

# 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 • Mart 2008 • 6 YTL (KDV Dahil)

49

## Ortaçağ'dan çıkışta BİLİMİN ROLÜ

Kıbrıs satış fiyatı 7 YTL



## MİLLİYETÇİLİK ve ETNİSİTE NEDİR?



**Aydınlanma bağlamında türban tartışması**

**Prof'lara dersler  
Üniversite nedir?  
Profesör kimdir?**

**Dünyadaki  
tek kadın dili:  
Nu Şu**

**Matematikte  
zor problemlerin  
kolay çözümleri**

**Anadolu'da  
yönetici sınıfın  
ortaya çıkışı**

Ücretsiz PDF Kitap Arsivi - <http://kitap.kutuphanesi.org>



Bilim ve Gelecek  
SAYI: 49 / MART 2008

GENEL YAYIN YÖNETMENİ  
Ender Helvacıoğlu

YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ  
Nalân Mahsereci

İDARI İŞLER  
Volkan Tozan

GRAFİK-TASARIM  
Baha Okar

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

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

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

ANKARA TEMSİLCİSİ

Musa Toprak  
E-posta: musatoprak@yahoo.com

ANKARA BÜRO

Tel : (0312) 417 52 88  
Adres : Karanfil Sok. 17/11 Kızılay

İZMİR TEMSİLCİSİ

Levent Gedizlioğlu  
Tel: (0232) 463 98 57

SAMSUN TEMSİLCİSİ

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

BARTIN TEMSİLCİSİ

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

BURSA TEMSİLCİSİ

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

AVRUPA TEMSİLCİSİ

Kağan Güner  
Tel: 44 2077040965  
E-posta: guner16@mynet.com

YURTIÇİ ABONE KOŞULLARI

1 yıllık: 60 YTL / 6 aylık: 30 YTL  
(Abonelik ile ilgili bilgi almak için,  
0212.244 97 95 no'lu telefonu arayınız)

YURTDİŞİ ABONE KOŞULLARI

Avrupa ve Ortadoğu için 50 Euro  
Amerika ve Uzakdoğu için 100 Dolar

7 RENK BASIM YAYIN FİLMCİLİK

LTD. ŞTİ. ADINA SAHİBİ ve  
SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ  
Volkan Tozan

BASILDIĞI YER

Ege Basım Matbaacılık  
Esatpaşa Cad. Ziyapaşa Sok. No: 8, Çamlıca  
Üsküdar / İstanbul Tel: (0216) 472 84 01

DAĞITIM ŞİRKETİ

Merkez Dağıtım  
ISSN: 1304-6756

YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli

## Aydökümü

### İki önemli dosya

Bu sayımızda iki önemli dosya var. Birincisi ünlü astronom Eric J. Lerner'in "Ortaçağ'dan çıkışta bilimin rolü" başlıklı makalesi. Prof. Dr. Rennan Pekünlü'nün çevirisiyle okurlarımıza aktarıyoruz. Bilindiği gibi daha önceki sayılarımızda da Bilimsel Devrim'e ilişkin dosyalarımız oldu. Bu seferkinin farkı, Lerner'in konuyu sadece 16.-17. yüzyıllarla sınırlamaması, MS 400'lerden 1900'lere uzanan 1500 yıllık bir süreçte dikkat çekmesi. Öte yandan makalenin asıl değeri, bilimdeki gelişmelerle toplumsal değişimleri birbiriyle ilişkili olarak incelemesi. Dosyamız, bütün bu özellikleriyle, insanlığın Ortaçağ karanlığından çıkış sürecini farklı boyutlarıyla özetliyor ve günümüz Türkiye'sinde öne çıkan tartışmalara da ışık tutuyor. Çünkü bilimsel düşüncenin ve Aydınlanmanın güçlenmesi, ülkemizin acil bir ihtiyacıdır; bir tarih tartışması değil.

Hasan Aydın'ın "Aydınlanma bağlamında türban tartışmaları" ve Mehmet Taki Yılmaz'ın "Profesörlere dersler" adlı makaleleri de bu dosya kapsamında değerlendirilebilir.

Bu sayının diğer önemli dosyası, Doç. Dr. Suavi Aydın'ın milliyetçilik ve etnisite kavramlarını tarihsel boyutuyla ele aldığı geniş makalesi. Sayın Aydın'ın makalesi, aslında ırk, etnisite ve ulus kavramlarını bütün boyutlarıyla inceleyeceğimiz geniş bir dosyanın parçasıydı. Özellikle genetik alanındaki son gelişmelerin insan topluluklarının geçmişine ilişkin güçlü ipuçları sunduğu biliniyor. Önceki sayımızda "Adem ile Havva'nın uzun yürüyüşü" başlıklı kapak dosyamızda bu konuya bir giriş yapmıştık. Bu kapağın devamı olarak, bu sefer Anadolu insanının genetik yapısına yoğunlaşan bir dosya hazırlığımız vardı. İşte Suavi Aydın'ın makalesi bu dosyanın bir unsuruydu. Fakat genetik çalışmalar kısmı tamamlanamadığı ve gelecek sayıya kaldığı için, bu sayımızda tek başına yer aldı. İyi de oldu; çünkü gerek önceki sayının kapağı gerekse Suavi Aydın'ın makalesi, "Anadolu'nun genetik yapısı" dosyası için esassal bir kavramsal temel oluşturdular.

Bu iki geniş incelemenin dışında, Gül Atmaca'nın "Dünyadaki tek kadın dili: Nu Şu", Prof. Dr. Mehmet Dağ'ın "İslam öncesi Ortadoğu'da kültürel durum", Doç. Dr. İsmihan Yusufov'un "Zor problemlerin kolay çözümleri", ve Dr. Alev Erarslan'ın "Anadolu'da yönetici sınıfın ortaya çıkışı" başlıklı makaleleri ilgi ile okunacak çalışmalar. Nalân Mahsereci'nin derlediği Ufuk Esin dosyası ve Aslı Kayabal'ın çevirisiyle "Dünyanın sesini dinleyen adam: John Bullitt" adlı makale bu sayımızın dikkat çeken diğer yazıları.

\*\*\*

1-9 Mart tarihlerinde Bursa'da düzenlenecek TÜYAP Kitap Fuarı'nda 3. Salon, 363 D nolu standta yer alacağız. Bursalı okurlarımızı standımızı bekliyoruz.

Öte yandan Nisan ayında İstanbul'da, 5. yılımıza girişimiz ve 50. sayımız dolayısıyla, okurlarımız, yazarlarımız ve sanatçı dostlarımızla birlikte bir Bilim ve Gelecek yemeği düzenleyeceğiz. Yerini ve tarihini gelecek sayımızda duyuracağız.

Dostlukla kalın...

Bilim ve Gelecek

## İçindekiler

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| ■ ■ PARANTEZ                                           |    |
| Ender Helvacıoğlu                                      |    |
| Beşinci yılımıza girerken...                           | 4  |
| ■ ■ KAPAK DOSYASI                                      | 6  |
| Eric J. Lerner                                         |    |
| Toplumsal ve Bilimsel Devrim iç içe                    |    |
| Ortaçağ'dan çıkışta bilimin rolü                       | 6  |
| Yard. Doç. Dr. Hasan Aydın                             |    |
| Aydınlanma bağlamında türban tartışmaları              | 22 |
| Mehmet Taki Yılmaz                                     |    |
| Profesör kimdir? Üniversite nedir?                     |    |
| Profesörlere dersler                                   | 29 |
| ■ ■ DİYALEKTİK YAZILAR / Hasan Birson                  |    |
| Tarihte elmanın rolü                                   | 36 |
| Doç. Dr. Suavi Aydın                                   |    |
| Etnisite ve milliyetçiliğin yanlış kavranılmasına dair | 38 |
| Gül Atmaca                                             |    |
| Geleneksel Çin'de nakış gibi işlenmiş bir dil          |    |
| Dünyadaki tek kadın dili: Nu Şu                        | 49 |
| Prof. Dr. Mehmet Dağ                                   |    |
| İslam öncesi Ortadoğu'da kültürel durum                | 52 |
| Doç. Dr. İsmihan Yusubov                               |    |
| Zor problemlerin kolay çözümleri                       | 61 |
| Der. Nalân Mahsereci                                   |    |
| Prof. Dr. Ufuk Esin'i yitirdik                         | 66 |
| Prof. Dr. Engin Bermek                                 |    |
| "Adı gibi ufuk açan düşünce, öneri                     |    |
| ve projelerin sahibiydi"                               | 67 |
| Prof. Dr. Mehmet Özdoğan                               |    |
| Keban Projesi ve Ufuk Esin                             | 68 |
| Prof. Dr. Halet Çambel                                 |    |
| "Yapılan işi ve çalıştığı kurumu                       |    |
| her zaman ön planda tuttu"                             | 69 |
| Dr. Alev Erarslan                                      |    |
| Anadolu'da yönetici sınıfın ortaya çıkışı              | 70 |
| Çeviren: Aşlı Kayabal                                  |    |
| Dünyanın sesini dinleyen adam: John Bullitt            | 74 |
| ■ ■ BİLİM GÜNDEMİ                                      | 76 |
| ■ ■ YAYIN DÜNYASI / Nalân Mahsereci-Volkan Tozan       | 80 |
| Söyleşi: Hikmet Uğurlu                                 |    |
| Bir popüler arkeoloji yazarı: Selçuk Gür               | 80 |
| Özer Or                                                |    |
| Anales Okulu                                           | 82 |
| ■ ■ BRİÇ / Lütü Erdoğan                                | 85 |
| ■ ■ MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Nesin                   | 86 |
| ■ ■ FORUM                                              | 88 |
| ■ ■ BULMACA / Hikmet Uğurlu                            | 96 |

## KAPAK DOSYASI

6

# Toplumsal ve Bilimsel Devrim iç içe Bilim Ortaçağ'ı nasıl alt etti?

Eric J. Lerner

Çeviren: Rennan Pekünlü



İnsanlık Ortaçağ'dan kolay çıkmadı. Bu yaklaşık 1500 yıllık bir süreçtir. Bilim etkinliğinin ve bilim insanlarının bu süreçte özgün bir yeri vardır. Gerici güçler bu çabaları bastırmaya çalışmış, ancak her çabada ortaya çıkan yeni kavramların Bilimsel Devrim'e giden yolu döşemesini engelleyememiştir. Kuşkusuz, bu devrim ancak tüccar, zanaatkar, fabrikatör ve özgür köylülerin toplumunda gerçekleşebilirdi...

Yard. Doç. Dr. Hasan Aydın

## Aydınlanma bağlamında türban tartışmaları

Aydınlanmanın kökleşmesi için, özgürlüğün seküler temelini görmek, bilgi ve değerleri dinsel olandan uzak tutmak gerekir. Nasıl yarı hoca imandan, yarı doktor candan ederse; yarı aydın da Aydınlanmadan ve bilimden, sınırsız özgürlükcü liberal de özgürlükten eder.



22

Mehmet Taki Yılmaz

## Profesör kimdir? Üniversite nedir? Profesörlere dersler

29

Türban ile ilgili başlayan özgürlük, demokrasi, laiklik, anayasa, hukuk, rektörler, üniversite tartışmaları bir gerçeği ortaya çıkardı. Bu tartışmalar, birtakım profesörlerin bilimselliklerini, olayları algılayış, değerlendiriş ve çözümleyiş tarzlarını ortaya koydu.

Doç. Dr. Suavi Aydın yazdı:

## Milliyetçilik nedir? Etnisite nedir?

Somut örneğini Fransız Devrimi'nde bulan Aydınlanma felsefesinin ulus ve ulus-devlet anlayışı ile 19. yüzyıl Alman modelinde somutlaşan ulus-devlet anlayışı farklıdır. Etnisite, belirli değerler ve nitelikler yüklenmiş bir soyun tarih içinde ilerleyişi olarak kurgulandığı vakit, "hayali bir cemaat"ın "hayali cevheri" olmaktan öteye bir anlam taşımaz. Ancak, milliyetçilik bu sanal cevhere bağlayabildiği bütün halkları akraba, hatta kendinden sayar, onun tarihini ve coğrafyasını da kendisine ilhak eder. Bunun en ifrادی örneklerini son zamanlarda gazetelerde çıkan "DNA analizleri"ne bağlı "bilim haberleri"nden izliyoruz.



38

Prof. Dr. Mehmet Dağ'ın makalesi:

## İslam öncesi Ortadoğu'da kültürel durum

İslam fetihleri öncesinde Ortadoğu'da, başta Eski Yunan kültürü almak üzere, İran ve Hint kültürlerinin etkisinden söz etmek mümkündür. Yunan kültürünün Ortadoğu'ya girişi iki ayrı dönem olarak ele alınabilir. Selevkoslar ve Roma İmparatorluğu Dönemi ile Hristiyan kilisesinin egemen olduğu dönem.



52

Gül Atmaca yazdı:

## Geleneksel Çin'de nakış gibi işlenmiş bir dil Dünyadaki tek kadın dili: Nu Şu

Hunan Eyaleti'ne bağlı Jiangyong İlçesi'nde dağlık bir yerleşim alanında konuşulan Nu Şu, kadınların "aileye ait herhangi bir mal" gibi görüldüğü Çin geleneksel yaşamında, onlar için adeta "sessiz bir haykırış" olmuş. Nu Şu, "ebedi kız kardeşlerin" diliymiş.



49

Prof. Dr. Engin Bermek, Prof. Dr. Mehmet Özdoğan ve Prof. Dr. Halet Çambel'in kaleminden:

## Prof. Dr. Ufuk Esin

Der. Nalan Mahsereci

66

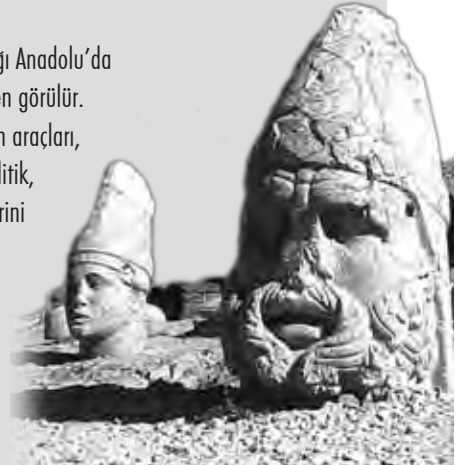


Ufuk Esin'in şahsında Türkiye arkeolojisi, kendisini ellerinde büyüten analarından birini yitirdi. Esin, arkeometrik çalışmaların ülkemizdeki öncüsüdür. ODTÜ Keban ve Aşağı Fırat Projesi çerçevesinde yürüttüğü, yine Aşıklı Höyük'de yaptığı kazılar, çok önemli bilgilere ulaştırmıştır.

Dr. Alev Erarslan'ın makalesi:

## Anadolu'da yönetici sınıfın ortaya çıkışı

Tabakalı toplumun varlığı Anadolu'da MÖ 11. binyıldan itibaren görülür. Tarımsal artı, asal üretim araçları, yerleşmelerin sosyal, politik, ekonomik ve dini liderlerini oluşturan otorite figürü kişi ve gruplar, sınıflı toplumların ne denli erken dönemlerden itibaren var olduğunu ortaya koymaktadır.



70

# Beşinci yılımıza girerken...

*Elinizdeki sayı ile birlikte Bilim ve Gelecek beşinci yılına girmiş bulunuyor. 49 aydır hiç aksatmadan bu dergiyi okuyucularımızın eline ulaştırmış olmaktan dolayı gururluyuz. Bu gurur, dergi emekçilerinin yanı sıra, tüm okur, yazar ve dostlarımızındır. Bin bir güçlüğü ve giderek zorlaşan koşullara rağmen, Bilim ve Gelecek'in yaşamını geliştirerek sürdürebilmesinin sırrı çekirdek kadrosu ile okur ve yazarlarımızın katkılarıdır. Sermayenin gücüne karşı karşılıksız emeğin gücüdür bu. Ve dergimizin yaşamının da garantisi. Bilim ve Gelecek, karanlıklara sürüklenmek istenen ülkemizde, Türkiye'nin aydınlık yüzünün ve geleceğinin, bilim ve düşün alanındaki önde gelen bir mevzisi olmaya devam edecek.*

## Ender Helvacıoğlu

**E**linizdeki sayı ile birlikte Bilim ve Gelecek beşinci yılına girmiş bulunuyor. 49 aydır hiç aksatmadan bu dergiyi okuyucularımızın eline ulaştırmış olmaktan dolayı gururluyuz. Tabii bu gurur, dergi emekçilerinin yanı sıra, *Bilim ve Gelecek* okurlarının, değerli yazar kadrosunun, eleştirilerini, önerilerini ve katkılarını esirgemeyen dostlarımızındır. İnsanlar gelip geçicidir, bizler olur muyuz bilinmez; ama bu derginin 10. yılına da, 50. yılına da gireceğine eminiz. Çünkü *Bilim ve Gelecek* sadece bir dergi değil, Türkiye bilim ve düşün yayıncılığı alanında bir kulvardır. Yoğun, kolektif ve karşılıksız emekle kazanılmış, tüm zorluklara göğüs gererek adım adım inşa edilmiş, artık yok edilemeyecek bir kulvar. En başta derginin bütün yükünü çekmiş ve hâlâ çekmekte olan çalışanlarımız, yakın çalışma ekibimiz, temsilcilerimiz, dostlarımız, hepinizin bildiği yazarlarımız ve *Bilim ve Gelecek*'in asıl sahibi olan okurlarımız, bu kulvarı yarattılar. Yeni katılacaklarla birlikte geleceğe de taşıyacaklar...

Bildiğiniz gibi, beşinci yılımıza girerken, öteden beri hedeflediğimiz bir diğer kulvarı yaratmanın somut adımını da attık: Bilim ve Gelecek Kitaplığı. Şimdilik üç kitabımız var; yakın bir zamanda bu sayı ikiye-üç katlanacak. Nalân Mahsereci'nin yönetmenliğindeki Bilim ve Gelecek Kitaplığı, biliyoruz ki, kısa süre içinde dergi çalışmasını da aşan bir etkinliğe ulaşacaktır.

\*\*\*

Hiçbiri kolay olmadı; gelecekte de olmayacak. Türkiye'de herhangi bir sermaye grubuna veya bir devlet kurumuna dayanmadan bağımsız yayıncılık yapmak, daha baştan yığınla zorluğu göze almak anlamına geliyor. Hele bir de toplumcu ve aydın-

lanmacı bir çizgiye sahipseniz, bu zorluklar katlanıyor. Kaldı ki Türkiye, bütün bu açılardan daha da zorlu bir sürece girmiştir. Hem -bütün diğer sektörlerde olduğu gibi- yayıncılık alanında da küresel sermayenin tekeli girişimleri artıyor ve sermaye dışı yayınların yaşam alanlarını daraltıyor, hem de ülkeyi Ortaçağ karanlığına geri döndürmek isteyen güçlerin girişimleri yoğunlaşıyor. Öte yandan bu karanlık gidişe dur diyebilecek olan kesimlerde -geçici de olsa- bir şaşkınlık ve karamsarlığın hüküm sürdüğünü görüyoruz. Kısacası ülkemiz ve halkımız daralmış bir tünelden geçmek zorunda. Fakat bütün bu olumsuzluklar, *Bilim ve Gelecek* türü yayınların gerekliliğini bir kat daha artırmaktadır. Bunun bilincindeyiz.

Tabii bazı tedbirler de almak durumundayız. Hem Bilim ve Gelecek Kitaplığı gibi bazı atılımlar yapacağız, hem de ayağımızı sağlam basarak adım adım ilerleyeceğiz. Yani Dimyat'taki pirinci hedefleyeceğiz, ama evdeki bulguru da koruyarak...

Birinci olarak, bayi dağıtımındaki iade oranımızı biraz düşürmeyi hedefliyoruz. Bayilere verdiğimiz dergi sayısını kademeli olarak indiriyoruz. Bu tedbirin bazı riskleri olduğunun farkındayız. Dağıtım planı üzerinde ince bir çalışma yapmamıza karşın, ister istemez derginin ulaştığı bayi sayısında belli bir indirim olacağından, bazı küçük yerleşim birimlerinde (hatta büyük kentlerin bazı semtlerinde) derginin bulunması zorlaşabilir. Okurlarımızdan böyle bir durumla karşılaştuklarında dergi merkezini haberdar etmelerini rica ediyoruz. Bu uyarılar sayesinde dağıtım planında daha gerçekçi düzenlemeler yapabiliriz.

İkinci olarak, her zaman vurguladığımız gibi, özellikle yurtdışındaki ve küçük yerleşim birimle-

rindeki okurlarımız açısından, dergiye düzenli ulaşabilmenin en garantili yolu abone olmaktır. Abonelik aynı zamanda, *Bilim ve Gelecek*'in oldukça kısıtlı olan bütçesine de ciddi bir katkı anlamına geliyor. Öte yandan abone sayısının artması, yayıncılık alanındaki tekelleşmenin sonucunda dergimiz -diğer birçok benzer derginin başına geldiği gibi- bayilere dağıtılamama gibi bir sorunla karşılaşır, yaşamını fazla zayıf almadan sürdürebilmesinin de altyapısını oluşturacaktır. Bütün dostlarımızdan ve okurlarımızdan ricamız, dergiye abone olmaları ve çevrelerinden abone bulmalarıdır. Bu konuyu merkezi olarak da ele alacağız ve küçük çaplı bir abone kampanyası sürdüreceğiz. Yeni bulunan her abone, dergiye en büyük katkıdır.

Üçüncü olarak, dergimizin önceki sayılarına ulaşmak ve arşivlerindeki eksiklerini tamamlamak isteyen okurlarımız için de bazı kolaylıklar düşünüyoruz. *Bilim ve Gelecek* ile yeni tanışan okurlarımız önceki sayıları edinmek istiyorlar. Ayrıca bazı kurumlar arşivlerinde *Bilim ve Gelecek* külliyyatının bulunmasını arzu ediyorlar. Özellikle genç ve öğrenci okurlarımız açısından, çok sayıda dergiye toptan almanın bütçelerini aşan bir eder tutacağını biliyoruz. Yaz aylarına kadar sürecek kısa süreli bir kampanya açıyoruz. *Bilim ve Gelecek*'in ilk 48 sayısını toptan edinmek isteyen okurlarımız (ve kurumlar), bunu 100 YTL ödeyerek gerçekleştirebilir. Bu neredeyse yüzde 70'lik bir indirim anlamına geliyor. 100 YTL ödeyerek bütün bir *Bilim ve Gelecek* külliyyatına sahip olabilirsiniz. Öte yandan dergimizin bazı eski sayılarını edinmek isteyen okurlarımıza, dergi miktarına göre, gene yüzde 30-50 arasında indirimler yapacağız.

Gerek abone kampanyası gerekse eski sayıların indirimli satışı, hem dergi ile okur arasındaki bağı güçlendirecek, hem de *Bilim ve Gelecek*'in bütçesine -tek tek düşünüldüğünde küçük, ama bir araya geldiğinde büyük- bir katkı olacaktır.

\*\*\*

Nisan ayı içerisinde gerçekleştireceğimiz bir etkinlik de *Bilim ve Gelecek Yemekleri*. Bu yıl, gerek beşinci yaşımıza girişimizi, gerek 50. sayımızı, gerekse *Bilim ve Gelecek* Kitaplığı'nın yaşama geçmesini kutlamak amacıyla bu yemekleri yapacağız. Bu etkinlik İstanbul'da zaten yapılacak, ama bu yıl İzmir'de ve Ankara'da da gerçekleştirmek istiyoruz. Yine yazarlarımız ve okurlarımız güzel bir ortamda bir araya gelecekler, sürpriz etkinlikler eşliğinde tanışacaklar ve sohbet edecekler. Kısa bir süre içinde "Bilim ve Gelecek Yemekleri"nin yer ve zamanını ilan edeceğiz. Bütün dostlarımızla, yazar ve okurlarımızla neşeli ve düzeyli bir ortamda buluşmak istiyoruz. Dergi topluluğu olarak bir araya gelmek, kolektif bir biçimde eğlenmek hepimizin hakkı...

\*\*\*

İlkbahar ve yaz aylarında başka etkinliklerimiz de var. 1-9 Mart'da Bursa'da, 19-27 Nisan'da da İzmir'de *Kitap Fuarı* düzenleniyor. Bu fuarlarda yer alacağız ve okur-

**Bazı tedbirlerimiz ve etkinliklerimiz olacak: Dağıtımdaki iade oranımızı düşürmek. Nokta hedefli bir abone kampanyası açmak. Dergi külliyyatının indirimli satış kampanyası (48 sayı 100 YTL). Nisan ayında Bilim ve Gelecek yemekleri. Bursa ve İzmir Kitap Fuarları'nda okurlarımızla buluşmak. Ve tabii Temmuz'da 15. Ütopya Toplantısı...**

larımızla buluşacağız. Sadece dergilerimizle değil, bu yıl ilk kez olmak üzere kitaplarımızla da... Ayrıca İzmir Fuarı'nda güncel bir konuda panel yapmayı da hedefliyoruz.

Ve tabii Temmuz başında *Ütopya Toplantısı*... Her zaman olduğu gibi Karaburun'da 15. *Ütopya Toplantısı*'ni gerçekleştireceğiz. Toplantının bu yılki çerçeve konusu büyük olasılıkla "Dünü ve Yarınıyla Türkiye" olacak. Bu güzelim ülkenin yarısını konuşacağız. Karartılmak istenen yarının, nasıl aydınlatılabileceğini tartışacağız. Hep birlikte, uzmanların sunuşları eşliğinde, ütopyalarımızı nasıl gerçekliğe dönüştürebileceğimizi konuşacağız.

\*\*\*

Bütün bu etkinlikler, tedbirler ve tespit edilen hedeflerin tek başlarına fazla bir önemi yok. Ama bir araya geldiklerinde ve aynı ırmağa aktuklarında bir anlam kazanıyorlar.

*Bilim ve Gelecek*'in iki güç kaynağı var: Birincisi, Türkiye bilimine ve halka hizmet ruhuyla, fedakârca çalışan dergi emekçileri ve yakın destek ekibi. Bu, bir anlamda derginin çekirdeği. İkincisi ise, yakından uzağa halka halka yayılan yazarlarımızın ve okurlarımızın gücü. İşte bin bir güçlüğe ve giderek zorlaşan koşullara rağmen, *Bilim ve Gelecek*'in yaşamını geliştirerek sürdürebilmesinin sırrı buradadır. Sermayenin gücüne karşı karşılıksız emeğin gücüdür bu. Elbirliğiyle yarattığımız kulvarın devamının garantisi de bu kolektif emektir.

*Bilim ve Gelecek*, karanlıklara sürüklenmek istenen ülkemizde, Türkiye'nin aydınlık yüzünün ve geleceğinin, bilim ve düşün alanındaki önde gelen bir mevzisi olmaya devam edecek.

Beşinci yaşımız hepimize, tüm okur, yazar ve dostlarımıza kutlu olsun.

Dostlukla kalın...

## **Bursalı okurlarımızı Fuara Bekliyoruz**

1-9 Mart 2008 tarihleri arasında TÜYAP Bursa 6. Kitap Fuarı'nda, 3. Salon 363-D numaralı standımızda, *Bilim ve Gelecek* Kitaplığı kitapları ve dergilerimizle okurlarımızı bekliyor olacağız.

# Bilimsel devrim ve toplumsal devrim iç içe Ortaçağ'dan çıkışta bilimin rolü

*İnsanlık Ortaçağ'dan kolay çıkmadı. Bu yaklaşık 1500 yıllık bir süreçtir. Bilim etkinliğinin ve bilim insanlarının bu süreçte özgün bir yeri vardır. Bilimsel bir bakış açısının gelişebilmesi için Ortaçağ evren modelinin iki temel kavramının ortadan kaldırılması gerekiyordu: 1) Uzay ve zamanda sonlu ve çürüyen bir evren ve 2) Evrenin ancak dinsel veya bilimsel otoritelerce uygulanan salt usa vurma yöntemiyle anlaşılabilceği inancı. Gerici güçler bu çabaları bastırmaya çalışmış, ancak her çabada ortaya çıkan yeni kavramların Bilimsel Devrim'e giden yolu döşemesini engelleyememiştir. Kuşkusuz, bu öldürücü vuruşları eski toplumun bağrında gerçekleştirebilmek olanaksızdı. Bu devrim ancak tüccar, zanaatkâr, fabrikatör ve özgür köylülerin toplumunda gerçekleşebilirdi. Yeni düşünceler, otoriter gücün alaşağı edilmesi çabasında kullanılan güçlü politik silahlara dönüşmüştü.*

**Eric J. Lerner**

**Çeviren: Rennan Pekünlü**

Okuyacağınız metin, Eric J. Lerner'in *The Big Bang Never Happened* (Times Books, Random House, Inc, NY, 1991) adlı kitabının bir bölümünün çevirisidir. Plazma evren modelinin etkin bir savunucusu olan Eric Lerner, Columbia ve Maryland Üniversiteleri'nde fizik öğrenimi görmüş, 68 öğrenci hareketinde aktif bir rol almıştır. Fizik çalışmalarını, yöneticilik görevi üstlendiği Focus Fusion Topluluğu'nda ve bir teknolojik araştırma-danışmanlık firması olan Lawrenceville Plazma'da sürdürmektedir.

Halen İşçi Demokrasisi Ağı ve Yurttaşlık Hakları Savunma Komitesi üyesidir.

**P**laton-Augustine dünya görüşü tarihçesiz bir dünya görüşüdür. Evreni Tanrı yarattı; bu evren “mahşer gününe” dek varolacak. Yine Tanrı bu evrendeki insanları, iyi-kötü; yöneten-yönetilen, vb. çeşitlemelerle yarattı. Neden? Nedeni yok; Platon-Augustine dünya görüşünde neden-sonuç ilişkisi boşlandı. Olaylar “öylesine” oluyordu, çünkü Tanrı “öyle” olmasını istiyordu. Durum böyle sunulunca o toplumlar da bilimin kök salması olanaksızdı, çünkü nedensellik ilkesi anlamını yitirmişti!

Ancak MS 400-1900 döneminde kozmik sarkaç öyle bir salındı ki, “Sonlu evren mi sonsuz evren mi?” tartışmasından utkuyla çıkan görüş, sonsuz evreni savunan görüş oldu. 19. yüzyılın sonlarına doğru Ortaçağ’ın lordları ve serfleriyle birlikte Batlamyus’un evren modeli de ortadan kalktı. Gezegenleri, dolandıkları kusursuz çember yörüngelerde bulunmasını sağlayan kristal küreler tuzla buz oldu. Ansızın yaratılan ve mahşer gününde yok olacak olan evren yerine, sonsuz, doğal süreçlerin süregeldiği, evrim geçiren bir evren modeli geçti. Bu evren gözlem ve deneylerle anlaşılabilen bir evrendi.

Bu dönemde bilim insanları nesnel dünyada süregelen fiziksel süreçlerin ayrıntılı bir tarihçesini oluşturdu. Bu çalışmaların sonucunda devasa bir teknoloji gelişti. Ancak, bilimsel bir bakış açısının gelişebilmesi için Ortaçağ evren modelinin iki temel kavramının ortadan kaldırılması gerekiyordu: 1) Uzak ve zamanda sonlu ve çürüyen bir evren ve 2) Evrenin ancak dinsel veya bilimsel otoritelerce uygulanan salt usa vurma yöntemiyle anlaşılabilirliği inancı.

Kuşkusuz, bu

Raphaell’in ünlü Atina Okulu adlı tablosundan Platon ve Aristoteles’i gösteren detay. Platon-Aristoteles Tanrısal dünya görüşü Ortaçağ’ın hâkim felsefesi idi.

öldürücü vuruşları eski toplumun bağrında gerçekleştirebilmek olanaksızdı. Bu devrim ancak tüccar, sanatkâr, fabrikatör ve özgür köylülerin toplumunda, diğer bir deyişle özgür emek üzerine kurulmuş olan bir toplumda gerçekleşebilirdi. Yeni düşünceler, otoriter gücün alaşağı edilmesi çabasında kullanılan güçlü politik silahlara dönüşmüştü. Bilimin utkusıyla özgür emeği savunan düzenin utkusu birbiriyle ilişkiliydi. İşte bu ilişki nedeniyle, evrenbilim görüşleri, Rönesans ve Reformasyon Dönemi’nde insanların yakılmasına, ev hapsine alınmasına, kısacası katliamlara neden olan görüşler oldu.

Bu dönemin ilk bin yılı (MS 400-1400) evrene ilişkin yeni bilimsel görüşlerin geliştirilmesi yönünde harcanan, ancak başarısız kalan üç çabaya tanık oldu. Gerici güçler bu çabaları bastırmış, ancak her çabada ortaya çıkan yeni kavramların Bilimsel Devrim’e giden yolu döşemesini engelleyememiştir.

### **Antakyalı Severus ve nedenselliğin canlanması**

Bilimsel bir evren modeli oluşturulması yönünde atılan birinci adım bilim alanından değil, politika

MS 527 yılında başlayan Justinian yönetimi, Roma İmparatorluğu’nun gördüğü en barbar yönetimdi.



ve din öğretisi (teolojiden) alanından geldi. Yer-Cennet (Cehennem), madde-ruh gibisinden dinsel ikilik (düalizm) ve dolayısıyla yöneten-yönetilen, köle-efendi gibisinden ideolojik ve politik ikilik her şeyi denetim altında tutuyordu ve meydana okunmadığı sürece de doğanın incelenmesi, gözlem ve deneyler değersiz etkinlikler olarak nitelendiriliyordu. O dönemde Cennet -Yer ikiliğine karşı görüş ileri sürmek, köle-efendi, yöneten-yönetilen ikiliğine karşı çıkmak anlamına geliyordu. Ancak “meydan okuma” eninde sonunda Augustine döneminde başladı. Doğudaki kiliseler bir yandan Palagius’un politik ve tinsel savlarına sarılırken diğer yandan da kendileri benzer savlar geliştirdi. Roma İmparatorluğu’nun doğusunda hem yönetime karşı olan direnişler hem de özgür araştırma isteği, imparatorluğun batısındakilere kıyasla daha derin köklere sahipti. Doğudaki kiliseler giderek, “imparator yanlısı” ve “imparator karşıtı” olmak üzere yarılmaya başladı ve Augustine’den 100 yıl sonra, Justinian yönetiminde yarıma tamamlandı.

MS 527’de başlayan Justinian yönetimi Roma İmparatorluğu’nun gör-

düğü en barbar yönetimdi. İtalya'yı yeniden ele geçirme çabasına parasal olanaklar yaratma amacıyla vergi üstüne vergi almaya başladı. Diğer yandan da imparatorluğun başkenti olan Constantinople'de ve diğer eyaletlerde kanlı ayaklanmalar kışkırttı. İmparatorluk sınırları içindeki yıkımların neden olduğu karmaşaya İtalya ve Kuzey Afrika'nın vahşice fethi de eklenince, 542 yılı salgın hastalıklar, sefalet ve tükenişin başlangıcı oldu.

İmparatorluğun doğusundaki başkaldırıların başını kilise fraksiyonlarından Monophysiteler çekiyordu. Hareketin lideri Antiochlu (Antakyalı) Severus idi. O dönemde Kiliseyle devlet, din öğretisiyle (teoloji) politika bir ve aynı şeyler olduğundan Kilisedeki yarılmayı, görünürde dinsel bir sorun olan "Hz. İsa Tanrı mı insan mı?" sorusuna yanıt bulma çabaları tamamlıyordu. İmparator yanlısı Ortodoks Diphysiteler İsa'nın ilahi ve insan doğasının ayrı ayrı olgular olduğunu savunurken, Monophysiteler de İsa'nın ilahi ve insani yanlarını birleştirip bir tek olguda topluyorlardı. Bu saçma tartışmanın ardında yatan gerçek, imparatorluk politikasının ölüm-kalım savaşı verdiğini gösteriyordu. Diphysiteler, "Nasıl ki İsa'nın insani yanını ilahi yanının güdümündeyse, imparatorluk sınırı içindeki kitleler de, Tanrının Yer'deki görüntüsü olan imparatorun güdümünde olmalıdır" biçiminde bir sav geliştirmiş-



Roma İmparatorluğu'nun doğusundaki başkaldırıların başını kilise fraksiyonlarından Monophysiteler çekiyordu. Hareketin lideri Antakyalı Severus idi.

lerdi. Monophysiteler içinse insani ve ilahi yanların İsa'da bütünleşmiş olması, tüm insanların ilahi pastayı paylaştıkları düşüncesini simgeliyordu; bu, yönetimi de paylaşma hakkına sahip oldukları anlamına geliyordu. Bu sav, imparatorluk politikasını haklı gösteren dayanakları çökertiyordu.

Bilimin gelecekte yükselişe geçebilmesi için gerekli olan saldırıyı ilk kez Severus başlattı. Severus ruh ile beden ayrı olduğu düşüncesini reddetti. Tıpkı İsa'nın ilahi ve insani yanlarının bir tek olguda toplanmış olduğu gibi, insanın ruh ve bedeni de bir tek olguydu. Severus bu savını şöyle geliştirmişti: "Kendi evini yapan bir insanı düşünelim. Bu kişi evin planını çizer; evin konumunu, yapıda

Doğu Roma'nın başkenti Constantinopol'u (İstanbul) gösteren bir çizim.

hangi malzemeleri kullanacağını kendi belirler. Sonra temel kazmaya başlar; çivi, çekiç, testereyle evin yapısını oluşturur; fırça, boya, badanayı da kendisi yapar. Bu aşamalarda kişi hem fiziksel hem de ussal iş yapmıştır. Ancak işlerin tümü o kişiden, onun özgür istencinden kaynaklanmıştır."

Severus'un bu betimlemesi bizlere son derece basit gelebilir. Ancak bu düşünceler o dönemin baskın ideolojisinin temellerini sarsacak bir saldırıydı. Kişinin kendi evini tasarlayıp kendisinin yapması kölelik veya serfliği değil, özgür emeği gerektiriyordu. İmparatorlukta evin nereye ve nasıl yapılacağına köle sahibi veya lord karar verir, köle, serf veya kiracı da işleri o doğrultuda yapardı. Eylem ve düşünce, yönetilenle yöneten arasında bölünüyordu. Severus'a göreyse, insan düşünce ve eylemi bütünleştiren bir varlıksa, kendi yaşamını tasarlayıp kendini yönetmeye de yetenekli olmalıydı. Bu durumda kuramı yüceltip gözlemin aşağılanması gibisinden bilimi kısırlaştıran tavra gerek yoktu. Bilmek ve yapmak tek bir eylemdi.

Nedenselliği canlandıran Severus bilimin canlanışının yollarını hazırladı. Bir olay bir başka olayı izler; insan ve doğa, ilahi müdahalelerin gerekmediği, tarihsel olaylar olarak anlaşılabilirdi. Nedensellik adı verilen bu temel kavram olmaksızın bilimin serpilip gelişmesi olanaksızdı.

Platon-Augustine dünya görüşünün tersine, Severus'un dünya görüşünde insanlar tarihsel süreçler olarak görülüyordu. Aile ortamı, aldıkları eğitim, katıldıkları eylemler ve aldıkları tinsel kararlar, her bir bireyi özgün bir birey yapan etmenlerdi. Kötülüklerin ortaya çıkışı, kişilerin toplum içindeki ilişkileri temelinde oluyordu. İnsan ve maddenin doğasında kötülük veya günahkârlık yoktu. Bu nedenle kötülüklerle savaşmanın yolu toplumu değiştirmekten geçiyordu. Böylece Severus'un dinsel öğretileri, Justinian İmparatorluğu'nun parçalanmasını isteyen kitlelerin savaş sloganı-

na dönüşmüştü.

Kötülüklerin kaynağını toplumların tarihsel gelişimlerinde arayan görüş, insanlık tarihinin en yıkıcı (yöneten sınıflar açısından) ancak aynı zamanda en yapıcı (yönetilen sınıflar açısından) görüşlerinden biri olmuştur. Yönetici sınıflar, **neden-sonuç ilişkilerinin** insan toplumuna da uygulanabileceği görüşünü büyük bir çabayla 1500 yıl gibi uzunca bir süre bastırabilmeyi becermiştir. Eğer insan ilişkileri **nedensellik ilkesi** temelinde anlaşılabilirse, evren de benzer bir yaklaşımla anlaşılabilirdi. Böylece Ortaçağ'ın melek, şeytan ve kaprisli ilahi gücünden oluşan evren modeli çöpe atılmış, yerine, bilimin gelişmesi için gerekli olan nedensellik ilkesi geçmiştir.

Bu yaklaşımıyla Severus, evrim geçiren bir evren görüşüyle bir kere ve tüm zamanlar için yaratılmış olan evren görüşü arasındaki tartışmayı canlandırdı. Evrim geçiren evrenle evrim geçiren toplum anlayışı canlılığını Severus zamanından günümüze dek korudu. Severus'un felsefi kavramları Yer ile gökyüzünü birleştiriyordu; evren, bir doğaüstü güç tarafından yaratılmış bir olgu olarak değil, gelişen, evrim geçiren tarihsel bir süreç olarak sunuluyordu.

### John Philloponus

Ancak Severus'un bu kavramları politik ve felsefi kavramlar olarak kaldı. Severus'un çağdaşı ve Monophysite bir filozof olan **John Philloponus** ruh ve maddenin birliğini evrenbilim öğretisine uyguladı. İyonya Uygarlığı'nın düşüncelerini canlandıran Philloponus, aynı düşüncelerin Yer ve Yerötesi ikilisine de uygulanabileceğini savundu. Yıldızlar ne ilahi ne de mükemmel varlıklar olarak alınmalıydı; yıldızlar yanmakta olan maddeden oluşuyorlardı. Yerötesi evrenin değişmediği görüşü doğru değildi. Yer'deki cisimler üzerine etki eden yasalar Yerötesi cisimler için de geçerliydi.

Kilise, Aristoteles ve Platon'un ezici otoritesine karşı savaşılabilmek için Philloponus, İyonya Uygarlı-

ğının gözlem ve deney üzerine verdiği vurguyu ön plana çıkarmaya başladı. Yıldızların yanmakta olan madde oldukları savını kanıtlamak amacıyla yıldızların farklı renklere sahip oldukları gerçeğine sarıldı. Düalistler, **ether** maddesinin tüm evreni kapladığına, yıldızların da etherden oluştuklarına inanıyordu. Philloponus'a göre bu doğru değildi. Yer'deki deneylerimizden değişik materyallerin değişik renkler verdiğini biliyorduk. Kısacası, yıldızlar da tıpkı Yer'de olduğu gibi değişik materyallerden oluşmalıydı. Bu basit, ancak önemli gözlem aslında tayfbilimin temelini oluşturuyordu. Yüzyıllar sonra bilim insanları yıldızların hangi maddeden oluştuklarını tayfbilim yardımıyla öğrenme durumuna geldiler.

Tüm bu başarılarına karşın John Philloponus'un yaklaşımı da sınırlı kaldı. Gözlem ve deneylere sıkça gönderi yapmasına karşın bunları felsefi araştırmalarının birer aracı olarak kullanıyordu. Ne yazık ki John Philloponus, Antikçağ'ın sonlarında baskın evren görüşü olan "sonlu ve Yer-merkezli evren" modelini sorgulamamıştır.

John Philloponus'un dünya görüşü ciddi sınırlar içeriyordu. Bu sınırlar olmasa da onun evren görüşü bilimin canlanışını sağlayamazdı, çünkü John Philloponus Akdeniz Uygarlığı'nın çökme aşamasında yaşamış olan bir bilge kişiydi. O dönemde gelişmekte olan ticaret bilimsel araştırmaya gereksinim duyuyor ve onu destekliyordu. Ancak Bizans İmparatorluğu'nun yöreyi yeniden fethetme çabaları ve İran'la giriştiği sonuçsuz savaşlar bilimin gelişmesini engelledi. John Philloponus o dönem biliminin son pırıltısını simgeler. Bilimsel ilerleme yönünde bir sonraki adım bir başka toplumdan gelecekti. Bu adım, sistematik deneysel yöntemin gelişmesini sağlayacaktı.

### İslam Rönesansı

Ticaret ve buna bağlı olarak da bilimin canlanması için gerekli dürtüyü İslam fetihleri sağladı. MS 613 yılında Muhammed'e vahiy (revelation) gelmeye başladığında, Bizans İmparatorluğu Arabistan sınırları üzerindeki denetimini yitirmiş kâğıttan bir kaplan görünümündeydi. İsa'nın tersine Muhammed hemen hemen tam bir politik boşluğa denk geldi. Böylece (büyük bir olasılıkla Monophysite doktrinden esinlenerek) toplumsal adalete ilişkin görüşlerini yaymaya başladı.

Bu toplumsal adalet görüşleri, imparatorluk sınırları içindeki tüccar kesimin acılarını dindirmek amacıyla oluşturulmuştu. Vergi toplayıcılarının, tefeci ve benzer kesimlerin baskıları kırılmış, kişisel servetin bir bölümünün inanan fakirler yararına kullanılmak üzere toplumsal servete dönüştürülmesi yönünde zorunluluk dayatılmıştı. İslam'ın bu tinsel anlayışı, yıkılmakta olan imparatorluğun yıkıcı ve ezici tinsel anlayışından daha üstündü ve orman yangını gibi yayılarak kendine kolayca yandaş bulmaya başladı. Muhammed'in Arap kabilelerini birleştirme çabası 632'de başarıyla tamamlandı. Sonraki on yıl içinde Müslüman ordular imparatorluğun ordularını yenmeye başladı. 636'da Suriye'yi, bir sonraki yıl da Irak'ı ele geçirdiler. Daha son-

İslam Uygarlığı'nın bilimsel yükseliş döneminin en önemli kişisi, batıda Al-Hazen olarak bilinen İbni-el Haytam'dır. El-Haytam'ı optik bir deney yaparken gösteren bir çizim.





Batı'da Avicenna olarak bilinen filozof, tıp bilgini ve bilim insanı İbni Sina.

ra Mezopotamya ve Mısır düştü. İmparatorluğun emeğine yabancılaşmış olan kesimi Müslümanları kurtarıcı olarak kucaklamaya başladı. En büyük destek de Monophysitelerden ve diğer anti-imparatorluk gruplarının başını çektiği isyankâr gruplardan geliyordu. Yeni yöneticiler vergileri üçte bir oranında bazen de yarı yarıya indirdiler. Akdeniz'de ticaretin canlanması ve zenginlik başladı.

Bu değişimlerle birlikte bilime verilen destek de canlandı. 800'lü yıllarda Müslüman dünyasının merkezi İran'a kaydı. Monophysite ve diğer Hristiyan bilgilerle ortaklaşa çalışan Müslüman bilgiler, Yunan Uygarlığı'ndan arda kalan bilgileri ve Hint Uygarlığı'nın birikimlerini özümsemeye başladı. Batı Avrupa karanlık çağdan kurtulmaya çalışırken, 1000'li yıllarda Arap Uygarlığı doruk noktasına ulaştı. Çağdaş bilimsel yöntem ilk kez biçimlendirildi.

Bilimsel yükseliş döneminin en önemli kişisi, batıda Al-Hazen olarak bilinen İbni-el Haytam'dır. El Haytam, özellikle optik çalışmalarda John Philloponus'u aştı. Eski dönemin doğa felsefesinde kullanılan spekülâtif yöntem yerine nicel

ölçümlerin yapılabileceği sistematik ve yinelenebilir deneyler yaptı ve bu ölçümlerden matematiksel olarak formüle edilebilen hipotezler geliştirdi. Bu hipotezler değişik deneylerin ardında yatan fiziksel ilişkilerin öngörülebilmesini sağladı. Eğer öne sürülen hipotez ölçümlerle uyuşursa, önerilen fiziksel bağıntıdan yeni ölçümlerin öngörülerini sınamak üzere yeni deneyler tasarlanabilirdi.

Bilimsel yöntemin temel düşünceleri yaşama geçmişti. Bilim, sistematik gözlem ve ölçümlerle başlar, ancak orada durmaz. Bilim, doğaya ilişkin bilgi koleksiyoncusu değildir. Toplanan verilerden bir genellemeye gidilmeli; verilerin ardında yatan fiziksel süreç hipotezlere, hipotezler de matematiksel biçimlere dökülmelidir. Matematik, doğada gözlenen bir süreci betimlemede kullanılmaktadır. Platoncu felsefede veya günümüz evrenbiliminde yapıldığı gibi, matematik, "her şeyin altında yatan gerçeklik" olarak sunulmamalıdır. Hipotezin değeri özgün mantığıyla değil, değişik ölçümleri öngörebilme yeteneğiyle ölçülmelidir.

Bu yöntemi kullanan el Haytam, Batlamyus'un optik öğretisini çöktürmüş ve yeni bir optik biliminin çerçevesini oluşturmuştur. El Haytam kullandığı nicel ölçümlerle Batlamyus'un mantıksal olarak türettiği yansıma ve kırılma yasalarını ve insan gözünden çıkan "görme ışınları" görüşlerini çürütmüştür.

El Haytam bilimsel yöntemi geliştirme çalışmalarını sürdürürken, diğer İslam düşünürleri de eski dünya görüşlerini çürütmeye başladılar.

Filozof, tıp bilgini ve bilim insanı olan İbni Sina, Yer'in oluşumuna ilişkin çeşitli yaratılış söylencelerini bir kenara koyarak jeolojik oluşumlar üzerine çalışmalar yürüttü. Bu çalışmaları sonucunda, bugün su üstünde bulunan tüm kara parçalarının bir zamanlar su altında bulunduğu ve depremler sonunda suların üstüne çıktığı gibi doğru bir sonuca ulaştı.

İslam düşünürlerinin bilimde büyük aşamalar kaydetmesine karşın İslam Rönesansı 1100'lü yıllarda sönmeye başladı. 10. yüzyıl düşünürleri o dönemin dünya görüşüne önemli saldırılarda bulunmalarına karşın, daha ileri ve anlaşılır bir seçenek görüş oluşturmamışlar. Yakından tanıdıkları John Philloponus'un yaptığı gibi gözlemsel bir yöntem geliştirdiler; ancak hiçbir Philloponus'un yaptığı yapıp, yani, Yer ile cennet arasındaki çelişkiyi vurgulayıp ikiliği (düalizmi) yadsıyamadı. Geliştirdikleri bilimsel yöntem, sorunları derinlemesine sorgulayamadı. Bu sorunlar, hem Müslüman doğuda hem de Hristiyan batıda dinsel tutuculukla yakından ilişkili sorunlardı. Müslüman imparatorluklar da tıpkı Avrupa'nın feodal devletleri gibi dinsel hiyerarşiye sıkı sıkıya bağlı olarak kurulmuştu. Müslümanlar ticareti ve belli ölçülere dek manüfaktürü yüreklendirmiş olmalarına karşın, politik erki toprak sahiplerinin ellerine bırakmıştı; toprak sahiplerinin politik erki de güçlü halifelerin elindeydi.

Köleleri ve köleleşmiş olan köylülerin emeğini sömüren zengin toprak sahipleriyle, özgür emek temelinde gelişen tüccar ve manüfaktürcüler arasında bitmek tükenmek bilmeyen şiddetli çatışmalar oluyordu. Sonunda halifelerin gücü Osmanlılar'ın eline geçti. Osmanlılar da yeni yeni filizlenmekte olan ticaret ekonomisi ve onun desteklediği bilimsel kuruluşları dağıt-



tı. Kökten dinciler İbni Sina gibisinden değerli filozofları Kuran'a karşı çıkmakla, saygısızlık etmekle suçlandı. Bu gelişmeler sonunda ne yazık ki, kendi kendine yeterli bir bilimsel kurum oluşturma çabaları boğulmuş oldu. Yeni ve bilimsel bir dünya görüşü oluşturma çabası bundan sonra Batı'ya kayacaktı.

### **Avrupa'da feodalizmin sonuna doğru...**

İslam dünyası alçalma dönemine girerken Avrupa kendini toparlamaya başladı. Özgür emeğin gelişmeye başlaması Avrupa'da gerçekleştiğinden bilimsel gelişme de Avrupa'ya kaydı. Özgür emeğin gelişmeye başlamasıyla birlikte emekten tasarruf edici bulgular da hızla gelişti; bu gelişmeler de bilime olan gereksinimi arttırdı. MS 800'lü yıllarda Arap ticareti Batı'yı uyarmış, bir canlanmaya neden olmuştu. MS 900'lü yıllarda Flanders'de eski dünyanın o güne dek tanık olmadığı boyutlarda bir endüstri gelişti. Burada kumaş ve giysi fabrikalarıyla küçük boyutlarda endüstri kasabaları oluştu. Nüfusun artmasıyla birlikte topraktan yoksun serf çocukları, endüstri bölgelerine inerek yaşamlarını gezgin satıcı, tüccar veya artizan olarak, diğer bir deyişle **özgür emekle** kazanmaya başladılar.

Avrupa'nın Ortaçağ karanlıklarından kurtulması oldukça uzun sürdü. Ancak, yaratılmış olan yeni teknoloji Avrupa'yı eski konumundan çok daha ileri noktalara getirdi. Eski toplumda insan emeğini köleleştiren Avrupa, yeni teknolojide özgür emeğin yanı sıra su ve hayvan gücünden yararlanmayı öğrendi. Bu ve benzeri alandaki yenilikler köylülerin enerjilerini daha "ince" alanlarda kullanmalarına izin verdi. Böylece Avrupa ekonomisi nüfusunun çok büyük bir bölümünü besleyebilecek duruma geldi. Çalışan kesim özgürlüğe ve kişisel haklara sahip olamamalarına karşın eski dönemlerdekinden daha iyi beslenme, barınma ve giyinme olanaklarına kavuştu.

Manüfaktür sektöründe özgür



1200'lü yıllarda İngiliz keşişlerinden Robert Grosseteste, İslam dünyasının bilimsel yöntemlerini özümsemeye başlamıştı (13. yüzyıldan kalma bir çizim).

emek sayıca yetersiz ve pahalıydı; çünkü nüfusun büyük çoğunluğu hâlâ toprağa bağlıydı. Kölecilik emeği bulmak daha da zordu. Kültür düzeyi Avrupa'nın doğusunda hâlâ düşüktü. Avrupalı kölecilik emeğini **slavlardan** (kölelerden) sağlıyordu. Ancak, ileri teknolojinin gelişmiş olması, daha yetenekli olan özgür emeği hem daha üretken hem de daha ekonomik yapıyordu.

Özgür emeğin teknolojiyi desteklemesi ve ekonomik büyüme, ticaretin genişlemesini yüreklendirirken teknolojiye olan ilgi arttı. Yeni bir öğrenme biçimi doğudan geliyordu. Bu hiç de şaşırtıcı değildi. Seferlerinden dönen Haçlılar, Arap bilim insanlarının ve filozoflarının çalışmalarını ve Batı toplumlarında yitip gitmiş olan Eski Yunan eserlerinin çevirilerini beraberinde getirmişlerdi.

1200'lü yıllarda İngiliz keşişlerinden Robert Grosseteste İslam dünyasının bilimsel yöntem-

Roger Bacon, bilimsel çalışmanın ilk amacının, çalışma sonuçlarının yaşama uygulanması olduğunu savundu.

lerini özümsemeye başladı. Avrupa'nın bir sonraki neslinden benzer çalışmaları sürdüren **Roger Bacon** çıktı. Bacon, bilimsel çalışmanın ilk amacının, çalışma sonuçlarının yaşama uygulanması olduğunu savundu. Yapıtlarındaki düşsel bölümlerde geleceğin teknolojik şaheserlerle dolu olacağına değiniyordu: Denizaltılar, uçan makineler ve otomatik (özdevimli) aygıtlar, vb. Ancak Bacon'ın bu bilimsel kurguları o gün için uygulamaya yönelik olmaktan çok ütöpikti.

Grosseteste ve Bacon'ın bilim ve bilimsel yöntem anlayışları İslam'inkinden daha kısıtlıydı. Ne Grosseteste ne de Bacon bilimsel deney yapmış kişilerdi. Onlar yalnızca bilimsel yönetime ilişkin görüşlerini dile getiriyorlardı. Her ikisi için de deney çok önemli olmasına karşın, "Allah'ın hikmetiyle" kıyaslandığında ikincil öneme sahipti. Bacon, "ilahi ilhamla gelen gerçeğin" en büyük otorite olduğunu, deneyin ise bunların arasından hangi otoritenin geçerli olduğunun ayıklanma işinde kullanılabileceğini savunuyordu. Deney hiçbir zaman otoriter gerçeğin özünü yadsıyamazdı. Bacon'ın deney ve gözlemlere olan zayıf vurgusu dahi onu Kilisenin gazabından ve gözaltına alınmaktan kurtaramadı. Bacon Arapların yeni bilimsel yöntemlerini özümsemeye çalışırken Thomas Aquinas da Eski Yunan Uygarlığı'nın ve özellikle Aristoteles'in görüşlerini o dönemin





Thomas Aquinas Eski Yunan Uygarlığı'nın ve özellikle Aristoteles'in görüşlerini o dönemin baskın dünya görüşü olan Augustineci görüşle bütünleştirmeye çalışıyordu.

baskın dünya görüşü olan Augustineci görüşle bütünleştirmeye çalışıyordu. Aquinas'a göre bilginin tek kaynağı, inanç ve "ilahi ilhamla gelen gerçek"ti. Bu süreçte us, inanç ve "ilahi ilhamla gelen gerçeğin" yardımcısı rolündeydi. Gerçeğin belirlenmesinde, örneğin evrenin bir başlangıcının olup olmadığının anlaşılması konusunda us yetersiz kalınca, gerçek yanıt *İncil* verecekti.

Ortaçağ biliminin sınırlı rolü, o dönemin endüstri ve ticaretinin sınırlarını yansıtıyordu. Serfler ürettikleri artı değerleri lordlara ödüyor, burgherler ve manüfaktürcülerin pazar hacmini da asiller belirliyordu. Sonuçta, teknolojinin ve ekonomik genişlemenin boyutlarını eski düzen çiziyordu.

Ancak, feodalizm genişleyebilmek için yeni topraklara gereksinim duymaya başladı. 1300'lü yıllarda tarım alanları yetersiz kalmaya başlayınca asiller (lüks yasantılarından ve savaşlardan vazgeçmeyi düşünmediklerinden ) borçlandılar. Bu borçları, hizmetlerinde çalışanlara ağır vergiler yükleyerek ödeme yolunu seçtiler. Köylülerin tahıl depoları hızla tükendi. Avrupa sık sık açlık yaşamaya başladı. Şehir ve kasabalar pislik yığınına dönüştü ve

sonunda 1348'de Avrupa'nın feodal toplumu vebadan kırılırken, nüfusunun üçte biri yitip gitti.

Bilimin gelişebilmesi için eski toplumun zayıflaması ve görüşlerinin gözden düşmesi gerekirdi. Eski Avrupa toplumları ve Müslüman dünyası merkezi bir devletle yönetilmediğinden benzer krizlerden bağışık kalmayı ve toplumsal muhalefeti ezmeyi başarabilmişlerdi. Ancak veba salgını feodal lordların otoritesinin çöküşünü hazırlayan etmenlerden biri oldu. 1337-1453 yılları arasında Fransa'da süren 100 Yıl Savaşları anarşinin yayılmasına neden oldu. İngiltere'de IV. Henry'nin 1399'da başlayan kötü yönetimi 100 yıl sürecek olan bir dizi hanedan savaşlarını başlattı. Böylece feodal asiller kendi kendilerini tarih sahnesinden silmek gibi "asil" bir görevi yerine getirdiler.

Feodal toplum düzeninin 14. yüzyılın ortalarında çöküşü, bilimin ve çağdaş toplumun önündeki engelin temizlenmesini simgeler. Bu çöküş izleyen 250 yıl içinde de eski evren modeli çökmüş ve yenisi utku kazanmıştır.

### **Hiyerarşik evrenin çöküşü**

Veba salgınıyla yaşanan felaket hem devletin hem de Kilisenin saygınlığını ve ideolojik otoritesini silip süpürdü. Bu salgından sonra yetişen nesiller, bu felaketi Tanrının topluma verdiği ceza olarak gördü. Bu arada veba salgını, daha küçük bo-

1348'de Avrupa'nın feodal toplumu vebadan kırılırken, nüfusunun üçte biri yitip gitti.



Oxfordlu bir vaiz olan John Wycliffe'i köylülere seslenirken gösteren bir çizim.

yutlarda yineleniyordu. Salgın hastalık emek sıkıntısı yaratıyordu. Bu salgın, Avrupa'da serflikin işlemeceğini anlatır gibiydi. Kaçak serflerin çoğu, kırsal bölgelerde boş bırakılmış topraklar, şehirlerdeyse iyi ücretlerin ödendiği işler bulmaya başladı.

Kitleleri devlet ve Kiliseye boyun eğmede iyi iş görmüş olan Augustine ve Aquinas doktrinleri halk üzerindeki denetimlerini yitirdi. İngiltere'de Oxfordlu bir vaiz olan John Wycliffe, halkı soyan bir kurum olarak ilan ettiği Kiliseyi ve otoritesini reddetti. Kilisenin resmi yetkililerinin Tanrı ile insan arasına girmesinin gereksiz olduğunu duyurdu. Avrupa kıtasının diğer bölgesinde süregelen kitlesel hareketler de benzer görüşler ortaya koydu.

John Ball adındaki bir başka vaiz de, papaz, asil, kral, lord ve her ne türden olursa olsun tüm otoriteye başkaldırdı ve halkı bunlara baş eğmemeye çağırdı. 1381'de köylüler, serflik görevlerini kendilerine yeniden dayatmaya çalışan asillere karşı ayaklandı. Ayaklanmanın önderleri John Ball ve eski bir asker olan Wat Tyler idi. Bastırılmış olmalarına karşın köylü ayaklanmaları İngiltere'deki serflikin mezar kazıcıları olmuştur.

Avrupa'nın diğer ticaret merkezleri de ayaklanma-



1381’de köylüler, serflik görevlerini kendilerine yeniden dayatmaya çalışan asillere karşı ayaklandı. Ayaklanmanın önderleri John Ball ve eski bir asker olan Wat Tyler idi. Solda John Ball’i köylülerle, sağda Wat Tyler’in öldürülmesini tasvir eden bir tablo.

larla sarsılıyordu: Artizanlar 1379’da Floransa’yı, 1384’de de Liege’i ele geçirdi. Feodal Avrupa’nın bağrından bir değil iki çeşit toplumsal örgütlenme biçimi yükseldi. Bunların arasında ölümüne bir savaş sürüyordu. Artizan, tüccar ve manüfaktür-cülerle, bunların yanında yer alan özgür köylülerin kurtarılmış bölgeleri oluşmuştu. Krallar, lordlar, papalar ve bişoplarla birinci grup arasında kıyasıya bir savaş sürüyordu.

1400’lerde ortaya çıkan ticaret şehirleri, Eski Yunan’da olduğu gibi, yeni ve devrimci düşüncelerin filizlenmesini getirdi. Aradan geçen 1000 yıldan sonra Augustin’in sonlu evren modeli Alman asıllı bir bişop olan Cusali Nicholas tarafından ciddi bir biçimde sorgulanmaya başlandı. 140’de doğan ve İtalya’da Padua Üniversitesi’nde eğitimini tamamlayan Nicholas, Ortaçağ dünya görüşüyle Rönesans dünya görüşleri arasındaki geçiş döneminin ilginç kişisi oluyordu. Herkes gibi o da çevresine geleneksel görüşleri yayıyordu; ancak onun görüşleri, Augustine zamanından beri yaygın olan bir evren modelinin ve toplumsal bakış açısının çöküşünü başlatıyordu. Nicholas’ın görüşleri eski bir Yunan geleneğinin canlanışını simgeliyordu. Ancak bu görüşler, Ortaçağ düşünürlerinin yadsımayı asla düşünmediği Aristoteles ve Platon’un görüş-

leri değil, iki binyıl önceki İyonya Uygarlığı’nın görüşleriydi. Nicholas da tıpkı Thales’in yaptığı gibi, evrene yeni bir bakış açısı getirdi.

Öğrenilmiş Cehalet adını verdiği başyapıtında Nicholas, Anaxagoras’ın temel düşüncesine döndü: Sonsuz, sınırsız evren. Batlamyus’un sonlu evreninin merkezinde Yer ve onun çevresinde eşmerkezli küreler yer almaktaydı. Nicholas ise, evrenin ne uzayda sınırlı olduğunu ne de zamanda bir başlangıç veya sonunun bulunduğunu savunuyordu. Tanrı, uzay ve zamanın ötelerindeydi. Batlamyus evren modelinde Tanrı, sonlu evrenin dışında yer alıyordu. Nicholas ise Tanrı’yı her yerde ve hiçbir yerde olarak düşlüyordu.

Nicholas’ın sonlu evreninde sınırsız sayıda yıldız ve gezegen bulunuyordu. İçinde yaşadığımız evrenin bir merkezi olmadığı gibi, devinimsiz bir tek noktası bile yoktu. Evrendeki tüm gök cisimleri gibi Yer de deviniyordu. Yer’in üzerinde bulunduğumuz, onunla birlikte devindiğimiz için o devinimsizmiş gibi görünüyordu. Giderek Yer-merkezli evren modeli tamamen bırakıldı.

Yine Anaxagoras ve John Philoponus’un yaptıkları gibi Nicholas da Yer-cennet arasındaki büyük ayrımı ortadan kaldırdı. Yer ve yıldızlar aynı elementlerden oluşuyordu. Yer kusursuz olmadığından cennet

de kusursuz değildi. Platon’un kusursuz çember yörüngeleri, gerçek devinimleri betimlemede kullanılan yaklaştırmadan başka bir şey olamazdı.

Yeni bir evren modeli geliyordu. Nicholas bu yeni modelle, gözlem ve deneylerden öğrenmenin ilişkisini kuruyordu. “Fikirler, düşünsel ürünler, salt usun yapıtaşlarıdır” diyen Platoncu görüşü eleştirdi. Nicholas, usun gerçeğe ancak duyu organlarıyla algılanan duyuların soyutlaştırılması ve bu duyuların yarattığı izlenimlerin örgütlenmesiyle erişebileceğini savunmuştur.

Gerçek dediğimiz şey sonsuz dedeceden karmaşık olduğundan, bilgi yalnızca yaklaşımlar dizisi olarak betimlenebilir. Bilgi, giderek daha fazla deneysel sonuçları birleştirir. Nicholas’a göre insan usunun anlaması sınırlı olmasına karşın, gerçeği anlama yeteneği ve anlama isteği sonsuzdur. “Göz yeterince çok görmediğinden usumuz gördüklerimizle yetinmiyor”. Bu açıdan bakıldığında, kişinin öğrendiği her şey onu bilgisizliğin ötesine geçiremiyor. Yine de bilgisizlik sınırları içerisinde bulunuyor olmamız öğrendiklerimizin yanlış olmasından değil, son gerçeğe asla ulaşamayacağımızdan kaynaklanıyor. Bu nedenle Her şeyin Kuramı (TOE) diye bir şey asla olamaz!



1401'de doğan ve İtalya'da Padua Üniversitesi'nde eğitimini tamamlayan Cusali Nicholas, Ortaçağ dünya görüşüyle Rönesans dünya görüşleri arasındaki geçiş döneminin ilginç kişisiydi.

Nicholas'ın geliştirdiği **açık bilgi kuramı** salt us ve otorite temelinde yükselen "mutlak gerçek" diye adlandırılan kavrama karşı ileri sürülmüş olan en öldürücü silahtır. Eğer "son gerçek" yoksa, son otorite de yok demektir. Nicholas bu devrimci kuramını dinsel öğretilerin ilahi ilhamla gelen bilgilerine dek uygulamıştır. Nicholas, dinsel dogmalara karşı çıkanların büyük bir "zevkle" ortadan kaldırıldığı, Hristiyan ve Müslümanların birbirini boğazladığı dönemlerde dinsel hoşgörü düşüncesinin bayrağını dalgalandırdı. Nicholas'a göre Hristiyanlık, Yahudilik ve Müslümanlık sonsuz boyutlara sahip dinsel gerçekliğin yalnızca değişik parçalarıdır; bu dinler, insanoglunun ilahi gerçeğin algılayabildikleri parçalarıdır. Bu dinler, Tanrıya olan ortak inanç ve ortak tinsel değerler temelinde birleştirilebilirdi.

Nicholas'ın politik düşünceleri özgür şehirleri sarmaya başladı. Augustinus ve Aquinas'ın savunduğu, "Adem ve Havva'nın günahını çekmeye mahkûm olan insanlık" görüşü yerine insan özgürlüğünü savunan ilke yaygınlaştırıldı. Sonsuz evrendeki yıldızlar ve gezegenler gibi tüm insanlar da doğuştan eşit ve özgür olduğuna göre, insanın insanı yönetmesi doğal bir sonuç değildir. Tam tersine, ister devlet ister Kilise-

nin kuralları veya yönetimi, ancak yönetilenlerin rızasıyla gerçekleşmelidir. Yöneticiler ve yönetim biçimi halk tarafından seçilmelidir.

Biçimi tutucu da olsa Cusali Nicholas'ın düşünceleri Platon zamanından beri süregelen toplumsal ve kozmik hiyerarşi düşüncesinin köklerinin koparılışını simgeler.

### Yeni evrenbilim

Cusali Nicholas'ın çalışmalarının işaret ettiği sonuçlar devrimci olmasına karşın bu çalışmalar soyut felsefi çalışmalar olarak kaldı. Bu düşüncelerin kalıcı olabilmesi için somuta indirgenmeleri gerekiyordu. Nicholas'ın etkisi, o dönemin ünlü gökbilimcisi, coğrafyacısı ve matematikçisi **Paolo Toscanelli** aracılığıyla oluyordu. Nicholas'ın yeni evren modelinin yayılmasında, bu evren modelinin gözlemsel bilimlerle bağını gören ve bu bağı geliştirmeye çalışan Toscanelli büyük rol oynamıştır. Bu akımın bir kolu, Toscanelli'nin olağanüstü öğrencisi olan **Leonardo da Vinci**'yi ve çağdaş bilimsel yöntemi doğurmuştu. Yeni felsefi düşüncelerin, skolastik tutaklarından kurtulup el sanatları ve teknik yeniliklerle tanışması Leonardo ile gerçekleşiyordu.

Çok kısa süren bir okul eğitimi alan Leonardo, Nicholas'ın dünya görüşüne büyük bir ilgi ve istekle sarıldı. Bu coşku, modası geçmiş olan dinsel otoritenin ve onun savunucularından Platon ve Aristoteles'in yadsınması anlamına geliyordu.

Leonardo, İyonya Uygarlığı'ndan bu yana ilk kez dinsel veya felsefi otoriteyi temel almayan ve **tamamen** laik bir bilim anlayışını ileri sürüyordu. **Ruh ile madde, düşünceyle eylem, kuramla pratik** arasındaki köprü en sonunda kurulmuş oldu.

John Philoponus'tan Cusali Nicholas'a dek uzanan filozoflar, yukarıda sayılan zıtların birliğini onanmış olmalarına karşın, soyut felsefi düşüncüler olarak kalmışlardı. Leonardo, sanatçı, bilim insanı ve yaratıcı bir kişiliği bir tek bedende toplamıştı. Sonsuz evren modelinin getirdiği felsefi özgürlük ve toplumsal gelişmelerin sağladığı ekonomik özgürlük otoriter hiyerarşiyi zayıflatmıştı. Leonardo kendinden önceki düşünürlerin çok ötesine gidebildi; Leonardo tüm dünyayı gözlem ve deneye aldı.

Leonardo, "Bilgi gözlemlerden türetilmelidir" diyen Nicholas'ın düşüncesini yaşama geçirdi ve bilginin matematiksel olarak betimlenmesi gereğini ileri sürdü. Matematikğin uygulanamayacağı bir alanın bulunmadığını belirten Leonardo, "matematik bilimlerin ustasıdır" diyen Platoncu görüşü şiddetle yadsıdı. Leonardo kullandığı bilimsel yöntemi şöyle açıkladı:

Paolo Toscanelli. Cusali Nicholas'ın yeni evren modelinin yayılmasında, bu evren modelinin gözlemsel bilimlerle bağını gören ve bu bağı geliştirmeye çalışan Toscanelli büyük rol oynamıştır.



"Bilimsel bir sorunu incelemek için önce bir dizi deney düzenlerim. Sonra yapacağım deneyin niçin şöyle değil de böyle yapılması gerektiğini nedenleriyle açıklarım. Doğa olaylarının incelenmesinde izlenmesi gereken yöntem budur. İncelemelerimizde deneye başvurmalı ve ilgili

doğa olayındaki genel kuralı bulup formüle etmeliyiz. Bu genel kurallar doğanın bir üst düzeyde araştırılmasına ve sanatın yaratılmasına izin vereceği için gereklidir. Bu yöntem bizi, elde edilemeyecek sonuçları bekleme aldatmacasından korur."

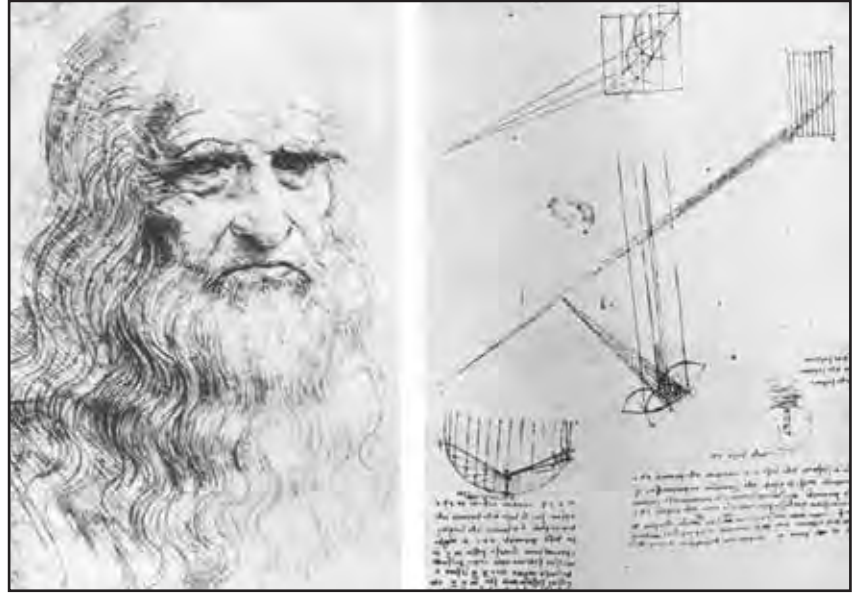
Kısacası, Leonardo'nun yönteminde deney "doğanın kurallarının" hipotezlere dökülmesine götürür. Leonardo'nun not defterinden anlaşıyor ki, bu yöntem ne Leonar-

do'dan önce ne de sonra bu denli yaygın kullanılmıştır. Leonardo'nun not defterinde optik, anatomi, mekanik, hidrolik ve diğer alanlarda birçok bulgu yatmaktadır.

Leonardo'nun not defterleri ölümünden sonra yayınlanmadığı için bulgularının çoğu 200 yıl gömülü kaldı. Leonardo'nun İtalyan bilimi ve teknolojisine olan etkisi oldukça derindir. Leonardo İtalya'nın önde gelen prensleri için çalışmış olan bir mühendis, sanatçı ve düşündürdü. Döneminin en önemli düşünürleriyle tanışıyordu.

Cusalı Nicholas'ın düşünsel etkilerinin bir damarı Leonardo'yu yaratırken diğer damarı da Copernicus'u (Kopernik) yarattı. Nicholas çalışmalarını sürdürürken bulgu amaçlı deniz yolculukları yeni bir gökbilimin (pratik gökbilimi) gelişmesi için dürtü oldu. Eğer ay ve gezegenlerin devinimleri doğrulukla saptanabilirse, bu cisimler kozmik saatler olarak kullanılabilir, Atlantik Okyanusu'nu geçen denizciler için yol ve zaman belirteci olabilirlerdi. Batlamyus'un evren modeli bu iş için son derece hantal ve güvenilir olmayan bir dizgeydi.

Tam bu aşamada Polonyalı Nicholas Copernicus İtalya'da çalışmaya geldi. Copernicus burada Yer'in devindiğini savunan Cusalı Nicholas'ın düşüncesiyle tanıştı. Copernicus, Leonardo'nun Güneş'in devinimsiz olduğuna ilişkin düşüncesiyle de büyük bir olasılıkla burada tanıştı. Bu düşünce Leonardo'nun defterinde yer almaktaydı. Copernicus Aristarchus'un çalışmalarını biliyordu. Ancak Cusalı Nicholas'ın sonsuz evren düşüncesi, Copernicus'un Güneş-merkezli evren modelinin önündeki engelleri kaldırıyordu. Eğer Yer devinim içindeyse, bu devinimi, sabit yıldızların gökyüzü düzlemi üzerindeki yerlerini değiştirmesi biçiminde algılamamız gerekmez miydi? Batlamyus ve Aristoteles'in küçük ve sonlu evreninde yıldızların görünürdeki sabitlikleri Yer'in devinmediğinin güçlü bir kanıtı olarak gösteriliyordu. Coperni-



Leonardo da Vinci, İyonya Uygarlığı'ndan bu yana ilk kez dinsel veya felsefi otoriteyi temel almayan ve tamamen laik bir bilim anlayışını ileri sürüyordu. Ruh ile madde, düşünceyle eylem, kuramla pratik arasındaki köprü en sonunda kurulmuş oldu.

cus, "Ancak eğer evren sonsuzsa, yıldızlar çok büyük uzaklıklarda bulunacağından görünürdeki devinimleri algılanamayacaktır" biçiminden doğru bir sav geliştirdi. Batlamyus evren modelinde sabit yıldızları taşıyan en dıştaki kürenin günde bir kez döndüğü savunuluyordu. Eğer evren sonsuzsa böylesi bir hız son derece anlamsız olacaktı.

1506'da İtalya'dan ayrılan Copernicus Güneş-merkezli dizgesinin temellerini geliştirmişti bile: Kendi eksenini çevresinde dönen Yer, aynı zamanda Güneş'in çevresinde de dolanıyordu. Diğer gezegenler de Yer benzeri devinimlerde bulunuyordu. Ancak ne yazık ki Copernicus da tıpkı Cusalı Nicholas gibi eski evren modeliyle uzlaşma yoluna gitti. Batlamyus'un kusursuz çemberleri ve epicycle'ları korundu. Bu nedenle Copernicus'un öngörülerinin doğruluğu Batlamyus'ununkinden farklı olmamıştı. Ayrıca Cusalı Nicholas'ın üzerinde ısrarla durduğu bir noktayı, yani evrenin sonsuzluğunu modeline çok katı bir biçimde katmadı. Evren devasa boyutlarday-

dı; ancak sonlu da olabilirdi sonsuz da! Öyle ya da böyle, Copernicus'un evren modeli Yer-merkezli hiyerarşik evren modeline bir seçenek oluşturmuyordu. Hiyerarşik evren modeli tehlikeye girmişti. Çünkü eğer Yer bir gezegen ise ve devinim içindeyse tüm Gök ve sublunar yapı çökecekti. Bunlarla birlikte kozmik ve toplumsal hiyerarşi ideolojisi, madde ile ruh arasındaki ayırım ve hepsinden önemlisi otorite ve salt usun üstünlüğü çökecekti.

Ne denli tutucu bir kılıfa sahip olursa olsun Copernicus evren modeli kökten değişikliklerin yaklaştığını muştuluyordu. Copernicus bu değişikliklerin ayırdındaydı. Eserini 1543'e dek, 30 yıla yakın bir süre bastırmadı.

O sıralarda Ortaçağ dünya görüşüne yalnızca ideolojik açıdan değil; politik, dinsel ve toplumsal açıdan da bir seçenek oluşmuştu. Protestanlar Kilise ve devletin hiyerarşik yapısına karşı bir reform hareketi başlat-

Nicholas Copernicus'un evren modeli Yer-merkezli hiyerarşik evren modeline bir seçenek oluşturmuyordu. Hiyerarşik evren modeli tehlikeye girmişti.



mişti. Kilise hiyerarşisine ve onun kendisinin tek dinsel otorite olduğunu ileri süren görüşüne karşı başlatılan savaşım, daha sonra tüccar, artizan ve köylülerin feodal asillere karşı başlattığı politik ve toplumsal savaşım ile birleşti. Reform hareketi 1530'lu yılların ortasına doğru tüm Almanya'da köylü ayaklanmalarını ateşledi; VIII. Henry İngiltere'yi Katolik Kiliseden ayırdı. 1540'lı yıllarda tüm Almanya Protestan prenslerle Papalık ve Katolik Kilise yanında yer alanlar arasındaki savaşlara tanık oluyordu.

İşte tam bu sırada, 1540'da Copernicus'un arkadaşı Rhaticus, Protestan reform hareketinin 30 yıl önce başladığı Wittenberg'de, Protestanların bu güçlü kalesinde, Copernicus'un Güneş-merkezli evren modelini anlatan kuramını bastı ve dağıtımını üstlendi. Bu durum Copernicus'u yüreklendirdi ve o da 1543'de kendi basımını yaptı. Rhaticus, kendi evren modelini betimlerken Copernicus'un düşüncelerini ön plana çıkardı. Copernicus'un evren modelindeyse, hiyerarşik dünya görüşü yadsınıyordu. Protestan reformasyon hareketi de bu hiyerarşik yapıyı şiddetle yadsıyordu. Ortaçağ evren modelinde her bir gezegen küresi, bu kürenin üzerinde bulunan diğer küre tarafından güdüldürken, diğer bir deyişle, en üstteki en alttakileri denetlerken; Copernicus'un



İngiliz gökbiliminin önde gelen isimlerinden Thomas Digges'in 1576'da yazdığı kitaptan Copernicus Sistemi'ni gösteren bir çizim.

Güneş-merkezli evren modelinde tüm devinimler doğal süreçler olarak betimleniyordu. Rhaticus şöyle yazıyordu: "Her bir gezegen küresi, doğanın kendisine biçtiği devinimi tekdüze bir biçimde yerine getiriyor ve dönemini daha üstteki kürenin kendisine herhangi bir kuvvet uygulamaksızın tamamlıyor". Tüccar, artizan ve köylülerin yasalar karşısında eşitlik için; Protestanların da Tanrı önünde eşitlik için verdikleri savaşım kendisini, gökcisimlerinin kendilerini güden doğa yasaları karşısındaki eşitliğinde gösteriyordu.

Copernicus'un görüşleri o denli devrimciydi ki, Reform hareketinin önderleri bu görüşleri bir süre sonra korku ve dehşetle yadsımaya başladılar. Protestan Reform hareketinin üniversitelerdeki destekçileri bu evren modelini ilgiyle incelemeye baş-

larken, özellikle Martin Luther, Copernicus'un görüşlerinin fantastik olduğunu ve *İncil*'le çeliştiğini ileri sürerek şiddetle yadsıdı. Ancak, VI-II. Henry'nin çıkardığı hükümlerle gücünü hemen hemen tamamen yitirmiş olan eski Kilise bu yeni ve devrimci düşüncelerin İngiltere'de verimli topraklar bulmasını engelleyemedi.

Cusalı Nicholas'ın etkisinin ortaya çıkardığı iki akım, bilimsel yöntem ve sonsuz evren modeli, aslında ilk kez İngiltere'de ortaya çıktı. İngiltere kendi bilimsel geleneğini Bacon zamanından beri sürdürüyordu. Bu arada İngiliz düşünürleri ve politikacıları İtalyan felsefesindeki son gelişmeleri yakından izliyorlardı. Gökbilimdeki ve genel araştırma alanlarındaki sonuçların pratiğe yansıyan uygulamaları kendini en çarpıcı biçimde İngiltere'de gösteriyordu. Feodal asillerin kendi kendilerini Roses Savaşları'nda yok etmesinden sonra, önceki dönemlerde toprak yerine ticaretle uğraşan yeni bir kraliyet çizgisi VIII. Henry döneminde iktidara geldi. Elizabeth 1588'de Kraliçe olduğunda İngiliz deniz filosu çığınca bir genişleme sergiliyor ve ticaretin denetimini Katolik İspanya'dan devralmaya uğraşıyordu.

Hosgöründen yoksun olan Mary yönetiminin boyunduruğundan kurtulan ve Elizabeth dönemine başlayan İngiltere Copernicus'un anti-hiyerarşik ve anti-otoriter öğretilerine dört elle sarıldı. İngiliz gökbiliminin önde gelen isimlerinden Thomas Digges 1576'da popüler bir kitap yazarak Copernicus dünya görüşünü geniş halk yığınlarına taşıdı. Digges ve diğer İngiliz gökbilimciler 1572'deki süpernovayı gözlemiş ve geleneksel düşüncenin tersine gökyüzünün değiştiğini herkese göstermişlerdi. Digges'in saygın bilim adamı kişiliğiyle desteklenen Copernicus'un düşünceleri şimdi "so-kaktaki adamın" görüşlerine dönüşmüştü. Copernicus ve Cusalı Nicholas'ın görüşlerini birleştiren Digges evrenin sonsuz olduğunu ve



Copernicus'un evren modelinde, hiyerarşik dünya görüşü yadsınıyordu.

bu sonsuz evrende sayısız yıldızla sayısız Yer benzeri gezegenin bulunduğunu yazdı. Ancak en önemlisi, Digges eski bilim insanlarının kullandığı bilimsel yöntemi eleştirdi: “Önceden bilimsel çalışmalar ters yönde yapılmış; kuramlardan yola çıkılarak gerçek gözlemler araştırılmış. Oysa ki gözlemlerden yola çıkarak kuramlarını sınamaları gerekiyordu.”

İngiltere, teknolojik ilerleme ve kaliteli işgücüne daha çok gereksinim duyan, özgür emeğin giderek artan oranlarda manüfaktürel üretime çekildiği bir ülke durumuna gelmişti. Bu durumun ayırıcılığı olan Digges, bilimsel ve teknolojik ilerlemelerin birbirine bağlı olduğu görüşünü yaymaya başladı. Bu durumda bilimsel bilgi “sıradan vatandaşa” taşınmalıydı. Bilimsel bilgilerini pratik deneyleriyle birleştiren işçilerin teknolojik ilerlemeye büyük bir ivme vereceğine inanan Thomas Digges tüm eserlerini akademik dil olan Latince yerine İngilizce yazmaya karar verdi. Bunun üzerine Digges ve diğer bilim insanları olabildiğince geniş bir okuyucu kitlesini amaçlayan bir dizi pratik bilimsel el kitapları hazırladılar. 1589’da gelindiğinde, devlet desteğiyle hazırlanan ve artizan asker ve denizcilerin ilgiyle izlediği bilimsel seminerler dizisi başladı.

### **Teknoloji ve kozmoloji**

Eski ve yeni evren modelleri arasındaki çatışma akademik tartışmalarla değil, eski ve yeni tür toplumlar arasındaki savaşlarla sonuca bağlandı. Manüfaktürün doludizgin geliştiği Hollanda’daki Protestanlar Katolik emperyalist yöneticileri olan İspanya’ya karşı ayaklandı ve 1584’de, o dönemin başlıca Protestan gücü olan İngiltere, Hollanda ile bağlaşıklık kurdu. İspanya İmparatorluğu kölecilik emek üzerine kurulmuştu. İspanya’da serfler, Yeni Dünya adını verdikleri Amerika’daki devasa imparatorlukta da serfler ve köleler çalıştırıyorlardı. Diğer yandan, İngiltere ve Hollanda ise özgür



Yeni top teknolojisini uygulayan İngiliz Donanması’nın İspanyolları yenilgiye uğratması, hangi bakış açısının utku kazanacağını göstermişti.

emek temelinde üretim yapıyordu.

Copernicus’un bilimsel dünyaya görüşü Protestan cepheye ideolojik desteğin yanı sıra çok önemli teknolojik üstünlük de sağlıyordu. Kuramsal bilimle el becerisini birleştiren İngiliz endüstrisi İspanyolları birçok alanda geçti. Bu alanlar içinde en önemlisi denizde kullanılan silah endüstrisiydi. İngilizler, uzun menzilli ve hedefi vurma yeteneği çok yüksek olan toplar dökmeyi başardı.

Copernicus devrimi Aristoteles fiziğini de buruşturup bir köşeye atmıştı. Aristoteles fiziğine göre “Devinen cisimler, hiyerarşide kendilerine ait olan yeri arama eğilimindediler”. Bu görüş kendini balistik alanında gösteriyordu. Aristoteles, düz bir doğrultu boyunca yukarıya fırlatılan bir cismin Yer’e dik olarak düşeceğini öğretiyor, dönemin düşünürleri de bu durumu olduğu gibi onamak durumunda kalıyorlardı.

Leonardo ve onun mühendislik alanındaki ardılı Tartaglia, bir cismin yörüngesinin bir eğri olduğunu deneyle göstermişler, topun işaret ettiği yükseklikle menzilin arasındaki ilişkiyi gösteren bir çizelge hazırlamışlardı.

Digges ve diğer İngiliz bilimciler bu sonuçları düzenleyip birçok kişinin yararlandığı deniz silahları el ki-

tapları hazırlamıştır. İngiliz gemileri tayfalarını artizanlar ve işçi sınıfından seçiyordu. 1588’e gelindiğinde gemideki subay ve denizciler temel balistik eğitimi almış kişilerden oluşuyordu. Bunun tersine İspanyollar yeni bilimle ne ilgileniyor ne de kullanıyorlardı. Gemilerdeki eğitimsiz tayfalar da yeni bilimi bilmiyorlardı.

İspanyol Donanması İngiltere’yi fethetmek üzere yola çıktığında toplumsal örgütlenme, teknoloji ve eğitimin ne denli önemli olacağının ayırıcılığı değildi. İngiliz savaş gemilerinde ağırlıklı olarak **culvetine** adı verilen küçük toplar vardı. Bunların menzili yaklaşık 1000 m idi. İspanyol Donanması’ndaysa daha kaba toplar bulunuyordu. Bunlar ancak çok yakın mesafelerde etkiliydi. Maksimum menzilleri 300 m idi. Bu ve diğer alanlardaki üstünlüklerini kullanan İngilizler İspanyol donanmasını uzaktan dövdüler. 100 bin top ateşleyen İspanyollar bir subay ve bir düzine denizciyi öldürebildi; İngiliz Donanması’ndan ise hiçbir gemi batmadı. İspanyolların hemen hemen yarısı denli ateş eden İngilizler 17 İspanyol gemisini batırdılar ve binlerce İspanyol subayı ve gemicisini saf dışı bıraktılar. Cephaneliği tükenen İspanyolları İngiliz donanması Manş Denizi’nin dışına dek kovaladı.



Copernicus'un evren modelini savunan Giordano Bruno, Kardinal Bellarmine tarafından sayısız kez uyarıldı. Bruno görüşlerinden vazgeçmedi ve 1600'de Roma'da yakıldı.

Kısacası, deneye dayalı dünya görüşünün üstünlüğü tartışmalarla değil, pratikte, toplar ve tüfeklerle kanıtlanmış oldu. Aslında İspanyol Donanması'nın yenilgisi hangi bakış açısının utku kazanacağını saptadı; çünkü savaş, hangi toplumun varlığını sürdürdürebileceğini belirlemişti.

### **Dinsel dogmalara karşı çıkmanın faturası**

Protestanlardan sonra Katolik hiyerarşi de yeni evren modelinin sapkın olduğunu, geleneksel otoriter toplum yapısıyla uyummayacağını gördü. Karşı-reform hareketinin ilk kurbanlarından biri, eski bir keşiş olan **Giordano Bruno** oldu. İngiltere'yi ziyarete giden, orada dönemin önde gelen politikacı ve bilim insanlarıyla tanışan Bruno Avrupa kıtasına döndüğünde Copernicus'un kuramını halka yaymaya başladı. Copernicus evreninin Digges çeşitlemesini ele alan ve onu Batlamyus artıklarından temizleyen Bruno oldu. Bruno, kendi geliştirdiği felsefenin temelini sonsuz gezegenlerden oluşan sonsuz evren modelini yerleştirdi. Bu dünya görüşüne Cusali Nicholas'ın görüşlerini ve ondan daha devrimci görüşleri de ekledi. Bruno hiç yoktan yaratılma (*ex nihilo*) kavramını ciddi bir biçimde sorguladı. Evrenin uzayda ve zamanda sınırsız, başlangıçsız ve sonsuz olduğunu savundu.

Bruno bir bilim insanı değil, bir filozoftu. Copernicus'un evren modelini desteklerken geleneksel mantıksal savları kullandı. Hepsinden önemlisi, Bruno sadık bir Katolikti. Kiliseyi yadsıamak yerine onu düzeltmek istiyordu. 1592 yılında Katolik topraklara döner dönmez tutuklandı. Karşı-reform hareketinin önderlerinden ve papanın teoloğu Robert Cardinal Bellarmine, Bruno'nun yazılarında Kiliseyi içten yıkmaya yönelik sapkınlıklar saptadığını söyledi. Yer benzeri sonsuz dünyanın varlığı düşüncesi Kilise hiyerarşisinin önemini zayıflattığı gibi tüm otorite kaynaklarıyla da çelişiyordu: Bu düşünceler ne *İncil*'de ne Aristoteles'de ne de Platon'da vardı. Bundan başka bu görüşler maddi dünyayı ve Yer'i cehennem olarak, kozmik Galileo, Engizisyon önünde.



kürelerin ötesini de cennet olarak gören Katolik görüşünü yerle bir ediyordu.

Yedi yıl süren mahkûmiyeti boyunca Bruno, sonsuz sayıdaki dünya görüşünden vazgeçmesi için Bellarmine tarafından sayısız kez uyarıldı. Bruno görüşlerinden vazgeçmedi ve 1600'de yakıldı.

Bruno'ya karşı ileri sürülen suçlamalar kamuya açıklanmadığından Katolik bilim insanları ve Galileo bu olayı Katolik Kilisenin Copernicus'un dünya görüşüne karşı yönelttiği bir düşmanlık olarak görmedi. Aslında Kilisenin ve tutucu çevrelerin bu düşmanlığı Copernicus'un kuramı utkuya ulaştıktan sonra bile sürdü.

İngiltere'de yaygın olarak onanmış olmasına karşın Copernicus modelinin çok az gözlemsel kanıtı bulunuyordu. O dönemin usta gözlemcilerinden **Tycho Brahe** seçenек bir model ileri sürerek eski ile yeniyi uzlaştırmayı denedi. Brahe modelinde gezegenler Güneş çevresinde dolanıyor, Güneş de devinimsiz olan Yer çevresinde dolanıyordu. Brahe'nin evren modeli matematiksel olarak Copernicus modeline denkti; böylece Copernicus veya Brahe modellerinden birinin diğeri üzerine olan üstünlüğünden söz edilemiyordu.

Bu denge 1609'da ansızın Copernicus yararına bozuldu. Brahe'nin ölümünden sonra **Johannes Kepler** onun gözlemlerini kullandı. Brahe'nin

gözlemleri Batlamyus'unkinden 150 kez daha doğrudu. Böylece Kepler Güneş Sistemi'nin doğru bir betimlemesini yapabilecekti. Kepler gelecekte kürelerle işe koyuldu. Yıllarca uğraştı. Çok büyük çabalardan sonra eski evrenbilimin son artıklarını da süpürüp attı. 1609'da deneme ve yanılma yöntemiyle gezegenlerin çember yörüngelerinde sabit hızlarla değil, eliptik yörüngelerde artan ve azalan hızlarla döndüğünü gösterdi. Öyle ki, gezegenler eliptik yörüngeleri üzerinde birim zamanlarda eşit alanlar süpürecek biçimde dolanıyordu. Eliptik yörüngesi üzerinde Güneş'e yaklaşan bir gezegen daha büyük çekim kuvveti "duyumsayacağından" hızı artacaktır. Bu bulgu, taşıyıcı çember, gezegen çemberi ve kürelerden oluşan son derece karmaşık bir dizgeyi çökertmiş yerine basit elipsleri koymuştur.

Kepler'in sistemi diğer tüm sistemlerden daha basitti. Bu sistemi Tycho Brahe'nin sistemine yamak olanaksızdı; çünkü bu durumda gezegenlerin basit eliptik yörüngeleri yerine karmaşık ve bileşik devinimler geçecekti.

Aynı yıl Hans Lippershey adlı bir Hollandalı, teleskop adlı bir aygıtın patentini aldı. Sonraki yıllar içinde Galileo ve diğer İtalyan gökbilimciler teleskoplarını gökyüzüne çevirdiler. Galileo Jüpiter'in uydulara sahip olduğunu, Venüs'ün evreler gösterdiğini ve Ay'ın dağlarının varlığını duyurdu. Aristotelesçi evren modeli için son derece önemli olan, "değişmeyen, kusursuz gökyüzü" böylece tuzla buz oluyordu.

Yeni gözlemsel bilgilerle donanmış olan Galileo, Copernicus evren modelinin propagandacısı oldu. Galileo aynı zamanda Katolik hiyerarşiyi de bu yeni görüşün yanında yer almaya çağırıyordu. Cardinal Bellarmine, Bruno olayını anımsatarak Galileo'nun çabalarını bastırmak istedi. Katolikler Galileo'ya *İncil*'in dolaysız yorumundan başka bir şeye izin vermeyeceklerini duyurdular. *İncil*'de Güneş, doğan, batan, devinen bir gökcismi olarak sunuluyordu;

Johannes Kepler'i  
Kral'a laf anlatmaya  
çalışırken gösteren  
bir tablo.

bunun dışındaki bir yorum yasaktı! Copernicus'un eseri 1616'da yasak yayınlar dizgesine girdi ve bu öğreti resmen yasaklanmış oldu.

Tüm baskılara karşın Galileo çabalarını sürdürdü. Galileo'nun Copernicus'un dünya görüşünü savunan *Dialogues on Two World Systems* adlı kitabı 1632'de yayımlandı. Bunun üzerine Kilisenin tepkisi hemen geldi: Galileo'ya Bruno örneği anımsatılarak pişmanlığa davet edildi ve ev hapsine alındı. Evrene ilişkin yeni bilimsel bakış açısı Katolik ülkelerde 100 yıla yakın bir süreyle yasaklandı.

Yeni bilimin korunduğu ve desteklendiği ülkeler başta İngiltere olmak üzere, yeni toplumun utku kazandığı ülkeler oldu. 1642'da gerçekleştirilen İngiliz Devrimi toprak sahiplerinin yenilgisiyle ve bu sınıfın yeni tüccar ve fabrikatör sınıfları içinde öğütülmesiyle sonuçlandı. Commonwealth dönemi boyunca, İngiliz devrimciler usa vurmayı ön plana çıkarıp söylemlerle batıl inançları çöpe attılar. İngiliz bilimciler Galileo'nun mekanik alanındaki çalışmalarını İtalya'dan kaçırdılar. Bu çalışmaları Kepler yasalarıyla bütünleştirdiler ve sonuçlarını 1638'de yayınladılar. Bu iki ayrı damardan gelen bilgileri kullanan Robert Hooke evrensel çekim yasasını oluşturdu. Daha sonra Isaac Newton, Hooke'un çekim yasasının Kepler'in yasalarını doğruladığını kanıtladı.

Devrimin doruk noktasında elde edilen sosyal kazanımlar daha sonra yitirilmiş olmasına karşın toplumun temel dünya görüşü ve amaçları bir daha geri döndürülemeyecek biçimde dönüşmüş oldu. İngiliz hükümeti İngiliz bilimine destek oldu. Bu destek, İngiliz bilimini diğer ülke-



lerin biliminden üstün kıldı. Bu gelişmenin yanı sıra İngiliz ekonomisindeki hızlı büyüme, 100 yıl sonra endüstri devriminin gerçekleştirilmesini sağladı.

Bilimsel Devrim'e kaçınılmaz bir süreç olarak bakamayız. Bu devrim, acımasızca süren toplumsal çatışmaların bir ürünüdür. Evrenbilime ilişkin sorunların çözümü, bu çatışmada yer alan bireyler ve toplumların ölüm-kalım savaşına dönüşmüştü. Çağcıl bilimin sonsuz ve sınırsız evrenini ancak 16. ve 17. yüzyılların açık toplumu üretebilirdi. Yeni topluma maddi ve tinsel güç ancak böylesi bir dünya görüşünden gelebilirdi.

### Yaradılışa bilimsel seçenek

16. ve 17. yüzyıllardaki Bilimsel Devrim hiyerarşik ve sonlu evren yerine sonsuz evreni; otorite ve usa vurma yerine de gözlemsel yöntemi amaçladı. Ancak bunlar çok az gerçekleşti. 17. yüzyılın bilim insanları İlyonyahların yaptığını yapamadılar; hiç yoktan yaratılma modeli yerine doğal bir evren modeli oluşturamadılar. Cusali Nicholas ve Giordano Bruno gibi filozoflar uzay ve zamanda sınırsız, başlangıçsız ve sonsuza değin varolacak olan bir evren görüşünü yüceltti; ancak hiçbirisi bu görüşleri destekleyecek somut veriler toplayamadı.

Çoğu bilim insanı için evrenin başlangıcı, din ile bilimin buluştuğu nokta olarak durmaktaydı. Örneğin, Isaac Newton, Güneş Sistemi'nin oluşumu ve korunması için Tanrıya



Amerikan Devrimi'nin liderlerinden T. Jefferson, zorbalıkların hortlamaması ve ilerlemenin kesintiye uğramaması için dönemsel devrimlere gereksinim olduğunu savunmuştu.

gereksinim olduğunu savundu.

İngiliz Devrimi ve Restorasyon Dönemi'nden sonra İngiliz toplumu tutucu bir evreye girmiştir. Değişim, evrim kavramları zamanla güncelliğini yitirdi. Evren de tıpkı yazılı biçime dökülmemiş olan İngiliz anayasası gibi bir dizi olayların oluşturduğu ve artık tamamlanmış olan bir ürün olarak algılanmaya başlandı. Bunun sonucu olarak da değişimler, evrimsel aşamalar ve devrimlerin bundan böyle yinelenmeyeceğine inanıldı.

18. yüzyılın ortalarına doğru Avrupa ve Amerika'da değişim rüzgârları yeniden esmeye başladı. Evrenin başlangıcına ilişkin tartışma canlandı. 1755'de filozof Immanuel Kant, evrenin kaynağına ilişkin doğal bir açıklama getirdi; bu açıklama Anaxagoras'ın yüzyıllar önce oluşturduğu düşüncelerle büyük benzerlik taşıyordu. Döneminin gökbilim araştırmalarıyla yakından ilgilenen Kant, gözlemlerin, yıldızların uzayda eşdağılım göstermediğine, belli biçimlerde gruplaşarak Samanyolu diskini oluşturduklarına işaret ettiğini savundu.

Kant, "Evrenin Kuramı"nı oluşturduktan sonraki yıllarda Avrupa ve Amerika ortalığı silip süpüren

devrimlerle çalkalandı. Bu devrimler, eski hiyerarşik toplumların tarih sahnesinden tamamen silinip yerlerine demokrasilerin geçmesi sürecini tamamlıyordu. Yüzyılın sonuna gelindiğinde, devrimlerin yarattığı değişiklikler, insanların ilerlemeye ve toplumsal refaha olan inançlarını pekiştirdi. Hem ABD'nin kurucu babaları hem de Fransız Devrimi'nin başını çekenler devrimi, toplumların ilerleme yolundaki kaçınılmaz aşamalar olarak tanımladı. Demokrasilerin kurumları giderek kusursuz biçimlerine yaklaşırken insanların refah düzeyi de sınırsız olarak artıyordu. Jefferson, zorbalıkların hortlamaması ve ilerlemenin kesintiye uğramaması için dönemsel devrimlere gereksinim olduğunu savundu. Jefferson'a göre Amerikan Anayasası sınırsız revizyona açık olması nedeniyle bitmiş bir ürün olmadığını göstermekteydi.

İngiltere'de kimyacı Joseph Priestley, insanlığın gelişimine ilişkin genel kuramı özetledi. 1771'de Priestley şöyle yazıyordu: "Bilimsel bilginin giderek artmasıyla insanın gücü artacak, maddi varlığı ve yasalariyla doğa insanın hizmetine girecek, yaşam koşulları iyileşecek ve insan ömrü belki de uzayacak, her geçen gün insanların mutluluğu artacak."

İnsan toplumlarının durağan olmadığına, büyük çaba ve savaşım-larla sürekli evrim geçirdiğine, daima daha üst düzeyde örgütlendiğine ve yaşam düzeyinin giderek arttığına ilişkin devrimci kavram bilim

alanından hızla yandaş buldu. 18. yüzyıl sonlarına doğru İngiltere Endüstri Devrimi'nde buhar makinelerini geniş ölçüde kullanmaya başladı. Kömürle çalışan bu makineler jeoloji biliminin hızla gelişmesini sağladı. Kendisi amatör bir bilim insanı olan James Hutton Yer'in kendisinin sürekli evrim geçirdiğine ilişkin bir kuram geliştirdi.

Kilin sıkışarak sedimenter kayalara dönüştüğünü gözleyen Hutton, 1795'de *Theory of the Earth* adlı çalışmasında şunları dile getirdi: "Günümüzün dağları, nehirleri, okyanusları, sedimentler, vb. kayaları mucizevi bir müdahale sonucunda değil, milyonlarca yıl süren doğal süreçler sonucunda oluşmuştur."

Hutton, Yer'in oluşumuna ilişkin bilimsel bir kuramın oluşturulabilmesinin yalnızca ve yalnızca günümüzde süregelen süreçlerin izlenmesiyle olası olduğunu vurgulamıştır. Bunun için "başlangıç" diye bir şey uydurup "başlangıç"tan günümüze doğru gelmek yerine, günümüzde süregelen süreçlerden yola çıkıp zamanda geriye gitmeyi önermiştir. Hutton zamanda sonlu ve doğaüstü bir "başlangıç"a sahip evren modelini şiddetle yadsı-mıştır.

Hutton'dan 10 yıl sonra ünlü Fransız matematikçisi Pierre-Simon de Laplace, Hutton'ın yaklaşımına uygun olarak bir adım geçmişe gidip Kant'ın girdap kuramına sağlam bir bilimsel temel oluşturdu. Newton mekaniğini kullanan Laplace 1796'da Güneş ve Güneş Sistemi'ne ilişkin şu görüşleri oluşturdu:

1789 Fransız Devrimi'ni gösteren bir tablo.





James Hutton, Yer'in sürekli evrim geçirdiğini savundu.



Endüstri Devrimi Avrupalı ve Amerikalı toplumların dönüşümünü sağladı.

“Eğer Güneş kendi çevresinde dönen küresel bir gaz yığınının oluştuysa, zamanla büzülecek ve büzüldükçe çevresine madde fırlatacaktır. Çünkü büzülen her şeyin daha hızlı döndüğünü biliyoruz. Fırlatılan madde Güneş'in çevresinde önce halkalar biçiminde kümelenecek, daha sonra da halka biçiminde kümelenecek olan bu gazdan gezegenler oluşacaktır.”

Hutton ve yandaşları Laplace'in bulutsu kuramını derhal onadı. Böylece Yer'in oluşumuna ilişkin kuramın bir parçası olmuş oldu. Diğer bilim adamları da yaşamın gelişmesine ilişkin tarihsel yaklaşımı çabucak oluşturdular. Charles Darwin'in dedesi Erasmus Darwin, Laplace'in kuramını oluşturduğu yıl, jeolojik katmanlarda bulunan fosillerin yansıttığı gerçeği formüle etti: Bu fosiller, çeşitli hayvan türlerinin birbirinin evrimi sonucunda oluştuğunu kuşkuyla yer bırakmayacak bir biçimde anlatıyordu. Böylece, fosiller aracılığıyla yaşamın uzun zaman dilimleri içinde giderek yetkinleştiğini gözlüyorduk.

Ancak, 18. yüzyılın son çeyreğindeki devrimci değişikliklerin ve yeni bilimsel kuramların herkesçe onandığını söylemek doğru olmaz.

İngiltere'yi yöneten kapitalistler güçlerini 17. yüzyılda gerçekleşen sosyal devrimden ve 18. yüzyılda gerçekleşen Endüstri Devrimi'nden alıyorlardı. Aynı kapitalistler bu gücü başka sosyal çalkantılarda yitirmek istemiyorlardı. Bu nedenle

İngiltere zamanla sosyal değişimlerin düşmanı oldu. İngiltere dışındaki rakip endüstrilerin gelişmesinden ve yurtiçinde de sosyal yapının sürekli evriminden korkmaya başladı. Dünyanın diğer yörelerindeki toplumsal ilerlemelere İngiltere'den dinsel ve felsefi saldırılar başladı. İlerici Fransız kuramcısı Marquis de Condorcet'e karşı sav geliştiren İngiliz Thomas Malthus nüfus artışının tarımsal ürünler artışından daha hızlı olacağını, insanların açlık çekeceğini ve yaşam koşullarının düşeceğini ileri sürdü. Yerbilimci John Williams, Hutton'ın kuramlarına teolojik açıdan saldırdı. Williams'a göre “Hutton'ın Yer'in sonsuz zaman içinde oluştuğuna ilişkin kaba görüşü halk arasında önce kuşkuculuğa sonra da inançsızlığa ve ateizme neden olmaktadır. Eğer Yer'in sonsuzluğuna ilişkin bu inandırıcı savı onarsak ve kendi kendini yenilemede ve ilerlemede gösterdiği becerisine inanırsak daha sonra İlahi Gücün müdahalesinin gereksizliğine inanmamız

gerekecektir. İnsanlığın gördüğü tüm başkaldırıları anarşi, karışıklık ve sefaletle son buldu; günümüzün entelektüel başkaldırısı da böyle sonuçlanacaktır.”

Ancak gericilerin çabaları genel olarak başarısız kaldı. 19. yüzyılın birinci yarısında Avrupa bir dizi popüler devrimlerle sarsılmaya devam etti. Endüstri Devrimi İngiliz toplumunun dönüşümünü sağladı. 1840'lı yıllarda yeni yerbilim ve evrenbilim öğretileri bilim insanları ve sıradan insanlar tarafından yaygın olarak onandı. İnsan evrimine ilişkin sosyalist kavramlar tüm Avrupa'ya yayıldı.

1859'da Charles Darwin, sürekli evrim ve değişikliğe ilişkin tarihsel bakış açısını biyolojik evrim kuramı olarak oluşturdu. 1860'a gelindiğinde, bilim alanlarındaki evrimci ve tarihsel yaklaşımlar, sürekli dinsel muhalefete karşın baskın görüşler olarak ağırlıklarını duyumsatmaya başladı. Tarihsel yaklaşım insan toplumlarının ilerlemesine de doyurucu açıklamalar getiriyordu.



Charles Darwin, sürekli evrim ve değişikliğe ilişkin tarihsel bakış açısını biyolojik evrim kuramı olarak oluşturdu.

# Aydınlanma bağlamında türban tartışmaları

*Aydınlanmanın kökleşmesi için, özgürlüğün seküler temelini görmek, dinin ne olduğunu kavramak, özgürlük yandaşlarıyla dinler arasında geçmişte yaşanmış özgürlük çatışmasını unutmamak, idareyi maslahatçılıktan vazgeçmek, mahalle baskısını engelleyen önlemler almak, cemaatler temelinde siyaset yapmaktan uzaklaşmak, kutsalı sömürme anlayışından vazgeçmek, bilgi ve değerleri dinsel olandan uzak tutmak gerekir. Daha da önemlisi, liberalleşme adına, sosyal devleti yok edip, bireyleri, özellikle üniversite öğrencilerini, başörtüsünü bayrak edinen dinci cemaatlere ve yurtlarına muhtaç etmemek gerekir. Halk arasındaki yaygın deyişle, nasıl yarı hoca imandan, yarı doktor ise candan ederse; yarı aydın da Aydınlanmadan ve bilimden, sınırsız özgürlükçü liberal de özgürlükten eder.*

## Yard. Doç. Dr. Hasan Aydın

### Öncü düşünür Kant: Aydınlanma ve özgürlük

**A**yдынlanma, Kant'ın meşhur söylemiyle, "İnsanın kendi suçu ile düşmüş olduğu bir ergin olmama durumundan kurtulmasıdır." Bu ergin olmayış durumu, aslında, insanın kendi aklını bir başkasının kılavuzluğuna başvurmaksızın kullanmayışıdır. Kant'a göre insan bu ergin olmayışa kendi suçu ile düşmüştür; bunun nedeni de aklın kendinde değil, fakat aklını başkasının kılavuzluğu ve yardım olmaksızın kullanmak kararlılığını ve yürekliğini gösteremeyen insanda aranmalıdır. Bu açıdan, "bilme ve tanıma yürekliliği göster", "aklını kendin kullanma cesareti göster" deyişleri Aydınlanmanın parolasıdır. Bu parolaya rağmen, insan

kendi aklını kullanma cesaretini neden gösterememektedir? Kant'a göre, doğa insanları yabancı bir yönlendirmeye bağlı kalmaktan çoktan

Kant'ın deyişiyle, Aydınlanma için özgürlük gerekir; fakat bu özgürlük, egemen gruplarca, çıkar odaklarıncı, özgürlüklerin en zararlısı olan, akli her yönüyle ve her bakımdan çekinmeden, kitlenin önünde apaçık olarak kullanma özgürlüğüdür.



kurtarmış olmasına karşın, tembellik ve korkaklık nedeniyle, insanların çoğu bütün yaşamları boyunca, kendi rızalarıyla erginleşmemiş olarak kalır. Aynı nedenle, bu insanların başına gözetici ya da yönetici olarak gelmek başkaları için de çok kolay olmaktadır. Zira ergin olmama durumu çok rahattır. Kant'ın deyişiyle, benim yerine düşünen bir kitabım, vicdanımın yerini tutan bir din adamım, perhizim ile ilgilenerek sağlığım için karar veren bir doktorum oldu mu, zahmete katlanmama hiç gerek kalmaz. Para harcayabildiğim sürece düşünüp düşünmemem pek de önemli değildir; bu sıkıcı ve yorucu işten başkaları beni kurtarır. Kaldı ki ergin olmak, tehlikeye atılmak, kararlar vermek, yaşamın sorumluluklarını üstüne almaktır. Şu halde, her insan için nerdeyse ikinci bir doğa yerine geçen ve temel bir yapı oluşturan bu ergin olmayıştan kurtulmak hiç de kolay değildir.

Kant'ın deyişiyle, Aydınlanma için özgürlük gerekir; fakat bu özgürlük, egemen gruplarca, çıkar odaklarıncı, özgürlüklerin en zararlısı olan, akli her yönüyle ve her bakımdan çekinmeden, kitlenin önünde apaçık olarak kullanma özgürlüğüdür. Ancak bu aklını kullanma özgürlüğünün tüm özgürlüklerden daha fazla sınırlandırıldığını görürüz. Subay, düşünme eğitimi yap; maliyeci, düşünme vergini öde; din adamı, düşünme inan; siyasetçi de sorgulama bana güven, bana itaat et demektedir. Bir diğer deyişle çıkarı olan herkes, dur, düşünme, koşulsuz itaat et diye seslenmektedir.

Kant'ın söyleminde dile gelen, birey olma, aklını özgürce kullanma, yaşamın sorumluluğunu göğüsleme, sosyal baskılardan ya da mahalle baskısından kurtulma, ancak dogmatik düşünceden kurtulmakla, Aydınlanmanın olmuş bitmiş bir duruma işaret etmediğini anlamakla, sürekli Aydınlanma düşüncesinin yaşama geçirilmesiyle olasıdır. Kant'ta en klasik ifadesini bulan Aydınlanma düşüncesi, Batı toplumlarında sanayileşmenin getirdiği yeni üretim biçimine bağlı olarak, yeni bir siyasal, toplumsal, ekonomik, kültürel, dinsel vb. anlayışın oluşumuna işaret etmektedir. Bu yeni anlayışın üstyapı kurumları açısından en önemli olanları, özneleşme/bireyleşme, laikleşme, nesnel temelde bilgi ve değer üretmedir. Burada dile gelen unsurlara ek olarak, bilgi ve değer açısından birikimli ilerleme, nesnel temelde üretilen bilgi ve değerlerin evrenselliği, üretime yönelme gibi unsurları da anımsatmak gerekir. Kanımızca, tüm bu unsurların mihenk taşı, nesnelerin dünyasını ilgilendiren bilgi ve o dünya ile bir şekilde ilişkili olan değerleri algılama ve yeniden üretmede, bireylerin tüm dogmatik düşüncelerden arındırılmasıdır. Bir diğer deyişle, ortaçağların egemen bakış açısı olan, bilgi ve değerleri, nesnelerin dünyası yerine kutsal metinlerde, göksel kaynaklarda ya da o metnin yorumcusu sayılan kimselerde arama arayışından vazgeçilmesidir.

### ***Kant'ın varisi ve Türk Aydınlanmasının mimarı: M. K. Atatürk***

Bu türden bir anlayış, ülkemiz açısından bakıldığında, Cumhuriyet Aydınlanmasıyla birlikte gündeme gelmiştir. Her ne kadar, daha II. Mahmut Dönemi'nden itibaren kimi yenileşme hareketleriyle karşılaşılabilir ve bu yenilik hareketleri Tanzimat'la birlikte belli bir evrim geçirse de, bu dönemlerde yapılan yenilikler, ikili bir temelde yapılmıştır. Yani bir yanda geleneksel, dinsel temelli kurumlar dururken, onların karşısına nispeten laik temelde yapılanan ku-

rumlar oluşturulmuştur. Cumhuriyet'le gelen Aydınlanma, bu açıdan karardır, bütünüyle laik bir temele oturtulmaya çalışılmıştır.

Cumhuriyet'le/Atatürk'le gelen Aydınlanma ne yapmıştır? Kant'ın özleminde dile gelen söyleme paralel bir biçimde, geçmişin (Osmanlı'nın) kul anlayışından bireye, din odaklılıktan laik odaklılığa, ümmetten ulusa, dini hukuktan ussal-laik hukuka, din egemen eğitimden laik eğitime, din temeline oturan ekonomiden ussal temele oturan bir ekonomiye vb. geçiş yapmaya çalışmıştır. Bu tutumuyla, Atatürk/Cumhuriyet Aydınlanması, hümanist bir temelde, Tanzimat'tan beri süregelen ikircikli yapıyı saf dışı etmeye çalışmış, özgürlükleri laik bir temelde artırmayı hedeflemiştir. Daha yalın bir deyişle söylemek gerekirse, sosyokültürel alanda, Kopernik Devrimi'ne benzer bir devrim yaratmaya çalışmıştır. Yani bilgi ve değerleri göksel kaynaklarda arayan bakış açısını terk edip, dinamik ve eleştirel bir zemin olan dünyevileşmeye yönelmiştir. Bunu görmek için, kadın hakları, siyaset, hukuk, bilim, sanat, felsefe vb. alanında yapılan devrimlere kuşbakışı bakmak yeterlidir.

Peki, başarılı olmuş mudur ve eğer olmuşsa, başarısı hâlâ sürmekte midir? Bu konuda ne çok iyimser ne de çok kötümser olmalı. Çok iyimser olmamak gerekir; çünkü Türk Aydınlanmasının karşısında bulunan güçler, daha 1945'li yıllardan beri emperyalist güçlerle işbirliği yaparak kazanımların altını sürekli oymaya çalışmıştır ve bu süreç, hızlanarak devam etmektedir. Bir örnek vermek gerekirse, laik eğitim sistemi altüst edilmiş, kapatılan tarikatlar, tekke ve zaviyeler, cemaat adıyla yeniden diriltilmiş, hatta sivil toplum örgütü unvanına kavuşturulmuşlardır. Çok kötümser de olmamak gerekir, çünkü yapıldıkları dönemde, altyapısı olmayan anılan devrimlerin, tarihsel süreçte, şu ya da bu biçimde kimi alt yapıları oluşmuş ya da oluşturulmuş gibi gözükmektedir. Aslında içinde yaşadığımız dönemdeki toplum-



Atatürk / Cumhuriyet Aydınlanması, hümanist temelde, Tanzimat'dan beri süregelen ikircikli yapıyı saf dışı etmeye çalışmış, özgürlükleri laik bir temelde artırmayı hedeflemiştir.

sal tartışma ve kırıma noktalarında çoğulcu bir sesle karşılaşmamız bu saptamamızın bir görüntüsüdür. En azından bu çoğulcu seste Cumhuriyet Aydınlanmasını savunanlar belli bir tarafı teşkil etmektedir.

Konuyu daha billurlaştırmak için, son dönemde gündeme gelen Anayasa değişikliği ve bu değişiklik bağlamında tartışılan türban/başörtüsü (ben kamusal alanda türbanla başörtüsü arasında kimilerinin yaptığı gibi bir ayrım yapmıyorum ve böylesi bir ayrımı yapay buluyorum) olayına analitik olarak bakmak yararlı olabilir. Ayrıca bu tartışmaya bağlı olarak, kabaca da olsa, ayrımlaşan grupların söylemini, yukarıda nispeten özetlediğimiz Kant'ın Aydınlanma imgesi ve bu imgenin Türkiye'deki izdüşümü olan Cumhuriyet/Atatürk Aydınlanmasıyla ilişkilerini de tartışma olanağına sahip olabiliriz.

### ***Türkiye'de türban tartışmaları: Temel argümanlar ve kimi çelişkiler***

Son dönemdeki türban tartışmalarına ana hatlarıyla bakıldığında, üç temel argümanla karşılaşıldığı söylenebilir.

İlkine göre türban, din ve vicdan özgürlüğü, daha genel bir deyişle insan haklarıyla ilgili bir konudur.



Bu açıdan, üniversitelere giyimi yüzünden giremeyen gençler, öteki-leştirilmekte, eğitim hakları gasp edilmektedir. Bu demokratik bir ülkede olmaması gereken bir durumdur. Müslüman olmayan Avrupa ülkelerinde bile bu konuda özgürlük, Türkiye'den daha fazladır. Bu yasagı destekleyen bürokratik yapı ve siyasi görüşler, anti-demokratik ve baskıcıdır. Bu tezi savunanlar, daha çok, İslami duyarlılığı ağır basan grupların temsilcileridir.

İkinci görüş, laiklik duyarlılığı ağır basan kesime aittir ve ilk tezin antitezi durumundadır. Bunlara göre, laik ve demokratik yapılanmalarda, kamusal alanlarda dinsel düzenlemelere gidilemez. Bu laik demokrasiyle örtüşmez. Üniversite kamusal alandır, oraya türbanın girmesi, anayasanın değiştirilemez maddelerine, özellikle laikliğe terstir; bunu eski Anayasa Mahkemesi kararları, hatta İnsan Hakları Mahkemesi kararı belgelemektedir. Bu açıdan ilk görüşü savunanlar, aslında şeriat özlemi içinde olan, takiiye yaparak adım adım Atatürk Aydınlanmasıyla gelen Türkiye'nin laik yapısını, demokrasi, insan hak ve özgürlüklerini kullanarak, değiştirmeye çalışmaktadır. Kaldı ki, türban Türk kültürüne ait değildir, siyasal bir simgedir. Daha da önemlisi onu, ılımlı İslamcılar eliyle ABD dayatmaktadır.

Üçüncü grup, daha çok liberal eğilimlileri temsil etmektedir. Fakat buradaki liberaller sermayeyle iç içedir ve iki grubu uzlaştırmaya çalışır gibi görünmektedirler. Onlara göre, gerginlik yaratan bu konuyu tartış-

maktan vazgeçmek ve ekonomiye yönelmek gerekir. Öte yandan, bir mutabakat sağlanmadan bu türden gerginlik yaratan olayları ele almamak gerekir. Her ne kadar türban sorunu varsa ve bu özgürlükler kapsamında ele alınmaya uygunsada, bu sorun ertelenmelidir.

Üç grupta özetlediğimiz bu anlayışlar, ana damarları gösteriyor. Fakat burada, her grubun içerisinde kimi alt anlayış ve argümanların bulunduğunu da kaydetmek gerekir. Bu alt anlayış içerisindeki en ilginç tartışma, *Kuran*'da türban ya da başörtüsünün olup olmadığı yönündeki dinsel içerikli tartışmadır. Burada *Kuran*'da başı örtmek yoktur diyenler, laik kesimde; vardır diyenler ise İslamcı kesimde genel bir kabul görmektedir. Bu açıdan biz, ilahiyatçı kimliğimizle soruna, *Kuran* ekseninde de bakmaya çalışacağız. Ancak bakışımızı sosyal bilimlerin metodolojisi ışığında bilimsel bir temelde yapılandırmaya özen göstereceğiz.

### **1. Argüman: Başörtüsü, hem dinin hem de insan hak ve özgürlüklerinin bir gereğidir**

Gelin özetlemeye çalıştığımız, üç temel yaklaşımın argümanlarını analitik bir biçimde tartışma konusu yapalım. Önce ilk argümanı ve onun doğurabileceği sonuçları ele alalım. Argümanın özü, türbanın, din ve vicdan özgürlüğü, daha genel bir deyişle insan hak ve özgürlükleriyle ilintili olduğu şeklindeydi. Buna, özel olarak eğitim hakkını da eklemek gerekmektedir. Kanımca anılan argüman, ilk bakışta oldukça çekici ve ikna edici bir görünüme sahiptir. Zira hiç kimse, başkasına zarar vermediği sürece insan olmasından kaynaklanan haklardan mahrum edilemez; hakları sınırlanamaz. Hele eğitim gibi yaşamsal bir hak asla elinden alınamaz. Bu durum, kimi

kesimlerce, özellikle halk tarafından türbanı savunanların niçin özgürlükçü olarak algılandıklarını anlamamız açısından önemlidir. Nitekim sırf bu durum yüzünden, türbanın kamusal alana girmemesi gerektiğini savunanlar, statükocu, anti-demokrat, anti-özgürlükçü gibi algılanmaktadır. Kant'a dönersek, Aydınlanmanın temeli özgürlük değil miydi? O halde, niçin Aydınlanma adına özgürlüklere karşı çıkılmaktadır? Anılan söyleme ve Aydınlanmada dile gelen özgürlüğe yönelik çözümlemelerimizi bir adım öteye taşımak için bu bağlamda iki temel sorunun sorulup tartışılması gerekiyor.

Bunlardan ilki, türbanın, din ve vicdan özgürlüğü ya da daha genel deyişle insan hak ve özgürlükleri kapsamında değerlendirilmesinin ne ölçüde doğru olduğudur.

İkincisi ise, anılan argümanları savunanların gerçekten özgürlük yanlısı olup olmadıklarıdır.

İlk soruya yanıt verebilmek için, din kavramının çözümlemesi gerekir. Acaba din nedir? Yaşamın her alanını düzenleme yetkisine sahip midir? İnsan hak ve özgürlükleri adına dinsel hukuk karşısında verilmiş mücadelelerle elde edilen ilkeler buna izin verebilir mi?

Geleneksel anlamıyla ele alındığında, İslami literatürde din, insanı, dünya ve ahrette mutluluğa ulaştıran Tanrısal kaynaklı nizam, biçiminde tanımlanmaktadır. Bu haliyle din, insanın dünyevi yaşamını da biçimlendiren bir araçtır. Feodal toplumlara özgü bir anlayışı yansıtmış gibi görünen bu tanımlama doğru mudur? Anılan tanım, eğer *Kuran*'ın sosyokültürel altyapısını, oluştuğu dönemle bağlarını, tarihsel yönlerini göz ardı edersek, gerçekten ona uygun bir tanımlamadır. Çünkü Hz. Muhammed sadece peygamber değil, aynı zamanda siyasal bir önderdir. Ancak sosyal bilimlerin metodolojisi ışığında konuya yaklaştığımızda, *Kuran*'ın sosyokültürel ve tarihsel arka planını görmezden gelmeye hakkımız var mıdır? Bu soruya bilimsel bir zihne sahip hiç kimsenin hayır

diyebileceğini sanmıyorum.

Çünkü *Kuran*, 610-632 yılları arasında Hz. Muhammed ve sahabe-lerinin Mekke ve Medine’de yaşadıkları bir dizi, inançsal, kültürel, toplumsal, siyasal vb. sorunlarla bağlantılı olarak oluşmuş bir kitaptır. Bunun en açık kanıtı ise, *Kuran*’ın pek çok özel olaya değinmesi ve bu özel olaylarla ilgili olarak aktarılan ayetlerin, nüzul sebebinin bulunmasıdır. Kölelik, cariyelik sistemlerine ilişkin ifadeleri, Ebû Leheb ve karısına, Hz. Muhammed’in eşlerine, Zeynep’le evliliğine, savaşlarına, Ümmî Mektum’a, o dönemde yaşayan Yahudi ve Hristiyanlarla tartışmalara vb. ilişkin ayetler, *Kuran*’ın sosyokültürel ve tarihsel alt yapısının yadsınamayacağını açık göstergeleridir. Bu durumda, Hicaz bölgesinin toplumsal yapısının, orada yaşayan insanların siyasal ve toplumsal gereksinimlerinin, Hz. Muhammed’in bireysel ve toplumsal talep ve mücadelelerinin ve tüm bunlara bağlı olarak anılan coğrafyanın *Kuran* ayetlerinin toplumsal/nesnel belirleyicisi olduğunu kabul etmek zorundayız.

Bu durum, *Kuran*’ı tümüyle Tanrısal bir kitap olarak görsek bile de-ğişmemektedir. Çünkü bir boşlukta varlık kazanmamıştır. Hz. Muhammed tarihsel kişiliğiyle, gücünü Tanrı inancından alan bir peygamber olmanın yanında, sosyal bir önderdur ve ortaya koyduğu sosyal proje, yaşadığı sosyokültürel ve tarihsel koşulların ve düzenleme yaptığı toplumun gereksinimlerinin bir ürünüdür. Aksi halde niçin *Kuran*’da kölelik, cariyelik gibi kurumlara yönelik düzenlemeler bulunsun? Niçin o dönemde yaşamış insanların adları *Kuran*’da geçsin? Yine niçin, sadece, Hicaz bölgesinde bilinen Yahudilik, Hristiyanlık, Sabilik gibi dinlerden söz edilsin? Niçin Çin, Hint, Amerikan yerlileri vb. dinine ilişkin ifadeler *Kuran*’da yer almıyor?

Burada bir noktanın daha altını çizmek gerekmektedir. O da, Mekke ve Medine’de ortaya konan ayet ve surelerin gerek konu, gerekse biçim

(üslup) açısından farklılaşmasıdır. Bu farklılık, bilindiği gibi iki nedene bağlıdır: İlki, Mekke ve Medine toplumlarındaki toplumsal yapıdaki farklılık; ikincisi ise, Hz. Muhammed’in sosyal statüsünde meydana gelen değişikliktir. Hz. Muhammed acaba, Medine’de siyasal önder olmasaydı, *Kuran*’da siyasal, hukuksal, vb. düzenlemeler yer alır mıydı? Mekke döneminde niçin siyasal düzenlemeler yer almıyor da, Medine dönemindeki ayetlerde yer alıyor?

Tarihsel, sosyokültürel koşullu *Kuran*’daki toplumsal düzenlemelerden hareketle dini, toplumsal bir düzen olarak görmek ne ölçüde doğrudur? Onlardaki toplumsal düzenlemeleri, her çağ için geçerli düzenlemeler saymak ne ölçüde akla uygundur? Ne ölçüde gerçekçidir? Ortaçağlarda bile, *Kuran*’daki düzenlemeler, toplum geliştiği ve değiştiği için, gereksinime yanıt verememiş, Roma Hukuku ve Yahudi şeriatı örneğinde, *Kuran* dışında toplumsal yaşamı düzenleyen, icma, örf, maslahat, istihsan gibi yeni ilkelere ve kaynaklar bulunmuştur.

Şimdi, yeniden konumuza dönersek, türban sorununu, çizdiğimiz bu koşullar içinde nereye oturtmamız gerekir? Öncelikle belirtilmelidir ki, başı örtmeye ilişkin Kurani düzenleme, *Kuran*’ın oluştuğu sosyokültürel ve coğrafi koşulların bir ürünüdür. Nitekim düzenlemenin oluşması ikili bir aşama sergilemektedir. İlki Ahzap suresi 59. ayette ifadesini bulur ve özgür kadınlarla cariyeler birbirinden ayırma ereğine dönüktür. Ayetin nüzul sebebi, Arap gelenekleri uyarınca örtünmesi gereken özgür kadınların cariyelere özenerek örtünmede esnek davranmaları ve cariyeler gibi tacize uğramalarıdır.

Tefsirciler bu ayetin nüzul sebebiyle ilgili şöyle bir olay aktarır: Medine’nin evleri dardı ve tuvaletleri dışarıdaydı. Kimi erdemsiz insanlar, bu durumdan yararlanarak kadınları gözetler, cariyeleri taciz ederdi. Cariyeler gibi giyinen kimi özgür kadınlar da, dışarı çıktıklarından

tacize maruz kalırdı. Ahzap suresi 59. ayet bu olaylarla ilgili bir düzenlemedir. Gerçekten ayete bakıldığında, ayetin, “mümin kadınların ayırt edilmeleri ve incitilmemeleri için örtülerini üzerlerine almalarını” salık verdiği görülmektedir. Ayeti rivayet ışığında değerlendirecek, özgür olmayan kadınların, yani cariyelerin, özgürler gibi örtünmedikleri, bu uygulamanın sosyolojik bir boyutunun bulunduğu görülebilir. Nitekim bu durum, İslam hukukuna da yansımış; cariyelerin, sadece zorunlu olarak, diz ve göbek arasını kapatması gerektiği söylenmiştir.

İkinci aşama Nur suresi 31. ayettir. Bu ayet örtünmeyi bir şekilde namusla ilişkilendirir ve kendiliğinden görünen yerler dışında diğer ziynetlerin gösterilmemesini salık verir. Genel kabul gören yorumlara bakılırsa kendiliğinden görünen yerler el ve yüzdür. Bu yorum, Esmâ ile ilgili bir hadise dayandırılır. Ayet “humur” terimini kullanmakta olup, onun göğüslerin üzerine salınması gerektiğini ifade eder. Son dönemde tartışıldığı gibi, gerçekten başı örtün ifadesi yoktur. Ancak, *Kuran* burada, yeni bir düzenleme

Hz. Muhammed tarihsel kişiliğiyle, gücünü Tanrı inancından alan bir peygamber olmanın yanında, sosyal bir önderdur ve ortaya koyduğu sosyal proje, yaşadığı sosyokültürel ve tarihsel koşulların ve düzenleme yaptığı toplumun gereksinimlerinin bir ürünüdür.



yapmaktan çok, Arap geleneğinde var olan baştan aşağı örtülen örtü geleneğinde kısmi bir ıslah yapmaktır. Çünkü rivayetlere bakılırsa, o dönemdeki kimi kadınlar, üstlerine baştan aşağıya uzanan bir örtü almakta, ama bu örtüyü arkaya atarak göğüslerinin üzerine salmamaktadırlar. *Kuran* bu örtünün göğüslerinin üzerine doğru uzatılması gerektiğini vurgulamaya çalışmaktadır. Bu yüzden orada başa vurgu yapması anlamsız görünmektedir.

Nitekim ayetin nüzul sebebi olarak şu olay aktarılmaktadır: Peygamberin hanımlarına ilişkin kimi dedikodular, kimi mümin kadınların, başlarını örtmekle birlikte cariyeler gibi göğüslerini sergileme istemleri, Hz. Ömer'i çok rahatsız etmiş, Hz. Ömer bu durumu, sık sık peygambere şikâyet ederek, bu konuda bir düzenleme istemiştir. Nitekim Hz. Ömer'le ilgili şöyle bir rivayet aktarılır: "Peygambere, ey peygamber, eşlerinin ve mümin kadınların örtünmelerini söylemeniz dedim, örtünme ayeti nazil oldu."

Örtünmenin bir Arap geleneği olduğu ve özgürle cariy kadınları ayırma amacı taşıdığını belirten pek çok rivayet vardır. Bir rivayete göre,

Eğer salt *Kuran*'da var diye, başörtüsü din ve vicdan özgürlüğü kapsamında düşünülecekse, aynı düşünce, *Kuran*'daki sosyal alana ilişkin diğer yargılar için de geçerli olmalıdır. Bu ise, laik toplumlar için paradoksal bir durum oluşturacak, insanlığın ve toplumumuzun elde ettiği kazanımları altüst edecektir.



Hz. Ömer, bir kadını pazar yerinde tokatlar. Kadın, "Ben özgür birisiyim, beni Ömer nasıl döver?" diyerek peygambere şikâyet eder. Hz. Peygamber, Ömer'i çağırır ve kadına niçin tokat attığını sorar. Ömer'in yanıtı ilginçtir: Başı açık olduğu için onu cariyeye sandım. Bu olay, rivayete göre, örtünme ayeti emredilmeden önce yaşanmıştır. Bu rivayetler, başı örtmenin bir Arap adeti olduğunu, Hz. Muhammed'in yaşadığı Hicaz bölgesinde, özgür ve cariy kadınları ayırt etmeyi amaçladığını ve yer yer Arap namus anlayışıyla ilişkilendirildiğini göstermektedir.

Kanımca rivayetlere yansımakla birlikte, başı örtmenin Hicaz bölgesindeki iklimle de yakın bir ilişkisi bulunmaktadır. Çünkü aşırı sıcak bölgelerde, erkekler bile, güneş çarpmasından korunmak için başlarını örtmektedir. Aynı gelenek, Arap erkekleriyle, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimizdeki erkeklerde de görülmektedir. Ancak coğrafi koşullara bağlı bu örtünme, kadınlar söz konusu olduğunda, gizli olanın çekiciliği artırması ilkesi ışığında, bir şekilde namusla ilişkilendirilmiştir.

Tüm bu açıklamalarımız neye işaret etmektedir? Aslında yanıt açıktır: *Kuran*'daki sosyal alana ilişkin düzenlemeler, olduğu tarihsel-sosyal koşulların ürünüdür; Hicaz bölgesinin 14 asır evvelki Arap geleneği, göreneği, kültürü, köleci toplumsal yapısı, iklimi ve coğrafyası ile ilgilidir.

Bizim bu çözümlememize şöyle bir karşı çıkışta bulunulabilir: Siz *Kuran*'a sosyal bilimlerin ilkeleri ışığında bakarak, bir sosyal bilimci gibi olayı çözümlemeye çalışıyorsunuz. Siz temel kabul olarak bilimi alıyorsunuz. Oysa karşıdaki gruplar, *Kuran*'da ortaya konan her şeyi din olarak kabul edip, onları öncesiz ve sonsuz Tanrı buyruğu olarak görmektedir. Bu yüzden siz ne söyleerseniz söyleyin, bu gerçeği görmezlikten gelemezsiniz. Çünkü o da öyle inanmaktadır. Onun böyle inanması onun özgürlüğüdür. Aydınlanma

da özgürlükten yana değil midir? O halde onu öylece kabul etmek, hak ve özgürlüklerini vermek gerekir.

Bu türden bir karşı çıkışa, üç temel uslamamaya karşı konulabilir: İlki, Aydınlanmanın özgürlüğü, seküler temelde yapılanmış aklın özgürlüğüdür. Yoksa dogmalarla örülmüş, dogmalara bağlı aklın özgürlüğü değil. Zaten Aydınlanmacı anlamda özgürlükte, aklını kendi kullanma cesareti göstermeyen özgür olduğu söylenemez. İkincisi, insan hak ve özgürlükleri, din karşısında verilmiş mücadelelerle elde edilmiştir. Şimdi bu birikimi reddedip, insan hak ve özgürlükleri adına mücadele edilmiş anlayışları özgürlükler kapsamında meşrulaştırmaya çalışmak, basılan dalı kesmek değil midir? Bu özgürlüklerden yararlanan dinin, özgürlükleri köktenci bir biçimde sınırlamayacağını garanti si nedir? Üçüncüsü, bir şey kutsal kitapta var diye din ve vicdan özgürlüğü ya da daha genel anlamda insan hak ve özgürlükleri kapsamına alınacaksa, o zaman şu paradoksal durumlar karşısında tavrımız ne olacaktır: *Kuran* hırsızın elinin kesilmesini, iki kadının şahitliğinin bir erkeğe eşit olduğunu, kadına erkeğin yarısı miras vermeyi, müşrikleri bulduğumuz yerde öldürmeyi, zina edene sopa atmayı, içkiyi yasaklamayı, çok eşliliğe izin vermemeyi, Tanrıya peygambere savaş açanları öldürmeyi, faizi yasaklamayı vb. istiyor. Müslüman *Kuran*'ın emirlerine uyan kimsedir; Müslüman'ın kendi inanç özgürlüğü açısından bunları isteme özgürlüğü de vardır.

Argümanları çoğaltmak mümkün ama gereksizdir. Eğer salt *Kuran*'da var diye başörtüsü din ve vicdan özgürlüğü kapsamında düşünülecekse, aynı düşünce, *Kuran*'daki diğer yargılar için de geçerli olmalıdır. *Kuran* olduğu koşullar gereği, din eksenli bir toplumsal yapıya vurgu yaptığı için, şeriat ilkelerinin tümü, din ve vicdan özgürlüğü, insan hak ve özgürlükleri temelinde meşru olacaktır. Hatta din toplumsal düzenlemelerin dışında, bilim, sanat, felsefe

vb. insansal etkinlikleri güdümüne almayı talep edecektir. Çünkü *Kuran*'da bunlara ilişkin yargılar da bulunmaktadır.

Bu durumda, sosyal alana ilişkin düzenlemelerin salt *Kuran*'da var diye, insan hakları kapsamına alınması, laik toplumlar için paradoksal bir durum oluşturacak, insanlığın ve toplumumuzun elde ettiği kazanımları altüst edecek niteliktedir. İslamcılar belki, şeri bir toplum özlemi içinde olabilir, ama onlara özgürlükler adına destek veren kimi solcuların ve liberallerin böyle bir özleminin olduğunu sanmıyorum. Bu nedenle, kimi solcuların ve liberallerin, İran Devrimi'ni anımsamaları ve *Kuran*'ı okumaları gerekmektedir. Çünkü onlar, farkına varmadan, bastıkları dalı kesmektedir.

Burada bir noktaya daha değinmek gerekir: *Kuran*'ın tarihsel koşullar gereği ortaya koyduğu şeriat ve evrene ilişkin söylemleri din olarak kabul edilemez. Söz gelimi, "Ebû Leheb'in elleri kurusun, kurudu da", ayetinin dinle ne ilişkisi olabilir? Bu yüzden, daha erken dönemden beri İslam'da din ile şeriat birbirinden ayrılmıştır. Bu açıdan şeriata karşı olmak, dine karşı olmak anlamını taşımamaktadır.

İslamcılar'ın, türbana endeksli özgürlükçü söylemine bakarak, özgürlükçü olduklarını söylemek de kolay değildir. Çünkü onlara göre doğru tektir; yani hak ve batıl vardır. Hak İslami düzendir; batıl ise diğerleri, başka bir deyişle ötekilerdir. Hak batılı mutlaka ezecektir. Hak ve batıl şeklinde mutlakçı bir çizgi çizen ve değerler alanında doğru tektir diyenlerin özgürlükçü olmaları nasıl beklenir? Öte yandan onların, adım adım, hak dedikleri düzeni getirmek için özgürlükleri ve demokrasiyi kullanmadıklarından nasıl emin olacağız? Daha da önemlisi, demokrasi, hak ve özgürlüklerin yandaşlarının, onları yok etmeye yol açacak akımlarca kullanılmasına izin verilmesi ne ölçüde doğrudur? Demokrasi ve özgürlük paradoksunu görmezden gelebilir miyiz?



## 2. Argüman: Türban laiklik karşıtlarının simgesidir

İkinci argümanı savunanlar, yani türban kamusal alana ve üniversiteye giremez; bu Türkiye'nin laik yapısına aykırıdır; türban bir üniformadır ve bunu ABD dayatmaktadır diyenler, çoğu kimselerce özgürlük karşıtı olarak algılandılar da, söylemleri yabana atılacak türden değildir. En azından onların savundukları özgürlük, Aydınlanmanın ileri sürdüğü aklın özgürlüğüdür. İnsanı dogmatizmden kurtarma özgürlüğüdür. Bu açıdan onları özgürlük karşıtı olarak görmek olanaksızdır.

Onların özgürlüğü, seküler düzlemde yapılmış, dogmatizme dayanmayan bir özgürlüktür. Çünkü onlar, şeriatın ne olduğu konusunda belli bir sezgiye sahip. Başörtüsünün bir simge olduğunu, bu talebin ardının kesilmeyeceğini öngörüyorlar. Eğer bu anlamda bir ödün verilirse, bunun arkasının isteneceğini düşünüyorlar. Kanımca taleplerin ardının kesilmeyeceği öngörüsünü ciddiye almak gerekir. Bunun örneklerini dünyada gözlemlemiş bulunuyoruz.

Ancak bu ikinci argümanı savunanların önemli bir eksikliği bulunmaktadır; o da, argümanlarını bürokratik bir temelde savunmaları, yer yer devlet otoritesine başvurmalarıdır. Bu durum onların statükocu ve baskıcı olarak algılanmalarına neden olmaktadır. Oysa ikinci argümanın savunucularının konuya akademik bir dille yaklaşmaları, hak ve özgürlüklerin evrimine işaret etmeleri, dinler ile insan hak ve özgürlükleri adına geçmişte yapılan çatışmaları anımsatmaları, laik dünya görüşünün özgürlük imgesinin dünyevi temelini vb. ortaya koymaları

gerekmektedir. Ayrıca demokrasi ve özgürlük paradoksunu sık sık işleme-leri gerekmektedir.

Kuşkusuz bu da yetmez; bir eğitim politikası oluşturmak ve bunu uygulamaya koymak için çaba sarf etmek

gerekir. 12 Eylül'ün tırmandırdığı bu sorunlarda, her şeyi kutsalla ilişkilendiren mukaddesatçı eğitimimizin payını kim yadsıyabilir? Bu yüzden, eğitimi yeniden ele almak, eğer bir din eğitimi verilecekse, dine sosyal bilimler ışığında bakarak, dinsel metinlerin tarihsel-sosyokültürel bağını ön plana çıkaran bir anlayışı yerleştirmek temel olmalıdır.

Başörtüsü *Kuran*'da yoktur diyenlere sarılmak bir çözüm değildir; çünkü olsa uygulayacak mıyız? Açık olan, el kesme, köle, cariye, şahitlik vb. ilişkin yargıları *Kuran*'da var diye uygulanıyor muyuz? Şu halde, *Kuran*'da var ya da yok tartışmasını bir kenara bırakıp, özgürlükleri, sınırsız özgürlük ve dogmatik temelde yapılandırılan özgürlük anlayışından arındıran, seküler temelli özgürlüğe, daha da önemlisi akla ve bilime dayandırmaya yönelmek gerekmektedir. Bu sağlanırsa, o zaman, dine de bilimsel açıdan, yani bilimsel bir metodolojiyle, sosyolojik, psikolojik, tarihsel, antropolojik, felsefi vb. açıdan yaklaşmak olası olabilir. Yani bunun da özgürlüğü o zaman ortaya çıkabilir.

Türban tartışması sürerken, başı örtülü ya da açık yoksullar aşevlerinde kuyrukta.



### 3. Argüman: **Gelin uzlaşalım, yoksa ekonomi bozulur**

Üçüncü argümanı, yani başörtüsü sorununun tartışmanın şimdi sırası olmadığını, aslında ekonomiye bakmak gerektiğini söyleyenler, sık sık uzlaşmadan söz etmektedir. Ancak, anlaşıldığı kadarıyla uzlaşmadan kasıtları, başörtüsünü kamuya sokmak istemeyenlerin, diğerlerine yaklaşmalarıdır. Aslında, bu yaklaşımı savunanlar, Cumhuriyet'in Aydınlanmacı yaklaşımının sorunu çözmüş olduğunun, bir diğer deyişle, yasal düzlemde probleme kalıcı çözümü bulduğunun farkında değildirler. Öte yandan bu grup, İslamcılığın ne olduğunu, onun stratejilerini hiç bilmemekte, hatta Aydınlanmanın özgürlük anlayışını bile kavrayamamaktadır. Böyle bir niyetleri de yoktur; çünkü onlar zengin aile çocuklarıdır; ekonomik çıkarları yürüdüğü sürece bir sorunları yoktur. Asıl sorun ekonomik çıkarlarını ze-

deleyen toplumsal çatışmalar ve gerginliklerdir. Oysa toplumsal çelişkiler, gerginlikler olmadan ilerleme nasıl olası olabilir? Diyalektik elbette işleyecektir; çünkü gelişme salt uzlaşının değil, karşılıklı çelişkilerin ürünüdür.

#### **Sonuç: Yarı aydın bilimden, sınırsız özgürlük ise özgürlükten eder**

Öyle görünüyor ki, Aydınlanmanın kökleşmesi için, özgürlüğün seküler temelini görmek, dinin neliğini kavramak, özgürlük yandaşlarıyla dinler arasında geçmişten yaşanmış özgürlük çatışmasını unutmamak, idareyi maslahatçılıktan vazgeçmek, mahalle baskısını engelleyen önlemler almak, cemaatler temelinde siyaset yapmaktan uzaklaşmak, kutsal sömürme anlayışından vazgeçmek ve bilgi ve değerleri dinsel olandan uzak tutmak gerekmektedir.

Daha da önemlisi, liberalleşme adına, sosyal devleti yok edip, birey-

leri, özellikle üniversite öğrencilerini, dinci cemaatlara ve yurtlarına muhtaç etmemek gerekmektedir. Atatürk Aydınlanmasını, sürekli Aydınlanmaya dönüştüremememizin temelinde, kimilerinin sandığı gibi, Kemalizmin üstten inme-baskıcı davranışıyla dini özgürlükleri tırpanlaması değil, aksine, Aydınlanmanın dünyevi odaklı özgürlüğünün ne anlama geldiğini kavrayamayan yarı-aydınlar yatmaktadır. Halk arasındaki, yaygın deyişle, nasıl yarı-hoca imandan, yarı-doktor ise candan ederse, tıpkı bunun gibi, yarı-aydın, aydınlanmadan ve bilimden, sınırsız özgürlükçü liberal aydın ve siyasetçi ise insanları özgürlüklerden etmektedir.

Yarı aydınların ve kaypak siyasetçilerin egemen olduğu bir toplumsal ortamda, Kant'ın ve Atatürk'ün özlediği Aydınlanmayı gerçekleştirmek için, her şeyi sil baştan yeniden ele almak ve yapılandırmaktan başka bir çare kaldı mı?



**Ayrıca bu sayıda...**

## **MART SAYISI BAYİLERDE**

### **Ayın dosyası**

#### **Hoca Nasreddin gibi...**

Çağlar ötesinden gelen zamansız ve mekânsız bir bilge... Halkların gülen yüzü... Nesiller sonra bile güncel...

ALPAY KABACALI  
İLHAN BAŞGÖZ  
İLHAN GÜLEK  
SENNUR SEZER  
CİHAN DEMİRCİ  
CANOL KOCAGÖZ  
YUSUF ÇOTUKSÖKEN

Kendine Müslüman demokrasi; Ebru Moçoş

Kemanın evrensel dili; Cihat Aşkın

Halk müziğimizin kaynakları; Ahmet Say

Türkülerimiz bizimle... Bugün de; Meral Bekar

Hollywood grevinde görünen ve gerçek; Sinan Yıldız

Sovyet propagandası öcü mü?; Eylem Yıldız

İstanbul'un sabır taşı heykeller; Ferda Çağlayan

Fotoğrafın uzun mesafe koşucusu Koudelka; Koray Karaermiş

**EVRENSEL KÜLTÜR** Tel: 0212 247 65 17 E-mail: [evrenselkultur@evrenselbasim.com](mailto:evrenselkultur@evrenselbasim.com)

## Profesör kimdir? Üniversite nedir?

# Profesörlere dersler

*Türban ile ilgili başlayan özgürlük, demokrasi, Kuran, ayet, çene altı-çene üstü, yasakçılar, özgürlükçüler, üçüncü yolcular, laiklik, anayasa, hukuk, hukukçu, rektörler, üniversite vs. tartışmaları bir gerçeğin ortaya çıkmasını sağladı.*

*Bu tartışmalar, Türk üniversitelerindeki birtakım profesörlerin (diğer akademik çalışanlar da buna dâhildirler) bilimselliklerini, olayları algılayış, değerlendiriş ve çözümleyiş tarzlarını ortaya koydu. Türbandan daha önemli olan ve asıl tartışılması gereken konu da budur.*



### Mehmet Taki Yılmaz

Sinop Üniversitesi

**B**ir profesör derste neyi anlatır? Bir profesör öğrencilerinde nasıl bir bilinç değişikliği meydana getirmek için derse girer? Bir profesör sınıfta öğrencilerine ne kazandırmayı hedefler? Profesör kimdir? Bir profesör sade vatandaş gibi kolay kandırılabilir mi? Bir profesörle “akademik memur” arasındaki farklar nelerdir?

Türban ile ilgili başlayan özgürlük, demokrasi, Kuran, ayet, çene altı-çene üstü, yasakçılar, özgürlükçüler, üçüncü yolcular, laiklik, anayasa, hukuk, hukukçu, rektörler, üniversite vs. tartışmaları bir gerçeğin ortaya çıkmasını sağladı. Bu tartışmalar, Türk üniversitelerindeki birtakım profesörlerin (diğer akademik çalışanlar da buna dâhildirler) bilimselliklerini, olayları algılayış, değerlendiriş ve çözümleyiş tarzlarını ortaya koydu. Türbandan daha önemli olan ve asıl tartışılması gereken konu da budur. Çünkü, yazdığı biyoloji kitabında “Bütün canlı türleri Allah tarafından ayrı ayrı yaratıldı. Bu canlı türleri, ilk yaratıldıkları günden beri bazı değişmeler geçirmekle birlikte, tamamen başka türlere dönüşmediler. İnsan kendi varlığı konusunda biraz düşünürse, bir yaratıcının varlığını ancak o zaman anlayabilir. İslamiyet’e göre, kâinattaki bütün yaratıklar Allah tarafından yaratılmıştır” (Aktaran: Batuhan, 2006). diyen bir üniversite (!) biyoloji profesörünün (üniversitede -türbana-

özgürlük (!) isteyenler arasındadır) yetiştirdiği öğrencinin türbanlı ya da türbansız olmasının hiçbir önemi yoktur.

### “7,4 yetmedi mi?”

17 Ağustos Depremi sonrasında Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü önünde üniversiteye başı örtülü girebilmek için eylem yapan türbanlı öğrenciler, “7,4 yetmedi mi?” yazılı pankart açmışlardı (8 Ekim 1999, *Hürriyet*). “7,4 yetmedi mi?” pankartı açan ve depremin “zinanın, zulmün, faizin artmasından” meydana geldiğine inanan (inancı gereği), mitolojik çağdan kalma, üniversiteli (!) bu öğrenciler aynı inançla üniversiteden mezun olduklarında, bu durumda üniversitenin varlığından ve üniversitede profesörün ders verdiğinden bahsedebilir miyiz?

Bu yazıda tartışmak istediğim şey de tam olarak budur. Aşağıda örneklerini de verdiğim bilimi ve bilim insanını dışlayan ve bilime inanmayan politikacıların çoğunluk (demokrasi gereği) kararlarının ve uygulamalarının arkasında akademik çevreden bazı profesörlerin (diğer akademik elemanlar da dahil) saf tutuyor olmalarını, üniversitenin varoluş nedenleri ve üniversitelerde çalışan bilimcinin (ya da akademik memurların) nitelikleri açısından irdelemektir.



### “Velev ki simge...”

“Velev ki simge olarak taktığını düşünün. Bir siyasî simge olarak takmayı suç kabul edebilir misiniz? Simgelere bir yasak getirebilir misiniz? Özgürlükler noktasında dünyanın neresinde böyle bir yasak var?” 15 Ocak 2008 tarihinde bir devletin başbakanı deniz aşırı başka bir ülkeden (İspanya) böyle seslendiğinden, mecliste türban yasası (09.02.2008) geçinceye kadar ateşli tartışmalar yaşandı. Tartışmalar (ülkenin bölünmesi, darbe, kefen beziyle yola çıkanlar, katsayı vs.) alevlenerek devam etmektedir. Bir başka ülkeden (?) ateşlenen tartışma, türbanı bir anda özgürlüklerin simgesi haline dönüştürdü. Türbanı savunanlara “özgürlükçü” karşısında olanlara ise “yasakçı” sıfatı yakıştırıldı. Bu arada bir de Nasrettin Hoca’nın, “Sen de haklısın sen de haklısıncıların” çıktı. İnançlar sistemi ile nesneler dünyasının bilgisi karşısında bilimcinin tutumu; “ne o ne de öteki” şeklinde olamaz.

Türban ciddi olarak 1988’lerde bir sorun olarak belirtmeye başlamıştır. Çünkü 12 Eylül darbesinin (bizim çocukların) bahçeyi zararlı bitkilerden arındırıp, ekim-dikime elverişli hale getirdikten sonra, politikacıların arka bahçe olarak açtıkları (diktikleri demek daha doğrudur) okullar (meyve vermeye) mezun vermeye başlamıştı. Dinin, imam hatip okullarının ve dolayısıyla türbanın politikacılar tarafın-

Dinin, imam hatip okullarının ve türbanın, politikacılar tarafından kullanılmasında, 12 Eylül darbecilerinin sözde Cumhuriyeti ve Atatürkçülük’ü korumak için yaptıklarının rolü büyük.



dan kullanılması ve kullanılmış olması hiç kimsenin yadsıyamayacağı bir gerçekliktir. Şunu da belirtmeden geçemeyeceğim: Tüm bunlar, bizim çocuklar (12 Eylül darbecileri) tarafından Cumhuriyet ve Atatürkçülüğü korumak ve ilelebet yaşatmak adına yapılmıştı.

### Politikacının işi

En çok kitleye ulaşabilmek ve onların oylarını alabilmek için yalanlar söylemek; gerçeği çarpıtmak, gizlemek; olmayan şeyleri varmış gibi göstermek; rakamlarla oynamak politikanın (politikacının) doğasında vardır. Seçim öncesi çıkıp da “Elekt-rige zam yapacağız, gecekonduları yıkacağız, memur maaşları IMF’nin belirlediği oranın dışında olmayacaktır” diyemezsiniz. Bu, politik bir ifadeyle “enayilik” olur. Yaptığımız uygulamaları ise en yeniler yutulur şekliyle ambalajlamanız gerekir. Örneğin daha önceden var olan sosyal güvenceleri ancak “sosyal güvenlik reformu” ya da “sağlık reformu” adları altına gizleyerek yok edebilirsiniz. Enflasyon sepetinin dibini delip enflasyonu tek haneli (yüzde 9,8) gösterebilirsiniz. Bilimin ve bilimcinin gerçeğin üstünü açmak için kullandığı istatistiği, gerçeğin üstünü örtmek için kullanırsınız.

### Hızlandırılmış tren ve bilim (Sakin geç kalma, erken gel)

Eğer politikacı iseniz bilim insanlarının, dolayısıyla bilimin tüm uyarılarına kulak tıkamanız gerekir. Politikacının işi, gerçeğin üzerini örtmek, gerçeğin (bilimin) uyarılarına kulaklarını tıkayarak, geniş kitlelerin hoşuna gidecek uygulamaları gerçekleştirmektir.

Hızlandırılmış treni unuttuk. Anımsatmakta yarar var. 4 Haziran 2004 tarihinde İstanbul-Ankara a-



rasını 5 saate indiren hızlandırılmış trenin ilk yolcusu Başbakan Erdoğan idi. Başbakan, İstanbul Haydarpaşa Tren Garı’nda başında kondüktör şapkasıyla, etrafında yüzlerce kameraya “modern, çağdaş bir yolculuk sistemi”ni anlatmıştı. Daha sonra fizik biliminin bütün kurallarını yok sayıp “hızlandırılmış treni” dualarla Allah’a havale ederek ilk kalkış işaretini vermişti. Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım da bundan sonraki sloganlarının, “Hızlı tren gelir, hiç de geç kalmaz” (5 Haziran 2004, *Akşam*) olacağını kaydetmişti.

Yıldız Teknik Üniversitesi Ulaştırma Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Aydın Erel başta olmak üzere birçok uzman “hızlandırılmış tren” projesine karşı çıkmışlardı. Karşı çıkma nedenlerini, 5 Temmuz 2004 tarihinde İstanbul’da Ulaştırma Bakanı’nın da katıldığı bir toplantıda “fizik biliminin merkezkaç kuvvet, hız, direnç, raylar, altyapı, üstyapı, genleşme gibi kavramları” ile gerekçelendirerek açıklamışlardı. Fizik biliminin kurallarına dayanarak kaza olabileceği uyarısını yapmış, eldeki bilgilerden hareketle hızlı tren seferlerinin bir an önce durdurulmasını istemişlerdi.

Eski teknolojinin eski rayları üzerinde trenin hızlandırılabilceği bilgisini yeterli bulan ve fazlasını

reddeden anlayışın sahipleri, bu hızlı bilgiyle 22 Temmuz 2004 Perşembe günü fiziğin hız ve merkezkaç kuvvet yasasıyla (kimilerine göre takdir-i ilahi) savruldu. Haydarpaşa-Ankara seferini yapmakta olan Yakup Kadri Karaosmanoğlu Ekspresi adlı, "Hızlandırılmış (!) Tren" Sakarya Pamukova'da raydan çıkarak devrildi.

Sonra neler oldu? Popülist ve bilimdisi bu uygulamayla 40 vatandaşımız yaşamını yitirdi, 81'i de yaralandı. Politikacılar ne yaptı? 22 Temmuz 2004'te Başbakan Erdoğan, olay nedeniyle çok büyük üzüntü duyduğunu belirterek, "Kaza, boyutu itibarıyla çok çok büyük bir olay. Ölenlere Allah'tan rahmet, yaralılara acil şifalar diliyorum" dedi. 23 Temmuz 2004'te Bakan çeşitli çevrelerce istifaya davet edildi. Bakanın yanıtı: "Ben zor anlarda bırakacak kaçacak bir adam değilim. Yaptığım her uygulamanın arkasındayım. Bunun hesabını da sonuna kadar veririm" dedi. Ayrıca "Bu acıları bir kenara bırakarak buradan bize yüklenilmesini 'yüce milletin takdir'ine bırakıyorum" dedi. Bu kaza ile ilgili olarak 5 Ağustos 2004'te yapılacak olan TBMM Genel Kurulu'ndaki görüşmede, AKP milletvekillerinin tam kadro yer alması ve Bakan Binali Yıldırım'a destek vermeleri istendi. 14 Eylül 2004'te Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım, Pamukova'daki tren kazasıyla ilgili olarak siyasi sorumluluğun mümkün olmadığını belirterek "Benim vicdanım rahat" dedi (www.ntvmsnbc.com).

Bakin politikacılar, bilimi ve bilimciyi yok sayarak aldıkları yanlış bir kararın sonucunda onlarca vatandaş yaşamını yitirmesine karşın, kendilerine haksızlık yapıldığını belirterek, milletvekillerinin tam kadro desteğiyle, kendilerini yüce milletin takdirine bırakabiliyor. Üstelik de vicdanları gayet rahat. Bir vekil, başbakan ya da bakanın yanlış uygulamalarını, aidiyet duygusu ya da partide çatlak görüntü vermeme adına, eleştirmeden, sorgulamadan destekleyebiliyorlar.

Buna karşın, bilim insanlarının, üniversitelerin "hızlandırılmış tren" kazası karşısındaki tutumu partili bir vekilden farklı olmalıdır. Bilim insanı ve bilimin (yani üniversitenin) konumu kazanın neden ve nasıl meydana geldiğini bilimsel olarak aydınlatıcı ve bir daha meydana gelmemesi için neler yapılması gerektiğini eleştirel yönleriyle açıklayıcı olmalıdır. Bilim insanı gerçeğin üstünü örtemez. Bu onun mesleğinin doğasına aykırıdır. Aksine, görevi her şeye rağmen gerçeğin üstünü açmaktır. Bilim insanı yapmış olduğu yanlışlardan dolayı meslektaşlarından tam kadro destek de beklemeyiz (tam tersine doğruya, gerçeğe yaklaşıncaya kadar eleştiri bekler). Çevresine ya da kamuoyuna şirin görünme kaygısı da taşımaz. Böyle bir kaygı taşırsa ve bu yönde davranırsa buna **şarlatanlık** denir.

Akademik dünya için "şarlatanlık" önemli bir kavramdır. "Şarlatan, bilmediği halde bilir görünen, yüksekten atarak, kendini överek karşısındakini kandırıp aldatan" (*Ansiklopedik Büyük Sözlük*, s.1946) olarak tanımlanır. Şimdilik bu tanımla yetinelim.

### "Aptes suyu" ve bilim

Olayı Yrd. Doç. Dr. Muharrem Tosun'un (2006) "Abdest Suyu'nu Çevirmen mi Kullandı?" adlı makalesinden özetleyelim:

"Tartışma konusu, 11. sınıf din ve ahlak kültürü kitabının 28. sayfasında 'İslam'da İbadetin Faydaları' başlığı altında yer alan şu ifadeydi: 'Abdest alırken kullanılan su sayesinde kan dolaşımı hızlanır, alyuvar

sayısı çoğalır, solunum hareketlenir. Alınan oksijen miktarı artar. Sinirler sakinleşir, ferahlar, kalbin yükü hafifler, tansiyon normalleşir. Dışa atılan karbondioksit fazlaşır. Vücut yıkanır ve toksinlerden temizlenmiş olur.'"

Milliyet gazetesi Almanca yazılmış olan kitabı bulmuş. Alman bilim adamı Dr. Albert Schalle'nin *Die Kneipp Kur* adlı kitabından alıntı yapıldığı, kitabın orijinalinde "aptes" ibaresi olmadığı, başlığının Türkçe'sinin "başarılı tedaviler" (?) olduğu ve bilimsel bir kitap (?) olduğu yazıldı. Tosun'a göre ise, eser bilimsel değildi, hidroterapi ve geleneksel doğal tedavi yöntemlerinin anlatıldığı bir kitaptı. Kitabın başlığı olan *Die Kneipp Kur*, "Başarılı Tedaviler" anlamına gelmeyip "(Rahip) Sebastian Kneipp'in (Başarılı Su) Tedavileri" anlamına gelmekteydi. Yani, kitabın içindeki tedaviler tamamen Rahip Kneipp'e ait. Rahip Sebastian Kneipp, yaşamını suyla tedavi konusuna adanmış, kitapta yer alan suyla tedavileri bizzat yapmış bir kişiydi. İşin ilginç yanı, kitaptaki alıntıyı savunanlar da Alman bilim adamı Schalle'nin abdestin yararlarını anlattığını söylemişlerdi.

Yine Tosun (2006) makalesinde şu açıklamaya yer vermektedir: "Bir yanda çeviride manipülasyon, diğer yanda bilimsellik uzak yakın ilgi olmayan bir kaynak metin. Bir Rahip tarafından önerilen ve bilimsel verilere dayanmayan tedavi şekillerinin bilimselliğinden söz ederek, bilimsel bir eserin nasıl çarpıtıldığını tartıştık günlerce. Dini çevirilerde sıkça rastlanan bu tutum, çevirmen-



likten öte belli bir görüşü savunmak için bir kaynağın amaca yönelik kullanılmasıdır. Çevirinin bilinçli yapıldığı konusu tartışma götürmez.”

Çok geçmeden Milli Eğitim Bakanlığı'ndan çevirinin doğruluğuna ve çeviriye sahip çıkan açıklamalar geldi. Din Öğretimi Genel Müdürü Prof. Dr. İrfan Aycan, Schalle'nin eserinde yer alan alıntının aynı şekilde olduğunu belirtti.

Milli Eğitim Bakanı Hüseyin Çelik'in savunmasını 27 Eylül 2006 tarihli Milliyet gazetesinden okuyalım: “Bu yıl (2006) öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılan 11. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Kitabı'nda yer alan, ‘abdest suyunun alyuvarların sayısını artırdığı’ yönündeki satırları savundu (Not: Politikacı savunmak zorunda).

“Bakan Çelik, önceki akşam TGRT Haber'e yaptığı açıklamada, din ve bilim adamlarının ‘hurafe’ diye nitelendirdiği satırların kitaptaki, ‘Bunları biliyor musunuz?’ kutucuğu içinde yer aldığını belirterek, ifadelerin Alman bilim adamı Albert Schalle'ye ait olduğunu kaydetti. Schalle'nin, ‘Başarılı Tedaviler’ kitabından alıntı yapıldığını kaydeden Çelik, şöyle konuştu: ‘Abdest alınırken kullanılan su sayesinde, hasleten abdest suyu falan demiyor. Bunu Alman doktor söylüyor. Kuran'ın 275 yerinde Allah insanlara der ki, ‘Hiç akıl etmiyor musunuz, hiç düşünmüyor musunuz?’ Düşünme, akıl etme aslında İslam dininin esas yaklaşımıdır. Çocuklarımıza dinimiz eğer bir şey öğretmişse bunun bilimle çatışan, çelişen yanı yoktur. Bilim başımızın tacıdır. Şimdi bir hoca efendi dese ki ‘Oruç tutmanın insan sağlığına sayısız faydaları var’, birileri çıkıp buna hurafe diyebilir mi?’” (Milliyet 27 Eylül 2006)

Kendisi de bir akademisyen (şimdilerde politikacı - Milli Eğitim Bakanı) olan Hüseyin Çelik'in yukarıdaki açıklamasından bir şey anlaşılamamaktadır. Abdest suyunu anlatırken “...der ki,” diyor ve Kuran'da yer alan akıl, düşünme vb. ile ilgili farklı bir konuya geçiyor. “Bi-

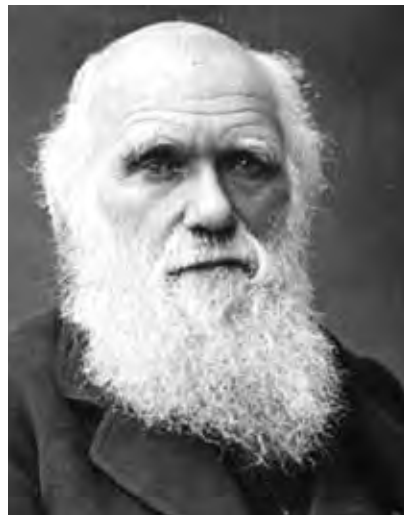
lim başımızın tacıdır...” diye başlayan cümle de “...şimdi bir hoca efendi dese ki” diye devam ediyor. Nasıl bir bağlantı kuruyorsa, konuşmasını oruç tutmayla ilgili bir örnekle bitiriyor (Bkz: Cümle yu-karda!). Bir politikacının lafı eğip bükerek konuşması doğaldır. Politikacılar genellikle çok fazla anlaşılmayan, bağlantısız cümleler kurarak konuyu açıklıyormuş gibi görünüp, nesnel dayanağı olmadan, bilmediği, araştırmadığı bir konu hakkında bu tarzda konuşabilir. O yüzden ki, politikacılar sık sık “Sözlerim yanlış anlaşıldı” ile başlayan ve anlaşılmayan yeni açıklamalar yapma gereği duyarlar.

### **Başbakan Tayyip Erdoğan: “Aynen var!” (I)**

Bu alıntıdan dolayı TBMM'de hakkında gensoru verilen Çelik'e, “söz konusu ifadenin Dr. Albert Schalle adlı bir Alman yazarın ‘Başarılı Tedaviler’ adlı kitabından alındığını savunan” Başbakan Tayyip Erdoğan da “Kitabın orijinalini getirtip gördüm. Aynen var” (4.10.2006, Radikal) diyerek destek vermişti.

Çarpıtılmış bir bilgi karşısında politik bir dayanışma örneği daha. Başbakanın “Getirttim, gördüm, aynen var” dediği alıntı, orijinal kitaptan çarpıtılarak alınmıştı. Peki “Getirttim, gördüm, aynen var” diye Bakan'ını savunan Başbakan Tayyip

Milli Eğitim Bakanı Hüseyin Çelik, evrim teorisinin okullarda okutulmasına karşı çıkmak için, Darwin hakkında atıp tutuyor.



Erdoğan gerçekten kitabın orijinalini getirtmiş ve ilgili yeri orijinalinden okumuş muydu?!

Bu konu tartışılırken konuyla ilgili birtakım akademik çevre Başbakan'ın “Getirttim, gördüm, aynen var” dediğine hemen inanmışlar mıydı? Çünkü bilim gözlemseldir, nesnel olanı inceler ve başbakan “Gördüm” diyor. Acaba başbakanın gördüğüne (!) inanan akademik çevre, “Öğretim üyeleri olarak bizler ... (diye başlayıp) ... Başbakanın ‘aynen gördüğü’ bu bilginin ders kitabında kalma özgürlüğünü... talep ediyoruz” diye bir imza kampanyası başlatma gereği duymuşlar mıydı?

Başbakanın “Bu konuda biraz mürekkep yaladım, aynen var” dediği ve “akademik memurlar”ımızın imzalarıyla destekledikleri bir başka konuya, karanlığın korkulu rüyası Darwin'den sonra aynen yeniden döneceğim.

### **“Charles Darwin” ve bilim**

Tarih: 23 Aralık 2006. Yer: TBMM. Meclis kürsüsünden Milli Eğitim Bakanı konuşuyor.

Milli Eğitim Bakanı Hüseyin Çelik (2006. TBMM): “Bakın ben size bir şey söyleyeyim, Darwin Teorisi söz konusu olduğu zaman, başta Cumhuriyet Halk Partili arkadaşlarım, bu düşüncede olan insanlar Darwin Teorisi'nin mutlaka okul kitaplarında olması gerektiğini söylüyorlar. Öyle midir? Darwin'in Türklerle ilgili ne söylediğini biliyor musunuz? Türklerle ilgili Darwin diyor ki ‘gelişimini tamamlamamış adı bir ırk’ diyor Darwin. Ne diyeceksiniz şimdi siz buna?”

(AK Parti sıralarından alkışlar)

Sayın bakanın Darwin'e atfen söylediği bu sözlerle ilgili olarak Sayın A. M. Celal Şengör (2007), Cumhuriyet Bilim ve Teknoloji Dergisi'ndeki köşesinde “orijinal metni” vererek, çevirinin nasıl kasıtlı olarak çarpıtıldığını ve bu çarpıtmayı dayanak alan akademisyen bir bakanın nasıl bu yönde bilgi sunduğunu ortaya koymuştur.

Sayın Şengör'e göre Sayın Milli

Eğitim Bakanı'nın Darwin'e atfettiği yukarıdaki sözleri Darwin hiçbir zaman söylememiş, yazmamıştır. Sayın Bakan söylediklerine kaynak göstermemiştir. Söyledikleri tamamen kötü bir niyetin eseri değilse, açıkça bilgisizliğin eseridir. İsmi önünde -üniversite dünyamız için ne acıdır ki- akademik bir unvan taşıyan Sayın Bakan söylediklerini kontrol etmek ihtiyacını bile duymamıştır.

Yine aynı konuyla ilgili Sayın Prof. Dr. Haluk Ertan da "Türkleri kim daha çok seviyor!" başlıklı yazısında (2007) orijinal metni ve çevirisini vererek akademisyen bakanın dayanağını soruyor.

Öncelikle Sayın Bakan'ın Darwin'den aktardığı sözlerin aslının olmadığını yinelemem gerekiyor. Sayın Şengör'ün vurguladığı gibi, Darwin'e ait, Türkler'le ilgili bu tip ifadelerin yer aldığı hiçbir kaynak bulunmamaktadır.

"Adi bir ırk" ifadesi en azından Darwin'in üslubuna uymamaktadır. Darwin'in eserlerini biraz olsun okuyanlar onun ciddi ve temkinli bir doğa bilgini olduğunu hemen anlar. O kendisine en ağır hakaretlerde bulunup, yaşamını tehdit eden kişilere dahi bu şekilde hitap etmemiştir. Onun eserlerinde kullandığı en ağır kelimeler, yerlilere akıl almaz işkenceler yapan (özellikle İspanyol ve Portekizli) köle sahipleri ve tüccarları içindir (Ertan, 2007).

Peki Bakan Çelik bu asılsız sözleri neye dayanarak söylemektedir?

"Evrim kuramı ateistlerin, akıllı tasarım ise inananların kuramıdır" gibi daha önce yaptığı kimi saçma açıklamalar da göz önüne alındığında Bakan Çelik'in, Charles Darwin ve Evrim kuramıyla ilgili bilgisinin sadece, Amerikalı yaratılışçıların ülkemizdeki sözcüleri durumunda olan kişilerin çevirdikleri yayınlara dayandığı görülmektedir. Bu yayınların bir özelliği ise bilinçli şekilde yapılan çeviri hataları içermeleridir. Çünkü ülkemiz yaratılışçıların, yabancı dildeki kaynakları amaçları doğrultusunda çarpıttıkları her-

kesin iyi bildiği bir gerçektir (Ertan, 2007).

Bu konuda çok fazla yorum yapmaya gerek yoktur. İki değerli gerçek bilim insanı Sayın Şengör ve Ertan gerekli yanıtı çeşitli yazılarıyla vermişlerdir.

Hadi bakalım, üniversitelere -ki üniversitenin doğasına

aykırı- değişmezliğin simgesini özgürlük diye isteyen "akademik memurlar", ne diyeceksiniz şimdi siz buna? Hemen bir imza kampanyasıyla üniversitelerde Bakan'ın dayanaksız-kaynaksız açıklamasına mı yoksa Darwin'e mi özgürlük isteyeceksiniz?

### **Başbakan Tayyip Erdoğan: "Aynen var!" (II)**

Akademik alemde yer alan ve biraz mürekkep yalamış başbakanımızın başka bir ülkeden "Velev ki simge..." startıyla (start olmadı, başlangıç vuruşuyla demek daha doğru olacaktır) harekete geçen profesörler (diğer akademik unvanlı memurlar dahil), aslında ortada bir top olmadan sahaya girip, oyuna başladınız.

Yazının başında belirttiğim tespiti yinelemek istiyorum, zira unutulmuş olabilir: "En çok kitleye ulaşabilmek ve onların oylarını alabilmek için yalanlar söylemek; gerçeği çarpıtmak, gizlemek; olmayan şeyleri varmış gibi göstermek; rakamlarla oynamak politikanın (politikacının) doğasında vardır." Olay ve olguları değerlendirme ve açıklama yöntemleri açısından bir profesör ile politikacı arasında fark olmalıdır. Fark yoksa bu sizi bilim insanı değil "akademik memur" yapar.

### **"Biraz mürekkep, lütfen!"**

"Ben diyorum ki dinde bunun yeri var. Biraz bu alanda mürekkep yaladık" (16.11.2005, *Radikal*) Bu, Başbakan Tayyip Erdoğan'ın Kopen-



Tayyip Erdoğan din alanında biraz mürekkep yalamış.

hag'tan seslendiği konuşmasının bir bölümüdür. Haberi anımsatmakta yarar var.

Başbakan Tayyip Erdoğan, üniversitelerde türban yasağı konusunda söz söyleme hakkının mahkeme değil, din ulemasında olduğunu savunmuş, "Ben diyorum ki dinde bunun yeri var. Biraz bu alanda mürekkep yaladık" diyerek, "üniversiteye giden kızlarımızın, devlet ve vakıf üniversitelerinde başörtülü olarak derslere giremedikleri" şikâyetinde bulunarak bunun, "din-vicdan ve eğitim özgürlüğünün kısıtlanması olduğunu" açıklamıştı. (AA - Kopenhag, 16.11.2005, *Radikal*) -

Başbakan'ın konuşması aynen şöyle devam ediyor:

"AIHM'nin verdiği bu karara ben yargı kararı olarak uyarım, ama haklar, özgürlükler noktasında doğru bakmam. Niye? Çünkü nasıl olur da bir insan başını örtüyor diye eğitim, din ve vicdan özgürlüğü ortadan kalkar? 'İnanç hiçbir zaman yasanın önüne geçemez' diyor. Benim bu kızımın böyle bir iddiası yok ki. İnanıcı böyle olduğu için başını örtüyor, o halde saygı duymak lazım. Mahkemenin de bu konuda söz söyleme hakkı yoktur. Söz söyleme hakkı din ulemasıdır. (Konuşmanın bundan sonraki kısmına dikkat ediniz lütfen!) Açarsın o dinin mensubuna, Musevi ise (?)...(başbakan burada biraz duraklıyor, kötü niyetli olmaya gerek yok, "haham"ı "anımsayamadı" diyelim) o dinin mensubuna, Hristiyan'sa ("papaz"ı da anımsayamadı diyelim) o dinin mensubuna



Üniversiteyi devlet dairesi, akademisyenleri de memur olarak algılayan “yönetici akademik memurlar” sekiz-beş mesaisini çok önemserler ve takibini görev aşkıyla yaparlar.

çüleri peki, öğrenci mezun olduktan sonra ne olacak? **Yanıt:** Efendim Türkiye’de serbest piyasa ekonomisi geçerliymiş, ille de devlet kurum-

larında değil, bu mezunlar özel sektörde de isterlerse çalışabilirlermiş.

**Yorum (Pırof.’a Ders):** Bilim insanı gerçeğin üstünü örtmez, yanıltıcı olamaz. Dayanaksız, ispat etmediği, edemeyeceği konularda konuşmaz. **(Pırofa Ödev):** Türkiye’de kaç eğitim fakültesi var? Buralardan kaç öğretmen aday mezun oluyor? Kaçının devlet okullarında, kaçının özel okullarda çalışma olanağı var? Türkiye’de özel okulların devlet okullarına oranı nedir? (Adres:www.meb.gov.tr)

**Pırofa Ödev:** “Ben diyorum ki dinde bunun (türbanın) yeri var. Biraz bu alanda mürekkep yaladık” denildi. Böyle bir durum karşısında profesörün doğası gereği **tutumunun** şu şekilde olması beklenir: Bir dakika kardeşim! Bu bilginiz hangi dayanaklarla kabul edilebilir? Zira temkinli olmam gerekiyor. Hızlandırılmış trende, aptes suyunda ve Darwin’e mal edilen “adi bir ırk” sözünde gördük. Şimdi, söylenildiği gibi türbanın gerçekten **dinde yeri var mıdır?** Bu konuda “akademik memurlar” değil; bilim insanları bu iddiayı (bilgiyi) nasıl ispat etmektedirler? **(Pırofa Ödev):** Türbanla ilgili **Şahin Filiz Hoca’nın** Kitapları, **Özdemir İnce’nin** *Hürriyet* gazetesinde 26.12.2007, 22-23.01.2008, 02-08.02.2008 tarihlerinde yazdığı makaleler okunacak.) Vele ki var! **Değişmezliğin** simgelerinin üniversitede yeri var mıdır? Vele ki türban üniversiteye girdi. Peki, ben bir pırofesör (diğer akademik memurlar da dahil) olarak doğam gereği sınıfta öğrencilere ne öğreteceğim?

## **Profesörlere dersler ve ev ödevleri**

**Ders 1:** Hemen inanıvermek zihinsel bir hastalıktır (Hüseyin Batuhan).

**Ders 2:** Üniversiteler devlet dairesi değildir (İzzettin Önder).

**Ders 3:** Üniversiteyi devlet dairesi, akademisyenleri de memur olarak algılayan “yönetici akademik memurlar” sekiz-beş mesaisini çok önemserler ve takibini görev aşkıyla yaparlar.

**Ders 4:** Bilimci, doğruluğundan emin olmadığı bir iddiada bulunmaz; doğruluğundan emin olmadığı bir iddiayı kabul etmez (H. Batuhan). Bu aynı zamanda sizi kandırılmaktan korur. Profesör, öğrencisine de bunu kazandırdığında işini hakkıyla yapmış olur.

**Ders 5:** Bilimci, insanı doğa karşısında olduğu kadar **değişmezlikler** (inançlar) karşısında da özgürleştirme ve kölelikten kurtarma sorumluluğu taşır (İrfan Mukul). Bilimcinin özgürlükten anlaması gereken de budur.

**Ders 6:** Bilimci “inanmama sorumluluğu ve şüphe etme yükümlülüğü” taşır (H. Batuhan). Bu, bilimsel düşünmenin ve bilimsel gelişmenin ön koşuludur.

**Ders 7:** Bilimci, doğadaki her şeyi birbiriyle ilişkili ve etkileşim halinde kavramaya çalışır.

**Ders 8:** Evrende her şey bir bütündür. Dolayısıyla bilimlerde bir bütündür.

**Ders 9:** Profesör üniversitede, **değişmezliğin** simgelerinin özgürlüğünü değil, “doğada her şeyin oluş halinde olduğunu, **değiştiğini ve dönüştüğünü**” savunur ve öğrencilerini bu yönde yetiştirir. Üniversiteyi “yüksek ilkökul”dan ayıran da budur.

**Ders 10:** **Univers;** evren, dünya, herkes anlamına gelirken, **universa-**lite; genellik, evrensellik, tümlük, kapsama gücü anlamındadır. **Üniversite** ise bilimlerin yurdu anlamındadır.

**Ders 11:** **Professeur:** “Kanıısını, düşüncesini açıkça söyleyen kişi,

sorarsın, (dedikten sonra bir bilim insanının sorması gereken soruyu soruyor) **bunun dinde gerçekten emredici bir hükmü var mı?** Varsa, saygı duymak zorundasınız. Yoksa ayrı bir konudur, o zaman siyasi, ideolojik olur. O farklı olay. **Dinde bunun yeri varsa saygı duymak zorundasınız.**”

[Not: **Mensubun** tanımı (TDK): Bir yerle veya bir kimseyle bağlantısı olan, ilişkili, -den olan, -e bağlı (kimse). Yani mensup sözcüğü o işi bilen değil sadece “ait olan” anlamındadır.]

Daha sonra Başbakan konuşması- nı şu şekilde sürdürüyor:

“**Ben diyorum ki dinde bunun yeri var. Biraz bu alanda mürekkep yaladık.** Bu alanda hiç alakası (!?) olmayanların, İslam dininin aydınlarına (Şahin Filiz Hoca’yı kastetmiyor) sormadan böyle bir kararı farklı bir yere çekmek suretiyle vermek yanlışdır diye düşünüyorum. Bu bizim önümüzde bir sorundur ve er veya geç **çözülmelidir.** Bu yüzden okula gidemeyen yüz binlerce kızımız var...”

Biraz mürekkep yalamış Başbakanımızın, 15 Ocak 2008 tarihinde ülke dışından söyledikleriyle harekete geçen profesörlerimiz (diğer akademik memurlar da dahil) hiç düşünmeden sahaya inmişlerdir. Üniversite gibi bir kurumda “değişmezliğin simgesine” özgürlük (!) isteyen bazı profesörler ise, televizyon programlarına çıkıp ağız birliği etmişçesine sürekli sorulan şu soruya bakın ne yanıt verdiler? **Soru:** Türban bu durumda dört yıllığına serbest bırakılmış oluyor. Siz üniversite özgürlük-

bilim öğretmeni -bilim öğreticisi-" (Fransızcası)

Son ders: "Hayatta en gerçek yol gösterici bilimdir... İlim ve fennin haricinde mürşit aramak gaflettir, cehalettir, dalalettir." (Mustafa Kemal Atatürk)

### Sonuç ve bazı tespitler

1) Demokrasi yüzyılımızın en büyük yalanıdır. Medyanın taraflı ve kitleler üzerinde bu kadar etkili olduğu bir dünyada demokrasiden söz etmek cahilliktir. Demokrasi, medyanın gücüyle çoğunluk diktatörlüğü olarak tanımlanmalıdır.

2) Gelir dağılımının eşit paylaşılmadığı bir yerde, özgürlükten ve demokrasiden bahsetmek yalancılıktır.

3) Yırtık ayakkabısından ayak parmakları görünen bir kızın, başındaki türbanının "özgürlüğünü" savunmak, 21. yüzyılın insanlık ayıbıdır. Bunu bir akademisyenin savunması karşısında (insanlık dil-

sizdir) ise söylenecek hiçbir şey yoktur.

4) Bilim tarafaftır: Bilimin, doğanın ve doğadaki tüm canlıların (insan da dahil) yararına kullanılması tarafındadır.

5) "Doğada hiçbir şey değişim, oluşum halinde değildir" in simgesini üniversiteye özgürlük olarak istemek "eşyanın tabiatı" na aykırıdır. Aynı zamanda "profesörlüğün tabiatı" na da aykırıdır. Aksi bir durum "akademik memurluk" tur.

6) Giyinmek dinin değil, coğrafya biliminin bir konusudur. Giymeyi iklim, coğrafi koşullar, madde temele dayalı gelenekler belirler. Zira, İslamiyet'deki baş giysisi Arap coğrafyasının (çöl-sıcaklık) bir ürünüdür. Çöl sıcakları kadın-erkek ayrımı yapmadığı için, erkekler de türbanlıdır (Hasan Aydın, ilahiyat bilimcisi).

7) Anadolu kadınına türban özgürlüğünü savunan erkeklerin de türban takması bilimsel (!) bir zo-

runluluktur. Zira başınıza güneş geçebilir.

8. "Kendi esaretinin farkında olmayanlar başkalarının özgürlüğü savunamazlar." Atayanlar tarafından konuşması yasaklanan YÖK başkanı; YÖK esiri öğretim elemanları; genel başkan sultanı altında partililer; yazacakları ve konuşacakları patronlarca belirlenen gazeteciler (medya), kendi zincirlerinin sesini duymazlar da başkalarının özgürlüğünü savunurlar. Çünkü bu kolaydır. Haydi, kendi özgürlüğünüz için imza kampanyası başlatın bakalım!

### KAYNAKLAR

- 1) H. Batuhan, 2006, *Bilim, Din ve Eğitim*, Bulut Yayınları, İstanbul.
- 2) R. Tosun, 2006, "'Abdest Suyu'nu Çevirmen mi Kullandı?" (Çevirmen ve Çevirisi Olmayan Kitabın Çeviri Eleştirisi), <http://ceviribilim.com/> (erişim:26.04.2007)
- 3) H. Çelik, TBMM Bütçe Konuşması, 22. Dönem, 5. Yasama Yılı, 41. Birleşim, 23 Aralık 2006, Cumartesi.
- 4) A. M. C. Şengör, 2007, "Darwin Türkler Hakkında Ne Demişti?" *Cumhuriyet Bilim ve Teknoloji*, Sayı:1035.
- 5) H. Ertan, 2007, "Türkleri kim daha çok seviyor?" *Cumhuriyet Bilim ve Teknoloji*, Sayı: 1038, s.21.

## EVRENSEL EKLERİYLE DE GÜÇLÜ...

- Her Pazar Hayat Eki,
- 15 günde bir Kent Eki,
- 15 günde bir Gençlik Eki,
- Her ay ilk cuma Kitap Eki ...

gazetenizle  
birlikte  
ücretsiz...



sadece gazete değil,  
bütün bir hayat...  
[www.evrensel.net](http://www.evrensel.net)



# Tarihte elmanın rolü

*Gökten üç elma düşmüş. Birini Havva almış, Adem'e vermiş. Diğeri Newton'un kafasına dank etmiş. Peki üçüncüsü? Bu konuda rivayet muhtelif. Kimileri der ki: Birinci elmayla dünya değiştirdik; ikinci elmayla dünyayı yorumlayabileceğimizi fark ettik; üçüncü elmayla da dünyayı dönüştüreceğiz. Hadi bakalım insanoğlu, kolay gele...*



**B**u sefer masala sondan başlayalım. Gökten üç elma düşmüş. Birini Havva almış, Adem'e vermiş. Diğeri Newton'un kafasına dank etmiş. Peki üçüncüsü? Bu konuda rivayet muhtelif. İlk iki elmanın açtığı süreçler üzerinde düşünersek, belki üçüncü hakkında da fikir yürütebiliriz.

Birinci elmanın rolü çok büyük. O kadar büyük ki, insanın dünya değiştirmesine yol açıyor. Peki, hangi dünyadan hangi dünyaya gittik? “Özgürlükler Dünyası”ndan “Zorunluluklar Dünyası”na mı, yoksa “Zorunluluklar Dünyası”ndan “Özgürlükler Dünyası”na mı? Soruyu şöyle de sorabiliriz: Kovulduk mu, kurtulduk mu?

Aslında ikilemi böyle koymak pek doğru değil. İnsanın kendi kaderini kendi ellerine alış sürecini başlatmasının simgesi olmuştur birinci elma. Tan-

rının cennetinden kovulmuştur insanoğlu, ama kendi cennetini kurabilme olanağını da ele geçirmiştir. Kurabilir veya kuramaz, o ayrı bir konu; ama kurabilme potansiyelini edinmiştir. Bir başka dünya yaratmanın katalizörü olmuştur birinci elma. Öte dünyanın dışında, insanoğlunun kendi emeği ile yaratabileceği yeni bir dünyanın kapısı aralanmıştır.

Ve böylece öte dünya ile bu dünya arasındaki çekişme de başlamıştır. Öte dünyanın işleri ile bu dünyanın işleri ilk kez birbirinden ayrılmıştır. İki dünya oluşmuştur: Tanrının “bahşedilen özgürlük” dünyası ile insanın “emekle yaratılabilecek özgürlük” dünyası. Görüldüğü gibi Havva Anamız, Aydınlanmanın ilk lideri ve ilk laiktir. Emek ile yaratılabilecek bir özgürlük ile tanışmıştır insanoğlu, bahşedilen bir özgürlüğü yitirmek pahasına...

Burada iki noktaya dikkat. Birincisi, özgürlüğün tanımına ilişkin. Bahşedilen veya emredilen bir özgürlük, özgürlük müdür? Yoksa bağımlılığın en koyu biçimi mi? Felsefe yapmıyoruz, son derece güncel ve sıcak bir konuya giriyoruz. Tanrının emri, Peygamberin kavli ve (aslında) erkeğin ego-su doğrultusunda kapanma, bir özgürlük müdür? Bunu kapanmak için mücadele eden kadınlarımız düşünecekler. İkincisi, özgürlük ile emek arasındaki ilişkiye dikkat. Bunu da eski solcu - yeni liberal dostlarımız düşünsün.

Biz Havva Anamızı “Aydınlanmanın ilk lideri ve ilk laik” olarak tanımladık ama, bütün dinlerde o, “ilk günahkâr” olarak tanımlanıyor. Nereden baktığımıza bağlı. Havva'nın “günahkârlığı” Tanrı'nın yasağını çiğnemesinden kaynaklanıyor gibi gözükse de, galiba onun daha da büyük bir suçu var: Adem'i, yani erkeği de “kandırarak” peşinden sürüklemesi. Böylece Tanrıya isyan ile erkeği kandırmanın aynı suçun iki görünümü olduğunu anlıyoruz. Dine göre Havva günahkârdır, suçludur; A-





dem ise kandırılmıştır. Havva cezalandırılmalıdır. Nasıl? Kapatılarak. İşte Türban davasının kökeni bu!

İlk özgürlük savaşçısı, bu “suç”u bir daha işlememesi için cezalandırılmıştır (kapatılmıştır). Kapanmayı gönüllü olarak kabul eden kadınlar, suçu ve cezayı da kabul etmiş olmuyorlar mı? Potansiyel olarak suçlu, günahkâr ve tehlikeli olduklarını kabul etmiş olmuyorlar mı? Neden cennetteki hurilerin hiçbiri türbanlı değil? Çünkü onlar “suçlu” değildir! Kadınlar, işledikleri suçun cezasını bu dünyada kapanarak ödeyecekler ve öte dünyada -cezasını tamamladıkları için- açılıp saçılacaklardır.

Kısacası kapanma, özgürlük için isyana kesilmiş bir cezadır; daha da önemlisi, kadın olmaya kesilmiş bir cezadır. Kimse onu bir özgürlük olarak yutturmaya kalkmasın.

Birinci elmanın öyküsü böyle...

\*\*\*

İkinci elma, Newton’un kafasını biraz acıtmış olabilir; ama simgelediği süreç birinciden farklı değil. Elma bu kez de, yine insanın kendi kaderini kendi ellerine alması yönünde attığı en büyük adımlardan biri olan Bilimsel Devrim’in simgelerinden biri olarak sahne alıyor. Newton’un kafasına dank eden elma, Havva’nın elmasının bir benzeri olsa gerek.

İkinci elma bir uyarıcı, aydınlatıcı. Doğadaki (bu dünyadaki) süreçler doğa yasalarına tabidir ve insanı aklıyla bu yasaları kavrayabilir. İkinci elma bu mesajı verir. Sonrası Newton’lara kalmış.

Gerçek Bilimin ve Aydınlanmanın çağı başlamıştır artık. Bu dünya, bu dünyada kavranabilir. Öte dünyanın bu dünyaya karışmasına, bu dünyanın işlerini çözümlerken öte dünyadan referans almaya gerek yoktur artık.

Konu güncel ya, örneklerimiz ister istemez oraya kayıyor. Kadınlar niye kapanıyorlar? Başları üşüdüğü için mi? Toz-topraktan veya sıcaktan korunmak için mi? Moda olduğu için mi? Yani bu dünyadan kaynaklanan bir sorunu çözmek, bir talebe yanıt vermek için mi? Hayır; emir, öte dünyadan gelmiştir. Yani Bilim ve Aydınlanma çağı öncesi bir anlayışın ürünüdür. Bilim üretim kurumları olan üniversiteler, bi-

lim ile bilim dışı arasında, bu dünya ile öte dünya arasında tarafsız kalabilirler mi?

Bilim, bu kadar liberalize edilebilir mi? Bir bilim insanı, Galileo ile Engizisyon arasında tarafsız kalabilir mi? Bir gökbilimci, astronomi ile astroloji arasında tarafsız kalabilir mi? Bir biyolog, Darwin kuramı ile yaratılış dogması arasında tarafsız kalabilir mi?

İlginçtir, tıpkı zamanında Havva’ya yapıldığı gibi, Newton da “günahkâr” ilan ediliyor bugün. Newton’un geliştirdiği fizik yasaları eksik, yetersiz ve sınırlı bulunabilir, geliştirilmesi gerekebilir, hatta yanlışlanabilir; bilim böyle bir süreç. Bilimsel Devrim’in 20. yüzyıldaki dalgası, Görelilik ve Kuantum Kuramları da bunu yapmıştır zaten. Ama Newton’un elmasının simgelediği bilinç düzeyinden (yani bu dünyanın işlerinin bu dünyanın kurallarına göre ve bu dünyanın mensupları tarafından çözümlenebileceği anlayışın-

dan) geri adım atılabilir mi? Bir kez bu geri adımı attınız mı veya geri adım atma taleplerine “özgürlük” adına göz yumdunuz mu, Newton ve Galileo kalmayacağı gibi, Einstein ve kuantum da kalmayacaktır.

Günümüzde Aydınlanma ve bilim de hedef tahtasında. Öte dünyanın bu dünyaya yönelik yeni bir saldırısı- la karşı karşıyayız. Hem de bu saldırı, geçmişin engizisyoncuları gibi dobra dobra din adına değil, “özgürlük” adına yapılıyor. “Öte dünyaya özgürlük” mü? Günümüzün “gösteri toplumu”na, “yalan çağı”na da bu yakışır. Öte dünya ile sanal dünyanın, bu dünyaya karşı gerici ittifakı ile karşı karşıyayız bugün.

Demek ki, üçüncü bir elmaya ihtiyaç var. Boşuna dememişler, “gökten üç elma düşmüş” diye...

\*\*\*

Görüldüğü gibi, insanlık ne zaman ileriye doğru bir atılım yapacak olsa, yanında bir yardımcı vardır: Elma.

Peki, üçüncü elma nerede? Rivayet muhtelif. Kimileri der ki: Birinci elmayla dünya değiş-tirdik; ikinci elmayla dünyayı yorumlayabileceğimizi fark ettik; üçüncü elmayla da dünyayı dönüştüreceğiz.

Hadi bakalım insanı, kolay gele...



# Etnisite ve milliyetçiliğin yanlış kavranılmasına dair

*Somut örneğini Fransız Devrimi'nde bulan Aydınlanma felsefesinin ulus ve ulus-devlet anlayışı ile 19. yüzyıl Alman modelinde somutlaşan ulus-devlet anlayışı farklıdır. Aydınlanma'nın tabii hukuku ile çerçevesi çizilen "hak" kavramı ulus-devlet çerçevesi içinde başka bir "hak" anlayışıyla yer değiştirmeye başlar. Etnisite, belirli değerler ve nitelikler yüklenmiş bir soyun tarih içinde ilerleyişi olarak kurgulandığı vakit, "hayali bir cemaat"ın "hayali cevheri" olmaktan öteye bir anlam taşımaz. Ancak, milliyetçilik bu sanal cevhere bağlayabildiği bütün halkları akraba, hatta kendinden sayar, onun tarihini ve coğrafyasını da kendisine ilhak eder. Bunun en ifradi örneklerini son zamanlarda gazetelerde çıkan "DNA analizleri"ne bağlı "bilim haberleri"nden izliyoruz.*

**Doç. Dr. Suavi Aydın**

Hacettepe Üniversitesi Antropoloji Bölümü

**K**abaca milliyetçiliğin iki temel özelliğinden söz edebiliriz. Birincisi, bu ideolojinin, kendi öznesi saydığı bir "ulus"un, eğer bir devleti yoksa devlete kavuşmasını, devleti varsa bu devletin bekası hedeflemesidir. İkinci temel özellik, milliyetçiliğin kendisini sözcüsü saydığı "ulus"u ötekilerden ayırt ettiğini varsaydığı özellikleri yüceltmesi, kendisine bir "üstünlük" atfetmesidir. Dolayısıyla milliyetçilik, öncelikle kendisine "düşmanlar" bulmak zorunda, sonra da bu düşmanlarla yahut bütün "öteki"lerle "farklarının" altını çizmek durumundadır. Bu bir tür etnosantrizm olmakla birlikte, daha önceki etnosantrizmlerden oldukça farklı bir biçimde, "öteki" ile ilişkisini bir acaib-i mahlukat mitleştirilmesinin çok ötesinde, tarihsel öncüllerle besleyerek resmi ve somut bir "düşmanlık" esasına oturtmasıdır. Bu düşmanlık imgesinin yönlendirici, basit bir "bizden değil" belirlemesi değil, mevcut ya da muhayyel ulus-devlet'in "çıkart(lar)"dır. Ulus-devlet çağının bu "sistematisik düşmanlık" üretimini mümkün kılacak teknolojik ve iletişim araçları vardır ve bu "ulusal çıkar"-düşmanlık ilişkisi, tarihin görmediği kitlesel soykırımları ve savaşları olağan hale getirmiştir. Ulus-devletlerin hâkimleri, Hannah Arendt'in sözleriyle, "Önceki

yüzyılların ölçütleriyle değerlendirecek olursak, düpedüz cinnet halindeki güçler"dir (1).

## **Aydınlanma felsefesinde ulus ve ulus-devlet anlayışı**

Düşünsel kaynakları Aydınlanma felsefesinde bulunan ülkesel (territorial) ulus-devlet fikriyle 19. yüzyılda kuramsal ve pratik olarak somutlaşan ulus-devlet(ler) modeli, hem fikri temelleri bakımından hem de ikincinin oluşum ve uygulamaları dikkate alınarak ilkinin kurguladığı yapıyla karşılaştırıldığında, büyük farklar göstermektedir.

Büyük Fransız Devrimi ile somut bir örneğine kavuşan Aydınlanma'nın devlet telakkisi, esasen Devrim öncesi Avrupası'nın mutlakiyetçi ve meşruluğunu dinden alan devlet biçiminin antitezini oluşturmaktadır. Temel kaygı, bu biçimin dayandığı "kutsalları" tasfiye etmek ve yerine "akıl ilkeleri"ni ikame etmektir. Aydınlanma, bu bakımdan tam bir demistifikasyon sürecidir. Kutsalların tasfiye edildiği bir zeminde meşruluğun tek kaynağı olarak insan iradesi kalmaktadır. Dolayısıyla iradesine aklın ege men olduğu "özgür" insanların reyine dayanan bir "toplumsal sözleşme", otoritenin tek meşruluk kaynağı olacaktır. Sınırları daha önceden belirlenmiş bir

ülkede yaşayan yurttaşların kendi “özgür” iradelerinden doğan mutabakat, bu ülkenin yegâne egemenlik ölçüsüdür. Burada, egemenliğin başka “kutsal” meşruluk göndermeleri içermesinin önüne geçilerek laisizmin, ülkede yaşayan bütün insanların “özgür” iradesi yönetici özne haline sokularak eşitliğin ve bu insanların yaşadığı toprakların bütünlüğü gözetilerek “merkezi devlet” kavramının temellendirilmesi mevcuttur. Ancak bu “merkezi devlet” ilksel biçimde bir ulus-devlet olmakla birlikte, öznesi topyekûn bir ulus olmayan, onun yerine etnik ya da dinsel içeriği bulunmadan “özgür” iradeye sahip yurttaşların birliği ya da mutabakatı anlamında bir “ulus”u ima eden bir siyasal örgütlenmedir. Merkezilik ve ulusal birlik, bir amaç değil; pratik bir neden ve sonuçtur. Pratik bir nedendir, çünkü hem Fransa hem de İngiltere kendi devrimlerinden önce hâkim olunan toprakların birliği anlamında merkezileşmiştir. Pratik bir amaçtır, çünkü “özgür” insanın iradesini tek egemenlik kaynağı olarak almakla insanları, toplumsal kimliklerini göz ardı ederek, doğuştan eşitleyen Aydınlanma düşüncesinin ana hedefi, herkese eşit uygulanacak bir hukuk ve bu hukukun bütün ülkede keyfilikten, kısmilikten ve şahsiliikten uzak bir biçimde uygulanacak birliğidir. Yani cemaatlere, yörelere

ya da kişilere göre ayrı hukuklar ve keyfi suç ve ceza anlayışı reddedilmekte, bu “ulusal” hukukun kaynağı olarak da tabii hukuk alınmaktadır. Bu pratik bakımından hukuk birliğinin temin edildiği egemenlik alanı içinde yaşayan “yurttaşlar”ın birliğine “ulus” denilmektedir (2).

### **Aydınlanma felsefesinden kopuş ve Alman modeli**

Peki, ne olmuştur da bu “ulus” anlayışı, milli-

yetçiliğin aleti olan bir başka “ulus” anlayışına dönüşmüştür? Bunu anlamak için, ilk başta, Fransız Devrimi sonrası Avrupası’ndaki gelişmelere bakmak gerekmektedir. Bir kere, Fransız Devrimi’nin kendileri için “zararlı” etkisini bertaraf etmek üzere harekete geçen Avrupa monarşileri, Fransa ülkesinde yaşayan “yurttaşların birliği” idesini hızla “Fransızların birliği” bilincine, devrimi savunma iradesini bir “Fransız misyonu”na ve Fransa ülkesini savunulması gereken “kutsal vatan”a dönüştürmüştür. Tarihin diyalektiği bir kez daha işlemiş, kozmopolit haneler devrimi yok etmek üzere saldırmakla kendi egemenlik sahalarını paramparça edecek bir “ulus” fikrini uyandırmışlardır. Diyalektiğin işleyişi bakımından bunun tersi de doğrudur. Devrimi yaymak adına yola çıkan Napoleon, Avrupa’da kendi misyonu addettiği fikirler tarafından boğulmuştur: Napoleon devletinin yayılışı, kısa bir süre içinde devrimin yayılması olarak değil -asında gerçek amacına uygun biçimde (3)- “Fransız İmparatorluğu”nun yayılması olarak algılanır olmuş ve kendisine karşı “ulusal mukavemet”leri harekete geçirmiştir. İspanyol, Alman ve Slav milliyetçiliklerinin ana rahmine düşmesi, Napoleon Savaşları’nın sonucudur. Napoleon sonrası Avrupası, artık, birkaç emperyal güç dışında, ulus-

Büyük Fransız Devrimi ile somut bir örneğine kavuşan Aydınlanma felsefesine göre, iradesine aklın egemen olduğu “özgür” insanların reyine dayanan bir “toplumsal sözleşme”, otoritenin tek meşruluk kaynağı olacaktır. Eugene Delacroix’nın *Liberty* adlı tablosu.



Devrimi yaymak adına yola çıkan Napoleon, Avrupa’da kendi misyonu addettiği fikirler tarafından boğulmuştur.

devletlerin yahut ulusal çatışmaların zemini olmaya başlamıştır.

Fransa’nın Avrupa’daki ilerleyişi ve İngiltere, Hollanda gibi ülkelerin denizasıırı sömürgeler elde etme yoluyla sermaye birikimlerini hızlandırmaları, burjuvazisi “az gelişmiş” sayılabilecek Almanya’da, henüz burjuva altyapısı tam olarak hazır olmaksızın, mukabil bir düşünce sistemini, İngiliz rasyonalizmi ve Fransız pozitivistimi karşısında Alman romantizmini, harekete geçirmiştir. Alman romantikleri, bugünkü ulus-devlet formunun dayandığı temel unsurların esaslarını, daha 18. yüzyılın sonundan itibaren, ortaya koymaya başlamışlardır.

Bu unsurlar arasında anahtar iki kavram vardır: “Kültür” ve “devlet”. Alman romantik felsefecileri, daha sonra “kültür” kavramıyla yer değiştiren Volksgeist kavramıyla işe başlamışlardır. Alman felsefeci Gottfried von Herder ve izleyicileri birbirinden farklı olan her halkın ayrı bir “ruhu” (Volksgeist’i) olduğu ve söz konusu halkın kendi “ruhunu” koruduğu ölçüde siyasal milliyetçiliğe, yani ulus-devletin kuruluş sürecine geçilebileceği fikrini işlemişlerdir. Böylece 19. yüzyılın



Alman felsefecisi Gottfried von Herder, birbirinden farklı olan her halkın ayrı bir "ruhu" (Volksgeist'i) olduğu ve söz konusu halkın kendi "ruhunu" koruduğu ölçüde siyasal milliyetçiliğe, yani ulus-devletin kuruluş sürecine geçilebileceği fikrini işlemiştir.

Alman romantizmiyle yerleşen, böyle bir "ruha" sahip her halkın kendi birliğine dayanan bir siyasal yapıya sahip olma hakkı bulunduğu da ir fikrin temelleri atılmış oluyordu (4). Böylece, kavramın ilk ortaya çıkışına damgasını vuran kültürel açıdan "yansız" yorumun yerini etnik ve kültürel yorum almaya başlamış oldu (5). "Halk ruhu"nun ya da "kültür"ün temelinde dil yatmaktaydı. Yani, Herder aracılığıyla kültür kavramıyla anadil kavramı arasında kopmaz bir bağ kurulmuş; kültür olgusu dile bağlanmıştı. Alman düşüncesinde dil, Schleiermacher'in söyleyişiyle, özel bir düşünme biçimini ifade etmektedir ve bu özel biçimde söylenen şeyler başka dillerde asla aynı anlama gelmemektedir; dil de, aynı kilise ve devlet gibi, paylaşılan ortak yaşamın bir görüntüsüdür (6). Alexander von Humboldt'a göre de ulusları ayırt eden temel olgu dildir. Uluslar karakterlerini dilleriyle belli etmektedir (7).

Bütün bu felsefi çaba, diğer Avrupa güçlerine (Fransa ve İngiltere'ye) nazaran ulusal devletini kurmakta gecikmiş olan ve bu yüzden onlarla eşit koşullarda yarışamayan "Almanları" bir araya getirecek bir zemin arayışıdır. Diğer ulus-devletlerin burjuva hareketleri bu zemini sağlamıştı; ancak Almanya bu dere-

cede "olgunlaşmış" bir burjuva sınıfına sahip değildi. Bu yüzden, bu Avrupa güçleri karşısında gelişen, aristokratik-toprak sahibi seçkinlerin cılız burjuva desteğini de alarak, ya da bu toprak sahibi seçkinlerin (Junkers) bizzat burjuva olmaya kalkışmasıyla, Alman romantik felsefesinin desteğiyle "ulusal" bir zeminin meşruiyet çerçevesini aramıştı. Almanca konuşan ülkelere yayılmış olan parçalı feodal yapının önüne, Hegel'in tarih felsefesine yerleştirdiği "devlet" nosyonuyla, hedef konulmuştu; bu "devlet"ün üzerine oturacağı ülkesel zemini ise "kültür" kavramı, ya da bu kavramın dayandırıldığı "aynı dili konuşanlar" fikri oluşturmaktaydı. Yani, Hegel'in bu "iyi devlet"inin sınırlarını, Almanya için, Almanca konuşanların ya da bu ortak dili konuşanların paylaştığı varsayılan ortak "kültür"ün sınırı belirleyecekti. Böylelikle ulus-devlet ile etnik yapı ya da belirli bir kültür arasındaki ilişki de kurulmuş oluyordu. Bu, Fransız ve Britanya Aydınlanması'nda vazeden, yukarıda kısaca değindiğimiz, ulus-devlet anlayışından tam bir kopuştu. Artık "yurttaş" olmanın ya da aynı "ulus"a mensup olmanın ölçüsü, aynı ülkeyi, aynı toprağı (territory'yi) paylaşmak değil, aynı kültürden olmak ya da aynı dili konuşmaktı. Böylelikle "soydaşlık" ile yurttaşlık arasında bir paralellik inşa edilmiş olmaktadır. Dolayısıyla böyle bir "ulus" tasavvuruna dayanarak devlet kurmaya çalışanlar için milliyetçilik, bu tür bir devlete kavuşmanın ideolojik aracı oldu. Almanlar, bu süreçte kendi "kültür devleti"ne ancak 1870'lerde kavuşabildi; ama hem ulusla kültürü özdeşleştirmek suretiyle ortaya çıkan bu Alman tipi ulus-devlet modeli hem de Napoleon Savaşları'nın açığa çıkarttığı Avrupa içi dinamik, 19. yüzyılın ve 20. yüzyılın ulus-devlet anlayışını Aydınlanma'nın vazettiği kuramsal "modern devlet"ün çok uzağına çekmiş ve bu yoldaki mücadelenin aracı olarak milliyetçiliğin ortaya çıkıp güçlenmesine yol açmıştır. Öyle ki,

Aydınlanma'nın ürünü olduğu varsayılan Fransız modern devlet yapısı, Napoleon'dan başlayarak ve 19. yüzyılın sonunda Dreyfus (8) olayıyla şahikasına erişen bir sağ kaymayı yaşayarak, Alman modeline yaklaşan bir Fransız kültürünün ulus-devletine dönüşmüştür. Bu ulus-devletin Fransız kültürü esasına yaslanan sömürgeci politikaları ve en son Cezayir deneyimi, Aydınlanma ile bağının ne ölçüde koptuğunu ve "ulusal" şovenizmi esas alan bir devlet yapısına ne derecede dönüşüğünü çok iyi göstermektedir.

### ***"Ein Volk, Ein Staat, Ein Führer"***

Bu nedenle, öncelikle ve özellikle, 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren "uluslaşma" yoluna çıkan ve birer birer kendi ulus-devletlerini kuran yeni "ulus"ların, söylemde her ne kadar Fransız Devrimi'nin "yurttaş" anlayışına dayandıkların vazeden bir anayasacı görünüm arz etseler de, Alman "kültür devleti" modelini izledikleri rahatlıkla ileri sürülebilir. Bilhassa Balkan ve Ortadoğu tecrübesi bu konuda bir laboratuvar özelliği taşır.

"Kültür devleti", bir etnik grubu (halkı), bir anadili ve bir anayurdu esas alır. İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna kadar bu tür devlet deneyim-

Almanlar, kendi "kültür devleti"ne ancak 1870'lerde kavuşabildi; ama bu Alman tipi ulus-devlet modeli Aydınlanma'nın vazettiği kuramsal "modern devlet"ün çok uzağındaydı.



leri, genellikle milliyetçi tek parti yönetimleri altında “ulusal birliğin” inşa sürecini yaşamışlardır. Ancak bu “ulusal birlik”in sınırları başlangıçta tanımlanan “yurt” kavramının müphemiyeti içinde muğlaklaşmıştır. Zira böyle bir devlet modeli için “ulusal birlik”, kültürün birliği anlamındadır ve hem mevcut ülke içinde bu birliğin tesisi mücadelesini hem de bu kültürün yayıldığı farz edilen ama henüz ülke sınırları dışında bulunan bölgelere doğru yayılmanın, bu açıdan meşru sayılmasına dayanan bir dış mücadele potansiyelini zımnen içinde barındırmaktadır. Alman Nazizmi’nin ve İtalyan faşizminin iç ve dış tecrübesi bunun en uç örnekleridir ve zamanının bütün ulus-devletleri bu uç modellerden etkilenmiştir. Alman deneyiminde bu, “Ein Volk, Ein Staat, Ein Führer” (tek halk, tek devlet, tek önder) sloganıyla ifadesini bulmaktaydı. Bu noktada ulus-devletin hedefleri ile milliyetçilik ideolojisi birleşir. Daha doğru bir deyişle, milliyetçilik ulus-devletin bu hedeflerine erişme yolundaki meşruiyet ideolojisidir.

Ulus-devlet, kendinden önceki devlet tiplerinde görülmemiş bir ölçüde merkezi bir yapıdır. Buna bağlı olarak her şeye egemen olma ve sınırları içindeki her noktayı ve her üniteyi denetleme iddiasını taşımakta, daha önceki formlardan farklı olarak, tarihin bu noktasında bu iddiasını gerçekleştirecek donanımına da sahip bulunmaktadır. Bu iddiasını meşrulaştıran “kültür birliği” hedefi ise, “tek tip yurttaş” yaratmak, yani tek ve aynı kültürü paylaşan ve sadece bu kültürle toplumsallaşan bir yurttaşla sahip olma yönündeki azmini temsil etmektedir. Bunun için, ulus-devletler için standart bir ulusal dil, standart bir eğitim-öğretim sistemi ve devletle yurttaşın bağına kuracak “yeni kutsallar” arayışı ile bunların bütün yurttaşlara benimsetilmesi önemlidir.

### **Ulus-devlet ve “hak” kavramı**

Dolayısıyla, Aydınlanma’nın tabii



Alman Nazizmi ve İtalyan faşizmi birlikte.  
“Ein Volk, Ein Staat, Ein Führer”  
(tek halk, tek devlet, tek önder).

hukuku ile çerçevesi çizilen “hak” kavramı ulus-devlet çerçevesi içinde başka bir “hak” anlayışıyla yer değiştirmeye başlar. “Hak” artık, bir “ulus” a mensup olmak, o ulusun devletinin yurttaşı olmak ve o ulusun devletinin mensubu olmanın gereklerini (ödev ve yükümlülüklerini) yerine getirmekle kayıtlanan bir kavramdır. Burada insan hakları nosyonunun evrensellik, bireysellik, dokunulmazlık, doğuştan kazanılmışlık, devredilmez ve vazgeçilmezlik özellikleriyle çelişen bir “hak” anlayışıyla karşılaşmaktayız. Hakların hak edilmesini belli ödev ve yükümlülüklerle bağlayan ulus-devlet, yurttaşından çoğu dinsel nitelikli eski “kutsallar”ın yerini almış olan “yeni (dünyevi) kutsallara” (bayrak, milli marş, toprak bütünlüğü, ulusal önder vs.) sadakati ve yükümlülüklerini (askerlik yapma, vergi verme, belirli bir eğitim kademesine kadar eğitim alma, oy verme, ulusal seferberlik durumlarında sorgulamaksızın buna katılma gibi...) yerine getirmesini beklemektedir. Ancak böylelikle o “ulus” un mensubu olunabilmekte, yani “yurttaşlık” hak edilmekte, dolayısıyla haklar manzumesi insan için o zaman anlamlı ve kullanılabilir hale gelmektedir. İnsanın

insan sayılması, burada onun “yurttaş” olmasına bitişik hale gelmektedir. Buradaki zorunluluk ilişkisi iki yönlü işler. Yani, o ülkede doğanın bu hakların öznesi olabilmesi için gerekli olan ödev ve yükümlülüklerden vazgeçme hakkı da yoktur. Bunun sonucu cezai bir yaptırımdır ya da “vatansız sayılmak”tır. Vatansız sayılmak ya da bu yükümlülükleri yerine getirmemekten dolayı uluslararası geçerli bir “yurttaşlık” belgesinin (pasaportun) verilmemesi, kişinin başka devletler tarafından da belirli haklardan (örneğin seyahat) yararlandırılmaması için geçerli bir nedendir.

Özellikle ulus-devletin “kutsalları” ve bekası söz konusu olduğunda evrensel insan hakları kavrayışı ve doktrini ile devletin çatışması kristalize olmaktadır. Devletin bekası problemi, aynı zamanda milliyetçiliğin problemidir. Milliyetçilik, devletin resmi tezi yararına, devletin oluşumuna koşut biçimde, düşman özne olarak belirgin bir “öteki” yaratır. Bu düşman özne hem içeride hem de dışarıda tanımlanır ve “devletin bütünlüğüne ve bekasına” kasteden “iç ve dış düşmanlar”, ulusal çıkar kavramı çerçevesinde oluşturulur. Bu tehdit duygusu, milliyetçiliğin genel ruh halidir ve milliyetçiliğin görevi, devletin çıkarları (ya da tanımlanmış bir “ulusal çıkar”) açısından, bu ruh hali için

“Devletin bekası” açısından fiili ya da potansiyel bir tehdidin öznesi olan “iç düşmanlar” karşısında ulusun devletinin, varlığını korumak adına girişeceği her türlü yaptırım ve fiil, milliyetçilik açısından meşru ve haklıdır. Aşağıda, Nazilerin bir katliam fotoğrafı.



devletin yurttaşları, aralarında fark bulunmayan türdeş ve “ulusal çıkar”ın tehdidi karşısında aynı refleksi gösteren bir kitle olmak durumundadır. Bu türdeşliği ihlal edenler yahut bu refleksi göstermeyenler “iç düşman” sınıfını oluşturur ve “dış düşman(lar)”ın da fiili ya da muhtemel müttefikidir. Dolayısıyla, aynı zamanda, “devletin bekası” açısından fiili ya da potansiyel bir tehdidin öznesi olan bu “iç düşmanlar” karşısında ulusun devletinin (bu varsayımsal “ulus adına”), varlığını korumak adına girişeceği her türlü yaptırım ve fiil, milliyetçilik açısından meşru ve haklıdır. Bu noktada devletin kendisini hukukla bağlı saymasının gereği de ortadan kalkar. Bu, evrensel insan hakları ve hukuk kavramına aykırı olmakla birlikte, hem “devlet aklı”na (raison d’etat) hem de “kültür devleti” tarzında etnik temele dayanan ulus-devlet nosyonunun mucidi olan Alman tarih düşüncesinin ürettiği (ulusal) devlet idesine uygundur.

Milliyetçi ve iktidar yönelimli formunu, Napoleon işgali sırasında kazanmış ve giderek Alman ulusal mirasının bir parçası haline gelen bu tarih düşüncesine göre devlet, en başta, “kendi içinde bir sonuç”-tur. Yani, tarihsel olayların bir sonucu değil, nedeni kendi içinde bulunan bir varoluş olarak tarihsel kuvvetlerin yaratıcısıdır. Bu noktada Alman tarihçilerinin Fransız ve

İngilizlerden farkı, siyasal geleneklerine bakış noktasındadır. Onların devlet kavramı, bu bakımdan toplumun öncüleri olarak görülen kültürlü, mülk sahibi orta sınıflara değer verilmekle birlikte aristokratik ve bürokratik bir ağırlık taşımaktadır. Onlara göre devlet Michelet’in anlayışındaki gibi ne bir ulustur ne de Britanya anlamında parlamenter kurumların tarihine yayılmıştır; Fransız ve Britanyalı meslektaşlarına nazaran hükümet ile yönetilen arasında çok daha keskin bir ayırım koymaktadırlar.

Ranke’nin sözleriyle, “devleti ve toplumu nasıl tanımlayacağımız mesele değildir, otorite ile teba arasında, yönetilen kitle ile az sayıdaki yöneticiler arasında daima bir çatışma vardır” (9). Kendi halkının çıkarlarının ve refahının bir aracı olarak faydacı devlet kavramının yerine, Alman tarihselciliği kendisinde sonuç bulan, kendi yaşam ilkelerince yönetilen bir “birey” olarak idealist devlet kavramını koymuşlardır. Devletler sadece ampirik varlıklardan daha fazla bir şeydir. Ranke, devletlerin her birinin yüksek bir tinsel ilkeyi, “yani bir Tanrı ideası”nı temsil ettiğini söyler; ona göre devletleri “... bir arada bulunan bireylerin korunması için, onların mülkiyetlerinin bekçiliği için var olan çok sayıda kurum olarak düşünmek aptalcadır” (10). Alman tarih

düşüncesinin ortaya koyduğu değer felsefesine göre her türlü form, bütün değerlerin tarihsel bir durumun somut kuruluşu içinden doğmuştur. Dolayısıyla tarihte ortaya çıkan her şey kendiliğinden (per se) değerlidir. Bu nedenle Aydınlanma’nın rasyonelliğine yahut tabii hukuk ilkesine bağlanabilecek hiçbir rasyonel değer standartı insani kurumların çeşitliliğine uygulanamaz. Aksine bütün değerler kültürle sınırlıdır (culture-bound). Böylelikle devlet öğretisinin etik teorisi de kurulmuş olur. Bu etik, Ranke’ye göre, bağımsızlığın en yüksek ölçüsünü sağlamak ve dünyada yarışan güçler arasında kuvvetli kalmak için devletin en başta gelen görevi olmalıdır; böylelikle devlet kendi fitri, doğuştan (innate) eğilimlerini tamamen geliştirme imkânına sahip olacaktır. Bu sonuca göre, tüm iç olaylar ikincil kılınmış olmalıdır (11).

Meinecke, “devlet aklı” (raison d’etat) öğretisini eleştirirken, “Ahlakiyetin sadece bir evrensel yanı değil bir de bireysel yanı vardır ve devletin iktidar bencilliğinde görülen ahlaksızlık bu bakış açısından ahlaken meşrulaştırılabilir. En içerden, varlığın bireysel karakterinden gelen hiçbir şey ahlaksız olamaz” demektedir (12). Bu nedenle devlet kendi yüksek çıkarlarını gerçekleştirmeye çalışırken eylediği şeyler bakımından günah sahibi olamaz; zira bunları yaparken en yüksek etik amaçları gütmektedir. Burada yerli deyişle “devletin âli menfaatleri” söz konusudur. Humboldt ve Droysen’in bize garanti ettiği gibi, sadece güçlü bir devlette özgürlük, hukuk ve kültürel yaratıcılık güvence altındadır. Devlet bu bakımdan ahlaklılığın kurumsal tecessümüdür. Uluslararası çatışmalar asla sadece bir iktidar mücadelesi sayılamaz; bunun ötesinde ahlak ilkelerinin çatışmasıdır. Ranke’nin Hegel’in fikrine iştirak ederek belirttiği gibi, savaşta zafer genellikle daha yüksek moral enerjilerin zaferini gösterir (13).

Ranke’yle başlayan Alman geleceğinde tarihçiler siyasal kurum-



Dünyada yarışan güçler arasında kuvvetli kalmak, devletin en başta gelen görevi olmalıdır.

ların aktarılamazlığı üzerinde dururlar. Almanya, Fransa'dan çok az şey öğrenmiştir; kurumlarını tamamen kendi geleneğinden devşirmiştir. Özgül ve taklit edilemez bir ruha ve etiğe sahip olan her devlet benzersizdir. Herder'in 18. yüzyıldaki tarihselciligi de, zaten insani değerlerin çeşitliliği bilincine vurgu yapmaktaydı; 19. yüzyılda bu tespit, evrensel insan değeri nosyonunun tamamen inkârı noktasına ulaşır. Dolayısıyla tarihte var olan tekillerin benzersizliği, sosyal-kültürel olgulara akılcı yöntemle yaklaşılmasını engelleyen bir durum olmaktadır. Alman romantizmine göre hayatın kendiliğindenliği ve dinamizmi ortak vasıflara inmeyi dışlamaktadır. Humboldt ve Schleimacher'den itibaren Alman tarihçi ve kültür bilimcileri tarihte ve kültür bilimlerinde (Geisteswissenschaften) genellemelerin ve ortak kavramların sınırlı olabileceğine vurgu yapmak eğilimindedir. Kavramsallaştırma, tarihin gerçekliğinin ve hayati niteliğinin içini boşaltmaktır. Tarih, iradi insan edimleri alanı olarak, anlamayı gerektirmektedir. Ancak bu anlama (Verstehen) ancak tarihsel ilgi alanımızın bireysel karakterine inhisar etmekle mümkündür. Bu süreç soyut akılyürütme (reasoning) ile elde edilemez. Bunun yerine konuyla doğrudan karşı karşıya kalarak onu anlamaya çabalamak ve onun tekilliğini, kavramsal düşünceden bağımsız olarak tefekkür etmek (contemplatio- Anschauung) gerekmektedir. Bütün tarihsel anlama etkinliğinin bir sezgi (Ahnung) ögesi gerektirdiği noktasında Humboldt, Ranke ve Dilthey birleşmektedir. Bu yüzden pratikte Alman tarihçileri fazlasıyla statik olan bu devlet kavramıyla çalışmakla, bu devlet içinde var olabilecek bir kültürel çoğulluğu kavramaktan uzaktırlar. Tarihin benzersiz bir alan olduğuna dair ısrarlarıyla rasyonel araştırmaya konu teşkil edecek ortak bir insan altyapısı ya da "doğası" olasılığını dogmatik biçimde ortadan kaldırırlar (14).

İşte bütün ulus-devletlerin ku-

Ulusal tarih yazıcılığı, ulusun egemen olduğu topraklardaki otoktonluğunu ve kadimliğini göstermeye çalışarak işe başlar.

Buna göre, Almanlar Tötonik Germenlerin torunları olarak Alman anavatanının sahibi ve o topraklar üzerinde Alman ulus-devletinin kurucularıdır.

rumlaşma sürecine sızan ana düşünce öğeleri bunlar olmuştur. Zira 19. yüzyılın sonlarından itibaren birer birer ortaya çıkan ulus-devletler, tıpkı Alman milliyetçiliğinde olduğu gibi, Darwin düşüncesinin yanlış yorumlanmasının etkisiyle, bir yaşama savaşının içine doğdukları bilinciyle var olmuşlardır. Düşmanlarıyla birlikte var oldukları bu sahnede ayakta kalmaları için bu devletlerin kendilerini koruyacaklarını zırhları oluşturmaları gerekmiştir. Bunun için, içeride türdeşliği ve dışarıya karşı da benzersiz oluşu vazeden bir toplumsal/kültürel yapı anlayışıyla, tarihin öznesi olarak "ulus"u ve tarihin ilerlemesini de "ulus"un kendi "ulus-devleti"ne kavuşması olarak gören, bu nedenle de tarihi bir "uluslar (dolayısıyla o ulusların devletleri arasındaki) mücadelesi"ne indirgeyen milliyetçilikle aynı bünyenin ürünü olmuşlardır. Böyle bir devlet kavrayışı, ister istemez, Alman düşüncesinin vazettiği, kendi yapıp etmeleri bakımından meşru ve haklı devlet fikriyle örtüşür. Böyle bir devlete, "hukuk devleti", ya da "evrensel insan hakları" nosyonuyla yaklaşamaz. Zira böyle bir devlet, kendi varlığını her türlü tehdit karşısında korumak için bu ilkeleri ve çerçeveyi kolayca ve haklı olarak ihlâl edebilecektir.

Milliyetçilik, "hak" kavramını insandan ulusa ya da belli bir etnisiyeye taşıyarak, devletin bekası açısından, pratik işlevini yerine getirir. Örneğin milliyetçilik açısından "insan hakları" değil "Türk hakları"ndan ya da "x milletinin hakları"ndan söz edilebilir. Çünkü milliyetçiliğe göre bu hakları güvence



altına alabilecek tek yapı o "ulus"un devletidir. Bu devlet kendisini o "ulus"la meşrulaştırdığından başka insanları da içeren haklar manzumesi yerine "kendinden olan"ın haklarını ikame edecektir. Bu takdirde karşımıza "insan hakları" kavramının sulandırılış biçimleri çıkmaktadır. Örneğin, devletin kendi içinde yaptığı hak ihlalleri, devletin kendini koruması olarak algılanıp olağan ve meşru sayılırken, başka devletlerin "bizden" sayılanlara (yani "soydaşlara") karşı uyguladıkları hak ihlalleri "insan hakları ihlali" olarak değerlendirilip bununla mücadelenin yolları aranacaktır. Bu yüzden, örneğin Türkiye'deki insan hakları mücadelesinin karşısına milliyetçi örgütler ve kimi zaman bizatihi devlet tarafından "Türk Dünyası İnsan Hakları Derneği" türünden ucube STK'lar çıkarılabilmektedir.

### **Milliyetçilik ve "etnik temel"**

Alman tarihselciliğinin 20. yüzyıla ulaştığı noktada karşımıza "ulus" olma için varsayılan türdeşliğe, "soy bakımından" da saf olmak türünden "buluşlar" çıkmaya başlamıştır. Biz buna ırkçılık diyoruz. Yani farklı kökenden olsa da "ulus" olarak tanımlanan topluluğun kültürü içinde

erimiş (asimile olmuş) bireylerin, yine de o “ulus”tan sayılmama hali! O yüzden Naziler, kilise defterleri aracılığıyla ırken bozuk olanları teşhis etmeye ve potansiyel düşman olarak tanımlamaya başlamışlardır. Zira bir ulusun başarısı, onun “saflığında” gizlidir. Farklı soyların o ulusun içine sızmış olması, o ulusu kirletmek ve dolayısıyla dünya milletler mücadelesinde başarısızlığa sürüklemek bakımından yeterli bir zarar unsurudur. Irkçılık ve negatif öjeni programları bu düşüncenin ışığında yaratılmış ve uygulanmıştır.

Ancak, şunu vurgulamak gerekir: Yukarda kısa bir tarihini verdiğimiz milliyetçilik olgusunun bu yöne dönmesi çok zor değildir. Eğer kültürü kendi içine kapalı bir sistem olarak tanımlar ve bu kültürü tarihin derinliklerinden itibaren yaratan ve yaşatan bir etnik grubun özgün ve tikel beşeri başarımı olarak görürseniz, bu kültürün başarısızlıklarının - ki buna siyasal başarısızlıklar dahildir - bu kültürü taşıyan etnisitenin türdeşliğinin bozulmasına bağlamanız da kolay olur. Zira yine yukarıda izlediğimiz tarihe bakarsak, zaman içinde “ulus olmak” açısından göreceğimiz en önemli şeyin o ulusun özgün kültürü, o kültürü taşıyan halkın türdeşliği ve o ulusun kendi egemen devletine kavuşması ideali olduğunu görürüz. Dolayısıyla etnik temelli olmayan bir milliyetçilik tanımlamak zorlaşır. Milliyetçilik kuramları içinde anayasal milliyetçilik (civic nationalism) diye tanımlanan şeyin pek de tarihsel karşılığının bulunduğunu söylemek mümkün görünmüyor. Bu yüzden her ulusal tarih yazıcılığı, ulusun egemen olduğu topraklardaki otoktonluğunu ve kadimliğini göstermeye çalışarak işe başlamıştır. Buna göre Fransızlar nasıl Fransa’yı tarihin derinliklerinde “yurt yapan” Gallilerin torunlarıysa, Almanlar nasıl Tötonik Germenlerin torunları olarak Alman anavatanının sahibi ve o topraklar üzerinde Alman ulus-devletinin kurucularıysa, Türkler de tarihin çok eski devirlerinde Anadolu’ya gelmiş

ön-Türklerin (proto-Türklerin) yine aynı topraklar üzerinde yaşayan torunlarıdır. Eğer anayasal milliyetçilik diye bir şey vaki olsaydı, Türk ortaöğretim tarih kitaplarında tarih Orta Asya’daki “eski Türklerle” başlatılmaz ve onların Anadolu’ya doğru yürüyüşü olarak inşa edilmezdi. Onun yerine burada anayasal yurttaşlığın parçası sayılmak gereken pek çok farklı kültürün farklı tarihlerinin bir alaşımı olarak karşımızda dururdu. Oysa böyle bir şey söz konusu değildir. Yani birilerinin yurttaşlığı, birilerinin Orta Asya’dan gelenlerin devamı olarak tanımlanan “asıl Türklüğü” karşısında eksikli bir durumdur. Bu da milliyetçiliği “etnik temelli” hale getirmek için yeterli bir karinedir ve ne yazık ki milliyetçilik tarihi bunun dışında farklı bir deneyim sunmamaktadır.

O zaman ulus-devlet milliyetçiliği ile “etnik milliyetçilik” ayrımına şüpheyle bakmak durumundayız. Bu farka işaret etmek, bir biçimde zaten “ulus olmak” ile “etnik olmak” arasında bir ayrım kurmaktır. Bu kurguda “etnik olmak” geri bir durum, ulus olmak ise tarihin ilerleyişi içinde bir “gelişmişliğin”, bir “hak etmişliğin” temsili olarak yer alır. Bu fark, büyük ölçüde “devletli olma” haline bağlanmıştır. Ulus olmayı hak edenler, kendi ulus-

Türk milliyetçiliği, Orta Asya’yı “anavatan”, niteliği ve alaşımı belirsiz Hun varlığını ve onun efsanevi önderi Mete Han’ı da Türklüğün cevheri olarak tanımlar.



devletlerini kurmuş olanlar ve hatta tarih hattında devletli toplumlar olarak hareket ettiklerini varsayanlardır. Ama ne var ki, zaten milliyetçilik, kendini “millet” yerine koymaktan türer ve başlangıcında bu milletin devletini inşa etmesi için örgütlenir. Dolayısıyla etnik milliyetçilik sayılan bütün milliyetçiliklerin nihai amacı kendi devletlerini kurmaktır ve bu yüzden de bütün milliyetçilikler zaten etnik temelli ve devlet yönelimlidir. Özetle bu ayrım temelsizdir ve sadece “olması beklenen” bir durumla “olan” a ilişkin bir belirlemeyi ayırt etmekten başka bir işe yaramaz.

### “Etnisite” kavramı

İmdi bu noktada, kendisini belli bir etnisiteye bağlaması olumsal (contingence) değil neredeyse zorunlu bulunan milliyetçiliğin, bunu yaparken dayandığı özçülüğünün açılanması ve bunun bilimsel anlamdaki boşluğunun değerlendirilmesi gerekiyor. Her milliyetçilik, dayandığı etnisiteyi şu anda “ulus” olarak tanımlanan öznenin kadim tarihteki cevheri olarak görür ve bunu bir efsaneye bağlayarak mitleştirir. Türk milliyetçiliği için Ergenekon Destanı bu türden bir mitleştirme girişimidir örneğin. Türk milliyetçiliği, Orta Asya’yı “anavatan”, niteliği ve alaşımı belirsiz Hun varlığını ve onun efsanevi önderi Mete Han’ı da Türklüğün cevheri olarak tanımlar. Öyle ki bu cevher Mete Han-Oğuz Kagan özdeşliği üzerinden Oğuz adıyla buluşturulur ve bu Oğuz Kagan milliyetçiliğinin bugünkü Türkiye halkının temeli saydığı 24 Oğuz boyunun “atası” olarak tescil edilir. Dolayısıyla bu cevher, tarih içinde doğrusal bir tarih hattını izleyerek, devletler kura kura, bugüne getirilir ve bugünkü Türklüğe bağlanır. Buradaki temel kabul, bu cevherin değişmeden, bozulmadan, ahlaki özünü ve “Türklüğe has” niteliklerini kaybetmeden, sadece coğrafya değiştirerek bugünkü ulusal yapısına kavuşmaktır. Buna bağlı olarak, Türklüğün

tarih içinde kat ettiği coğrafya da “vatanlaştırılır” ve karşımıza Turan kavramı çıkar. Ziya Gökalp I. Dünya Savaşı yıllarında da şu dizeyi yazmıştır: “Düşmanın büyüyüp viran olacak / Türkiye büyüyüp Turan olacak”.

Bilimsel açıdan problemli olan en kritik nokta bu “değişmezlik” vurgusundadır. Çünkü hiçbir halk, tarihin ilk zamanlarından bugüne değişmeden, karışmadan, ad ve kimlik değiştirmeden, hatta başkalaşmadan, başkalarını içine katmadan gelememiştir. Etnisiteye ilişkin kuramsal birikim bize bunu söylemektedir.

Etnisite, belirli dinsel, dilsel, mekânsal ve/veya kültürel özellikler bakımından hem kendisini diğerlerinden “ayrı” gören hem de diğerleri tarafından “başka” sayılan, bütünlüklü bir kimliğe ve kendine özgü kültürlenme sürecine sahip, içerden evlenmek suretiyle bu grup kimliğini koruyan ve grubun sürekliliğini sağlayan toplumsal/kültürel ve bazen de siyasal oluşum biçiminde tanımlanabilir. Etnisite olgusunda yukarıda sayılan öğelerin birisi, birkaçı veya tamamı önemli olabilir; zaman ve mekâna bağlı olarak değişebilir. Bu bakımdan etnisite, durumsal bir olgu olarak tanımlanır ve tarihsel süreçte aynı grubun etnik kimlikler bakımından değişkenliğine tanık olunabilir ya da bir etnik adın tarih içinde aynı kalmasına karşın, işaret ettiği şeyin değiştiği görülebilir.

Etnik sıfatı ve “ethnie” kökünden türeyen etniklik, etnisite gibi kavramlar, köken olarak Yunanca “ethnos” sözcüğünden gelmektedir. “Ethnos” sözcüğü, kesin bir siyasallıktan çok, bir tür “birlik” biçimini ifade eder. Bu haliyle bir “halk”ı işaret ederek “ulus”a atıfla kullanılabilen, ama Yunanca’nın tarihinde ortaya çıkan kratos (devlet)-ethnos ayrılığına bağlı olarak devlet kavramına herhangi bir göndergesi bulunmamaktadır. Batı dillerinde bugünkü “ulus” kavramının kaynağı olan Latince “natio” kavramı da aslında siyasal bir içerik

Her milliyetçilik, dayandığı etnisiteyi şu anda “ulus” olarak tanımlanan öznenin kadim tarihteki cevheri olarak görür ve bunu bir efsaneye bağlayarak mitleştirir. Türk milliyetçiliği için Ergenekon Destanı bu türden bir mitleştirme girişimidir.

taşımaz; ancak modern kullanımlarda klasik

devirde kastettiği grup, tür, ırk, kabile, halk, soy gibi anlamlarından genişleyerek, bunları aşan ve kapsayan bir siyasi üniteyi anlatmak üzere, dönüşmüştür.

Etnisitenin siyasi yapıyla neredeyse örtüştürüldüğü durum, ulus-devletin ortaya çıkmasıyla eşzamanlıdır. Ulus-devletin çekirdeği/cevheri olan etnik varlık, kendisini maddi ve ideolojik olarak ulus-devletin sınırlarına kadar genişletme ihtiyacı duymuştur. Bunun için, ulus-devletler teşekkül ederken bu “öz”den saymadığı gruplar için tehcir, kültürel özümseme ve zorla kültürlenme gibi etnik temizlik araçlarına başvurmuşlardır. Fakat yine de, bugün dünyanın pek çok yerinde ulus-etnik varlık özdeşliği kurulamamıştır. Zira etnisite, dinamik bir durumdur. Tarihsel kökleri ve sürekliliği olmakla birlikte, konjonktürel olarak yeni etnik varlıklar ortaya çıkabilir; birkaç etnik grup birbiriyle iç içe geçerek yeni bir etnik grup oluşturabilir yahut biri diğerini özümleyebilir. Kavramın bu dinamik ve çok etkenli durumu nedeniyle, etnisite tek bir etkene bağlanamaz.

Etnik sıfatı, şimdiye kadar yanlış bir biçimde “soy”la, “kandaşlık”la ya da “aynı dili konuşmak”la doğrudan ilişkili bir atıf olarak görülmüştür. Oysa “ethnie” kavramının alanı, bütün bunları ya da bunlardan birini yahut birkaçını içerebilmekle birlikte, esas olarak kendini farklı olarak algılamakla ilgili bulunan, yani kültürel kimliğe bitişik, ayrı bir “halk olma”, ayrı bir “kültürel varlık” olma bilinciyle, bu bilincin simetrik



algısı olan “öteki(ler)” ile araya çizginin çekildiği noktada başlar. Kavramın dinamizmi de bu durumla ilişkilidir. Bu nedenle kavrama yapılan bütün doğallık ve özsellik atıfları bilim dışı ve ideolojiktir.

Etnisitenin analizinde üç temel araç kullanılır: Bir grubun kendine içten bakışı olan emik yön, o grubun dışarıdan algılanışına işaret eden etik yön ve bu iki unsur arasında etkin bir denge kuran uyulaşma alanının varlığı. Emik yön, doğrudan doğruya kültürel kimlikle ilgilidir. Kişilerin kendini hangi gruba ait saydığı, kendilerini ne olarak hissettiği noktasında tamamen öznel bir yüklemidir. Etik yön ise, başkalarının bir grubun varlığına ilişkin yerleşik ve yaygın kanaatlerini kapsar. Buna göre dışarıdan birilerinin bir “grup” olarak gördükleri insanlar kendilerini atfedilen o gruba ait saymayabilirler; yahut atfedilenden farklı bir kimlik duygusuna sahip olabilirler.

Bir grubu diğer gruplardan ya da çoğunluktan ayırmak, farklılığı belirlemek için kritik unsurlar vardır. Grup üyelerinin farklı inanç gruplarından ya da farklı sayılan başka gruplardan evlenmelerinin yasak olması (içevlilik), grubun kaçınmayacağı bir baskı veya tehcir gibi bir “felaket”le karşılaşması ve bu hatıranın birleştirici-ortaklaştırıcı bir rol oynaması; dinsel farklılık, ekonomik etkinlik ve yerleşme örüntüleri bakımından diğerlerinden açık bir biçimde farklı oluşu; dışarıdan gelen bir tehdide karşı bir tepki olarak kendi kimliğini vurgulama ihti-

yacının ortaya çıkması; diğer gruplarla ya da çoğunlukla ortaklıkları olmakla birlikte, çoğunluktan onları ayıran belirgin kültürel özelliklerin bulunması, bu kritik unsurlar arasında sayılabilir. Ancak bir etnik grubu ayırt eden, tek başına yeterli olmayan ama kesin ölçütlerin başında, o grup içindeki içevlilik yahut içealma geleneğinin tavizsiz biçimde uygulanması ya da bu geleneğin dışına çıkanların gruptan dışlanması gelmektedir.

### **Etnik köken ve etnik kimlik**

Soybirliği (genetik ve soykütükçü ortaklık) ile etnik durum arasındaki özdeşliği şüpheli kılan, etnisitenin, daha önce değinildiği gibi, dinamik, yani tarihi ve tarihli bir kategori oluşudur. Bu özelliği etnisite atıflarını bağlamsal (durumsal) kılmaktadır. Söz konusu durum ya da bağlam, tarihi ya da coğrafi koşullara bağlı olarak, kimi zaman din, mezhep, tarikat, kimi zaman dil, kimi zaman bir beye, beyliğe, aileye ya da hanedana bağlılık, kimi zaman farklı yaşam tarzı, ekonomik etkinlik, yerleşik ya da göçebe olmak, kimi zaman yaşananlar ya da gelenen yer olabilmektedir.

Fredrik Barth'ın yaklaşımına göre etnik gruplar, aktörlerinin kendilerini dayandırdıkları ve özdeşleştirdikleri kategorilerdir. Bu nedenle de insanlar arasındaki etkileşimi örgütleyen özelliklere sahiptir. Bu çerçevede etnik grup, 1) Büyük ölçüde biyolojik olarak kendini sürdürebilen, 2) Temel kültürel değerleri paylaşan ve kültürel biçimlerin birliğini açıkça gösteren, 3) Bir iletişim ve etkileşim alanı yaratan, 4) Mensubiyeti kendi içinde ve ötekiler tarafından tanımlanmış ve diğer kategorilerden kendisini ayırabilen bir nüfusu anlatır. Bütün bu özellikler içinde en çok önem verileni, ortak bir kültürü paylaşmak durumudur. Etnik grupların birincil tanımlayıcı özelliği olarak onların kültür-taşıma durumu alınırsa, taşıdıkları kültürün morfolojik özelliklerine bağlı olarak onları tanımlamak ve ayırt etmek müm-

kündür. Barth'a göre, bu özelliği esas almak iki temel sakınca yaratır:

1) Böylelikle insanları ve yerel grupları bir etnik grubun üyeleri olarak sınıflandırmak, onların kültürün belirli özelliklerini sergilemelerine bağlanacaktır. 2) Böylelikle dikkatler etnik organizasyondan ziyade kültürlerin analizine yönelecek ve sınırları belirli, tarih içinde gözlemlenebilir, özsel bir kültür arayışına neden olacaktır. Gruplar arasındaki dinamik ilişkiler böylelikle, kuramsal yetersizliği asla yeterince tartışılmamış olduğu halde, kültürleşme çalışmaları çerçevesinde betimlenecektir.

Bir etnik grupla kişisel özdeşim kurmak ya da "ötekiler" tarafından bir etnik grubun üyesi olarak tanınmak, kısmi bir etnik kimlik tanımıdır. Bu türden bir tanımın önceki tanımlara göre üstünlüğü, onun kültürel benzerlik ve farklılıklara vurgu yapmasıdır. Burada bireyin bir etnik grupla öznel özdeşimi ya da böyle bir özdeşimin yokluğu önem kazanmaktadır. Bir kişi, yaşam biçimi egemen grupla aynı olduğu halde kendisini değişen derecelerde bir etnik grupla özdeşleştirebilir. Taylor ve Simard'ın tanımına göre etnik kimlik bir bireyin kendisini özel bir gruba ait hissetmesinden kaynaklanan kendini tanımlama biçimidir. Geçmişte buna dair bir sorun yaşanmamaktaydı. Zira bu kendilik tanımı kişinin doğuşunda doğrudan verilmekteydi. Oysa modernleşme ve teknolojik gelişme ile

birlikte artan hareketlilik, kişinin etnik özdeşimine dair seçimini benlik bilinci yoluyla elde etme olanağını doğurmuştur. Birçok insan, içinde bulunduğu duruma göre çoğul grup aidiyetlerinin derecesini arttırmakta ya da azaltmaktadır. Bu nedenle, Wallman'ın vurguladığı gibi etnik kimlik sabit olmadığı gibi tek de değildir. Çoklu etnik kimlikler bir arada bulunabilmektedir. Daha da önemlisi etnik kimlik birçok kimlik seçeneğinden sadece birisidir. Etnik kimliğin temeline konan bu öznel boyutu, kişilerin belirli kritik anlarda kimlik ve dolayısıyla etnisite değiştirebilmelerinin olanağına işaret eder. Tarih bunun örnekleriyle doludur. Hele Türkiye tarihi! Örneğin 19. yüzyılda Selanik vilayeti sınırları içinde yaşayan, Arnavutça konuşan, kendilerini "Arnavut" olarak tanımlayan Arnavutların bir kısmı, Balkan Savaşları'nın zoruyla Türkiye topraklarına geldikten sonra, Türkleşmiş, Türkçe konuşmaya ve kendilerini "Türk" saymaya başlamışlardı. Yani 1850'lerde "Arnavut" kimliğiyle yaşayan birinin 1950'lerde Türkiye'de yaşayan torunu "Türk" kimliğiyle yaşar hale gelmiş, kendisini "Türk" saymaya başlamıştı. Bu örneği Çerkezlere, Tatarlara, Boşnaklara yayabiliriz.

Etnik kimlik, zorunlu olarak kaygan ve karmaşıktır. Terim çoğu zaman nesnel ve öznel gerçeklikleri içermektedir. Chun'un belirttiği gibi bireyler ilişkiler ve anlamlar dünyasında kendilerini sürekli olarak tanımlamaya ve bir yere yerleştirmeye çabalarlar. İlişkiler ve anlamlar dünyası bir yanda toplumsal ilişkileri içerirken öte yanda belki de bütün toplumsal, siyasal, felsefi ve kozmolojik tereddütleri kuşatan kalıcı varoluşsal sorunları kapsar. Kimlik duygusu, bireyin bu türden sorunları çözmesi ve toplam toplumsal ilişkiler konfigürasyonu ve ontolojik sorunlar içinde kendisine yer bulmayı öğrenmesi biçiminde ortaya çıkar. Bu nedenle etnik kimlik Chun'un "sosyo-epistemik yerleştirim" dediği bir süreç tarafından



oluşturulmaktadır.

Etnisite deyince, yani bir aidiyet-ten ve ötekiler tarafından bir etnik gruba ait olarak algılanmaktan bahsedildiğinde, modern ve postmodern iki ayrı bağlamda yorum söz konusu olmaktadır. Hâlâ egemen olan etnikliğe geleneksel bakış belirli öncüllere dayanır:

Etnik gruplar tipik olarak doğal, gerçek, ebedi, istikrarlı ve statik birimler gibi tahayyül edilir. Daima var olmuşlar gibi görülürler. Her grupta belirli mitoslar ve eğilimler esash bir sürekliliğe sahiptir. Tehdit altında gözüken gruplar, kendilerini koruma ve varlıklarını idame üzerinde odaklanır. Bu durumda grup-îçi çatışmaların yerini, çatışmaların genellikle etnik grubun dışındaki dünyadan geldiği varsayımı alır. Bu durumda kültürel özüm-senme (asimilasyon) etnisitenin baş düşmanıdır.

Bu tanımlamanın zorunlu bir sonucu olarak, etnisitenin dinamik durumsallığı ve çok-kimlikliliğin çağımızın gerçeği olmasına karşın, etnik gruplara “otantiklik” ve bireye içkin kültürel miras üzerinden yaklaşan izolasyonist ya da özsel yaklaşımların yarattığı bir dizi sorun ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar, esas olarak, etnisite kavramının modern bir kavram olmasından ve milliyetçilikler tarafından kötüye kullanılmasından kaynaklanan kuşkuları yansıtmaktadır:

1) Etnisitenin kendisini “doğal” ve zamansız bir kategori olarak sunma yeteneğinin etnisitenin tarihselliği ve durumsallığıyla çelişkisi temelli bir sorun doğurmaktadır. 2) Etnik gruplar tarihsel sürecin parçası olarak, modern milliyetçiliğin tarihine bağlı değil midir? Ebedi ve özsel oldukları uydurulabilirse de, daha çok yakın kökenli ve büyük ölçüde eğilip-bükülebilir ve istikrarsız değil midirler? 3) Modernite, etnikliğin önemli bir kaynağı değil midir? Yeni etnik grupların ortaya çıkması, etnisitenin ebediliği ile nasıl açıklanabilir? 4) Uzun bir zaman dilimine yayılmış oldukla-

rı yerlerde bile etnik gruplar sürekli olarak değişmekte ve kendilerini yeniden tanımlamakta değil midirler? 5) Etnik söylemde “özgünlük” ve “otantiklik” iddiaları Avrupa romantizminin elle tutulur bir mirası değil midir? Etnik “otantiklik” ya-nılsaması stilistik olarak bir metinde nasıl yaratılmaktadır? Bu sorular ve sorunlar belirli bir etnik grubun ve ona ilişkin tutumunun tarihin derinliklerinden bugüne gelen eski ve dip akıntılı bir güç olmadığına, daha çok karışıklık içeren bir stratejinin modern ve modernleştirici özelliği olduğuna dair bazı yeni antropolojik, sosyolojik ve tarihsel düşünme-lerden çıkmıştır.

### **Etnikçiliğin ifrata varan örnekleri**

Etnisiteye modern bir şey olarak bakıldığında, onun bir “icat”, bir kültürel yapım olması nedeniyle, etnik çatışmaların bu nedenle daha az “gerçek” olduğu söylene-mez. Yani bu durum bugünkü etnik grupların varlığının inkârını doğur-maz. Sorun bu etnik gruba icat edil-en tarihtedir. Dolayısıyla tarih içindeki değişimleri görmek koşuluyla, onun modernliğinin ve değiştirile-bilirliğinin bilincinde olmak etnik fenomeni özgül bir durum olarak anlamamıza yardımcı olabilir. Bütün bunların ötesinde etnisiteye ilişkin algılar, sadece var olan farklılıkların toplumsal/kültürel hayata yansımaları olmakla kalmaz, aynı zamanda ulusun inşası girişimindeki başlıca üretici güçlerden biri haline gelir. Zaten sorun da buradan çıkar: Etnisite, belirli değerler ve nitelikler yüklenmiş bir soyun tarih içinde ilerleyişi olarak kurgulandığı vakit, “hayali bir cemaat”in “hayali cevheri” olmaktan öteye bir anlam taşımaz. Ancak, milliyetçilik bu sanal cevhere bağlayabildiği bütün halkları akraba, hatta kendinden sayar, onun tarihini ve coğrafyasını da kendisine ilhak eder.

Bunun en ifradi örneklerini son zamanlarda gazetelerde çıkan “DNA analizleri”ne bağlı “bilim ha-



berleri”nden izliyoruz. Güya bu genetik çalışmalarla kuzeyden güneye bütün Amerikan yerlilerinin Türklüğü tescil edilmiş oluyordu. Oysa bu genetik çalışmaların gösterdiği şey, Amerika’yı iskân eden insanların Asya kökenli olduğundan ve dolayısıyla Asya kıtasında Amerika kıtasına en yakın halk olan Yakutlarla bu insanların tarihsel bir genetik akrabalığının bulunduğundan öte bir şey değildir. Ama siz Yakutları “Türk” sayarsanız ve aslında Yakutların da aşağı yukarı 40.000 yıl önce Afrika’dan çıkmış çok az sayıdaki insan atasının Asya’nın kuzeydoğusuna ilerleyip yerleşen torunları olduğunu, yani aslında geriye doğru gittikçe bütün insanların aslında birbiriyle akraba olduğunu gözden kaçırırsanız, bu tür bir metafizik üretebilirsiniz. Ancak asıl sorun Yakutları “Türk” saymakta, o bağlantıyla da Amerikan yerlilerini “Türk” saymakta yatıyor. Zira Yakutlar, bizim bugün kullandığımız anadilin mensup olduğu dil ailesi içinde akraba başka bir dilli konuşan Türk dilli bir grup olmakla birlikte, bizim bugün “Türk” saydığımız kültürel bagajla uzaktan yakından ilgisi olmayan bir hayatı sürdüren, üstelik kendilerine de “Türk” demeyen bir halktır.

Bunun gibi, Amerikan yerlilerinin henüz gösterilmemiş olan dilsel akrabalıkları bir yana, kendilerini “Yakut” ve o dolayısıyla “Türk” saydıklarına ilişkin bir emare olmadı-

ğı gibi, böyle bir iddianın saçmalığı da apaçık ortadadır. Çünkü bahsettiğimiz kültürel gruplardır. Binlerce yıla yayılan bir süreç içinde ayrı ayrı uyarlanma başarıları gerçekleştirmiş, dilleri çeşitlenmiş, farklı yaşam biçimleri geliştirmiş, din ve inanç sistemleri, kozmolojileri ve dünya algıları birbirinden farklı insanlardan söz ediyoruz; ama bir genetik ilişki üzerinden onların tümünü “Türk” yapıyoruz. Tabii bunda bu gelişmeleri haber yapanların dahil olmalarının etkisi de büyük. Örneğin Amerikan yerlileriyle Yakutlar arasında genetik bir akrabalık olduğunu gösteren çalışma *Science* dergisinde yayımlandı. Araştırmayı yapan grubun başkanı Myers’ın bu araştırmanın sonuçları arasında bir Türk-Amerikalı akrabalığını ispat biçiminde bir derdi olmadığı gibi, orijinal çalışma metninde “Türk” adının da yeri yok. Bu araştırmanın içine “Türk” adını yerleştirenler, bu araştırmadan haber çıkaran Anadolu Ajansı habercileri. Çünkü onla-

rın, Yakut adının geçtiği yerde akla getirdikleri, onların da “Türk kütlesi” içinde sayılmasını doğal gösteren milliyetçi tarih eğitiminin etkisiyle akıllarına kazınmış bir “Türklük” fikri var. Dolayısıyla bu araştırmayı görünce, kendi ideolojik bagajları içinde bir yerde duran “Aslında Amerikan yerlileri de Türktür” bilgisini yerli yerine koyabilecekleri bir alan açılmış oluyor. Ne diyelim, herkesin akıl-fikir sağlığı yerinde olsun!

#### DİPNOTLAR

- 1) Hannah Arendt, *Totalitarizmin Kaynakları I: Antisemitizm* (Çev. S. Şener), İletişim Yayınları, İstanbul 1996, s.9-10.
- 2) Diderot ve d’Alembert’e göre ulus, “Belirli genişlikte ve sınırları belli bir ülkede oturan, aynı yönetime tabi bulunan kalabalık halkı” ifade etmektedir. Sieyès’e göre de “Ortak bir yasaya (hukuka) bağlı olarak yaşayan ve yasama gücü tarafından temsil edilen ortaklar birliği”dir (Bkz. Elie Kedourne, *Avrupa’da Milliyetçilik*, Çev. M. H. Timurtaş, Milli Eğitim Bakanlığı Yayını, Ankara 1971, s.6-7). Görüleceği gibi bu tanımlarda herhangi bir etnik gruba, dile ya da dine, hatta herhangi bir geleneğe atf yoktur.
- 3) Napoleon Devri, “izm” olarak ideoloji halindeki burjuva ideallerinin hegemonik ideoloji haline geliş devridir. Devletin, bu biçimde bir “burjuva devleti” oluşu, burjuvazinin kısa bir süre önce savunusunu yaptığı “özgürlükçü” ideallerle karşı

karşıya gelmesini doğurmuştur. Dolayısıyla, artık Fransız Devrimi’nin yayılması görüntüsü, Fransız Burjuva Devleti’nin yayılmasına eş düşmektedir. Bu yayılma, artık, Fransız burjuva çıkarları doğrultusunda askeri aygıtın yeni “istismar alanları”, yeni “çıkartma bölgeleri”, yani daha sonra gündeme gelecek kavramlaştırmayla “hayat alanı” arayışındır.

4) Norman Rich, *The Age of Nationalism and Reform*, 1850-1890, W. W. Norton and Company Inc., New York 1970, s. 23; Manning Nash, *The Cauldron of Ethnicity in the Modern World*, The University of Chicago Press, Chicago 1989, s.2.

5) C. J. H. Hayes, “Nationalism”, *Encyclopaedia of the Social Sciences* (1937), C. 11-12, s.231.

6) Kedourie, *ibid.*, s.56-7.

7) Bedia Akarsu, *Wilhelm von Humboldt’da Dil-Kültür Bağlantısı*, Remzi Yayınevi, İstanbul 1984, s.50, *infra*.

8) Dreyfus, Yahudi asıllı bir Fransız subayıydı. Alman casusu olarak suçlanmış ve bu ihaneti onun Yahudiliğine bağlanmıştı. Böylelikle farklı “soy”dan olmakla “hain” olmak arasında doğrudan bir bağlantı kurulmuş oluyordu. Böylelikle Fransa’da da, siyaseten sınırları -önceden belli bir ülkede doğmuş olmakla tanımlanan “yurttaş” tanımından tamamen kopulduğu somut bir biçimde kanıtlanmış olmaktadır.

9) Bkz. L. von Ranke, “Das politische Gespräch” in *Sämtliche Werke*, Leipzig, 1873-90, II/L, s.318; akt. Georg G. Iggers, *The German Conception of History, The National Tradition of Historical Thought from Herder to Present* (revised 2nd ed.), Wesleyan Univ. Press, Middletown, Conn. 1988, s.8.

10) Ranke, *ibid.*, s.328; akt. Iggers, *ibid.*, s.8.

11) Ranke, *ibid.*, s.328; akt. Iggers, *ibid.*, s.9.

12) G. Meinecke, *Weltbürgertum und Nationalstaat in Werke*, München 1962, C. 83; Akt. Iggers, *ibid.*, s.9.

13) Ranke, *ibid.*, s.327; akt. Iggers, *ibid.*, s.9.

14) Iggers, *ibid.*, s.8-10.

**ANCAK  
BAĞIMSIZ  
BİR GAZETE  
ÖZGÜRLÜKLERİ  
SAVUNABİLİR!**

**BirGün yenilendi.  
Patronsuz gazeteciliğin  
bu ülkedeki tek örneği  
gazeteniz, doğruları  
yazma gücünü  
bağımsızlığından alıyor.  
Siz de hergün BirGün  
okuyun.**



# Geleneksel Çin’de nakış gibi işlenmiş bir dil

## Dünyadaki tek kadın dili: Nu Şu



Hunan Eyaleti’ne bağlı Jiangyong İlçesi’nde dağlık bir yerleşim alanında konuşulan Nu Şu, kadınların “aileye ait herhangi bir mal” gibi görüldüğü Çin geleneksel yaşamında, onlar için adeta “sessiz bir haykırış” olmuş. Nu Şu, aralarında kan bağı olmasa da ebedi bir bağla birbirine bağlanan kadınların, yani “ebedi kız kardeşlerin” diliymiş. Kadınlar, Nu Şu’yu sadece kâğıtlara yazmazlar, yelpazelere, mendillere, giysilere, kuşaklarına hatta yorgan örtülerine işlerlermiş. Kızlardan birisi evlendiğinde, diğerleri onun için Nu Şu dilinde şiirler yazar, dualar eder ve öğütlerde bulunurmuş.

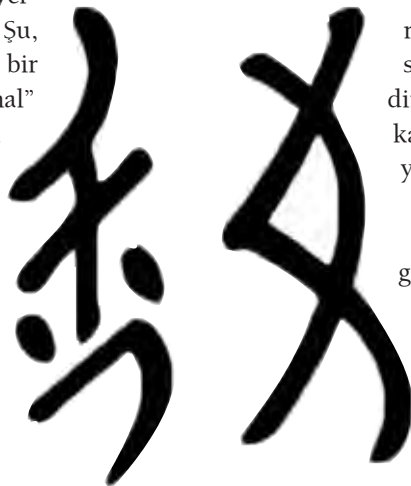
### Gül Atmaca

**G**eçen yıl okuduğum bir haberde Çin’de bir kadın kenti kurulacağı yazıyordu. Habere göre ülkenin güneybatısındaki Çongking’in, 2-3 kilometrekarelik Şuangkiao Bölgesi “kadın kenti”ne dönüştürülecekti. Kentin inşasının 2 yıl süreceği de verilen bilgiler arasındaydı. Bu haberi okuyunca, aklıma Nu Şu gelmişti. Evet Nu Şu. Çin’de yüzyıllardır sadece kadınların konuşup yazdığı ve sadece kadınlara öğretilen bir dil...

Çin’in güneyindeki Hunan Eyaleti’ne bağlı Jiangyong İlçesi’nde dağlık bir yerleşim alanında konuşulan Nu Şu, kadınların ikincisi sınıf olmak bir yana “aileye ait herhangi bir mal” gibi görüldüğü Çin geleneksel yaşamında, onlar için adeta “sessiz bir haykırış” olmuştu. Folklor araştırmacılarının 1980 yılında ortaya çıkardıkları bu dili bilen yaşlı kadınların sayısı bir elin parmaklarını geçmiyordu. Hemen bir araştırma ekibi oluşturuldu. Jiangyong’a a-

raştırmacılar akın etmeye başladı. Yüzyıllardır nesilden nesile, ama sadece kadınlardan kadınlara geçen bu dil artık sır olmaktan çıkmıştı. Dilin varlığı tüm dünya tarafından öğrenildikten sonra da, enstitü ve müze kurma çabaları hız kazandı. Nu Şu dilini yansıtan eserler Çin’in güneyindeki Guangxi Zhuang Otonom Bölgesi resmi arşivlerinde sergilendi, sergileniyor. 2003 yılında Nu Şu Köyü kuruldu. Akademisyenler Nu Şu sözlüğü hazırladılar, bu dili öğretmek üzere bir okul açıldı.

Bir zamanlar Hunan Eyaleti’nin üçüncü bir yerleşim biriminde, görücü usulüyle ya da rızaları olmadan evlendirilen ve bir nevi hapis hayatı yaşayan kadınların hayal kırıklığı, melankoli ve yalnızlıklarını anlatmak için kullandıkları; nesilden nesile ama sadece kadınlar arasında geçen bu dil, bugün kadınlar için yeni bir gelir kaynağı haline gelmiş. Öyle ki, turizm sayesinde kadınlar babaları ve erkek kardeşlerinden daha fazla para kazanmaya, dolayısıyla güçlenmeye başlamışlar.



### “Ebedi kız kardeşler”

Nu Şu Enstitüsü'ne göre yazılı bir dil olan Nu Şu'da 2000 karakter var. Başka kaynaklara bakılırsa bu sayı 2500'e çıkıyor. Çin'in resmi dili olan Mandarince'de 30 bin ideogram (bir sözcükten çok, bir fikri temsil eden simge; anlamı belirten işaret) olduğunu hatırlatalım.

Nu Şu, aralarında kan bağı olmasa da ebedi bir bağla birbirine bağlanan kadınların, yani “ebedi kız kardeşlerin” diliydi. Kadınlar, Nu Şu'yu sadece kâğıtlara yazmazlar, yelpazelere, mendillere, giysilere, kuşaklarına, hatta yorgan örtülerine işlerlermiş. Kızlardan birisi evlendiğinde, diğerleri onun için Nu Şu dilinde şiirler yazar, dualar eder ve öğütlerde bulunurmuş. Daha geçen yüzyıla kadar Çinli bir kadının hayatı 3 kişi ile ölçülmüş: Evlenmeden önce babası, evlendikten sonra kocası ve oğlu. Arkadaşlarının evlenecek olan kıza son tavsiyesi, “İyi bir eş ol, çok nakış yap, kocanın ailesiyle geçinmek için elinden geleni yap...” olurmuş.

Yukarda vurguladığımız gibi, geleneksel Çin toplumunda kızlar, sosyal faaliyetlerde bulunmak bir yana okula bile gidemiyorlardı; evde bile söz hakları yoktu; soyağacında isimleri yer almazdı; mirastan mahrum bırakılırlardı. Gelin, sadece kocasının değil, kayınvalidesinin de kahrını çekerti. O günlerde erkekler, “Bir kızım olacağına, bir köpeğim olsun daha iyi” derlermiş.

Nu Şu dilinin işlendiği yelpazeler, kâğıtlar, kuşaklar...



Kadınların buna yanıtı ise, “Kuyu başında oturan nasıl susamaz ise, kızının yanında oturan da bedbaht olmaz” olmuş. Tabii bunu erkeklerin anlamayacağı Nu Şu dilinde söylerlermiş. Kendi rızası dışında ya da görücü usulüyle evlendirilen kadınların yazdıklarında, düzene isyan etme ve “feminist haykırışın” izlerine rastlamak da mümkün.

Bu arada, Nu Şu metinleri içinde büyüdüğünde küçük ayaklı olsun diye kız çocuklarının bebeklikten başlayarak ayaklarının bağlanmasını eleştiren örnekler de var.

Nu Şu dilini kullanan “ebedi kız kardeşler”in lezbiyen bir tarikat olduğunu düşünenler de olmuş. Oysa, Jianyong'daki Hu Meiyue adlı öğretmenin söylediği gibi, “Nu Şu edebiyatında cinselliğe göndermeler yoktur. Çinli kadınlar bu konuda muhafazakârlar.”

1920'li yıllarda Çinli Kadınlar Kurtuluş Hareketi sayesinde Jiangyong İlçesi'nde kız çocukların da eğitim alabileceği okullar açıldı. 1949 yılında Çin Halk Cumhuriyeti'nin kurulmasından sonra feodal düzenin zayıflamasıyla kadınların statüsü

iyileşmeye, daha fazla kız çocuğu okula gitmeye başladı. “Kadınlar gökyüzünün yarısıdır” diyen Mao Zedung'un lideri olduğu komünist rejimle, 5 binyıllık Çin gelenekleri de değişme yoluna girdi. Kızlar okula gitmeye başladı ve Nu Şu da önemini yitirir gibi oldu.

### “Üçüncü Gün Kitabı”

Nu Şu edebiyatının en hüzün verici ve ünlü bölümü ise, evlenerek gruptan ayrılan “kız kardeş” için ha-



## Anadolu'da oyların dili

Bildiğimiz kadarıyla bizim topraklarımızda konuşulan alfabesi ayrı bir kadın dili yok belki ama, feodal yapının yer yer hâkim olduğu, yeni gelinlerin kayınbaba, kaynana ve diğer aile büyükleriyle konuşmasının “ayıp” sayıldığı Anadolu'da, kadınlar da tülbentlerin kenarına işledikleri oylarla duygularını anlatır. Değişik oya örnekleri, genç kızların, kadınların acılarını, sevinçlerini, özlemlerini, isyanlarını anlatmak için birer araç olmuş. Oylar, kadınlar için yaratıcılıklarını ve estetik anlayışlarını ortaya koymanın yanı sıra sosyal ilişkiler kurmakta da önemli. Aslında, Anadolu'da örgü tekniklerinin tarihi milattan öncesine dayanıyor. İpi ve örgüyü ilk bulanların kadınlar olduğunu söylersek, konuya biraz daha açıklık getirmiş oluruz. Oya, Avrupa'da “Türk danteli” olarak tanınmış. Hangi oya neyi anlatır? İşte size bazı örnekler:

Ergenlik çağına gelen kızlar, “kardelen” ve “mayıs çiçeği”; âşık kız, “mor sümbül”; ümitsiz aşk yaşayan, sevdiğine verilmeyen genç kız, “sarı nergis”; sevdiğiyle evlenecek olan nişanlı kız, “pembe sümbül” ve “badem çiçeği”; yeni gelinler “gül”, “çardak gülü”, “erik çiçeği oyası”; kocasıyla arası iyi olan gelin “çayır çimen”; kocasıyla arası açık olan gelin “biber”; eltisine küsen, “elti küstü”; görümcüsüyle arası iyi olan gelin, “iki bacılar”; hamile kalan kadın, “müjde”; kocası gurbette olan kadın, “gurbet yolu”; kırkına gelen kadınlar ise “boyunu bükük lale çiçeği” oyalı tülbentler tatarlar.

zırlanan *Üçüncü Gün Kitabı*. Bir kızın evlenmesi, ki çoğunlukla kendi rızası dışında ya da görücü usulü ile oluyordu bu, ailesini, arkadaşlarını belki de bir daha görmemesi demekti. İşte, *Üçüncü Gün Kitabı*, bir nevi yas kitabıydı. Kız kardeşler, yeni geline bu kitabı evliliğinin 3. günü verirdi. Kitabın arkasında, gelinin günlük tutması için boş sayfalar vardı. Bu kitaplar öylesine kıymetliydi ki, kadın ölünce ya onunla gömülüyor ya da yakılıyordu.

Nu Şu'yu yazıp çizen her kadın ölünce, bir sonraki yaşama taşınlar diye yazdıklarıyla gömülürmüş. Çin'de Kültür Devrimi (1966) sırasında da bu "gizemli işaretler" bazı askerler tarafından yakılmış. Sırlarının açığa çıkacağı korkusu taşıyan kadınlardan bazıları yazıları askerlerin eline geçmeden yok etmişler. Bu arada, bazı Batılı uzmanların Nu Şu'ya, Çinliler tarafından başvuru bir casusluk yöntemi muamelesi yaptığını da hatırlatalım.

### Yeni gelir kaynağı

Nu Şu dilinin ortaya çıkmasının ardından bölgeye akademisyenler, araştırmacılar ve tabii turistler gitmeye başlamış. Bu da ölmek üzere olan dilin yeniden canlanmasına yardım etmiş. Dilleri, yukarda da söz ettiğimiz gibi, kadınlar için gelir kaynağı haline gelmiş.

Öğretmen He Jinghua (67), "Ü-



çüncü Gün Kitapları"nı turistler için resmi dil olan Mandarince'ye el yazısıyla çeviriyor. Dili 1996 yılında yazmaya başlamış. "Bugün bile kadınların duygularını Nu Şu dilinde ifade etmeleri gerektiğini düşünüyorum. Örneğin, hüznün ve yalnızlık gibi bazı duygular var ki, onları Mandarince'de aynı yoğunlukta anlatmak zor, Nu Şu bu açıdan daha içten bir dil" diye konuşuyor He.

23 Eylül 2005 tarihli *The Guardian* gazetesinde Jon Watts, Çin'de bazı geleneklerin aynen devam ettiğini yazıyor: Jinghua, bir köşede 13 yaşındaki kız torunu Pu Lin'e Nu Şu dilini öğretiyor. Kocasını ve erkek torunu hiçbir şey anlamadan onları

Solda, Nu Şu dilinden kimi karakterler. Sağda ise dilin işlendiği kumaş parçaları.



## Türkçe kadın argosu sözlüğü

Gazeteci-yazar Filiz Bingölçe'nin hazırladığı, Türkçe'de kullanılan, kadınlara özgü argo sözcükleri bir araya getiren *Kadın Argosu Sözlüğü* ilk kez 2001'de basıldı. Kitaba önsöz yazan Hulki Aktunç'a göre, bu sözlükte kadınların yaratıcılıklarını, fantezilerini, neyle nasıl alay ettiklerini görmek mümkün.

Kadın argosunun çok önemli bir bölümünü gizli söylemlerin ve şifrelerin oluşturduğunu söyleyen Bingölçe, bu şifrelemede erkeklere karşı gizli bir üstünlüğün var olduğunu vurguluyor. "Kadın argosunun bir başka boyutu da korunma gereksinimini, baskı ile korkudan kurtulma çabasını anlatıyor olması. Kadın argosunda şifrelemeye başvuru kavramların çoğu ilginçtir: Regl, cinsel algılamalar; doğum, düşük gibi toplumca ifade edilmesi ayıp kabul edildiği gerekçesiyle dile getirilemeyen kadınlık durumları; aşk, flört ve cinsellik gibi bastırılmış fonksiyonlar."

Bingölçe'nin sözlüğünde, kadınların regl (aylık kanama) için kullandığı argo kelimeler arasında şunlar var: Çiçek açmak, cismin a hali, kabul günü (bugün kabul günüm), salça kaynatmak (bugün salça kaynatıyorum), kara kız kan kusuyor...

başka bir köşeden seyrediyorlar. He, erkeklere öğretirlerse dilin daha çok tanınacağı görüşüne ise, "Hayır, Nu Şu sadece kadınlar içindir. Erkeklerle nasıl kullanıldığını öğretemeyiz" diyerek karşı çıkıyor.

### Dilin kökenine dair teoriler

Nu Şu'nun binyıldan çok daha eski bir geçmişe sahip olduğu tahmin ediliyor. Dilin kökenine dair çeşitli teoriler mevcut. İlki, ağaçtaki kesiklerden ilham alındığı. Çince karakterlerin farklı bir çeşidi ya da Çin'in doğusundaki eski Yi oymağının resmi dili olduğunu savunanlar da var. Bazı kaynaklara göre Song Hanedanlığı döneminde (960-1279) saraydaki bir cariye, dışarıdaki kız kardeşleri ve kız arkadaşlarıyla yazışmak için bu gizli alfabeği kullanmaya başlamış. Bir başkasına göre Çin'in ilk imparatoru birliği sağlamak amacıyla Mandarince'nin tek biçimini kullanmayı zorunlu kılmış, buna uymayanlar ise ölüme mahkûm edilmiş; ancak bu uygulamada bile kadınlar yok sayılmış. Yani kadınlar bu cezaya çarptırılacak kadar bile önemli görülmemişler. Eğitim olanağı da bulamayan kadınlar, adeta nakış gibi narin kıvrımları olan bu gizli yazı dilini nesilden nesle aktarmışlar.

# İslamiyet öncesi Ortadoğu'da kültürel durum

*İslam fetihleri öncesinde Ortadoğu'da başta Eski Yunan kültürü almak üzere, İran ve Hint kültürlerinin etkisinden söz etmek mümkündür. Yunan kültürünün Ortadoğu'ya girişi iki ayrı dönem olarak ele alınabilir. Selevkoslar ve Roma İmparatorluğu dönemi ile Hristiyan kilisesinin egemen olduğu dönem. Hint kültürünün Ortadoğu'ya girişi ise deniz ve karadan yapılan ticaret yolları üzerinden olmuştur. İran ise bir bakıma Helenistik kültürle Hint kültürünün buluşma yeri olarak kabul edilebilir.*

**Prof. Dr. Mehmet Dağ**

**B**ilindiği gibi Ortadoğu tarih boyunca çeşitli kültürlerin buluşma alanı olmuş, bu kültürler birbirinden etkilenmişler, yeni bileşimler ve oluşumlar ortaya çıkmıştır. Ortadoğu'nun dikkate değer ilk kültürlerinin merkezi önemli nehir vadileridir. Bu nehir vadilerinden biri Mezopotamya'da, öteki ise Mısır'da bulunmaktadır. Tarıma elverişli bu bölgelerde ilk yerleşik toplumlar oluşmuş; toplumsal, siyasal ve dinsel örgütlenme beraberinde kültürel gelişmeyi sağlamıştır. Mezopotamya'nın bugün çok iyi bilinen kültür birikimini Babil; Nil Vadisi'nde gelişen kültür birikimini ise Mısır temsil etmektedir.

Babil kültürü kendisini tarım, hukuk, astronomi, tıp alanında göstermiştir. Ancak astronomi ve tıp alanında meydana gelen gelişmeler falcılık ve büyüculükle yakın ilişki içinde idi ve bilimsel bir kimlik kazanmış olmaktan uzaktı. Söz gelimi, yıldızların ve gök olaylarının gözlenmesi, münecimlik ya da ülkenin ve insanların kaderinin tespiti amacıyla yapılıyor; tıp uygulamaları birtakım şifalı otların kullanılması yanında büyüculüğe dayanıyordu. Ancak bu gözlem ve uygulamalar gökbilim ve tıp alanında bazı bulguların elde edilmesini de sağlıyordu.

Mısır kültürü ise özellikle tarım ve astronomi alanında önemli ilerlemeler kaydetmişti. Kanal yapımı için kimi arazi ölçümleri, göksel olayların gözlenmesi ve buradan varılan sonuçlar önemli sayılabilecek kimi bulgulardı.

Kuşkusuz Babil ve Mısır kültüründeki özellikle uygulamaya yönelik, henüz kuramsal temele oturtulmamış ve falcılık ve büyüculükle karışmış bu bilgiler, bir miktar aritmetik ve geometri bilgisini de gerektiriyordu. Nitekim her iki kültürde de bu alanlarda gelişmeler olduğunu görüyoruz. Aslında her iki kültürün başarılarında falcılık ve büyü-

lük öğelerinin de yer alması, onların dinsel amaçlı birtakım başarılar olduğunu ortaya koyuyor. Tabiat olaylarının, her biri bir Tanrıya bağlanan doğal kuvvetlerle açıklanması ve efsane unsuruna büyük önem verilmesi bu kültürlerin dinsel kaynaklı oluşlarının bir başka kanıtıdır.

Bu iki önemli kültürün ticaret yoluyla ve halkların yer değiştirmesiyle Ortadoğu'nun hemen her yanını etkilediği, falcılık ve yıldızname uygulamalarının bugüne değin ulaştığı biliniyor.

Erken çağlarda bu iki kültürün, İran ve Hint'den gelen başka kültürlerle birlikte yalnızca Ortadoğu'yu değil, Eski Yunan kültürünü de yakından etkilediği biliniyor. Söz gelimi, Eski Yunan sır dinlerinin oluşumunda bu kültürlerin etkisi yadsınmaz. Yunan kültürünün dini-efsanevi dönemden kurtulup aklileştirilmeye başladığı dönemlerde de yine aynı etkilerden söz etmek mümkündür. Söz gelimi, Empedokles'in, Tales'in, Pythagoras'ın ve Eflatun'un Mısır'ı ve Ortadoğu'yu ziyaretleri biliniyor. Tales ve Pythagoras'ın kuramsallaştırdıkları teoremleri uygulama halinde Mısır'da gördükleri bildiriliyor. Tales'in evrenin aslının su olduğu görüşünü eski Mısır rahiplerinden edinmiş olması mümkündür. Yine Pythagoras'ın felsefesindeki sayıların kutsallığı vb. gibi doğu öğesi de bu etkiler arasında sayılabilir.

Ancak ne var ki, bu efsaneye, falcılığa ve büyüye dayanan bilgi birikimini aklileştiren ve sistemli bir ürün olarak ortaya koyanlar Eski Yunan düşünürleri olmuştur. Bu dönemde tabiat olaylarını, tıp bilgilerini ve bir ölçüde gök bilgilerini efsaneden arındırma ve tabiat kuvvetlerini birer Tanrı olmaktan çıkarıp, onları tabii unsurlar ya da tabii nedenler olarak görme süreci başlatılmıştır. Bir örnek ver-

mek gerekirse, eski dinlerde toprak, hava, su ve ateş birer Tanrı iken, ak-  
lileştirme döneminde tabiattaki nes-  
nelerin aslı dört unsuru ya da ögesi  
haline gelmiştir.

Eski Yunanistan'da gelişen bu ak-  
lileştirilmiş kültür daha sonra tekrar  
dönerek, özellikle İskenderiye kana-  
lıyla Ortadoğu'ya girmiş; var olan  
kültürel ortamı etkilemiştir. Bu et-  
ki doğu öğelerini de içeren yeni bir  
kültürün ortaya çıkmasına neden  
olmuştur.

Ortadoğu'nun yukarıda belirtilen  
kültürüne eklenen ve onu değiştiren  
etki yalnızca Eski Yunanistan'dan  
gelmemiştir. İran'dan ve ticaret ker-  
vanları aracılığıyla Hindistan'dan  
gelen kültürel etkilerden de söz et-  
mek gerekir.

O halde, kısaca söylemek gere-  
kirse, İslam fetihleri öncesinde Or-  
tadoğu'da başta Eski Yunan kültürü  
almak üzere, İran ve Hint kültürleri-  
nin etkisinden söz etmek mümkün-  
dür. Şimdi bu üç önemli kültürün  
Ortadoğu'daki kültürel etkisinin o-  
luşumuna, geçirdiği aşamalara ve  
değişikliklere göz atalım.

## YUNAN KÜLTÜRÜNÜN ORTADOĞU'YA GİRİŞİ

Eski Yunan kültürünün Ortado-  
ğu'ya girişini iki ayrı dönem olarak  
ele almak mümkündür. Birinci dö-  
nem Selevkoslar ve Roma İmpara-  
torluğu dönemi; ikinci dönem ise  
Hristiyan kilisesinin egemen oldu-  
ğu dönem.

### A) Selevkoslar ve Roma İmparatorluğu dönemi

Ortadoğu'da ilk Yunan etkisinin  
görülmesi Selevkoslar dönemiyle  
başlar ve Roma İmparatorluğu dö-  
neminde devam eder. Selevkoslar  
dönemindeki etkinin yüzeysel oldu-  
ğu, daha çok devlet yönetimini ilgi-  
lendirdiği, kamu işlerinin Yunanca  
yapıldığı görülüyor. Bu nedenle, Es-  
ki Yunan kültürünün Ortadoğu'ya  
gerçek anlamda etkisinin daha son-  
ra başladığını söyleyebiliriz. Bu et-  
kinin Ortadoğu'ya girişi, Eski Yu-  
nan kültürünün merkezi Atina'dan

doğrudan doğruya olmayıp, dolaylı  
yoldan Mısır'daki İskenderiye kana-  
lıyla olmuştur, Kuşkusuz bu kültü-  
rün dolaylı yoldan girişi, bu kültür-  
de bazı değişimleri de beraberinde  
getirmiştir.

Bilindiği gibi İskenderiye MÖ 323  
yılında Aristoteles'in öğrencisi Büyük  
İskender tarafından kurulmuştur.  
Büyük İskender'in kurduğu Hindis-  
tan içlerine kadar uzanan imparator-  
luk ölümü üzerine parçalanınca Mı-  
sır'ın yönetimi Batlamyus (Ptolemy)  
hanedanına geçti. Batlamyus Soter  
döneminde İskenderiye merkez ol-  
du. Bu merkez kurulduğu yıldan iti-  
baren giderek daha yoğun bir biçim-  
de eski Yunan bilim ve felsefesinin  
odak noktası haline geldi. Bir ölçüde  
doğu etkileri de taşıyan Yunan bilim  
ve felsefesi burada daha da çok do-  
ğu düşüncesiyle renklendi; eklektik  
(derlemeci) bir niteliğe büründü.  
Justinian'ın 529 yılında Atina'daki  
felsefe okulunu kapatması üzerine  
İskenderiye, Yunan, daha doğrusu  
Helenistik kültürün tek merkezi ha-  
line geldi. Büyük ve zengin bir kü-  
tüphane oluşturuldu. 641 yılında  
Amr b. el-As tarafından ele geçirilin-  
ceye değin önemini korudu ve bilim-  
sel faaliyetlerini devam ettirdi.

İskenderiye'deki çok yönlü kül-  
türel ve bilimsel gelişmelerden yal-  
nızca felsefe, matematik ve tıp ala-  
nındakilerden kısaca söz edeceğiz;  
çünkü İskenderiye'den gelen Hele-  
nistik kültürün İslam dünyasında-  
ki etkisi genellikle bu üç alanda ol-  
muştur.

Mısır kültürü özellikle tarım ve astronomi alanında önemli ilerlemeler kaydetmişti.



Babil kültürü kendisini tarım, hukuk,  
astronomi, tıp alanında göstermiştir.

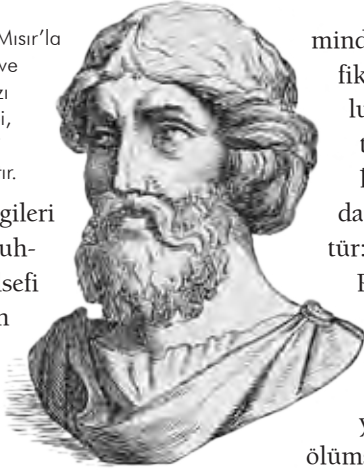
### Felsefi alandaki gelişmeler

Eski Yunanistan'da felsefenin zir-  
vesinde yer alan ve kültürlü zihin-  
leri kendisine çeken Aristoteles fel-  
sefesi İskenderiye'de, doğudan gelen  
birtakım etkiler yanında, Pythago-  
ras ve Eflatun'un da etkisiyle de-  
ğişik bir renge büründü. Bu değişiklik  
Yeni-Pythagorascılık ve daha yaygın  
olarak Yeni-Eflatunculuk olarak ad-  
landırılır. Bilindiği gibi, gerek Pytha-  
goras gerekse Eflatun doğu düşün-  
cesiyile ilişki kurmuşlar ve bu ilişki  
eserlerine yansımıştır. Tales'in öğ-  
rencisi olmasa bile, öğretilerinin et-  
kisi altında bulunan Pythagoras (MÖ  
580-500), Tales gibi, Mısır'la bağlan-  
tı kurmuş; matematik ve tabii bilim-

Pythagoras (MÖ 580-500), Mısır'la bağlantı kurmuş; matematik ve tabii bilimler konularında bazı bilgileri oradan sağladığı gibi, ruh-göçü gibi bazı dini felsefi düşünceleri de oradan almıştır.

ler konularında bazı bilgileri oradan sağladığı gibi, ruh-göçü gibi bazı dini felsefi düşünceleri de oradan almıştır. Daha önce de belirttiğimiz gibi, Eflatun'un da Mısır'la ilişki kurduğu konusunda bilgiler bulunmaktadır. Onun özellikle son diyaloglarında Orfik ve Pythagorascı düşüncelerin etkisi görülüyor. Nefsin ölümsüzlüğü düşüncesinin Yunan felsefesinde Pythagoras'dan kaynaklandığı ve doğu kökenli olduğu biliniyor. Bu iki düşünürün görüşleri Aristoteles'in görüşleriyle uzlaştırılmış bir biçimde daha sonraları İslam düşüncesinde ortaya çıkmıştır. Hatta Eflatun ile Aristoteles'in görüşleri arasında bir uyum bulunduğunu ileri sürenler de vardır (Farabi'nin Kitab el-Cem beyne Re'yey il-Hakîmeyn'i gibi). Ancak İslam dünyasında Eflatun'un görüşlerinin Aristoteles'in görüşlerinden farklı olduğunun bilincinde olanlar da bulunmuştur. Hatta denebilir ki, Eflatun, Aristoteles'e karşı tezi olarak görülmüş, Aristoteles'e karşıt her düşünce Eflatun'a mal edilmiştir.

Pythagorascılığın MÖ 100 yıllarındaki yeniden canlanma döne-



minde ortaya koyduğu fikirlere göz atacak olursak, şu ilginç noktalar dikkati çeker: İnsan nefsi 3 parçadan ibaret görülmüştür: Nous, Thumos ve Prenes (belki de akıl, nefis ve ruh üçlemesinin kaynağı). Bunlardan yalnızca nous (akıl) ölümsüzdür. Tabiat canlı-

dır; canlılığın kaynağı ise ısıdır. Güneş ve yıldızlar birer Tanrı olup, aynı zamanda birer ısı merkezidir (Daha sonra gökcisimleri Tanrı olmaktan çıkıp, melekler olarak düşünülecektir). Gökcisimlerinin hareketleri sayılar sayesinde uyumlu ve düzenli bir hale getirilmiştir. Mısır kaynaklı olan bu görüş, sayılara belli bir kutsallık atfeder. Bu görüşün daha sonra da devam ettiği görülüyor.

Pythagorascılığın bu görüşü Atina kadar İskenderiye'de de etkili oldu. Özellikle İskenderiye'de Pythagoras'a ve görüşlerine daha başından itibaren ilgi duyuldu. Sözgelimi, İskenderiye'de yetişen iki önemli düşünür, Porphyrius ve Iamblicus Pythagoras'ın yaşamını yazdılar. Pythagorascılığın aynı zamanda Eflatun'un görüşlerinde de yankısını bulduğu ve İskenderiye'de Eflatun, Aristoteles ve Stoacıların görüşlerinin Pythagoras'ın himayesinde bir

araya getirildiği anlaşıyor.

İskenderiye'de doğan ve gelişen Yeni-Eflatunculuğu olgunlaştırıp sistemleştiren kişi ünlü Plotinus'tur (doğ. MS 200). Diğer Yeni-Eflatuncular gibi doğu halklarına ilgi duydu. Hatta imparator Gordian'ın İran seferinde bulundu. Ancak gerçek anlamda Yeni-Eflatuncu görüşlerini öğretmeni Ammonius Saccas'tan aldı. Onun gerek doğu Hristiyan dünyasında, gerekse İslam dünyasında silinmez etki bırakan eseri *Enneadlar*'ıdır (*et-Tûsû'ât*). Bu eser, IV. -VI. Kitapları özet olarak önce Süryanice'ye daha sonra da Arapça'ya çevrilerek, gerek Hristiyan Monofizitler (Yakubiler), gerekse Müslümanlar arasında *Kitab Esûlûcya* (Teoloji Kitabı) adıyla tanınmıştır.

Aslen Suriyeli olan öğrencisi Porphyrius (ölm. 301) ise *İsagûci*'si (*Eisagoge*) ile tanınır. Bu eser daha sonraki yıllarda Aristoteles'in *Organon*'unun başına eklenerek, onun mantık külliyyatının ayrılmaz bir parçası olmuştur. 5 tûmelden (el-külliyyat el -hamse) söz eden bir eserdir. Ahlak öğretilerini *Sententiae* adlı eserinde toplamıştır.

Porphyrius'un öğrencisi Iamblicus da öğretmeni gibi Suriye asıllıdır. Pythagoras'a kadar gelen bir felsefe tarihinin yazarıdır.

Yeni-Eflatunculuğun doğu Hristiyan dünyasında ve Müslümanlar arasında tanınan bir başka ünlü temsilcisi ise Proclus'tur (ölm. 485). Plotinus'dan önemli ölçüde esinlenmiş *İlahiyatın* (Teolojinin) *Öğeleri* adlı eserin yazarıdır. *Kitab Esûlûcya*'nın ana çizgilerini bu kitapta da görmek olasıdır. Latinler arasında *Liber de Causis* (*Kitab el-ilel*) diye bilinen, fakat Arapça'ya *Fi Hayr el-Mahz* diye çevrilen ve tıpkı *Kitab Esûlûcya* gibi Aristoteles'e mal edilen bir başka eser de aslında Proclus'un anılan eserinden bir çeviri niteliğindedir. Bu eser, Sudûr kuramını 32 önerme ile açıklamaya çalışır.

Bu düşünürlerin yaşadığı dönemde Atina akademisi henüz faaliyette idi. Hristiyanlığın Roma İmparatorluğu'nda resmi din olmasından son-

İskenderiye'de doğan ve gelişen Yeni-Eflatunculuğu olgunlaştırıp sistemleştiren kişi ünlü Plotinus'tur. Plotinus, öğrencileriyle.



ra, evrenin öncesizliğini savunduğu ve bu savın Hristiyan akideye aykırı düştüğü gerekçesiyle, akademi 529 yılında İmparator Justinian'ın emriyle kapatıldı. Taraftarları zulme tabi tutulduğu için, akademinin başkanı İskenderiye'de de eğitim görmüş olan Damascius, Simplicius ve Priscian (hepsi de Aristoteles'in Yeni-Eflatuncu yorumcuları), I. Hüsrev Anuşirvân döneminde İran'a sığınır ve kısa bir süre orada ikamet ederler. Böylece İskenderiye Helenistik kültürün tek merkezi halini alır. Bu dönemin önemli iki düşünürü ise Proclus'un öğrencisi Ammonius ile Ammonius'un öğrencisi John Philoponus ya da Müslümanlar arasındaki adıyla Yahya en-Nahvî'dir (ölm. yaklaşık 530). Philoponus öğretmeni kanalıyla Proclus'a bağlanmış bulunmakla birlikte, evrenin yaratılmışlığı görüşüyle Proclus'un karşısında yer aldı. Onun görüşleri, İslam dünyasında Proclus'a yazılan reddiyelerde (söz gelimi Ebû Bekr Zekeriyâ er-Râzî'nin eseri) ve kelimacıların filozoflara ve dehrilere yönelik eleştirilerinde geniş ölçüde kullanılmıştır.

### Matematik alanındaki gelişmeler

Pythagoras'tan sonra matematikle ilgili bilgi birikimini sistemli olarak eserinde yansıtan kişi, İskenderiye'nin yetiştirdiği ilk bilginlerden biri olan Euclides'tir (MÖ 300'den önce öldü). Ünlü eseri çeşitli geometri teoremlerini içeren *Unsurlar*'dır (*Kitâb el-Anâsır*). Bu eserin Arapça'ya çevirisi hem matematik hem de felsefe alanında Müslümanlarca geniş ölçüde kullanıldı. Yine aynı ölçüde kullanılan bir başka eser de, ona ait olduğu şüpheli alan *Optik* (*İlm el-Menâzır*) adlı eserdir.

Matematikle uğraşanlar çoğu kez astronomi ile de ilgilendiler. Bunlardan Aristarchos (ölm. yaklaşık MÖ 230), ilk kez Güneşin evrenin merkezi olduğu görüşünü ileri sürdü. Ancak bu görüş yeterli bir yankı yaratmadı; yalnızca ünlü bilgin Beyrûnî tarafından bir bilgi olarak aktarıldı. Bu durum, onun İslam dünya-

sında çeviriler kanalıyla tanındığını ortaya koymaktadır.

Bu alanda yetişmiş diğer ünlü bilginlerden Eratosthenes (ölm. yaklaşık MÖ 194), yeryüzünün çevresini ve çapını ölçme yöntemini geliştirdi ve bildirildiğine göre bu yöntem halife Me'mun tarafından yeniden uygulandı. Archimedes mekanikle ilgili daha sonra Müslümanlarca da bilinen eserler yazdı. Appolonius, Nicomedes ve Diocles, konik kesitler başta olmak üzere Müslümanlarca da tanınan ürünler verdiler. Hypsicles (ölm. yaklaşık 180) çemberin 360 derece olduğunu buldu; bildirildiğine göre bu bilgiyi eski Bâbil astronomisinden aldı; eseri Kusta b. Luka tarafından Arapça'ya çevrildi. Hipparchos küresel trigonometrinin temelini attı. Heron İlm el-Hiyel veya mekanik konusunda ün yaptı; eseri Kusta b. Luka tarafından Arapça'ya kazandırıldı. Claudius Ptolemy (Batlamyus), Müslümanlarca çok iyi tanınan ve gök cisimlerinin yörünge düzenini karmaşık bir sistemle açıklayan *el-Majest*'in yazarıdır, eserin asıl adı "*Megale*"nin (en büyük kitap) başına "el" harfi tarifi getirilerek İslam dünyasında "el-Macesti" biçimini almıştır. Onun coğrafyaya dair Tetrablos'u da yine Müslümanlarca

İskenderiye'nin yetiştirdiği ilk bilginlerden biri Euclides'tir. Raphael'in ünlü *Atina Okulu* tablosunda Euclides.



çok iyi tanınan eserlerdendir; bu eser el-Harezmi'nin yeryüzünün görünümü konusundaki eserinin kaynağını oluşturmaktadır. Diophantus cebirle çözüm sistemini geliştirdi, İslam matematikçilerini etkiledi.

Astronomi ve matematik alanındaki gelişmelere, Helenistik ilgisi dolayısıyla Harranlıları da katmak gerekir. Bunlar, gerek Hristiyan dönemde gerekse İslami dönemde kendi putatapıcı geleneklerini sürdürmüşlerdir. Harranlıların İlk Neden, İlk Akıl, Evren'in Yöneticisi, Suret ve Nefs'e ithaf edilmiş 5 tapınağı bulunmaktaydı. Bu tapınaklara ek olarak 7 gezegene ithaf edilmiş 7 tapınak da önem taşıyordu. Sabiilerle ilgileri olduğu söylenirse de, bu husus tartışmalıdır. Me'mun döne-

Aslen Suriyeli olan Porphyrius, *İsagüci'si* (*Eisagoge*) ile tanınır.



Claudius Ptolemy (Batlamyus), Müslümanlarca çok iyi tanınan ve gök cisimlerinin yörünge düzenini karmaşık bir sistemle açıklayan *el-Majestâ*'in yazarıdır.

mine kadar kendi putperest dinlerini korudular. Harranlılara dinlerini getiren Hermes'tir. Hermes'in Ariflik mesleğiyle ilgisi vardır. Ünlü çevirmen Sabit b. Kurra buradan yetişti. Müslüman filozoflardan el-İrânşehrî ve Ebû Bekr Zekeriya, er-Râzî, görüşleri bakımından Harranlılarla ilişkilendirilirler.

### Tıp alanındaki gelişmeler

Bilindiği gibi Eski Yunan tıbbı Hippokrates'le (ölm. MÖ 257) başlar. Bugün bile en azından Hippokrates yemini ile tanınır. Özlü deyişleri Huneyn b. İshak tarafından Arapça'ya çevrildi. Daha sonraki dönemlerde ise ünlü Galen'in (Calinüs) (ölm. MS 200) eserleri önem kazandı. Eserlerinden seçilmiş parçalar tıp öğreniminde müfredat programını oluşturdu. Eserleri Cundişâpur Tıp okulunda kullanıldı. Süryanice'ye çevirileri Reş'aynî Sergius (Sercün) tarafından yapıldı; bu çeviriler Huneyn b. İshak ve öğrencileri tarafından gözden geçirildi ve Arapça'ya çevrildi. Galen'in tıp dışında eserleri de bulunmakta ve Müslümanlarca bilinmektedir.

Eserleri Süryaniler ve Müslümanlarca bilinen diğer tıp yazarları ise Oribarius, Aetius, Aeginalı Paul ve Aaron'dur (Harun).

### B) Hristiyanlık dönemi

Hristiyanlık başlangıçta Roma

vatandaşları dışında ve köleler arasında yayıldı. Hristiyanlığın sistemleştiği ve kilise halinde örgütlendiği dönemde Yunanca, kilisenin dili haline gelmişti. Dolayısıyla ilk olarak Yunanca konuşan halklar arasında yayıldı. Yunanca aynı zamanda Helenistik kültür ve biliminin de bir anlatım vasıtasıydı. Buna rağmen ilk kilise babaları, putperest bir temele dayandığı için, bu kültürü kilise öğretisi dışında tutmaya çalıştıysa da, dinin kültürlü çevrelere de seslenmesi gerektiği ve dönemin kültürüne yabancı kalamayacağı anlaşıncı, dine yararı ölçüsünde o kültürden yararlanmaya izin verildi. Bu konuda olumsuz bir tutum içinde bulunan Tertullianus bile sonunda izin vermek zorunda kalmıştır. Böylece Eski Yunan felsefesi, yavaş yavaş Hristiyanlık öğretisinde izlerini bırakmaya başlamıştır. Helenleşme süreci ilk kez Philo ile Yahudilikte gerçekleştirildi. İskenderiyeli Philo *Eski Ahid*'in Yunanca çevirisini kullandı.

İlk Hristiyan ilahiyatçıları Yunanca konuşup Yunanca yazdılar. Söz gelimi Clement, Origenes vb. leri İskenderiye'de yetiştiler ve Yunanca'yı

kullandılar. Yeni-Eflatunculukla uzlaşmacı bir tutum takındılar. Clement'in şu görüşü bu uzlaşmacı tutumu yansıtmaktadır. *İncil*, Helenizm ve Yahudilikten yeni bir ayrılma anlamına gelmeyip, her ikisinin buluşma noktasıdır. Bir tek hakikat, bir tek tarih vardır. İçinde hakikati taşıyan bir tek nehir bulunmaktadır; birçok dere şu ya da bu yönden gelerek bu nehre dökülür. Hiç kuşkusuz, eski dünyanın uygarlığı putatapıcılığa yol açmıştır; fakat o uygarlık utanç ve nefret konusu olsa da, bir düşünce olarak görülmelidir. Aklın meyveleri sadece Herakleitos, Sophokles ve Eflatun'da değerlendirilmelidir; çünkü bilim Tanrının bir sözleşmesidir; nasıl din Yahudileri meşrulaştırdıysa, bilim de bu meyveleri meşrulaştırmıştır. Aslında Yunan filozofları en iyi düşüncelerini Hz. Musa'nın kitaplarından çalmışlardır. Felsefe şeytanların bir armağanı olmayıp, Tanrının armağanıdır. Yunanca'nın kilise dili olarak kullanılması doğuda İstanbul'un Doğu Roma İmparatorluğu'nun merkezi olmasına değin devam etti. Doğu kiliselerinin ortaya çıkışıyla Süryanice de kilise dili olma



niteliği kazandı.

Hristiyanlığın yayılmaya başladığı dönemde, eski klasik felsefi öğretiler yerini Yeni-Eflatuncu adını verdiğimiz derlemeci bir sisteme bırakmıştı. Dolayısıyla Hristiyanlık, özellikle Doğu Hristiyanlığı felsefeyi bu kisve içinde tanıdı ve özümsemeye çalıştı. Bu özümsemede İslam dünyasında olduğu gibi Eski Yunan düşünürlerinin Hz. İdris, Hz. Davut, Hz. Süleyman ve Hz. Lokman'la ilişkilendirilmesinin önemli rolü oldu.

Bu dönemde akidenin sistemleştirilmesinde ve çeşitli dinsel tartışmalarda “mantık”ı bir araç olarak kullanılabilme yeteneği, Helenistik kültürün Hristiyan kilisesinde özümsemesinde mantığa ayrı bir yer verilmesine yol açtı. Bu nedenle Doğu Hristiyan kilisesinde en çok bilinen ve elde dolaşan eserler Aristoteles'in “mantık”a ilişkin eserleriydi. Nitekim aynı durumu İslam dünyasında da görüyoruz; çünkü mantık inanç farkı gözetmeden herkesçe kullanılmaya elverişli idi. Aristoteles'in gerek doğu kilisesi gerekse Müslümanlarca başka düşüncelerle karışmadan eski haliyle tanınan eserleri belki de mantığa dair eserleridir.

Daha önce Yeni-Eflatunculuğun İskenderiye'de başladığını ve daha sonra doğuya yayıldığını söylemiştik. Doğuya yayılış önemli ölçüde İskenderiye'deki kilise kanalıyla oldu. Antakya, Nusaybin ve Urfa kiliselerinde görev alanlar çoğunlukla İskenderiye'deki kilise öğretisine bağlı kimselerdi. Ve görüşleri Yeni-Eflatuncu bir renk taşıyordu.

Bu bölgelerde ilk kurulan okul Antakya Okulu idi; bunu daha sonra Nusaybin'deki okul izledi. Amaç Helenistik kaynaklı Hristiyan öğretiyi Süryanice konuşan halka yaymaktı. Dolayısıyla Yunanca olan öğretim dilinin yerini özellikle Urfa ve Nusaybin'de yerel dil olan Süryanice aldı. Böylece Süryanice giderek bir edebiyat ve bilim dili haline geldi. Antakya'da ise öğretim ve ayin dili olarak Yunanca sürdürüldü. Bu okulun yetiştirdiği ünlü ilahiyatçılar, Araplarca da tanınan Diodorus ve Mopsuestialı

Theodore'dur. Bu ikincisinin Nesturi kilisesinin tohumlarını ektiği ileri sürülür. Urfa Okulu ise Roma İmparatoru Julian'ın İranlılara karşı seferde yenilmesi ile Nusaybin'in İranlıların eline geçmesi üzerine kuruldu. Öğretim Süryanice yapıldığı için, yukarıda andığımız Theodore'un ve Diodorus'un eserleri ile Porphyrius'un *İsagüci*'si ve Aristoteles'in “mantık”a ilişkin eserleri başta olmak üzere pek çok eser Süryanice'ye çevrildi.

Bu döneme kadar genel Ortodoks öğretiye ve İskenderiye ekolüne bağlı doğu Hristiyanlığı, Nestorius'un patrikliğe atanmasıyla bölünme belirtileri göstermeye başladı. Nestorius'un birlikte Antakya'dan getirdiği Anastasius verdiği vaazlarda, Hz. Meryem'in Tanrının anası olmayıp, yalnızca Hz. İsa'nın insan bedeninin anası olduğunu ileri sürüyordu. Temelinde Yeni-Eflatuncu bir sorun yatan bu görüş tepki ile karşılandı. Özellikle İskenderiye Kilisesi bu görüşe muhalefeti destekledi. Muhalefetin giderilmesi için toplanan Efes konsülünde Anastasius'u destekleyen Nestorius görevden alındı ve kiliseden kovuldu. Bu olay üzerine Süryaniler Ortodoks kilisesinden ayrılarak Nesturi kilisesini kurdular. Bu köklü ayrılış Kadıköy'de bir başka konsülün toplanmasına neden oldu. Burada alınan uzlaşmacı bir karar İskenderiye kilisesi yanlılarının

ca kabul edilmedi ve bu kez de onlar Monofizitler adıyla Ortodoks kilisesinden ayrıldılar. Böylece doğu kilisesi üçe bölünmüş oldu: Ortodoks, Nesturi ve Monofizit.

Bizans'ın etki alanında bulunan Nesturi kilisesi, İstanbul'dan atanan rahiplerin ve Bizans İmparatorluğu'nun zulmüne maruz kaldı. Urfa'daki Nesturi Okulu kapatıldı. Öğretmenleri İran'a sığındı. İran etkisinde bulunan Nusaybin'de Urfa'daki örneğine uygun bir okul kurulmasına karar verildi. Bu okul Nesturi cemaatin merkezi üniversitesi haline geldi. Nesturilik İran'da da önemli gelişmeler gösterdi. İran geleneğine uygun düzenlemelere girişti. Süryanca bazı eserler Pehlevî diline çevrildi.

Nesturi kilisesi tarafından Süryanice'ye çeşitli eserler tercüme edildi. Başta *İsagüci* ile birlikte Aristoteles'in “mantık”a ilişkin eserleri olmak üzere, Ammonius'un şerhleri, tıp, astronomi ve matematik konularında kimi eserler; Şamlı Nicolaus'un Aristoteles felsefesinin özeti Süryanice'ye kazandırıldı. Bu çeviriler daha sonra Arapça'ya çevrildiler.

Nesturiler İran dışında da misyonerlik faaliyetlerinde bulundular. Vadi al-Kura'ya kadar Hristiyan kabileler ortaya çıktı. Misyonerlerin Arabistan'ın içlerine kadar faaliyet gösterdikleri ileri sürülmektedir. Bu



Bir Nesturi kilisesi.



Iskenderiye Kütüphanesi.

faaliyetler dolayısıyla bazı Batılı yazarlar, Hz. Muhammed'in dinsel düşüncelerini Suriye'de rastladığı bir Nesturî rahibinden öğrendiğini ileri sürerler. Bu faaliyetlere rağmen Nesturîler Arabistan'da fazla bir başarı gösteremediler. Nocrân Arabistan'da Monofizitlerin kalesi olarak kaldı.

Nesturîliğin İran'daki kolunun merkezi Cundişâpur'dur. Monofizitlerin de bulunduğu bu kentte Helenistik kültüre eğilim duyan I. Hüsrev Anuşirvan (531-578) döneminde Iskenderiye örneğine göre bir akademi kuruldu. Yalnızca tıp öğretimi yapan ve bir de rasathanesi bulunan bu akademinin müfredat programı Iskenderiye'deki örneğine göre düzenlendi. İran'a Hristiyanlık kanalıyla gelen Helenistik etki Aziz Sergius'un öğrencisi olduğu söylenen II. Hüsrev Perviz döneminde de devam etti.

762 yılında Bağdat kurulunca, yakınında bulunan Cundişâpur'dan tabipler ve öğretmenler buraya davet edildi. Bu davette Helenistik kültürün yaygın olduğu Merv kentinden gelen Bermekî vezir Ca'fer b. Bermekî önemli bir rol oynadı. Böylece denebilir ki, Helenistik kültürün İslam dünyasına girişinde Urfa, Nusaybin ve Cundişâpur önemli rol oynadı.

Nesturîlere başından beri karşı çıkan Monofizit hareketi Iskenderiye'de başla-

dı. Onlara göre, İsa'da iki tabiat vardır; bu iki tabiat birbirine mezcolarak bir olmuştur; insanlık tabiatı Tanrılık tabiatında yok olmuştur. Bu görüşün temelinde de yine Yeni-Eflatunculuktan kaynaklanan önemli bir sorun yatıyordu: Acaba nefis insana doğuştan mı verilmiştir, yoksa doğuştan önce de var mıdır?

Monofizitlerin bir uzantısı Antakya'da idi, Antakya patriği Severus döneminde Monofizit görüşe destek olmak üzere, yanlış olarak Dionysius Areopagite'a mal edilen ve Yeni-Eflatuncu izler taşıyan bazı yazılar propaganda amacıyla kullanıldı. Bu yazılar 4 parçadan meydana geliyordu: 1) Gök Mertebeleri Üzerine, 2) Kilise Mertebeleri Üzerine, 3) Tanrının Adları Üzerine ve 4) Mistik İlahiyat Üzerine. Bu eserler Reş'aymlı Sergius (ölm. 536) tarafından Süryanice'ye çevrildi. Buna yakın bir başka eser ise Urfalı Stephen ber Suzeyli tarafından Süryanice yazılan bir eserdir. Stephen Mısır'da iken Origenes'in düşüncelerinden etkilendi: Ona göre cehennem ateşi sonsuz olmayıp, arıttıcıdır; sonunda cehennem ehli şefaate uğrayacak ve Tanrı her şeyde olacaktır.

Monofizit görüşlere sahip rahiplerin Iskenderiye dışında görevlerinden alınmalarıyla, kilise örgütünü yitirdiler. Ancak Suriye ve İran'da misyonerlik faaliyetlerini sürdürdüler. Söz gelimi, Gassânilerin isteği üzerine İs-

kenderiye patriği Theodosius, Theodore'u gönderdi. Urfa piskoposu olarak da Ya'kûb Burde'ana'yı atadı. Ya'kûb Suriye ve Anadolu'da öylesine başarı gösterdi ki, sonunda Monofizitlere Ya'kubîler adı verildi.

Monofizitler Iskenderiye dışında köklü bir örgüt kuramadıkları gibi okul ya da akademi de geliştiremediler. Ancak buna rağmen Iskenderiye öğretisi var olan Suriye ve İran Monofizitleri arasında yayıldı. Nesturîler arasında yaygın olan Ammonius'un mantık şerhlerine karşılık Monofizitler arasında Yahya en-Nahvî'nin şerhleri yaygınlık kazandı. Yine Monofizitler aracılığıyla Aaron'un Pandects ya da Syntagma'sı Suriye ve İran'da tanındı ve Cundişâpur'daki tıp öğrenimini etkiledi. Bu etki daha sonra Müslüman tabipler üzerinde de sürdü. Sonraki Süryani ve Müslüman tıp yazarları ondan serbestçe alıntılar yaparlar.

Monofizitlerin örgütlendikleri ve yayıldıkları önemli bir bölge Habeşistan'dır. Habeşliler savaşçılıkları ile tanınmışlardır; bu nedenle Habeşli köleler Araplar tarafından muhafız olarak kullanılmışlardır. Monofizit olan bu kölelerin bazı Batılı yazarlarca Hristiyanlığı Hz. Muhammed'e anlatmış olabileceği ileri sürülür. Mekte'de bulunan Hristiyanların bir kilise örgütü bulunmadığı gibi Nocrân Hristiyanlarının da pek etkili olmadığı anlaşıyor. Arabistan'da yalnızca Monofizitlerin yaygın olması nedeniyle, bu bölgede Hristiyanlık hakkındaki bilgiler eksik görünüyor.

Monofizitlerin Yunan kültürünün Müslümanlara geçişinde, örgütleri ve eğitim kuruluşları bulunmaması nedeniyle Nesturîler kadar yoğun etkileri bulunmuyor. Ancak yakın doğunun kültürel gelişiminde her iki Hristiyan kolun da önemli



faaliyetler gösterdiği ve Monofizitlerin dolaylı da olsa katkı sağladığı anlaşıyor.

## HİNT KÜLTÜRÜNÜN ORTADOĞU'YA GİRİŞİ

Hint kültürünün Ortadoğu kültürüyle karşılıklı ilişkisi ve etkileşimi genellikle iki yoldan oldu. Bunlardan birincisi deniz yoluyla, diğeri kara yoluyla olan ilişkidir.

Deniz yoluyla kurulan ilişki bir yandan Kızıldeniz, bir yandan da Basra Körfezi kanalıyla olmuştur. Basra Körfezi'nden yapılan ticaretin bir süre sonra tehlikeli bir hal almasıyla, bu yolla yapılan ticaret Güney Arabistan'daki Aden'e yönelmiştir. Aden'e kadar gelen deniz yolu, Hicaz bölgesinden, Medine dışından geçen bir kara yoluyla Suriye, Anadolu ve Mısır'a bağlanmıştır. Kızıldeniz yolu ise İskenderiye ile bağlantılı idi. Hindistan yönünde ise bu yolun bağlantısı Kuzey-Batı Hindistan idi. Ticaret kervanlarıyla, kuşkusuz, yalnızca mal alışverişi yapılmamış, bunun yanında kültürel bir alışveriş de söz konusu olmuştur. Özellikle Helenistik kültürün Ortadoğu'da geliştiği dönemde bu yolla bir yandan Helenistik kültür Hindistan'a aktarılırken, bir yandan da Hint kültürü Ortadoğu'ya aktarıldı. Helenistik kültürün bazı Hint kültürü öğelerini de bünyesinde taşıması ancak böyle bir kültürel ilişkiyle açıklanabilir.

Hindistan'da özellikle Kuşan Kralları döneminde Helenistik kültürle yakın ilişki kuruldu. Bu dönemin paralarında Yunanca'nın kullanılması yakın ilişkinin bir kanıtı olsa gerektir. Bu ilişkinin Gupta Kralları döneminde de sürdüğü anlaşıyor. Bu dönemde Pataliputra Kenti İskenderiye gibi bir bilim merkezi oldu. Bu merkezde Varahamisa'nın (doğ. 505, ölm. 587) derlediği *Pance-Siddhanlika* adlı eserin ilk 4 risalesi Helenistik etkiyi gösteriyor; ayrıca eserde Yunanlıların bilimde otorite oldukları ileri sürülüyor. Özellikle İslam kültürü açısından önemli olan eser, bilimsel faaliyetlerini Uccayn'da sürdürmüş



olan Brahmagupta'nın (ölm. yaklaşık 628) *Siddhanta*'sıdır. Gökbilime ait olan bu eser önce eski Farsça'ya (Pehlevice'ye) daha sonra da bu dilden Arapça'ya çevrilmek suretiyle *Sindhind* adıyla İslam dünyasında tanındı. Eserde yer alan astronomi bilgileri yanında, Hintlilerin kendi buluşlarının izlerini taşıyan matematiğe katkılarının da İslâm dünyasına önemli etkileri oldu (Sıfır sayısı, Hint sayıları, ondalık sayılar, küresel trigonometri gibi).

Kara yoluna gelince, bu yolla ilişki Büyük İskender'in istilâsına kadar götürülebilir. Büyük İskender'in ölümü üzerine kurulan küçük krallıklarda, resmi dil Yunanca olmadığı halde, bu dil paralarda kullanıldı. Yunan ve Hint kültürleri arasındaki ilişkilerde kuzeydeki Baktriya Krallığı önemli rol oynadı. Bu krallık Mısır'la ilişkisini hiç kesmedi. Yunan kültürüne ilgi duydu. Budizm'in gelişmesiyle birtakım yeni kültürel unsurlar Hindistan'dan İran yoluyla Mısır'a kadar uzandı. Bu unsurlar arasında Budizm'in Arifliğe, dolayısıyla Hristiyanlığa etkisinden, hulûl akidesinden, zühd hareketinden söz edilebilir.

Bu etkinin İslam dönemini de kapsadığı söylenebilir. Söz gelimi, ünlü zâhid Ebû İshak İbrahim b. Edhem'in (ölm. yaklaşık 783) yaşamöyküsü, Buddha'nın yaşamöyküsüne ilginç bir benzerlik göstermektedir: İbrahim b. Edhem, Belh veliahtı idi. Bir gün avlanırken Tanrının hizmetine girdi. Tanrının çağrısına karşılık bütün dünyevî unvanlarını ve malını terk etti.

Hindistan'dan gelen etkileri görmek ve izlemek mümkün ise de Hint kültür ürünlerinden Yunanca ve Süryanice'ye hiç çeviri bulunmadığı gibi, gerek Farsça'ya gerekse Arapça'ya çevrilmiş eser sayısı da yok denecek kadar azdır.

Hindistan'ın dini kültürüne gelince, İslam düşünürlerinin peygamberliği inkâr eden bir Hint fırkası olarak Berâhime'den (Brahmanlar) sık sık söz etmeleri, kalamcıların atomik madde, boşluk ve zaman görüşleriyle, Hindistan'ın Vaibhashika Sautrantika, Jaina ve Brahman mezheplerinin aynı konulardaki görüşleri ve âlemin gelip geçiciliği anlayışlarının benzerlik göstermesi, Müslümanların Hint kültüründen sözlü de olsa haberdar olduklarını göstermektedir.

## İRAN KÜLTÜRÜ

İran bir bakıma Helenistik kültürle Hint kültürünün bir buluşma yeri olarak kabul edilebilir. İran'ın özellikle Hint ve Yunan kültürünün Ortadoğu'ya aktarılmasında ve Müslümanlar arasında Helenistik kültürün yayılmasında önemli rolü olduğu söylenebilir.

Hindistan'da olduğu gibi İran'da da Eski Yunanistan'la kültürel alışverişin Büyük İskender'in istilasıyla başladığı söylenebilir. Ancak gerçek kültürel etkilerin ve Helenizmin İran'a girişi Sasanî Kralı I. Şapur (241-272) dönemine rastlar. Bu kültürel alışverişin bir merkezi Merv Kenti ise, bir diğeri de Bağdat yakınlarındaki Cundişapur'dur.

Merv Kenti, Çin ile Roma İmparatorluğu arasındaki ticaretin buluşma

Ünlü Hintli bilimci Brahmagupta'yı genç bir öğrenci olarak betimleyen bir tablo.





Eski İran peygamberi Zerdüş.

merkezi idi. Bu nedenle daha başlangıcından itibaren bu kentte eski Yunan kültürüne ilgi duyulmuş, bu kültüre yakınlık duyan kişiler yetiştirilmiştir. Abbasiler döneminde vezirlik yaparak çeviri faaliyetlerine destek olan Bermekî ailesinin bu kentle ilgileri olduğu söylenir. Astronomi ve matematik üzerine eserleri bulunan Yahudi Maşallah b.Eserî (ölm. 815-820 arası), Mervlidir. Yine Euclydes'in *Unsurlar*'ını Arapça'ya çeviren bir başka Yahudi Sehl b.Rabbân et-Taberî de Merv'de yetişmiştir.

Cundişâpur Kenti'ne gelince, bu kent 260 yılında I. Şâpur tarafından Romalı esirleri barındırmak üzere kuruldu. Kuruluşundan itibaren Helenizmle ilgisini hiç kesmedi. Ancak bu kentin bir Helenistik kültür merkezi haline gelmesi I. Hüsrev Anûşirvan (531-579) zamanına rastlar. Daha önce de belirttiğimiz gibi, Justinian 529 yılında Atina'daki felsefe okulu- nu kapatınca, Damascius, Simplicius ve Prician gibi Aristoteles yorumcuları İran'a sığınmışlardır. İşte I. Hüsrev'in 532 yılında Cundişâpur'da bir

akademi kurması onların İran'da bulundukları yıllara rastlar. Ancak onların akademinin kuruluşuyla bir ilgileri bulunup bulunmadığı bilinmiyor. Akademi aslında bir tıp akademisi olup, yanında bir de gözlemevi bulunuyordu. Abbasî halifelerinin saray doktorlarına uzun bir süre bu akademi kaynaklık etmiş; Bağdat'ın kuruluşundan sonra burada kurulan tıp okullarına eleman sağlanmasında ve Arapça çevirilerle Helenistik kültürün İslam dünyasına aktarılmasında önemli rol oynamıştır. Akademinin genel eğitim müfredatını Galen'in eserleri oluşturmakta idi.

Aynı dönemlerde Hindistan'a ilgi de artmıştır. Hindistan'da ölüleri candıran bir ot bulunduğu söylentisi üzerine tabip Burzoe Hindistan'a gitmiş; dönüşünde ot yerine *Pancatant-ra* adlı kitabı getirmiştir. Bidpai'nin eseri olup, hayvanları konuşturarak ahlak dersi veren bu kitap *Kelile ve Dimne* adıyla önce Pehlevî'ye daha sonra da Arapça'ya çevrilmiştir. Hintçe *Siddhanta*'nın *Sindhind* adıyla çevirisi de yine bu dönemde olmuştur. Bu dönem ayrıca Yunan filozoflarının kimi eserlerinin Pehlevî diline çevrilmesi açısından da önemlidir; bu dönemde Aristoteles'den bazı parçalar, Eflatun'un Timaeus, Phaedo ve Gergias'ından yine bazı parçalar çevrildi.

İranlılar, daha çok öğüt türünde eserlerle tanınmışlardır. Aslında bu türden eserlerin kaynağı eski Mısır'dır. Ancak Müslümanlar bu türden eserlerle İranlılar sayesinde tanışmışlardır. Bu eserlerde hükümdardan oğluna veya vezirden hükümdara siyaset ve davranış konularında öğütler yer alır.

Farsça *Hudâ-i Nâme* bunlardan biridir. Arapça'ya da tercüme edilmiştir. Ayrıca özlü sözler içeren eserler de Araplarca tanınan ve kaynakları eski

Helenizmin İran'a girişi Sasanî Kralı I. Şâpur (241-272) dönemine rastlar. I. Şâpur'u gösteren bir kabartma.



İran minyatürlerine bir örnek.

Pehlevî'ye kadar uzanan Farsça kitaplardır.

Eski İran'ın özgün düşüncelerini belki de dini düşünceleri teşkil eder. Zerdüştlükten kalma karanlık-aydınlık, iyilik-kötülük ikiciliği İslam düşüncesinde çok tartışılan bir konudur. Bu konuda elimizde hiçbir çeviri bulunmadığı halde, bu düşüncelerin biliniyor olması bu konuda sözlü ya da yazılı bir etkiyi hatıra getiriyor. Zerdüştlüğün bir kolu olan Zurvanizm beş öncesiz ülkesiyle (Hürmüz, Ehrimen, Madde, Zaman ve Mekân) ve Zurvan Kanarakomand (sınırlı zaman) ve Zurvan Akanârak (sonsuz zaman) ayrılığıyla İslam felsefesinde yankısını bulmuştur.

El-İranşehrî ve Ebû Bekr Zekerîya er-Râzî bu yankıda yerlerini alanlardır. Söz gelimi, onların mutlak ve sınırlı zaman ayrımları ve Tanrı, Evrensel Nefs, Madde, Zaman ve Mekân biçimindeki 5 öncesiz ilkeleri.

Zerdüş ve Hristiyan akidelerin bir bileşimi olan Manilik de İran'ın Ortadoğu'da etkili olan bir başka dini sistemidir. Kurtuluş akidesi Hristiyan kaynaklıdır. İslamiyet'te olduğu gibi, diğer bütün peygamberler benimsenir. Dinin kurucusu Mani, İsa Mesih'in havarisi, peygamberlerin mührü, yazılı kitap getiren peygamberdir. Çeşitli Müslüman yazarlar Mani'den ve görüşlerinden söz ederlerse de eserinin çevrildiğine dair bir işaret yoktur.



# Zor problemlerin kolay çözümleri

*Bir arpa çuvalını kocaman bir atın boynuna asmanın, diyelim ki, iki yolu vardır. Ya kendin de en az "at kadar" kocaman olup, çuvalı atın boyun hizasına kadar kaldıracaksın ve boynuna asacaksın. Veya bir avuç arpa alıp, onunla atın başını aşağı eğmesini sağlayacak, tam bu arada da çuvalın ipini atın boynuna geçireceksin. Görüldüğü gibi ikinci işlemde bir miktar akıl kullanılmıştır ki, bu da belli durumlarda (ağır çuval, kocaman at ve zayıf kişi örneğinde olduğu gibi) vatandaşı fıtık olmaktan kurtaracak niteliktedir diyebiliriz.*



**Doç. Dr. İsmihan Yusubov**

*Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü*

**B**u başlıkta var gibi gözüken paradoks (çelişki) aslında yoktur kanımca. Çünkü kolaylık ve zorluk göreceli bir kavramdır; yani birinin zor yaptığı işi, diğeri hiç zorlanmadan kolaylıkla yapabilir bazen. Yapılan fiziksel bir iş olunca, bunu, kasları daha kuvvetli olan kolay yapar genelde. Ama burada da aklın yardımına başvurursak, kasların kullanımında tasarruf sağlamış oluruz bir ölçüde. Genelde kaslar akla değil, akıl kaslara yardım elini uzatmış. Örneğin bir arpa çuvalını kocaman bir atın boynuna asmanın, diyelim ki, iki yolu vardır. Ya kendin de en az "at kadar" kocaman olup, çuvalı atın boyun hizasına kadar kaldıracaksın ve boynuna asacaksın. Veya bir avuç arpa alıp, onunla atın başını aşağı eğmesini sağlayacak, tam bu arada da çuvalın ipini atın boynuna geçireceksin. Görüldüğü gibi ikinci işlemde bir miktar akıl kullanılmıştır ki,

*Atın başına çuval geçirmenin kolay yolu da var!..*



bu da belli durumlarda (ağır çuval, kocaman at ve zayıf kişi örneğinde olduğu gibi) vatandaşı fıtık olmaktan kurtaracak niteliktedir diyebiliriz.

Konumuz zihinsel problemler olduğundan, kasları bir tarafa bırakıp bu problemlere yoğunlaşalım. İlk önce eğer fiziksel ve zihinsel işlerde bir paralellik ararsak, fiziksel işin oluşması için gerekli olan kuvvet (güç değil, ona da yeri gelince değineceğiz) ve yolun karşısına, zihinsel çalışmalarda zekâ + bilgi birikimi ve zamanı koyabiliriz. Burada bilgi birikimi tam da gelişmiş kaslara denktir. Zekâ ise yol gösterici, yolumuzu aydınlatan bir lambaya benzer ve hem fiziksel, hem de zihni işlerde, zor durumlarda Hızır gibi yetişerek, bizi karanlık çukurdan aydınlığa çıkartır. Ama bu mekanizmanın çalışmaya başlaması için (aslında onun çalışması şimşek çakması gibidir; aniden karanlıkları aydınlatarak, en ufak ayrıntıları bile aynı anda görmemizi sağlar), uzun, azaplı bir çalışma sürecinden geçmemiz gerekiyor genelde. Tıpkı iki çubuğu uzun süre birbirine sürtmekle ateş elde etmek gibi. Burada önemli olan, elimizde tuttuğumuz o iki çubuğa vermeden ve mümkün olduğunca tam bir şekilde yoğunlaşmamızdır.

Gelmiş geçmiş en büyük matematikçilerden sayılan Rus Andrey Kolmogorov, ona şan kazandıran ünlü problemlerini (Hilbert problemi gibi örneğin), kendi ifadesiyle, 2-3 haftalık güçlü, ama çok güçlü bir yoğunlaşma ve probleme odaklanma süreci sonucunda çözebilmiştir. Yeri gelmişken, meşhur Arap filozofu İbn Tufeyl, Daniel Defo'nun *Robinson Crusoe*'sundan nerdeyse 500 yıl önce aynı konuda (kişinin ıssız bir adadaki serüveni) ka-

leme aldığı *Hayy bin Yakzan* adlı ünlü eserinde insanları dört gruba bölmektedir. Birinci gruptan olan insanlar içindeki "ışığı" (zekâ) ezik, pürüzlü metal bir kutu gibi her yana düzensiz bir biçimde serpelemekte, bir diğer gruptakiler, tıpkı mutlak siyah cisim gibi, bu ışığı dışarıya hiç yansıtmamaktadır. Üçüncü gruba üye olanlar, sahip oldukları ışığı belli bir yönde paralel ışınlar şeklinde yönelterek diğer insanların yolunu bir ölçüde aydınlatmaktadırlar (örneğin eğitimciler ve ustalar). Dördüncü grubun insanları ise, kendisine paralel ışınlar halinde ulaşan zekâ enerjisini araba farlarının aynasını anımsatan parabolit ayna misali yansıtarak belli bir hedef üzerine odaklar ve kısa bir zamanda onu yakarak ateşten bir küreye dönüştürür.

Şimdi bu esrarengiz zekâyı bir tarafa bırakıp, yenden fiziksel ve zihinsel çalışmalar arasındaki paralellığe göz atarsak, hatırlamamız gerekiyor ki, fiziksel işte yolda kazanmak, yani yolu kısaltmak için kuvvette kaybetmek, yani daha büyük kuvvet kullanmak lazım. Bu olay "mekanığın altın yasası" adıyla ünlüdür. Örneğin bir polioplastla (tekercikle iplerden oluşan kaldıraç) bir yükü kaldırırken, ipi 10 m aşağı çektiğimizde yük sadece 1 m yukarı kalkar. Ama öte yandan bu durumda 50 kilogramlık bir kuvvet 500 kilogramlık yükü kaldırmaya yetecektir. Aynı olay, Arşimet'in Dünya'yı kaldırmak için kullanmak istediği kaldıraçta ve içi dolu fıçı gibi ağır şeyleri kamyonlara kaldırmak için kullanılan eğik düzlemsel platformlarda da cereyan etmektedir. Görüldüğü gibi bu örneklerde insan, fiziksel zaafını bertaraf etmek için yolu uzatmak zorunda kalıyor. Ama biliyoruz ki, daha güçlü bir başka insanın veya bir makinenin yardımına başvurmakla da yolu kısaltabiliriz ve bu bize gerekli kolaylığı sağlamış olur. Fiziksel işteki yola, zihinsel işlerde zaman denk geldiğinden, demek oluyor ki, zihni işlerde zamanı kısaltmak (kolaylık sağlamak) için güçlü bilgi birikimi ve zekâyı ihtiyacımız vardır. Demek ki, başkalarından edindiğimiz uygun bilgi birikimi ve zekânın bir araya gelmesi zihni işlerde her zaman kolaylık sağlar. Tabii bazı durumlarda mevcut birikim bir işe yaramıyor, o zaman yine zekâyı kullanarak yeni bir bilgiye ulaşmamız şart oluyor ki, bu durumda da yeni keşiflere imza atmış oluyoruz aynı zamanda.

Bazen de yükümüzün ağırlığına bağlı olmadan zorunlu olarak büyük mesafeler kat etmek zorunda kalabiliriz. Örneğin derin bir nehri geçmek için, sığ bir yer bulma arayışında uzunca bir yol kat etmemiz gerekebilir. Öte yandan uygun bir yerde yapılmış sağlam bir köprü bizim yolumuzu çok kısaltabilir. Eğer sığ bir yer ve bir köprü bulamazsak, hedefe ulaşmak için yeni bir köprü inşa etmek zorunda kalıyoruz.



Arşimet, Dünya'yı kaldırmak için kolay yolunu bulmuş...

İlave edelim ki, bizim matematik alanında bildiklerimiz (ama tüm insanlığın) matematik okyanusunda serpilmiş adacıklar ve bunları birleştiren köprüler örneği gibidir. Bir zamanlar Macar Alfred Renyi, yeterince ün kazanmış *Matematik Üzerine Diyaloglar* adlı eserinde, her matematik buluşu matematik denizindeki, eskiden bilinmeyen bir adanın keşfi olarak yorumlamıştır. İşte böyle bir adaya ulaşabilmek, sadece gönüllerde romantizmi çağrıştıran uzun süren gemi seferleri ile değil, uygun köprüler inşa etmekle de olabilir elbette. Yani bulunduğumuz adadan (mevcut şartlar) başlayarak ispat denilen sözel bir köprü inşa ediyoruz ve bunun sonucunda bir ihtimal yeni bir adaya (hüküm) ulaşabiliriz. Bu arada ulaşmak istediğimiz adayı önceden göremiyoruz, yalnızca bir tahminde bulunuyoruz. Denizde kuşların uçuşunu sürekli gözlemlercesine (C. Aytmatov, *Deniz Kıyısıyla Koşan Karabaş*) birtakım ilişkileri gözlemleyerek bilinmeyen konuda belli bir kanaat, bir inanç sahibi oluruz ki, bu inanç da çalışmalarımızda bizi yönlendirir ve motive eder. Ancak bu inanç kuvvetli ve sağlam olmalıdır. Nasıl yırtık, sökülük yelkenler bizi güvenli bir adaya ulaştırıramaz, hatta meşum acımasız dalgalar arasında yaşamımızın son bulmasına yol açabilirse; zayıf ve hasta inanç da bizleri emniyetli bir yere götüremez, bilinmeyen, yeni bir adaya ulaştırıramaz.

### **Kuvvetli ama güçsüz, zayıf ama güçlü...**

Nihayet birkaç kelimeyle de yukarıda sözünü ettiğimiz kuvvet ve gücün farkı konusuna değinelim. Eski Doğu Almanya'nın yeterince tanınmış yazarı Anna Zegers'in birçok dile çevrilmiş bir kitabı vardı: *Zayıfların Kuvveti!* Burada, Franko İspanya'sındaki iç savaşa devrimcilerin saflarında katılmak üzere İspanya'ya gitmiş biricik oğlunu bulma yolunda, zayıf vücutlu bir Alman kadınının, kuvvetli erkeklerin gösteremeyeceği bir azim ve gayret sergilemesini konu edinmiştir. Kitabın özgün adı: *Die Kraft der Schwachen*'di. Bana göre kitabın adı, "Zayıfların Gücü" olmalıydı. O zaman görünüşte de hiçbir çelişki, paradoks yaşanmazdı. Elbette buradaki zayıflık fiziksel, kuvvet ise zihinsel, manevi açıdan ele alındığında, görünen çelişki açıklanabilir. Fakat iç dünyada, maneviyatta var olan bu kuvvet (azim, sabır, inanç) sonuç olarak maddi âlemde, fiziksel yaşamda muhteşem bir güce dönüşmektedir.

Fizikte kullanılan kuvvet, kütle ile ivmenin çarpımı olarak tanımlanır. Yani kuvvet birimi olarak kütle 1 kg olan cisme 1m/sn<sup>2</sup> ivme veren bir kuvvet alınır ki, bunun da adına 1 Newton denir. Güç ise birim zamanda yapılan işle ölçülür. Yani kuvvetli adam zayıf adamdan güçsüz olabilir ve bunun çok basit nedenleri vardır. Örneğin kuvvetli adamın tembelliği, korkaklığı, kendine güveninin zayıf olması, hedefe ulaşmak için gereken hırsın, inancın,

nefes-ufuk genişliğinin olmaması bu nedenlerdendir. Öte yandan kuvvetlinin sahip olmadığı bu özelliklere fazlasıyla sahip olan bir “zayıf”, tıpkı bir karınca, bir arı direnci ile ara vermeden hedefe yönelik çalışmalarını sürdürür ve de amaçladığı hedefe ulaşır. Bu arada bir zamanların ünlü kitabı *Simyacı*’da da denildiği gibi, eğer bir şey çok, ama gerçekten de çok istersen, tüm Evren yardımına koşar ve sen tahmin, hayal bile edemeyeceğin kadar güçlü olursun. Buna inanmamız gerekmektedir. Süt küpüne düşmüş iki kurbağadan birinin mutlu bir sonla özgürlüğüne kavuşması işte bu “çok istemek” sonucunda mümkün olurken, ötekinin bu isteğinden vazgeçmesi, kısa süre içinde yaşamının son bulmasına neden olmuştur.

Bu yazının ele alınma nedenine gelirsek, söylemem gerekiyor ki, zaman zaman bu konuda, yani “Zor problemlerin kolay çözümleri var mı?” konusunda birkaç yazı yazmak, hatta küçük bir kitapçık tertip etmek isteği geçmiştir içimden. Bazen bu isteğim gerçekleşmeye çok yakın olmuş, fakat çeşitli nedenlerden dolayı bir türlü gerçekleşmemiştir. Her zaman sabır ve beklenti bardağını taşıracak birkaç damla eksik kalmıştır. İşte Ahmet Doğan’ın *Bilim ve Gelecek* dergisinin Temmuz sayısında yayımlanan “Matematiği anlamanın ve anlatmanın hazı” isimli makalesi bu işi başardı ve bu yazının ele alınmasına neden oldu diyebilirim. Bir zamanlar, birilerinin ünlü Azeri şairi Ramiz Rövşen’e, “Senin şiirlerinden esinlenerek şiir yazanlar var” biçimindeki söylemine, şairin cevabı şöyleydi: “Bunu normal buluyorum, adam elindeki sigarasını benim tütmede olan sigaramdan yakmış sadece; hepsi bu kadar yani”. İşte biz de “sigaramızı bu tür yakmış olduk”, eğer tabiri caizse.

### Bir geometrik sorunun zor ve kolay çözümü

**Soru:** Çevresi 24 cm olan üçgenler içerisinde en büyük alana sahip üçgenin alanı kaçtır?

Bu sorunun zor çözümü Ahmet Doğan’ın yukarıda adı geçen makalesinde verilmiştir. Elbette Ahmet Bey’in amacı okuyucuyu adım adım hedefe götürmek olduğundan, zorunlu olarak bu yolu izlemiştir. Bu sorunun kolay çözümü için sadece iki, ama yeterince meşhur olan “kas” a ihtiyacımız var. Bunlardan biri kenar uzunlukları  $a$ ,  $b$  ve  $c$  olan üçgenin alanı için Heron formülüdür:

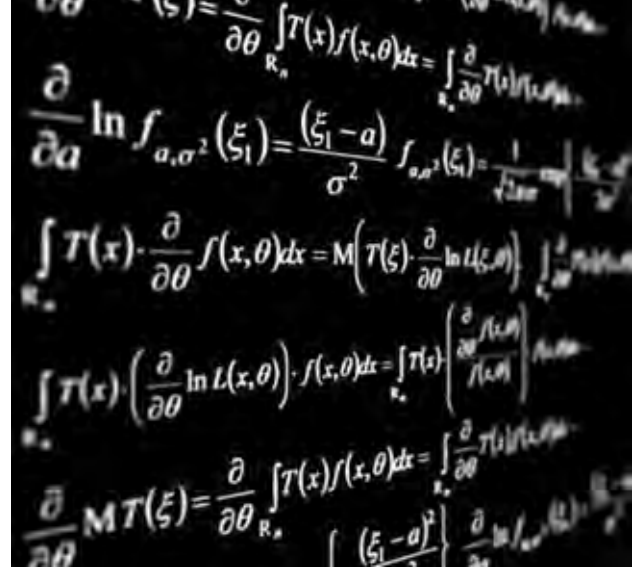
$$A(a, b, c) = \sqrt{u(u-a)(u-b)(u-c)} \quad (1)$$

Burada  $A$  üçgenin alanını,  $u$  ise onun yarım çevresini simgelemektedir.

İkincisi ise, üç pozitif sayının geometrik ortasının (çarpımlarının küp kökü) onların aritmetik ortasını (toplamlarının üçte biri) aşmadığı hakkında ünlü Cauchy eşitsizliğidir:  $x, y, z > 0$  sayıları için

$$\sqrt[3]{xyz} \leq \frac{(x+y+z)}{3} \quad (2)$$

ve bu eşitsizlik yalnızca o zaman eşitliğe dönüşüyor ki,  $x = y = z$  koşulu sağlansın. Tabii buradan üç sayı çarpımının karekökü için de uygun değerlendirme bulunabi-



li. Fakat önemli olan bu karekökün maksimum değerine çarpanlar eşit olduğunda ulaştığını bilmektir. Böylece üçgenin (1) formülü ile ifade olunmuş alanı, maksimum değerini  $u-a = u-b = u-c$ , yani  $a = b = c$  koşulunda bulacaktır. Bu durumda  $u = 12$ ,  $a = b = c = 8$  olduğunu göz önünde bulundurursak, sorunun yanıtını

$$A_{\max} = \sqrt{12 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4} = 16\sqrt{3}$$

olarak buluruz.

### Bir aritmetik problemin zor ve kolay çözümü

**Problem:** Aralarındaki mesafe 30 km olan  $A$  ve  $B$  noktalarından, hızları 5 km/saat olan iki kişi aynı anda birbirlerine doğru harekete başlıyorlar. Hareket anında bunlardan birinin yakasında bulunan sinek 30 km/saat hızla karşıdan gelen kişiye doğru uçarak onun yakasına dokunuyor ve geri dönüyor. Böylece sinek kişiler arasında mekik dokumaya devam ediyor. Kişiler karşılaşana kadar sinek kaç km yol kat edecektir?

Bu soru yeterince ünlüdür ve ününün sebebi, kuantum mekaniğinin matematik temellerini atan, ABD’de bilgisayar geliştirme projesinin tepesinde yer almış John von Neumann’ın bu soruyu, zorlu yöntemi kullanmasına rağmen, çözüme nerdeyse kolay yöntem kullanırken sarf edilen zaman kadar vakit harcamasıdır. Soruyu ünlü yapan da işte bu özelliği. Yukardaki soruda verilerin değiştirildiğini ekleyelim.

Önce bu sorunun zor çözümünü ele alalım. Burada bize şöyle bir “kas” gerekmektedir:  $0 < a < 1$  koşulunda,  $1 + a + a^2 + a^3 + \dots + a^n + \dots$  sonsuz “toplamının” sonucu  $1/(1-a)$  olarak bulunur. Şimdi sineğin mekik dokunmasının her aşamasında ne kadar yol kat ettiğini bulalım. Birinci aşamada mesafe 30’dur ve sineğin hızı karşıdan gelen adamın hızından 6 defa çok olduğundan “yakaya dokunana” kadar bu mesafenin  $6/7$  kısmını kat edip geriye yol alacaktır. Yani birinci aşamada sineğin kat ettiği yol  $30 \times (6/7)$  olacaktır. Tabii bu zaman zarfında  $A$ ’dan

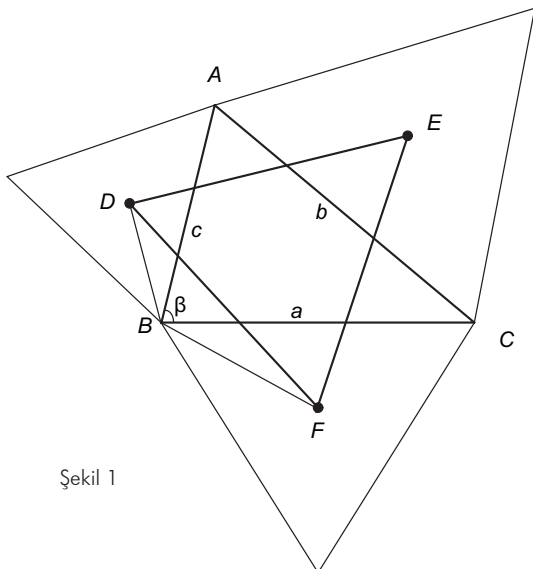
çıkan kişi de  $30 \times (6/7) \times (1/6)$  kadar ilerlemiş olacak. O halde ikinci aşamada sinekle kişi arasındaki mesafe  $30 \times (6/7) - 30 \times (6/7) \times (1/6) = 30 \times (6/7) (1 - 1/6) = 30 \times (6/7) \times (5/6)$  olacaktır ve sinek bu sefer işte bu mesafenin  $6/7$ 'lik kısmını, yani  $30 \times (6/7)^2 \times (5/6) = 30 \times (6/7) (5/7)$  uçacak. Aynı mantıkla, üçüncü aşamada bu sineğin  $30 \times (6/7) \times (5/7)^2$  kadar mesafe kat ettiği bulunur vs. Şimdi bu mesafelerin hepsini "toplarsak", sorulan soru için  $30 \times (6/7) + 30 \times (6/7) \times (5/7) + 30 \times (6/7) \times (5/7)^2 + \dots = 30 \times (6/7) [1 + (5/7) + (5/7)^2 + \dots]$  toplamı bulunur. Son olarak parantez içerisindeki "sonsuz toplam" a yukardaki formülü ("kası") uygularsak, sineğin kat ettiği  $S$  mesafesi için  $S = 30 \times (6/7) \times 1 / (1 - 5/7) = 30 \times (6/7) \times (7/2) = 30 \times 3 = 90$  km cevabını buluruz. Gördüğünüz gibi bayagı terledik, ama cevap doğru!

Şimdi de bu sorunun cevabını kolay yoldan bulalım. Kişilerin hızı 5 km/saat olduğundan, onlar arasındaki mesafe her saat 10 km azalır ve 3 saat sonra burun buruna gelirler. Sineğin mekik dokuma süresi de işte bu kadar olur. O halde onun kat ettiği yol  $S = 30 \times 3 = 90$  km olarak bulunur. Vesselam! İlave edelim ki, kolay çözümü başkasına anlatmak da kolaydır. O nedenledir ki, insanlar zaman-zaman zor çözümü bulunmuş soruların kolay çözümlerini de aramaya özen göstermektedir. Söylenenler, meşhur teoremler, "milenyum problemleri" için de geçerlidir.

### Daha geometrik bir sorunun zor çözümü (teorem ispatı)

**Teorem:** Keyfi üçgenin kenarları üzerinde yapılan eşkenar üçgenlerin ağırlık merkezleri, bir eşkenar üçgenin tepeleridir.

**İspat:** Eğer iki ağırlık merkezi arasındaki mesafe için bir ifade bulabilirsek ve bu ifade ağırlık merkezlerinin seçiminden bağımsız olursa, teorem ispatlanmış olur.  $ABC$  üçgeninin kenar uzunlukları  $a, b, c$ , tepeleri ağırlık merkezlerinde olan üçgen ise  $DEF$  olsun (Şekil 1).



Şekil 1

Eşkenar üçgenlerin çevrel çemberlerinin yarıçapı için

formüle göre,  $BDE$  üçgeninde,

$$BD = c\sqrt{3}/3, BE = a\sqrt{3}/3 \text{ ve } \angle DBA = \beta + 60^\circ.$$

Burada  $\beta$ , verilen üçgenin  $B$  tepesindeki açının derece değeridir. Buradan kosinüsler teoremine göre:

$$\begin{aligned} DE^2 &= (c^2/3) + (a^2/3) - 2(ac/3)\cos(\beta + 60^\circ) \\ DE^2 &= (a^2 + c^2)/3 - 2(ac/3)(\cos \beta / 2) \\ &\quad - [(1/2)\cos \beta - (\sqrt{3}/2)\sin \beta] \end{aligned} \quad (3)$$

Yine kosinüsler ve sinüsler teoremlerine göre  $\triangle ABC$ 'den:

$$\begin{aligned} \cos \beta &= (a^2 + c^2 - b^2)/2ac \text{ ve} \\ \sin \beta &= 2A(a, b, c)/ac \end{aligned} \quad (4)$$

Şimdi (4)'ü (3)'de göz önünde bulundurursak  $DE^2$  için

$$\begin{aligned} DE^2 &= (a^2 + c^2)/3 \\ &\quad - 2(ac/3)[(a^2 + c^2 - b^2)/4ac - 2\sqrt{3}A(a, b, c)/ac] \end{aligned}$$

ve son olarak

$$DE^2 = (a^2 + b^2 + c^2)/6 + 2\sqrt{3}A(a, b, c)/3 \quad (5)$$

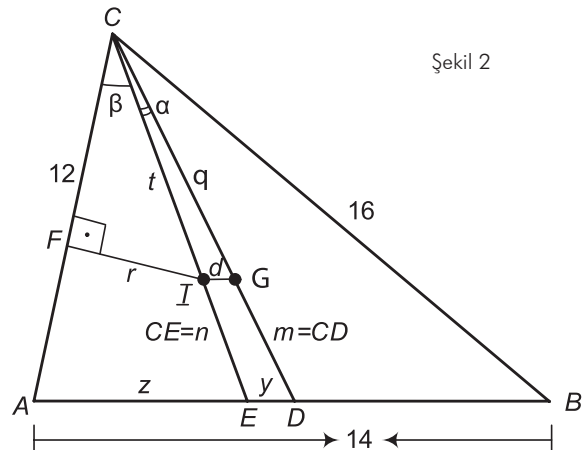
ifadesini buluruz. Bu ifade merkezlerin seçiminden bağımsız olarak sabit kaldığından,  $DE = EF = FD$  ve böylece  $DEF$  eşkenar üçgen olmak zorunda.

**Soru:** Acaba bu "zor" çözümün daha kolay bir alternatifi var mı?

### Bir olimpiyat sorusunun zor ve kolay çözümü

Bu problem 1994 yılında yapılmış 2. Ulusal Matematik Olimpiyatı sorularındandır (veriler değiştirilmiştir): İç teğet çemberinin merkezi  $I$  ve ağırlık merkezi  $G$  olan  $ABC$  üçgeninin kenar uzunlukları 12, 14 ve 16 birim olduğuna göre,  $IG$  mesafesi kaçtır?

**Zor çözüm:**  $C$  tepesinden çizilen  $CE$  açıortayı ve  $CD$  kenarortayının uzunluklarını  $n$  ve  $m$ , onlar arasındaki açını  $\alpha$  ile işaretleyelim. Öteki işaretlemeleri de Şekil 2'de olduğu gibi yaptıktan sonra, aşağıdaki uzunca bir hesap zinciri bizi hedefe götürecektir.



Şekil 2



# Türkiye arkeolojisinin öncü kadınlarından Prof. Dr. Ufuk Esin'i yitirdik

*Ufuk Esin'in şahsında Türkiye arkeolojisi, kendisini ellerinde büyüten analarından birini yitirdi. Esin, arkeometrik çalışmaların ülkemizdeki öncüsüdür. ODTÜ Keban ve Aşağı Fırat Projesi çerçevesinde yürüttüğü, yine Aşıklı Höyük'te yaptığı kazılar, çok önemli bilgilere ulaştırmıştır. Esin'in son çalışmalarından biri de, TÜBA tarafından hayata geçirilen, kültür varlıklarımızın ekonomik kalkınma aracı olarak değerlendirilmesini amaçlayan TÜKSEK Projesi'ydi.*



## Der. Nalân Mahsereci

**1**9 Ocak 2008'de, Türkiye arkeolojisi, kendisini ellerinde büyüten analarından birini yitirdi. Uzun meslek yaşamı boyunca Türkiye arkeolojisine çok yönlü hizmet veren Prof. Dr. Ufuk Esin'in son büyük katkılarında biri de, Türkiye Kültür Sektörü (TÜKSEK) düşüncesini ortaya atarak, bu düşüncenin kurucuları arasında yer aldığı Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından hayata geçirilmesini sağlamak olmuştur. Temelde, Türkiye'nin arkeolojik, mimari, maddi her türlü kültür varlığının envanterinin çıkarılmasını ve kültür varlıklarımızın önemini kavratacak ve ekonomik bir güce, bir kalkınma aracına dönüşmesini sağlayacak bir eğitim yapılanmasının oluşmasını amaçlayan TÜKSEK Projesi'nin başkanlığını da, başından beri Ufuk Esin yürütmekteydi. TÜBA Başkanı Sayın Prof. Dr. Engin Bermek'in çerçeve yazısında, Esin'in TÜBA'daki çalışmaları hakkında daha fazla bilgi bulabilirsiniz.

Ufuk Esin, dört kardeşin en küçüğü olarak, 1933 İzmir'de doğdu. Babası, Mehmet Sacit, Çanakkale Savaşı gazilerindendi. Mehmet Sacit, dışardan mühendislik sınavını vererek, su ve inşaat mühendisi olmuş, Genç Cumhuriyet'in Bayındırlık Bakanlığı'na bağlı olarak, "Sıtma ile Savaş"ta Çukurova ve Ege bataklıklarının kurutulmasında görev yapmıştır.

Ufuk Esin, ilkokulu Arnavutköy 25. İlkokulu'nda, ortaokulu eski adı Fevziati olan Boğaziçi Lisesi'nde, liseyi Özel Sank George Avusturya Lisesi'nde tamamladıktan sonra 1951'de İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji İlim Şubesi'ne girdi. Prehistorya'da Prof. Kurt Bittel ve Doç. Halet Çambel'in; Önasya Dilleri ve Kültürleri'nde Prof. H. Th. Bossert ve Doç. Mustafa Kalaç'ın; Klasik Arkeoloji'de Prof. Dr. Arif Müfid Mansel ile Dr. Jale İnan'ın ve Eski Yunan Dili ve Kültürleri'nde Doç. Zafer Taşlıkoğlu ve Mr. Bean'ın öğrencisiydi.

Arkeoloji İlim Şubesi'nden 1956'da mezun olan Esin, aynı şubeye bağlı Prehistorya dalında 1957'de asistan, 1960'da doktor-asistan, 1966'da doçent, 1976'da ise profesör oldu. Esin, 1984-2000 yıllarında, İstanbul Üniversitesi'nde Prehistorya Anabilim Dalı Başkanlığı'nı da yapmıştır. Halet Çambel'den aldığı bayrağı daha da yükselterek, prehistorya kürsüsünü daha bir genişletmiş, dışa açılmasına ön ayak olmuş, yeni elamanlara kadrolar sağlamıştır.

Esin yaşamı boyunca, kurumsal görevler ve projelerin yanı sıra araştırma, yayın ve arazi-kazı çalışmalarını, hiçbirinin niteliğinden taviz vermeden, yan yana ve iç içe yürütmüştür. Arazi-kazı çalışmalarına, İçbatı Anadolu'da Neolitik Çağı temsil eden Uşak Selçukler kazısıyla başlamıştır. Ancak Ufuk Esin'in arazi çalışmalarında, 1968'de ODTÜ yönetiminde başlayan Keban ve Aşağı Fırat Projeleri ağırlıklı yeri tutmuştur. Bu projeler kapsamında, Elazığ'da Tepecik ve Tülintepe; Malatya'da Değirmentepe'de kazılar yapar. Esin'in Keban Projesi çerçevesindeki çalışmaları hakkında, Prof. Dr. Mehmet Özdoğan'ın yazısında daha ayrıntılı bilgiler bulacaksınız.

Ufuk Esin'in son arazi çalışmasıysa, 1989'da başladığı Aşıklı Höyük kazılarıdır. Kazıya, Aksaray'da Mamasın Barajı'ndan etkilenecek bir höyükte kurtarma kazısı olarak başlanmıştır. Ama Aşıklı Höyük kazıları, İç Anadolu'nun, özel olarak Kapadokya Bölgesi'nin 9 binyıl öncesine (Neolitik Çağ'a) dair çok önemli bilgileri açığa çıkarır. Bütün kazılarında, çağdaş kazı yöntemlerini uygulamaya gayret eden Ufuk Esin, özellikle Aşıklı Höyük'te arkeometrik araştırmaların titizlikle yürütülmesini sağlamıştır.

Mehmet Özdoğan'ın söylemiyle Ufuk Esin, "Ülkemizde arkeolojiye, arkeometriyi kazandıran insandır". Arkeometri, arkeolojik olarak elde edilen verilerin, jeoloji, zooloji, botanik, fizik, kimya gibi

pozitif bilimlerin yardımıyla değerlendirilmesidir. Esin, henüz 1960'lı yıllarda, ülkemizde pozitif bilimlerin arkeolojiye uygulanmasının ilk örneklerinden biri olan maden analizi çalışmaları yürütmüş, bu çalışmalarını "Kuantitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Koloni Çağı'na Kadar Bakır ve Tunç Maden Eserler" başlığıyla doçentlik tezi olarak hazırlamıştır.

Esin'in ülkemizdeki öncülüğünden biri de, gene arkeometriyle ilintili bir biçimde, çevresel arkeoloji alanındadır. Esin, Anadolu ve Balkanlar'da iklim salınımları, topografya ve bio-dünyadaki değişimlerin, insanların yaşam alanları ve beslenme düzenleri üzerindeki et-

kisi üzerinde de çalışmış ve bunun sonuçlarını da kapsamlı bir yayına dönüştürmüştür. Ufuk Esin'in yurtdışında ve içinde basılmış Türkçe, Almanca ve İngilizce 100'ü aşkın bilimsel yayını bulunmaktadır.

Sayın Ufuk Esin ile kişisel tanışıklığım, Ağustos 2001'de onunla TÜKSEK Projesi hakkında yaptığım söyleşi sayesinde olmuştu. Ona dair ilk izlenimlerim, yapılan işin niteliğinin yüksekliğiyle (bu bir söyleşi bile olsa) ilgili ödünsüz beklentisi, titizliği ve inanılmaz disiplini olmuştu. Ufuk Esin, *Bilim ve Gelecek* dergisi için, kendisinin de

ciddi sağlık sorunlarıyla uğraştığından habersiz olduğum dönemde, isteğimi kırmayarak Troia Kazısı'na uzun yıllar başkanlık yapmış Prof. Dr. Manfred Osman Korfmann ve Türkiye arkeolojisini dünyaya tanıtan Prof. Dr. Machteld Mellink'in ölümünün ardından, birer anma yazısı kaleme almıştı.

Çalışkanlığı, disiplini, özverisi, birikimi, geniş ufku ve kişiliğiyle çalışma arkadaşları ve meslektaşlarının sevgi ve takdirini kazanmış Prof. Dr.

Ufuk Esin'i, saygıyla anıyoruz. Meslek ömründe, kazılarla hemhal olduğu toprak, onu şefkatiyle sarsın...



## 'Adı gibi ufuk açan düşünce, öneri ve projelerin sahibiydi'

Prof. Ufuk Esin ile tanışmamız İstanbul Üniversitesi'nin iki fakültesinde aynı dönemlerde on yıllar boyu çalışmış olmamıza karşın, çok geç mümkün oldu. Üstelik bu gecikmeli tanışma İstanbul Üniversitesi yerine Ankara'da, Türkiye Bilimler Akademisi'nin (TÜBA) kuruluşu nedeniyle yapılan bir toplantıda gerçekleşti.

1993'deki bu tanışmayı izleyen 14-15 yıllık sürede, Türkiye Bilimler Akademisi'nin farklı kurullarında ve İstanbul Üniversitesi Araştırma Fonu'nda üstlendiğimiz ortak görevlerimiz sırasında, Ufuk Hanım'ı, onun o in-ce, bilge kişiliğini yakından tanıma ayrıcalığını yaşadım.

Ufuk Hanım akıllı dolu soruları, uzlaştırmacılığı, yapıcılığı, bilimsel birikimiyle her toplantıya olağanüstü zenginlik katan bir kişilikti. Her şeyden öte, özgün, adı gibi ufuk açan düşünce ve önerileriyle, bu toplantılara yepyeni bilimsel açılımlar getirirdi.

İstanbul Üniversitesi Araştırma Fonu'nun 1990'lı yıllarda, Türkiye Bilimler Akademisi'nin ise 1993'den günümüze değin süregelen döneminde sosyal bilim alanlarında yaptığı atılım ve açılımlarda Ufuk Hanım'ın çok önemli katkıları oldu. Türkiye Bilimler Akademisi süreli yayınları, TÜBA-AR ve TÜBA-KED onun çabalarıyla hayata geçirildi ve bugünlere getirildi.

Esin, 2000'de Türkiye Kültür Sektörü (kısaca TÜBA-TÜKSEK) adıyla tanınan özgün bir düşünceyi ortaya attı. TÜBA-TÜKSEK, Türkiye'nin kültür varlıklarının eksiksiz envanterinin çıkartılmasını, onların önemini ayırtmasını sağlayacak bir eğitim sisteminin kurulmasını, ayrıca müzecilik, restorasyon yöntemleri, mevzuat ve idari yapının çağdaşlaştırılmasına yönelik kapsamlı ve bütünlük eylemlerin başlatılmasını hedefliyordu. Ufuk Hanım gene bu çerçevede, kültür varlıklarının arkeoloji, kentsel ve kırsal mimari, tarih (epigrafi, mezar taşları,

### Prof. Dr. Engin Bermek / TÜBA Başkanı

kitabeler), sözlü tarih, etnografya, etnobotanik, jeoarkeoloji ve jeoloji alanları için hazırlanan standart envanterleme fişleri esas alınarak envanterlenmesini önerdi.

TÜBA tarafından 2001'de onun bu düşüncesi doğrultusunda ve yönetiminde başlatılarak bugüne değin sürdürülen Türkiye Kültür Envanteri başlıklı projede, çok farklı üniversitelerden yaklaşık 50 ekibin çalışmalarıyla, on binlerce envanter çıkarılarak Coğrafi Bilgi Sistemi temelli bir yazılım aracılığıyla, ortak ve yakında internet üzerinden erişime açılacak bir veritabanına aktarıldı.

Bu özgün projenin, hele TÜBA-TÜKSEK'in, bugüne değin hak ettiği ilgi ve desteği görmüş olduğunu söylemek pek mümkün değil. Diğer yandan, haber organlarına sıklıkla yansıdığı biçimiyle, kültür varlıklarına yönelik saldırıların günümüzde ulaştığı boyut bize Ufuk Hanım'ın bu önerileri ibretle anımsatıyor.

Ne yazık ki, vizyonlarıyla içinde yaşadıkları ortamın, toplumun ya da dönemin ötesine uzanan tüm insanların ortak yazgısı bu açıdan Ufuk Esin için de geçerli oldu. Onun düşüncelerinin önemini hiç olmazsa gelecekte gerektiğinde anlaşılabileceğine ve onların gerçekleştirilmesine yönelik çabaların sürdürüleceğine inanıyorum. Böylece, bu çok özel bilim insanının anısını yaşatabilir, ona olan borcumuzu ödeyebiliriz.

Ufuk Hanım'ın yokluğunu kabullenmek, yokluğuna alışmak çok zor olacak. Onu çok arayacağımızı, özleyeceğimizi biliyorum. Kendisine Tanrıdan rahmet, yakınlarına ve bilim topluluğuna başsağlığı diliyorum.

Okuduğunuz metin, TÜBA Başkanı Prof. Dr. Engin Bermek'in, merhum Prof. Dr. Ufuk Esin anısına 21 Ocak 2008 tarihinde İÜ Edebiyat Fakültesinde düzenlenen cenaze töreninde yaptığı konuşmanın metnidir.

# Keban Projesi ve Ufuk Esin

**Prof. Dr. Mehmet Özdoğan**  
İÜ Prehistorya Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Ufuk Esin'in bilimsel yaşamında, 1968'in önemli bir dönüşüm noktası oluşturduğunu söyleyebiliriz. Bu tarih, yalnızca Türk arkeolojisine yeni bir ivme kazandıran ve günümüze kadar süregelen bir geleneği başlatan ODTÜ Keban Projesi kazı çalışmalarının başlangıcı değil, aynı zamanda düşünce yapımızda önemli dönüşümlerin olduğu öğrenci hareketlerinin de yaşandığı tarihtir. İstanbul Üniversitesi'nde 1968 Öğrenci Hareketleri sırasında, arkeoloji öğrencilerinin akademik kadrolardan beklentilerinin doğru yöne kanalize edilmesinde Prof. Ufuk Esin önemli katkı yapmıştır. O yıllara kadar önemsenmeyen, arkeoloji öğrencilerinin kazılara aktif katılımı fikrini sahiplenmiş ve 68 Olayları'na katılan arkeoloji öğrencilerinin hemen tümünün o yaz kazı ekiplerinde yer almasını sağlamıştır.

1968, Keban Kurtarma Projesi'nin önemli ayaklarından olan Tepecik Höyüğü kazısının da ilk yılıydı. 1975'e dek süren ve Doğu Anadolu kültür tarihinin anlaşılmasına katkıda bulunan Tepecik kazılarının, bilimsel öneminin yanı sıra, Türk arkeolojisine getirdiği ve bilimsel yayınlara yansımaya başkaları da olmuştur. Kuşkusuz bunların başında, "ekip çalışması ruhu" gelmektedir. Bir arkeolojik kazı çalışmasının, ne kadar yetkin olursa olsun, tek bir bilim adamının işi olmadığı, her bir ekip üyesinin sistemin işlemlerini sağlayan dişlide yeri olduğu düşüncesi, Tepecik kazılarıyla dünyamıza girmiştir.

Tepecik, aynı zamanda çağdaş kazı yöntemlerinin uygulandığı ilk Türk kazısıdır. O yıllara dek bütün Türk kazıları gibi yabancı kazıların çoğunda da kazı alanı hendek ve çukur görünümündeyken, Ufuk Esin, Tepecik'te daha ilk baştan topografik plana bağlı ızgara sistemini uy-

gulamıştır. Rasgele kazı alanı açmamıza şiddetle karşı çıkmış ve bizi, kazının yapay ızgara sistemi içinde yapılmasına bir anlamda zorlamıştı. O güne dek çok sayıda kazıya katılmış biri

olarak, Tepecik'te ilk kez kenarlarına ip çekilmiş, sınırlanmış bir kazı alanı içinde olmayı yadırgamıştım. Daha da yadırgadığım, kazı alanının değişik birimlerinin ayrı toplanması, her birine ayrı numara verilmesi, yani kazının, gönlümüze göre gelişen zevkli bir toprak aktarımından, ağır bir belgeleme bürokrasisi olan matematiksel bir işlem haline gelmesiydi. Daha önce gittiğim kazılarda, günü, seçilmiş bir avuç malzeme ile bitirip, akşamları rahat ederken, Tepecik'in ilk 4,5 x 4,5 m'lik kazı alanından her gün çıkan sandıklar dolusu çanak kırığı ve kemik parçası, akşamlarımızı elektriğin olmadığı kazıvinde kör kandil ışığında işkenceye çevirmişti. Çağdaş kazı yöntemiyle, böylelikle tanışmıştık.

Sanıyorum ki kazı sistematığına dair adlandırmalar da ilk kez Tepecik kazısında ciddi olarak gündeme gelmiş ve bir kazı terminolojisi oluşturulmuştur. Başta Ufuk Esin'in katılımıyla haftalar süren bir terminoloji çalışması yapıldı. Sonuçta, bugüne kadar kullanageldiğimiz kazı, belgeleme ve analiz yöntemleriyle ilgili terimler ortaya çıktı. Bunların bir örneği olarak, tanımlı kazı alanı için önerdiğimiz "açma" adlandırmasının, kimi meslektaşlarımızın "simit de yok mu?" şeklinde itirazlarına karşın, bugün hemen herkes tarafından kullanıldığını görmek mutluluk verici.

ODTÜ'nün sağladığı olanaklarla kazılar, parasal sıkıntı olmadan yapılabilmekteydi. Ama Tepecik kazıları koşulları gereği güçtü. Elazığ Munzuroğlu Köyü'nde elektrik, akarsu



Tepecik kazı ekibi, 1970. Ufuk Esin ön sırada, solda; kollarını kavuşturmuş; siyah, kısa saçlı kişi. Kaynak: Mehmet Özdoğan Arşivi.

gibi hiçbir olanığın olmadığı tek bir kazıvine aylar boyunca yığılmış 40 küsur kişilik ekip olarak, önceleri sıcak, sonraları da soğuk ve yağmurla bütünleşmiştik, kente ancak ayda bir kere o da bazen inebiliyorduk. Arazi çalışması, 80'i aşkın işçiye ve dağlar gibi yığılan buluntulara, oluşum sancısı çeken kazı sistematığına, tüm acemiliğimize, salgın hastalıklara ve yoruculuğuna rağmen, parçası olmaktan bizi mutlu eden, bitecek diye üzüldüğümüz bir çalışmaydı. Birkaç kilometre çevremizde her türlü teknik altyapısı olan, profesyonel yabancı ekiplerin ortasında, bir Türk ekibinin çağdaş yöntemler uygulayabildiğini, kabul edilebilir standartta iş üretebildiğini kanıtlama çabası, bunun gerçekleştiğini görebilmek, mutlu olmamıza yetiyordu.

Tepecik ekibinin ayırt edici bir özelliği de "malzemeye saygı"ydı. ODTÜ'nün sağladığı olanaklarla elimize geçen kazma kürekten ölçü aletlerine, tahta doğramadan bez torbaya kadar her türlü malzemeyi, temiz olarak bir sonraki döneme aktarıyorduk. 1975'de Keban Projesi sona erdiğinde elindeki araç-gereci hâlâ kullanılır durumda olan tek ekiptik. Bunun sağlanması, zaman zaman Ufuk Hoca'nın "bağırıp çağırması" ile olmuşsa da, bu içimize öylesine yerleşti ki, hâlâ kazı dönemi sonunda çivileri bile düzeltip, yağlayıp saklamaktayız.

Kazılar ilerledikçe, Tepecik Höyük, yalnızca Elazığ bölgesinin değil, tüm Doğu Anadolu kronolojisinin temel noktalarından biri durumuna geldi. Tepenin üzerini kaplayan,

yüzlerce gömüden oluşan Orta Çağ mezarlığı, ilk beklenmedik sürprizdi. Diğer birçok kazıda olduğu gibi bu tabakayı zaman yitirmeden yok edebildik. Ufuk Hoca, her bir mezarın, prehistorik bir mezar gibi temizlenmesine, belgelenmesine ve değerlendirilmesine, bizi adeta zorladı. Sonuçta Tepecik kazılarında, bir de Türkiye’de iyi olarak belgelenmiş ilk Orta Çağ mezarlığı kaldı.

Mezarlık tabakasının altında, biri İlk Tunç Çağı’na diğeri de 2. binyıla ait olmak üzere ikiz höyük oluşumunun olması, uzun bir süre aklımızı karıştırdı. Bize açma kesitlerini izlemenin, profil okumanın gerekliliğini, yaşayarak öğretti. Nasıl ki, 19. yüzyılda Schliemann, Dörpfeld sayesinde höyük olarak adlandırılan tepelerin, tek bir yerleşimin çökmesiyle değil, üst üste yerleşimlerin birikiminin sonucunda oluştuğunu anlayarak bir devrim yaratmışsa; karmaşık bir höyük oluşumunu görebilmek de, o yıllar için aynı derecede önemli bir yenilikti. Daha önceleri, örneğin Aslantepe kazılarında, çift höyükleşme anlayamadığı için, İlk Tunç Çağı’nın boya bezemeli çanak çömleğinin, Demir Çağı’na ait olduğu düşünülmüştü. İlerleyen yıllarda, höyüğün eteklerinde yaptığımız çalışmalar, 3. ve 2. binyıl oluşumlarından farklı, gene merkezden kaynaklı bir Kalkolitik ve bunun altında Neolitik Çağ höyükleşmesinin

olduğunu göstermişti. Bu bakımdan Tepecik kazısı, sanıyorum Türk arkeolojisinde höyükleşme, tabaka birikimi, profil ve kesit okunması gibi, günümüz kazılarının olmazsa olmazlarının ilk örneklerindendir.

O yıllarda, Elazığ Ovası da dahil olmak üzere tüm Doğu Anadolu, gelişkin Yakındoğu kültürlerinin “taşrası” olarak görülmekteydi. Keban ve Altınova Bölgeleri’nde yapılacak arkeolojik kazılarda, üzerinde durmaya değer bir kültüre rastlanacağı bile, kuşkuyla karşılanmaktaydı. Tepecik kazılarıyla birlikte, Norşuntepe, Doğu Anadolu’nun kültür tarihine farklı bir şekilde bakmamızı sağlamış, daha sonraları Aslantepe kazılarının da görkemli buluntularla sergileyeceği gibi, ilk kentlerin başlangıç aşamasından itibaren bölgenin kendine özgü bir kimliği olduğunu ortaya koymuştur. Ufuk Esin’in Tepecik’in yanı sıra bölgede yürüttüğü Tülintepe ve Değirmen-tepe kazıları, bölgede Obeid ve Halaf kültürlerinin varlığını somut olarak kanıtlamış ve Doğu Anadolu’nun değişen kimliğine önemli katkı yapmıştır.

Keban Pro-

jesi değerliydi ve somut iş üretmişti. Ufuk Hoca’ya zaman zaman kızsak da, gönülden bağlı olduğumuz bir çalışmaydı. 1975’de, önce ovanın, ardından yaşadığımız köyün, kazdığımız tepelerin suyun altında kalışıyla çok sevdiğimizi kaybetmiş gibiydik. 2001 yılında, Baraj Gölü’nün su seviyesinin 50 m kadar düştüğünü öğrenip, 26 yıl sonra tekrar bir balıkçı motoruyla Tepecik Adası’na gittiğimde, suyun altından hortlak gibi yüze çıkan eski kazı alanını yeniden görünce yaşadığım, öldüğüne inanılan bir sevgiliyle yeniden karşılaşmak gibi bir duyguydu. Bu duygu yüklü olayda en üzüldüğüm, bunu paylaşmak için telefonla aradığım Ufuk Hoca’nın evde olmamasıydı.

Bu metin, Sayın Özdoğan’ın *Ufuk Esin’e Armağan* kitabına yazdığı “Ufuk Esin: Bir Hoca, Bir Dost, Bir Bilim İnsanı” (*Köyden Kente Yakındoğu’da İlk Yerleşimler-Ufuk Esin’e Armağan*; Haz. Mehmet Özdoğan, -Harald Hauptmann-Nezih Başgelen; Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Cilt 1, İstanbul, 2003) başlıklı makalesinin “68 Ruhunun Arkeolojiye Yansıması: Keban Projesi” bölümünün yazarının izniyle yapılmış özetidir.

Anadolu’nun Tarihöncesi Kongresi, Los Angeles, 1994. Ufuk Esin, ön sırada, ortada. Sağ arkasında Mehmet Özdoğan. Kaynak: Mehmet Özdoğan Arşivi.



## ‘Yapılan işi ve çalıştığı kurumu her zaman ön planda tuttu’

Kişisel olarak Ufuk Esin Hoca, zekâsı keskin, nükteci, hayal gücü çok kuvvetli, çok renkli, çok yönlü, pek çok değişik konuda ilgili ve bilgilidir. Engin bir bilgi birikimi vardır. Sağlam, vefakâr bir dosttur. Daima toplayıcı olmuştur; bölücülüğe pirim vermemiştir. Yüreğinin ona yıllarca oynadığı oyunları, her defasında büyük bir dirayet ve yiğitlikle bozmuş, bu sağlık sorunlarının çalışmalarını aksatmasına izin vermemiştir.

Ufuk Esin Hoca, bütün çalışmalarında kendi kişisel çıkarı yerine, yapılan işi ve çalıştığı kurumu ön planda tutmuş, ülkemizde pek yaygın olan “soğan başı” olmak hastalığına tutulmamıştır. Çalıştığı kurumu ve ortaklaşa yapılan işi, kendi kişisel çıkarı üstünde tutmak ve kuruma mal etmek, her zaman çalışanlara güç katmıştır. Nitekim bu tutum sonucunda, bugün Prehistorya Anabilim Dalımız, ülkede olduğu kadar yurtdışında

### Prof. Dr. Halet Çambel

İÜ Prehistorya Anabilim Dalı İlk Başkanı

da, örneğin Avrupa’da, Amerika’da, Japonya’da saygın bir yer edinmiştir.

Ufuk Esin Hoca, inandığı ilkeleri daima yiğitçe savunmuştur. Nitekim daha genç bir asistan iken, çokluğun ses çıkarmaya çekindiği, kimi “telgrafçıların” olayı alkışladığı 147’ler olayında, felsefe asistanı İonna Kuçuradi ile birlikte bu işe karşı çıkmış, Prehistorya Laboratuvarı’na dikilen gözlere karşı onu yiğitçe savunmuş, korumuştur.

Bu metin, Halet Çambel’in *Ufuk Esin’e Armağan* kitabına yazdığı “Ufuk Esin’e” başlıklı makaleden (*Köyden Kente Yakındoğu’da İlk Yerleşimler-Ufuk Esin’e Armağan*; Haz. Mehmet Özdoğan, -Harald Hauptmann-Nezih Başgelen; Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Cilt 1, İstanbul, 2003, s.XXV-XXVIII) yazarının izniyle alınmış bir bölümdür.

# Anadolu'da yönetici sınıfın ortaya çıkışı (MÖ 11500-3400)

*Erken dönem kültürleri için ileri sürülen "eşitlikçi" toplumsal yapının aksine, tabakalı toplumun varlığı Anadolu'da MÖ 11. binyıldan itibaren görülmektedir. Tarımsal artı, asal üretim araçları, hammadde vs. gibi tüm kaynaklar ile ticaret ve emeğin (işgücü) tekellerinde olduğu, yerleşmelerin sosyal, politik, ekonomik ve dini liderlerini -yönetici- oluşturan otorite figürü kişi/ler - grup/lar- sınıflı toplumların ne denli erken dönemlerden itibaren var olduğunu ortaya koymaktadır.*



## Dr. Alev Erarslan

**Y**erleşik düzene geçiş sosyopolitik ve ekonomik yapıdaki bazı temel değişimler sonucu gerçekleşmiş olup bu temel değişimlerden biri de toplumda yönetim fonksiyonunun belirmesidir. Toplumda var olan yönetim işlevinin ve yönetici sınıfın ilk fiziksel yansıması yerleşmelerde var olan tapınak benzeri kült yapılarının varlığına bağlamaktadır. İktidarların dinsel nitelikte olduğu ilk hiyerarşik toplumlarda tapınak yapıları aynı zamanda ilk yönetici sınıf olan ruhban sınıfın da işaretidir. Yerleş-

Toplumsal yaşamı denetleme olgusunun Anadolu'daki en erken yansıması. Hallan Çemi, 1 no'lu kutsal yapı (Rosenberg, H., 1999, "Hallan Çemi", Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezir Başgelen, İstanbul, fig. 8).



şim biriminin organik farklılaşması olarak yorumlanan bu yapılar, sosyal yapıda var olan yönetim katmanına işaret eder. Örgütlü işgücüne de gösteren bu yönetsel kurumlar -merkezi otorite-, ekonomik ve politik yaşamın yanı sıra sosyal hayatı da denetleme yetkisine sahiptir.

### **Yönetici erki gösteren en eski yapı bulguları**

Toplumsal yapıda yönetsel erke işaret eden kamu yapılarının Anadolu'daki en erken yansıması Batman'da bulunan Hallan Çemi yerleşmesinde görülür. MÖ 11. binyıla tarihlenen bu küçük köyde, ilk kez yerleşme sakinlerinin konutlarıyla birlikte, bu konutlardan plan, ebat, inşa tekniği, dekorasyon ve içerdiği nesnelerle ayrılan iki yapı bulunur. Tapınak olarak yorumlanan bu kamu yapıları yerleşmede var olan ruhban sınıfın kanıtıdır. Yapıların dinsel kimliğinin sembolleri olarak girişlerinin karşısındaki duvarlara birer tüm koyun kafatası asılıdır (1). Merkezi güç tarafından yönlendirilmiş organize işgücünü de temsil eden bu yapılarıdaki diğer litürjik (ayinsel) öğeler de yapı içlerinde kült objesi olarak kullanılmış olan hayvan başı şeklindeki havan elleri, boğa başı şeklindeki figürünler ile süslü kâselerdir (2).

Toplumsal yaşamı denetim altında tutan merkezi yetkenin Anadolu'daki bir diğer erken örneği Urfa'daki Nevali Çori yerleşmesinde ortaya çıkar. Burada konut yapılarından farklı olarak yerleşmenin doğu ucunda 188 m<sup>2</sup> boyutunda kare bir tapınak yapısı bulunur. Son derece özenli bir işçilikle yapılmış tek bir salondan oluşan yapının ortasında 3 m yüksekli-



Üst-düzyer hiyerarşinin erken göstergelerinden bir diğeri. Nevali Çori Tapınağı (Hauptmann, H., 1999, "The Urfa Region", *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezih Başgelen, İstanbul, fig. 7).

ğinde, üzerinde şematik olarak uzun kollu bir insanın resmedildiği iki stel (dikilitaş) bulunur. Bu stellerin etrafında ise yapı içten dört köşesi boyunca daha küçük kabartmalı steller ile çevrelenmektedir. Törensel ve dinsel işlevi açıkça belli olan yapıdaki diğer kültürel işleve sahip nesneler ise, stilize hayvan betimlemleri, pişmiş topraktan yapılmış kadın ve erkek figürünleri ile mask şeklindeki insan yüzlerinden oluşan yontulardır (3).

Yönetim olgusunun erken köklerinin sayısı ve çeşitlilik olarak hayranlık uyandıran düzeydeki bir diğer uygulaması ile Diyarbakır Çayönü yerleşmesinde karşılaşılır. Kamusal alan ile konut yapılarının belirgin şekilde ayrıldığı yerleşmede, bu yapılardan yerleşmenin erken evrelerinden itibaren Saltaşlı Yapı, Kafataslı Yapı, Terrazo Yapısı ve Sekili Yapı olmak üzere dört tane bulunur. Toplumda var olan yönetim organı ve karmaşık sosyal organizasyonun manifestosunun en önemli uygulaması ise yerleşmenin MÖ 8600-8300 yıllarına tarihlenen "hücre planlı yapılar" evresinde görülür. Bu evrede yerleşmenin doğusunda bulunan 1000 m<sup>2</sup>'lik bir alan düzeltilip dikilitaşlarla süslenerek bir meydan oluşturulmuş, bu meydanın ortasına ise taban döşemesinde kullanılan terrazo denilen çimentomsu maddeden dolayı

"Terrazo Yapısı" adı verilen bir tapınak inşa edilmiştir. 100 m<sup>2</sup> genişliğinde, dikdörtgen tek bir hacimden oluşan yapının içerisinde dekoratif amaçlı payandalar yerleştirilmiştir (4). Bu kutsal binanın etrafında ise yerleşmenin batısındaki konutlardan ebat, duvar kalınlığı, yapı malzemesi ve duvar işçiliği açısından farklı olan, yan yana konumlandırılmış dört ev bulunur. Yerleşmenin varsıl yönetici elitlerine ait olan bu yapılarda egzotik statü objelerinin yanı sıra obsidiyen ve çakmaktaşıdan oluşan ithal hammadde -kapital- bulunması, ürün ve üretim üzerindeki ekonomik kontrolün ilk kanıtıdır. Yöneticilerin aynı zamanda tapınaktan da sorumlu olduğu bu siyasal sistem "ta-

da yer alan sıradan Aşıklı sakinlerinin konutlarına karşılık, yolun güneyinde sosyoekonomik olarak üstünlüğe sahip aristokratik elitlerin rezidansları bulunur. Yerleşmenin akropolü -yönetim birimi- görünümündeki bu alandaki konutlar sıradan halkın konutlarına göre daha büyük, taş temelli, tabanları sıvalı, duvarları boyalı yapılardır (6). Burada yerleşmenin ileri gelenlerinin evlerinin yanında oldukça büyük, kuzeyi sandık duvar sistemiyle güçlendirilmiş bir yapı, yönetici konutu olarak dikkat çekmektedir. Bu konuta bitişik olarak inşa edilmiş tapınak ise yönetim organının tapınaktan da sorumlu olduğunun özgün bir temsilidir. Hayli gelişkin bir sosyal örgütlenmenin bulundu-

pınak ekonomisi" adı verilen, ekonominin tapınak tarafından denetlenme olgusunun en erken köklerine işaret eder (5).

Yönetici zümresinin yerleşmelerin mekânsal yapısında filizlenmesinin bir diğer izi Aksaray İl'indeki Aşıklı Höyük yerleşmesinde görülür. Burada ana arter niteliğindeki ana yolun kuzey ve doğusun-

Din ve sosyal yaşamla birlikte ekonomik kontrolün tapınak yöneticisi -ruhban sınıf- eliyle idare edilmesinin yeryüzündeki ilk temsili. Çayönü Terrazo Yapısı. "Tapınak Ekonomisi" adlı sistemin en erken örneği (Schirmer, W., 1990, "Some Aspects of Building at the Aceramic Neolithic Settlement of Çayönü Tepesi", *World Archaeology* 21, plate 7).



ğu yerleşmenin 3. yapı evresinde ise yönetici seçkinlerin evleri yerleşmenin kuzeydoğusuna taşınmış ve bir sur duvarı ile çevrelenerek yerleşmenin geri kalan bölümünden ayrılmıştır (7).

### **Üretim ve işgücü üzerinde yönetici denetiminin işaretleri**

Sosyal piramidin tepesindeki yönetici ailelere rastlanılan bir diğer yerleşme Orta Kalkolitik Çağ'a tarihlenen Malatya Değirmentepe'dir. Güneydoğu Toroslar'daki bakır yataklarını işleten bir Ubaid kolonisi olan yerleşmede, tamamı aynı mimari planda –tripartite plan- inşa edilmiş konut yapılarından ikisi -BC ve I evleri- iç buluntularıyla topluluk önderlerine ait olduklarını sergiler. Yönetim aygıtı olan farklı malzemenin yapılmış damga mühür, kil mühür baskısı, token ve bulla ile mühürlü-mühürsüz kapakların yanı sıra orjinal mühürlerin kendisinin bu yapılarda yoğunlaşması, metal üretiminin ve ticaretinin bu yönetici seçkin aileler elinde merkezleştiğini ve idare edildiğini, yöneticilerin sahip olduğu ekonomik ve politik erki sembolize etmektedir (8). Yönetimsel malzemenin dışında seramik üretimi ve metalurjik aktivite gibi diğer zanaatkârlık üretimi ve önemli bir hammadde olan

çakmaktaşı aletle ilgili buluntuların da bu yapılarda yoğunlaşması her türlü zanaat etkinlikleri -üretim- ve kapitalin kontrolünün bu yönetici ailelerin denetiminde olduğuna işaret etmektedir (9). Yerleşmede işgücü organizasyonu üzerinde de yönetsel erkin izleri görülür. Burada bulunan "Coba Kâseleri" adı verilen, seri bir şekilde, hiçbir yüzey işlemine tabi tutulmadan özensizce yapılmış, bezemesiz ve aceleyle fırınlanmış kaba kâseler, yönetici konumundaki aileler -işveren- hesabına karın tokluğuna çalışan işçilerin yemek dağıtım kâseleri -tayın kapları- olarak yorumlanmaktadır (10). Egemen yetkilerin işgücü organizasyonu üzerindeki denetiminin önemli ifadeleri olarak alt tabakadaki işgücüne işaret eden ve işçilere hizmetin ödenmesinin ilk biçimi -ücret- olduğu düşünülen bu kaplardan yerleşmede büyük miktarlarda bulunmuştur (11).

Yönetim katmanının varlığının açıkça görüldüğü bir diğer Orta Kalkolitik Çağ yerleşmesi de Mersin Yumuktepe yerleşmesidir. Yerleşmenin bu döneme tarihlenen XVI. yapı katı taş temel üzerine kerpiç bloklardan yapılmış bir sur duvarıyla çevrili yönetici sınıfın yaşadığı akropol alanı -ıçkale- ile bunun çevresinde, höyüğün eteklerine kurulmuş sıradan sakinlerin yaşadığı aşağı şe-

hirden oluşur (12). Akropol alanında elit zümre konutlarının yanında yöneticiye ait tripartite plan tipinde inşa edilmiş büyük bir yönetici konutu bulunur. Burada bulunan konutlarda ortaya çıkan maden üretimine dair çok sayıdaki buluntu, yerleşmede önemli bir üretim alanı olan madencilik ve metal hammaddenin -kapital- yönetici ve elit zümre tarafından denetlendiğini, bir diğer deyişle yöneticilerin ürün ve üretim üzerindeki egemenliğine işaret etmektedir.

Yönetici soylu ailelerin ekonomik ve siyasal önder olarak görüldüğü sosyal yapının Kalkolitik Çağ'ın geç evresindeki bir diğer örneği Burdur'daki Kuruçay 6A yerleşmesinden gelir. Savunmaya yönelik olarak ileri-geri şekilde yerleştirilerek bir dış halka oluşturan halkın oturduğu konut yapılarının ortasında bazı ek kapı sistemleriyle koruma altına alınan çekirdek alanda tapınak, iri tahıl çömlekleri ile özgün kapların bulunduğu depo ve yönetici ailelerin evlerinin bulunduğu yönetim biriminin -akropol- konumlandırılmış olduğu yerleşme dinsel, ekonomik ve politik işleve sahip bir yönetici katmana sahiptir (13). Topluluğun artı ürününün depolandığı ambar ile tapınak ve yönetici konutunun aynı alanda yan yana bulunması, yönetim tabakasının sahip olduğu dinsel, ekonomik ve politik işlevin önemli bir göstergesidir.

İktidar ailelerinin politik ve ekonomik etki kapsamından oluşan yönetimsel etkinliğin yansımasının bu dönemdeki diğer bir örneği Malatya Arslantepe yerleşmesinde görülür. Oldukça gelişmiş, ileri derecede hiyerarşik yapıdaki arkaik devlet örgütünün Anadolu köklerinin temsil edildiği yerleşmenin akropol alanında bulunan tapınak-saray kompleksinde yönetici tabakanın varlığı oldukça belirgindir. Burada bulunan binlerce mühür baskısı, farklı kamusal etkinliklerden sorumlu çok sayıda bürokrattan oluşan gelişmiş bir yönetim

Yönetici zümrenin yerleşmelerin mekânsal yapısında filizlenmesinin bir diğer örneği. Aşıklı Höyük akropol alanında bulunan tapınak ve elit konutları (Esin, U., Harmankaya, 1999, "Aşıklı", *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezihe Başgelen, İstanbul, fig. 13).



organına işaret eder (14). Yine bu alanda bulunan düzinelerce tayın kâsesi devlet yetkesi tarafından denetlenmekte olan işgücünün –işçiler- kanıtlarıdır (15). Bu kutsal-idari alanda bulunan bir depoda ortaya çıkarılan üstün nitelikli silahlar ise, zanaat üretimi üzerindeki yönetici seçkinlerin hegemonyasının göstergesidir.

Yerleşmelerin sakinlerinin statülerinde üst-düzey hiyerarşinin görüldüğü toplumsal modelin Geç Kalkolitik Çağ'daki bir diğer örneği Aksaray İl'i'ndeki Güvercinkaya-sı'nda ortaya çıkar. Burada tapınak benzeri bir kutsal yapı olmamasına rağmen yöneticiye işaret eden bir yapı, sosyal dokudaki yönetim organının yansımasıdır. Kayalık bir araziye kurulmuş olan yerleşmede kayalığın en yüksek noktasındaki korunaklı bölüm, genel hatlarıyla yerleşmedeki konut yapılarına benzemekle birlikte konumu, oranları, kalın duvarları ve iç donanımı ile bu yapılardan ayrılan bir yapı yerleşmenin yöneticisine ait "ağa/bey konağı" görünümündedir (16). Yapıda bulunan bir kilerin farklı boyutlarda 22 tane depo küpü ile çok sayıda sürtme taş alet ve hammadde olarak geyik boynuzları (17) içermesi -depolanması- yöneticinin ürün ve üretim üzerindeki ekonomik yetki gücüne işaret eder.

Görüldüğü gibi erken dönem kültürleri için ileri sürülen "eşitlikçi" toplumsal yapının aksine, tabakalı toplumun varlığı Anadolu'da MÖ 11. binyıldan itibaren görülmektedir. Tarımsal artı, asal üretim araçları, hammadde vs. gibi tüm kaynaklar ile ticaret ve emeğin (işgücü) tekellerinde olduğu, yerleşmelerin sosyal, politik, ekonomik ve dini liderlerini –yönetici- oluşturan otorite figürü kişi/ler –grup/lar- sınıflı toplumların ne denli erken dönemlerden itibaren var olduğunu ortaya koymaktadır.

## DİPNOTLAR VE KAYNAKLAR

1) Michael Rosenberg, "Hallaç Çemi", *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezi



Yönetim katmanının işgücü -emek- üzerindeki kontrolünün ilk uygulaması. İşveren adına karın tokluğuna çalışan alt tabakadaki işgücünün göstergesi tayın kâseleri olan Caba kâselerinin Oylum Höyük örneği ([http://www.dainst.org/index\\_3012\\_en.html](http://www.dainst.org/index_3012_en.html))

Basgelen, İstanbul, 1999, s.27.

2) Age, s.28-30.

3) Harald Hauptmann, "The Urfa Region", *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezi Basgelen, İstanbul, 1999, s.74.

4) Mehmet Özdoğan, "Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ", *Arkeo Atlas 1*, 2002, s.71; Wulf Schirmer, "Some Aspects of Building at the Aceramic Neolithic Settlement of Çayönü Tepesi", *World Archaeology* 21, 1990, s.382.

5) Mehmet Özdoğan, "Neolithization of Europe: A View from Anatolia. Part 1: The Problem and the Evidence of East Anatolia", *Procilo 9*, 1995, s.43; Mehmet Özdoğan, "The Beginning of Neolithic Economies in Southeastern Europe: An Anatolian Perspective", *Journal of European Archaeology* 5/2, 1997, s.11; Mehmet Özdoğan, "Concluding Remarks", *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezi Basgelen, İstanbul, 1999, s.231; Mehmet Özdoğan, Aslı Özdoğan, "Buildings of Cult and the Cult of Buildings", *Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel*, (eds). Güven Arsebük, Machtet J. Mellink, Wulf Schirmer, İstanbul, 1998, s.582.

6) Ufuk Esin, "Aşıklı Höyük", *Arkeo Atlas 1*, 2002, s.83; Ufuk Esin, Savaş Harmankaya, "Aşıklı", *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization*, (eds). Mehmet Özdoğan, Nezi Basgelen, İstanbul, 1999, s.115, 129.

7) Ufuk Esin, Savaş Harmankaya, 1999, age, s.115, 129.

8) Ufuk Esin, "The Functional Evidence of Seals and Sealings of Değirmentepe", *Archives Before Writing*, (ed). P. Ferioli, E. Fiandra, G. G. Fissore, M. Frangipane, Torino, 1994, s.60-61; Barbara Helwing, "Feste in Değirmentepe? Die Soziale Dynamik des Feierns in Frühen Komplexen Gesellschaften", *From Village to Cities. Studies Presented to Ufuk Esin, I*, (eds). M. Özdoğan, H. Hauptmann, N. Basgelen, İstanbul, 2003, s.62, 65; Aslıhan Yener, *The Domestication of Metals: The Rise of Complexity Metal Industries in Anatolia* (c. 4500-2000 BC), Amsterdam, 2000, s.35-38.

9) Ufuk Esin, 1994, age, s.60-61; Ufuk Esin, "Die Tempel von Değirmentepe während der Chalkolithischen Obedperiode", *Rencontre Assyriologique Internationale XXXIV*, 1998, s.670; Barbara Helwing, 2003, s.62, 65; Aslıhan Yener, *The Domestication of Metals: The Rise of Complexity Metal Industries in Anatolia* (c. 4500-2000 BC), Amsterdam, 2000, s.35-38.

10) Marcella Frangipane, "Centralization Process in Greater Mesopotamia. Uruk Expansion as the Climax of Systemic Interactions among Areas of the Greater Mesopotamian Region", *Uruk Mesopotamia and Its Neighbors: Cross-Cultural Interactions and their Consequences in the Era of State Formation*, (ed) M. S. Rothman, Santa Fe: SAR Press, 2001, s.322; Marcella Frangipane, *Yakındağ'da Devletin Doğuşu*, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2002, s.167; Marcella Frangipane, "Developments in Fourth Millennium Public Architecture in the Malatya Plain: From Simple

Tripartite to Complex and Bipartite Pattern", *From Village to Cities. Studies Presented to Ufuk Esin, I*, (ed) M. Özdoğan, H. Hauptmann, N. Basgelen, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat, 2003, s.150.

11) Marcella Frangipane, "Centralization Process in Greater Mesopotamia. Uruk Expansion as the Climax of Systemic Interactions among Areas of the Greater Mesopotamian Region", *Uruk Mesopotamia and Its Neighbors: Cross-Cultural Interactions and their Consequences in the Era of State Formation*, (ed) M. S. Rothman, Santa Fe: SAR Press, 2001, s.322; Marcella Frangipane, 2002, age, s.167; Marcella Frangipane, 2003, age, s.150; Ufuk Esin, "Doğu Anadolu'da Bulunan Obedy Tipi Çanak Çömlek ve Değirmentepe (Malatya) Kazıları", *Türk Tarih Kongresi IX/1*, 1986, s.82; Ufuk Esin, "Değirmentepe (Malatya) Kurtarma Kazıları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, (ed) O. Belli, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2002, s.167.

12) Isabella Caneva, "Of Roads, Terraces and Watergates at Mersin XVI", *From Villages to Cities. Early Villages in the Near East. Studies Presented to Ufuk Esin, I*, (eds). M. Özdoğan, H. Hauptmann, N. Basgelen, İstanbul, s.430-435; Isabella Caneva, "The Citadel Tradition", Mersin-Yumuktepe, a Reappraisal, (eds). I. Caneva, V. Sevin, Lecce, 2004, s.57-72.

13) Refik Duru, "Göller Bölgesi'nde Neolitik Köyden Kasabaya Geçiş", *Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme*, (ed). Yıldız Sey, İstanbul, 1996, s.56; Refik Duru, "Kurucay Höyük II. 1978-1988 Kazılarının Sonuçları. Geç Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı Yerleşmeleri", Ankara, 1996a, s.12, 14.

14) Marcella Frangipane, "Non-Uruk Developments and Uruk-Linked Features on the Northern Borders of Greater Mesopotamia", *Artefacts of Complexity: Tracking the Uruk in the Near East*, (ed). J. N. Postgate, 2002, London, s.124-126, London; Marcella Frangipane, "Doğu Anadolu. Son Kalkolitik Çağ", *Arkeo Atlas 2*, 2003, s.25; Marcella Frangipane, "Developments in Fourth Millennium Public Architecture in the Malatya Plain: From Simple Tripartite to Complex and Bipartite Pattern", *From Village to Cities. Early Villages in the Near East. Studies Presented to Ufuk Esin*, (eds). Mehmet Özdoğan, Harald Hauptmann, Nezi Basgelen, İstanbul, 2003, s.154-156.

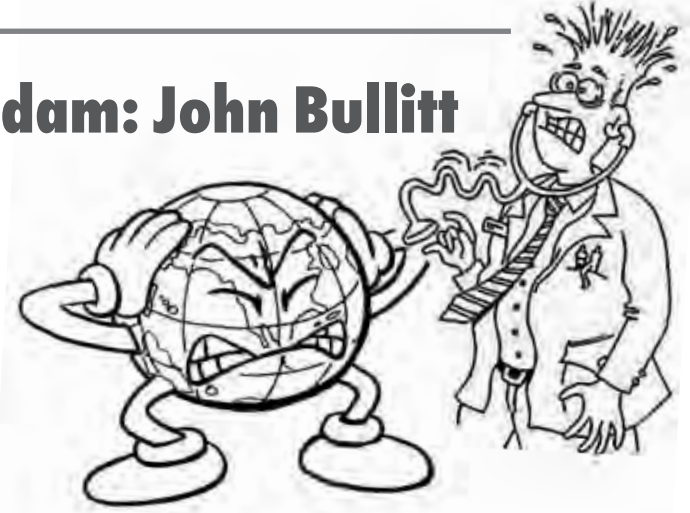
15) Marcella Frangipane, "Arslantepe-Melid-Malatya", Arslantepe, Hieropolis, Kyme, Türkiye'deki İtalyan Kazıları, Roma, 1993, s.31-69; Marcella Frangipane, "Early Development of Metallurgy in the Near East", *Studi Di Paletnologia in Onore di Salvatore M. Puglisi*, (eds). M. Liverani, A. Palmier, R. Peroni, Roma: Università La Sapienza, 1985, s.215-229.

16) Sevil Gülçür, "Kentleşme Yolunda", *From Village to Cities. Studies Presented to Ufuk Esin, I*, (ed). Mehmet Özdoğan, Harald Hauptmann, Nezi Basgelen, İstanbul, 2003, s.501.

17) Age.

# Dünyanın sesini dinleyen adam: John Bullitt

## Her nesnenin bize iletmek istediği bir şey var!



*“Yerkabuğu sürekli hareket halinde. Depremler, bu titreşimlerin en güçlü kaynağı. Ama Dünya’nın sesi konusunda tek kaynak sismik hareketler değil. Okyanuslardaki fırtınalar, kıtasal platformları sarsıyor. Yerçekimi, yerkabuğunu dikey yönde yani aşağıdan yukarıya doğru itiyor. Atmosfer ise meteorolojik sistemlerin geçişi sırasında okyanusları ya geri itiyor ya da çekiyor. Bütün bunlar sesin doğuşuna kaynaklık etmekte. Öte yandan insandan, otomobillerden, bir saniyede atılan binlerce adımdan kaynaklanan sesler de mevcut. Hepimizi kucaklayan eşsiz bir armoni. Sırada vücudumuzun içini ve okyanusları dinlemek var.”*

### Çeviren: Aslı Kayabal

**J**ohn Bullitt, Amerikalı bir jeofizikçi. Mesleki geçmişi Kaliforniya Berkeley Üniversitesi ve Boston Massachusetts of Technology var. Bullitt, gezegenimizin en derin katmanlarından gelen müziği dinleyebilmek için bir yöntem geliştirdi. Bir orkestranın seslendirdiği yapıt kadar gerçek olsa da, bizim algılamadığımız sesleri keşfetti. İtalyan *La Stampa* gazetesi bilim eki, John Bullitt’le bu gizemli müzik ve Bullitt’in keşfine dair yapılan bir söyleşiye yer verdi. Bu ilginç söyleşiyi arkadaşımız Aslı Kayabal’ın çevirisiyle okurlarımıza sunuyoruz. Bullitt’in denemelerini “<http://www.jtbullitt.com>” adresinden dinlemek mümkün.

### Sismik dalgaları dinlemek için bir yöntem

Profesör Bullitt, jeolojik araştırmalardan yerkü-

renin derinliklerinden ulaşan müzik konusundaki bugünkü araştırmalara varan süreç nasıl gelişti?

Aşamalı bir süreç. Kaliforniya’da sismoloji eğitimi alırken zamanımı sismografları izlemekle geçiriyordum. Ancak benim ilgi alanıma giren grafikler, deprem sona erdikten sonra gelen büyük ve derin sismik dalgaları.

*Bu sismik dalgaları ayırıcı kılan neydi?*

Bu sismik dalgaların yolculuğu ilgimi çekti. Yerkabuğundan hareket ederek dağlık alanlar ve okyanuslarda sıçrayarak sismografa kadar ulaştıkları süreç. Dağlık bir bölgede bağırduğumuz zaman sesimizin yankısını dinlemek gibi. Ses kulaklarımıza geri dönene kadar sıçrama yapıyor. Nereden geldiğinin öyküsünü aktararak. Bu duyum, beni Dünya’nın sesini dinlemeye yöneltti. Sismogramları müziğe dönüştüren çeşitli yazılımlar yazdım. Bilimsel bir mantıkla Dünya’yı bir bütün olarak incelemek yerine, dinlemeyi istiyordum.

*Bütününüyle sessiz olgulardan nasıl ses elde edebildiniz?*

Sismografin titreşimleri kaydetmesinin ardından, ben de bunları özel bir program çerçevesinde kaydediyordum; yeniden üretmekten çok, hızlandırıyordum.

*Neden hızlandırıyorsunuz?*

Titreşimi hızlandırdığım zaman Dünya’nın iki saniyelik özgün sesi bir saniyeye ulaşıyor. Böylece ses



bir oktavın üzerine çıkıyor. Sismik dalgaları dinleyebilmek için sesi binlerce bazen milyonlarca kere hızlandırmak gerekli. Dünya'nın çok alçak ve ağır tempolu sesini ancak bu yöntemle dinlemek mümkün. Aksi durumda hiçbir şey duyulmuyor.

### **Tüm gezegeni kucaklar gibi...**

*Dünya'nın sesi yalnız sismik dalgalar mı kaynaklanmakta, başka jeolojik olgular da var mı?*

Yerkabuğu sürekli hareket halinde. Depremler, bu titreşimlerin en güçlü kaynağı. Her gün yüzlerce deprem kaydediliyor. Ama Dünya'nın sesi konusunda tek kaynak sismik hareketler değil. Okyanuslardaki fırtınalar, kıtasal platformları sarsıyor. Yerçekimi, yerkabuğunu dikey yönde, yani aşağıdan yukarıya doğru itiyor. Atmosfer ise meteorolojik sistemlerin geçişi sırasında okyanusları ya geri itiyor, ya da çekiyor. Bütün bu hareket sistemi sesin doğuşuna kaynaklık etmekte. Öte yandan insandan, otomobillerden, bir saniyede atılan binlerce adımdan kaynaklanan sesler de mevcut. Tüm bunlar, farklı titreşimlerden oluşan devasa bir ses miktarına neden oluyor.

*Bu senfoniye ilk dinlediğinizde neler hissettiniz?*

Çok etkileyici bir deneyim oldu. İki yıl boyunca Dünya'nın içinde bulmayı hedeflediğim ses sistemi için akustik bir enstalasyon üzerinde yoğunlaştım. Amacım tüm dünyada eşzamanlı olarak sismik hareketleri kaydeden deprem istasyonlarının kayıtlarını yeniden üretmek ve 250 kat daha hızlandırmaktı. "Deep Earth Dome" bu araştırmanın sonucu olarak ortaya çıktı. 2004 yılında meydana gelen Endonezya'daki depremi dinledim. Duyduklarıma inanmadım. Tüm gezegeni kucaklıyor hissine kapıldım.

*Sismik dalgaların yanı sıra denizin sesini de kaydettiniz. Hangisinden kaynaklanan ses daha çok etkiledi sizi? Gelgitlerin gerçek sesini algılayarak dinleyebilseydik ne hissederdik?*

Birçoğumuzun bilmediği bir konu var ki, Dünya da su gibi, Güneş ve Ay'ın çekim gücünün etkisinde. Yerkabuğu gün içinde iki kez, bazen 40 santimetreyi aşan biçimde çıkıp iniyor. Yıllarca dünyanın kendi gelgitlerini kaydettim. Bu kayıtları grafik dilinden sese dönüştürdüm. Sonuç muhteşem oldu. Yüzlerce depremin çok hafif, güzel ve etkileyici bir sesi olduğunu keşfettim. İlk duyduğumda bende aniden çarpan bir kapı etkisi yaptı. Uzayın ve zamanın dışında bir şeydi. Felsefecilerin "evrensel müzik" diye nitelediği türden bir şey. Hepimizi kucaklayan eşsiz bir armoni.

### **Kalbin içinde seyahat etseydim, ne duyardım?**

*Hedefteki yeni keşifleriniz ne olacak?*

Bize yabancı olmayan sesler konusunda yeni yöntemlerle deneysel bir araştırma planlıyorum. Yaz gecelerinden hepimiz ağustosböceğinin sesine aşinayız. Ama bu böceğin sesini çok daha yavaş bir düzlemde dinlemeyi denediniz mi? Çok farklı.

*Her nesnenin bir sesi var diyebilir miyiz?*

Elbette. Her objenin kendi özgün titreşimi mevcut. Şarap kadehi-

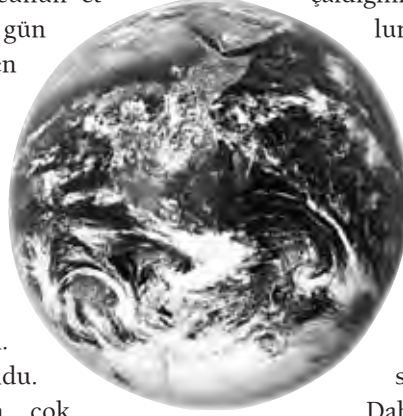
ne parmağınızla hafifçe dokunduğunuzda bir tını duyarsınız, bir kapıyı çaldığınızda bir gürültü olur. Her objenin bize iletmek istediği bir şey var. Atomlar ve moleküller de titreşim halinde. "Akustik mikroskop" yaratan bir sanatçı dostum bu aletle bakterilerin mikro seslerini dinliyor. Daha büyük objeler de titreşim halinde. NASA, Pers takımyıldızındaki bir kara delikten gelen bir ses dalgası keşfetti. Evrende şimdiye kadar en derin noktadan gelen bir nota. Bu sesin frekansı, insanın işitme sınırından bir milyon milyar kere daha aşağı.

*Sizin araştırmalarınız bilim ile sanat arasında denilebilir mi?*

Sanırım her iki alandan da yararlanıyorum. Gerek sanat gerekse bilim, çeşitli ortak noktalara sahip. Sanatçı da bilim insanı da "zaman" ve "yaşam"a dair ortak soru-yanıt arayışı içindeler.

*Bir projeniz de insan vücudunun içindeki sesler ve okyanuslara yönelik. Neler dinlemeyi umuyorsunuz?*

Bu projelerde de temel soru hep aynı. Kalbin içinde seyahat edebilsen, ne duyardım? Denizyıldızının boyutlarında olsaydım, neler algıladım? Bunu denemek istiyorum. Sanırım heyecan verici bir müzik olacak!



John Bullitt çalışırken.

# Minyatür pterozor ağaçlarda yaşamış

Kuzeydoğu Çin'deki Jiufotang fosil yataklarında Erken Kretase Dönemi'ne ait 120 milyon yaşında ve kanat açıklığı sadece 25 cm olan yeni bir pterozor (kanatlı kertenkele) türü bulundu. Neredeyse tüm iskeleti sağlam haldeki bu sürüngen öldüğünde tam olarak yetişkin bir birey olmasa bile, bir yavru da değildi. Bilinen en küçük pterozorlardan biri olan bu türe "gizli uçan orman sakini" anlamında *Nemicolopterus crypticus* ismi verildi.

Keşfi yapan Çinli paleontolojist Xiaolin Wang (Chinese Academy Of Sciences) ve Brezilya'dan meslektaşı Alexander Kellner'in (Rio de Janeiro Federal University's National Museum) bildirdiğine göre, kırılmalı boyundaki bu örneğin diğer



pterozorlardan ayrılmasını sağlayan bir özelliği var. Bazı ayak kemikleri -bu sürüngen grubunun diğer üyelerinde görülmeyen- farklı bir şekilde kıvrılmış durumda ve bu onun ağaçlarda yaşadığını gösteriyor. "Şimdiye kadar bu hayvanlardan bazılarının ağaçlarda yaşamaya uyum sağladığı bilinmiyordu" diyen A.Kellner'a göre bu keşif uçan sürüngenlerin evriminde yeni bir sayfa açıyor.

Dişlerinin olmaması da büyük ihtimalle böceklerle beslendiğinin işareti. Bu özellikleri ile evrim basamağında *Ornithocheiroidea* familyasının dişli pterozorları ile *Dsungaripteroidea* familyasının genellikle dişsiz olan pterozorları arasındaki bir halkayı oluşturuyor.

Pterozorlar, 206-65 milyon yıl önce dinazorlarla aynı zamanda yaşadı. Uçan ilk omurgalıları, çoğu deniz kenarında yaşar ve balıkla beslenirlerdi. *Quetzalcoatlus* türü (ismini Azteklerin tüylü Yılan Tanrısından alıyor) 12 metreye ulaşan kanat açıklığı ile tüm zamanların en büyük uçan canlısı olarak biliniyor.

**Haz. Gökhan Atilla**



## KAYNAKLAR

- 1) Chinese Academy Of Sciences (13.02.2008) <http://english.cas.cn/english/news/detailnewsb.asp?InfoNo=27002>
- 2) Wang, X., Kellner, A.W.A., Zhou, Z., and Campos, D.A. (2008). "Discovery of a rare arboreal forest-dwelling flying reptile (Pterosauria, Pterodactyloidea) from China" *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(6): 1983-1987. doi:10.1073/pnas.0707728105 (11.02.2008)

## İlk yarasalar sonsarsız uçuyordu

Wyoming'de bulunan ve *Onychonycteris finneyi* olarak isimlendirilen bir fosil, yarasaların yön ve yiyecek bulmak için kullandıkları sonar benzeri ekolojasyon kabiliyetlerini ne zaman kazandıkları sorusuna cevap getirdi. Önceki bilgilere ters olan bulguya göre, önce uçuşa yeteneği gelişti, daha sonra ekolojasyon yeteneği gelişti.

Her ne kadar memeli dendiğinde ilk aklımıza gelen hayvanlar olmasalar da, şu an dünya üzerinde 1100 civarındaki tür ile memeli türlerinin beşte birini oluşturan yarasaların büyük çoğunluğu ekolojasyon yeteneğine sahiptir. Fakat bazıları, özellikle büyük meyve yarasaları, yiyeceklerini bulmak için koku ve görme yeteneklerinden yararlanır.

Eosen Dönemi'ne ait 52,5 milyon yaşındaki bu en ilkel (ama en eski değil) yarasa fosili, Wyoming'de (ABD) erken Green River oluşumunda arkeolog Bonnie Finney tarafından bulundu. Büyük pençeleri, enli kuyruğu ve

özellikle az gelişmiş kulak salyangozu ile bilinen türlerden ayrılıyor. Diğer türlerin iki veya üç parmağında pençe varken, bu ilkel tür beş parmağında da pençeye sahip ve bu nedenle isminin anlamı "pençeli yarasa". Kanada'daki Royal Ontario Müzesi'nden Kevin Seymour'un belirttiğine göre, yarasanın dişleri böceklerle beslendiğini gösteriyor. Gelişmiş kanatları ile uçuşa konusunda yetenekli olduğu açık olan bu yarasa yiyeceklerini bulmak için ekolojasyonu kullanmadığına göre diğer yöntemleri kullanıyordu. Böylece önce uçuşa yeteneğinin evrim geçirdiği ortaya çıkıyor. Kevin Seymour son olarak ekliyor: "Cevaplanması gereken yeni büyük soru şudur: Memeliler karadan havaya ne zaman ve nasıl geçti?"

**Haz. Gökhan Atilla**



## KAYNAK

- 1) *Nature*, doi:10.1038/nature06549; Received 21 September 2007; Accepted 10 December 2007; Published online 13 February 2008.

# Enzim sistemlerinde yeni enerji kazanımları

Enzimler, biyolojinin itici gücünü oluşturur. Enzimler olmadan, kimi zaman reaksiyonlar öyle yavaş ilerler ki, neredeyse reaksiyon durmuş kabul edilir. Enzimlerin önemli görevleri bilinmesine rağmen, hâlâ fonksiyonlarını nasıl yerine getirdikleri hakkında pek çok bilgi gün ışığına çıkmamıştır. Son zamanlarda, bilgisayar simülasyonları ile reaksiyon hızına olan etkileri açıklanmaya çalışılmaktadır.

Enzimler genellikle adenozin trifosfat (ATP) gibi yüksek enerji taşıyan moleküllerdeki enerjiyi, iki substrat arasındaki reaksiyonu katalizlemek için kullanır. Fizikçi Brice Jaunico başka yollardan da enerji kazanabileceği fikriyle bir grup araştırmalar başlattı.

Jaunico ve arkadaşları yaptıkları bilgisayar yazılımıyla enzimlerin çarpışma dinamiklerini simüle ettiler ve geçici olarak enzimlerin şek-

lini değiştiren çarpışmalar esnasında moleküller arasında enerji akışının nasıl olduğunu araştırdılar.

Enzimlerin yapısından çıkardığımız bilgilerden, bu tarz bir enerji, hızlı bir şekilde yayılmalı ve bir titreşim dalgası şeklinde çevreye dağılmalıdır. Juanico ve takımı yaptıkları simülasyonda başka türlü bir yoldan enerji aktarımı olduğunu ortaya koydular. Birçok enzimde, enerji çoğunlukla birkaç molekülün çarpışmasıyla sınırlı kahr. Böyle sınırlı kalmış, fasıllı titreşimler, enerjinin uzun süre saklanabildiği düzenli kristal yapıda olan maddelerde görülür. Enzim gibi karmaşık yapılarda fasıllı titreşimleri görmek gerçekten de şaşırtıcıdır. Araştırmacılar bu durumu, *Physical Review Letters*'de, bir reaksiyonu katalizeyecek enerjiye ihtiyaç duyuluncaya kadar enerjinin saklanması sağladığı şeklinde ifade ettiler.

Aslında bu fasıllı hareket çoğunlukla enzim şeklini bütünüyle kaybetmemek için bir avantaj oluşturmaktadır. 800'den fazla enzimle çalışan araştırmacılar, enzim üzerindeki katalitik bölgelerin, reaksiyona girmeden önce spesifik moleküllerin bağlandığı yerlere yaklaşmasını kolaylaştırdığını gösterdiler. Böylelikle bu fasıllı hareket, enzimlerin diğer moleküllerle yaptıkları rasgele çarpışmadan enerji kazanmak için yardımcı olmuş olur.

Enzimlerin metabolizmada çok yaygın bir dağılımı olduğu için, nasıl çalıştıklarını ve kinetiklerini bilmek, hem birçok hastalığın mekanizmasının aydınlatılmasında hem de endüstriyel amaçlı yeni enzim sistemlerin geliştirilmesinde faydalı olacaktır. Daha farklı ve gelişmiş deneysel çalışmalara ve bilgisayar simülasyonlarına ihtiyaç var.

**Haz. Uğur Aksu**

## Biyolojik yapay kalp sonunda yapıldı

Dünyada yaklaşık 22 milyon kalp hastası vardır ve bunların büyük bir çoğunluğu kalp nakline ihtiyaç duyar. Kalp nakli kesin bir çözüm gibi görünse de, vericilerin sağlanması çok sınırlıdır. Bununla beraber, nakil sonrası, nakil yapılan hastanın bağışıklık sistemini baskılayacak ilaçların hayat boyu kullanımı söz konusu olabilir. Bu hastalar için biyolojik yapay kalp, şu an için teorik olarak transplantasyona veya sol ventrikülü destekleyecek aparatlara alternatif görülmektedir. Biyolojik yapay kalbi oluşturmak üç aşamada zorluk içermektedir: Kalp mimarisi, uygun hücrel içerik ve kasılma işlevi.

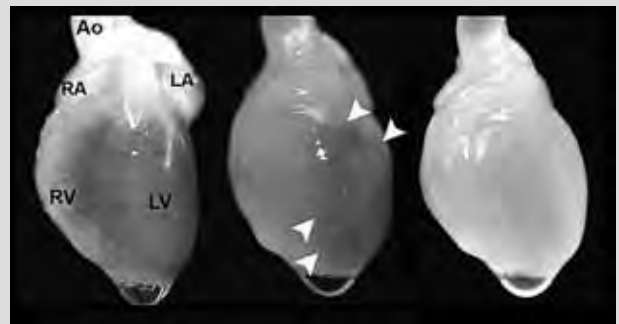
Minnesota Üniversitesi'nden Doris Taylor, bu zorlukları aşmış, sıçan kalbi üzerinden biyolojik yapay kalbi yapmayı başardı. *Nature Medicine*'in Ocak 2008 sayısındaki yayınlarına göre Taylor, kullandığı bazı kimyasallar ile immün cevabı başlatabilecek bütün hücreleri sıçan kalbinden uzaklaştırdı. Bu mevcut yapıyı, yeni doğmuş bir sıçandan alınan kalp kası hücreleri ve kan damarları ile uygun besli ortamına aldı. Belirli zaman aralıklarında, ortama düşük voltajlı elektrik akımı uyguladı. Dört hafta sonra dokunun kasıldığını ve sekiz hafta sonra neredeyse yetişkin bir sıçan kalbi-

nin kasılma gücüne ulaştığını gördü.

Bu çalışma ile ilk defa üç boyutlu şekilde kasılabilir bir yapay kalp yapılmış oldu. Daha önceki girişimlerde düz levha halinde oluşturulan doku parçaları, kalbe yama yapılarak çalıştırılıyordu. Henüz deneysel aşamada olsa da, yapılan çalışmanın, yapay kalp için ortaya yeni fikirler çıkaracağı tahmin ediliyor.

**Haz. Uğur Aksu**

(Soldaki fotoğraf): Ao: aorta, LV: sol ventricle, RV: sağ ventricle, LA: sol atrium, RA: sağ atrium. (Ortadaki fotoğraf): Oklar, immün cevabı başlatabilecek hücrelerin kaldığı alanlarla (koyu gri) ortadan kaldırıldığı alanlar arasındaki sınırı göstermektedir. (Sağdaki fotoğraf): Kalbin, bütün hücreler kaldırıldıktan sonraki halini göstermektedir.



# Nobel Ödüllü molekül: NO

1998 yılında Robert F. Furchgott, Louis J. Ignarro ve Ferid Murad, Nitrikoksit (NO) ile Nobel Ödülü'ne layık görüldüğü zaman, sadece damar endotelinden salındığı ve damar gevşemesinden sorumlu olduğu zannediliyordu. Zamanla farklı hücrelerin sentezlediği ve organ fonksiyonlarını da etkilediği fark edildi. NO'nun iskemide duran kan akımına karşı damar duvarını ve kalbi koruduğu ve bu akut koruyucu etkisinin yanında, kronik olarak damarda aterosklerotik plakların oluşmasını da engellediği gösterildi.

NO, nitrikoksitsentaz (NOS) enzimi aracılığının dışında, enzimatik olmayan yolla üretilebilir. Ayrıca iskemide önce ve sonra yapılan koşullamada kalbi koruduğu ve normal fizyolojik şartlarda kalbin kasılmasına aracı olduğu görüldü.

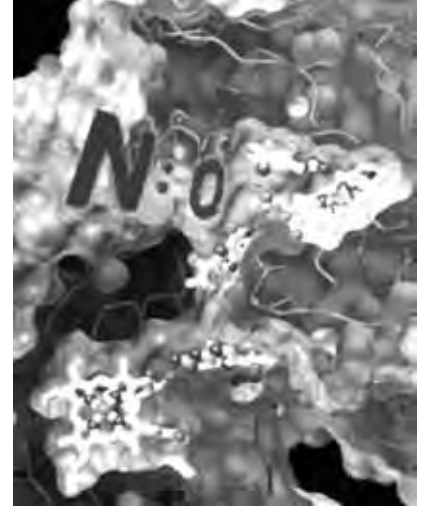
NO sentezi damarda esas olarak "sürtünme stresi" ile tetiklenir. Bu olay kalbin her sistolünde kanı damarlara göndermesi ile damar endoteli yüzeyinde oluşturduğu mekanik etki olarak tanımlanır. Endotel hücreleri bu mekanik etkiyle şekil değişikliğine zorlanırken, hücre iskeleti aracılığı ile hücre içine sinyaller gön-

derir. Bunun sonucunda Protein kinaz B (Akt) aktive edilerek eNOS'u fosforile eder. Fosforilasyon bu enzimin aktivasyonuna sebep olur. Sonuçta endotel hücresi devamlı olarak NO üretir. Bu olay için  $Ca^{2+}$ 'a gereksinim yoktur, endotelial nitrik oksit sentaz (eNOS)'ın fosforilasyonu ile aktive edilmesi yeterlidir.

Diğer taraftan hücre içinde  $Ca^{2+}$  düzeylerini arttıran bileşikler de (asetilkolin, histamin, bradikinin gibi) damar endotelinde kalsiyuma bağımlı bir enzim olan eNOS'u aktive eder. Ayrıca NO, nitrejik nöronlarda, epitelyum hücrelerinde ve çizgili kaslarda yine  $Ca^{2+}$ 'a bağımlı bir şekilde nöronal nitrik oksit sentazdan da üretilip salınır.

NO bir immunolojik cevap olarak da  $Ca^{2+}$ 'dan bağımsız bir şekilde birçok hücreden salınır.

2007'nin son aylarında *Scandinavian Journal of Gastroenterology*'da çıkan bir yayına göre NO'nun bir başka oluşum yeri tespit edildi. Ağızdaki bakteriyel floranın tükürükte bulunan nitratı nitrite ve daha sonra NO'ya dönüştürebileceği ortaya çıktı. Diğer taraftan, tükürükteki nitritin yutularak mideye geçmesi



sonucunda midenin asit ortamının etkisiyle NO ortaya çıkar.

NO bundan başka enzimatik olmayan yolla, UV ışığı etkisiyle hücre içi depolarından da salınabilir. Bunun fizyolojik önemi henüz bilinmemektedir, fakat NO'yu çıkaran adaylar olarak:  $NO^2$ , R-S-NO bileşikleri ve ışığa hassas nitro grubu içeren bileşikler gösterilmektedir.

Yarılma ömrü çok kısa olan NO'nun her geçen gün yeni bir fonksiyonu bulunmaktadır, konuyla ilgili şu anda yaklaşık 87.000 yayın vardır. Birçok hastalığın patolojisinde NO anahtar molekül olarak çalışmaktadır ve dolayısıyla daha uzun zaman araştırma konusu olacaktır.

**Haz. Uğur Aksu**

## İkiyüzlü reseptör

Sempatik sinir sistemi, dolaşım sisteminin nörohumoral regülasyonunda bir merkez olarak görev yapar. Beta adrenoseptörlerin (AR) alt tipi olan  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  reseptörleri, damar düz kasının gevşemesinde ve kalp kasının kasılması üzerinde adrenalin gibi katekolaminlerin etkilerine aracılık ederler.  $\beta_1$  ve  $\beta_2$ 'den farklı olarak 1989'da üçüncü bir beta reseptörün varlığı ortaya çıkmıştır.

1980'lerde üçüncü tip beta adrenerejik reseptörün ve özgül uyarılarının bulunmasıyla obez hayvan modellerinde, enerji tüketimini artırarak kilo kaybına neden olduğu da bulundu. Bu çalışmalar sayesinde insanlarda termojenik anti-obezitik ajan olarak kullanılmaya başlandı. Hatta, birçok obezite ve tip II diyabet modellerinde bu ajanların anti-obezitik etkinliklerinin, anti-diyabetik etkinliklerinden bağımsız oldukları da tespit edildi.

$\beta_3$ -AR'ların uyarılması, yağ dokusunda termogenezi uyatarak, metabolik hızı artırmaktadır. Bu termojenik et-

ki, ısı kaybına bağlı enerji tüketimi şeklinde olmaktadır.

Obez ve insülin dirençli sıçanlara  $\beta_3$ -AR uyarılarının kronik uygulanması, vücut yağ kitlesini düşürerek vücut ağırlığını azaltır. Ağırlık azalması birincil olarak enerji tüketiminin artması yoluyla olmaktadır.

*Clinical Hemorheology and Microcirculation* dergisinin 2007 Haziran sayısında çıkan bir yayına göre,  $\beta_3$ -AR'ların zayıflatıcı etkinliğinin yanında, kalp krizi, sepsis gibi bazı hastalıklarda, bu reseptörler hastalığın seyrini kötüleştirmektedir. Bu tarz hastalıklarda  $\beta_3$ -AR'ların fonksiyonel artışının kalp kasılmasındaki zayıflamaya neden olduğu düşünülmektedir. Yoğun bir ilgiyle yapılan hayvan deneylerinde bu reseptörün ilaçlarla durdurularak dolaşım sisteminin normal faaliyetlerinin sürdürülmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. Bununla beraber, zayıflatıcı olarak bilinen bu reseptörü uyaran ajanların çok fazla kullanılması kalbin çalışmasını etkileyeceğinden, dikkat edilmesi gerekmektedir.

**Haz. Uğur Aksu**

# Denizkaplumbağasının Pasifik maratonu

Bilim insanları bir deri sırtlı denizkaplumbağasının (leatherback turtle - *Dermochelys coriacea*) Endonezya'dan Oregon'a (ABD), oradan da Hawai'ye kadar 20.000 km yüzdüğünü tespit ettiler. U. S. National Marine Fisheries Services tarafından Endonezya'nın Papua Eyaleti'nde 20 Temmuz 2003'te sırtına bir uydu izleme cihazı takılan deri sırtlının, temel besini olan denizanası peşinde 647 gün süren bu maratonunun takibi vericinin pillerinin Hawai'de bitmesi ile son bulmuş. Kaplumbağanın bu davranışının nedeni "yumurtaları aynı sepete koymamak" olarak açıklanıyor. Bir bölgedeki besinler azaldığında, diğer bölgelere yeterli olabilir. Böylece popülasyonun en azından bir bölümünün besin bulma

şansı artmış olur.

Deri sırtlı denizkaplumbağası 2 metreye ulaşabilen boyu ve 600 kilograma varabilen ağırlığıyla yaşayan en büyük kaplumbağadır. Bulunan en büyük örnek 2,74 m boyunda ve 914 kg ağırlığındaydı. 100 milyon yıldır varlıklarını sürdürmekte olan bu devlerin sırtlarında kemik yerine yumuşak bir deri zırh vardır.

Araştırmacılar Scott Benson ve Peter Dutton, ticari balıkçılığın bu



kaplumbağalara büyük zarar verdiğini belirtiyorlar. Misina ve ağlar nedeniyle her yıl yüzlercesi boğulan deri sırtlıların şu anda Pasifik'te 5000'den az sayıda yetişkin dişi bireyi kaldığı belirtiliyor. Erkeklerin kıyıya gelmedikleri için sayılamadığını söyleyen araştırmacılar, türün soyunun 30 yıl içinde tükenebileceği uyarısında bulunuyorlar. Bu araştırmanın, tehlikeli türlerin korunması için uluslararası çabaları artırması umuluyor.

(Kaynak: The Associated Press, Bangkok, Thailand.)

**Haz. Gökhan Atilla**



## Besle beni, koruyayım seni

Bitki özü ile beslenen bir böcek (planthopper) ile gün gekosu arasında ilginç bir ortak yaşam örneği ilk defa görüntülendi. Geko türleri genellikle böceklerle beslenirler, ama bazen bitki nektarı veya meyve de yerler. Gözlemlenen bu örnek ise -tıpkı bizim ineklerden süt aldığımız gibi- böcekten özsu alıyor. Madagaskar ormanlarında yaşayan gün gekosu, böceğin yanına yaklaşıyor ve başını aşağı-yukarı sallayarak yemek talep ediyor. Böcek ise itaat ederek ona beslenmesi için küçük özsu damlaları fırlatıyor.

Böceğin bu emre neden rıza gösterdiği henüz tam olarak anlaşılamamış. Bir olasılık olarak gekonun diğer yırtıcıları böcekten uzak tutabileceği iddia ediliyor. Diğer bir iddiaya göre ise, kamuflajı sayesinde ağaçların üzerinde görülmesi çok zor olan bu böceğin yanına gelerek bekleyen geko, onu fark ettiği ve isterse yiyebileceği uyarısında bulunuyor, böylece haracı kapıyor. Böcek hayatını devam ettirirken, geko ise bir seferlik öğün yerine sürekli bir yemek hizmeti almış oluyor. İlk bakışta bu ortak yaşam örneğinin geko için daha kazançlı olduğu, böceğin kendi besinini paylaşmak zorunda kaldığı düşünülebilir. Aslında böcek ağaçtan aldığı özden kendisi için gerekli olan protein ve yeterli miktardaki şekeri süzdükten sonra, sadece kalan fazla şekeri veriyor. Yani atıklarını çok faydalı bir şekilde değerlendirmiş oluyor.

(Kaynak: news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7247472.stm - 16.02.2008.)

**Haz. Gökhan Atilla**

## İnsan evrimine yeni kanıt

Modern insan Afrika'dan çıktıktan sonra son 100.000 yıl içinde dünyanın her tarafına yayılarak kolonileşti ve farklı ortamlara uyum sağladı. Bilim insanları, bu geçişlerle deri rengi ve boy gibi bazı özelliklere ait genlerin evriminin hızlandığını kabul ediyorlardı. Bu farklılaşmanın aşamalarını olmasa bile sonuçlarını mevcut insan topluluklarında gözlemleyebiliyoruz.

Fransız ve İspanyollar'dan oluşan bir ekip bunu doğrulayan güçlü bir kanıt buldu. Pasteur Enstitüsü'nden Lluís Quintana-Murci'nin liderliğindeki ekip, uluslararası HapMap projesinin (insan türünün genetik varyasyonlarını kataloglamayı amaçlayan bir proje) ikinci aşamasının veritabanından Avrupalı, Afrikalı ve Asyalı 210 bireyin DNA'sını inceledi. Bu araştırmanın sonuçlarına göre son 60.000 yılda 582 adet gen, farklı popülasyonlarda farklı şekilde evrim geçirdi. Araştırmacılar, keskin bir pozitif doğal seçim geçirdiğini tespit ettikleri 582 genin tamamının işlevini henüz bilmiyorlar. Yaklaşık 50'sinin ise beslenme şeklindeki ve çevredeki farklılıklara veya bazı hastalıklara karşılık olarak evrim geçirdiğini tespit etmişler. Örneğin, bazı tahıl türlerine bağımlı olan yeni bir beslenme şekli nişastanın etkin sindirimini gerektirmişti.

Bilimden uzak tutulan insanlar evrim gerçekliğine karşı bilinçli tasarımı tartışırken, bilim dünyası bu tartışmayı çok gerilerde bıraktı ve artık tamamen evrimin mekanizmasına ve aşamalarına odaklanmış durumda.

(Kaynak: Nature Genetics - 03.02.2008)

**Haz. Gökhan Atilla**

# Bir popüler arkeoloji yazarı: Selçuk Gür

**Söyleşi: Hikmet Uğurlu**

O kurlarımızın “Bilim ve Gelecek’in bulmacacısı” olarak tanıdığı Sayın Hikmet Uğurlu, aynı zamanda bir arkeoloji ilgilisi. Antalya’da rehberlik de yapan Sayın Uğurlu’nun, rehberlere arkeoloji eğitimi veren arkeolog Selçuk Gür ile çalışmaları, yapıtları ve arkeolojideki görüşleri üzerine yaptığı söyleşiyi sunuyoruz.

Sayın Selçuk Gür, doktora çalışmanız antik paralar üzerineydi, Antik Sikkeler adıyla kitaplaştı. Sonra Antik Dünya’da Günlük Yaşam’ı yayımladınız. Uzun yıllardır yoğunlaştığınız “İlk İnsandan Selçuklu’ya Anadolu Uygarlıkları ve Antik Şehirler” başlıklı çalışmanız ise, bugünlerde Alfa Yayınları tarafından basıldı. Paralardan günlük yaşama, oradan kentlere yönelen çalışma serüveninizi kısaca anlatır mısınız?

Tarihi olayları en iyi şekilde epigrafi (anıtları, kitabeleri ve tabletleri inceleyen bilim dalı) ve nümizmatik (sikke ve madalyonların tarihi ve tanımıyla uğraşan bilim dalı) ile kanıtlayabilirsiniz. Bunun için arkeoloji öğrenimim sırasında nümizmatik bana daha yakın göründü.

1987, 89, 90 ve 92 yıllarında Turizm Bakanlığı’nın açtığı rehberlik kurslarında arkeoloji dersleri verdim ve aynı yıllarda profesyonel rehberliğe başladım. Turistlerin en çok merak ettiği, ören yerlerindeki yapıların ölçüleri değil, o dönem insanının nasıl yaşadığıydı. Rehberlerin de merakı bu yöndeydi. Onların bu merakını

Selçuk Gür’ün yayımlanmış kitaplarından ikisi; İlk İnsandan Selçuklu’ya Anadolu Uygarlıkları ve Antik Şehirler (Alfa Yayınları, Aralık 2007, 376 s.) ve Antik Sikkeler (Haziran 1976).

yanıtlayabilmek için Antik Dünya’da Günlük Yaşam başlıklı kitabımı yayımladım. Üç dilde yayımlandı ve ses getirdi. Özellikle profesyonel rehberlik yapan kişilerin çok işine yaradı.

1992’den 2005’e değin Akdeniz Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otellilik Yüksek Okulu’nda “Anadolu Uygarlıkları” dersi verdim. Dersin içeriğini de kendim hazırladım. Anadolu Uygarlıkları dünyada hiçbir ülkenin sahip olamayacağı kadar zengindi. Paleolitik Dönem’den günümüze değin kesintisiz sürüyordu. Yıllar içinde bana gelen teşekkürlerden bu dersin çok ilgi gördüğünü anladım. Üniversitede anlattıklarımın Anadolu Uygarlıkları’nı tanımak isteyenlere de yararlı olabileceği düşüncesiyle, İlk İnsandan Selçuklu’ya Anadolu Uygarlıkları ve Antik Şehirler’i yazdım.

Yapıtınızın oluşmasında, Almanya’dan gelen “özel arkeoloji turları”nın da katkısı oldu mu?

Elbette. Profesyonel rehberlik yaptığım dönemlerde Almanya’daki bazı üniversitelerin “Bilimsel Araştırma Gezileri”ne rehber olarak katıldım. Her defasında bu turlarda Anadolu arkeolojisini, nedenleri ve niçinleriyle bir kez daha tanıdım. Açık yüreklilikle belirtmeliyim ki bu turların bana ve kitabımın oluşmasına çok büyük katkısı oldu.

Yapıtınızı oluştururken arkeolog, öğretmen ve turist rehberi olarak; dil, anlatım ve içerik açısından hangi ölçütleri göz önünde bulundurdunuz?

Dil ve anlatım olarak her kesimden insanın anlayabileceği kadar sade ve akıcı olmasına gayret ettim. Kitabımı yayına hazırlayan kızım Esen Gür’ün bu konudaki katkılarını özellikle belirtmeliyim. İçeriğe gelince; birincisi, bir arkeoloji profesörüm bana “İspatlayamayacağın bir şeyi sakın söyleme” demişti. Onun bu sözünü yaşamımda hiç aklımdan çıkarmadım ve kitabı yazarken de buna uydum. İkincisi, Anadolu Uygarlıkları’nın tamamını en geniş şekilde bir kitapta anlatmak olanaksızdır. Aksi halde onlarca ciltten oluşan bir seri kitap yazmanız gerekir. Ama bir şekilde Anadolu Uygar-

lıkları anlatılmalıdır. Anadolu’da yaşayan insanlar bu toprakların kültürünü bilmek zorundadır Ben bunu elverdiğince özetleyerek ortaya koymaya çalıştım; çizimlerle, resimlerle ve fotoğraflarla da destekledim.

**“Anadolu Uygarlıkları ilköğretimden itibaren öğretilmeli”**

Arkeoloji, toplumumuzun büyük bir kesimi için oldukça yeni bir bilim dalı. Bu konuda, toplum duyarlılığımı arttırmak için neler söylemek istersiniz?

“Geçmişini tanımayan toplumların geleceği olmaz” diye bir söz var. Anadolu arkeolojisini tanıımıyorsanız kendi sosyokültürel yapınızı tanıımıyorsunuz demektir. Bence bu düşünceden hareketle “Anadolu Uygarlıkları” dersi ilköğretimden itibaren çocuklarımıza ve gençlerimize öğretilmelidir. Arkeoloji de buna en fazla yardımcı olacak olan bilimdir.

Tarih bilincinin gelişmesinde arkeolojinin önemi hep vurgulanır. Görüşlerinizi öğrenebilir miyiz?

Arkeoloji, eskinin bilimi olarak tanımlanır ve tarih biliminin de bir anlamda kanıtlayıcısıdır. Tarih bilimi bilimselliğe ancak arkeoloji sayesinde ulaşabilir. Geçmişten söz ederken, bir tarihi olayı anlatırken, elinizde arkeolojik veriler varsa inandırıcı olabilirsiniz.

Anadolu ve Trakya arkeologlar için bir cennet. Uygulamalar ve gelişmelerle ilgili düşüncelerinizi alabilir miyiz?

Ne yazık ki bu cennetten en fazla “Batılılar” yararlanıyor. Türkiye’deki kazıların yarısından fazlası Batılılarca yapılıyor. Kazı yapmak, Anadolu Uygarlıkları’na ait buluntuları ortaya çıkarmak, sonra bunları bilimsel olarak değerlendirmek için para gerek. Bu parayı kim verecek? Devlet ya da zenginler. Ama vermiyorlar ya da veremiyorlar. Dolayısıyla da bu parayı verebilecek olan Batılılar’a kazı izinleri veriliyor. Ayrıca üniversitemizde çok sayıda arkeoloji bölümü var. Bu bölüme gereksinimin üzerinde öğrenci alınıyor. Sonuçta okulu bitirenler doğal olarak işsiz kalıyor. Şu an için Tür-



kiye'de arkeoloji bölümünü bitirip kendi dalında çalışan arkeologların oranı yüzde 10'u geçmiyor. Öte yandan üniversitelerdeki arkeoloji öğrenimi de ezbere dayanıyor. Hoca anlatıyor, öğrenci dinliyor ve arkeolojinin öğrenildiği sanılıyor. Bir iki ayrıcalık durum dışında, seminerler ve bilimsel araştırma gezileri şeklinde öğretim yapılmıyor.

### **Batı kültürünün kökeni Yunan değil, Anadolu'dur**

Anadolu'da varlığı bilinen 3 bin civarında antik kent arasında Yunanistan'dan daha fazla "Yunan", İtalya'dan daha fazla "Roma" kenti olduğu belirtilmekte. Bu durumda, Hitit, Luwi gibi daha eski uygarlıkları da göz önünde tutarak, Batı Uygarlığı'nın kökeninin Anadolu'da araştırılması konusunda neler söylemek istersiniz?

19. yüzyılda Batılılar ekonomik gelişmelerinin sonrasında, kendi kültürlerinin kökenini araştırmaya başladılar. Önce Rönesans Dönemi'ne iner, oradan Roma ve Yunan Uygarlıkları'nı keşfederler; bunun için önce İtalya'yı, sonra Yunanistan'ı, daha sonra ise Anadolu'yu gezerler. 20. yüzyılın başında yazılan kitapların çoğunda Batı kültürünün Yunan kültüründen kaynaklandığı yazılır, çizilir. Buradan hareketle Yunanlılar, Batı'da adeta baş tacı edilir. Yunanlılar da bunu iyi kullanır ve şımarıkça şımarırlar. Oysa Batılılar'ın Yunan kültürü olarak tanıdıkları kültürün kökenleri Anadolu'da yatmaktadır. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra arkeoloji bilimindeki gelişmeler ve bunun sonucunda yapılan yayınlar bu gerçeği gözler önüne sermeye başlamıştır. İnsanların ilk yerleşik düzene geçtikleri Neolitik Dönem'in kentleri, Göbeklitepe, Çatalhöyük, Nevalı Çöri, Hacılar, Anadolu'dadır. Ardından MÖ 3000-1000 yılları arasında yer alan Bronz Çağ'ın ünlü merkezleri; Truva, Alacahöyük, Alishar, Kültepe, Beycesultan, Anadolu'dadır. MÖ 2. binyılın önemli Hitit Krallığı Anadolu'dadır. MÖ 1000 yılından itibaren Batılılar'ın Batı kültürünün temeli olarak niteledikleri Yunan ve Roma kültürünün en önemli kentleri Pergamon, Efes, Perge, Side ve daha niceleri Anadolu'dadır. Yunanlılar ve Batılılar isteseler de bu kentlerin yerlerini değiştiremez; arkeolojik verilerle kanıtlanmıştır. Avrupa Birliği'nin kültür yapısı "Batı kültürü" olarak tanımlanıyor. Bu kültürün temel saydığı felsefe, matematik, tıp, tarih, coğrafya, Hristiyanlık öğretisinin tüm ilkleri Anadolu'dan çıkmıştır.

Fonetik yazı da ilk kez Anadolu'da ortaya çıkmış ve buradan tüm dünyaya yayılmıştır. Ekonomik gelişmenin temelini oluşturan para Anadolu'da icat edilmiştir. Modern şehirciliğin yaratıcısı Hippodamos, Tıp bilimine katkıları olan Pergamonlu Galenos, hepimizin Lokman Hekim diye tanıdığı Anazarboslu Dioskurides, Tarih yazarları Herodotos, İznikli Cassius Dio, felsefenin temellerini atan Miletli Thales, Anaksimandros, Anaksimenos, Efesli Heraklitos, *Iliada* ve *Odysseia*'nın yaratıcısı lirik şair İzmirli Homeros, hayvan masallarının ilk anlatıcısı Kütahyalı Ezop; Hristiyanlık öğretisini yayan Tarsuslu Paulus, Kayserili Basilios ve daha nicelerinin doğup büyüğü yer Anadolu'dur. Anadolu bu kültürel değerleri yaratırken kuşkusuz yakın ilişki kurduğu Mezopotamya ve Mısır Uygarlıkları'ndan etkilenmiştir. Ancak bu etkileri özümsemiş ve İonya kültürünü yaratmıştır. Özellikle İonya kentlerinin MÖ 7-6 yüzyıllardaki ekonomik ve kültürel alanlardaki yükselişleri bunun kanıtıdır. Biraz önce söylediğim bilgilerin öğretileri ve yazdıkları öyle ya da böyle Batı'da Rönesans döneminde ve daha sonrasında geliştirilmiş ve bugünkü Batı kültürünü oluşturmuştur. Avrupa Birliği'nin temel yasasında bu birliğe girmek isteyen ülkeler için bu kültürü tanımaları ve buna sahip olmaları koşulu vardır. Bu kültüre sahip olan bizleriz ve bu kültürü Batılılar kadar bizlerin de tanıması gerekiyor.

*Teşekkürler.*

**SİNEMA >**

**FEMİNİST SİNEMA VE FİLM TEORİSİ**  
Anneke Smelik, Türkçesi: Deniz Koç

Anneke Smelik'in 'kadın anlatı sineması' üzerine oturduğu bu kitap, çağdaş feminist sinemanın siyaseti ve beğenilerini ele alan bir çalışmadır ve bu niteliğiyle, hepsi birer eşsiz eser olan filmler aracılığıyla, ihtiyacı çok hissedilen feminist kanonlaştırmaya önemli bir katkıda bulunmaktadır...

**ANNEKE SMIK FEMİNİST SİNEMA VE FİLM TEORİSİ**  
VE AYNA ÇATLADI



**FEMİNİST KİTAPLIK >**

**EĞER ŞAFAKTA GELİRLERSE**  
Angela Davis, Türkçesi: Hamit Bozak

ABD'de 1960'larla 1970'lerin Siyah özgürlük hareketinin en önemli simalarından Angela Davis'in görüşleri, mücadelesi, yargılanışı ve hem kendisi hem de Siyahların mücadelesinde yer alan diğer militanlar adına düzenlenen kampanyalar ve bu kampanyalara verilen destekleri bir araya getiren bu çalışma, dönemin çarpıcı belgelerinden birisidir.

**Angela Davis**  
EĞER ŞAFAKTA GELİRERSE



**ROMAN >**

**ŞAPKASIZ YALANLAR**  
Süheyla Acar

"Siz mesela, hiç düşündünüz mü, karnızın içinde daha kaç kadın var acaba?.. Annenizin tarihinde sizden başka kaç adamın hikayesi yazılı?.. Sonra anneanneniz, halalarınız, teyzeleriniz... Aile kadınlarının hikayesinde neredesiniz?.." Süheyla Acar'ın bir aile içindeki kadınların ana kahraman oldukları; büyülerin, sırların ve masalların arasında saklı kalmış yalanların izini sürdükleri yeni romanı...

**sapkasız yalanlar**



**FEMİNİST KİTAPLIK >**

**GÖLGİNİN KADINLARI**  
Berat Günçikan

Bu kitapta hikâyeleri anlatılmakta olan gölgede kalan kadınlar, hayatlarının bir döneminde ışığı yakalamak ne kelimeler, kendileri ışık saçıyorlar. Saçtıkları ışığın neredeyse hepsi de sanat alanında birleşiyor. Üreten, dönemin sorgulayan, hayatını anlamaya çalışan kadın için gölgede kalmak, içişişmesinden öte bir şey. Üstelik, gölgesinde kalan erkekse...

**Gölginin Kadınları**  
Berat Günçikan



www.agorakitapligi.com  
tel: 0212 243 96 26-27  
faks: 0212 243 96 28

**6**  
agorakitapligi

# 'Marksizm dışındaki en önemli tarih hareketi': Annales Okulu

Febvre ve Bloch'un 1929'da çıkarmaya başladıkları *Annales: Ekonomiler, Toplamlar, Uygarlıklar* dergisi, tarihçilikte yeni ve etkili bir anlayışın başlatıcısı oldu. Sorun odaklı tarih, karşılaştırmalı tarih, tarihsel psikoloji, jeo-tarih, uzun sürenin tarihi, dizisel tarih, tarihsel antropoloji gibi kavramlara bugünkü aşinalığımız, hareketin tarih bilimine diğer sosyal bilimlerle karşısında kazandırdığı kimlik, hatta kurduğu egemenlik sayesinde diyebiliriz. Elimizdeki kitap, tarih ve tarihçilik üzerine Annales perspektifinden bir derleme. Bloch, Febvre, Braudel, Ladurie gibi Annales mensuplarının yanı sıra, Burke, Hobsbawm, Lefebvre, Mc Lennan gibi ekollerle dolaylı etkileşimde bulunmuş tarihçiler de kitabı oluşturan metinlerin yazarları olarak karşımıza çıkıyor.

## Annales hareketi mensuplarından...

Kitap iki perdeden oluşan bir tiyatro oyunu gibi. Peter Burke'un oyunun konusu olarak Annales hareketini ve oyuncular olarak belirli mensuplarını tanıtarak, tarihçilik açısından katkılarını ve önemlerini anlatarak yaptığı açılış, Marc Bloch'un Avrupa toplumlarının karşılaştırmalı tarihi üzerine bir uzun makalesiyle devam ediyor. Ardından Lucien Febvre, arkadaşı Bloch ve öğrencisi Braudel'in çalışmaları üzerinden giderek, içerik ve metodoloji bakımından tarihçilik anlayışlarını anlatıyor.

Braudel'in, "uzun dönem", "zaman" gibi temel kavramları kapsamlı olarak ele aldığı, Annales anlayışının sosyolojiyle ilişkisini tartıştığı ve yaklaşımını olaysal tarih yazımıyla, yapısalcılıkla, Marksizm'le karşılaştırdığı, "Tarih ve Toplumsal Bilimler" başlıklı yazısı, diğer iki metniyle birlikte, kitabın belki de en kritik 70 sayfasını oluşturuyor.

Gregor McLennan'ın *Marksizm ve Tarih Metodolojileri* kitabından alınmış "Braudel ve Annales Paradigma-

si" başlıklı bölümde ise, hareketin sosyal tarihçilik yönünden bütünsel bir analizi yapılıyor ve tarihsel materyalizmle ilişkisi inceleniyor.

Okulun önde gelenlerinden bir başka isim Emmanuel Le Roy Ladurie, iklimler tarihinin sağladığı verilerle insanlar tarafından kaydedilmemiş bilgilere nasıl ulaşılacağı ve veri analizinde bilgisayar teknolojisinin kullanımı hakkındaki, Annales'in ilgisinin genişliğini gösteren önemli iki yazısıyla birinci perdeyi kapatıyor diyebiliriz.

## Annales hareketi ile teması olanlardan...

İkinci bölüm hareketin dışından fakat Annales ile bir şekilde ilişkiye girebilmiş yazarların tarih ve özellikle sosyal tarih yazımı konusunda çalışmalarından oluşuyor. "İktisadi Tarihin Kuramsal Sorunları" başlığıyla Pierre Vilar'la yapılmış bir röportajı Henry Lefebvre'nin "Tarihi Geçmiş Nedir?" sorusu altında tarihsel bilginin sınırlarını, olaylar karşısında tarihçinin tutumunun nasıl şekillenebileceğini belirlemeye çalıştığı makalesi takip ediyor. Hobsbawm'ın "Toplumsal Tarihten Toplumun Tarihine" başlıklı yazısında, modern tarih anlayışının geldiği aşamayı ve ortaya çıkan imkânları, potansiyelleri, yine Annales mirasını Marksizmle birlikte ele alarak değerlendirmeye çalışıyor. Finaide ise Gareth Stedman Jones'un Annalesci görüşlerden de faydalanaarak "Ampirizmin Sefaleti" olarak nitelendiği İngiliz tarih-yazımına dair sıkı bir eleştirisini okuyoruz.

## Analesciler'in Marksizm'le ilişkisi

"Tarih ve Tarihçi" Annales hareketinin görüşlerini bütün olarak birincil



ağızdan yansıtma çabasının yanında, bu görüşlerin Marksizm'le ilişkisine ve karşıtlığına hatta kısmen hesaplaşmasına da yer vermesi bakımından önemli. Wallerstein'in da işaret ettiği gibi Annales'in büyük isimleri (Bloch, Febvre, Braudel) kendilerini Marksist saymadılar. Pek çok Marksist de Annales'i hasım olarak gördü. Wallerstein bu ayrılığı Marksizm'in akademiye girmesindeki güçlüklerle, 20. yüzyılın siyasal atmosferine bağlıyor. Günümüzde ise yine Wallerstein'in çabaları sonucu siyasal olayların ardındaki derin ve uzun erimli toplumsal güçlerle alakalandırılması, bu ilişkileri çözümleme çabaları ve iktisadi temele verilen önem, Annales ve tarihsel materyalizm yaklaşımlarının ortak yönleri olarak algılanıyor ve birbirlerini zenginleştirecekleri iddia edilerek birleştirilmeye çalışılıyor.

Aslında Annales hareketinin Marksizm'in olaysal tarih ve ampirik sosyolojinin karşısına çıkmakta zorlandığı Anglosakson dünyada bir müttefik olarak gördüğü ilgi yadırganmamalı, fakat ortaya çıkış dinamikleri, özellikle 2. Dünya Savaşı sonrasındaki tutumuyla, tarihte ve diğer sosyal bilimlerde Marksizm'in eleştirilerine karşı bir reform çabası olarak da algılanması mümkün. Annales devrimcileri savaş sonrası Marksizm'in önemli derecede meşruiyet kazandığı bir dönemde, açıkça karşısına çıkmamışlar; fakat ayrı, iktisadi olaylar ve toplumlararası ilişkiler temelinde, bütüncül tarih açıklamalarıyla alternatif bir yol çizerek "Marksist olmayan" en önemli hareket olmuşlar, 20. yüzyılın en dikkat çekici tarih çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir.

Ali Boratav ve arkadaşlarının 25 yıl önce genç yaşlarında titizlikle çevirdikleri *Tarih ve Tarihçi Annales* tarihçiliğiyle tanışmak, temel kavramları, prensipleri anlamak için bir fırsat.

**Özer Or**

*Tarih ve Tarihçi -Annales Okulu* içinde; Yazarlar: Burke, Bloch, Febvre, Braudel, McLennan, Ladurie, Vilar, Hobsbawm, Lefebvre, Jones; Der. Ali Boratav; Çev. Fatma Tümen, İlhan Selimoğlu, Deniz Erkan, Ziya Derlen, Ayşe Özberki, İbrahim Altınay; Kırmızı Yayınları, Eylül 2007, 337 s.

## KİTAPÇI RAFI



### Yeryüzünün Lanetlileri

Frantz Fanon, Çev. Şen Süer, Versus Kitap, 2007, 314 s.

Sömürgecilğin sömürge halkları üzerindeki yıkıcı etkilerini ele alan Fanon, bu eserinde anti-em-

peryalist mücadeleyi ve Üçüncü Dünya halkları olarak tanımlanan yeni sömürge halklarının kurtuluş hareketlerinin manifestosunu yazıyor. Fanon'un artık klasikleşmiş olan bu eseri, kimi ulusal kurtuluş hareketlerine ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Kara Panterler Örgütü'ne esin kaynağı da olmuştur. Ne bir ekonomi kitabı, ne bir sosyoloji, hatta politika denemesi olan bu eser, sömürgeleştirilmiş ülkelerin durumu ve geleceği hakkında bir çağrı, hatta bir alarm çığlığıdır. Fanon bütün eserlerinde olduğu gibi, politika kültür ve bireyi gerilim halinde buraya yerleştirir ve ekonomik, politik ve kültürel tahakküm altındaki kişi üzerindeki etkilerini açıklar.

### Milliyetçilik Kuramları

Umut Özkırımlı, Doğu Batı Yayınları, Ocak 2008, 312 s.

Milliyetçilik kuramlarının tarihsel ve eleştirel bir bakış açısı ile değerlendirildiği kitapta, geçmişteki milliyetçilik tartışmalarının yetersizliği ele alınarak, bugün kuramsal açıdan karşı karşıya o-

lunan sorunlara ilişkin değerlendirmelere yer veriliyor. Umut Özkırımlı, lehte ve aleyhte bir kavram tekeli yaratmaksızın, öncelikli olarak bu sahanın karmaşık dilini ayrıntılı ve sistematik bir şekilde çözümlüyor.

### Sosyolojinin İlkeleri

Henri Mendras, Çev. Buket Yılmaz, İletişim Yayınları, 2008, 287 s.

Sosyolojinin önemli düşünürlerinden biri olan Henri Mendras'ın bu kitabı temel sosyolojik kavramları akıcı ve basit bir dille anlatmanın yanı sıra, sosyolojiye yön veren önemli düşünürlerin temel kuramlarını kolay anlaşılır bir üslup ve akıcılıkla ele alıyor.



### Bergsonizm

Dr. Hikmet Kıvılcımlı, Sosyal İnsan Yayınları, Şubat 2008, 104 s.

Bergsonizm, Hikmet Kıvılcımlı'nın şimdiye kadar yayımlanmamış eserlerinden birisi. Kıvılcımlı bu eseriyle, Emperyalist Avrupa'da yetişmiş ve emperyalizmin sözcülüğünü yapan Bergson'a karşı; emperyalizmin sömürüp ezdiği dünya halklarının, işçi sınıfının sözcülüğünü üstlenerek savaşıyor.



### Otorite Kavramı

Alexandre Kojève, Çev. Murat Erşen, Bağlam Yay., 2007, 119 s.

Yazar Kojève, aynı zamanda kitabında izlediği yöntemi de içeren yaklaşımla, siyasi, sosyolojik bir kavram ola-

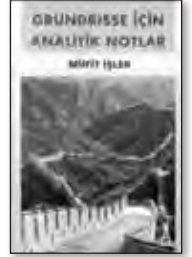
rak devleti incelerken, otorite kavramına öncelik verilmesi gerektiğini belirtiyor: "Siyasi otoritenin 'normal psikoloji'sini oluşturmak, onun ahlakını bilmeksizin mümkün değildir: Bu da devlet biçimi altındaki otoritenin siyasi gerçekleşiminin bilgisini gerektirir. Otorite kavramının incelenmesi, geçici nitelikte de olsa gereklidir ve bu devlet problemine dair tüm incelemeleri önceliktir."

### Grundrisse İçin Analitik Notlar

Müfit İşler, El Yayınevi, 2007, 414 s.

"İnsan kendinde ve kendi iradesiyle pozitif niteliklerini öne çıkararak, yeni bir toplum biçimi yaratmaya soyunduğu oranda sanatçı olacak.

Ve böyle bir toplum biçimini kurmayı başardığında –ki bu çekirdek anlamda kendi nefsinde başarılı olmak önce- yeni toplum biçiminin baskın insan tipi sanatçı insan olacak. Bu başarılmadıktan sonra, hiç kimse, bir kopuş anlamında yeni bir toplum biçimi yarattığını sanmasın. İnsanı güden eğilimleridir ama eğilimlerini de güdebilmeyi başarmalıdır. İşte o zaman farklı anlamda bir özgülleşmeye ulaşacaktır."



### 21. Yüzyılın Sosyalizmi

Heinz Dieterich, Çev. Beray Tamar-Canan Şahin, Pencere Yayınları, 2007, 239 s.

Bu kitapta, büyük "tarihsel projeler" geleneği ele alınıyor. Komünist Manifesto ya da Piyotr Kropotkin'in Ekmeğin Fethi ya da Franz Fanon'un Yeryüzünün Lanetlileri, yalnızca zincire vurulmuş Prometheus'u kurtarmakla kalmayıp, aynı

## Küresel Çağda İslam 1-2

### Batı ve Laiklik - Kadın ve Tesettür

Türkiye'de ılımlı İslam hamlelerinin yoğunlaştığı, küresel saldırılarla İslami motiflerin birbirine girdiği bir dönemde yayımlanmış olan, Küresel Çağda İslam dizisi, batı, laiklik, türban vb. gibi kavramlarla ilgili sorulara oldukça net yanıtlar veriyor.

Faik Bulut'un makalelerini de içeren, ama gene Bulut'un derlediği farklı makalelerden oluşan dizinin ilk kitabı olan Batı ve Laiklik, küresel çağda İslam'ın konumunu ve İslam'ın küreselleşme ile etkileşimini ele alıyor. Eserde ayrıca, Fethullah Gülen ve cemaatinin Avrupa ile yakınlaşması ve ye-

ni laiklik tanımlamaları geliştirmeleri gibi önemli noktalara da dikkat çekiliyor. "Batı ve Laiklik" kavramları ayrı ayrı irdelenirken, bir yandan Batı'nın önyargılarını, öte yandan Doğu'nun hiç de masum olmayan mazlumluğu sorguluyor. Dizinin ikinci kitabı olan Kadın ve Tesettür ise, Arap-İslam dünyasında kadınların sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasal konumlarını oldukça geniş bir boyutta ele alıyor.



Faik Bulut, Küresel Çağda İslam 1: Batı ve Laiklik, Cumhuriyet Kitapları Aralık 2007, 262 s.; Küresel Çağda İslam 2: Kadın ve Tesettür, Cumhuriyet Kitapları, Ocak 2008, 262 s.

zamanda onu zevkli bir biçimde kurtarmayı da hedefliyor.



### Geniş Ortadoğu Projesi

Erol Bilbik, Asya Şafak Yayınları, Şubat 2008, 97 s.

Erol Bilbik'den günümüz Türkiye'si'ne ışık tutan bir çalışma daha. Bilbik, Geniş Ortadoğu Projesi olarak tanımladığı emperyalist saldırınlığın, reformlar ve demokrasinin yerleştirilmesi adı altındaki faaliyetlerini tek tek ele alıyor. Türkiye'nin GOP'la ilgili "stratejik ortaklığı"nın, yani taşeronluğunun ne anlama geldiğini vurgulayarak, GOP'un başarılı olup olamayacağını tartışmaya açıyor.

### Haber Basınından İslamcı Medyaya

Hüseyin Aykol, Agora Kitaplığı, Ocak 2008, 139 s.

Akyol'un kitabı, Türkiye'de medyanın gelişimi ve basın sektörünün nereye doğru ilerlediğine ilişkin önemli bir kaynak. Aile holdinglerinden İslami holdinglere kadar uzanan basın sektörünün analizinin de yer aldığı eserde, bu holdinglerin gelişim seyrini ve medyanın toplumsal etkisine yönelik güncel bir bakış da bulacaksınız.

### Evrenin Öyküsü

Dr. Vural Yiğit, Evrim Yayınları, 2007, 225 s.

Evrenin Öyküsü, Dr. Vural Yiğit'in masalsi yaklaşımı ile insanoğlunun başlangıcından bu yana evreni anlayabilmek için çıktığı yoldaki uzun yolculuğunun öyküsünü anlatıyor. Merak edilen birçok konuya



oldukça geniş yer verilen kitapta, evrenin oluşumundan, bilim alanındaki tarihsel gelişmelere, Kepler'den Galileo'ya, Samanyolu yolculuğundan, mikroorganizmalara kadar bir çok konuyu bulabileceksiniz.

### Deliliğe Övgü

Erasmus, Çev. Nusret Hızır, Kırmızı Yayınları, 2007, 212 s.

"Artık yerden göğe, gökten yere inen Homeros gibi, bende tekrar insanların arasına katılmak üzere Olimpos'u terk ediyorum. Hayır yeryüzünde benden gelmeyen ne sevinç, ne saadet, nede haz vardır. İlk bakınız, insan türünün sevecen anası doğa her tarafa deliliğin tuz biberini ne kadar büyük bir derin görüşlülükle ekme özenini göstermiş". Erasmus, gülmece türüne iyi bir örnek olan *Deliliğe Övgü*'de iki temel görüşü işler. Gerçek bilgelik deliliktir, kendini bilge sanmak ise gerçek deliliktir.

### Yeni Atlantis

Francis Bacon, Çev. Çiğdem Dürüşken, Kabalıcı Yayinevi, Şubat 2008, 158 s.

Bacon, 1608 yılından itibaren yeryüzünde bir bilimsel keşif merkezi ve bu merkezin rahatça işleyişini destekleyecek ideal bir devlet tasarlar. Tahminen 1614 yada 1618 yılında, *Yeni Atlantis* adıyla kurguladığı ütöpik çalışmasında, bu isteğini gözler önüne serer. Dünyanın uçsuz bucaksız denizlerinde, kaybolmuş ada Bensalem'in keşfedilmesiyle başlayan olayların anlatıldığı *Yeni Atlantis*, ütopya türünün ilk klasik örneklerindendir.



### Sesler

Ursula K. Leguin, Çev. Çiğdem Erkal İpek, Metis Yay., Şubat 2008, 234 s.

Kapitalist sistemi, geleneksel yargıları sorgulayan yaklaşımlarıyla bilimkurgu ve fantastik yazında çığır açmış olan Ursula K. Leguin'den, ilgiyle okunacak yarı gerçekçi ve yarı fantastik bir macera daha. "Şehrimin halkı istilacılarla sokak sokak savaşıyor onları şehirden dışarı sürmüş. Ordu surların dışında kamp kurmuş. Bir yıl boyunca Asul kuşatma altında kalmış. Ben o kuşatma yılında doğmuşum. Sonra doğu çelerinden başka, daha büyük bir ordu çıkagelerek şehre saldırmış ve fethetmiş."



### Ekme

Cengiz Gündoğdu, İnsancıl Yayınları, 208 s.

Cengiz Gündoğdu, kapitalist sistemin kültüründen rahatsız: "Burjuva uygarlığı sömürü üstüne kuruludur. Burjuva uygarlığı alım satımla yürür. Şöyle bir bakarsanız çevrenize, görürsünüz. Alım satım konusudur her şey. Buna başat çirkin olan diyorum. Burjuva uygarlığında bütün çirkin olanların bundan kaynaklandığını söylüyorum ve bu anlamda sanat eserinin güzel olmasını buna bağlıyorum. Burjuvazinin kurduğu sistem, insani bütün duyguları dumura uğrattı. İnsan aşık olamıyor. Sevemiyor. Arkadaşlık... dostluk kuramıyor. Yüzazdırıcı... insanın iç dünyasını karartan bir dünya... Bunalım, sıkıntı, keyifsizlik, güvensizlik... işte yaşadığımız hayat. Bu dünyanın değişmesi gerekiyor."

### Sıhlahlara Paydos Dedik

Mehmet Güven, 2007, 107 s.

Güven, kendi yayını olan şiir kitabında, şair tanımını yaparken, aynı zamanda bir şair olarak kendine yüklediği sorumluluğu da açıklamış oluyor: "Şair yaşadıklarından, yaşananlardan, toplumdaki, ülkesinden, dünyada olup bitenlerden en fazla etkilenen duygu ve bilim yüklü, evrensel bir gözlükle bakan, topluma gerçekleri empoze eden, düşüncesinin bir rehberlik, bir sorumluluk üstlendiğine inanan ve bu yolda yaşamını sürdüren, kültürel ve sosyal yönüyle örnek kişilik sergileyen entelektüel kişidir".



### Matematiğin Kültürel Tarihi

Bilim tarihiyle ilgili kitaplarından tanıdığımız Prof. Dr. Zeki Tez, bu kez matematiğin uzun serüvenini ele alan bir çalışmasını yayımladı. Eser, tıpkı uygarlık tarihinin dem aldığı topraklar gibi, ilköğretim matematiğinden sayı sistemlerine, Mezopotamya, Yunan, Çin, Hint toplumlarından Ortaçağ Arapları, Osmanlı ve Türkiye, Avrupa'ya dek uzanan boyutlu bir serüveni konu ediniyor. Bunların yanı sıra, matematiğin günümüzdeki kullanım alanlarına dair önemli bilgiler de veriyor.

Matematiğin Kültürel Tarihi, Zeki Tez, Doruk Yayıncılık, Ocak 2008, 312 s.

Ortağımız zayıf 2♥ oyun açtı, aşağıdaki ellerle ne diyebiliriz?

|        |        |       |        |       |
|--------|--------|-------|--------|-------|
| ♠98    | ♠6     | ♠R98  | ♠ADV32 | ♠AD6  |
| ♥A6    | ♥9875  | ♥973  | ♥8     | ♥987  |
| ♦RDV87 | ♦A105  | ♦RV6  | ♦RV87  | ♦RV87 |
| ♣ADV3  | ♣98643 | ♣9865 | ♣A83   | ♣RD3  |
| a      | b      | c     | d      | e     |

a) 4♥ = Ortağımızın rengini As ile destekliyoruz.

b) 4♥ = Bu konuşma baraj konuşmasıdır. Zon durumu dikkate alınarak yapılmalıdır.

c) 3♥ = Bu da baraj konuşmasıdır. Amaç rakiplerin 2 düzeyinde konuşmasını önlemektir.

d) 2♠ = Yeni renk forsingdir. Ortakta üçlü destek varsa konuşur. Yoksa rengini tekrar eder.

e) 3 Sanzatu = Diğer tüm renklerden durdurucuları-  
mız olduğu için 3 sanzatu diyoruz.

### EL NO: 71

*Yüksek olasılık!!*

|                                                                                    |                   |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| ♠A85                                                                               | G                 | K                 |
| ♥R105                                                                              | 1♥                | 2♦                |
| ♦A10854                                                                            | 2♠ <sup>(1)</sup> | 3♥                |
| ♣54                                                                                | 4♣                | 4♦                |
|  | 4NT               | 5♦ <sup>(2)</sup> |
| ♠RD96                                                                              | 6♥                | pas               |
| ♥ADV98                                                                             | Kontrat: 6♥       | Atak : ♣Dam       |
| ♦D7                                                                                | 1) Reverse        |                   |
| ♣A6                                                                                | 2) 0-3 Key-card   |                   |

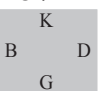
Ortağımız bizim reverse konuşma-  
mızdan sonra eli-  
ni çok sevdi ve işle-  
me geldik. Rakipler  
Trefl atak yapma-  
saydı, kontratımızı  
yapma olasılığımız  
yüksekti. Şimdi tüm  
alıcılarımızı çekip  
Trefl oynayarak, ra-  
kiplerin Karo ruanın  
yanından Karo oyna-  
malarını beklemek

fazla hayalcilik olur. Ya da Pik'ler partajsa, 4. Pik'e yer-  
den Trefl kaçmayı denesek, koz bir tarafta en az üç tane  
olduğundan, bu oyun tarzıyla da kontratımızı yapamayız.  
Kontratımızı yapabilmemiz için nasıl bir dağılım olmalı?

(Belirli bir kontrata geldiğimizde, dağılım nasıl olursa  
bu oyun çıkar diye düşünüp, öyleymiş gibi oynamalıyız.)

**Yanıt:** Pik Doğu'da 4'lü olmalı ve koz da aynı yerde 3  
tane bulunmalıdır. Eğer Doğu'da Pikler V10xx ise, Pik  
As ile yere geçip hemen empasla başlamalıyız. Pik önö-  
rünün birini Batı'ya vererek oynamak istiyorsak (bu o-  
ran diğer duruma göre yüzde 40-60'dır), o zaman birin-  
cide elden Pik önörü oynadığımızda; yerden Pik 8'liyi  
atmalıyız (deblokaj); sonra Pik As ile yere geçip Pik em-  
pası yapmalıyız, yoksa yerde bloke kalırız.

### Tüm dağılım

|                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ♠A85                                                                                | ♠10743 |
| ♥R105                                                                               | ♥764   |
| ♦A10854                                                                             | ♦RV    |
| ♣54                                                                                 | ♣R987  |
|  |        |
| ♠RD96                                                                               |        |
| ♥ADV98                                                                              |        |
| ♦D7                                                                                 |        |
| ♣A6                                                                                 |        |

### EL NO: 72

*Nasıl bir dağılım olmalı?*

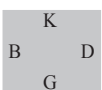
|       |     |                    |
|-------|-----|--------------------|
| ♠AV7  | G   | K                  |
| ♥V87  | 1♠  | 1NT <sup>(1)</sup> |
| ♦8763 | 3♣  | 3♠                 |
| ♣AV7  | 4NT | 5♥                 |
|       | 6♠  | pas                |

|   |   |
|---|---|
| K | D |
| B | G |

|         |                  |
|---------|------------------|
| ♠R86432 | Kontrat: 6♠      |
| ♥ARD    | Atak : ♦Dam      |
| ♦A      |                  |
| ♣R86    | 1) 1 tur forsing |

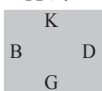
Rakibin Karo Dam atağını elden As ile aldık, yere  
doğru Pik oynadığımızda, Batı uymadı. Doğu'da ♠D109  
var ve iki tane koz verir durumdayız! Bu iki koz kaybını  
bire indirmek için Doğu'nun elinin dağılımı nasıl olma-  
lıdır? Oyuna nasıl devam etmeliyiz?

**Yanıt:** Trefl empası geçmek koşuluyla, Doğu 3 tane  
Kör'e ve 3 tane de Trefl'e uyarsa kontratımızı yapabili-  
riz. Bunun için yerden Karo kupla ele gelir, 3 tur Kör çe-  
keriz. Trefl pası ile yere geçer; bir Karo kupu daha yapar-  
ız. Elden Trefl Rua çekip Trefl As ile yere geçtiğimizde  
durum şudur.

|                                                                                      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ♠AV7                                                                                 | ♠D109 |
| ♥---                                                                                 | ♥---  |
| ♦8                                                                                   | ♦---  |
| ♣---                                                                                 | ♣---  |
|  |       |
| ♠R86                                                                                 |       |
| ♥---                                                                                 |       |
| ♦---                                                                                 |       |
| ♣---                                                                                 |       |

Yukardaki son durumda yerden Karo 8'liyi oynadığı-  
mızda, Doğu çakmak zorunda; biz de alta çakarız ve Do-  
ğu sadece bir löve alabilir.

### Tüm dağılım

|                                                                                      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ♠AV7                                                                                 | ♠D1095 |
| ♥V87                                                                                 | ♥1054  |
| ♦8763                                                                                | ♦R54   |
| ♣AV7                                                                                 | ♣1054  |
|  |        |
| ♠R86432                                                                              |        |
| ♥ARD                                                                                 |        |
| ♦A                                                                                   |        |
| ♣R86                                                                                 |        |

# En basit yazı-tura oyunları üzerine

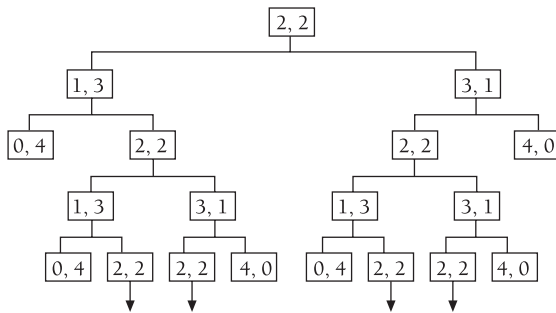
Bu yazıda kuramsal olarak sonsuz, ancak uygulamada sonlu olan, yani oynandığında her zaman (yüzde yüz olasılıkla) biten bir oyundan söz edeceğiz.

Oyunumuz iki kişi arasında oynanıyor. Yazı-tura atılıyor. Yazı gelirse birinci oyuncu ikinciden 1 lira alıyor, tura gelirse ikinci oyuncu birinciden 1 lira alıyor. Oyunculardan birinin parası bittiğinde oyun da bitiyor.

Eğer iki oyuncunun da oyuna başlarken ikiye lira varsa ve sürekli bir yazı bir tura gelirse, oyun sonsuza dek sürer; çünkü bu yazı-tura atışlarıyla oyuncuların birinin parası bitmez.

Öte yandan bu oyunu ne zaman oynasanız oyun biter! Hatta oldukça çabuk biter, iki dakika bile sürmez. Neden? İki dakika boyunca bir yazı bir tura gelme olasılığı çok zayıftır da ondan. Bu yazıda, kuramsal olarak sonsuza dek sürebilen bu oyunun uygulamada sonsuza dek süremeyeceğini göstereceğiz, çünkü bu oyunun sonsuza dek sürebilme olasılığı öyle küçük, öyle küçüktür ki... sıfıra eşittir.

Oyunu daha iyi anlamak için oyunun “ağacını” bulalım. Oyun (2, 2) durumu ile başlıyor. Yani başlangıçta her iki oyuncunun da ikişer lirası var. Diyelim biz birinci oyuncuyuz ve yazı gelince kazanıyoruz. Ağacın tepesine (2, 2) yazalım. Para



atıldı. İki olasılık var: Ya tura gelecek ve kaybedeceğiz ya da yazı gelecek ve kazanacağız. Kaybedersek oyunun yeni durumu (1, 3) olacak, yani bizim 1 liramız, öbür oyuncununsa 3 lirası olacak. Bu (1, 3) durumunu ağacın soluna yazalım. Kazanırsak (3, 1) durumuna erişeceğiz. Bunu da ağacın sağına yazalım. Ağaç sağlı sollu kök salar. Soluna kaybettiğimizde, sağınaysa kazandığımızda erişeceğimiz durumu yazarız. (3, 1)'den sonra gene iki durum ortaya çıkabilir: (2, 2) ve (4, 0) durumları. (2, 2)'yi sola, (4, 0)'ı sağa yazalım. (4, 0) durumunda oyun biter ve ağaç kök salmaz. (2, 2) durumundaysa oyun sürer.

Oyun ancak  $(4, 0)$  ve  $(0, 4)$  durumlarından bi-

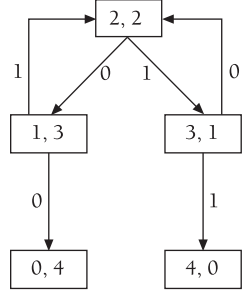
rine geldiğinde biter, öbür durumlarda sürer. Bu yüzden dördüncü aşamadaki (2, 2) durumlarında ağaç kök salmayı sürdürür.

Bu ağaç sonsuz bir ağaçtır. Köklerden bazıları bitse bile, köklerin kökü kurumaz. Ağaç sonsuzdur, çünkü oyun sonsuzdur. Örneğin, (2, 2), (1, 3), (2, 2), (1, 3), ... diye durmadan sonsuza dek uzayıp giden bir kök vardır.

Oyunun sonsuz olduğunu göstermek için illa sonsuz bir ağaç yapmaya gerek yoktu. Sonlu bir şemayla da bu sonsuz oyunun gidişini gösterebiliriz. Bu şemayı çizelim. Oyunda beş durum var:

 $(0, 4), (1, 3), (2, 2), (3, 1), (4, 0)$ 

durumları. Bu beş durumu birer kare içine alalım. Bir durumdan öbür duruma nasıl geçildiğini bir okla gösterelim. Eğer bir durumdan öbür duruma kazanarak geçebiliyorsak, okun kenarına 1 koyalım. Kaybederek geçebiliyorsak 0 koyalım. Örneğin, (1, 3) durumundan (2, 2) durumuna kazanarak geçebildiğimizden, (1, 3) durumundan (2, 2) durumuna giden oka 1 adını veririz. Bu oyunun şeması yukarıdadır.



$(0, 4)$  ve  $(4, 0)$  durumlarında oyun bittiğinden, bu iki durumdan ok çıkmaz.

Bu şemaya bakarak oyunun sonsuz olduğunu nasıl anlarız? Eğer bir kısır döngü (yani fasit daire) varsa, oyun sonsuz demektir.  $(2, 2)$  durumundan başlayarak ve okları izleyerek ya  $(4, 0)$  ya da  $(0, 4)$  durumlarına gelmek zorunda değilsek oyun bitmez. Örneğin  $(2, 2)$ 'yle  $(1, 3)$ 'e gidip gelen bir kısır döngü vardır. Bunun gibi  $(2, 2)$ ,  $(1, 3)$ ,  $(2, 2)$ ,  $(3, 1)$ ,  $(2, 2)$ ,  $(1, 3)$ , ... döngüsü de döner durur. Demek bu oyun sonsuz bir oyun.

İlk çizdiğimiz ağaca geri dönelim. Ağaca alıcı bir gözle baktığımızda oyunun birinci ve üçüncü yazı-tura atışlarından sonra bitmediği anlaşılıyor. Biraz düşünelim, oyunun tek sayılı yazı-tura atışlarından sonra bitmeyeceğini görürüz (örneğin tümevarımla.) Oyun 2, 4, 6 gibi çift sayılı atışlardan sonra bitebilir ancak.

Oyunun ikinci yazı-tura atışında bitme olasılığını bulalım<sup>(1)</sup>. Ağacın ikinci kuşak köklerine ba-

1. Paranın hileli olmadığını varsayıyoruz. Yani yazı gelme olasılığı  $1/2$ , tura gelme olasılığı  $1/2$ .

kalım. Dört dal var. Her birinin olasılığı  $1/4$ 'tür, çünkü ikinci kuşaktaki  $(0, 4)$ ,  $(2, 2)$ ,  $(2, 2)$  ve  $(4, 0)$  durumlarına ancak sırasıyla TT (tura tura), TY (tura yazı), YT, YY atıldığında erişebiliriz. Bu dört durumdan ikisinde oyun bitiyor, ikisinde bitmiyor. Dolayısıyla, ikinci yazı-tura atışında oyunun bitme olasılığı  $1/4 + 1/4$ , yani  $1/2$ 'dir.

Şimdi oyunun en fazla dördüncü yazı-tura atışında bitme olasılığını bulalım. Ağaca bakarak, oyunun en fazla dört yazı-tura atışında nasıl bitebileceğini buluruz:

TT, TYTT, TYYY, YTTT, YTTY, YY

atıldığında oyun biter. Bu 6 yazı-tura atışının (olayın) olasılıkları sırasıyla şöyle:

$1/4, 1/16, 1/16, 1/16, 1/16, 1/4$ .

Dolayısıyla, oyunun en fazla dört yazı-tura atışında bitme olasılığı bu sayıların toplamıdır, yani  $3/4$ 'tür.

Oyunun en fazla altı yazı-tura atışında bitme olasılığını hesaplayalım. Yukardaki ağacı sürdüreceğiz olursak, altıncı aşamada 4 tane  $(0, 4)$  ve 4 tane  $(4, 0)$  olduğunu görürüz. Oyunu sona erdirecek bu 8 kökten her birine ulaşma olasılığı  $1/2^6$ , yani  $1/64$ . Dolayısıyla oyunu bitiren bu 8 kök uçlarından birine ulaşma olasılığımız  $8/64$ , yani  $1/8$ . Bu olasılığı bir önceki paragrafta bulduğumuz  $3/4$  olasılığına ekleyecek olursak, oyunun altı ve daha az yazı-tura atışında bitme olasılığını buluruz. Demek ki, oyunun en fazla altı yazı-tura atışında bitme olasılığı  $3/4 + 1/8 = 7/8$ 'dir.

İkinci, dördüncü ve altıncı yazı-tura atışlarından önce oyunun sona erme olasılıklarının sırasıyla

$1/2, 3/4, 7/8$

olduğunu bulduk. Okur, oyunun en fazla sekiz yazı-tura atışında bitme olasılığını hesaplırsa,  $15/16$  bulacaktır.

Bu kadar eğlence yeter, artık gerçek matematik yapalım.

Bir oyuncuda  $A$  lira, öbür oyuncuda  $B$  lira olsun. Oyunun hangi aşamasında olursak olalım, üst üste  $A + B$  kez yazı atıldığında, oyunculardan birinin parası biter, hatta daha önce de bitebilir. Demek ki, eğer  $1$  olasılıkla üst üste  $A + B$  kez yazı atacağımızı kanıtlarsak, bütün yazı-tura oyunlarının  $1$  olasılıkla sonlu bir zamanda biteceğini kanıtlamış oluruz. Dolayısıyla şu teoremi kanıtlamalıyız:

**Teorem 1.**  $n > 0$  herhangi bir tamsayı olsun. Sonsuz kez yazı-tura atıldığında üst üste  $n$  kez tura gelme olasılığı  $1$ 'dir, yani yüzde yüzdür.

Bu teorem, tura gelince kazananın oyunu kazanacağı anlamına gelmez. Üst üste  $A + B$  kez tura gelecektir ( $1$  olasılıkla.) Orası kesin. Üst üste  $A + B$  kez de yazı gelecektir. O da kesin. Ama hangi oyuncu daha önce kaybedecektir? Orası kesin değil. Şansa bağlı. İlerde bu şansın kaç olduğunu bulacağız.

**Teorem 1'in Kanıtı:** Art arda  $n$  kez yazı-tura atıldığında hep tura gelme olasılığı  $1/2^n$  dir. Dolayısıyla  $n$  yazı-tura atışının hepsinin birden tura olmama olasılığı  $1 - 1/2^n$  dir. Bu sayıya  $\alpha$  diyelim:

$$\alpha = 1 - 1/2^n.$$

$0 \leq \alpha < 1$  eşitsizlikleri birazdan önem kazanacak, aklimızın bir köşesinde tutalım.

Şimdi  $2n$  kez yazı-tura atalım.  $2n$  yazı-tura atışında  $n$  kez üst üste tura gelme olasılığına  $\beta_2$  diyelim.  $\beta_2$  sayısını bulmak kolay olmayabilir, ama bu sayının  $1 - \alpha^{2^n}$ den büyük olduğunu kanıtlayabiliriz.  $2n$  atışta nasıl üst üste  $n$  kez tura gelebilir? Çeşitli biçimlerde gelebilir. Örneğin ilk  $n$  atış salt tura olabilir, ya da son  $n$  atış salt tura olabilir. Ne birinci  $n$  atışın, ne de ikinci  $n$  atışın salt tura olmama olasılığı  $\alpha^{2^n}$ dir. Demek ki ya birinci  $n$  ya da ikinci  $n$  atışta salt tura gelme olasılığı  $1 - \alpha^{2^n}$ dir. Dolayısıyla  $2n$  atışta  $n$  kez üst üste tura gelme olasılığı en az  $1 - \alpha^{2^n}$ dir. Yani,

$$1 - \alpha^{2^n} \leq \beta_2 \leq 1$$

eşitsizlikleri geçerlidir.

Yukardaki akıl yürütmeyi  $3n, 4n$  ve genel olarak  $kn$  atış için yapabiliriz. Şöyle yaparız:  $k > 0$  bir doğal sayı olsun ve  $kn$  kez yazı-tura atalım.  $\beta_k$ ,  $kn$  atışta üst üste en az  $n$  kez tura gelme olasılığı olsun.

$$1 - \alpha^k \leq \beta_k \leq 1 \quad (1)$$

eşitsizliklerini kanıtlamak istiyoruz.  $\beta_k \leq 1$  eşitsizliği elbette doğru. Birinci eşitsizliğe bakalım. Ne ilk  $n$  atışın, ne ikinci  $n$  atışın, ... ne de  $k$ 'inci  $n$  atışın salt tura olma olasılığı  $\alpha^k$ 'dir. Dolayısıyla bu  $kn$  atıştan birinde (ya birinci, ya ikinci, ... ya  $k$ 'inci  $n$  atıştan birinde) salt tura gelme olasılığı  $1 - \alpha^k$ 'dir. Demek ki  $kn$  atışta üst üste  $n$  kez tura gelme olasılığı  $1 - \alpha^k$  sayısından fazladır. Yani

$$1 - \alpha^k \leq \beta_k$$

eşitsizliği geçerlidir. (1)'i kanıtladık.

$0 < \alpha < 1$  eşitsizliklerinden dolayı,  $k$  sonsuza gittiğinde  $\alpha^k$  sayısı  $0$ 'a yakınsar ve  $1 - \alpha^k$  sayısı  $1$ 'e yakınsar:

$$\lim_{k \rightarrow \infty} (1 - \alpha^k) = 1.$$

(1) eşitliğinde  $k$ 'yı sonsuza götürürsek,

$$1 = \lim_{k \rightarrow \infty} (1 - \alpha^k) \leq \lim_{k \rightarrow \infty} \beta_k \leq 1$$

elde ederiz ki, bu da,  $k$  sonsuza gittiğinde,  $\beta_k$  sayılarının  $1$ 'e yakınsadığını gösterir. Demek ki atış sayımız yükseldikçe  $n$  kez art arda tura atma olasılığımız  $1$ 'e yakınsıyor. Teoremimiz kanıtlanmıştır.  $\square$

Yukardaki kanıtta atılan paranın hilesiz olduğunu pek kullanmadık. Para hileli bile olsa, tura gelme olasılığı  $0$  değilse, her  $n$  için, sonsuz yazı-tura atışında üst üste  $n$  kez tura gelme olasılığı  $1$ 'dir. Bunun kanıtı da aynı yukardaki teoremin kanıtı gibidir.

## ÜKD Başkanı Prof. Dr. İzge Günel'in mektubu

Sevgili Meslektaşım,

Öncelikle "Gericiliğe İzin Verme-yelim" başlıklı imza kampanyamıza verdiğiniz destekten ötürü Üniversite Konseyleri Derneği yönetim kurulu adına içtenlikle teşekkür etmek isterim. Çok kısa bir sürede metnimizin altına imza koyan 7500'den fazla akademisyenimiz ülkemizin yüz akı olmuştur. Akademik tırban ve aslında AKP destekçisi olarak gösterilme çabaları boşa çıkarılmıştır. Bu açıdan hep beraber çok önemli bir iş başardık.

Ancak bildiğiniz gibi tırbanla ilgili anayasa değişikliği TBMM'den geçmiştir. İktidar bu değişiklik konusunda son derece rahat hatta pervasız davranmıştır, öyle davranmaya da devam edecektir. Nitekim daha değişiklik yürürlüğe girmeden tırbanlıların derslere girmeye başlaması bu pervasızlığın sonucudur.

Geldiğimiz noktada, kısa da olsa bir durum değerlendirmesi yapmamızın, anayasadaki tırban değişikliğinin anlamı, bu değişikliğin amacı ve bundan sonra yapmamız gerekenler hakkındaki görüşlerimizi daha ayrıntılı paylaşmanın önemli olacağını düşündük. Bizler bilimsel düşünen insanlarız. Bu bakımdan ikirciksiz ve tutarlı olmamız, çok net davranmamız başarılı olmamız için şarttır. Bu mektubu bu nedenle kaleme alıyoruz, aklımızı ortaklaştırmak istiyoruz.

Yukarıda belirttiğimiz gibi hep beraber imzalarımızla gösterdiğimiz tavır çok yerinde ve zamanında olmuştur. Bununla birlikte iktidarın pervasızlığı ve sürecin niteliğinden dolayı, bunu daha çok bir başlangıç olarak kabul etmekten ve mücadeleye devam etmekten yanayız. Karşımızdaki süreci olabildiğince net tarif edersek, bu düşüncemizi paylaşacağımızı umuyoruz.

Karşımızdaki süreç bizim açımızdan özünde şudur: AKP iktidarı, toplumu cemaatleştirme, siyasal ve toplumsal yaşamı dine uydurma ve nihayet ilımlı İslam cumhuriyetini hayata geçirme

amacıyla hareket etmektedir.

Bu süreç karşısında aslında bizim her zaman geçerli olan bazı ilkelerimizin hatırlanması çok önem kazanmıştır. Bu ilkelerden en temel olanı, tüm konularda akla ve bilime dayanmaktır. Bu ilkeyi hatırlatmamızın nedeni, hızla bertaraf etmemiz gereken önemli bir yanılgı olduğunu görmemizdir ki o da dini yoruma dayanarak tırbanın gereksizliğini göstermenin soruna çözüm olacağı düşüncesidir. Pek çok platformda "gerçek Müslümanlık", "kutsal kitabın gerçek buyrukları" vb. dinin "akılcı" yorumlarını yapmayı hedefleyen tartışmalar yapılmaktadır.

Biz ilk planda yapılması gereken kesinlikle bu olmaması gerektiği düşüncesindeyiz. Tam tersine, tırbanın dine olup olmadığı sorusu önemsizleştirilmeli, bu soru geri plana itilmelidir. Çünkü gerçek meselemiz bu değildir ve meseleyi böyle tarif etmek zaten baştan kaybetmektir.

Din, nihayet sosyal bir olgudur, dinin akıl ve bilim karşısında kendisini değiştirmeye zorlanması her zaman bir sosyal güçler sorunu olmuştur. Sosyal gelişmeler ve bu gelişmelerle ortaya çıkan güçler, Aydınlanma döneminde, "Bu, dine uygun mu?" sorusunun yerine "Bu, akla uygun mu?" sorusunu koymuştur. Laikliğin gerçek kaynağı budur ve bizim de sorumluz halen bu olmalıdır. Bu soruyu sorarak baktığımızda, tırbanla ilgili meselemiz, kadının erkeği tahrik etmemek için örtünmesinin akla aykırılığıdır. Bu kadına da erkeğe de hakarettir. Bu konuda iktidarın düzenleme yapması, kadın erkek ilişkisine dini biçim kazandırması, aslında büyük bir cürettir. Kadının aklıyla ve emeğiyle özgürleşmesi yerine kapanması onun tutsaklaşmasıdır. Bu şekilde sokağa çıkmaya, üniversiteye gitmeye "hak kazanması", kadının özgürleşmesi önündeki gerçek engellerin üzerini örtmektir. Bu açıdan laiklik, devletin ve toplumun dine göre değil akla göre düzenlenmesi ile anlamını bulmaktadır. Bunun gerisine düşmek düşünülemez, hiçbir "özgürlük" talebi de bunun gerisine düşmeye mazeret oluşturmaz. Dine dayanarak akılcı yorumlar yapma

çabaları ise iyi niyetli olsalar bile hem ilke olarak hem de tarihsel olarak çıkmaz bir yoldadırlar ve bu konuda AKP ile rekabete kalkmak kesinlikle başarısız olmaya mahkûmdur.

Öte yandan üniversitede tırbanla karşı çıkmak, inanca yasak getirmeyi istemek değildir. İnsanlarımızın inanç özgürlüğü elbette olmalıdır, ancak dünya işlerini akla değil inanca göre düzenlemeyi istemek özgürlüklük değil gericiliktir. Özellikle eğitim, öğretim ve bilimsel araştırma kurumları olan üniversitelerde, her şey akla ve bilime göre düzenlenmelidir. Aydınlanmanın üsleri olması gereken üniversitelerin dine değil akla ve bilime dayanma ilkesinde her koşulda net olması gerekir. Bu bakımdan üniversitelerin hedef alınması büyük bir cürettir.

Bu ilke bizim için vazgeçilmez olmakla birlikte, durumu anlamamıza ve doğru tavrı üretmemize yetmemektedir. Çünkü her ne kadar AKP dinin alanını genişletiyorsa da bunu yapmasını sağlayan dine çok bağlı olması değildir. Zaten bildiğiniz gibi tırban sorunu yeni değildir, 1980'lerden daha önceden beri sürmektedir. Hal böyleyken bu akla aykırı adım nasıl bugün bu kadar pervasızca atılabiliyor? AKP'nin cumhuriyeti ilımlı İslam'a göre düzenleme projesi nasıl olur da hayata geçmektedir?

Dinin aklın karşısında toplumsal ve siyasal yaşamda alanını genişletmesinin arkasında, Aydınlanma döneminde olduğu gibi yine bazı sosyal güçler vardır, ancak bu defa bunlar geri yönde işlemektedirler. Bilinmesi gerekir ki bu güçler tek başına AKP'nin, hatta tüm dinci gerici hareketin gücünden ibaret değildir. Bu kadar güçlü oldukları doğru değildir. Bu bizzat Tayyip Erdoğan'a bakılarak anlaşılabilir. Bu sürecin ve AKP'nin arkasında günümüzün başka hâkim güçleri vardır. Başka türlü bu siyasal projenin hayata geçmeye başlaması mümkün olmazdı.

Bu güçlerden ilki açıkça emperyalizmdir. ABD emperyalizmi Ortadoğu'yu sömürgeleştirmek ve bunun için de bizi kullanmak istemektedir. Ortadoğu'daki diğer müttefikleri olan Suudi Arabistan'ın, İsrail'in yanına ve

kendisine direnen Arap halklarıyla, İran'ın karşısına Türkiye'yi koymak istemektedir. Böyle bir Türkiye'nin kendi mandası olması gerektiğini ve ancak ılımlı İslam'la yönetilirse bunun mümkün olacağını hesap etmektedir. ABD, Türkiye'de laiklik ile bağımsızlık arasındaki bağlantıyı çok iyi anlamış, Türkiye'yi sömürgeleştirmek için ılımlı İslam modelini desteklemiştir. Bu yüzden bu gidişe yalnız bir imza kampanyasıyla, hatta birkaç karşı çıkışla "dur" demek doğrusu mümkün değildir. Gösterilen samimi reflekslerin, önemli olmakla birlikte, yeterli olmaları mümkün değildir. Cumhuriyetin kimi reflekslerle, bazı çıkışlarla korunabileceği bir ciddi yanılığa haline gelmiştir ki, bir süre sonra bu bir büyük umutsuzluğa da dönüşebilir. Nitekim bizzat başbakan, tepkiler karşısında "Bu refleksleri bekliyorduk" demiştir.

Refleksif değil tutarlı, sistemli ve örgütlü bir çaba içinde olmak gerekmektedir. Bunun için de net olmak ve şu sorulara yanıt vermek gerekir: Herkesin ılımlı İslam cumhuriyeti projesinin arkasında ABD olduğunun farkında olmasına rağmen, Türkiye'nin ABD ile olan ilişkileri neden halen sorgulanmamaktadır? ABD'den bağımsızlık için, laiklik için, kalkınma ve sosyal adalet için bir yarar mı umulmaktadır? Neden ABD ile yapılmış anlaşmaların iptali, ABD üslerine el konması ve NATO'dan çıkılması düşünülmemektedir? Halen ABD müttefiki, "stratejik ortağı" vs. olmak bir büyük tutarsızlık ve akılsızlık değil midir? Cumhuriyeti kaybederken hangi hesaplar bu gaflete ve ihanete neden olmaktadır?

Yanıt ABD'nin gücü müdür? Onunla pazarlık yapılabileceği midir? Öyleyse cumhuriyetin ABD mandası seçeneği reddedilerek kurulmuş olduğu unutulmuş demektir. Cumhuriyeti ABD ile pazarlık yaparak ayakta tutamazsınız.

Öte yandan yükseköğretim sistemi-miz yine emperyalizmin verdiği akılla çok büyük sorunlarla boğuşur hale gelmiştir. Üniversitelerimizin sayıları hızla artırılırken kaynak yokluğu mazet edilerek niteliklerinin düşürülmesi, ABD'nin ve onu Bologna Süreci ile takip eden AB'nin verdiği akılla

olmaktadır. Devletin eğitim yerine faize harcama yapması, emperyalistlerin kontrolündeki IMF programlarıyla sağlanmaktadır. Amaçladıkları, bilime ve bilimsel düşünceye uzak, sınırlı bilgi sahibi kendi istedikleri türde kuşaklar yetiştirmektir.

Çok az üniversitede ise AB'nin, NATO'nun, emperyalistlerin kontrolündeki kimi kuruluşların lütfettiği kaynaklarla ve onların belirlediği konularda projeler yürütülebilmektedir. Örneğin AB'nin 6. Çerçeve Programı'nda Türkiye'den önerilen projelerin yüzde 85'i reddedilmiş, ülkemizin ihtiyacı olan tarımla ilgili projelere hemen hiç kaynak verilmemiş, üstelik ülkemiz verdiği 200 milyon Euro'nun sadece 50 milyon Euro'sunu geri alabilmiştir. Bilim üretmek isteyen yetenekli gençlerimize ise yurtdışı adres gösterilmekte, beyin göçü teşvik edilmektedir. Hem yeni kuşakların yetersiz eğitim alması hem yetenekli gençlerin yurtdışına gitmesi, hem de bilimsel faaliyetin ülkemiz ihtiyaçlarından koparılması, ülkemizin kalkınması için vazgeçilmez olan kaynakların heba olması anlamına gelmektedir.

Kısacası, nasıl gericilikle aramızda bir orta yol yoksa, emperyalizmi ile de yoktur. Ya emperyalizmden koparsınız ya da emperyalizm karşısında diz çökersiniz. Bugün başka bir seçenek olmadığı açık olmalıdır.

AKP'nin arkasındaki diğer güç de emperyalizmle iç içe geçmiş olan sermaye sınıfıdır. Türkiye burjuvazisi AKP'yi iktidara geldiğinden beri desteklemekte, "istikrar"ın koruyucusu olarak neredeyse kutsamaktadır. Zira AKP, sermayenin bir dediğini iki etmemektedir. Sosyal güvenliğin tasfiyesi, özelleştirmelerin tamamlanması, eğitimin ve sağlığın piyasalaşması, iş güvencesinin yok edilmesi gibi sermaye talepleri hızla yerine getirilmektedir. Haklarından yoksun kalan halkımıza, tarikat bursları ve sadakalar çare olarak gösterilmekte, piyasalaşma gerici-liği beslemektedir. Üniversitelerimizin kamu kaynağından yoksun bırakılarak emperyalist kuruluşlara, sermayeye, tarikatlara muhtaç edilmesi, öğrencilerimizden eğitim ve araştırma faali-

yetlerinde sürekli para istenmesi utanç vericidir. Oysa bu ülke yoksul değildir, bu ülkenin yoksul olduğu bir yalandır. Bu ülkeyi yoksullaştıranlar, asalak sermaye sahipleri, onların faiz yağması, rant ve talanıdır. Türkiye burjuvazisi, bu gidişattan yarar ummakta, giderek dine göre yaşayacak halkımızın örgüt-süzleşeceğini, sendikalaşamayacağını, hak aramayacağını, sosyal güvenlik istemeyeceğini hesap etmektedir. AKP tüm bunları yeni hazırladığı anayasaya da koymaktadır. Kısacası, Türkiye Cumhuriyeti, sermaye sınıfının elinde emekçi halka karşı kullanılmış, emperyalist yağma ve talana açık hale getirilmiş, gericiliğe ve karanlığa teslim edilmiştir. 1923 yılında ilan edilen cumhuriyet, işbirlikçi sömürücü güçlerin elinde, kendi ilkelerine ihanet etmiştir.

Sonuç olarak, yukarıda açıklamaya çalıştığımız nedenlerle, bugünkü meselemiz gericiliğe, bağımlılığa, sömürüye karşı harekete geçerek bunların koçbaşı haline gelmiş olan AKP'den kurtulmak ve ulusal egemenliği, özgürlüğü ve eşitliği bayrak yapan saygın bir cumhuriyete yönelmektir. Bunun için tek dayanağımız, Aydınlanmacı, yurtsever ve kamucu kimliğe sahip çıkan kendimizin, öğrencilerimizin ve emekçilerimizin örgütlü gücüdür. İmza kampanyasıyla başlattığımız hareketi güçlendirmek için sizi birlikte davranmaya devam etmeye davet ediyoruz.

Hepimize kolay gelsin.

Sevgi ve saygılarımla.

**Prof. Dr. İzge Günel**

## **ODTÜ'de Evrin Konferansı**

ODTÜ Biyoloji ve Genetik Topluluğu'nun düzenlediği evrin konferansı 15 Mart 2008 Cumartesi günü saat 15.00'da ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi Kemal Kurdaş Salonu'nda gerçekleşecektir.

Chicago Üniversitesi'nden Prof. Dr. Jerry Allen Coyne'nun konuşmacı olarak katılacağı konferans, ülkemizde evrin konusunda bilim dışı tartışmaların yoğunlaştığı bugünlerde katılımcılara evrin konusunda

bilimsel bir bakış açısı kazandırmayı amaçlamaktadır. Çağdaş evrim kuramının sağlıkta, tarım ve hayvancılıkta, ekonomide ve hatta bilişimde önemli uygulamaları vardır. Matbaanın Anadolu'ya girişi dinsel kaygılarla üç yüzyıl geciktirilmiştir, bu nedenle ülkemiz diğer ülkelere göre yüzlerce yıl geri bırakılmıştır. Evrim kuramını reddetmek aynı şekilde ülkemizin çağdaş ülkeler arasında yerini almasını engelleyecektir.

Prof. Coyne, vereceği konferansın içeriği konusunda şunları söylüyor:

"Biyolojideki yaratılışçı görüşler biçiminde süregelen cehalet ve bağnazlık pes etmek bilmez. Amerika'da yaratılışçılığın tarihinin gösterdiği üzere, yaratılışçılık her ne zaman mahkemelerde bozguna uğrasa da yeni ve değiştirilmiş biçimi ile geri gelerek dini kökenlerini saklamaya ve 'bilim' gibi görünmeye çalışır. Yaratılışçılığın en yeni hali olan 'Akıllı Tasarım' da köklerini saklamaya çalışan üstü örtülü dini bir öğretilerdir. Bu konferansta Akıllı Tasarım'ın iddialarını irdeleyerek içerdiği azıcık bilimin de yıllar önce yanlışlanmış olduğunu ve açık açık dini iddialar barındırdığını göstereceğim. Bu bakımdan Akıllı Tasarım bilimsel bir kuram değildir ve okullarda bilim adı altında öğretilemez."

**Erdoğan Pekcan Erkan**

ODTÜ BİYOGEN Yönetim Kurulu Başkanı

## Tarihin dönemlere ayrılması üzerine

Çayönü (Qoté Ber Çem), Diyarbakır'a bağlı Ergani İlçesi'nde Hilar Köyü sınırları içerisinde bulunan bir ören yeridir. Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları Karma Projesi kapsamında burada yapılan arkeolojik kazılar sonucunda ortaya çıkartılan bulgular nedeniyle kültür tarihimizde önemli bir yeri vardır. Hallen Çemi (Diyarbakır) ve Nevala Çori (Urfa) ile birlikte Neolitik Dönem'in (cilalı taş devrinin) en iyi, belki de en erken temsilcisidir.

Neolitik Dönem, insanoğlunun yerleşik düzene geçişinin başlangıcıdır. Çağımızın sosyal ve ekonomik düzenin temelini oluşturan bu dönemi, "insanoğlunun en büyük devrimlerinden birini gerçekleştirildiği çağ" olarak nitelendirenlerin yanında, "on binlerce yıl süren bir aşamadan sonra ulaşılan evrim" olarak nitelendirenler de bulunmaktadır. Çayönü'ndeki Neolitik Dönem, MÖ 7250-6750 yılları arasına, yani günümüzden 9000 yıl öncesine denk gelen bir dönemdir.

Çayönü'ne dair okuduğumuz gazete, dergi ve kitaplarda sık sık Neolitik ve Neolitik Dönem gibi kavramlarla karşılaşmaktayız. Tarihi konuları içeren yazı ve kitapları okurken de, tarihin Paleolitik Dönem, Mezolitik Dönem, Neolitik Dönem veya Taş Devri, Tunç Devri gibi belli dönemlere

ayrıldığını görmekteyiz.

Peki, tarihi kimler, neden ve neye dayanarak dönemlere/devirlere/çağlara ayırıyor böyle? Tarihin bu şekilde dönemlere/devirlere/çağlara ayrılması ne kadar doğrudur?

Bu yazımda tarihin nasıl dönemlere/devirlere/çağlara ayrıldığının öyküsüne ve bu konudaki eleştirilere kısaca değinmek istiyorum.

Eski Yunanlar kendilerine Helenler, anlamadıkları başka dillerde konuşan yabancılara da "barbar" (barbaraphos) derlerdi. Kendilerin efendi, barbarların köle yaratılışlı olduğunu düşünürlerdi. Sonradan barbar sözcüğü "barbarico" biçiminde Romalılara geçti. Hristiyanlık, yaşam biçimi farklılıklarını dile getiren bir ayırım yerine, Hristiyan-dinsiz biçiminde düşün farkını hatta inanç farkını dile getiren ayırım haline geldi. İslam dünyasında da, bunun koşutu olan müslim-gayrimüslim ayırımı egemen oldu.

Hristiyanlığın düşünce dünyası üzerindeki baskısı çok sonraları azalınca, Batıda, Aydınlanma Çağı düşünürleri kendi toplumları ile sömürgelerde yaşayan topluluklar arasındaki farkı "uygar toplum" ve "yabani/barbar topluluklar" terimleriyle yaşam biçimi ayırımını açıklamaya çalıştılar.

Bu anlayışın bir uzantısı olarak insanlık tarihini ilk kez bir bütün olarak ele almaya çalışan Fransız düşünür Charles Fourier (1772-1837), *Toplum ve Endüstrinin Yeni Dünyası* (1829) adlı yapıtında, toplumun tarihsel gelişiminin illellik, yabanilik, ataerkillik, barbarlık, uygarlık olarak beş aşamadan geçtiğini öne sürdü.

Bu yaklaşım, daha sonraları İngiliz doğa bilimcisi Charles Robert Darwin (1809-1882)'in *Türlerin Kökeni* (1871) ve *İnsanın Türeyişi* (1877) yapıtlarında öne sürdüğü "evrim" kuramının etkisiyle, tarihsel bir boyut kazandı. Batı düşünürleri zamanla toplumları uygar ve yabani toplum olarak sınıflandırmaya, kendi toplumlarının da geçmişte evrim geçirerek uygar topluma geçtiğini düşünmeye başladılar.

İnsan toplumlarının geçmişine ilk olarak evrimci bir açıdan yaklaşan Kopenhaglı bilgin C. J. Thomsen'dir.

## 'Çoğunluk oyu'nun sınırı

Sayın Cüneyt Arcayürek, o güzel betimlemesiyle "11." değişikliğin TBMM'de grubu bulunan 4 siyasi partiden 3'ünün desteği ve toplam 411 oy ile kabul edildiğini belirterek "Bu, genel seçimlerdeki oyların yaklaşık olarak yüzde 80'ine tekabül etmektedir" demiş! Çoğunculuk şövenizmi yapmış!

Benzer bir durum ABD'nin Arkansas Eyaleti'nde yaşanmış, kamu okullarında "yaradılış bilimi"nin de okutulması 590 sayılı yasa tasarısına dayanılarak istenmiş, olayın yüksek mahkemeye düşmesiyle şu sonuca varılmış:

"Anayasaya yapılan Birinci Düzeltme ilkelerinin içeriği ve uygulaması kamuoyu tarafından veya çoğunluğun oyuyla belirlenmemiştir. 590 sayılı yasa tasarısını savunanların çoğunluk veya azınlık olmasının anayasal bir yönetim sisteminde hiçbir anlamı yoktur.

"Ne denli geniş veya dar olursa olsun, herhangi bir kitle kamu kuruluşlarını kullanarak -ki devlet okulları bunlar içinde en önde gelen ve en etkili kuruluşlardır- dinsel inançlarını başkalarına dayatamaz."

(Science, 215, 934-943, 19 Şubat 1982.)

**Prof. Dr. Rennan Pekünlü**

1819'da, kendisine Danimarka Ulusal Müzesi'ne gelen parçaları sınıflandırma görevi verildiğinde, onları o zamana dek yapıldığı gibi türlerine göre değil, yapıldıkları nesnelere göre sınıflandırdı. Taştan, tunçtan ve demirden yapılan parçaların kronolojik bir sıra izledikleri düşüncesiyle, bunların yapıldıkları dönemler için "Taş Çağı", "Tunç Çağı", "Demir Çağı" adlarını kullandı. Bu, insanlığın çağlarını teknolojik bir ölçüte göre sınıflandırma girişimiydi.

Kanadalı arkeolog ve etnolog Daniel Wilson (1816-1892), 1851'de, tarihin yazılı belgeler görülen bölümüne "tarih" veya "yazılı tarih" (historic times) dönem, yazılı belgelerden, yani yazının kullanılmasından önceki bölümüne de, "tarihöncesi" (prehistoric times) dönem adını verdi. Kültürel bir ölçüte, yani yazıya göre yapılan bu sınıflandırma, ilerde yapılacak olan ilkel topluluk-uygar toplum sınıflandırmasıyla kabaca çıkışacaktır.

İngiliz bankacı, politikacı, doğa bilimcisi ve arkeolog John Lubbock (1834-1913), *Tarihöncesi* (1865) adlı yapıtında Taş Çağı'nı "Eskitaş Çağı" (Paleolitik) ve "Yenitaş Çağı" (Neolitik) olmak üzere ikiye böldü. Daha sonra bunlar arasına, minitaşların (mikrolitlerin) ağır başlığı dönem olan "Ortataş Çağı" (Mezolitik) yerleştirdi. Böylece tarih; araçların yapıldığı nesnelere göre 1) Eskitaş Çağı, 2) Ortataş Çağı, 3) Yenitaş Çağı, 4) Tunç Çağı, 5) Demir Çağı olarak beş çağa bölünmüş oldu.

Tarih bir yandan teknolojik ve kültürel ölçütlere göre çağlara bölünürken öte yandan bazı bilim insanları insan topluluklarının geçirdikleri gelişme aşamalarını ekonomik ve toplumsal ölçütlere göre saptamaya çalıştılar. Yine John Lubbock, *İskandinavya'nın ilkel Yerleşimcileri* (1868) adlı yapıtında, tarihteki toplumları ekonomik yaşamları açısından sınıflandırmaya çalıştı. Bu sınıflandırmaya göre, insanlık, 1) Avcılık, balıkçılık, toplayıcılık, 2) Çobanlık, 3) Tarım, 4) Uygarlık aşamalarından geçmiştir.

İngiliz antropolog Edward B. Tylor (1832-1917), *Antropoloji: İnsanlık ve Uygarlık Çalışmaları İçin Bir Başlangıç* (1881) adlı yapıtında, Fourier'in

daha önceden yaptığı sınıflandırmayı anımsatırcasına; insanlık tarihini 1) "Yabanılık", 2) "Barbarlık", 3) "Uygarlık" dönemlerine ayırdı. Bu, antropolojik bir sınıflandırma olmakla birlikte, temelde ekonomik ölçüte dayanıyor ve bir noktada kültürel bir ölçüt de (yazı) devreye sokuyordu.

Tylor'dan önce Amerikalı etnograf ve tarihçi Lewis Henry Morgan (1818-1881), 1877'de, *Eski Toplum ya da İnsanlığın Yabanılık Aşamasından Çıkıp Barbarlıktan Geçerek Uygarlığa Ulaşan Yönde Gelişmesinin Ana Çizgileri Üzerine Araştırmalar* adlı yapıtında, aynı sınıflandırmayı ekonomik, toplumsal temellere dayandırarak ve çağların alt ayrımlarını da oluşturmaya çalışarak yapmıştır. Yabanılık çağını; a) İlk insandan ateşin bulunmasına dek geçen aşağı yabanılık, b) Ateşten, okun ve yayın bulunmasına dek geçen orta yabanılık, c) Ok, yaydan çömlekçiliğe dek yukarı yabanılık olmak üzere üçe bölmüştür. Barbarlık çağını da aynı biçimde üç döneme ayırmıştır: a) Çömlekçilikten sürücülüğe (çobanlığa) dek geçen aşağı barbarlık, b) Sürücülükten demirin ergitilmesine dek orta barbarlık, c) Demirden alfabenin (yazının) bulunmasına dek geçen dönemi yukarı barbarlık saymıştır. Alfabeden zamanına dek geçen çağı ise, uygarlık çağı olarak adlandırdı.

Morgan'ın bu sınıflandırmada kullandığı ölçüt daha çok teknolojik olmakla birlikte, ekonominin dayandığı teknolojik göstergeleri ele aldığı için, Marx'ın ve Engels'in "üretim biçimleri"ne göre yapacakları sınıflandırmaya bir nevi ortam hazırladı.

İngiliz düşünür ve siyaset bilimcisi Friedrich Engels (1820-1895), Alman siyaset bilimcisi ve düşünürü Karl Marx'ın (1818-1883) Morgan'ın çalışmalarına dair tuttuğu notlara ve Morgan'ın çalışmalarına dayanarak, *Ailenin, Özel Mülkiyetin ve Devletin Kökeni*'ni 1894 yılında yayımladı.

Marx ve Engels, toplum biçimlerini beş aşamalı evrimci bir sınıflandırmaya tabi tutarken, Morgan'ın terminolojisini kullanıp, onun çalışmalarından yararlandılar. Morgan'ın yabanılık ve barbarlık dediği aşamaları "ilkel

komünal" toplumun içine sokup; uygar toplum çağını kölecî, feodal, kapitalist toplum aşamaları olarak üçe böldüler; bunlara bir de geleceğin komünist toplumunu eklediler. Bu, üretim biçimlerine dayandırılan ve ekonomik ölçüt kullanılarak yapılan bir sınıflandırmadır.

Avustralyalı arkeolog Gordon Childe (1892-1957) ise, *Avrupa Uygarlığının Aydınlanması* (1925) adlı yapıtında, ilk olarak, "yiyecek üretimi" ölçütünü kullanarak, uygarlık öncesi dönemin üretim öncesi ve üretim sonrası kesimleri arasındaki büyük farklılığa dikkati çekti. Yiyecek üreticiliğinin önemini vurgulamak için "Neolitik Devrim" kavramını öne sürdü. *Tarihte Neler Oldu* (1942) adlı yapıtında da "Paleolitik yabanılık", "Neolitik barbarlık" ve "uygarlık" çağları terimleriyle, teknolojik ölçütü toplumsal ölçütü uzlaştırmaya çalışarak, birlikte kullanan bir sınıflandırma sundu. Bunların yanı sıra ekonomik ölçütü de kullanıp; Paleolitik yabanılık çağının "yiyecek toplayıcı ekonomisi"ne, Neolitik barbarlık çağının "yiyecek üretici ekonomisi"ne sahip olduğunu belirtti; "kent devrimi" dediği ve çok önemli bir yapısal farklılaşmayla geçildiğini söylediği uygarlık çağının "Tunç Çağı", "Erken Demir Çağı", "feodalizm", "burjuva kapitalist ekonomisi" olarak alt ayrımlarını yaptı.

Tarihin bu şekilde yapılan sınıflandırma ve adlandırılmasına bir bütün olarak karşı çıkanlar da olmuştur. Örneğin Avustralyalı antropologlar Catherine Berndt ve Roland M. Berndt (1916-1990), *Barbarlar* adlı yapıtlarında, yabanıl, barbar, uygar sınıflandırmasını, sanayi toplumunun yazarlarının değer yargılarıyla yüklü ve "bilimsel giysiler giydirilmiş" küçültücü yüklümlü sözcüklerin kullanıldığı bir sınıflandırma olarak görmüşlerdir. İlkel-uygar sınıflandırmasının ise benzeri değer yargıları taşıyan "en inatçı" etiket olduğundan yakınmışlardır.

Bilim adamlarımızdan Alâeddin Şenel de, *İlkel Topluluktan Uygar Topluma* adlı kitabında, bu konuya değinmektedir. Özetle: Gerçekten, özellikle yabanıl (vahşi) ve barbar sözcükleri

ne kadar değer yargılarından arındırılmış bilimsel anlamlarında kullanılırsa kullanılsın, birliklerinde değer yargıları taşımakta, değer yargıları taşıyan anlamları çağrıştırmaktadırlar. Bu terimlerin talihsizliği bilim sözlüğüne önyargılar sözlüğünden alınmış olmalarıdır. Şimdiye dek tutunmuş olmaları Marx, Engels kanalıyla Marksist sözlüğe girmiş bulunmalarındandır. Uygar, uygarlık, uygar toplum terimleri, 19. ve 20. yüzyılda Batılı yazarların geniş ölçüde "kültür emperyalizmi" kavramı içine sokulabilecek etkinliklerin sonucunda, bilimsel anlamı dışında anlamlar kazanmış, Batı Uygarlığını çağrıştıran terimlerdir.

Tartışma sadece bir etiket tartışması değildir; aynı zamanda bir bakış açısı farkını yansıtmaktadır. İlkel sözcüğünün kullanılmasına karşı çıkan yazar ve düşünürler, bu sözcüğün çağdaş ilkel topluluklar için kullanıldığında bu toplulukların bazı karmaşık yönlerini göz ardı ettiğinden yakınmaktadırlar. Ama ne yazık ki, tüm karşı çıkışlara karşın, ilkel ile uygarlık terimlerinin

yerine önerilen terimlerin hiçbirisi tutunmamıştır.

Doğada her şey görecelidir. Çünkü doğada ölçü için bir dayanak noktası yoktur. Bu nedenle bütün ölçüler veya ölçümler seçilen bir başlangıç noktası temel alınarak yapılır/veya yapılmalıdır.

Doğada olduğu gibi, toplumların gelişiminde de ölçü için belli dayanak noktalarının alınması gerekir. Nazım Hikmet, bir şiirinde; "Ben sadece ölen babamdan ileri,/doğacak çocuğumdan geriym," diyerek, kendisini dayanak noktası yaparak tarihsel sürece kendince bir ölçü getirmiştir. Başka bir yerde de, "gelecek günler, geçen günlerden güzeldir eninde sonunda ..." der.

Bizler, belli dayanak noktalarını alıp, tanımlamalarda bulunurken, geçmiş dönemde yaşayan insanlara haksızlık etmemeliyiz; bilimsel olmanın gereği, onları "küçük" gören, "aşağılayıcı" değerlendirmelerden ve önyargılardan uzak olmalıyız. Aynı "aşağılayıcı" değerlendirmelere yarın

bizler de maruz kalabiliriz. Örneğin ölçü şimdiki zaman alınırsa, 1000 yıl sonra yaşayanlar bizler için nasıl bir değerlendirmede bulunacaklar acaba? "İlkel", "vahşi", "barbar" mı olacağız? Yoksa bizler için farklı tanımlamalar mı yapılacaktır?

"İlkel"liğin, "vahşi"liğin, "barbar"liğin veya daha geniş anlamda ilkel ile uygarın dayanak noktası, ölçüsü nedir? Her şey kendi zaman dilimi içerisinde değerlendirilse daha doğru olur diye düşünüyorum.

Siz ne dersiniz?

#### KAYNAKLAR

- 1) Prof. Dr. Halet Çambel, Prof. Dr. Robert J. Braidwood, *Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırmaları*, İÜ Edebiyat Fakültesi Yayınları, s.1-65.
- 2) Alâeddin Şenel, *İlkel Topluluktan Uygar Topluma*, Bilim ve Sanat Yayınları, s.19-24.
- 3) Friedrich Engels, *Ailenin, Özel Mülkiyetin ve Devletin Kökeni*, Sol Yayınları, s.29-36.
- 4) Nazım Hikmet, *Benerci Kendini Niçin Öldürdü*, Şiirler 2, Adam Yayınları, s.153.

Müslüm Üzülmöz

# İKİ AYLIK MARKSİST TEORİK POLİTİK DERGİ

Teoride Doğrultu 29. Sayı çıktı... Kitapevleri ve Bayilerde



- Tekelci dağıtım sansürüne karşı Abonelik kampanyasına çağrı
- 2007'de piriltılar
- Söz işçinin
- Resesyondan depresyona kriz nereye doğru? Sermayenin çürüme halleri / Ferat Deniz
- Örgütlenmede nereden nereye? Coğrafyamızda devrimci-komünist kadınlar / Aynur Özgür
- Futbolun ölümü ve kurtuluşu / Bedrettin Kılıç
- Dünyanın çatısı Nepal'de devrim
- Alternatif tarih okumaları - IV - Babek İsyanı
- Ulusal sorun ve Yürüyüş Dergisi'nin ekonomizmi
- İnceltilmiş sosyal şovenizmin yeni adresi "Müdahale"
- Nail Satlıgan'ın inkârcılığı ve 20. yüzyıl sosyalizmi / Haydar Özkan

Adres: Çakırağa Mahallesi Çakırağa Camii Sokak No:16/10  
Aksaray/İstanbul  
İrtibat Tel: 0212 529 15 94  
Yıllık Abonelik bedeli: 30 yıl

## Doğuştan miras aldığımız genler insan olmaya yetmiyor

Yaşım 92. Kimya Y. Mühendisiyim. Bu alanda doktora çalışmam da var. Ayrıca Marmara Üniversitesi Spor Akademisi Bölümü'nde doktora yaptım. Hayatımın son 25 senesi **öğrenmek / öğretme**'yi incelemek ve araştırmakla geçti. İki senedir felsefe, antropoloji, biyoloji, evrenin evrimi, günümüz düşünce sistemi ve insan evrimini onlarca yerli ve yabancı kaptan öğrenmenin yanı sıra, **kimyayı** yeniden öğrenmeğe çalışıyorum.

Bu arada **insanı insan yapan erdemler** nelerdir ve insan olma evriminin başlangıcından günümüze değin geçen 4 milyon senede nelerin etkisiyle oluştuğu gibi soruların yanı sıra emin olmak istiyorum.

Bilgi kaynaklarına ulaşmak ve o bilgileri edinmek kolay olmuyor. Bu nedenle sizinki gibi dergiler benim için çok önemli. Geçmiş biliyorum; geleceği görmek istiyorum.

### Geldiğim nokta şudur:

Sözlükler, yerli veya yabancı, iki ayak üzerinde **hareket eden**, düşünen, konuşabilen ve hayvan gibi (!) davranmayan yaratıklara verilen ad olarak tanımlar **insanı**. İnsan **duygulu** bir yaratıktır. Bu **duygululuk** bizi hayvanlıktan ayırır. Çok uzağa bakmaya gerek yok. Bugün, şu an Avrupalıların ve ABD'lilerin, Afrika, Afganistan vb yerlerde iki ayak üzerinde yürüyen, düşünen ve duyguları olan diğer yaratıklara neler yaptıklarına bakalım. O yörelerdeki insanlara bunları yapanlara insan denebilir mi? Hamamböceği veya bir akrep ne kadar insansa onlar da o kadar insan! Platon'un avukatlığını yapan bu zümrenin insanlığı ne kadarsa, onlar da o kadar insanlar. Zaten sözcükler insan veya insanlık sözcüklerinin doğum tarihini 17. yüzyıl olarak veriyorlar. Artık anlayın işte!

Günümüzde insanlığı tanımlamak için birçok dosyanın sahipliğini üstlenmeleri lazım. Örneklersek: Sanat, teknoloji, bilim ve birçok fizik beceriye;

insanlığı tanımlayan tüm duygular ve inanışlara, iyi ahlak ve namusa sahip olmaları şart.

**İnsan denen varlık, 25.000 DNA; 500.000 gen ve milyon tür enzim metabolizması ile insan gibi davranmaya çalışıyor; karakterinin gelişmesi ancak eğitim ve uygulama (egzersiz) ile ulaşabileceği fenotiplenmeye bağlıdır.** Doğuştan bize aktarılan veya miras bırakılan genlerle insan olamayız. Yani, yeni yazılımlarla kendimizi insan yapmalıyız. Tıpkı sanatta, teknolojiye, beceri edinmelerinde olduğu gibi. Fenotiplenme, çevre, iklim zoru ile kalıcıdır. Bu iki etken, **eğitim+teknoloji sayesinde gelecekte bu sonucu kendiliğinden sağlayacaktır.** Teknolojinin eğitsel dürtüleri ve sportif etkinliklerin "Fair Play" dürtüsü ve oyunların eğlenceli etkileri ile oluşan **kültür, gerekli sonucu kendiliğinden yaratacaktır.** Daha önceki bir sayınızda yayımlanan futbol yazısı ile bu bakımdan mutabık değilim. Oyun okullarda, spor kulüplerinde yapılır olmalı ve oyun ile sporu kesinlikle birbirinden ayırmalıyız. Bu iki eğitim aracını daha sorumlu biçimde düşünmeli ve uygulamalıyız. Çünkü DNA'ları onarıyor, genleri değişime zorluyoruz. Sayın Prof. Dr. Haluk Er-tan bunu birkaç sayı önceki kapak dosyasında bilimsel olarak anlatmaktadır. İnsan olmak bir süreçtir. İnanmışlık ile insanlık, ancak kısmen tanımlanır. İnsanlaştıkça değerler değişir. Dondurulmuşluk (**inanc**) evrimi engeller.

**Osman Kermen**

## Özgürlük ve devrim yasaları hakkında

İnsanlığın doğa ve dünyaya bakış açısı zaman içinde değişmektedir ve bu değişimler hep "bilgi" artışına paralel olmaktadır. Örneğin 2-3 bin yıl önceleri insanlar kesinlikle asil-soylu ve adi-soylu olarak yaratıldıklarına inanıyorlardı. Çoğunluğu oluşturan adi-soylular (halk) kendilerinin asil-soylular tarafından yönetilmesine karşı çıkmıyordu, çünkü asil-soyluların Tanrısal özlü olduklarına inanacak şekilde bir gelenek ve görenek altında yetiştiriyorlardı. Bilgi dediğimiz herhan-

gi bir şey yapabilme yeteneği veya doğada bir varlığın bir yöne doğru hareketini sağlayan faktörün, varlıkla dışarıdan harici bir güç tarafından verildiği ve bu harici gücün ebedi ömürlü ve her şeyi bilen ve her şeyin sahibi olduğuna inanılan doğaüstü bir güç olduğu inancı insanlıkta yaygındı. Bu doğa-üstü güç sistemi "Allah veya Tanrı" olarak adlandırılmıştır.

- İnsanların sahip oldukları bilgilerin bu harici güç (Allah) tarafından insanlığa verildiği;

- Allahın her topluma kendi dilinde bir peygamber göndererek gerekli toplumsal davranış usullerini aktardığı;

- Doğal afet veya felaketlerin, Allahın peygamberlerle gönderdiği kutsal kitap bilgilerine uyulmamasının bir cezası olduğu gibi bilgiler, geleneksel doğal-sistem işleyişi bilgileri olarak geleneklerimizle bizlere aktarılagelmıştır.

Yeniçağ veya Aydınlanma Çağı'ndan önceki çağlarda "asil-soylu / adi-soylu ayırımına dayalı" hayat görüşleri egemendi ve asil-soyluların düşündükleri ve söyledikleri "doğru" olarak kabul ediliyordu. Adi soylular (halk) kesinlikle bu "doğrulara" uymak zorundaydı (Geçmişimizde padişahların söyledikleri her sözün anında yerine getirildiğini hatırlayalım).

Fransız İhtilali'yle (1789) (Aydınlanma Çağı'yla) birlikte insanlar arasındaki bu asil-soyluluk / adi-soyluluk ayırımının kaldırılması, tüm insanların özgürlük, eşitlik, kardeşlik (Liberté, Égalité, Fraternité) ilişkileri içinde olmaları gerektiği şeklinde, insanlığın düşünce sisteminde çığır açıcı bir dönemi başlamıştır. Bu dönemin başlamasıyla, geleneksel dogmatik tabuların baskısından kurtulabilen düşünürler, "Hayatta en hakiki yol göstericiler doğal bilimlerdir" görüşünü kabul etmeye başlamışlardır. Bu görüşün dünyada yaygınlaşmasına paralel olarak da, laiklik veya sekularizm diye (din ile devlet işlerinin birbirinden ayrı tutulması olarak da tanımlanan) yeni bir hayat tarzı ortaya çıkar.

Özgürlük terimi toplum yaşamına, "asil (kutsal)-soylular gibi, başkaları

tarafından ortaya atılmış dogmatik yönlendirmelere uymama hakkı" olarak girmiştir ki, bu yönlendirmelerin başında dinsel bilgiler gelir.

Özgürlük (liberté) Fransız İhtilali'nden sonra toplumsal sistemde oluşturulmuş bir kavramdır. Eskiden beri devam edegelen (şeyh, şih, kral, sultan vs. gibi) asil-soylu olduğuna inanılan zümrenin yönlendirmelerine gerek olmadığı, her insanın, kendi duyu organlarıyla algılayıp değerlendirdiği çevre koşullarına göre, kendi yönlenmesini ve davranışını tayin edebilme hakkı olduğu anlamında kullanılmıştır.

Günümüz Türkiye'sinde kıyafet özgürlüğü bahanesi ile, insanların belli dinsel kurallara dayalı kılık ve kıyafetleri giymelerini sağlamaya yönelik girişimler, özgürlüğün ilksel tanımı ile bağdaşmamaktadır. Aynı sorun fikir özgürlüğü kavramı için de geçerlidir. Özgürlük başkalarının yönlendirmesinden kurtulma anlamı taşıırken, kutsal sayılan başka insanların buyurdıkları yönlendirmelere uyacak tutum ve davranışlara geri dönmek, özgürlüğün temel ve ilkesel anlamına terstir ve bunu yapanlar ve kabul edenler mantıksal değerlendirme hatası yapmaktadırlar.

Türkiye Cumhuriyeti'nin temel ilkeleri halkın bu kölelik-kulluk baskılarına tekrar döndürülmemesini sağlamak için oluşturulmuş kanuni yasaklamalardır. Bu yasaklamalar sunun için gerekli olmuştur: İnsanlarımızın düşünce ve davranışlarının belirlenmesinde gelenek ve görenekler çok etkilidir. Bu gelenek ve göreneklerde ise doğa-bilimsel verilere, akıl ve mantığa ters birçok husus bulunmaktadır. Halk belli bir eğitim düzeyine ulaştırılıp, kendi kendine doğadaki oluşum ve gelişimleri algılayıp değerlendirecek bilgi düzeyine getirilinceye kadar, şeyh-şih-kral-sultan-vs. gibi halkı tepeden yönlendirmeye kalkacak insanların etkilerinin sınırlandırılması gerekir. Bunun için devrim yasaları denilen cumhuriyet yasaları ortaya konur, vs.

Doğadaki oluşumların temel ilkelere bizzat kendisinin belirlemek zorunda

olduğudur. Gelenek ve göreneklerinde her bireyin toplumsal sistemde birbirlerine eşit olduğu, dolayısıyla yaşamını kendi gözlem ve deneyimlerine dayanarak şekillendirmesi gerektiği şeklinde bir yaklaşım olan toplumlar da, demokrasi uygulaması iyi sonuç verir; çünkü bireyler doğal sisteme uygun davranış içinde, kendi gözlem ve deneyimlerine göre karar verirler. Halbuki çoğu toplumlar da gelenek ve görenekler (töre, vs..) toplumların belli lider veya kutsal özlü olduğuna inanılan kişilerin (şeyh, şih, reis, ağa, lider, vs.) yönlendirmelerine göre olması gerektiğini öngörür. Bu tür bir kültür etkisi altında yetişmiş olan toplumlar da demokrasi uygulaması iyi sonuçlar vermez, çünkü bireylerin kendilerinin bir görüş veya fikir oluşturma yetkileri yoktur (Bu yetenekleri körleştirilmiştir.). Onlar, önderlerinin yönlendirmelerine göre davranmak zorundadır. Böyle olunca da, halkın kendi-kendini yönetme sistemi olan demokrasi, bir oligarşiye veya "liderler sultasına" dönüştürülmüş olur ve demokratik yöntemin doğal sisteme uygunluğu ortadan kalkmış olur.

Atatürk bu ilişkileri fark etmiş olduğundan, "Hayatta en hakiki mürşit ilimdir" sloganını ortaya atmış ve Cumhuriyet Devrimleri'yle toplumun önce eğitilip, doğadaki sisteme uygun belli bir düzeye getirilmesini öngörmüştür. Halkın eğitim düzeyinin doğal sisteme uygun çağdaş bir düzeye yükseltilmesini amaçlayan "Köy Enstitüleri" projesinin baltalanması sonucu, temel eğitimde istenilen değişim-dönüşüm tamamlanamadan demokrasiye geçilmiştir. Böyle olunca da, gelenek ve görenekleriyle güdümlü yetiştirilmeye alışkın olan halk liderlik sultasına itilmiştir. Türkiye'de demokrasi değil, liderler-ağalar-seyhler yönetimi vardır.

Görüldüğü üzere, Atatürk'ün kurmaya çalıştığı ve ülkemizi çağdaş uygarlık düzeyine ulaştıracak Cumhuriyet Projesi, Köy Enstitüleri'nin ortadan kaldırılmasıyla en büyük darbeyi almıştır ve ondan beri adım adım geriletilmektedir.

Bu durumda ne yapılabilir?

Sorunları çözmek için akıl ve mantığımızı kullanmaktan başka çaremiz yoktur. Kavgayla, savaşla birlik ve beraberlik oluşturulamaz. Çağımızda insanlığın bilgi düzeyi çok daha fazla gelişmiş durumdadır. Atatürk zamanına göre, fizik, kimya, biyoloji, jeoloji, vs. gibi doğa bilimleri çok daha ileri düzeylere ulaştı ve doğadaki oluşturu-yönlendirici güç sistemi çok daha anlaşılır oldu. Nörofizyoloji, genetik mühendisliği, enformasyon teorisi, vs. gibi birçok yeni bilim dalı ortaya çıktı ve bizler günümüzde doğa ve dünyadaki oluşum ve gelişimlerin nasıl gerçekleştiğini doğa-bilimsel olarak anlayabilir duruma geldik.

Atalarımız "Tanrı veya Allah" kavramlarını doğadaki bu oluşturu-yönlendirici güç sistemini tanımlayıcı olarak kullanmışlardır. İnsanlığın bilgi düzeyi zaman içinde değişmektedir. İnsanlar da değişen ve gelişen bu bilgi düzeylerine uygun şekilde "Tanrı veya Allah" kavramları tanımları yapmışlardır. Örneğin 4-5 binyıl öncelerinin çiviyazısı tabletleri, (kutsal) asil-soylu olduklarına inandıkları kişilerin toplumları yönettiğini; Tanrıların onlara vahiyler şeklinde (rüyalarla, halüsinasyonlarla) mesajlarını ilettiklerini; bu kutsal soylu yöneticilerin adi-soylu (halk) kızları ile evlendiklerini vs. yazıyor ve kutsal soylu bu sınıfın adi-soylu insan kızları ile evlenmeleri sonucu, zaman içinde kutsal özlere yitirdikleri ve bu nedenle de Tanrılar tarafından (tufan olayı) cezalandırıldıklarını belirtiyorlar. Yazılar kil tabletler üzerine yazılı olduğundan, değiştirilmiş veya sahte olmaları mümkün değildir. Zaman içinde insanların akıl ve mantık sistemleri gelişip-değiştikçe, doğadaki yönlendirici güç sistemi olarak düşünülen Tanrı veya Allahın oğulları olamayacağı görüşü egemen olur. Vahiyle kutsal güçten mesaj aldıklarına inanılan insanlar, kendi zamanlarının bilgilerine göre "Allah"tan aldıklarına inandıkları yeni mesajları insanlara duyurmaya başlarlar ve bu şekilde günümüze gelir.

Günümüz dünyasında toplumsal sistemlerde doğal sisteme uygun bir

denge ve düzen oluşturulamamasının bütün günahı bilim adamlarındadır, çünkü onların çoğunluğu:

- Ya doğa ve dünyada her şeyin rasgelelikle olduğunu ve denge ve düzen oluşturu bir sistem olmadığını savunurlar. Halbuki halk dediğimiz insan çoğunluğunun mantığı, çok doğru olarak doğadaki denge ve düzenin sahipsiz, rasgele şekilde olamayacağını kabul eder ve bu nedenle de kendisine belletilen türde bir "Allah" sistemine inanmayı sürdürür.

- Yahut da, her şeyin sürekli değişim-dönüşüm içinde olduğu ve değişim-dönüşümleri gerçekleştiren güç sisteminin de, varlıkların karşılıklı etkileşimleriyle oluşan ve sürekli değişen kuvvet alanları olduğu doğa ve dünyamızda, varlıkların haricinde değişmez bir güç sistemi olduğu şeklinde bilimsel bir Allah tasarımı kabul ediyorlar. Böyle olunca da, insanlar toplumsal yönetimin de, tepedeki bu güç sisteminden geldiğine inandıkları yönlendirmelere göre olması gerek-

tiği şeklinde pasif bir davranış içine giriyor ve topluma doğrudan sahip çıkmıyorlar.

Senelerdir bilim adamları meslektaşlarına, "denge/düzen.doc" adlı bir dosya veya ondan önceki versiyonlarını gönderip, "Günümüz bilgileri ışığında doğadaki denge ve düzen oluşturu güç sisteminin şu şekilde işlediği anlaşılmaktadır" türünde bir ortak görüş oluşturmayı ve bunu da medyaya, siyasilere, din adamlarına vs. duyurmamızın şart ve zorunlu olduğunu haykırıyorum. Ve günümüzde karşı karşıya geldiğimiz toplumsal gerilim ortamından çıkışın bu yolla olduğunu tekrar vurgulayıp, çağırımı yineliyorum.

Bazı bilim adamları "Bilimsel yargılar ancak ve ancak kesin verilerle yapılmalıdır; doğadaki denge ve düzen oluşturu mekanizma veya dünyamızın geleceğinin nasıl olacağı kesin bir şekilde tanımlanıp belirlenememiştir" gibi görüşler ileri sürebilirler. Böyle düşünenler şunu

bilmeliler: Doğadaki tüm oluşumlar olasılık hesaplarına göredir ve kesin bir doğru yoktur. Her şey oluşturulan yeni bilgilere göre, yeniden şekillenir ve en ekonomik, en mantıklı olanlar bu bilgi yarışını yönlendirip, kader belirleyici olurlar. Dolayısıyla, insanlık her an, o anki bilgilerine göre, toplumsal sistemde egemen olmasını istedikleri kuralları, o anki bilgilerine göre yapmak ve bunu sürekli güncellemek zorundadırlar.

Özgürlük doğadaki denge ve düzen oluşturu etkileşim sisteminin, hiçbir türde bir aracı olmaksızın, bireylerin kişisel algılama verilerine göre düşünce ve davranışlarda bulunabilme hak ve hürriyetidir. Halbuki günümüz Türkiye'sinde yapılmaya çalışılan, insanların tekrar cumhuriyet öncesi dönemdeki kulluk-kölelik ilkelere uyacak davranışlara geri dönme eylemleridir. Dolayısıyla, özgürlük kavramının ortaya çıkış nedenine aykırıdır.

Prof. Dr. İsmet Gedik

## öğretmen dünyası

Bağımsızlıkçı  
Aydınlanmacı  
Halkçı  
Öğretmenlerin  
29 Yıllık Sesi

### Mart Sayısı Çıktı!

Bir Türban Hikâyesi/ **Zeki Sarıhan**  
Kadın ve Örtünme Üzerine/ **Prof. Dr. İ. Ağâh Çubukçu**  
Tam Bağımsızlık Mücadelesinden Emperyalizmin Türbanına: Kadınlarımız/ **Dr. Melahat Sönmez**  
Ötekileştirilen, Etkisizleştirilen Kesim: Kadınlarımız/ **Şahver Karasüleymanoğlu**  
Özel Dosya: Okullarda Rehberlik Hizmetleri/ **Hazırlayan: Özden Y. Bilgin**  
Kent Enstitüleri/ **Prof. Dr. Adil Türkoğlu**  
21. Yüzyılda Onurumuzu Kurtaralım/ **Prof. Dr. Berrin Yurdadoğ**  
Türk İnkılabının Özü/ **Prof. Dr. Zehra Odyakmaz**  
Atatürk Bizden Biri/ **Doç. Dr. Orhan Girgin**  
Öğretim Birliği ve Laik Eğitim/ **Saim Açıkgöz**

*Ve eğitimle ilgili güncel gelişmeler, öğretmen-öğrenci yazıları, yurttan eğitim haberleri...*

\*

Ankara'da belli başlı kitabevlerinde, İstanbul: Beyoğlu Mephisto, Eğitimciler Derneği, İzmir: Ulusal Eğitim Derneği Şubesi Adana: Ecdet Güvel, Adapazarı: Değişim, Merzifon: Ekin Kırtasiye, Antalya: Öz, Çanakale: Paradigma Diyarbakır: Diclem Sahaf, Edirne: Paradigma, Eskişehir: Doğru, İskenderun: Ferda, Antakya: Yener, Kocaeli: Kocaeli Kitap Kulübü, Malatya: ABC, Fatsa: Gülenç, Trabzon: Diplomat

ABONE OLUNUZ  
Posta Çeki Numarası: 524189  
Yıllık 12 Sayı 40 YTL/6 Aylık 20 YTL

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

## Soldan sağa

- 1) Büyük kent yaşamının ayrıntıları üzerinde durmuş, yapıtlarında kusursuzluğu aramış, *Şarkılı Kahve*, *Çizgi*, *Gazoz Ağacı*, *Kral Üşümesi* gibi yapıtları da üretmiş, 1920-1993 yılları arasında yaşamış Sabahattin önalı şair, öykü ve oyun yazarımız.- "... *Korkar Hain Kurttan?*" (Mike Nichols'ın bir filmi).
- 2) Şarkı, türkü.- İmkân.- Gabon ve Kongo kökenli tropikal Afrika ağacı.
- 3) "Turgut ..." (Resimlerinde geleneksel Anadolu halk resminin ve motiflerinin doğal dokusuna önem vermiş, 1906 - 1974 yılları arasında yaşamış ressamımız).- *Asılacak Kadın*'ın yazarı.
- 4) Turşusu yapılan bir tür yaban soğanı.- Ülkemizin en büyük krater gölü.
- 5) Küçük bir limon türü.- Fırsat, elverişli durum.- Çok kötü, çok alçak, bayağı.- Doku teli.
- 6) Lahey'in Hollandaca adı.- Bir masal kuşu.- Kesintilerden arta kalan.
- 7) "Aldı gam ...i gönül şehrini" (Dertli).- Donanma, bir devletin deniz kuvvetleri.
- 8) Neodim'in simgesi.- Lutesyum'un simgesi.- Basılı, basma.- Japonya'nın para birimi.
- 9) Çok konuşma huyu, gevezelik.- Yıl.- Helyum'un simgesi.- Tayvan'ın plaka imi.
- 10) Modern Yunanca.- İklim.
- 11) "Diego ..." (Duvar resimleriyle ünlü, 1886 - 1957 yılları arasında yaşamış Meksikalı ressam).- Karışık renkli.- "... Biret" (ünlü piyanistimiz).
- 12) Akdeniz Bölgesi'nde görülen yaygın bitki örtüsüne verilen ad.- Orhan Hançerlioğlu'nun bir romanı.- Ağzı ve burnu beyaz olan at.

|    | 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) Ulusal Kurtuluş Savaşı'mıza katılanlara karşı kurulan bir gizli askeri derneğin adı.
- 2) Antikçağ'da, dokuz esin perisinden "astronomi"yi simgeleyen adı.- Çankırı yöresinde "çok fazla" anlamında kullanılan sözcük.
- 3) Özet, kısaltma.- Türk müziğinde bir makam.
- 4) "Fellini ..." (Federico Fellini'nin bir filmi).- Anane.
- 5) "... Sürçmesi" (Patricia Highsmith'in bir betiği).- Bir nota.- Pasta hamuru.- Madde bakımından, olağandan daha hacimli.
- 6) Mabet.- 1960'lı yılların başında doğan Jamaika müziği.
- 7) Ekin biçildikten sonra toprakta kalan köklü sap.- Yunan söylenebiliminde Herkül'ün öldürdüğü aslan.
- 8) "M. Kemal ..." (Çoban Ali, Cemo, Dost Yarası gibi filmleri de yönetmiş, senarist, oyuncu ve yönetmen, 1930 - 1997).- Üzerine bir cismin

- görüntüsü ışılatılan saydamsız düz yüzey.- "Kordon boyunun yosması diller çalan uğru /... cepkeni giymiş yürüyor bağlara doğru." (Şedd-i Araban- Fahri Kopuz).
- 9) Hindu inancında Savaş Tanrısı.- Eski dilde "yükselme, ululanma".
  - 10) Evcil bir geyik cinsi.- Avrupa Birliği'ni simgeleyen harfler.- Tropikal Afrika'da yetişen ve "ohi" adıyla da anılan ağaç.
  - 11) Eter.
  - 12) İyi bakım ve ilaç tedavisi.- İlaç, çare.- Bir işin eri, yeteri.
  - 13) Temel işleri konuşmak üzere bir kurumun belli zamanlarda ya da gerektiğinde yaptığı genel toplantı.- Çayı, soğanı, tavşanı vardır.
  - 14) İşaret.- Titan'ın simgesi.- "Suat ..." (Emine, Hiç, Fosforlu Cevriye gibi betikleri de yazmış, 1906 - 1972 yılları arasında yaşamış yazarımız).
  - 15) Frigler'de Ay Tanrısı.- Bir tür ekmek.

## GEÇEN SAYININ YANITI

|    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1  | S | A | I | T | A | K | P | I | N | A  | R  | R  | O  | L  |    |
| 2  | A | L | T | I | P | A | T | L | A | R  | S  | I  | D  | E  |    |
| 3  | L | I | K | A | R | K | R | I | P | T  | O  |    |    |    |    |
| 4  | T | A | K | I | T | R | P | A | R | A  | M  | N  |    |    |    |
| 5  | U | G | Ü | R | M | M | C | U |   |    |    |    |    |    |    |
| 6  | K | A | R | D | E | S | A | Z | A | M  | O  | T  | O  |    |    |
| 7  | L | T | A | S | E | N | K | A | N | R  | U  |    |    |    |    |
| 8  | Ü | T | K | A | S | R | I | R |   |    |    |    |    |    |    |
| 9  | L | E | S | L | I | E | C | A | R | O  | N  | A  | K  | A  |    |
| 10 | A | T | L | I |   |   | H | A | R | A  | B  | A  | T  | I  | U  |
| 11 | R | I | A |   |   |   | A | P | N | E  |    | A  | N  | O  | F  |
| 12 | K | V | A | Ç | A |   | F | A | T | A  | L  | I  | S  | T  |    |

Şubat sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Kader Burak** (İstanbul), **Güldal Şentürk** (Antalya) ve **İsmail Topal** (Eskişehir) Sefa Kaçmaz'ın El Yayınevi'nden çıkan *Tevrat, İncil ve Kuran'ın Mezopotamya Yazın Kaynakları* adlı kitabını kazandı. Mart bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasında belirleyeceğimiz 3 kişi, Simone Berteau'nun Agora Kitaplığı'ndan çıkan *Edith Piaf, Kaldırım Serçesi* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Mart tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin...

