu bölümüydü."

Richard T. Hammond
Çev. Nalân Mahsereci ⁽¹⁾

Söyleşiye zaman ayırdığınız için teşekkürler, bize kendiniz hakkında bir şeyler anlatır mısınız?..

Bir uçtan bir uca yaklaşık 32 km olarak ölçülen, görelî olarak büyük bir kuyruklu yıldızım; buz, karbondioksit, basit karbon bileşikler ve Dünya'da da bulunan başka birkaç bileşenden oluşuyorum.

Burada daha önce bulunmuş muydunuz?

Evet, dünyayı son ziyaretim sırasında, piramitlerin ve temel metalürjik işlemlerin yavaş yavaş yapılmaya başlandığı dikkatimi çekmişti. Dünyadan uzaklaşmaya başladığımda, Pisagor müzikal ton frekansının dalga boyu ile ters orantılı olduğunu keşfetmiştim. Sonuçlarından ve matematiksel sadelikten ilham alarak, gezegenlerin eşit derecede ahenkli olmaları gerektiğini formüle etti; bu nedenle Güneş'ten tamsayılık uzaklıklarda bulunmalıydılar. Yanlış olduğunu bilmeme rağmen, Evren'i anlamak için yeni başlamakta olan teorik atağınızı görmekten memnundum.

Bilimimizle ilgilendiğinizi görüyorum. Geçen ziyaretiniz sırasında dikkatinizi çeken başka şeyler de olmuş muydu?

Ben uzaklaşırken, Demokritos atomların varlığını öngördü ve gelecek 200 yıl boyunca Arşimet mekanikte ve suyun kaldırma kuvveti üzerine kayda değer sonuçlara ulaştı. Yaklaşık bir yüzyıl sonra, MÖ 1. yüzyılda, Ptolemy'nin yansıma ve kırılma üzerine bir dizi ciddi çalışması oldu. Başka birçok şeyin yanı sıra camın kırılma indisinin suyun kırılma indisinden büyük olduğunu gösteren birtakım sayısal tablolar oluşturdu.

Kırılma indisi, maddenin ısıtıldığı bükme miktarı mıdır?

Evet, böyle de düşünülebilir. Keza, Ptolemy, her şeyin Dünya'nın çevresinde döndü-

ğünü varsaydı; bu varsayımda yanlış olmasına rağmen, kozmolojik çalışması, binyıldan daha uzun bir süre kullanıldı. Eğer özgür istence sahip olsaydım, yalnızca bu olaylar bile beni Dünya'ya geri getirirdi, ama kütleçekiminin manevi parmakları beni sıkı sıkıya kavramıştı, Dünya'ya geri dönmeye elimde olmadan yazgılıyım.

Bu noktada neredeydiniz?

Bu sırada, Dünya'nın 500 AB'den (2) biraz daha fazla uzağındaydım. Yörüngemin bu kısmı, Güneş'ten en uzak olduğum nokta, günöte diye adlandırılır. Güneş Dünya'dan görüldüğünün 4 milyonda biri parlaklıkta görünüyordu, tıpkı 100 watt'lık bir ampulün 30 metre uzaklıktan görülmesi gibi; saatte yaklaşık 300 km'lik bir hızla emekliyordum. Bu hızla Dünya'ya dönmem 27.000 yılımı alırdı, ivmem Newton'un başına düşen elmanın iki milyarda biri kadar olmasına rağmen, kuşkusuz artacaktı, böylelikle hızım da. Benim tek ısı kaynağım Güneş'tir ve günötesinde mutlak sıfırdan yalnızca 15 derece daha sıcaktım, yani -258 °C.

İliklerinize dek üşümüşsünüz gibi görünüyor!

Bilimdeki şaşırtıcı gerileme ile bundan daha da

fazla üşüdüm. Bana öyle göründü ki, geçen yüzyıllar içinde bilimdeki büyük kazanımlar kaybedilmeye başlandı, sanki sonsuza dek kavranamaz kalmaya yazgılı bırakılmış gibi hissettim. Günöte konumumdan 400 AB'ye gelmem 1300 yılımı aldı. Güneş'e Plüton'dan 10 kat daha uzaktayken, Bağdat'taki Bilimler Okulu'nun açılışını ve burada, Yunanlıların erken bilimsel çalışmalarının bir bölümünün çevrilip kaydedildiğini görerek yüreklendim. Orada cebirdeki gelişmelerle birlikte, Güneş hâlâ bana Dünya'dan görüldüğünden 6 milyon kez da-

Hale-Bopp kuyruklu yıldızının, 1997'de Dünya'dan çekilmiş bir fotoğrafı. Bu sayfalarda kullandığımız tüm kuyruklu yıldız görselleri Hale-Bopp kuyruklu yıldızına aittir.



ha soluk görünürken, artık şeyler bana daha parlak görünmeye başladı. Sıcaklığım sadece birkaç derece artmıştı, ama şimdi saatte yaklaşık 4000 km'lik hızla seyahat ediyordum.

Uzayın derinliklerinde ne kadar zaman harcadığımıza inanamıyorum. Güzel bir yolculuk geçirdiğimizi umarım...

Evet, 1600'den 1700'e kadar, 5 milyar kilometre seyahat ettim ve bu geçirdiğim en mutlu 5 milyar kilometreydi. Galileo yeni icat edilen teleskopu kullanarak Jüpiter'in dört uydusunu keşfetmişti; daha da önemlisi, Venüs'ün de tıpkı Ay gibi evreleri olduğunu göstermişti. Buradan da haklı bir biçimde, onun da Güneş'in etrafında döndüğü sonucunu çıkarmıştı. Kepler, Tycho Brahe'nin özenle kurduğu gözleminde yaptığı, gezegenlerin konumlarının hassas ölçümlerini kullanarak, gezegen yörüngelerinin elips şeklinde olduğu sonucunu çıkarsadı ve ünlü yasasında, gezegenlerin Güneş etrafında dolaşım sürelerinin karesinin, yarı ana eksenlerinin küpü ile orantılı olduğunu ortaya çıkardı. Kepler'in daha önce ulaştığı sonuçlardan, neden gerçekte düzgün yüzlü beş geometrik cisim olmasına rağmen, altı gezegen ve bundan dolayı altı olası yörüngenin olması gerektiğini açıklama çabası beni bir hayli keyiflendirdi. Dünya'ya son yakınlaşmamın tersine, bu sıralarda fizikteki gelişmelerin benim artan ivmemi yakalayacağını hissediyor gibiydim.

Fizikte ne tür gelişmeler gördünüz?

18. yüzyıl, Newton'un *Optik*'i yayımlamasıyla (nihayet) sıçramıştı. Newton, ışığın parçacıklardan oluştuğuna inanıyordu; her ne kadar ışık zerreciklerinin salınabileceğini düşünse de; bundan dolayı, ışığın dalgalardan oluştuğunu öneren Young'un çalışmalarının kabul edilmesi biraz zaman aldı. Fahrenheit, günümüzde Amerika'da hâlâ kullanılmakta olan sıcaklık ölçüsünü geliştirmişti ve statik elektrik üzerine deneyler yapılmaya baş-

lanmıştı. Halley, Newton'un kütleçekim teorisini kullanarak, kız kardeşlerimden birinin Dünya'ya 1758 yılında döneceğini doğru olarak öngördü; ama kız kardeşim, Jüpiter'in etkisinden dolayı -ki Jüpiter'in benim üzerimde de önemli bir etkisi vardır- birkaç gün geç gelmişti. Herschel'in Uranüs'ü keşfetmesi, diğer bütün gezegenlerin yazılı tarih öncesinden beri biliniyor olması yüzünden Dünya'yı salladı ve şu soruyu akıllara düşürdü: "Acaba başka gezegen var mı?" Yüzyılın sonuna doğru Volta bakır ve çinko diskleri arasında alternatif akım üretecek mekanizmayı kurdu, ıslak mukavalarla ayırdığı bakır ve çinko disklerden ilk pili üretti. Bu sırada ben, Güneş'in Uranüs'e uzaklığından on kat daha ötedeydim, yaklaşık 8000 km/saat ile yolculuk ediyordum.

Bu sizi 19. yüzyıla mı getirdi?

Evet, 19. yüzyıl boyunca, yaklaşık 8 milyar kilometre teptim. John Adams ve Urbain LeVerrier'in Uranüs'ün yörüngesi üzerine kavgaya ettiklerini gördüm.

Kavgaları neyle ilgiliydi?

Kepler'in diğer gezegenlerin yörüngesinin elips biçiminde olduğunu gözlemesine ve Newton'un teorisi eliptik yörüngeleri öngörmesine rağmen, Uranüs'ün yörüngesi elipse pek yakın değildi. Bu problem gerçekten her şeyi karıştırıyordu.

Nasıl yani?

Şaşkına dönmüştünüz, kimse yörüngenin neden yanlış olduğunu anlayamadı.

Çözüm neydi?

Bazı insanlar, Newton'un kütleçekimi teorisinin bazı noktalarına kuşkuyla yaklaştılar. İç gezegenlerde (3) teori işliyor, belki böylesi büyük uzaklıklarda işlemiyor olabilir. Ya da, Güneş'inizin kütleçekim alanı düşünüldüğünden daha zayıftı. Oradaki kuşku bulutları gökyüzünü kararttı.

Gökyüzü temizlendi mi?

Bir süre sonra. Bir başka düşünce de, orada göremediğimiz bir madde-



nin işbaşında olduğuydu, Uranüs'ü iten ve çeken görünmez maddenin büyük bulutları.

İnanılması biraz zor geliyor.

Aslında, günümüzde tereddütsüz olarak bu olguya inanıyorsunuz ya da onun bir tür genelleştirilmiş haline.

Öyle mi yapıyoruz?

Evrenin büyük oranda görünmez bir maddeyle dolu olduğuna inanıyorsunuz. Bu madde, cisimlerin hareketinde, baskın bir rol oynuyor zaman zaman.

Bunu biraz açıklayabilir misiniz?

Yolunuzun üzerinde sarmal bir gökada görüşmesi olduğunu görüyorum; eğer bu soruyu o söyleşi sırasında gündeme getirirseniz, ilk elden bilgi alabilirsiniz.

Peki, yapacağım. Uranüs sorunu ne oldu?

Son çözüm, Uranüs'ün başka bir gezegen tarafından rahatsız edildiği idi. Adams ve LeVerrier birbirlerinden bağımsız olarak Neptün'ün varlığını öngördüler, o güne değin yapılmış en büyük öngörüydü!

Şaşırtıcı! Bu dönemde dikkatinizi çeken başka gelişme var mı?

Çok fazla. Aralarında, James Maxwell'in derleyip geliştirdiği elektrik ve manyetizma yasalarının keşfi de var.

Biz fiziği daha çok anladıkça, sizin de daha mutlu olduğunuzu fark ettim. Neden böyle?

Bilmiyorum, belki basitçe anlaşılma tutkusudur.

Bunu çok iyi anlayabiliyorum. Geldik 20. yüzyıla...

20. yüzyılın başlarında Güneş'ten



177 AB uzaktaydım, bu da Plüton'un maksimum uzaklığından yaklaşık 4,5 kat daha fazlaydı. Şimdi saatte yaklaşık 9500 km'lik bir hızla seyahat ediyordum ve 20. yüzyılın sonunda Güneş Sistemi'nin dışına çıkacağımı fark etmiştim. 20. yüzyılda fizikteki gelişmelerin artan hızı, benim sürekli ivmelenmemi yakalayacak gibi görünüyordu. O dönemde Merkür'ün yörüngesinin, çok da Newton'un teorisinin öngördüğü gibi olmadığı anlaşılmıştı. Çözüm için bir kez daha karanlık madde öneriliyordu; yörüngeyi bozan bu kez Vulcan adlı varsayımsal bir gezegendi. Newton'un teorisinden yine şüphe ediliyordu, doğru çözümü bulmak uzun sürmedi. 1905'te Einstein'ın birçok başka şeyin yanı sıra $E=mc^2$ 'yi de öngören özel görelilik teorisile fizik yeni doruklara ulaştı. On yıl sonra Einstein Newton'un kütleçekim teorisinin yerini alacak olan genel görelilik teorisini geliştirdi. Newton'un kendi teorisini yarmasıyla, Einstein'ın kendi teorisini yayması arasında, 26 milyar kilometre seyahat ettim. Bu beni, Merkür'ün yörüngesinin Einstein'ın teorisile doğru bir biçimde öngörüldüğünü görmenin yeterince yakınına getirdi. Bu yıllar boyunca elektron keşfedildi, Rutherford atomun büyük oranda boşluktan oluştuğunu keşfetti ve Bohr, atom kuramını şekillendirdi. Örneğin, atom ölçeğinde enerji ve momentum gibi şeyler, kesinli paketler halinde oluyordu. Eski

Newton-Young tartışması, yani ışık parçacıklardan mı yoksa dalgalardan mı oluşur sorunu, bütün ihtişamıyla geri döndü; ben Güneş Sistemi'ne girene değin de, tartışma parçacıkların lehine yatışmamıştı. Foton adı verilen bu parçacıklar bir arada tıpkı dalga gibi hareket eder, bu da niçin bunların dalga gibi düşünüldüğünü gösterir. Yani Newton haklıydı, ama yanlış nedenlerle!

Ne heyecanlı bir yolculuk, yakın zamanlara gelmişsiniz gibi görünüyor...

Evet, 1950'ye gelindiğinde doğayı doğru biçimde betimleyen kuantum mekanığı sağlam bir şekilde kurulmuştu. Bildiğiniz gibi atom bombaları patlamıştı, giderek daha çok olacaktı. Beni anlamak için kullanacağınız bilgiyi yüzlerce yılda biriktirdikten sonra, onu ve onun soyundan gelenleri yok etme olasılığınızda yatan ironi tüylerimi ürpertti.

Burada bir başka ironi daha var, onu not etmeden geçemeyeceğim.

Nedir o?

Yok olmakla ilgili bir hayli kaygılı olduğunuz görünüyor, pek çoğumuzdan daha fazla; oysa sizin kadar büyük bir kuyruklu yıldız, eğer Dünya'ya çarparsa, yeryüzündeki bütün yaşamı mutlak olarak yok edecek kadar etkili olabilir.

Evet, yapabilirim. Ama sizin kendi kendinizi yok etmeniz çok daha büyük trajedi olurdu.

Evet, olurdu. Yolculuğunuza geri dönelim, bugüne geldiğimizde kuyruklu yıldızları artık çok daha iyi anlıyoruz, değil mi?

Evet. Fred Whipple, kuyruklu yıldızların "kirli kartopları" olduğunu ileri sürdü, bu takma addan çok fazla hoşlanmasam da, daha iyi anlaşılacak içimi ısıttı. Ayrıca yıldızlara minnettarım, somurtkan, yeşil gözlü bir asteroit olmadığım için.

Kuyruklu yıldızlarla asteroitler arasında büyük farklar olduğunu görüyorum. Ne zaman Güneş Sistemimize giriniz?

Sonraki 20 yıl boyunca, 40

AB'den 20 AB'ye kadar yol aldım; Uranüs'ün Güneş'e uzaklığı kadar, oraya 1980'lerin sonuna doğru vardım. Bu dönemde, birkaç köklü gizem aydınlığa kavuştu. Fark ediyorum ki daha sonraki söyleşilerin bir kısmında bunları tartışacaksınız.

Anladığım kadarıyla, fizikte hâlâ birkaç temel ve çözülmemiş problem olduğuna inanıyorsunuz.

Kesinlikle.

Bu yolculukta dikkatinizi çeken şeyler nerede ortaya çıktı?

Güneş Sistemi'ne girerken, doğaya bakmanın yeni ve derin yönleri geliştirilmeye başlanıyordu. Parçacıklar, sicimler olarak görülüyordu, farklı salınım tarzları farklı parçacıklar olarak yorumlanıyordu. Bu yeni sicim teorisi bana Pisagor'u ve onun sicim üzerine deneylerini ve bu deneylerden elde ettiği sonuçları gezegenlerin uzaklıklarına genelleştirmesini düşündürdü. Şimdi sicim teorisyenleri, benzer bir biçimde şunu iddia ediyorlar: Titreşen sicimlerin üsttonlarının uyumlu ilişkileri, bütün doğayı oluşturan farklı temel parçacıklardır. Merak ediyorum ışığın titreşen zerrecikler olduğunu ileri süren Newton bu konuda neler düşünürdü. Her neyse, 1994'te Güneş'ten 10 AB uzaklıktaydım.

Bu yaklaşık olarak Satürn'ün Güneş'e olan uzaklığı kadar, değil mi?

Evet, saatte yaklaşık 50.000 km hızla seyahat ediyordum ve sıcaklığım sıfırın altında 300 derecedeydi. Bu sıcaklık, sıvı azotun kaynama noktasının üzerindedir; her zaman-



ki gibi soğuktum, belirli gazlar çoktan buharlaşmaya başlamıştı ve yörüngemde benimle birlikte yolculuk ediyorlardı. Fermi Lab'da üst kuark üretildi ve gözlemlendi; çok geçmeden ben de keşfedilecektim. Fermi Lab'ın keşfi, bir süredir inanılan, doğada altı farklı kuark bulunduğu düşüncesini doğruladı. Ama maddenin neden altı temel yapıtaşı olduğuna kimse yanıt veremedi. Jüpiter'in yakınlarına gelmek için 5 AB'den daha çok yol almam, iki yıldan daha az sürdü. Sıcaklığım sıfırın altında 233'e yükselmişti, giderek benden daha çok gaz süblime oluyordu, sonunda Alan Hale ve Thomas Bopp tarafından keşfedildim. Jüpiter yörüngemi değiştirdi ve periyodumu 2380 yıla düşürdü; bu da beni çok memnun etti. 1997'de, Güneş'ten 1 AB uzaktaydım ve sıcaklığım 45 dereceye yükselmişti.

Fahrenheit olarak mı?

Evet, doğru, sıfırın üzerinde 45

derece Fahrenheit. Bu aynı zamanda, Dünya'nın ortalama sıcaklığıdır. Beni terk eden parçacıklar, çekirdeğimden milyonlarca kilometre geri itildiler. Kimisini kaybedeceğim, kimisini Güneş'in yakınından ayrılırken yeniden yakalayacağım.

Yolculuk periyodumun yalnızca yüzde 1'ini Güneş Sistemi'nin sınırları içinde geçirmiş olacağım, bunun da yalnızca onda birini Jüpiter'in yörüngesinde. Bu kısa sürede Dünya'da gördüklerim yalnızca bir fotoğraf karesi gibidir.

Geri dönecek misiniz?

Evet, 3187 yılında geri döneceğim ve neler göreceğimi merak ediyorum. Eminim ki, fizikte günümüzün deneyleri ve teorileri o dönemden bakıldığında arkaik görünecek. Yıllar önce, birçok düşünür için temel soru, "Neden altı gezegen var?" sorusuydu. Şimdi, gezegen sayılarının önemsiz olduğunu söylüyoruz, Güneş Sistemi'nin oluşumu sırasındaki

bir kaza sadece. O soruyu önemsemiyoruz bile. Artık yeni bir soru onun yerini aldı: "Neden altı kuark var?" Geri döndüğümde, bu son soru da reddedilmiş mi olacak, acaba yerini yeni biri mi almış olacak... Belki de soru kesin olarak yanıtlanmış olacak. Dönmek ve öğrenmek için sabırsızlanıyorum!

Söyleşi için bize ayırdığınız zamana teşekkür ederiz, çok önemli bilgiler verdiniz.

Benim için bir zevkti. Umarım gelecek sefer yakından geçerken de böyle bir fırsat yakalarız.

DİPNOTLAR

- 1) Ç. N.: Çevirdiğim bu ilk metni, çeviri konusundaki deneyimlerini de aktararak, titizlikle düzelten Sevgili Çağlar Sunay'a ve öğretmenim Zahir Atam'a çok teşekkür ederim.
- 2) AB: Astronomi birimi, İngilizcesi AU'dur (astronomical unit). Gökbilimde kullanılan bir uzaklık birimidir. Bir AU Güneş'in merkezine Dünya'nın merkezine arasındaki uzaklık olan 149,6 milyon kilometredir.
- 3) Güneş'e yakınlıklarına göre ilk dört gezegen iç gezegenler, son dört gezegen de dış gezegenler olarak bilinir.

BirGün Kitap oku ve bütün hayatın değişsin.

BirGün Kitap,
iki haftada bir
cumartesi günleri
BirGün'le.
7 ve 21 Ocak'ta
bayınızda.



Çok tartışmalı bir konu: Fikri mülkiyet hakları

Hiç kimse, bilim insanları ya da sanatçılar emeklerinin hakkını almasın demiyor. Söylenmek istenen sadece patentlerin ve telif haklarının iddia edildiği gibi innovasyonu ve yaratıcılığı artırmadığı, sadece toplum aleyhine işleyen tekeller yarattığı. İnsanların yaratıcılığının karşılığını alabilmesi için patentler ve telif hakları bir zorunluluk değil, sadece bir seçenek. Üstelik bugün TRIPS anlaşmasıyla küresel düzeyde uygulanmak istenen bu seçenek, demokratik katılımı değil uluslararası tekellerin dayatmasıyla oluştu.



Özgür Yazılım Hareketi, özel mülk yazılıma karşı yalnız teknik alanda değil, ideolojik alanda da mücadeleye ediyor. Bu mücadele kapsamında, kullanıcı/geliştirici hakları açısından olumsuz çağrışımlar içeren bazı kelimelerin kullanılmaması yönünde önerilerde bulunuyor. Örneğin, özgür yazılımda kaynak koduna erişimi ifade etmek için açık ve kapalı sözcüklerinin kullanımını doğru bulmuyor. Çünkü kaynak kodunu ihtiyaca göre değiştirip yazılımı geliştirmedikçe kaynak kodunun görünür ya da gizli olması bir anlam ifade etmiyor. Ya da son yılların popüler teknolojisi DRM'in açılımını Sayısal Haklar Yönetimi (Digital Rights Management) olarak ifade etmek yerine bu teknolojiyi kullanıcı hakları açısından ele alıyor ve açılımını Sayısal Kısıtlamalar Yönetimi (Digital Restrictions Management) olarak yapmayı tercih ediyor. GNU sayfasında bir listesine ulaşabileceğiniz (bkz. <http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html>) bu kelimelerin üstünkörü kullanımı egemen ideolojiyi güçlendiriyor. Bunun en tipik örneği de, **fikri mülkiyet** kavramı.

Fikri mülkiyet, son yılların popüler kavramlarından biri. Yayıncılar, avukatlar ya da müzik yapım şirketleri, telif hakkından (copyright) bahsetmek yerine bunu fikri mülkiyet olarak ifade etmeyi tercih ediyorlar. Telif hakkı, patent, marka ve ticari sır gibi birbirinden farklı kavramlar tek bir başlık altında ele alınıyor. Özgür Yazılım Hareketi ilk olarak tüm bu kavramların, aralarındaki farklılıkları yok sayarak tek bir başlık altında değerlendirilmesini doğru bulmuyor. Telif hakkında konuşuyorsak, telif hakkı; patent hakkında konuşuyorsak patent demek en doğrusu. Çünkü bugün fikri mülkiyet başlığı altında yer alan telif hakkı, patent, marka, ticari sır gibi kavramlar farklı tarihsel süreçlerin içinde evrilmiştir, farklı kuralları, içerik ve kamu politika-

ları açısından farklı anlamları vardır.

Örneğin, patentlerin kapsama alanı salt fikirdir. Bir fikrin patentlenebilir olması için,

- Yeni olması (Daha önce kamu alanında yer almamış olması ya da önceki herhangi bir patentin konusu olmaması);
- Açık olmaması (Herhangi bir uygulayıcının ilk etapta fark edip doğal olarak uyguladığı bir içerikte olmaması);
- Yararlı ve endüstriyel alanda uygulanabilir olması gerekir.

1995 yılında imzalanan TRIPS anlaşmasına (Trade Related Aspects of Intellectual Properties - Fikri Mülkiyet Haklarıyla Bağlantılı Ticaret Anlaşması) göre bu üç koşulu yerine getiren herhangi bir fikir WTO (World Trade Organization - Dünya Ticaret Örgütü) üyesi ülkelerde patentlenebilir. Üye ülkeler, patentlerin kaydedilmesi

ve patent ihlallerine karşı uygulanacak işlemler için gerekli mekanizmaları yaratmakla yükümlüdür. Buna göre patentler, fikir sahibi ile devlet arasında gerçekleşen kurumsal bir anlaşmadır. Devlet, patent sahibine, patentin geçerli olduğu yasal süre boyunca, patente konu olan fikrinin başkalarınca kullanılması durumunda maddi kazanç elde edebilmesi için gerekli yasal mekanizmaları sağ-

lar. Patent sahipleri de fikirlerinin devlet kayıtlarında yer almasını ve isteyenlerin de bunları kendi ihtiyaçları için kullanmasını kabul eder (tabi maddi karşılığını ödeyerek). Patentler kimi zaman sanayi mülkiyet olarak da ifade edilirler ve daha çok üretim sürecinin iyileştirilmesinde ya da yeni teknik araçların icadı noktasında ortaya çıkarlar. Fakat gerçek hayat, yukarıdaki üç koşulda belirtildiği kadar basit değildir. Son yıllarda, “nelerin patentlenebileceği” konusu tartışılmaktadır. Amazon’un bir-klik adını verdiği alışveriş sürecini patentlemek istemesi ya da biyoteknolojik buluşla-





rın patentlenmesi gibi girişimler neyin patentlenip neyin patentlenemeyeceği tartışmasını farklı bir boyuta taşımıştır.

Patentler, sürekli değil, yasayla tanımlanmış bir süre içinde geçerlidir. En önemlisi de, herhangi bir mucit fikrini patentledikten sonra başka biri o fikri, patent sahibinden izinsiz kullanamaz. Patente konu olan fikri, bağımsız şekilde yeniden keşfetmiş olsanız bile yasalar, fikrini önce patentleyenden yana işler.

Telif hakları ise herhangi bir fikrin sunuş biçimiyle ilgilidir ve “edebi ve sanatsal çalışmalar” telif hakları kapsamında değerlendirilir. Yazılımlar da telif hakkı kapsamında yer almaktadır. Aynı fikrin birbirinden bağımsız olarak ifade edilmesi açısından bir engel yoktur. Bu bağlamda, patentlere göre daha dar kapsamlıdır diyebiliriz. Fakat süresi patentlere göre daha fazladır. Bazı ülkelerde, yazarın ölümünden sonra 50 yıl, bazılarında ise 70 yıl telif hakkı devam etmektedir. Son yıllarda, patentlerde olduğu gibi telif haklarının da süresini ve kapsamını genişletmek yönünde düzenlemeler yapılmaktadır.

Telif hakkında temel tartışma konusu, eser sahibinin, eserinin kopyaları üzerindeki hakkıdır. Buna yönelik düzenlemelerle, eser hak sahibi eserinin izinsiz kopyalanmasına, i-çerisinin değiştirilmesine, belirli bir kısımdan fazlasının alıntılanmasına vs. itiraz edebilir. Fakat dikkat etmek gerekir: Telif hakkını ya da e-

ser hak sahiplerini konuşurken aklımıza ilk gelen yazarlardır, şairlerdir, bestecilerdir, ses sanatçılarıdır, yazılımcılardır... Çoğu insan telif hakkında bunları tartıştığını zanneder. Pastadan en büyük dilimi alan ise yine hak sahibi olarak tanımlanan yapımçı şirketlerdir. Microsoft'ta çalışan bir yazılımcının telif hakkı yoktur. Hak sahibi, Microsoft'tur.

Burada şunu belirtmekte fayda var: Telif hakkı, copyright'ın Türkçe karşılığı olarak kullanılmaktadır. Copyright kelimesinin tam karşılığı ise kopyalama hakkıdır. Dolayısıyla, telif hakkı akla ilk etapta eser sahiplerinin haklarını getirirken kopyalama hakkı dediğimizde soruna eserleri kullananlar açısından bakmış oluruz.

Fikri mülkiyet hakları altında yer alan bir diğer kavram da markalardır. Markalar, bir şirketin/kuruluşun bir ürününü diğerlerinden ayırt etmesini sağlar: semboller, grafikler, logolar ve hatta Coca Cola şişesinde olduğu gibi paketleme de bir şirketin markasını temsil ediyor olabilir. Günlük hayatta rahatça gözlemleyebileğimiz gibi markaların açık seçik bir hedefi vardır: Şirket, daha önceki ürünleri ve sundukları hizmetler ile tüketiciler karşısında kendisini farklı bir yerde konumlandırır. Örneğin, üzerinde A firmasının logosu olan bir ürünü, sadece onun diğer ürünleri hakkında olumlu düşünceye sahip olduğumuz için satın alırız.

Bunun dışında, ticari sırlar da fikri mülkiyet başlığı altında yer alır. Ör: Coca Cola ya da Kentucky Fried Chicken formülleri.

Bu nedenle, bize tek bir başlık altında sunulan fikri mülkiyeti soyut olarak değil, somut olarak tartışmamız gerekir. Yukarıda özetlemeye çalıştığımız gibi, asıl tartışılması gereken anlamı muğlak fikri mülkiyet değil, tarihsel ve toplumsal bağlamı içindeki patentlerdir, telif haklarıdır.

Ancak, fikri mülkiyet kavramındaki asıl tehlike içerdiği kapalı anlamdır. Fikri mülkiyet, dolaylı olarak fikirlerin de fiziksel nesneler gibi mülkiyet ilişkileri kapsamında değerlendirilebileceğini söyler. Oysa enformasyon, maddi nesnelerin aksine kopyalanabilir ve sonsuz kere paylaşılabilir.

Hardin “Ortaklaşının Tragedisi” adlı makalesinde bireysel çıkarlar ve ortaklaşa kullanılan mallar arasındaki karşıtlığı tartışır. Sorunun temelinde, bireylerin kamusal malların kullanımı sırasında eylemlerinin sonuçlarını bütünsel olarak değerlendir(e)memesi yatmaktadır. Hardin, tüm çobanların kullanımına açık olan otlak örneğini verir. Bir çoban, rasyonel biri olarak, sürüsüne bir hayvan daha eklemek ister. Ancak otlağa bir hayvan daha eklemenin iki sonucu olacaktır. Birinci olarak, bu eylemden kazanç sağlayan yegâne kişi, ekleme işlemi yapan çobandır. İkinci sonuç ise, her eklenen yeni hayvanla, otlağın aza-



lacağıdır. Fakat bu durum da zarar, tüm çobanlarca paylaşılacaktır. Dolayısıyla, rasyonel çobanımız, kısa bir kâr/zarar muhasebesinden sonra sürüsüne bir hayvan daha ekleyecek ve onu diğer rasyonel çobanlar takip edecektir. Sonuç olarak, otlak gidecek, tükenecek, otlak ve otlağı kullananlar için bir trajedi kaçınılmaz olacaktır. Hardin makalesinde trajedinin sonlandırılması için bir takım öneriler sunar. Gerek trajedinin kendisi gerekse de önerilen çözümler tartışmalı olsa da Hardin'in temel öncülünün, kaynakların kıtlığı olduğu görülür. Maddi dünyadaki mülkiyet tartışmaları da bu çerçevede gerçekleşir; özel mülkiyet toplumsal bir zorunluluk olarak meşrulaştırılır.

Maddi bir nesnenin kullanımı ile enformasyonun kullanımı tamamen farklıdır. Söz konusu olan toprak, bir ev, kürek, kalem ya da herhangi bir üretim aracı ise kaynakların kıtlığından (en azından teorik olarak) bahsedebiliriz ve bu alandaki mülkiyet ilişkileri farklı bir tartışmanın konusudur. Fikir ürünlerinde ise gerçekte bir kıtlık yoktur; fikri mülkiyet söyleminin üzerine düşen bu kıtlığı yaratmaktır. Bunu da, yaratıcı insan emeğinin kıtlığı üzerinden kurgular. Fikri mülkiyet kendisini, eser/patent sahibinin çıkarları ile toplumun çıkarları arasında bir denge sağlayıcı olarak görür. Kısaca şöyle der, toplumun telif haklarıyla korunan eserlerden ya da patentlerle korunan fikirlerden faydalanma hakkı vardır. Fakat telif hakları ve patentler gibi kişiyi teşvik edici düzenlemeler olmazsa, kişi yeni bir şey yaratmak için istekli olmayacaktır. Bir diğer deyişle, fikri mülkiyet kısıt olan kaynakların (insanın yaratıcı etkinliği) devamlılığını sağlar. Fikri mülkiyet olmadan, insanlar yeni buluşlar yapmayacak, şairler şiir yazmayacak, müzisyenler beste yapmayacaktır... Burada dolaylı olarak, telif haklarının ve patentlerin toplum aleyhine bir uygulama olduğu kabul edilir ancak bunun kısıt olan sanatçı ve bilim insanı emeğini teşvik için katlanılması gereken bir bedel olduğu vurgulanır.

Bundan dolayı, telif haklarını ya da patentleri eleştirdiğimizde şu tepkilerle karşılaşırız:

- Yazarlar aç mı kalsın?
- Telif hakları olmadan müzisyenler hayatlarını nasıl devam ettirecekler?
- Patentler ve onların getirdiği ayrıcalıklar olmadan insanlar neden ömürlerini araştırma laboratuvarlarında tüketsinler ki?

Boldrin ve Levine kısa bir süre önce yayımlanan "Entelektüel Tekele Karşı" adlı çalışmalarında bu sorulara tarihten örneklerle yanıt verirler. Boldrine ve Levine, telif haklarının ve patentlerin tarihsel bir zorunluluk olmadığını göstermeye çalışırlar. Telif hakları ve patentler olmadan da sanatçılar ve bilim insanları çalışmalarından gelir sağlayabilmektedirler. Tarihte patentlerin inovasyonu ve telif haklarının da yaratıcılığı artırdığına dair elimizde net kanıtlar yoktur. Tam tersine patentlerin çıkardığı engelleri, telif haklarının toplum üzerindeki olumsuz etkilerini biliyoruz. Aşağıda Boldrine ve Levine'in kitabında patentlerin ve telif haklarının kendilerine biçilen rolü (kıt kaynakları korumak/arttırmak) layıkıyla yerine getirip getirmediğine dair çok sayıda tartışma var. Bunlar en bilineni ise James Watt ve buhar makinesi hakkında olanı:

Birçok insan için James Watt, sanayi devriminin kahramanıdır. Watt, Newcomen buhar makinesini geliştirerek onu sanayide kullanılabilir hale getirmiştir. 1769 yılında, uzun uğraşlarının sonucunda buhar makinesi için patent almış ve bu patentini 1800 yılına kadar uzatmayı başarmıştır. Tabi bunda zengin sanayici ortağı Matthew Boulton'un payı büyüktür.

Watt buluşunu patentlerle güvenceye aldıktan sonra enerjisinin büyük bir kısmını rakiplerini saf dışı etmek için sarf etmiştir. 1782'de buhar makinesini aldığı ek patentle güçlendirmiş ve 1790'da Hornblower daha üstün bir buhar makinesi yaptığında açtığı davalarla rakibine geri adım attırmıştır. Aslında sanı-



James Watt, sanayi devriminin kahramanı mı?

lanın aksine buhar makinesi ancak Watt'ın patentlerinin süresi dolduktan sonra sanayi devriminin önünü açabilmiştir. O vakte kadar, buhar makinesine yapılan iyileştirmeler Watt'ın patentlerine takılmış, bu nedenle mucitler Watt'ın patentlerinin süresinin dolmasını beklemek zorunda kalmıştır. Ironik olarak Watt da kendi buhar makinesine iyileştirmeler yapmaya çalıştığında başkalarına ait patentlerce engellenmiştir. Ancak 1810'dan sonra buhar makinesi ciddi bir sıçrama yapabilmıştır. Patent sistemi, teknolojinin geniş kesimlerce kullanımını yavaşlatmış, teknolojik gelişmeyi sekteye uğratmış ve rekabeti engellemiştir.

Telif hakları konusunda da durum pek farklı değildir. 18. yüzyıl sonuna kadar müzik dünyasında telif haklarından söz edemeyiz ve bugün dinlediğimiz klasik müzik eserlerinin önemli bir kısmı telif hakkı gibi motive edici bir ortam olmadan bestelenmiştir. Hiç kimse, bilim insanları ya da sanatçılar emeklerinin hakkını almasın dememektedir. Söylenmek istenen sadece patentlerin ve telif haklarının iddia edildiği gibi inovasyonu ve yaratıcılığı artırmadığı, sadece toplum aleyhine işleyen tekeller yarattığıdır. İnsanların yaratıcılığının karşılığını alabilmesi için patentler ve telif hakları bir zorunluluk değil, sadece bir seçenektir. Üstelik bugün TRIPS anlaşmasıyla küresel düzeyde uygulanmak istenen bu seçenek, demokratik katılımı değil uluslararası tekellerin dayatmasıyla oluşmuştur.

Evrim, DNA ve protein şekilleri arasındaki eksik bağlantıları ortaya çıkarır

Bir proteinin üç boyutlu yapısının yalnızca aminoasit sekansları tarafından belirlendiğinin keşfinden 50 yıl sonra; uluslararası araştırmacılardan oluşan bir ekip, proteinin yapısını yalnızca DNA'sından tahmin edebilme yolunda önemli bir adım attılar.

Harvard Tıp Okulu (HMS), Torino İnsan Genetiği Kurumu (HuGeF) ve Memorial Sloan-Kettering Kanseri Merkezi (MSKCC)'nden araştırmacıların oluşturduğu takım, moleküler biyolojinin klasik problemi olan hesaplamalı protein katlanması çözümü için önemli bir ilerleme kaydettiler. Çalışmanın sonuçları 7 Aralık'ta *PLoS ONE* dergisinde yayınlandı.

Moleküler biyoloji ve biyomedikal mühendislikte, protein moleküllerinin şeklinin bilinmesi proteinlerin hastalık mekanizmalarında, ilaç tasarımı ve yaşamdaki görevlerinin anlaşılmasında anahtar görevi taşır. Normalde protein moleküllerinin şekli pahalı ve karmaşık deneylerle belirlenir ve çoğu protein için bu deneyler henüz yapılmamıştır. Protein şekillerini yalnızca genetik bilgiden anlamak prensip olarak mümkündür. Ancak bazı küçük proteinlerdeki sınırlı başarıya rağmen, bu sorun çözümsüz kalmıştır. Buradaki zorluk, olası şekil sayısının fazlalığıyla, arama alanlarının çok geniş ve karmaşık olmasından kaynaklanıyor. Herhangi bir kısa yol olmadan, en küçük proteinin bile mümkün olan tüm şekillerini keşfetmek için ileri teknoloji ve uzun yıllar gerekirdi.

HMS-Biyoloji Sistemleri Bölümü, matematiksel biyologu Debora Marks "DeneySEL yapı tayini, genetik dizi bilgisindeki patlamaya yetişmekte sıkıntı yaşıyor." dedi. Marks, yakın zamanda Harvard'tan Cambridge Üniversitesi'ne geçen matematikçi Lucy Colwell ile birlikte çalışıyor. MSKCC-Hesaplamalı Biyoloji Bölümü'nden Chris Sander ve Debora Marks tarafından başlatılan çalışmada,

fizikçi Riccardo Zecchina ve Torino'dan Andrea Pagnani ile işbirliği yapıyor. Chris Sander eskiden, daha az dizi olduğu zamanlarda da bu soruna benzer çözümler bulmayı deniyordu.

Bu çalışmayla ilgili olarak Sander, bilimdeki çok büyük keşiflerde olduğu gibi, kimsenin kendini soyutlayarak gereken cevabı bulamayacağını ve bu yüzden de işbirliğinin önemli bir anahtar olduğunu dile getirdi.

Bu uluslararası ekip oldukça göze çarpan bir önermeyi test etti: "Evrime protein katlanmalarını açıklayan bir yol haritası sunabilir." Ekibin izlediği yöntem milyonlarca yıllık evrimsel bilgi birikimi, yüksek verimli genetik dizileme verileri ve istatistiksel fizikten kilit bir yöntem gibi üç temel unsuru bir arada bulunduruyordu. Söz konusu bu kilit yöntem, yakın zamanda Paris Üniversitesi'ne geçen Martin Weigt ve Torino grubu ile birlikte geliştirildi.

Araştırma grubu, birikmiş evrim bilgilerini kullanarak, binlerce protein sekansının şekil olarak birbirine benzemesi muhtemel olan protein ailelerine gruplandırılması sorununa proteinin hangi parçalarının onun şeklini belirlediğini anlamamız için bir algoritma buldu. Ekip bu algoritmada, istatistiksel fizikten "maksimum entropi" denilen bir yöntem kullandı. Maksimum entropi, sistem özellikleri ölçümünden mikroskobik etkileşimler hakkında bilgi sağlayan bir yöntemdir.

Zecchina, "Protein katlanması sorunu, yıllardır büyük bir kombinasyonel sorun oluşturmuştur. Fakat bizim istatistiksel yöntemlerimizin, evrimsel kayıtlardan gerekli bilgilerin ayıklanmasında şaşırtıcı derecede etkili olduğu ortaya çıktı." dedi.

Bbu iç protein etkileşimleri ile yaygın olarak kullanılan moleküler simulasyon yazılımı, Stanford Üniversitesi'nde protein şekillerinin atomik detaylarını oluşturan Axel Brunger tarafından geliştirildi.

Ekip, 15 farklı protein grubunun testi için yalnızca sekans bilgilerinden, görünürde hiçbir protein sınırı olmadan ve benzeri görülmemiş bir doğrulukta ilk kez son derece kesin şekiller hesaplamayı başardı.

Colwell, "Birbirinden ayrı bu parçaların hiçbirisi yeni değil ancak görünüşe göre, hiç kimse proteinlerin üç boyutlu yapısını tahmin etmek için onları bir araya getirmemiş." dedi.

Araştırmacılar kendi yöntemlerini denemek için, öncelikle sinyal proteinlerinden, kanserle bağlantısı nedeniyle yoğun araştırmalara konu olan, Ras ailesine odaklandı. Bazı Ras-proteinlerinin yapısı zaten deneysel olarak çözülmüştü. Ancak bu Ras-proteinleri 160 amino asitlik kökleri ile, protein ailesindeki, yalnızca sekanslarından hesaplamalı olarak modellenmiş, herhangi bir proteine göre daha büyüktür.

Mark, "Biz ilk hesaplamalı katlanmış proteini gördüğümüzde, çok şaşırmıştık." dedi. Araştırmacıların bu şaşkınlığına karşın, onların modeli tüm yapı elemanları doğru yerlerde olarak, kendi bilinen yapısının yaklaşık 3,5 angstrom kadar içine katlanmıştır. Ayrıca, yazarların "Bu yöntem daha büyük proteinlerle çalışmazdı" demesi için de hiçbir neden yoktur.

Araştırmacılar başka sınırlar olduğuna da dikkat çekiyor. Fakat deneysel yapılar elverişli olduğunda, atomik ayrıntı bakımından daha doğru sonuç alınıyor. Yöntem, araştırmacılar sadece büyük protein ailelerinden genetik veri aldıklarında çalışır. Ancak DNA dizi analizindeki gelişmeler gelecekte katlanarak artması beklenen bir veri akışını sağlamıştır.

Araştırmacıların söylediğine göre; bir sonraki adım, henüz bilinmeyen protein yapılarının keşfinden önce, şu anda yapı biyologları tarafından araştırılmakta olan çözülmemiş proteinlerin yapısını tahmin etmektir.

Hesaplamalı tahmin ve deneysel yapı tayini arasındaki sinerji, proteinlerin görevlerini ve evrimsel dinamiklerini belirlemek adına geniş protein evrenine ışık tutmayı sağlar.

Kaynak: Evolution Reveals Missing Link Between DNA and Protein Shape(7 Aralık 2011)
<http://www.sciencedaily.com/releases/2011/12/111207175635.htm>

Hazırlayan: Büşra Ahata

İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik

Araştırmacılar evrimsel kronolojiyi değiştirecek gibi görünen aminoasit kök çiftlerini (solda) buldular. Bu ortak-değişken çiftler, katlanma sonrasında protein üzerinde temas halinde olacağını göstergeci oldu (ortada). Bu durum araştırmacılara proteinin üç boyutlu yapısının hesaplamalı modelini oluşturmak için yeteri kadar ipucu verdi (sağda).



Lamarck'ın haklı yönleri de var mı? Kazanılan özellikler küçük RNA'lar ile kalıtlabilir

Kolombiya Üniversitesi Tıp Merkezi (CUMC) araştırmacıları, kazanılan özelliklerin DNA içermeyen bir yolla da iletebileceğine dair ilk doğrudan kanıtı buldular. Verilere göre, düşünceleri Darwin'in teorileri nedeniyle gölgede kalan Lamarck, tamamen yanlış sonuçlara ulaşmamış olabilir.

Makalenin başyazarı olan CUMC Biyokimya ve Moleküler Biyofizik Bölümü'nden Oded Rechavi, çalışmalarında bir virüse karşı direnç geliştirebilen halkalı solucanların bu bağışıklığı ardından gelen birçok nesillerdeki döllerine iletebildiklerini gördüler. Bu bağışıklığın iletilmesinde kullanılan araç ise viRNA olarak bilinen küçük virüs susturucu ajanlar olarak tespit edildi. Bu ajanlar, organizmanın genomundan bağımsız olarak çalışıyorlar.

Jean Baptiste Lamarck (1744-1829) tarafından ortaya atılan evrim teorisine göre türlerin evrimi bireylerin çevreye uyumu ile kazanılan özelliklerin döllerine aktarımı ile gerçekleşmektedir. Örneğin Lamarck'ın teorisine göre zürafalar uzun ağaçlardaki yaprakları yiyebilmek için uzun boyun yapıları geliştirmişlerdir ve bu özellik sayısız nesil boyunca taşınmıştır. Bu teorinin tersine, Charles Darwin (1809-1882) daha sonra ortaya attığı teoride, rastgele mutasyonların organizmaya rekabetsel açıdan bir avantaj sağladığını ve bu yolla evrimin gerçekleştiğini belirtmiştir. Darwin'e göre, hali hazırda uzun boyunlu olan zürafaların besin sağlama olanağı daha yüksek olduğundan bu canlılar daha fazla döl sahibi olabilmıştır. Teorinin ardından bulunan kalıtsal genetik bilgisi Darwin'in teorisini desteklediğinden, Lamarck'ın fikirleri zamanla unutulmuştur.

Ancak zaman içerisinde elde edilen bazı kanıtlarla Lamarck'ın teorisi tekrardan gündeme gelmiştir. Dr. Rechavi'ye göre bu durumun en bilinen örneği ise 2. Dünya Savaşı sırasındaki Hollanda'daki kıtlıktır. Kıtlık sırasında doğum yapan annelerin çocukları obezite ve diğer metabolik sorunlara karşı daha hassas olarak dünyaya gelmiştir. Bu özellik aynı zamanda bu kişilerin torunlarında da görülmüştür. Benzer şekilde, yakın zamanda farelerle yapılan kontrollü deneylerde erkek farelere kronik yüksek yağ içerikli besinlerin verilmesiyle bu farelerin dişi yavrularında obezite tespit edilmiştir.

Ancak tüm bu verilere rağmen, Lamarck'ın kalıtım teorisi tartışmaya a-

çık bir şekilde kalmıştır. Zira kimse bu teoriye uygun makul bir biyolojik mekanizma ortaya atamamıştır.

Yapılan çalışmanın lideri Oliver Hobert araştırmalarının başlangıcında, kazanılan özelliklerin iletilmesinde RNA interference (RNAi) olarak bilinen RNA'ların etkili olabileceğinden şüphelenmiştir. RNAi, hücreler tarafından bazı spesifik genlerin susturulmasında görevlidir ve genellikle virüsleri ve diğer genomik virüsleri uzaklaştırmak için kullanılır. RNAi'ler, gendeki bilgiyi hücrenin protein oluşturma makinesine taşımakla görevli olan mRNA'ları yok ederek çalışırlar. mRNA'nın ortadan kaldırılmasıyla ilgili gen inaktif hale gelir.

RNAi'nin çalışabilmesi için ortamda normalde sağlıklı hücrelerde bulunmayan çift zincirli RNA (dsRNA) yapılarının bulunması gerekir. Örneğin virüslerden hücre içine dsRNA molekülleri girdiğinde, bu dsRNA'lar hücre tarafından parçalanarak RNAi'lerin mRNA'ları bulmasını sağlar. Bu sayede mRNA'lar yıkılır ve istenilen mesaj gönderilemediğinden cevap gende susturulma gerçekleşir.

RNAi'nin uyarılması için yapay yöntemler de ortaya atılmıştır. Bu yöntemlerde dışarıdan dsRNA'lar hücre içine verilir. Bu iletimin sonucunda genin susturulması yalnızca uygulanan canlıda değil, aynı zamanda döllerinde de gözlemlenmiştir. Ancak bu etkinin ne RNA'ların kalıtımından, ne de organizmanın genomunun değişiminden ötürü olduğu tam olarak belli değildir.

Bu fenomeni açıklığa kavuşturabilmek için CUMC araştırmacıları halkalı solucan (*C. elegans*) ile çalışmaya başladılar. Bu canlının virüslere karşı direnci RNAi kullanılarak sağlanmakta. Yapılan çalışmada halkalı solucanlar, enfeksiyona neden olabilen tek virüs olarak bilinen Flock House adlı virüsten yararlandılar. Üretim aşamasında araştırmacılar, halkalı solucanların bir kısım döllerinde RNAi mekanizmasının çalışmamasını sağladılar. Daha sonra bu döller virüse maruz bırakıldıklarında ise virüse karşı hâlâ bir savunma mekanizması geliştirebildikleri görüldü. Rechavi'nin deneyi ile ilgili açıklamalarına göre bu solucanların yüzden fazla nesilde bu özelliği gösterdiği saptanmış.

Deneyde solucanların virüse karşı dayanıklılığa genetik mutasyonlarla ulaşmasını sağlayacak bir düzen kullanıldı. Sonuç olarak virüslerden kurtulma özel-

liğin küçük viral RNA'lar ile ezberlendiği belirtildi. Bu RNA'lar diğer nesillere yalnızca üreme hücreleriyle değil somatik hücrelerle de iletilmekte.

CUMC araştırmacılarına göre Lamarck'ın teorisi bir canlıya uyumsal avantajlar kazandırabilir. Dr. Hobert'a göre bazen bir organizma için bir genin ekspresyonunun gerçekleşmemesi bir avantaj olabilir. Darwin'in teorisine göre bu durum mutasyonla oluşmaktadır; böylece gen, nesiller boyunca ya her hücrede ya da bazı özel hücrelerde susturulmuş olacaktır. Hobert açıklamalarında bu durumun çok gerçekleştiğini, ancak belki de bir organizmanın geni bünyesinde tutup bunun susturulma özelliğini nesiller boyunca aktararak bu özelliği gerektiği zamanlarda kullanacak bir mekanizmaya sahip olduğunda daha avantajlı bir konuma gelebileceğini söylüyor. Yapılan çalışmaya göre bu olayın gerçekleşmesi için yeni bir yol ortaya atılıyor, kromozomal olmayan bilginin iletimi ile bu mekanizma iletiliyor. Bu yeni bilginin güzel tarafı ise mekanizmanın geri dönüşümlü olabilmesi.

Dr. Rechavi araştırmanın sonuçlarının terapötik uygulamalarının da çok geniş olabileceğini belirtiyor. RNAi mekanizmasının temel kısımları insanlar dahil tüm hayvanlar aleminde bulunuyor. Halkalı solucanlarda daha güçlü bir RNAi cevabı vermeye yarayan ekstra bileşenler bulunmakta. Teorik olarak bu kısımlar insanlara aktarılabilirse insanlarda da daha güçlü bir RNAi cevabı oluşturulabilecek, bu sayede ilerleyen döllerde daha yüksek bir immünite oluşabilecek.

CUMC araştırma grubu şimdi başka özelliklerin de küçük RNA'larla diğer nesillere iletilmesini araştırıyor. Rechavi ilerleyen araştırmalarda Hollanda kıtlığını petrilere gerçekleştirerek halkalı solucanların kıtlıkta küçük RNA'larla hayatta kalıp kalmadığını ve bu özelliği diğer nesillere taşıyıp taşımayacağını araştıracaklarını belirtiyor.

Kaynak: <http://www.sciencedaily.com/releases/2011/12/111205102713.htm>

Naz Kanıt - G. Pinar Gerçek

İstanbul Teknik Üniversitesi



İnsan eliyle yapılmış süper-virüs insanlığın yarısını öldürebilir

Dünya nüfusunun yarısını öldürme potansiyeline sahip bir laboratuvar virüsü düşünün. Şu an akademisyenler ve biyoterör uzmanları bu virüsün nasıl oluşturulduğunu yazan formülün bilimsel olarak yayınlanıp yayınlanmamasını tartışıyorlar.

Bu virüs H5N1 kuş gribi suşuna ait ve daha bulaşıcı olması için genetik olarak modifiye edilmiş bir virüs. Rotterdam'daki Erasmus Tıp Merkezi'nden Ron Fouchier tarafından oluşturulan virüs, ilk olarak geçtiğimiz Eylül'de Malta'daki Enflüenza Konferansı'nda halka anlatıldı.

Fouchier, suşun özellikle kuşlar olmak üzere hayvanlar arasında doluşmakta fakat insanları çok az etkilemekte olduğunu söyledi. Kuş gribinin Asya'da ilk ortaya çıktığı günden bu yana- yaklaşık 10 sene- 600'den daha az vaka rapor edildi. Fakat H5N1 suşu kötü huylu bir suş, yani hastaların yarısına yakını öldüren bir tür. Onu halk sağlığı için çok büyük bir tehdit olmaktan alıkoyan şey ise insandan insana bulaşmaması. Veya henüz bulaşmıyor olması.

Fouchier ve ekibi test hayvanı olarak gribe karşı insan vücuduna benzer en yakın tepkiyi veren dağ gelinciği kullanarak yaptıkları araştırmada, bu yeni konağa daha dayanıklı olması için başka bir dağ gelinciğinden aldıkları H5N1'i aşıladı. 10 jenerasyon sonra virüs hava yoluyla bir dağ gelinciğinden diğerine patojen olarak bulaşabilir hale geldi.

Başka bir genetik çalışma gösterdi ki yeni fakat tehlikeli bir suş orjinine kıyasla sadece 5 mutasyon değişikli-

Kuş gribi virüsü elektron mikroskobu görüntüsü



ği taşımakta. Üstelik bu mutasyonların hepsi daha önce doğada bulunan mutasyonlar. Fouchier'in suşları ise normal sezonsal grip kadar bulaşıcı ki sezonsal grip her sene binlerce insanı öldürebilir. Fakat Fouchier'in ürettiği virüsler insanlara bulaşırsa çok daha fazla ölümlere de yol açabilir. Şarbon üzerine senelerce çalışmış bir mikrobiyal genetikçi olan Paul Keim "Bu virüs kadar korkutucu olan başka bir patojen daha düşünmüyorum" diyor ve "Şarbon bununla kıyaslanacak kadar korkutucu değil" diye ekliyor.

Keim şu an zor bir karar vermek zorunda. Fouchier çalışmasının yayınlanmasını istiyor. Yoshihiro Kawoka da benzer bir çalışmayı Wisconsin Üniversitesi ve Tokyo Üniversitesi ile ortaklaşa yürütüyor. Üstelik araştırmaları Fouchier ile karşılaştırılabilir sonuçlara sahip. İki gruba da yeşil ışık yakmak NSABB'nin elinde.

Pek çok akademisyen ve biyogüvenlik uzmanı biyoterörist faaliyetlerle karşılaşmamak için bilgi verme konusunda doğal olarak tedbirli davranıyor. Bazıları ise aslında böyle bir çalışmanın hiç yapılmamış olması gerektiği noktasında birleşiyor ve uluslararası alanda zarar verme potansiyeli içeren araştırmaları denetleme mevkilerini göreve çağırıyor.

"Bir virüsü ölümcül virüs haline getirmek bilim insanları için kötü bir fikir. Üstelik bunu bir dergide yayınlamak ikinci bir hata, çünkü onlar nasıl yapıysa diğerleri de aynı teknikle kopyalayabilirler" diyor Dr. Thomas Inglesby, Pittsburg Tıp Merkezi'nin Biyogüvenlik Merkezi'nde biyoterörizm uzmanı ve denetleyicisi.

Bununla birlikte aynı bilginin yayınlanması, insanlığın olası bir H5N1 salgınına hazırlanmasına da olanak sağlayacak çalışmalarda kullanılabilir.

Kaynak: "Man-made super-flu could kill half humanity" <http://rt.com/news/bird-flu-killer-strain-119/> adresinden 17.12.2011 tarihinde derlenmiştir.

Hazırlayan: Elif Esen
İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

SİNEMA >

WOODY ALLEN
Robert E. Kapsis - Kathie Coblenz
Türkçe: Ebru Kös

Konu Woody Allen olduğunda zihin için hem sokakları dili giriyor, hem bastırılmış cinsel arzular, hem de kendisinden sürekli 'komik' olması beklenen bir adamın hikayesi. Allen, bu kez de raporlarıyla ifade ediyor kendisini, hem de en seçkinleriyle...



TİYATRO >

EPİK TİYATRO
Bertolt Brecht
Türkçe: Kâmilan Şipal

20. yüzyılda Aristotelesçi tiyatro tarzını aşıl antitezisi olarak ortaya çıkan ve tiyatroyu kitlelerle buluşmasında çok özgün bir yöntem ve üslup yaratan Bertolt Brecht'in 'Epik Tiyatro' çizgisi, kendi çağının ve kendisinden sonraki dönemlerin tiyatro anlayışlarını hepini kökten etkileyip değiştirmiştir...



TİYATRO >

BİR BEBEK EVİ (NORA)
Henrik İbsen
Türkçe: İsmet Karaköster - Feride Kral

Aristokrasi'ye ait olan tragedyanın, burjuva toplumu için ilk denemesi olarak kabul edilen eser, tiyatro tarihinin en çekici ve çarpıcı kadın karakterlerinden birinin öyküsünü anlatıyor. İbsen'in dile hakimiyeti ve felsefi üstünlüğü, eserin güncel ve çekici karakterini oluşturuyor...



ROMAN >

KRAL SALOMON'UN BUNALIMI
Émile Ajar
Türkçe: Tahsin Yücel

Romancı Gary 'Émile Ajar' mahlasıyla kaleme aldığı bu romanında, yaşlılığında kurduğu S.O.S. Gönüllüleri derneği ve bu kuruluştan yararlanan herkese karşısız yardım ağı oluşturan ana karakteriyle, hepimizin başlıca derdi olan hayatın anlamı, yaşamak ve ölmek, yoksulluk ve düşkünlük gibi kavramlar karşısındaki konumumuzu sorguluyor...



Genel Dağıtım: **PUNT**

Tel: 0212 498 40 30 Faks: 0212 593 34 43
E-posta: punt@puntbaskim.com

Türkiye'de İslamcılığı anlamak için...

Baha Okar

Osman Tiftikçi *İslamcılığın Doğuşu* adlı kitabında, bugünün önemli bir meselesine el atmış. Bir siyasi akım olarak İslamcılığın sınıfsal temelini ve Türkiye'de Osmanlı'dan bu yana gelişimini anlatıyor.

Batılı akademik ve siyasal yazında İslam ve İslamcılık üzerine epey hacimli bir incelemeler yığını var. Bu yığının içerisinde, çizgi olarak süregelen arızalı bir değerlendirme biçiminin ağır bastığını gözleyebiliriz. Bu çizgi belki de Dante'ye, Hz. Muhammed'i cehennemden alt katlarından birine layık görmesine kadar gider. En belirgin özelliği ise İslam ve İslamcılığın monolitik ve tarihsel olmayan, durağan bir bütünlük olarak algılanmasıdır. Bu algı, öyle sanıyorum ki, değerlendirmenin yönteminden ya da nesnesinin yeterince tanınmamasından kaynaklanıyor. Daha ziyade amaç, yani İslam'ı bir hasım olarak tanımlama, değerlendirme ihtiyacı, algıyı belirliyor. Yerine ve zamanına göre rakip bir din, karşıt bir uygarlık, aykırı bir toplum ve soğuk savaş sonrasının depreşen güvenlik ve strateji vurgularıyla birlikte, ölümcül bir düşman...

Sonuçta Batı'nın zihninde bugünün İslam imgesi terörle, şiddetle, anti-modernistlikle, Amerikan düşmanlığıyla özdeş bir bütünlük olarak oluşmuş durumda. Bu ABD liderliğindeki emperyalist sistemin düşman ihtiyacını kısa vadede karşıladı karşılamasına, ama bir süredir daha girift ihtiyaçlara bağlı olarak bazı önemli rötuşlar gerekmiyor değil bu imgede. Zira emperyalizmin İslam coğrafyasındaki egemenliğinin birer aracı olan sivil-askeri diktatörlüklerin dikisi tutmuyor artık. Batılı değerlere yabancı olmayan, modernleşmeye açık, yani aslında kapitalizme uyumlu, emperyalizme ılımlı bir İslam'a ihtiyaç var. Hem teoride hem bilfiil pratikte tasarlanıyor. Türkiye fideliğinde, bir nevi laboratuvar ortamında, zorlu koşullara karşı direnç de kazanarak geliştirilen AKP bunun modeli. Ortadoğu ve Mağrip'te de uygulamaya konu bile. Tutar mı belli değil...

Uzun sözün kısası, İslam ve İslamcılık tartışmaları geçen 10 yıl içerisinde yeniden yoğunlaştı. İslam özünde barışçı mı, cihatçı mı; ılımlı mı, radikal mi? Tutucu mu, yenilenme mi? Din olarak İslam ile bir ideoloji ve siyasi akım olarak İslamcılık aynı mı? Yoksa birincisi ılımlı ve barışçı da, radikal ve cihatçı olan ikincisi mi? Tek bir İslam ve tek bir İslamcılık mı var, yoksa her birinin radikali, ılımlısı mı oluyor? Soruları artırılabilir bu soruların etrafında dönüyor tartışma. Ve anlaşılacağı üzere, bir dinbilim, fıkıh tartışması olarak değil, siyaset ve tarih zemininde, bir siyasal mücadeleyle kesişerek yürüyor.

İşte burada, İslamcılığın sınıfsal bir çözümlemeye anlaşılmaya önem kazanıyor. Osman Tiftikçi kitabında kendi adına bunun ilk adımını atmış. İslamcılığın 19. yüzyıl ortalarında Müslüman ülkelerdeki burjuvazinin siyasal, ideolojik, ekonomik ve toplumsal taleplerini ifade eden bir akım olarak doğuşunu ve Türkiye'deki gelişimini inceliyor. 1960'lara 70'lere uzanan bir tarih kesitini ele alıyor. Dinciliğin, geçirdiği değişimlerle birlikte siyaseten ve kitlesel olarak bugünkü en etkin halini ise gelecek kitabında incelemeyi vaat ediyor.

Tiftikçi İslamcılığın ilk önce Çarlık Rusya'sı Müslümanları arasında doğuşunu, diğer bir kaynak olarak Cemaleddin Afgani'yi ve bu iki kanaldan gelişen akımın Osmanlı'da kimliğini tamamlamasını anlatıyor en başta. Bunu yaparken, Müslüman ülkelerde burjuvazinin neden Batılı ülkelerden farklı olarak dinsel kimliği belirgin bir biçimde geliştiğini açıklıyor. Batılı modern kapitalist değerlerin Müslüman coğrafyasına taşınmasında, İslamcılık akımının etkin bir kanal olarak oynadığı rolü gösteriyor.

Dolayısıyla İslamcılık başlangıçta hem dinsel öğreti, hem de toplumun maddi yaşamı karşısında reformcu bir

konum alıyor. Bunun dayanaklarını, kaptan hareketle şöyle özetleyebilirim: İslam hayatın bütün alanlarını kapsayan akla uygun bir dindir. Yüzlerce yıldır tortulaşmış mezheplerin ve ulemanın bağnaz yorumları terk edilmeli, Kuran ve sünnete dönülmeli, günün gereklerine uygun yorumlara varmak üzere içtihat kapısı açılmalıdır. Batının ilmi, tekniği alınmalı, eğitim sistemi buna göre yenilenmelidir; zaten Batı'da bunları Müslümanlardan almıştır. İslamiyet Müslümanlara siyasi kimliklerinde temel alacakları bir milliyet esası kazandırmaktadır.

Önce Yeni Osmanlılar örgütü, sonradan da *Sırat-ı Müstakim* dergisi etrafında toplanan İslamcılık, siyasi tutumunda Abdülhamit'e karşı ve Meşrutiyet'ten yanadır. Tiftikçi, öne sürdükleri siyasi ve ekonomik talepler bakımından ise İslamcıların İttihat ve Terakki'den önemli bir farkları olmadığını kaydediyor.

Kitapta bu burjuva reformcu İslamcılıkla birlikte, dönemin siyasi ve toplumsal koşulları içinde şekillenmiş diğer İslamcı siyasi akımlar da ele alınıyor. Osman Tiftikçi bu akımlar genel bir "dincilik" tanımı altında toparlamış. Aradaki ayrımın vurgulanması, söylemde, siyasal tutumlarda ve maddi sınıfsal konumlardaki belirgin farklılıkların bir gereği. Ancak İslamcı-dinci adlandırması bu ayrımı ifade etmeye tam olarak yeterli görünmüyor bence. Bunun Osman Tiftikçi'nin çalışmasına has bir zayıflık olduğunu söylemek haksızlık olur. Bu konuda benim izleyebildiğim kadarıyla genel olarak bir belirsizlik var. Siyasi ve toplumsal eyleminde İslam'a dayandığını iddia eden birbirinden farklı "İslamcılık"ların nasıl adlandırılacağı sorunu hâlâ tartışılmakta.

Tiftikçi, Abdülhamit'in devletin çıkarlarıyla büyük emperyalistlerin çıkarları arasında gidip gelen pan-İslamcılığını, *Volkan* gazetesi ve İttihat-i Muhammedi Cemiyeti ile 31 Mart olayı-



İslamcılığın Doğuşu

Osmanlı'dan günümüze Türkiye'de Gelişimi,
Osman Tiftikçi, Akademi Yayınları,
Ağustos 2011, 472 s.

nı, Said-i Nursi'yi *Beyan-ül Hak* dergisini incelerken, bu akımların İslamcılık'la farklarını genişçe ele alıyor. Bu akımların izini daha sonra Kurtuluş Savaşı sırasındaki tutumları üzerinden takip ediyor. İslamcı akımın içinde bir kanat Kurtuluş Savaşı'nda Ankara'nın yanında yer alırken, bir kanat İngilizlerin isteğiyle Kuvay-ı Milliye ve Bolşevik aleyhtarı fetvalar yayımlıyor.

Tiftikçi, ulus devletin kuruluş süre-

cinde burjuvazinin seçeneklerinin ve tercihlerin belirginleşmesiyle birlikte İslamcılığın gereksizleşip sönümlendiğini, İttihatçıların ardından İslamcılarının da tasfiye edildiğini ileri sürüyor. Ardından 2. Dünya Savaşı sonrasında, küçük ve orta burjuvazinin tepkiselliğini yansıtan, siyasi iktidara uyumlu, sola ve komünizme düşmanlığı belirgin, bu temelde emperyalizmin işbirlikçisi, toplum yaşamında tutucu ve tarikatla-

ra dayanan dinciliğin gelişimini tespit ediyor.

Osman Tiftikçi çalışması için geniş bir kaynak taraması yapmış, dönemin İslamcı dergilerini de büyük ölçüde incelemiş. Aynı zamanda konuyla ilgili başka yazarların görüşlerine de yer vermiş. Bu titiz inceleme, bir siyasi akım olarak İslamcılığın Türkiye'de gelişimini incelemekte önemli bir kaynak niteliğinde.



Dinozor

Anna Milbourne, Çev. Adem Uludağ,
TÜBİTAK Popüler Bilim Yay., 24 s.

"Meteor düştü, dinazorlar yok oldu" diye anlattığımda, "Meteor düşünce bom diye ses çıkmış, dinazorlar korkmuş, ağaçların arkasına saklanmış, ortadan yok olmuşlar" biçiminde yorumluyor; eski yaşamların izlerinin üstünü, zamanın toprak yorganıyla örtüğünü anlatmanın şimdilik erken olacağını sanıyorum. Gene de dinazor kitapları, okumamızdan en çok hoşlandıklarından.

TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları'nın 3-6+ yaş için çıkardığı *Dinozor* kitabı örneğin. Anna Milbourne'un kaleme aldığı kitapta, elinde tüylü dinazor oyuncakıyla paleoantropoji müzesini gezen küçük oğlanın dinazorların nasıl yaşadığını merak etmesiyle başlıyor öykü. Sonra yıllar yıllar yıllar önce-

cesine, henüz evler, yollar, insanlar yokken, bir ormanın kuytusunda yavru Stegosaurus'un yumurtadan çıkışına geçiyoruz. Otobur Stegosaurus ormanda bulduğu çam kozalakları, yapraklar ve meyveleri, giderek çalılırları ve küçük ağaçları yiyecek, kısa sürede bir fil büyüklüğüne ulaşıyor. Öykü gelişirken etobur *Allosaurus* ve bir dinazor için bile devasa boyutlarda olan, otobur *Diplodocus*'lar çıkıyor karşımıza. Dinozor fosillerinin sergilendiği müzede bıraktığımız küçük oğlanın yanına geri dönüyor; onun "Dinozorlar bugün yaşasaydı, nasıl olurdu acaba?" sorusuyla karşılaşılıyor. Tasavvur edebildikleri küçük oğlanı şu yoruma ulaştırarak: "Belki de onlardan geriye birkaç tozlu kemik kalmış olması, en iyisidir."

Dinozorlarla ilgili benzer motifleri başka bir kurguda kullanan şu kitap da oldukça iyi: *Akıllı Tolga'nın Büyük Dinozor Kitabı*. İş Bankası Kültür Yayınları'ndan çıkan kitap, 8-12 yaşa, kendi başlarına okuyabilen çocuklara yönelik. Tolga, sürekli dinazor kitapları okuyan, dinazor belgeselleri izleyen bir çocuktur. En büyük hayali büyüyünce bir dinazor uzman-



Leibniz: Mümkün Dünyaların En İyisi

Jen Paul Mongin-Julia Wauters, Çev. Zeynep Direk, Metis Yay., Kasım 2011, 64 s.

nı olmak, kendi adını vereceği bir dinazor türü keşfetmektir. Onun gibi bir dinazor uzmanının ilk öğrencisi pekâlâ annesi olabilir. Ama annesine okutacağı iyi bir dinazor kitabını nereden bulmalı?.. Şimdi, sınıflarını ziyaret eden yazar Ömer Kemik'in hediye edeceği harika dinazor kitabını kazanmak için, bir dinazor öyküsü yazması gerekecek... Ama bu görüldüğü kadar kolay değil. Tolga'nın öykü yazma çabaları, onu dinazor müzesine götürecektir...

Metis Yayınları, Küçük Filozoflar dizisine, *Leibniz: Mümkün Dünyaların En İ-*

yisi, *Lao-Tzu: Ejderha'nın Yolu*, *Paul Ricoeur'un Baykuşu* kitaplarıyla devam ediyor. Daha önce yayımlanan, *Descartes Amca'nın Kötü Cini*, *Profesör Kant'ın En Çılgın Günü*, *Karl Marx'ın Hayali*, *Bilge Sokrates'in Ölümü* kitaplarında olduğu gibi, dizinin yeni kitaplarında da, her bir filozofun temel düşünsel uğraşı alanları, ayırt edici soruları, biyografik ayrıntılarla renklendirilerek ve çocuklara hitap edecek bir kurguya yerleştirilerek, anlatımı destekleyen resimler eşliğinde veriliyor.

Leibniz kitabını, Descartes, Kant ve Sokrates kitaplarını da yazmış olan Jean Paul Mongin kaleme almış. Mongin, ilk hesap makinesini de icat etmiş olan Leibniz'i, komşusu Teodor ile sohbet ettiriyor. Küçük Teodor, insanların bu kadar büyük suçlar işlemesine Tanrı'nın nasıl izin verdiğini merak etmektedir. Leibniz Teodor'u olası dünyaların en iyisinde yaşadığını ikna etmeye uğraşır. Jérôme Meyer-Bisch'in enfes resimlerinin eşlik ettiği kitapta Lao -Tzu, kendisi için bilgelik demek olan Göğün Yolu'na ulaşmak için yollara düşüyor; yolu Konfüçyüs'le de kesişecek, arayışı onu da etkileyecektir. Çağdaş filozoflardan Paul Ricoeur ise, baykuşuyla birlikte, gelmiş geçmiş filozoflara sorular soruyor; kendini anlamaya ve dünyayı anlamlandırmaya çalışıyor.

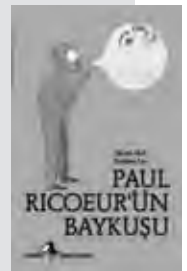
Küçük Filozoflar kitaplarının ortak özelliği, felsefenin sistimli bir biçimde soru sorma ve yanıt arama uğraşı olduğunu, her bir filozof örneğinde göstermesi ve geleneksel kültürümüzün "felsefe yapma" dediği çocuklarımıza, "felsefe yapabilirsin" demesi!..

Nalân Mahsereci



Lao-Tzu: Ejderhanın Yolu

Miriam Henke-Jérôme Meyer-Bisch, Çev. Akın Terzi, Metis Yay., Ekim 2011, 64 s.



Paul Ricoeur'un Baykuşu

Olivier Abel-Eunhwa Lee, Çev. Haldun Bayrı, Metis Yay., Aralık 2011, 64 s.



Akıllı Tolga'nın Büyük Dinozor Kitabı

Simon Hutton, Çev. Sevgi Atlıhan, İş Bankası Kültür Yay., 2011, 78 s.

KİTAPÇI
RAFI

101 Soruda Kuantum

-Göremediğiniz Dünya Hakkında Bilmeniz Gereken Her Şey,
Kenneth W. Ford, Çev. Banış Gönülşen, Alfa Yayınları, Aralık
2011, 319 s.



Fizikçi Kenneth W. Ford, kuantum fizikinin en temel özelliklerini 101 soruya verdiği yanıtla anlatıyor: “Genel algı ile kuantum algı arasındaki bağlantı kopukluğunun basit bir nedeni var. İçinde yaşadığımız dünyada kuantum etkileri, duyularımız üzerinde doğrudan bir etkide bulunmuyor. Dünyaya dönük yaklaşımımızı gördüklerimiz, duyduğlarımız, tadını aldıklarımız, kokladıklarımız ve dokunduklarımız üzerine inşa ediyoruz. Bu dünya yaklaşımının, çok küçük ve çok hızlı olanların dünyası olan kuantum dünyasında da geçerli olduğu ortaya çıkabilirdi, ama öyle olmadı. Dolayısıyla bize acayip ve olağanüstü görünen yeni fikirlerle karşı karşıya kaldık. Bu kitap boyunca bunlar anlatılacaktır.”



Felsefe, Toplumbilimleri ve Tarihçi

Taner Timur, Yordam Kitap, Kasım 2011, 431 s.

Taner Timur’un yoğun çalışmasının ürünü olan kitap, tarih-yazıcılığı ile felsefe ve toplum bilimlerinin, tarih boyunca yer yer birbirleriyle buluşan, fakat çoğu zaman da birbirinden kopuk ve bağımsız bir gelişme çizgisi izleyen öykülerini anlatıyor. Günümüzde küreselleşme ile gettolaşma arasında çelişkiler ve gerginlikler yaşayan bilim ve tarih-yazıcılığı küreselleşme ile gettolaşma arasındaki çelişkileri ve gerginlikleri yaşıyor. Taner Timur çalışmasında, Aristoteles’den Heidegger ve çağdaş tarihçilere kadar bu gelişmenin öyküsüne odaklanıyor.

Esnek Üretim ve Derin Sömürü

İlker Belek, Yazılama Yayınevi, 262 s.

Her şeyin esnediğinden söz ediliyor. Teknoloji, fabrikalar, istihdam biçimleri, yönetim anlayışı... Esnemenin, üretken-

liği artırmanın yanı sıra, işçilerin becerileşmesine, entelektüel yeteneklerinin gelişmesine de yaradığı, bütün bunların da sınıfsal çatışmaları ortadan kaldırdığı, uyuma dayalı yeni tür toplumsal ilişkilerin (enformasyon toplumu) zeminini hazırladığı ileri sürülüyor. İddia edilen, bir yönüyle, Marksizmin geçersizleştiği, sınıf savaşının gereksizleştiği, hâlâ bunları düşünenlerin, bunlara göre hareket



edenlerin ise marjinalleşmeye mahkûm olduklarıdır. Oysa esnemenin temel amacı kâr oranlarını arttırmak, sömürüyü derinleştirmektir. Kapitalizm yeniden aslına dönüyor, vahşileşiyor, sosyal yüklerinden arınıyor. Bu kitapta toplam kalite yönetimi, insan kaynakları yönetimi, kalite çemberleri gibi konular ayrıntılı biçimde inceleniyor, kapitalist ülkelerin yöneldikleri ve sömürüyü derinleştirmek amacını taşıyan yeni stratejiler güncel verilerle somutlanıyor.



21. Yüzyıl Kapitalizmi

-Global Finans Krizinin Kuramsal Ekonomi ve İşletme Yönetimi Açısından Yapısal Analizi, Ümit Erol-Reşat Sinanoğlu, Beta Basım Yay., Ekim 2011, 523 s.

Kapitalizmin serüvenini, bilimsel disiplin içinde, gerekli ayrıntılar ve teknik çözümlerle aktarıyor. Liberal tezlerin ekonomi alanındaki altyapısını oluştur-

ran neo-klasik ekonominin içerdiği metodolojik ve epistemolojik zaafırlara değinen kitap, “Global finans krizi neden öngörülemedi?”, “Kuramlar yeterli mi?”, “Kriz neden tanımlanamıyor?”, “Neden tekrarlanacak?” gibi sorulara ciddi yanıtlar alıyor.

Cılavuz Köy Enstitüsü

-Sözlü ve Yazılı Belgeler Işığında, Firdavs Gümüşoğlu, Yeni Kusak Köy Enstitüleri Derneği Yayınları, Kasım 2011, 454 s.

Gümüşoğlu’nun kapsamlı çalışmasının hareket noktasını birbiriyle ilintili birkaç soru oluşturuyor: 1930’lu ve 40’lı yıllarda Türkiye’nin temel sorunu neydi? Bu yıllarda toplumsal yapı ve siyasal koşullar nasıldı? Doğu Anadolu’nun toplumsal yapısı ve güç ilişkileri hangi biçimdeydi? Köy Enstitüleri’nin bu güç ilişkilerini dönüştürme süreçleriyle ilintisi neydi? Cılavuz Eğitim Kursu ve Cılavuz Köy Enstitüsü’nden yetişenler aracılığıyla Artvin’den Ağrı’ya Erzurum’a dek geniş bir coğrafyada değiştirilmek istenen neydi? Enstitü’de nasıl bir yaşam biçimi ve eğitim anlayışı söz konusuydu? Gençlere verilen kişilik eğitimi hangi öğeleri içeriyordu? Cılavuz Köy Enstitüsü’ndeki eğitimin, buradan yetişen öğrencilerin, öğretmenlerin, yöneticilerin, Kars bürokrasisinin, yerel basının ve bölge halkının gözünde yeri neydi? Çalışmada bu vb. sorulara, sosyoloji ve eğitimbilim açısından yanıtlar bulmaya çalışıyor.



Bilim Ansiklopedisi

Bilimsel bilgiler açısından hem yararlı bir araştırma aracı hem de güvenilir bilgi kaynağı olarak hazırlanan *Bilim Ansiklopedisi* on tematik bölümden oluşuyor. “Dünya Gezegeni”



Remzi Kitabevi, 2011, 488 s.

jeolojik zamanları, okyanusların ve dağların nasıl oluştuğunu, Dünya’nın atmosferini ve hava olaylarını inceliyor. “Canlılar” bölümü en minik bakteriden en büyük memeliye kadar gezegenimizdeki yaşamı araştırıyor. “İnsan Biyolojisi” fantastik bir hücre organizasyonu olan insan bedeninin her bir parçasını anlatıyor. “Kimya ve Elementler” katı, sıvı ve gazların birbirleriyle nasıl ilişkiye girdiğini ve na-

sıl etkileşime geçtiğini açıklıyor. “Malzemeler ve Teknoloji” ise, gündelik malzemeleri ve bunların kullanım biçimlerini inceliyor. “Işık ve Enerji” bölümü, ışığı, ısıyı ve renkleri ele alıyor; insan ve makine gücü, ses ve basınç ise “Kuvvet ve Hareketler” bölümünde açıklanıyor. “Elektrik ve Elektronik” güç santrallerinin, uzaktan iletişimin ve bilgi teknolojisinin gitgide daha teknolojik hale gelen dünyasına giriyor. “Uzay ve Zaman” bölümünde, Dünya’nın keşfetmesinin başında olduğumuz inanılmaz evrenin küçük bir parçası olduğu gösteriliyor. “Çevre ve Korunması” ise, gezegenimizde insan faaliyetlerinden kaynaklanan yıkımları önleme yollarına odaklanıyor.



Paleolitik devrim

Otuz bin yıl önce geç paleolitik çağda Toscana bölgesinde yaşayan *Homo sapiens sapiens*'in tahılları ezip un haline getirerek beslendiği ortaya çıktı. İtalyan Prehistorya ve Protohistorya Enstitüsü araştırmacıları bu yeni keşifle paleolitik çağın geç evrelerinde *Homo sapiens sapiens*'in ilk üretime ve yerleşik düzene geçilen neolitik çağdan daha önceki bir dönemde korunması pratik gıdalar ürettiğini ortaya koydu.

Tifa otu galetası

İtalyan arkeologlar Anna Revedin ve Biancamaria Aranguren'in bugün Mugello diye anılan bölgede yürüttüğü araştırma, 30 bin yıl önce burada yaşayan insanların Latince adı *Typha Latifolia* (Şeytan mumu) (*) olan bitkinin kökünü öğütürerek un haline getirdiklerini, bu unla arkeologların "Typha galetası" diye adlandırdığı prehistorik bir galeta ve karbohidratlar açısından zengin bir çorba hazırladıklarını yansıttı.

Botanikçiler ve beslenme uzmanlarının da katıldığı, ilk aşaması 10 bin avroluk bir bütçeyle gerçekleşen proje, üst paleolitik çağda Toscana'da yaşayan insanların dünyasına ve beslenme alışkanlıklarına büyüteç tutuyor. Bataklıkta yetişen bitkinin kökünü ezerek un haline getiren *Homo sapiens sapiens*'in bu işte kullandığı ve dövme işlevine sahip iki taş ise kısa bir süre önce kazıya başkanlık eden Revedin ve Aranguren tarafından günışığına çıkarıldı.

Değirmen taşının ataları

Her iki taşı inceleyen arkeologlar, bu aletlerde dövme işlevini yansıtan izler keşfettiler. Bu aletlerin değirmen taşının ilkel örnekleri olabileceğine vurgu yapılırken bir başka önemli ayrıntı da, analizlerde her iki aletin üzerinde bitki kökünden edinilen una ait nişasta izlerine rastlanması oldu.

Mugello'daki bu keşfe kadar bilim dünyası 30 bin yıl önce yaşayan insanın yabancı bitkileri rafine besinlere dönüştürebildiğini bilmiyordu. Karbohidratların *Homo sapiens sapiens*'in menüsüne tarım devriminin gerçekleştiği neolitik çağda girdiği sanılıyordu.

Prehistorik dönemde yaşayan insanın beslenme düzenindeki evrim, kişisel yetenek-

leri ve sosyal yaşamındaki evrimi de etkilediği için Mugello'daki kazıdaki yeni bulgular çok önemli. Tarihöncesi çağların ilk aşamalarında insanlar çoğunlukla etle beslenmiyor, bitki kökleri, yumru kökler, meyve, yumurta topluyordu. Bir tek kaplumbağa ve yumuşakçalar gibi küçük hayvanları yakalıyor-du. Yaklaşık bir milyon yıl önce daha etkili silahlar yapmayı öğrenen insanoglu, daha büyük boyutlu hayvanları avlamaya başladı. 500 bin yıl önce ateşin keşfi, prehistorik insanın yaşamında önemli bir değişime neden oldu. Oldukça yakın dönemde ortaya çıkan türümüz *Homo sapiens sapiens* ise artık avladığı hayvanların etlerini pişiriyordu. Bu şekilde hazırlanan etin sindirimi de daha kolaydı.

Araştırmacı Anna Revedin, çiğ etten ateşte pişirilen ete geçen insanın enerji depolamaya başladığını, bu diyetin fizik açıdan insanın güçlenmesine ve beyinsel faaliyetlerinin gelişmesine etki yaptığını söylüyor.

Mugello projesinde çalışan antropolog Richard Wrangham'ın altını çizdiği gibi insan dahil herhangi bir hayvan türünün anatomik, fizyolojik ve davranışsal niteliklerini anlamak için beslenme düzenine bakmak yeterli. Üst paleolitik çağa bitki kökünü ezerek una dönüştüren, karbohidratlar açısından zengin bir yiyecek elde edebilen *Homo sapiens sapiens* açısından bu adım önemli bir aşamaydı. Artık gıda depolayabilen insanlar kısa aralarla avlanmak zorunda kalmıyordu. Kimi zaman sert geçen iklimsel değişimleri göğüsleyebiliyorlardı.

Neolitik dönemde et az tüketiliyordu

Mugello kazısını yürütenler yerleşik düzene geçen, tarım yapan ve hayvan yetiştiren neolitik dönem insanların daha az miktarda et tükettiklerini anlatıyor.

Ancak toprağı birlikte işledikleri ve grup halinde çalıştıklarından bazı hastalıklara yakalanma riskleri daha yüksekti.

Neolitik devrimin en azından beslenme alışkanlıkları dikkate alındığında üst paleolitik çağda yaşandığını tartışmaya açan Mugello, kültürel evrimin genetik ev-



rime oranla daha hızlı yol aldığına vurgu yaparak günümüz insanının tahıl ürünleri, et ve süte dayanan zengin içerikli diyetle uyum göstermekte zorlandığını savunuyor.

Paleolitik diyet

Atalarımızın avladığı yaban hayvanlarının eti, endüstriyel yöntemlerle yetiştirilen inek, keçi, koyun etinden farklıydı. Günümüzde özellikle endüstrileşen ülkelerde hızla tırmanan obezite dikkate alındığında diyetisyenler "paleolitik diyeti" öneriyor kendilerine başvuranlara.

Bizlerin genetik açıdan prehistorik insanın yediği yiyeceklerle daha uyumlu olduğumuz savunuluyor. Temelde diyetisyenler paleolitik menüyü örnek alarak yağsız et, mümkünse yaban hayvanı eti, özellikle çiğ sebze, meyve, kuru yemiş tüketmemizi, endüstriyel yöntemle üretilen her türden rafine tahıl ürünleri, şeker ve undan uzak kalmamızı öneriyor.

Mugello kazısı araştırmacılarından Revedin, 'mağara diyeti' diye adlandırdığı paleolitik diyeti bir dönem denediğini, 40 bin yıl önceki atalarımız gibi beslenmemizin mümkün olmadığını savunsa da sofralarımızda paleolitik diyetle ağırlık vermemiz gerektiğini söylüyor. Bugün tahıl ürünlerini tümünden silmek mümkün olmasa da, sınırlı miktarda tüketmek gerektiği öneriliyor.

Şeytan mumu galetası

İtalyan arkeologların 30 bin yıl önce Toscana'da yaşayanların damak tadına seslenen 'Typha galetasını' da denediklerini anımsatmak isterim. Arkeologlar paleolitik çağdaki gibi bu bitkinin köklerini kuruttuktan sonra ezerek hamur haline getirdiler, ardından da tarihöncesi insanın hazırladığı galetaları hazırladılar. Sonuç? Mugello bilim ekibi, mağara devrinin "şeytan mumu galetasını" leziz buldu.

Şimdi arkeologlar, doktorlarla işbirliğine giderek paleolitik beslenme konusunda bir dizi deneysel araştırma yapmayı hedefliyor. Ekonomik krizin içindeki İtalya'da projeye ödenek bulabilirlerse...

(*) *Typha Latifolia*: Türkçede Şeytan Mumu adıyla tanınan, Latince *Typha Latifolia* diye tanımlanan bitki. Genelde nehir boylarında, nemli ortamlar, durgun su kaynakları ve bataklık alanlarında yetişir.

Typha Latifolia.





Paleolitik çağın çocuk resimleri

Fransa'nın Dordogne bölgesinde Rouffignac mağaralarından birinde 13 bin yıl önce yaşayan tarihöncesi dönem çocuklarının mağara duvarlarına yaptıkları resimler günışığına çıkarıldı. Amerikan Walden Üniversitesi'nce yürütülen, Leslie Van Gelder'in on yıldır başkanı olduğu kazıda, tarihöncesi dönemde kullanılan mağarada ortaya çıkarılan karalamalar ve zigzag desenlerin dönemin çocuklarınca yapılmış olduğu öne sürülüyor.

İtalyan arkeologlar, çocukların mağara duvarında bıraktıkları izlerin teknik ekip tarafından özel yöntemlerle incelendiğini, bu resimleri yapan çocukların 2 ila 7 yaşları arasındaki kız ve erkek çocukları olduğunu söylüyorlar. Küçük prehistorik dönem sanatçıların bıraktıkları izler, mağaranın hemen her yerinde, 45 metre yürüme mesafesindeki en derin köşelerde dahi korunmuş. Yanı sıra onlara eşlik ettikleri sanılan dört yetiştikine ait desenler de saptandı.

Bu yoğunluktaki desenlere yorum getirmekte zorlanan arkeologlar, desenlerin ya ritüel amaçlı ya da çocuklara yönelik düzenlenen bir faaliyet çerçevesinde değerlendirilebileceğini belirttiler. Arkeologlar bir mekânda çok yoğun miktarda desene rast gelinmesini ise bu mağaranın belki de küçük çocukların bir arada tutulduğu bir oyun mekânı işlevi gördüğü şeklinde yorumluyorlar.

7 yaşında olduğu tahmin edilen çocukların eğimli desenleri, daha küçük yaştakilerin geometrik desenleri tercih ettiğini belirten araştırmacılar, desenlerin kil zemine çizildiğini söylediler.

(Kaynak: *Storica National Geographic*, Aralık 2011)

Homo sapiens'in uzun yolculuğu

Homo sapiens'in Afrika kıtasında başlayıp günümüze kadar uzanan tarihi yolculuğu Roma'da Palazzo delle Esposizioni'de bir sergiye konu oldu. *Homo sapiens*'in bugünkü Etiyopya'da başlayan zorlu yolculuğuna büyütec tutan "Homo sapiens" başlıklı serginin koordinatörleri ise ünlü genetikçi Luigi Luca Cavalli Sforza ile felsefeci Telmo Pievani.

Sergi genetik bilimci Cavalli Sforza'nın bakış açısıyla *Homo sapiens*'in evrim sürecinde uğradığı değişimleri, bu değişimlere kaynaklık eden nedenleri sorgularken,

Homo Sapiens'in yaşadığı dönemde dünyayı paylaştığı başka insansı türlerle kurduğu ilişkilere de pencere açıyor.

Serginin yöneticilerinden Telmo Pievani de evrim sürecinde yaşamı paylaşmak, biyolojik farklılık ve genetiğin eş zamanlı biçimde türün gelişebilmesine katkıda bulunduğunu, evrim açısından bu üç ögenin yaşamsal bir sorumluluk üstlendiğini vurguluyor.

İtalya'da Roma'nın yanı sıra başka kentlere de gitmesi tasarlanan *Homo Sapiens* sergisinin İtalyan kültür merkezlerinin faaliyetinde bulunduğu Akdeniz coğrafyasındaki ülkelere de götürülmesi planlanıyor.

Homo sapiens'in zorlu evrim yolculuğuna uzaktan da olsa tanıklık etmek isteyenler için serginin sanal adresi www.palazzo-esposizioni.it

(Kaynak: *Storica National Geographic*, Aralık 2011)

Vincent Van Gogh kazayla vuruldu

"Van Gogh: The Life" adlı kitabın yazarları, sanat tarihi araştırmacıları Steven Naifeh ve Gregory White Smith, on yıl devam eden araştırmanın sonucunda Hollandalı ressam Vincent Van Gogh'un intihar ederek değil kaza kurşunuyla öldüğünü iddia ettiler.

Naifeh ve Smith'in ünlü ressamın yaşamı konusunda yaptığı arşiv çalışması ve yayımlanmamış mektuplara dayanan araştırmada, Vincent Van Gogh'un ölümüne iki adolesanın kazayla neden olduğu, gençlerden birinin elinde bulunan silahın ateş aldığı ve kurşunun Van Gogh'a isabet ettiği iddia edildi.

(Kaynak: *Civiltà*, Aralık 2011)



Ortaçağdaki veba salgını 'Yersinia pestis' den kaynaklanmış

Tubingen Üniversitesi (Almanya) ile McMaster Üniversitesi'nin (Kanada) işbirliğiyle yürütülen bir araştırma, 1347-1353 yılları arasında Avrupa'da nüfusun üçte birinin ölümüyle sonuçlanan büyük bir salgına yol açan vebaya neden olan bakterinin kimliğini belirledi.

Hendrik Poinar, Kirsti Bos ve Johannes Krause'nın moleküler bulguları temel alarak uyguladıkları yeni bir yöntemle gerçekleştirdikleri araştırma, ortaçağdaki veba salgınının *Yersinia pestis* adlı bakterinin bugün artık ortadan kalkan bir alt türünden kaynaklandığını ortaya koydu.

Çok hızlı bulaştığına dikkat çekilen *Yersinia pestis* adlı bakterinin çeşitli veba vakalarına kaynak olduğu belirtildi.

(Kaynak: *Civiltà*, Aralık 2011)

Noel ışıklarında yaşayan pagan şenlik: Ndociata

Molise'nin dağlık kesiminde cam ürettiğiyle ünlü Agnone kasabası her yıl Hristiyan aleminin kutladığı Noel şenliklerinde pagan bir eğlenceye tanıklık ediyor. Yöre halkının her yıl 24 Aralık gecesi "Ndociata" adıyla kutladığı bu yöresel şenlik, pagan dönemden miras kalan Agnone sakinlerinin "dünyada ateşi odak alan en büyük ritüel" diye yaşıttığı görsel bir gösteri.

'Ndocca' yöresel lehçede 'büyük fener' anlamına geliyor, Pagan dünyada 21 Aralığa gönderme yapan şenlik, ateşin tüm kültürlerde arınmayı ifade eden yönüne dikkat çekiyor. Bu pagan şenlik zaman içinde Hristiyan dininin ve kültürünün etkisi altında yeni bir boyut kazanıyor. Çok eski çağlarda bugünkü Agnone halkının ataları olan köylüler ve



çiftçilerin gece ellerinde fenerlerle kileseye Noel ayinine gittikleri anlatılıyor.

Dev bir feneri çağrıştıran 'Ndociata' siyah mantolara bürünen, çiftçileri temsil eden gençler tarafından taşınıyor. Çok işlevli dev fenerler, Agnone'nin ormanlık kesiminde orman işletmesinin izniyle onay verilen bir tür beyaz camdan kesilerek hazırlanıyor.

Bu yıl da ateş şöleni, 24 Aralık gecesi kutlandı. Kasabadaki kilise, tarihi çanını çalarak omuzlarında bir düzine alev demeti taşıyan, birer tavus kuşunu çağrıştıran gençlerin yürüyüşünü yöre halkına duyurdu. Gece yarısı söz, ateşin oldu.

(Kaynak: *Medioevo*, Aralık 2011)

ARKEO MUTFAK

Tapınak rahiplerinin sofrasından

Doğu'ya Haçlı seferleri düzenleyen tapınak rahipleri tarihçilerin ilgisini çeken konuların başında gelir. Akdeniz coğrafyasından Yakın Doğu'ya yönelen savaşçı rahiplerin mutfak, gastronomik tarih konusunda çalışan bilim insanlarına yeni bilgiler kazandırırken, manastırların çatısı altında saklı kalan reçeteleri de günışığına çıkarıyor.



Tapınak rahiplerinin dünyasına dalarak araştırmacıların bizlere aktardığına bakarsak, mutfak alışkanlıklarında bakliyat, balık, sebze, yumurta, meyve öne çıkarken eti haftada en çok iki kere tükettiklerini öğreniyoruz.

İtalya'da savaşçı rahiplerin yemek kültürüne pencere açan *Tacuinum Tempore* başlıklı kitap, Anadolu ve Arap ülkelerine sefere çıkan tapınak rahiplerinin Doğu ülkelerindeki deneyimlerinin bir etkisi olsa gerek yemeklerinde çiçek kokuları ve baharatı eksik etmediklerini aktarıyor.

Savaşçı rahiplerin mutfakından iki yemek tarifi. İlki Batı mutfakından, ikincisi Doğu geleneginden.

Zencefilli ekmek

Malzeme: Bal, kırmızı şarap, zencefil, ekmek, biber.

Eşit miktarda kırmızı şarap ve bal ateş üzerinde yoğun bir kıvama gelinceye kadar ısıtın. Ateşten aldığınız karışım bir miktar zencefil, karabiber ve tuz ekleyin. Fırında ısıtılan ekmek dilimle-

rinin üzerine bu karışımı sürün, az miktarda taze zencefillle süsleyin.

Kuru yemiş soslu fener balığı

Malzeme: Fener balığı, zeytinyağı, badem, çamfıstığı, ekmek, sarımsak, limon, marul, siyah zeytin, tuz, karabiber.

Fener balığı yıkanarak temizlenir. İçi ve dışına zeytinyağı, tuz ve biber katılır. Balık zemini yağlanan bir tepside üzeri kızarana kadar pişirilir.

Sos: Bir havanda badem, çamfıstığı, suda daha önce yumuşatılan ve ufalanan ekmek içi, birkaç diş sarımsak dövülür. Homojen bir karışım elde edilince bir miktar limon suyu katılır. Balık piştikten sonra sos ilave edilir.

Servis aşamasında balık yassı bir tabakta çevresine birkaç yaprak marul ve isteğe bağlı siyah zeytin eklenerek sofraya getirilir.

Bir küçük ayrıntı: Tapınak rahiplerinin sofrasında ekmek en önemli besindi. Et ise önce de yazdığım gibi haftada iki üç kez yenirdi. Bu mutfak geleneği tüm Avrupa ülkeleri için geçerliydi.

EVRENSEL KÜLTÜR

OCAK SAYISI
ÇIKTI

DOSYA: LÜTUF İLE KORKU ARASINDA "RIZA"

Bir yönetim biçimine halkın rızasını sağlamanın belirli koşulları var. AKP hükümeti döneminde bu koşul, lütuf ve korku arasında gerçekleşme olanağı buldu ve dini-muhafazakâr bir ideolojik zeminde yükseldi. Peki bundan bir çıkış olanağı var mı?

Adem Çelik, Arif Koşar, Aydın Çubukçu, Gaye Yılmaz

Sevda Aydın Jale Parla ile yazarın başkalaşımı üzerine
Süleyman Atmış / Neslihan Güngör Türk sinemasında sevmeye biçimleri
Besime Şen Kent boşaltması
Fulya Atacan Mısır'da ikinci isyanın yeni aktörü: çulsuzlar
İhsan Çaralan Diyalaktığın çağdaş ustası Hans Heinz Holz
Yonca Saka Goya'nın 3 Mayıs'ı
Zerrin Taşpınar Yerlilerin gözyaşları
Çağdaş Günerbüyük Onur Ünlü'nün kılıcı
Koray Karaermiş İstanbul'un müstesna fotoğrafhanesi



TEL: 0 212 255 25 46 FAKS : 0212 255 25 87 e-mail: evrenselkulturdergi@yahoo.com

EL NO: 161

İyi oyun, iyi savunma!

♠ KQ109 G K
♥ 43 1NT 2♣
♦ J543 2♠ 4♠
♣ KQ3

K
B D
G

♠ AJ87
♥ A6
♦ K876
♣ A65

4 Pik kontratına Batı Karo 2'li çıkar Doğu asla alır Karo 9'lu döner Batı çakar ve Kör 5'li ile elden çıkar. Kozlar Doğu'da baştan dört tanedir. Nasıl devam etmeliyiz? Daha farklı bir defansla oyunu batırabilir miydik?

Yanıt: Kör asla alıp üç tur kozdan sonra, 3 tur da Trefl çekip Kör'le elden çıkarız. Batı alırsa el çaka-yer çaka oynar, Doğu alırsa ya Karo damının al-tundan ya da el çaka yer çaka oynar ve elden bir Karo atarak oyunu yaparız.

Tüm dağılım

♠ KQ109
♥ 43
♦ J543
♣ KQ3

♠ 6543
♥ Q1085
♦ 2
♣ J974

K
B D
G

♠ AJ87
♥ A6
♦ K876
♣ A65

Dağılımda görüldüğü gibi Doğu Karo 9'lu yerine Karo dam dönseydi oyunu batırabilirdi. Deklaran ruayı koyunca Batı çakar ve 2 Karo bir kup ve bir Kör alarak oyunu batırır, rua koymazsa da anında yine 2 Karo bir kup ve bir Kör vererek batardı.

EL NO: 162

♠ 6
♥ A543
♦ A543
♣ A543

K
B D
G

♠ AK5432
♥ KQJ10
♦ 76
♣ 7

B K
1♠ 2♣
2♥ 3♥
3♠ 4♣
4♥ 4NT
5♠ 6♥

Batı Karo ikili atak eder. Nasıl devam etmeliyiz?

Yanıt: Eldeki Kör'ler büyük ve sıralı olduğu için dışarıdaki kozları toplamada kullanılmalıdır. Yerdeki küçük kozları da eldeki kayıplara çakmak için kullanmalıyız. Pik'ler. 3-3 dağılmışsa problem yok. 4-2 dağılmışsa iki Pik'e çakmak gerek. Karo asla alıp Pik as-rua çekip çak Maya çalışırsak 4-2 dağılımda rakip üste çakar. Pik asla alıp Rua çekmeden bir Pik'e çıkarız kozla ele gelip tek rar küçük Pik'e Kör asla çıkarız ve kozları toplarız.

Tüm dağılım

♠ 6
♥ A543
♦ A543
♣ A543

♠ Q1097
♥ 2
♦ K982
♣ Q1096

K
B D
G

♠ J8
♥ 9876
♦ QJ10
♣ KJ82

T.B.F. SİMÜLTANE İKİLİ ŞAMPİYONASI

Türkiye Briç Federasyonu, ülkemizdeki tüm briç kulüplerinin aynı anda, aynı ellerle oynanacağı bir turnuva düzenlemiştir. İlk turnuva 24 Aralık 2011 Cumartesi günü saat 14:00'da düzenlenecektir. Turnuvaların koordinatörlüğünü milli sporcumuz Levent ÖZGÜL yapacaktır.

Turnuvanın diğer tarihleri ise 21 Ocak 2012, 18 Şubat 2012, 10 Mart 2012, 14 Nisan 2012, 19 Mayıs 2012, 16 Haziran 2012, 21 Temmuz 2012, 13 Ekim 2012 ve 10 Kasım 2012 olarak belirlenmiştir.

Turnuvanın elleri ve skor kağıtları bir gün önceden katılmak isteyen kulüplere iletilecektir. Katılmak isteyen kulüplerimiz levnetozgul@tbricfed.org.tr mail adresine kulüp ismi, kulüp telefon numarası ve yetkili kişinin ismini bildirerek başvuracaklardır.

Katılan her sporcuya 1 ALTIN MASTERPOINT verilecek olup, sporcular ayrıca kulüp sıralaması için YEŞİL MASTERPOINT kazanacaklardır. Türkiye geneli sonuçlar federasyonumuzun web sayfasında yayınlanacaktır.

Katılım ücreti kişi başı 2 TL olup, kulüplerce Türkiye Briç Federasyonunun Garanti Bankası, Bakırköy şubesi TR 430006200070600006 299477 IBAN nolu banka hesabına yatırılacaktır. Kulüpler, katılımcılardan alacağı ücreti kendileri belirleyecektir.

Turnuva sonunda, oynanan ellerin analizinin yapıldığı kitapçıklar T.B.F web sayfasında yayınlanacaktır. İlk turnuvanın el analizleri milli sporcularımız Salvador ASSAEL, Süleyman KOLATA ve Tezcan ŞEN tarafından yapılacaktır. Analizler, sporcuların TBF standart konvansiyon kartı oynanıldığı düşünülerek yapılacaktır.

2012 GENÇLER KAMPI

2012 Gençler Kampı 28 Ocak - 1 Şubat 2012 tarihleri arasında Mersin'de Macit Özcan Spor Kompleksinde yapılacaktır.

Kayıtlar için son başvuru 21 Ocak 2012'dir. Bu tarihten sonra yapılan başvurular kesinlikle dikkate alınmayacaktır.

Kampa 1987 ve daha sonra doğumlu olan sporcular alınacaktır.

GENÇLER İKİLİ ŞAMPİYONASI

2012 Türkiye Gençler İkili Şampiyonası 2-3 Şubat 2012 tarihleri arasında Mersin'de Macit Özcan Spor Kompleksinde yapılacaktır.

GENÇLER TAKIM ŞAMPİYONASI

2012 Türkiye Gençler Takım Şampiyonası 4-5 Şubat 2012 tarihleri arasında Mersin'de, Macit Özcan Spor Kompleksinde yapılacaktır.

ÇUKUROVA AÇIK İKİLİ ŞAMPİYONASI

2012 Çukurova Açık İkili şampiyonası 4-5 Şubat tarihlerinde Mersin'de Macit Özcan Spor Kompleksinde yapılacaktır.



Matematik ve soyutlama

Soyutlama yapabilmesi, insanı doğadaki diğer canlılardan ayıran en belirgin özelliklerden biridir. Duyularımızla algılayabildiğimiz şeyler somuttur. Elimizde tutup, ısırıp yediğimiz elma vardır, ama “elma” sözcüğü yoktur. Biz elmayı, “elma” sözcüğüyle konuşma ve düşünceye taşırız; elmanın olmadığı bir yerde elmadan söz etmemiz, elmayı düşünebilmemiz ancak bu sözcük aracılığı ile mümkün hale gelir. Çağdaş dilbilimine göre her sözcük anlam yönünden soyuttur. Bu yüzden dil, en temel soyutlama aracıdır. Somut dünyaya ait nesne ve olaylar, zihnimizde sözcük, kavram ve bunlara yüklediğimiz anlamlar üzerinden işlem görür. Bu nedenle düşünce dünyamızın zenginliği kullandığımız sözcük ve kavramların çokluğu, çeşitliliği ile doğrudan bağlantılıdır.

Elbette sadece konuşmak, yazmak değil, düşünmek, hayal etmek, resim yapmak, bir resme bakmak, okumak, eser bestelemek ve matematik yapmak gibi birçok etkinlik soyutlama gerektirir.

Kuşkusuz ki soyut düşünce standart bir süreç değildir, farklı düzey ve boyutlarda gerçekleşir. Örneğin çok istediğimiz bir şeyi hayal etmekle, bir matematik problemini çözmek arasında soyutlama süreci bakımından önemli farklılıklar vardır. Günlük hayatın içinde her insan imgelem gücüyle doğru orantılı olarak hayal eder, kavramsallaştırarak somut yaşantıyı soyut düşünceyle yorumlar. Oysa matematik yapan birisi için durum farklıdır. Onun soyutladığı, zaten soyut olan matematiksel nesnelerdir. Darwin’e ait olduğu sanılan şu söz bu durumu çok iyi açıklar: “Bir matematikçi, karanlık bir odada orada bulunmayan siyah kediyi arayan bir insandır.” Odada bulunmayan “siyah kedi”, matematiksel nesnelerin ne denli soyut olduğuna ve somuttan kopukluğuna işaret ederken, “siyah kediyi arama” eylemi de matematiksel çalışmadaki soyutlamanın düzeyini anlatır.

Matematiğin soyut yapısı kendi içinde var olan, dışarıya kapalı bir sistem olmasına dayanır. Matematik, matematiksel terimler ve ilişkiler üzerinde işlem yapabilmeyi sağlayan basitten karmaşığa çok sayıda kurala sahiptir. Matematik yapacak birisinin “oyunun kurallarını” öğrenmesi gerekir. Şüphesiz kuralları öğrenmek “oyunu” iyi oynamak için yeterli değildir. Bu kurallarla matematiksel nesneler arasındaki ilişkinin nasıl kurulduğunu anlamaktır önemli olan. Bu ilişkiyi ortaya çıkarmak daha üst düzeyde bir soyutlamayla gerçekleşir. Böylesi bir soyutlamayı yapacak kişinin, üzerinde çalışılan nesne veya yapıdan daha üst seviyede bir nesnenin olabileceği sezgisine sahip olması gerekir.

Matematiğin ruhuna sadık kalarak, gereken emeği ve zamanı harcayarak matematik yapanlar a-

deta bir kâşif gibidirler. Keşif yolculuklarındaki amaç sadece sorulmuş sorulara doğru yanıtlar bulmak değil, aynı zamanda iyi sorular sormaktır. Belki de matematiğin sıkıcı olarak nitelendirilmesinin en önemli nedeni böylesi bir yolculuğun gerçekleşmemesidir. Keşfetmenin coşkusu ve hazzı yaşamadığı zaman matematik, birileri tarafından bulunmuş, öğrenilmesi gereken bilgiler yığını olarak görülür.

Matematiğin doğanın ve yaşamın soyutlanmış biçimi olduğunu düşünürsek matematikle uğraşan birisinin ne denli somuttan koptuğunu ve soyut düşünceye yaslandığını daha iyi anlayabiliriz. Uzun sözün kısası, felsefenin, sanatın, edebiyatın belki biraz hakkını yiyerek, matematiğin insanlık tarihinin en güçlü soyutlama alanı olduğunu söyleyebiliriz.

Şimdi isterseniz artık laf değil iş yapalım, matematiğin en güzel soyutlama örneklerinden birini tanıtmaya çalışalım.

Matematiksel soyutlamanın mükemmel bir örneği: Sürreel Sayılar

İngiliz matematikçi John Horton Conway tarafından 1970’lerin başında keşfedilen (icat edilen demeyi tercih edenler de olabilir) sürreel sayılar birçok bakımdan büyüleyicidir. Conway, 1972’de bir öğle yemeğinde karşılaştığı bilgisayar bilimci ve matematikçi Donald E.Kunth’a keşfettiği sistemi anlatır. Kunth dinlediklerinin devrimci niteliğiyle adeta büyülenir. 1974’te *Sürreel Sayılar* isimli ro-

John Horton Conway



ma-
te-
ma-
tik

soh-
bet-
leri

Ali Törün

a_torun60@hotmail.com

man kurgusunda bir kitap yazarak hem Conway'in buluşlarının bir bölümünü anlatır hem de bu buluşların isim babası olur.

Conway, sürreel sayıları oyun teorisinin değişik yönlerini tanımlamak için keşfetmiştir, ama birçok matematikçi için bu sayıları oluşturmadaki yöntem olağanüstüdür. Kunth, bu yöntemi şöyle betimler: "Şaşırtıcı bir hokkabazlık hüneri. Masada, kümeler kuramının birkaç aksiyomu ve boş bir şapka duruyordur. Sihirbaz Conway iki basit kuralı (tanımı) havada sallıyor ve boş şapkanın içinden ortaya dökülen sonsuz zenginlikteki bir sayı dokumasıdır. (...) Sistem gerçekten gerçek üstüdür."

Bu yazının sınırları içinde Conway'in keşfettiği sistemi bütünüyle ele almamız mümkün değil. Conway'in sihirbazlığa nasıl başladığını görmek, soyutlayarak keşfetmenin hazzını yaşamak isteyen okura sürreel sayıların başlangıcını tadımlık olarak aktarmaya çalışacağız. Bu yolculuğa, kümeler teorisinin lise düzeyindeki bilgileriyle çıkacağız.

Sürreel sayılar nedir? Bu sorunun yanıtı Conway'in havada salladığı o iki basit tanımda saklı. Şimdi bu tanımlarla büyüklü küçüklü tüm sayıları üretmeye başlayalım.

Basit ve tuhaf bir tanım

Tanım 1. Bir sürreel sayı, elemanları önceden oluşturulmuş sürreel sayılar olan bir küme çiftidir. Bu kümeleri "sol küme" ve "sağ küme" olarak adlandırsak, sol kümenin her elemanı sağ kümenin her elemanından büyük veya eşit değildir.

Tanım, bir sürreel sayının bir küme çifti olduğunu söylüyor. x gibi bir sürreel sayı, sol küme adı verilen X_L diye bir kümeyle, sağ küme adı verilen X_R diye bir kümenin oluşturduğu bir çifttir:

$$x = (X_L, X_R).$$

Tanımın ikinci cümlesini sembolle ifade edelim:

$x \in X_R$ ve $y \in Y_R$ olmak üzere her x, y için $x \not\geq y$ olmalıdır.

Bu tanımdaki tuhaflığı fark etmişsinizdir sanırım: Ortada yaratılmış herhangi bir sürreel sayı olmasına karşın "önceden yaratılmış

sürreel sayılar"dan söz ediliyor. Bu durumda sayıları yaratma işlemi nasıl başlıyor?

Film bu sorunun yanıtıyla başlar: Evet, yaratılışın ilk gününde, önceden yaratılmış, kullanıma hazır sürreel sayılar yok. Bu yüzden hem X_L hem de X_R boş küme! Kim demiş "Yoktan bir şey var olmaz" diye! Peki, ama insanın aklına burada bir soru daha geliyor: X_L ve X_R 'nin her ikisi de boş kümeye eşitse $X_L = X_R$ olacağından yukarıdaki tanım da verilen her x, y için $x \geq y$ koşulu sağlanır mı? Bu sorunun da yanıtı olumlu; çünkü boş kümenin elemanı olmadığından, boş kümenin hiçbir elemanından büyük veya eşit değildir. Böylece sayıları yaratmaya başladığımız ilk gündeki sayıyı elde ederiz. Bu sayıya Conway, sıfır demiştir. Boş küme yerine $\emptyset$ sembolünü kullanırsak sol ve sağ kümeler boş küme olacağından sıfırı şu şekilde yazabiliriz:

$$0 = (\emptyset, \emptyset).$$

Artık bundan sonra sıfırı sağ ve sol kümelerde kullanarak iki yeni sayı daha elde edebiliriz:

$$-1 = (\emptyset, \{0\}) \text{ ve } 1 = (\{0\}, \emptyset).$$

-1 ve 1'in sürreel sayı olabilmesi için Tanım 1'deki koşulları sağlaması gerekir. Bakalım sağlıyor mu? -1'in sol kümesi olan boş kümenin hiçbir elemanı sağ kümenin elemanı olan sıfırdan büyük eşit değil; çünkü boş kümede eleman yok. O halde -1 sürreel sayı. Tanım 1'e göre 1 de aynı şekilde sürreel sayıdır.

0, -1 ve 1'i Tanım 1 sayesinde yaratmış bulunuyoruz. Peki, sağ ve sol kümelerin ikisinin de boş olmadığı durumlarda ne olacak? İşte, Conway, bunun için Tanım 2'yi vererek küçük eşit bağıntısını tanımlıyor.

Tanım 2. x ve y sürreel sayılar ise, x küçük eşit y bağıntısı, ancak x 'in sol kümesinin hiçbir elemanı büyük eşit değil y ve x, y 'nin sağ kümesinin hiçbir elemanına büyük eşit değilse doğrudur.

Bu tanımları sembolik mantık notasyonunu kullanmayan okuru da düşünerek (notasyondan ödün verecek) aşağıdaki gibi yazabiliriz.

$x \leq y$ ancak ve ancak $X_L \not\geq y$ ve $x \not\geq Y_R$.

$X_L \not\geq y$ ile X_L kümesinin hiçbir elemanının büyük eşit değil y ve aynı şekilde $x \not\geq Y_R$ ile de x 'in Y_R kümesinin hiçbir elemanından büyük eşit olmadığını anlatmak istiyoruz.

Conway, Tanım 2'yi yukarıda da belirttiğimiz gibi sol ve sağ kümelerin her ikisinin de boş kümeden farklı olduğu durumlar için veriyor ama bu tanımların vermesinin başka nedenleri de var. Bu noktada bir itirafta bulunalım: Conway, hem Tanım 1'de hem de Tanım 2'de "eşit", "büyük", "küçük" sözcükleri yerine "denk", "daha fazla", "daha az" sözcüklerini kullanmayı tercih etmiş. Biz tanımların daha kolay anlaşılması için "eşit", "büyük", "küçük" sözcüklerini kullandık. Aslında her iki tanımda da "daha fazla veya denk değil" diye yazmalıydık ama bu değişiklik sürreel sayıların yaratılmasına halel getirmiyor. Conway, Tanım 2'deki "küçük eşit" kavramı yerine "daha az veya denk" yazdığından sıfırın sıfırdan az veya sıfıra denk, eksi birin sıfırdan az ama ona denk olmadığını kanıtıyor. Bu kanıtları Tanım 2'yi kullanarak kolayca yapabiliriz:

$0 = (\emptyset, \emptyset)$ olduğunu biliyoruz, Tanım 2'ye göre $0 \leq 0$ olması için sol kümenin hiçbir elemanı 0'dan büyük eşit değil ve 0, sağ kümenin hiçbir elemanından büyük eşit olmamalıdır. Boş kümenin elemanı yoktur, bu yüzden yazdığımız doğrudur, $0 \leq 0$ olduğu kanıtlanmıştır. Benzer bir şekilde $-1 \leq 0$ ve $-1 \leq 1$ eşitsizlikleri de kanıtlanabilir.

Dikkat edilirse buraya kadar ki akıl yürütmelerin hepsinde boş kümeyi kullandık. Şimdi yine birinin sol kümesi ve diğerinin sağ kümesi boş küme olan $x = (X, \emptyset)$ ve $y = (\emptyset, Y)$ sürreel sayılarını ele alalım, Y 'nin boş küme olduğu, X 'in boş küme olmadığı durumlara bakalım. Bu durumda $y = 0$ olacağından Tanım 2'ye göre ancak ve ancak X 'nin hiçbir elemanı 0'dan büyük veya eşit değilse $x = (X, \emptyset) \leq 0$ olur. Örneğin $X = \{-1\}$ ise $(X, \emptyset) \leq 0$ olur. Buradan, negatif ve pozitif sayıların



Bilgisayar bilimci ve matematikçi Donald E. Kunth.

nasil yaratılacağını belirlemiş oluyoruz. Yani X 'nin elemanları sıfır veya sıfırdan büyük sürreel sayılar ise $(X, \emptyset)$ pozitif olur. Böylece sıfır ile pozitif sayıları negatif sayılardan ayırmış oluyoruz.

Bundan sonra yapılacak ilk iş elimizde var olan -1 , 0 ve 1 sayılarıyla Conway'in vermiş olduğu iki tanımı kullanarak yeni sürreel sayılar yaratmak. Boş kümeyi ve -1 , 0 ve 1 sürreel sayılarını sol ve sağ kümelerde

kullanarak 17 yeni sürreel sayı elde edebiliriz: (Tanım 1'i unutmayalım.)

$(\{-1\}, \emptyset), (\emptyset, \{-1\}), (\{1\}, \emptyset), (\emptyset, \{1\}),$
 $(\{-1, 0\}, \emptyset), (\emptyset, \{-1, 0\}), (\{0, 1\}, \emptyset), (\emptyset, \{0, 1\}),$
 $(\{-1, 1\}, \emptyset), (\emptyset, \{-1, 1\}), (\{-1, 0, 1\}, \emptyset),$
 $(\emptyset, \{-1, 0, 1\}), (\{-1\}, \{0\}), (\{0\}, \{1\}),$
 $(\{-1, 0\}, \{1\}), (\{-1\}, \{0, 1\}), (\{-1\}, \{1\}).$

Yukarıda yazılan sürreel sayıların karşılık geldiği sayıları bulabiliriz. Örneğin $2 = (\{1\}, \emptyset)$, $-2 = (\emptyset, \{-1\})$ gibi. Bu tür eşitlikleri göstermeyi ve sürreel sayı yaratmanın sistematığını bulmayı meraklı okurun araştırmasına bırakıyoruz.

Sürreel sayılar filminin fragmanı burada sonlanıyor. Yukarıda anlatılanlar bu teoremin başlangıcı bile sayılmaz. Bu uzun filmi izleyecek olanlar sürreel sayıların "gün gün" nasıl yaratıldığını ve reel sayılardaki işlemlerin, teoremlerin bu sistemde de geçerli olduğunu hayranlıkla görecektir.

Conway'in, oyun teorisini geliştirmek amacıyla keşfettiği bu kuramın matematiksel soyutlamanın büyüleyici örneklerinden biri olmasının yanı sıra, cebir ve analizle de bağları bulunmaktadır.

Kümeler teorisinin basit birkaç aksiyomu, iki basit tanım ve bir "sihirbazlık oyunu". Kunth, Conway'i bir sihirbaz benzemiştir. Gerçekten, bir sihirbazın gözümüzün önünde mendilleri bir güvercine "çevirmesi" ya da renkli kâğıt parçalarını renkli şemsiyelere "dönüştürmesi"ni hayretle izleriz. Sihirbazın sergilediği aslında bir illüzyondur ve somut nesneler dünyasında bizi şaşırtır, hayal gücümüzü zorlar. Matematik yapan birisi de matematiksel çıkarımlarla soyut nesneleri başka soyut nesnelere çevirir ama illüzyon yaratmanın tersine bize bunun nasıl olduğunu kanıtlar. Bunu yapabilmesi sağlam bir matematik donanımı, sezgisel düşünme ve yüksek bir soyutlama kapasitesi ile mümkün olabilir. Conway'in sürreel sayıları keşfederken yaptığı da tam olarak budur.

KAYNAKLAR

Kunth, D.E., *Sürreel Sayılar*, Çev. Budak, M., Nar Yayınları, 1995.

<http://www.tondering.dk/claus/surreal.html>.

insancıl' dan 3 yeni yapıt



Küçükparmakkapı İpek Sok. Zafer Han No.10 Beyoğlu-İstanbul Tel: 0212 249 80 19 e-mail: insancildergisi@hotmail.com

ÜKD'nin Evrim Sempozyumu değerlendirmesi

Üniversite Konseyleri Derneği (ÜKD) bünyesinde faaliyet gösteren Evrim Sürüyor Çalışma Grubu tarafından 17-18 Aralık 2011 tarihlerinde Boğaziçi Üniversitesi'nde gerçekleştirilen III. Evrim, Bilim ve Eğitim Sempozyumu içeriği, katılım sayısı ve katılımcılara sağlanan tartışma platformları ile çok başarılı ve verimli bir şekilde tamamlandı. Sempozyuma destek veren Türk Tabipler Birliği, İstanbul Eczacı Odası ve Ankara Tabip Odası'na, sempozyumun Bilim Kurulu ve Düzenleme Kurulu'nda yer alan, sunumlarıyla katkı koyan tüm akademisyenlere, iki gün boyunca salonu doldurup taşıran yüzlerce öğrenci ve akademisyenlere ÜKD olarak büyük bir teşekkür borçluyuz.

Nitelikli ve öğretici oturumlar

İnsan Evrimi, Moleküler Evrim, Evrim ve Ekoloji, Biyoloji Felsefesi ve Evrim Öğretimi oturumlarını içeren sempozyum Ergi Deniz Özsoy'un "Evrime Giriş" dersi ile açıldı. Diğer oturumların öncesinde evrim kuramı ile ilgili temel bilgilerin izleyicilere sunulması, sempozyumdaki diğer başlıkların daha rahat kavranabilmesi açısından da faydalı oldu.

Bilim Kurulu üyeleri ve izleyicilerden alınan değerlendirmeler oturumların içeriklerinin oldukça nitelikli ve toparlayıcı olduğunu gösterdi. Fosillerden yola çıkarak başlayan İnsan Evrimi oturumunda insan türünün tarihinden, kimi davranış özelliklerinin evrimsel süreçteki yerine birkaç farklı başlık ele alındı.

Moleküler Evrim oturumu alandaki temel veriler kadar yeni araştırma sonuçlarının da sunulduğu bir bölüm oldu. Dolayısıyla hem alan dışındaki izleyicilere evrim kuramını daha net anlayabilmeleri fırsatını sağlarken hem de yeni verilerle bu alanla ilgilenenlerin bilgi dağarcığını zenginleştirdi.

Evrim ve ekoloji alanında çalışan genç araştırmacıların sunum yaptığı oturumda, coğrafyamızın evrimsel tarihi ele alındı. Tür üzerine yapılan tartışmaların da paylaşıldığı oturum, ülkemizdeki ekoloji çalışmalarının gelişimi ile ilgili heyecan verdi.

Bilimsel yöntem tartışmaları, evrim çalışmalarındaki yaklaşım farklılıkları ve kavram karmaşası gibi çok önemli başlıkların ele alındığı Biyoloji Felsefesi oturumu, bilimsel üretim sırasında sahip olunması gereken bakış açısının paylaşıldığı bir oturum olarak çok önemli bu alana dair fikirler verdi.

Sempozyumun son oturumunda ise evrim öğretiminin dünü ve bugünü ele alındı. Evrim kuramının ortaya çıktığı dönemin değerlendirilmesi ile başlayan oturumda evrim karşıtlığının öğretim üzerine etkilerine değinilirken bugünkü müfredat ve yeni öğretmen profiline ait durum paylaşıldı. Bilim insanlarının topluma karşı sahip oldukları sorumluluk üzerinden popüler bilim yayıncılığı tartışıldı.

İki gün boyunca 1200 katılımcı

Sempozyumun niteliği kadar çok sayıda izleyiciye ulaşabilmiş olması da bu süreçte emek veren bizleri mutlu etti. Türkiye'nin birçok farklı üniversitesinde evrimi yaygınlaştırmak için kulüpler ya da topluluklar kurarak faaliyet gösteren öğrenci gruplarının sempozyuma topluca katılımı, tüm oturumların yoğun bir ilgiyle izlenmesini sağladı. İki gün boyunca lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencileri, ilköğretim ve lise öğretmenleri ve birçok farklı alandan akademisyeni buluşturan sempozyumu toplam 1200 katılımcı izledi. İlk iki sempozyumla kıyaslandığında iki katına çıkmış olan bu katılım sempozyum çalışmalarımızı çok daha geniş kesimlere ulaştırabildiğimizi göstermesi açısından sevindirici olmasının yanı sıra bilim dışı unsurların üniversitelere saldırısına karşı, gençlerin evrime ve bilime sahip çıkması sempozyuma emek veren herkesin umudunu tazeledi.

Öğretmen Çalıştayı

Sempozyumun ikinci gününde son oturumun ardından düzenlenen Öğretmen Çalıştayı'na 75 kişi katıldı. Biyoloji Eğitimi Bölümü'nden akademisyenlerin hazırladığı etkinliklerin yapıldığı çalıştayda sınıf öğretmenleri, fen bilgisi öğretmenleri, biyoloji öğretmenleri ve öğretmen adayları derslerinde evrim kuramını anlatabilecekleri yeni sınıf içi uygulamalar öğrendiler. Karşılaşılan sıkıntıların paylaşılması da bunları aşabilecek olanakların değerlendirilmesi açısından oldukça önemliydi.

Öğrenci Forumu

Öğretmen Çalıştayı ile eş zamanlı olarak gerçekleştirilen bir diğer etkinlik de Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinden gelen öğrenci topluluklarını buluşturan Öğrenci Forumu oldu. ODTÜ, Hacettepe, Ankara Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, İTÜ, Kocaeli Üniversitesi, Ege ve Dokuz Eylül Üniversitesi'nden yaklaşık 300 öğrencinin katılımıyla düzenlenen forumda evrim kura-

mini sahiplenen ve yaygınlaştırmak için faaliyet gösteren farklı grupların bir iletişim ağı kurmaları ve ilerleyen süreçte dayanışma içinde olmaları kararlaştırıldı. Kendi okullarında hayata geçirdikleri etkinlikleri, sıkıntıları ve olanakları paylaşan öğrenciler, atabilecekleri ortak adımları değerlendirdiler.

Richard Dawkins'ten Evrim gerçeği

Ünlü biyolog ve yazar Prof. Dr. Richard Dawkins'in telekonferansla katıldığı bölüm sempozyumun en ilgi çeken bölümlerinden biri oldu. "Evrime Gerçeği" başlıklı sunuşunu 700 izleyiciyle paylaşan Dawkins, konuşmasında evrimin bir hakikat olduğunu vurguladı. Evrim karşıtlarının faaliyetlerine de değinilen sunumda evrim kuramının gücüne dikkat çekilirken, evrim karşıtlarının tarihi inkâr ettikleri belirtildi. Dawkins konuşmasında, evrim kuramının gerçekliğine ilişkin kanıtların gücünü, "Eğer tek bir canlı fosilleşmemiş olsaydı bile, evrime dair yine elimizde yeterince sağlam kanıt olurdu" sözleriyle dile getirdi.

Harun Yahyacıların tacizi

Sempozyum Adnan Oktar ve ekibinin de ilgisini çekti. Yaklaşık 5-6 kişi ile tüm oturumlara katılmaya çalışan Harun Yahyacıların stratejisi oturum aralarında sunum yapan akademisyenleri safsatalardan oluşan sorularıyla esir almak yönündeydi. Yapılan tüm uyarılara rağmen çektikleri video görüntüleri ve fotoğrafları kullanarak, hemen aynı gün ve takip eden günlerde internet sitelerinde yalan ve çarpıtmalarla hazırladıkları bazı programlarla sempozyumu hedef gösterdiler. Bu durum bilime ve aydınlanmaya karşı yürütülen saldırıların oldukça bilinçli bir şekilde kurgulanmış yalanlarla sürdürüldüğünün bir kere daha gözler önüne serilmiş olması açısından bilim insanlarının topluma yönelik sorumluluklarını yeniden ve yeniden bizlere hatırlatıyor. İnsanlığın yüzlerce yıllık bilgi birikimine, bilimsel üretimine ve aklına sahip çıkmanın ÜKD için önemli bir mücadele olduğunu, bundan vazgeçmeyeceğimizi bir kez daha söyleyelim.

Çalışmalarımız sürüyor

III. Evrim, Bilim ve Eğitim Sempozyumu tamamlandı ama henüz işlerimiz devam ediyor. Bu sempozyumda yapılan önemli katkıların daha fazla yaygınlaştırılması için sempozyumda sunulan çalışmalarını bir kitapta toplayacağız. Bunun hazırlıklarına başladık ve en kısa zamanda tamamlamak

için yoğun bir şekilde çalışacağız. Bunun dışında tüm sempozyum video kayıt altına alındı. Bu videoları da düzenledikten sonra <http://evrimsempozyumu.org> internet sitesinden ulaşılabilir kılmak için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Son olarak, bir sonraki sempozyum için çalışmalarımıza da kısa zaman içerisinde başlamayı ümit ediyoruz. Sempozyuma 1200 kişilik katılım, konunun daha fazla gündeme getirilmesine ilişkin bir ihtiyacı da gösterirken, sempozyuma katılan dostlarımızın gerek sonraki sempozyuma kadar yapılacak çalışmalara gerekse de yeni sempozyum hazırlıklarına destek vermelerini bekliyoruz. İki gün boyunca sunum yapan akademisyenleriyle, Düzenleme Kurulu ile ve sempozyuma dinleyici olarak katılan yüzlerce öğrenci ve akademisyenin gösterdiği imcece, birlikte çok daha iyisini de yapacağımızı bir kez daha kanıtladı.

Bu vesileyle III. Evrim, Bilim ve Eğitim Sempozyumu'na çeşitli şekillerde katkı koyan bütün dostlarımızla bundan sonra imcemizi daha da güçlendirmek için ÜKD olarak çabamızı daha da artıracığımızı ifade ediyor, herkese tekrar teşekkür ediyoruz.

Dünyadaki bilimsel gelişmeleri de yansıtın

Öncelikle, son 8-10 yıldır emperyalistler eliyle Türkiye'de yürütülen küresel düzene uyum ortamında kararlı bir şekilde akıldan ve bilimden yana saf tutuşunuzu koruduğunuz için tebrik ediyorum. Hem sizde hem de genel olarak Türkiye yayım ve yazın ortamında eksik olan bir şeyden söz etmek istiyorum. Son on yıldır gittikçe azalan bilimsel tartışmalar, basılan bilim kitaplarının sayılarının azlığı ve bilimin özel şirket laboratuvarlarına sıkışarak mistik-fantastik hikâye şeklinin alması... Haklı olarak yoğun gündem nedeniyle aylık konularınızı daha çok bu gündemlere ayırıyorsunuz. Yayın alanınızda neredeyse tek kalmışlığın ağır yükü altında ve hukuksuzlukları gördükçe daha agresif bir yayın anlayışına doğru sürükleniyorsunuz. 50 soruda kitap serileriniz çok güzel, fakat daha çok bilimle yeni tanışacak ve tanışmış insanlar için. Benim gibi

bilime aç olan bir insan için deney ve buluşların felsefi yorumlarını içeren basımlar çok sınırlı. Bu alana da umarım el atarsınız.

Sinemalar vampirlerle, efendi yüzüklerle, cadı okullarıyla yatıp kalırken 80'li yılların saçma fakat yine de bilimkurgu kategorisi filmlerine (uzaylı canavarlar vb.) hasret kaldık. Bilim gözden düşürülünce maalesef kaliteli bilimkurgu yazar ve filmleri de yok artık. Sözde çağdaş bilimkurgular vampirler oldu ve özellikle lise ve üniversite gençliği arasında ciddi ciddi tartışılır oldu bu zırvalar. Sizden beklentim yoğun gündeme çok fazla takılmadan dünyada süregelen az sayıdaki bilimsel keşif, deney ve gözlemlere daha ayrıntılı yer vermeniz, yeni çıkan bilimsel kitapları tanıtmanız ve bu tür kitapları da basmanız... Çalışmalarınızda başarılar...

Çağlar Altuntaş



**DESENLER
GRAFİKLER
M. LEVENT GEDİZLIOĞLU**

MÜZİKLİ SUNUMLAR, OCAK, ŞUBAT, MART, NİSAN, MAYIS 2012
AYLARI 2. SALIŞI SAAT 19.20'DE İZMİR KEDİ KÜLTÜR SANAT
MERKEZİ'NDE...ATATÜRK (KORDON) CAD. 366/A İZMİR

MÜZİK SEÇKİLERİ DE GEDİZLIOĞLU
TARAFINDAN YAPILAN SUNUMLARIN İLKİ
PORTRERLER, KUŞLAR, KELEBEKLER V.D...
10 OCAK 2012 SAAT : 19.20

Soldan sağa

- 1) Çeşitli yayınları arasında özellikle Din ve Politika, İnsanlığı Nasıl Bir Gelecek Bekliyor ve Uygarlık Tarihi adlı unutulmaz çalışmaları ile Aydınlanma devriminin öne çıkan seçkin kişilerinden olan, geçenlerde 80 yaşında sonsuzluğa uğurladığımız sosyoloji, siyaset bilimi ve anayasa profesörümüz...
- 2) Pasif olma durumu.- Anahtar.
- 3) Renyum'un simgesi.- Avrupa Ekonomik Topluluğu'nu simgeleyen harfler.- İstanbul'da bir semt.
- 4) Akdeniz'in İtalya ile Balkan Yarımadası arasındaki bölümünün adı.- Osmanlıların Trablus ve Bingazi'deki hurma ve zeytin ağaçlarıyla kuyulardan aldığı vergi.
- 5) Sıfırdan küçük olan (nicelik).- Pişmanlık.- Sodyum'un simgesi.
- 6) Bir cetvel.- Kadın şapkalarına konulan ve yüzü örten hafif, ince tül.- Çivit rengi, mavi.
- 7) Truva Kenti'ne verilen başka bir ad.- Erken.- Eski dilde "su".
- 8) Eskiden kullanılan yaklaşık beş kilometrelik uzunluk ölçüsü.- Vişne ve mısır nişastası ile yapılan bir tür tatlı.
- 9) Afrika'nın güneyindeki burnun adı.- Ün, şan.- Sümerler'de "Gökyüzünün Evi" anlamında tanrılara adanmış tapınak.- Notada durak.
- 10) Nikel'in simgesi.- Ticarete satın alıcıya tanıdığı ek süre.- Dar ve kalınca tahta.
- 11) Ara sıra gözünü kapayarak hareketsiz oturma.- Evropiyum'un simgesi.- Kömür işletmeleri ile ilgili kurumumuzu simgeleyen harfler.
- 12) Kesintilerden sonra kalan.- Güven mektubu.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															

Yukarıdan aşağıya

- 1) Edebiyat-ı Cedide de denilen, 1896-1901 yılları arasında öne çıkan bir edebiyat akımı.
- 2) Büyük erkek kardeş.- Tarlayı nadasa bırakmadan ekme.
- 3) Endonezya'nın plaka imi.- İskambilde birli.- Oylumlu.- Namus.
- 4) Rusya'nın Pasifik kıyısında en büyük liman kenti.
- 5) Tokat yöresinde "tazi"- Bosna-Hersek'te bir ırmak.- Giysi kıvrımı.
- 6) Gözün ağ tabakası.- Bir işten alınan iyi sonuç.
- 7) Tunus'un plaka imi.- At, aslan gibi hayvanların boyunlarındaki uzun kıllar.- Sık dokunmuş pamuklu bir kumaş.

- 8) Özellikle Kars yöresinde tek kişinin oynadığı bir halk oyunu.- Tropikal bölgelerde yetişen ve nişastaca zengin olan yumru şeklinde bir bitki
- 9) Eski dilde "süren, sürgün eden".- Lezzet.- " ... Buscaglia" (1924-1998 yılları arasında yaşamış ve "Dr. Love" olarak tanınmış, "sevgi" konusunu üniversitede ders olarak okutmuş yazar ve bilim insanı.
- 10) Çevre, ortam.- Can.
- 11) Olgunlaşınca kendiliğinden çatlayıp açılmayan, tek odacıklı ve tek tohumlu kuru meyve.- Tarla sınırı.- Bir gıda maddesi.
- 12) "Bütün mezarlığa sinmişti bir taravet-i ..." (Tevfik Fikret).- Simge.
- 13) Bir ilimiz.- Çad'da bir kent.- Otomatik para çekme makinesinin kısa yazılışı.
- 14) Herkesin gözü önünde yapılan.- Otorite.
- 15) Yüksek bir makama yazılan mektup ya da dilekçe.- Çalışma, emek.

GEÇEN SAYININ YANITI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	B	E	H	R	U	Z	Ç	I	N	I	C	I	K	A	
2	I	T	A	S	A	A	T	L	E	T	A	S			
3	L	O	L	U	M	N	P	O	Z	A	N	T	I		
4	G	L	O	R	I	A	A	I	A	F	A	K			
5	I	D	A	Y	N	E	T	M	E	T	U	R	P		
6	C	I	A	I	T	B	A	V	S	O	P	A			
7	I	L	Y	A	I	N	C	A	L	I	Z	A	S		
8	L	I	R	Z	A	A	L	E	N	B	R	A			
9	I	S	A	L	O	M	A	R	A	B	A	Z			
10	K	I	K	L	O	P	L	A	R	V	A	R	T	A	
11	V	A	T	E	E	M	E	N	O	R	D				
12	V	E	H	B	I	C	E	M	A	S	K	U	N		

Aralık sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Zeki Şen (Ankara)**, **Bilal Öksüz (Samsun)** ve **Seyit Ak (Diyarbakır)** Ali Nahit Babaoğlu'nun Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *50 Soruda Psikiyatri* adlı kitabını kazandı. Ocak bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasından belirleyeceğimiz 3 kişi, Mehmet Sakıncı'nın Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *50 Soruda Yer'in Evrimi* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Ocak tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin...

