EVRİME KARŞI
Din-siyaset-ticaret koalisyonu

GEN MAKASI
CRISPR'ın gizemleri
Kökeni ne, nasıl çalışır?

BİLİŞİM DÜNYASI
Sınırsızlaşan iş ve bağlantıyı kesme hakkı

Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi | Nisan 2017 | 13,00 TL (KDV Dahil)

158



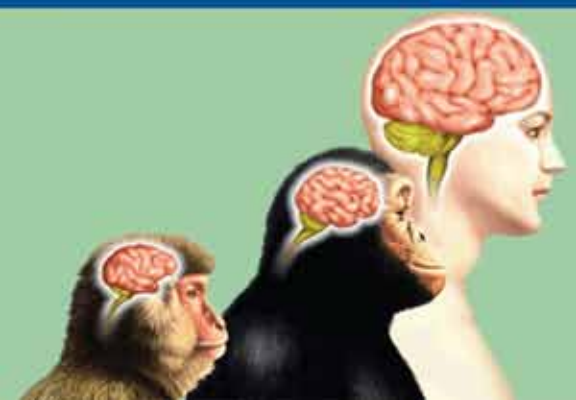
Dinin yoz hali

SARAY DİNİ

- Egemenlerin dayattığı din ve halkın doğal laikliği
- Tarih boyu din-devlet evliliği
  Devlet dini ve din devleti
- Ortaçağ Avrupa'sında korkunç üçlü:
  Organize fuhuş, saray ve Kilise

ISSN 1304-675X-0
9 771304 675614
Kıbrıs satış fiyatı 14 TL

Sınıf analizlerini devrimci kuramla yeniden buluşturmak



BİLİNCİN EVRİMİ

- Sinir sistemi nasıl evrildi?
- Beynin evrimsel katmanları
- Duyguların evrimi: Sevgi ve korku

Bilim ve Gelecek
Aylık bilim, kültür, politika dergisi
SAYI: 158 / NİSAN 2017

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu
YAYIN YÖNETMEN YARDIMCISI
Nalân Mahsereci
ANKARA YAZIİŞLERİ
Uğur Erözkan
İDARİ İŞLER Deniz Karakaş
DAĞITIM Süleyman Altuğ
TEKNİK HAZIRLIK
Baha Okar
ADRES
Caferağa Mah. Moda Cad. Zuhal Sk. 9/1
Kadıköy / İstanbul
TEL: (0216) 345 26 14 / 349 71 72 (faks)

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

YURTİÇİ ABONELİK KOŞULLARI
1 yıllık: 140 TL / 6 aylık: 70 TL
(Bilgi almak için dergi büromuzu arayınız.)
Kurumsal abonelik: 1 yıllık 180 TL
YURTDIŞI ABONELİK KOŞULLARI
Avrupa ve Ortadoğu için 80 Euro
Amerika ve Uzakdoğu için 150 Dolar
e-ABONELİK KOŞULLARI
1 yıllık: 25 TL / 6 aylık: 15 TL
(Bilgi almak için: www.bilimvegelecek.com.tr)

7 RENK BASIM YAYIM FİLMCİLİK LTD. ŞTİ. ADINA SAHİBİ
Ender Helvacıoğlu
SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Deniz Karakaş

BASILDIĞI YER
Ezgi Matbaacılık (Sertifika no: 12142),
Sanayi Cad. Altay Sok. No: 10,
Çobançeşme - Yenibosna/ İstanbul
Tel: (0212) 452 23 02

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

BÜRO ve TEMSİLCİLERİMİZ

ANKARA BÜROSU: 100. Yıl İşçi Blokları Mah., 1540. Sok., 32/1, Çankaya-Ankara / Tel: (0312) 806 27 75
Temsilci: Uğur Yıldırım / Tel: (0505) 710 46 03 / uguryildirimugur@gmail.com

BÜYÜKÇEKMECE BÜROSU: Mimaroba Mah., Mustafa Kemal Bulvarı, No: 36-A/2, Büyükçekmece/İstanbul
Temsilci: Ahmet Doğan / (0532) 333 84 15 / ahmetdogan51@hotmail.com

BARTIN: Uğurcan Erdem / (0534) 454 55 01 / haberlesme77@gmail.com

İZMİR: Levent Gedizlioğlu / (0532) 256 8864
Osman Altun / (0541) 695 19 97
Baha Okar / (0535) 016 47 74

SAMSUN: Hasan Aydın / (0505) 310 47 60 / hasanaydn@hotmail.com

ESKİŞEHİR: Cemil Can Vural / (0530) 683 29 35 / cemilcanvural@hotmail.com

TARSUS: Uğur Pişmanlık / (0533) 723 47 89 / aratosdergisi@gmail.com

TİRE: Bahar Işık / (0533) 217 71 96 / isikbahar@gmail.com

AVUSTURYA: Murat Naroğlu / murat.naroglu@gmail.com

BELÇİKA: Emre Sevinç / emre.sevinc@gmail.com

KANADA: Erdem Erinç / erdem_e@hotmail.com

İSTANBUL ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Erkin Öncan (0543) 649 9400 / erknoncn@gmail.com

ÇUKUROVA ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Barış Ata (0533) 499 35 53 / brsata@gmail.com

HACETTEPE ÜNİV. TEMSİLCİSİ: Selim E. Arkaç (0506) 663 84 12 / selimbio@gmail.com

İTÜ TEMSİLCİSİ: Deniz Şahin (0530) 655 82 26 / calideniz@yahoo.com

ODTÜ TEMSİLCİSİ: Banu Çiçek Büyüker (0554) 725 2429 / banucicekbuyuker@gmail.com

SİNOP ÜNİVERSİTESİ TEMSİLCİSİ: Özkan Kalfa (0541) 814 16 32 / berke__442@hotmail.com

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TEMSİLCİSİ: Mustafa Balay (0538) 737 22 16 / mustafabalay@gmail.com

ZONGULDAK B. ECEVİT ÜNİV. TEMS.: Yağmur Bulut (0534) 246 40 42 / bulutyagmur@gmail.com

Hayırlı etkinlikler ve üç yeni kitap

*Bilim ve Gelecek'in temsilcilikleri ve çalışanları bahar aylarında oldukça yoğun olur. Rutin dergi ve yayınevi çalışmalarına ek olarak çeşitli toplantılar, seminerler ve paneller de düzenlenir. Ahmet Doğan'ın başında bulunduğu Büyükçekmece Temsilciliğimiz aylık seminerlerine Mart ayında da devam etti. 18 Mart'ta Büyükçekmece Hayır Meclisi ile birlikte düzenlenen "**Neden Evet? Neden Hayır?**" konulu seminerin sunumu, adım adım Anadolu'yu dolaşmakta olan İstanbul Barosu eski genel sekreteri Av. Hüseyin Özbek tarafından gerçekleştirildi.*

Ankara Temsilciliğimiz de yoğun bir ay geçirdi. 11 Mart'ta Doç. Dr. Attila Aytekin'in "Osmanlı'dan Türkiye'ye 150 Yıllık Özgürlük ve Anayasa" başlıklı söyleşisi yapıldı. 19 Mart'ta da Erinç Erdal Yıldırım, Orkun Saip Durmaz ve Çağdaş Sümer'in katılımıyla "Aydınlanma Atölyesi" düzenlendi. Ankara Temsilciliğimiz 1 Nisan Cumartesi akşamı da ODTÜ Vişnelik Tesislerinde "Dayanışma Yemeği" düzenliyor. 1 Nisan'da Ankaralı okur ve yazarlarımızla dostlar sofrasında bir araya geleceğiz.

Yayın Yönetmenimiz Ender Helvacıoğlu da 16 Mart'ta Eskişehir-Bilecik Tabip Odası'nın Eskişehir'de düzenlediği "Bilimin Faşizmle İmtihanı" başlıklı panele, 17 Mart'ta da ODTÜ Bilim ve Gelecek Topluluğu'nun ODTÜ'de düzenlediği "Sahtebilime Hayır" adlı konferansa konuşmacı olarak katıldı.

Bütün bu etkinlikler, konularından da anlaşılabileceği üzere 16 Nisan'daki kritik referandum öncesi "Hayır" çalışmalarının bir parçası. Nisan ayında da benzer etkinlikler devam edecek ve hayırlısıyla 16 Nisan'da ülkemizde yeni bir sayfa açılacak.

***

Nisan-Mayıs aylarında Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan üç yeni kitap çıkacak. İlki Prof. Dr. Engin Berber'in bir çalışması: "Mektuba Dökülmüş Anılardan: Ege'de Kurtuluş Savaşı". Berber, işgalden 39 yıl sonra Ege'nin yerel gazetelerinde yayımlanmış, işgal sırasında yaşanmış direniş ve zulüm anılarını derlemiş. Nisan'ın ilk yarısı içinde okurlarıyla buluşacak.

İkinci kitabımızla ise uzun zamandır girmek istediğimiz çocuk kitapları alanına adım atacağız. Nalân Mahsereci "Hayal Hızı Çetesi"nin maceralarını kaleme almaya başlıyor. İlk macera Afrika'da insanın atalarına ilişkin bir kazıda geçiyor. Mahsereci'nin çalışması Mayıs ayı başında küçük okurlarının elinde olacak ve gerisi gelecek. Dergimizin gelecek sayısında çocuk kitapları dizimiz hakkında okurlarımıza daha geniş bilgi vereceğiz.

Üçüncü kitap Umut Deniz Bayram'ın "Dinozorlar Aramızda" başlıklı incelemesi. Bayram, tüm dinozor türlerini ayrıntılarıyla açıkladıktan sonra evrimin dinozorlardan kuşlara uzanan dalını inceliyor. Bu kitap da Mayıs ayı içinde çıkacak.

***

Elinizdeki sayının kapak dosyası dinlerin tarih boyunca egemen sınıflar ve ezilenler açısından işlevini ele alıyor. Alp Hamuroğlu Avrupa tarihinde "devlet dini" ve "din devleti" olgularını ayrıntılı biçimde işliyor. Ender Helvacıoğlu'nun dosyaya sunuş niteliğindeki "Dayatılan din ve doğal laiklik" başlıklı Parantez yazısı ve Nickie Roberts'ın eski bir kitabından derlediğimiz "Ortaçağ Avrupa'sında korkunç üçlü: Organize fuhuş, saray ve Kilise" başlıklı makale kapak dosyamızın diğer unsurları.

Bu sayıda özellikle dikkat çekeceğimiz iki makaleden ilki Prof. Dr. Tamer Kaya'nın "Santral sinir sistemi ve bilincin evrimi" başlıklı çalışması. Kaya, canlılarda sinir sisteminin evrimini, beynin evrimsel katmanlarını ve sevgi, korku gibi duyguların nasıl evrimleştiğini inceliyor.

Dr. Orkun Saip Durmaz ise ülkemizde son dönemde yapılan sınıf çalışmalarını devrimci kuramla ilişkisi bağlamında irdeliyor.

Zengin içerikli bir sayı çıkardığımızı düşünüyoruz. İyi okumalar.

16 Nisan referandumunun "hayırlı" olmasını diliyor ve umuyoruz. Dostlukla kalın…

Bilim ve Gelecek

İçindekiler

■■ **BİLİM GÜNDEMİ / Bilim ve Gelecek Çeviri Kolektifi**
Çin uzay biliminde yeni gelişmeler ve kısa vadeli hedefler / Biliminsanları maddenin yeni bir formunu yarattı: zaman kristalleri / Soyu tükenmiş *Neandertal*ler hâlâ insan genlerini kontrol ediyor / *Neandertal* ile *Homo sapiens* özelliklerinin birleştiği fosiller / Karanlık madde haritalandı / Otorite isterse, suçsuz bir insana elektrik şoku verir misiniz? / Sahra Çölü'ne insan mı yol açtı? / Duygusal zekânın fazlası zarar mı? / Dünya üzerindeki en eski fosiller keşfedildi 4

■■ **PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu**
Dayatılan din ve doğal laiklik 12

■■ **KAPAK DOSYASI**

Alp Hamuroğlu
Dinlerin 'devlet'le evliliği -Avrupa özelinde-
Devlet dini ve din devleti 16

Nickie Roberts
Ortaçağ Avrupa'sında korkunç üçlü
Organize fuhuş, saray ve Kilise 30

Prof. Dr. Tamer Kaya
Santral sinir sistemi ve bilincin evrimi 37

Heidi Ledford / Çev. Nazlı Akıllı
CRISPR'ın gizemleri 46

Prof. Dr. Timur Karaçay
Evrime karşı din-siyaset-ticaret koalisyonu 50

■■ **GENİŞ AÇI / Prof. Dr. Sedat Ölçer**
Doğadışı seçilim altında evrimleşme 56

Dr. Orkun Saip Durmaz
Sınıf analizlerini devrimci kuramla yeniden buluşturmak 59

■■ **DOSYA: AKADEMİ BİAT ETMEZ**

Doç. Dr. Yücel Demirer
Tören, sembol ve siyaset - SBK 317 68

Dr. Funda Karapehlivan
Ders: Toplum ve eğitim 70

■■ **BİLİŞİM DÜNYASINDAN / İzlem Gözükeleş**
Bağlantıyı kesme hakkı 72

Dr. Eşref Atabey
Kentsel dönüşümde asbest tehlikesi
Ankara Maltepe Havagazı Fabrikası yıkım işleminde asbest maruziyeti 78

■■ **ÜNLÜ DENEYLER / Özgür Can Özüdoğru**
En küçüklerin fiziği başlarken: Çift yarık deneyi . . . 82

■■ **MATEMATİK SOHBETLERİ / Ali Törün**
Mektuptaki soru 84

■■ **BİLİM VE TARİH / Prof. Dr. Ergi Deniz özsoy**
Darwin ve Kleopatra 85

■■ **FORUM** 86

■■ **BULMACA / Hikmet Uğurlu** 88

■■ **KİTAPÇIL / Özer Or** 89

Uğur Erözkan
Bilimsel yöntem arayışı için bir rehber kitap 90

Osman Budak
İnsanlığın geleceğine dair bir varsayım: Homo Deus ve yeni sorunlar 91

Ömer Tuncer
'13. Yüzyıl Anadolu Devrimi' kitabımı değerlendiren bir yazı üzerine 92

Barış Kapukıran
Zeytin ağaçlarının gölgesinde 'Afrodisias Öyküleri' okumak 93

■■ **NAUTİLUS / Özer Or**
"Yerli ve milli" diye diye tepelenen?. 96

KAPAK DOSYASI **16**

Dinin yoz hali SARAY DİNİ



Dinlerin 'devlet'le evliliği -Avrupa özelinde-
Devlet dini ve din devleti
Alp Hamuroğlu

Devletler dinlerle birlikte ortaya çıktı ve tarihte dinsiz devlet olmadı. Avrupa, Hıristiyanlığı ithal edince hem kıtada din devletleri kuruldu, hem de Avrupa tek-dinli oldu. Papalık, ruhani merkez olmanın yanı sıra, dünyevi iktidarı da ele geçirmek istedi, siyasal alanda var olmaya çalıştı; mülk edindi, Avrupa'nın en büyük mali gücü oldu.

Ortaçağ Avrupa'sında korkunç üçlü
Organize fuhuş, saray ve Kilise
Nickie Roberts

Kendi fuhuşa batmışlığı bir yana, ortaçağda Kilisenin seks endüstrisinin devamını istemesinin çok daha pragmatik bir nedeni vardı: Basitçe söylemek gerekirse, fuhuştan çok iyi gelir sağlıyordu.

PARANTEZ / Ender Helvacıoğlu **12**

Dayatılan din ve doğal laiklik

Egemenlik ilişkilerinden kurtuluş süreci, dinlerden kurtuluş sürecidir de aynı zamanda. Bu mücadelenin iki cephesi var: Birincisi, "saray dini" veya "devlet dini" diyebileceğimiz, egemen sınıfların dini bir sömürü aracı olarak kullanmasına karşı mücadeledir ve uzlaşmaz bir karşıtlık içerir. İkincisi ise halkın -dinsel ritüeller de dahil olmak üzere- binlerce yıllık inançlarının kendi doğallığı içinde yok olması, "sönmesi"dir.



Santral sinir sistemi ve bilincin evrimi

Prof. Dr. Tamer Kaya

Evrim, yalnızca vücut yapıları oluşturma biyolojik süreci değildir. Bu süreç, aynı zamanda üst düzey kontrol sistemi ile organlar ve vücut parçaları yönetimi arasındaki iletişim becerilerinin oluşumuna ihtiyaç duyar. Bu süreçte birçok evrimsel aşama aşılmış ve yeryüzündeki yaşam, bilinç düzeyine gelmiştir.

37

Sınıf analizlerini devrimci kuramla yeniden buluşturmak

59

Dr. Orkun Saip Durmaz

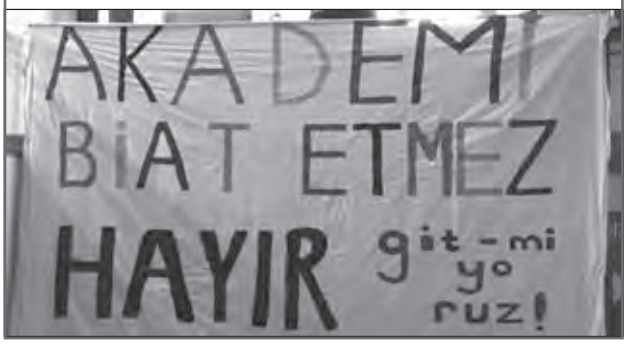


Eğer bir sınıf çalışması, devrimci bir teori olan Marksizmin dünyayı değiştirme mefhumuyla arasına mesafe koymayı tercih etmişse, postmodern hegemonyaya boyun eğmiş demektir.

DOSYA: Akademi Biat Etmez

- **Tören, sembol ve siyaset - SBK 317**
  Doç. Dr. Yücel Demirer
- **Ders: Toplum ve eğitim**
  Dr. Funda Karapehlivan

68



CRISPR'ın gizemleri



Heidi Ledford / Çeviren: Nazlı Akıllı

CRISPR-Cas9, son yıllarda yaygın bir biçimde tüm dünyada kullanılmaya başlanan genlere müdahale sistemi. CRISPR aslında bakterilerin virüslere karşı geliştirdikleri bir tür savunma mekanizması, bakterilerin kazanılmış bağışıklık sisteminin bir parçası. Peki canlılar onu kendilerine zarar vermeden nasıl kullanabiliyor? Bu sistemle başka ne yapıyor olabilirler?

46

BİLİŞİM DÜNYASINDAN / İzlem Gözükeleş

Bağlantıyı kesme hakkı

72

Bağlantıyı kesme hakkının amacı kısaca, çalışanları uzaktan çalışmanın olumsuz etkilerinden (iş-yaşam dengesinin bozulması, sağlık sorunları) korumaktır. Bir diğer deyişle, uzaktan çalışma ile "sınırsızlaşan işe" sınır koymaktır. Bu bağlamda en somut talep e-posta sunucuların çalışma saatleri dışında çalışanlara e-posta göndermesinin durdurulmasıdır.



Çin uzay biliminde yeni gelişmeler ve kısa vadeli hedefler

Çin Ulusal Uzay Bilimi Merkezi (NSSC), ülke çapında geniş bir konu yelpazesindeki sunumları değerlendirdikten sonra, gelecekteki yenilikçi uzay bilimi hedefleri için 80 öneri seçti.

Öneriler, uzay tabanlı astronomi, astrofizik, güneş fiziği, gezegenbilimi, yerçekimsiz ortam bilimi, yaşam bilimleri vb. dahil olmak üzere bir dizi alanı kapsıyor. Seçilen öneriler, Çin Bilimler Akademisi (CAS) ve çeşitli enstitüler, araştırma merkezleri, üniversiteler ve az sayıda da endüstriden alındı.

Çin Ulusal Uzay Bilimi Merkezi Yöneticisi Dr. Wu Ji, "Bazı önerilerin, en ileri problemleri oluşturduğu düşünülüyor. Örneğin bazı öneriler, evrenin kökenindeki karanlık dönemler hakkında. Büyük Patlama ile yıldızların parlamaya başlaması arasındaki bu karanlık dönemler şimdiye dek gözlenememiştir" diyor.

NCSS, geçtiğimiz Aralık ayında öneriler beklediğine dair çağrı yapmasının ardından, 54 araştırma enstitüsü, üniversite ve diğer organizasyonlardan, önümüzdeki 10-15 yıllık hedefler için 136 öneri aldı. 30 kadar akademisyen tarafından bunların 80 tanesi seçildi; Ouyang Ziyuan'ın başında olduğu 15 uzmanın katıldığı bir panelde seçilenlerin değerlendirilmesi yapıldı.

Çin'in Ay Keşif Projesi'ndeki (CLP) üst düzey yönetici ve tanınmış bir kozmokimyacı olan Mr. Ouyang, Çin'de doğmakta olan uzay bilimi çalışmalarındaki eksiklikleri değerlendirmek için talep edilen önerilerden oluşan bu yeni sistemi etraflıca anlattı.



Çin'in Sert X-Işını Modülasyon Teleskopu için taşıma kapasitesi bilimsel olarak test ediliyor. (Fotoğraf: IHEP)

Seçilen önerilere, Çin Bilimler Akademisi tarafından görev kavrayışının daha da geliştirilmesi için altı ay süreyle finansman sağlanacak, sonrasında araştırma için daha ileri desteklere de ulaşılabilir olacak.

Önerilerin bazıları, ülkenin 2021-2030 yılları arasını kapsayan, 14. veya 15. Beş Yılık Planları için aday olarak seçilecek. Wu, Aralık ayında çağrıyı yaparken, birinci kriterin bilimsel başarı beklentisi olduğunu belirtmişti.

Wu, "Uzayda deney yapmak için, 10-15, hatta 20 bilim uydusu fırlatmayı planlıyoruz. Bu planların tohumları şimdilerde yeşertiliyor" diyor.

Karanlık madde, kuantum bilimi ve daha fazlası

Çin Ulusal Uzay Bilimi Merkezi (NCSS), Çin Bilim Akademisi çatısı altında faaliyet gösteriyor. NCSS Aralık 2015'te, DAMPE karanlık madde insansız uzay aracının fırlatılmasından başlayarak, ülkenin dizi halindeki ilk uzay bilimi görevlerini yerine getirdi.

Çin'in WUKONG (DAMPE) karanlık madde insansız uzay aracı, JiuQuan'dan Aralık 2015'te fırlatıldı. (Fotoğraf: Chine Daily)



DAMPE'yi geçen yıl iki öncü görev daha takip etti: QUESS kuantum uydusu ve Shijan 10 kazanılabilir yerçekimsiz insansız uzay aracı; ilk dörtlü görev, bu yıl Sert X-Işını Modülasyon Teleskopu'nun (HXMT) fırlatılmasıyla tamamlanacak. İlk dizinin son görevi olan HXMT'nin fırlatılmasının Haziran ayında gerçekleşmesi bekleniyor.

Yüksek Enerji Fiziği Enstitüsü tarafından geliştirilen HXMT, oldukça karanlık süperkütleli kara delikleri çalışmayı, geçici X-ışını kaynaklarını daha önce incelendiklerinden daha detaylı gözlemlemeyi ve gökyüzünün Sert X-Işını Haritasını yüksek hassasiyetle oluşturmayı amaçlıyor.

2800 kg ağırlığındaki HXMT, Long March 2D roketiyle Jiuquan'dan fırlatılmasını takip eden yaklaşık 4 yılda, 43 derece eğimle 550 km yükseklikteki yörüngesinde dolaşacak, 1250 kilo elektron volt (KeV) arasındaki enerjilerde üç teleskop kullanarak gökyüzünü tarayacak.

Çin uzay biliminin bir sonraki turu

Beş hedeften oluşan ikinci dizi, halihazırda geliştirilmekte; bu dizideki araçların, 2020 civarında fırlatılması bekleniyor. Bunlar, Avupa Uzay Ajansı ile işbirliğiyle, uzay-hava gözlem görevi (SMİLE), küresel su döngüsü gözlem görevi (WCOM), Manyetosfer, İyonosfer ve Termosfer görevi (MIT), Einstein İnsansız Uzay Aracı (EP) ve İleri Uzay Tabanlı Güneş Gözlemi (ASO-S).

Geçici astronominin yeni alanlarında faaliyet gösteren, Einstein İnsansız Uzay Aracı, çok hassas X-ışını kameraları kullanarak egzotik bir uzay fenomeni için evreni geniş dilimler halinde tarayacak.

380 kg'lık araç, beş yılda 30 derece eğim açısında, Dünya'dan 600 km yukarıda yörüngeye oturacak, geniş alanları kullanarak X-ışını teleskoplarını takip edecek.

Çev. Nalân Mahsereci

Kaynak: http://english.cas.cn/newsroom/news/201703/t20170321_175151.shtml

Biliminsanları maddenin yeni bir formunu yarattı: zaman kristalleri

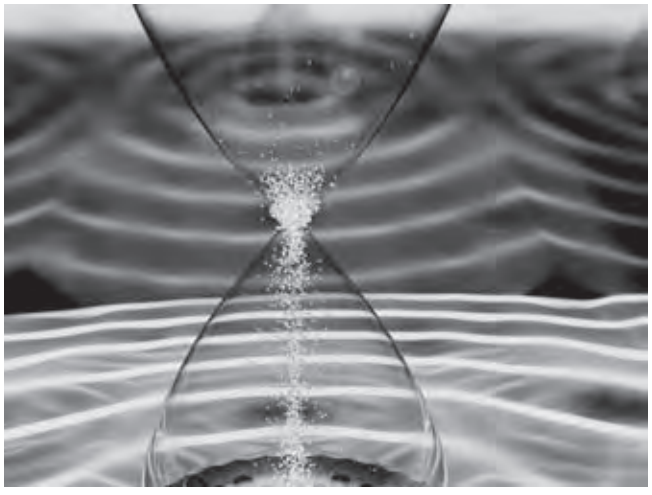
İlginç malzeme, sadece mekânda olmak yerine, dördüncü boyut olan zamanda kristal-benzeri yapıyı tekrarlıyor.

Zaman kristali unvanı verilen bu yeni tür madde, daha önce teorik olarak imkânsız olduğu düşünülen bir başarı gösteren iki ayrı ekip tarafından yaratıldı. Elmaslardan kar tanelerine dek normal kristallerin, tekrarlayan üç boyutlu kafes içinde düzenlenmiş atomları vardır. Buna karşın, varlığı ilk defa 2012 yılında ortaya atılan zaman kristalleri içindeki atomlar, dördüncü boyutta, yani zaman üzerinde bir örüntü tekrarlıyorlar.

Bu esasta, herhangi bir dışsal etki olmaksızın sonsuza kadar salınmaları gerektiği anlamına gelir. Bazı araştırmacılar, belirgin bir biçimde oluşturulmalarından önce, zaman kristallerinin sürekli hareketinin fizik yasalarıyla çelişki üreteceği konusundaki şüphelerini ifade ediyorlardı. Fakat bunun, bu garip tarzlı madde kuantum seviyesinde davrandığından, kısmen mümkün olduğu düşünülmüştü.

Bir zaman kristali, kapalı bir sistem gibi gözüküyor, yani dış dünyaya kaybedilen bir enerji yok. Ve aynı zamanda süperiletkenlerle benzer özelliklere sahip olduğu görülüyor, yani elektronları herhangi bir dirençle karşılaşmaksızın hareket edebiliyor.

Araştırmacılar, dünyanın ilk zaman kristalini yarattı. Maddenin bu egzotik durumu, zamanda düzenli bir ritimle birlikte olağan kristal sertliğini birleştiriyor. © E Edwards/JQI



Bu, gözlemlenen hareketin, en azından teorik olarak, sürekli sürmesine izin veriyor.

Henüz pratik uygulamaların çok uzak olduğu düşünülüyor; ancak kristallerin, kuantum bilgisayarları gerçek kılmaya yardım edecek benzersiz özelliklere sahip olduğuna inanılıyor.

Prototip kuantum bilgisayarlar mevcut, ancak dış dünyanın en hafif bir müdahalesinden bile sıkı bir şekilde korunmaları gerekiyor. Kristaller, depolanmış bilginin korunmasına yardım edebilecek, günümüzde kullanılan bilgisayarlardan milyonlarca kat daha hızlı bilgisayarların kullanımını yaygınlaştırmanın önündeki en büyük engellerden birinin üstesinden gelecek.

Maryland Üniversitesi'ndeki araştırmacılar tarafından yönlendirilen ekiplerden biri, ilk zaman kristalini, iterbiyum elementinin elektrik yüklü atomlarından üretti. Bu atomlardan 10'unu yüzeyin üzerinde havaya kaldırmak için bir elektrik alan kullandılar, sonra onları tekrar tekrar lazer darbeleriyle vurdular.

Atomlar, kendi kendilerine, düzgün bir örüntü içinde ters çevrilmeye başladılar; fakat bunu tuhaf bir yolla yaptılar. Lazer darbeleriyle aynı oranda hareket etmek yerine, temponun yarısında ters çevrildiler.

Araştırmacılar bunu, bir piyano tuşuna iki kez basmakla karşılaştırdılar; ancak sadece bir kez not alınıyordu, ya da düzenli olarak bir sünger sıkılıyordu; ama her saniyedeki sıkışta yalnızca bir kere geri sekiyor görünüyordu.

Bu durum, bir zaman kristalinin belirtisi olan bir hikâye anlatır. Çığır açacak görünen bu gelişme, geçtiğimiz Ekim ayında ortaya çıktı; ama bilim dünyası, makalenin hâkemli bir dergide yayımlanmış tüm detaylarını görmek için bekliyordu.

Harvard Üniversitesi'ndeki deneyleri yürüten ekip ile Maryland ekibi, bilim dünyasının önde gelen dergilerinden *Nature*'da ayrı ayrı makaleler yayımladılar. Maryland ekibinin bir üyesi olan Austin Texas Üniversitesi'nden Prof. Andrew Potter, "Bu, dengesiz fazların yepyeni dünyasının kapısını açıyor. Son birkaç yıldır toparladığımız teorik fikirleri aldık ve aslında laboratuvarda uyguladık. Umut ediyorum ki, bu sadece ilk örnektir ve diğerleri de peşi sıra gelecektir."

Bununla birlikte, *Nature* tarafından yayımlanan bir açıklamada, alanın önde gelen uzmanlarından biri, zaman kristallerinin gerçekten varolduğundan şüphe etmememizi sağlayacak kanıt için daha çok araştırma yapılması gerektiğini söylüyor.

Santa Barbara, Kaliforniya Üniversitesi'nden Prof. Chetan Nayak, mevcut bilgilerimize dayanılarak, "fizik yasalarının zaman-çevrim simetrisinin kendiliğinden koparılması" eğer mümkünse, bunu görmenin doğal olduğunu yazdı. Ancak zaman kristali gibi görünen beklenmedik terse çevrilme hareketinin sonsuza kadar sürmeyebileceği durumda bunun mümkün olduğunu da ekledi.

Prof. Nayak, her iki grubun da zaman kristalinin kanıtını sunmakla birlikte, onların sonuçlarını birleştirirsek, işaret ettikleri noktanın, salınımın geniş zamanlar boyunca fazda korunduğunu ve kaçınılmaz dalgalanmalar tarafından yorulmadığını gösteren deneylere duyulan ihtiyaç olduğunu söylüyor.

Çeviren: Nalân Mahsereci

Kaynak: Ian Johnston, http://www.independent.co.uk/news/science/time-crystals-new-matter-atoms-law-physics-break-perpetual-motion-theory-electrons-snowflakes-a7618041.html

Soyu tükenmiş *Neandertal*ler hâlâ insan genlerini kontrol ediyor



*Neandertal*ler, 40.000 yıl önce nesilleri tükenmesine rağmen, hâlâ bazı insanların hangi hastalığa yakalanacağını, ne kadar uzun olacağını ve bağışıklık sisteminin nasıl çalışacağını etkileyebiliyorlar. Bu, yaklaşık 50.000 yıl önce kuzenlerimizle çiftleşmiş atalardan miras kalan Afrika kökenli olmayan *Neanderthal* DNA'sı nedeniyle gerçekleşiyor. Bir çalışma şimdilerde, bu genetik mirasın, sağlık için olası sonuçlarıyla birlikte, bazı insanların genlerinin nasıl çalışacağını hâlâ kontrol ettiğini ortaya koydu.

Açıkçası *Neandertal* etkisi, özellikle beyinde ve vücudun o dönemde hızla evrimleşen bölgelerinde en hızlı şekilde düşüş gösterdi. Doğrudan insan atalarımız sofistike dil ve problem çözme araçları geliştirdikten sonra, *Neandertal*ler ve onunla birlikte gelen DNA ile çiftleşme modasından uzaklaştılar.

İnsan genleri üzerindeki *Neandertal* etkilerinden bazıları pozitif ve bazıları negatif. Kanıtlar, ABD'deki 214 kişiden alınan DNA'ların kapsamlı bir analizinden elde edildi ve Avrupalı atalara odaklanıldı. 2008'de modern DNA'ların genom dizilerini *Neandertal*lerinkilerle karşılaştıran Seattle'daki Washington Üniversitesi'nden Joshua Akey liderliğindeki bir ekip, *Neandertal* gen fragmanlarının hayatta kaldığını ve hâlâ 52 farklı insan dokusunda aktif olduğunu tespit etti.

Ekip, bazı insanların aynı genin bir insan ve bir *Neandertal* kopyasına sahip olduğunu buldular. Akey ve arkadaşları, bu genleri karşılaştırırken, dörtte birinin, aynı genin modern ve *Neandertal* versiyonları arasında etkinlik farklılıkları gösterdiğini buldular. Daha da önemlisi, araştırmacılar hangi türevin galip geldiğini biliyor olabilirler.

Galip gelen

Bir örnekte, *Neandertal*lerin bazı insanları şizofreninin gelişiminden korumasının yanı sıra bazılarında bunun daha uzun sürmesine neden olabileceğini ortaya çıkarıyor. ADAMTSL3 adı verilen bir gen, şizofreni için bilinen bir risk faktörüdür. Ancak genin hayatta kalan *Neandertal* DNA'sı tarafından kontrol edilmesi, riski azaltmakta veya yükseltmektedir.

Akey, "Yaşayan bireylerde bulunan *Neandertal* dizilerinin, 50.000 yıl önce gerçekleşen hibridleşmenin sessiz kalıntısı olmadığını, ancak gen etkinliği üzerinde devam etmekte olan, yaygın ve ölçülebilir etkilere sahip olduğunu gözlemledik" diyor.

Çoğu gen, proteinin altbirimlerinin nasıl bir araya getirildiğine bağlı olarak, vücudun farklı dokularında farklı işler yapan çeşitli proteinler üretebilir. Akey'in araştırması, *Neandertal* kalıntılarının günümüzdeki en önemli etkisinin, bir proteinin hangi varyantının üretileceğini belirlemesi olduğunu gösteriyor.

Tennessee Nashville'deki Vanderbilt Üniversitesi'nden Tony Capra, "Sonuçlar, bu etkilerin genetik anahtarlardaki değişikliklerin sonucu olduğuna dair artan kanıtlara katkıda bulunuyor" diyor. Capra'nın geçen yıl yayınladığı kendi sonuçları, *Neandertal*lerin depresyon ve bağımlılık da dahil olmak üzere çeşitli insan hastalıkları üzerindeki etkilerini ortaya koymuştu.

Los Angeles Kaliforniya Üniversitesi'nden Sriram Sankararaman, bu durumu "50.000 yıl önce insan gen havuzuna giren bu varyantların insan biyolojisini hâlâ etkiliyor olduğu" sözleriyle açıklıyor. "Bu çalışma, *Neandertal* genlerinin çoğumuzun genlerinin nasıl düzenleneceğini dikte ederek, genomlarımızdaki çeşitli insan özelliklerini nasıl etkilediğini anlamada önemli ilerleme kaydediyor."

Çekilme etkisi

Ancak uzun süre önce ölmüş kuzenlerimizin etkisi, neredeyse beyinde olduğundan daha az, ve beklenmedik bir şekilde testislerden uzaklaşıyor. Akey, "Modern insanlar ile *Neandertal*ler arasındaki gen düzenlemesinde meydana gelen değişiklikler bu dokular için en büyük orandaydı" diyor.

Sankararaman, "Bu *Neandertal* varyantlarının beyinde ve testislerde daha düşük aktiviteye sahip olma eğiliminde oldukları bulgusu, biyolojik olarak *Neandertal*ler ile bizler arasında hangi yönlerin en hızlı şekilde farklılaşmaya uğradığına dair ipuçları sunması açısından ilginç" diyor.

Neandertal kontrolü, en çok beyin zarında ve beyin bölgelerinde, ince motor kontrolü ve algılama için hayati önem taşıyan, dil işleme ve davranış da dahil olmak üzere gelişmiş düşünceyi kapsayacak şekilde evrim geçiren bazal gangliyonlarda kaybolmuştur.

Zayıf bir *Neandertal* etkisine neden olan bir gen NTRK2'dir, nöronların hayatta kalması ve beyin bağlantılarının oluşumunda anahtar rol oynamaktadır. Bu, atalarımızın entelektüel olarak uçmasına izin verebilecek ince ayar çeşitlerini gösterir.

Testislerdeki farklılıklar, bir türün cinsel olarak uyumsuz hale gelmesiyle nihai olarak bölünebileceği konusunda yeni bir ışık tutuyor. *Neandertal* DNA'sının kontrolünü kaybettiği testis genlerinden biri, bir sperm kuyruğu oluşumunu ve ardından bir yumurtaya nüfuz etme ve onu dölleme yeteneğini etkiler. Akey ve meslektaşları, bu kontrol ortadan kalktığında, *Neandertal* ve *Neandertal*-insan melezlerinin artık insanlarla çiftleşemeyeceğini söylüyorlar. Akey, "Sonuçlarımız erkek melez yavruların uygunluğunun düşüklüğü ile tutarlı" diyor.

Çeviren: Bünyamin Tan
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniv. Klasik Türk Edebiyatı YL

Kaynak: Andy Coghlan, https://www.newscientist.com/article/2122362-extinct-neanderthals-still-control-expression-of-human-genes/
İleri okuma için: *Cell*, DOI: 10.1016/j.cell.207.01.038

Neandertal ile *Homo sapiens* özelliklerinin birleştiği fosiller

İlk insan ile *Neandertal* özelliklerini birleştiren iki fosil, tartışma yaratmış durumda.

İlk *Neandertal* fosili 1850'lerde keşfedildiğinden beri biliminsanları, insanlar ve akrabaları arasındaki farkı tartışıyordu. İki tür kesinlikle çiftleşti, ancak aralarında *Neandertal*lerin büyük kaş kemikleri ve ayırıcı DNA'larından kaynaklanan büyük farklar bulunuyor. *The Washington Post* için Ben Guarino'nun hazırladığı haber, hem insan hem de *Neandertal* kafataslarına dair tartışmaya ilginç bir boyut kattı.

Science dergisinde yer alan yeni bir makalede açıklanan kafatasları, Çin'in Lingjing kentinde 2007 ve 2014 yıllarında keşfedildi, fosiller 100.000 ila 130.000 yaşındaydı. Araştırmacılar, özelliklerin kolajı nedeniyle onları "morfolojik bir mozaik" olarak adlandırıyor.

Fosiller, *Neandertal*lerin kulak kanallarıyla, Doğu Avrasya insanlarının kısa ve düz kafataslarına ve erken Eski Dünya insanlarıyla benzerliklere sahipler.

Kafatasları, tamamen farklı türlere ait görünmekte olup insan ya da *Neandertal*'e ait değildir, fakat her ikisinin de özelliklerini paylaşan ayırıcı özelliktedir. Yapılan bir açıklamaya göre, insanoğlunun kuzeni olarak hem insanlar hem de *Neandertal*lerle birlikte yaşadıkları düşünülen Denisovanlar olabilirler. SmartNews'in 2015'te bildirdiği gibi, sadece iki diş ve bir parmak kemiği Denisovanlar hakkında biliminsanlarına ipucu vermişti. *Fakat Science Magazine*'den Ann Gibbons, uzmanlarla yaptığı görüşmede, araştırma ekibinin bulgularla alakalı olarak bu kelimeyi kullanmaktan kaçındıklarını belirtti. Ekip, kafataslarının Denisovanlara ait olup olmadığı konusunda açık bir görüş belirtmiyor. Ama Gibbons'a, "bir tür bilinmeyen veya yeni arkaik insan olduğunu" düşündüklerini belirttiler. Kafatasları, çok sayıda insansı türünün bulunduğu bir dönemde Doğu Asya'da bölgeye özgü evrimi işaret ediyor gibi görünüyor.

Makalenin yazarlarından biri olan Erik Trinkaus, kafataslarının insan fosil kayıtlarındaki boşluğu dolduran önemli bir kanıt durumunda olduğunu söylüyor. Bir açıklamada da kafataslarının "insanın evriminin birliği ve dinamik doğası"nı gösterdiği belirtildi.

Guarino'nun belirttiği gibi, ekip kafataslarından genetik materyal alamadı, bu yüzden analiz edilinceye ve diğer hominidler hakkında bildiklerimizle karşılaştırılıncaya kadar, hangi tür olduklarının anlaşılması imkânsız. Şimdilik kafatasları cevaplayamayacakları soruları gündeme getirdi.

Çeviren: Bünyamin Tan
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniv. Klasik Türk Edebiyatı YL

Kaynak: Erin Blakemore, http://www.smithsonianmag.com/smart-news/are-these-skulls-new-human-ancestor-species-180962370/

Karanlık madde haritalandı

Yale Üniversitesi liderliğindeki bir ekip, şimdiye dek yapılmış en yüksek çözünürlüklü karanlık madde haritasını çıkardı. Harita, evrenin madde yığınını oluşturan, soğuk karanlık madde adı verilen parçacıklarının oluşumuna dair detaylar sunuyor.

Hubble Uzay Teleskobu kullanılarak elde edilen galaksi küme üçlüsünün görüntülerindeki lenslenme etkileri deşifre edilerek haritalandırma gerçekleştirildi. Kütleçekimsel lensleme adı verilen bu fiziksel fenomen yardımıyla, galaksi kümeleri kozmik bir büyüteç görevi görerek evrenin uzak noktalarını görebilmemizi sağlar.

Yale Üniversitesi'nden astrofizikçi Priyamvada Natarajan'ın liderlik ettiği ekip Hubble görüntülerini analiz etti. "Üç kümeden gelen veriler yardımıyla, kümeler içerisindeki karanlık madde dağılımını detaylı şekilde haritalandırdık" diyen Natarajan, "Veriler izin verdiği müddetçe, karanlık maddece yoğun tüm bölgeleri tespit ederek, şimdiye dek üretilmiş en detaylı topolojik haritayı oluşturduk" diye ekliyor.

Karanlık madde, ışığı yansıtmayan veya soğurmayan, dolayısıyla görülemeyen ancak kütleçekimsel etki meydana getiren ve evrendeki maddenin yüzde 80'ini oluşturan gizemli bir madde türüdür. Karanlık madde teorisi, galaksilerin nasıl oluştuğuna ve evrenin nasıl yapılandığına dair açıklamalar ortaya koymaktadır. Aksiyon ve nötralino gibi karanlık madde aday parçacıklarını keşfedebilmek amacıyla ise Yale dahil birçok üniversite ve araştırma kurumu çalışmalarını sürdürüyor. Bu konuyla ilgili Natarajan, "Karanlık maddenin evrende nasıl dağıldığına dair detaylı haritalarımız da olsa, ne olduğuna dair henüz net bir bilgimiz yok" diye belirtiyor.

Karanlık madde, uzak galaksilerden gelen ışığı bükerek kütleçekimsel lenslemeyi yaratacak kayıp kütle miktarını karşılayacak niteliktedir. Lensleme neticesinde bize bükülmüş şekilde ulaşan ışık, bükülmeye uğradığı her yerde sistematik olarak bir bozulmaya uğramaktadır. Bu bozulmaları çözen Natarajan ve ekibi de karanlık madde haritalandırmasını gerçekleştirmeyi başardılar.

Ekibin elde ettiği sonuçlar, soğuk karanlık madde teorisinden üretilen simülasyonlarla uyum göstermektedir. Soğuk kelimesi, ışık hızıyla karşılaştırıldığında oldukça yavaş hareket eden karanlık madde türü olmasından dolayıdır. Araştırmacılar, bulguların standard model ile uyumunun kayda değer olduğunu belirtiyor. Çalışmada, evrenin yapı dağılımını ana akım teori üzerinden taklit eden yüksek çözünürlüklü simülasyonlar kullanıldı. Bulgular detaylı bir şekilde *Kraliyet Astronomi Topluluğu Aylık Haberleri*'nde (MNRAS) yayımlanacak.

Çeviren: Hakan Sert / YTÜ Fizik Böl. Doktora Öğr.

Kaynak: https://www.sciencedaily.com/releases/2017/03/170301105603.htm

Otorite isterse, suçsuz bir insana elektrik şoku verir misiniz?

Başlık net, "2015'te elektik şoku verir misiniz?" ve yapılan kopya deneyin sonuçlarına göre cevap, evet. Varşova Sosyal ve Beşeri Bilimler Üniversitesi, ünlü Milgram deneyinin modern bir versiyonunu uyguladı ve 50 yıl önce yapılan çalışmaya benzer sonuçlar buldu. Araştırma *Sosyal Psikoloji ve Sosyal Kişilik Bilimi* dergisinde yayımlandı.

Çalışmanın yazarları amaçlarını, Polonyalılar arasında hangi seviyede itaat etmeyle karşı karşıya kalacaklarının incelenmesi olarak belirtiyor. Milgram paradigmasındaki testler merkez Avrupa'da hiçbir zaman yapılmadı. Araştırmacılar bölgedeki ülkelerin farklı tarihlerinin otoriteye itaat konusunu onlar için son derece ilginç ve farklı hale getirdiğini yazıyor.

Milgram deneyine yabancı olanlar için deney, yürüten kişi tarafından desteklendiğinde deneye katılan insanların başka birisine elektrik şoku vermesindeki istekliliğini test etti. Deneklerin hiçbirine gerçekte elektrik şoku verilmezken, katılımcılar gerçek olduğuna inandı. Milgram deneyleri otoriteden kaynaklı belirli baskı koşulları altında, insanların başka birine zarar veriyor da olsa emirleri uygulamakta istekli olduklarını göstermişti.

Araştırmada bulunan psikologlardan biri olan Tomasz Grzyb, Milgram deneyleri hakkında bilgisi olan insanların büyük bir çoğunluğunun asla o şekilde davranmayacağını iddia ettiğini söylüyor ve çalışmalarının insanların karşı karşıya kaldıkları durumun gücünü ve hoş bulmadıkları şeyleri ne kadar kolay kabul ettiklerini gösterdiğini belirtiyor.

Etik kaygılar deneylerin birebir aynılarının yapılmasını engellese de araştırmacılar katılımcıların itaat seviyesini test etmek için daha düşük şok düzeylerinde benzer bir düzenek oluşturdu.

Araştırmacılar deney için yaşları 18 ile 69 arasında değişen 80 katılımcı (40 kadın ve 40 erkek) üzerinde çalıştı. Katılımcıların her birisi daha yüksek şok seviyesinde olan 10 butona sahipti. Sonuçlar katılımcıların yönergelere itaat seviyesinin orijinal Milgram çalışmasındakine benzer yüksekliklerde olduğunu gösterdi.

Araştırmacılar insanların yüzde 90'ının deneydeki en yüksek seviyeye çıkma konusunda istekli olduğunu buldu. Bir erkekle bir kadına elektrik şoku verme konusunda insanların isteklilikleri arasındaki fark açısından araştırmacılar, şok uygulanacak kişi kadın olduğunda verilen emirleri yerine getirmeye itiraz edenlerin sayısının üç kat daha fazla olmasını kayda değer bulsa da deneyin kapsam ve katılımının küçük olmasından dolayı güçlü bir sonuç çıkarmamıza izin vermeyeceğini belirtiyorlar.

Toplumun nasıl değiştiği konusunda Grzyb, Migram'ın otoriteye itaat üzerine olan orijinal araştırmasından yarım yüzyıl sonra insanların büyük bir çoğunluğunun hâlâ çaresiz bir kişiye elektrik akımı vererek zarar vermeye istekli olduğunu söylüyor.



Milgram deneyi, bir deneyci tarafından teşvik edildiğinde, insanların başka bir kişiye elektrik şoku verme isteğini test etti. Gerçekten herhangi bir şok etkisi olmadığı halde, katılımcılar bunun gerçek olduklarına inanıyorlardı. © Andrey Kuzmin / Fotolia

Çeviren: Nihan Avcı
ODTÜ Mimarlık Tarihi Yüksek Lisans Öğr.

Kaynak: https://www.sciencedaily.com/releases/2017/03/170314081558.htm

Sahra Çölü'ne insan mı yol açtı?

Yeni araştırma, Yerküre yörüngesindeki değişikliklerin Sahra'nın çölleşmesini tetiklediği fikrine meydan okuyor. Bu yeni araştırma, Sahra'nın 10.000 yıl önceki verimli, yeşil tabiatından bugünkü çorak haline dönüşümünü konu alıyor; aynı zamanda, insan etkisinin çölleşme üzerinde belirgin bir rol oynadığı fikrini ortaya atıyor.

Sahra'nın çölleşme sürecinin iklim ve çevresel faktörleriyle birlikte anlaşılabilmesi, biliminsanları açısından uzun zamandır bir hedef konusu olmuştur. *Yerbilimlerinde Sınırlar* dergisinde, Seul Ulusal Üniversitesi'den (Seoul National University) arkeolog Dr. David Wright tarafından henüz yayımlanan bir makale, bugüne kadar, Dünya yörüngesindeki değişimleri veya bitki örtüsünde meydana gelen farklılıkları ana itici güç olarak gösteren pek çok araştırmanın sonuçlarını eleştiriyor. Wright, Doğu Asya'da, Neolitik toplulukların kalıcı şekilde çevreyi değiştirerek, Musonların iç bölgelere nüfuz etmesini nasıl engelledikleri ortaya koyan, kabul görmüş teorileri hatırlatıyor.

Ayrıca, insan kaynaklı çevresel ve iklimsel değişikliklerin Avrupa, Kuzey Amerika ve Yeni Zelanda'da belgelendiğine ilişkin verilere çalışmasında yer verip; ardından da benzer bir senaryonun Sahra için geçerli olabileceğine dair inancını paylaşıyor.

Wright, hipotezini test etmek amacıyla Sahra bölgesi genelinde pastoral yaşamın ilk izlerini belgeleyen arkeolojik kanıtları gözden geçirmiş ve bu kayıtları da çöl florasını andıran koşullarda yetişebilen maki bitkisinin yayılımıyla karşılaştırmıştır. Yaklaşık 8.000 yıl önce Nil Nehri'ni çevreleyen bölgelerde kırsal topluluklar görünür olmuş ve bunlar batıya doğru yayılmaya başlamıştır. Bu göçle birlikte, her seferinde bodur çalılıklardan meydana gelen bitki örtüsünde artış yaşanmıştır ki, Wright'ın öngörüsü böylece doğrulanmaktadır.

Büyüyen tarımsal bağımlılık bölgelerin ekolojisi üzerinde ciddi bir etki bırakmıştır. Hayvancılığın da yaygınlaşmasıyla yeşil alanların gitgide yok olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum bir taraftan arazinin aklık/beyaz-

Duygusal zekânın fazlası zarar mı?

Empati kurmanın da bir bedeli olabilir. Bir arkadaşımızın ya da meslektaşımızın sinirli, üzgün ya da şaşkın olup olmadığını anlayabilmek insanlarla anlaşmanın püf noktasıdır. Ancak yakın zamanda yapılan bir çalışma, başka kalplerin sesini dinlemede becerikli olmanın insanda fazladan stres yaratıyor olabileceğini öne sürüyor. Bu ve bir başka çalışma daha, yüksek duygusal zekânın yaygın görüşün aksine kişiye her zaman çok da faydalı olmayabileceğini savunuyor.

2016 yılının Eylül ayında *Emotion* dergisinde yayımlanan bir çalışmada 166 erkek üniversite öğrencisine, Frankfurt School of Finance and Management'taki psikologlar Myriam Bechtoldt ve Vanessa Schneider tarafından duygusal zekâlarını ölçmek amacıyla bir dizi soru soruldu. Örneğin kendilerine insan fotoğrafları gösterilerek yüz ifadelerine göre tiksinti ya da mutluluklarını ne derece ifade ettiklerini yorumlamaları beklendi.


© Rafael Ricoy

Daha sonra aynı öğrencilerden jüri önünde bir iş konuşması yapmaları istendi. Araştırmacılar, konuşmanın öncesinde ve sonrasında öğrencilerin salyasındaki stres hormonu (kortizol) miktarını ölçtüler.

Ölçümlere göre, duygusal açıdan daha "zeki" olduğu belirlenen öğrencilerin stres seviyeleri deney esansında daha çok yükseldi ve normale dönmeleri daha uzun sürdü. Verilere ve St. Louis'deki Washington Üniversitesi'nde örgütsel davranış psikoloğu Hillary Anger Elfenbein'a göre bazı insanlar, duygusal açıdan fazla –kendilerine zarar verecek derecede fazla- hünerli olabilirler. "Bazen bir şeyde başınıza dert olacak kadar iyi olabilirsiniz" diyor çalışmaya katılmayan Elfenbein.

Çalışma gerçekten de daha önceden duygusal zekânın karanlık yüzüne dair ipuçları vermiş olan bir başka araştırmayı destekliyor. 2002'de *Personality and Individual Differences*'da yayımlanan bu araştırma, duygusal kavrayışı daha güçlü olan insanların umutsuzluğa kapılmaya ve depresyona daha yatkın olabileceklerini öne sürmekteydi. Ayrıca, içlerinden biri 2013'te *PLOS ONE*'da yayımlanmış olan birkaç çalışma da duygusal zekânın, kişisel çıkarlar için başkalarını manipüle etmede bir araç olabileceğine işaret ediyor.

Duygusal zekâ ve stres arasındaki ilişkinin kadınlarda, farklı yaş gruplarında ve farklı eğitim düzeyindeki insanlarda nasıl işlediğini görebilmek için henüz daha çok araştırmaya ihtiyaç var. Yine de Bechtoldt'a göre hem kendi duygularınızla hem de başkalarınınkilerle düzgün bir biçimde başa çıkmayı başarabildiğiniz sürece duygusal zekâ faydalı bir nitelik. Bazı aşırı hassas bireylerin kendilerini başkalarının mutsuzluğundan ya da öfkesinden sorumlu tutarak strese girdiğine tanık olan Bechtoldt ekliyor: "Başkalarının nasıl hissettiği sizin kontrolünüzde olan bir şey değil, bunu unutmayın."

Çeviren: Defne Saraç

Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi Öğr.

Kaynak: https://www.scientificamerican.com/article/too-much-emotional-intelligence-is-a-bad-thing/

lık (albedo) derecesinin artmasına yol açmıştır (**albedo**: güneşten gelen ışınların doğal bir yüzeyden yansıtılan/yansıyan yüzdesi). Böylelikle de atmosfer koşullarının, Muson yağmurlarını azaltacak kadar etkilendiği kaydedilmiştir. Musonların zayıflaması daha fazla bitki örtüsü kaybına ve çölleşmeye neden olmuş; nihayetinde bugünkü Sahra'nın tamamını etkileyerek, bahsi geçen dönüşümün gerçekleşmesini sağlamıştır.

Her ne kadar hipotezdeki boşlukların doldurulması için daha fazla çalışmak gerekse de Wright kayda değer bilgilerin yüzey altında saklı kaldığına inanıyor: "O dönemlerde Sahra'nın her tarafında göller bulunmaktaydı. Bu göller floranın değişimine dair veriler barındırıyor. Dolayısıyla, ilk etapta yerin altına delgiler yordamıyla inerek eski göl yataklarına ulaşmak ve oradan gelen bulguları ise arkeolojik açıdan inceleyerek, insanların mevcut ortamlarında ne yaptıklarını öğrenmeyi amaçlıyoruz. Bu bağlamda, bitki örtüsünün iklim sistemlerine etkisini modellemek fazlasıyla zordur. Fakat arkeologlar ve çevrebilimciler olarak uğraş alanımız, bu verileri edinerek çok yönlü modellerin oluşmasına katkı sağlamaktır."

Binlerce yıl önce meydana gelmesine rağmen, insan varlığının çevresel ve iklimsel bozulmalardan sorumlu olabileceği yadsınamaz bir gerçektir. Wright Dünya nüfusunun takriben yüzde 15'inin çöl sahalarında yaşadığına dikkat çekerek, kendi keşfinin önemini şöyle vurguluyor: "Ekolojik düzeni değiştirmemizin sonuçları, insanın kurak ortamlarda süresiz olarak hayatta kalıp kalamayacağı yetisiyle doğrudan ilişkilidir."


© Andrea / Fotolia

Çeviren: İnan Kopçuk

Ankara Üniv. Klâsik Arkeoloji ABD Doktora Öğr.

Kaynak: https://www.sciencedaily.com/releases/2017/03/170314111320.htm

İleri Okuma: David K. Wright, "Humans as Agents in the Termination of the African Humid Period", *Frontiers in Earth Science* (2017); 5 DOI: http://dx.doi.org/10.3389/feart.2017.00004.

Dünya üzerindeki en eski fosiller keşfedildi

UCL'den (University College London) biliminsanlarının öncülük ettiği uluslararası bir bilim ekibi tarafından, günümüzden en az 3,77 milyar yıl öncesine ait mikroorganizma kalıntıları keşfedildi. Kanada, Quebec'teki Nuvvuagittuq Supracrustal Kuşağı'nda (NSB) kuvars tabakalarına hapsolmuş şekilde bulunan ve demir üzerinde yaşayan bakteriler tarafından oluşturulmuş küçük filamentler (ipliksi yapılar) ve tüpler, dünyamızda yaşamış olan en eski yaşam formlarıyla ilgili doğrudan bir kanıt niteliği taşıyor.

NSB, dünya üzerindeki en eski tortul kayaçları barındıran bir bölge. Bu kayaçlar yüksek ihtimalle -günümüzden 3,77 ile 4,3 milyar yıl öncesi arasındaki dönemde- dünyadaki ilk yaşam formlarına ev sahipliği yapmış olan derin denizdeki metal zengini hidrotermal baca sistemlerinin bir parçasını oluşturuyor. *Nature* dergisinde yayımlanan çalışmanın başyazarı ve doktora öğrencisi Matthew Dodd (UCL - Yer Bilimleri Bölümü ve Londra Nanoteknoloji Merkezi) keşifle ilgili olarak, "Bulgularımız yaşamın dünyanın oluşumundan kısa süre sonra deniz tabanındaki sıcak bacalarda ortaya çıktığı yönündeki görüşü destekliyor. Yaşamın dünyada bu denli hızlı ortaya çıkışı mikroorganizmalar tarafından oluşturulan ve kısa süre önce keşfi yapılan 3,7 milyar yıllık tortul tepeciklerinin sağladığı kanıtlarla uyumluluk gösteriyor" diyor.

Bu keşiften önce raporlanan en eski mikrofosiller 3,46 milyar yıl yaşındaydı ve Batı Avustralya'da bulunmuşlardı. Fakat bazı biliminsanları bunların biyolojik kökenli olmayan kalıntılar olabileceğini ileri sürmüştü. Dolayısıyla ekibin ilk işi Kanada'da bulunan hematitten (bir tür demiroksit ya da bilinen adıyla pas) yapılma filament ve tüpleri sistematik olarak incelemeye alarak kalıntıların biyolojik kökenli olup olmadığını tespit etmek oldu. Araştırmacılar sıcaklık, basınç gibi biyolojik kökenli olmayan çevresel etkilerin tortulların gömülmesi sırasında kayaçlar üzerinde bu tür değişiklikler yapıp yapamayacağı incelediler ve bu ihtimalin olası olmadığını buldular.

Hematit yapılar diğer hidrotermal bacaların yakınlarında bulunan ve enerjilerini demiri oksitleyerek sağlayan bakterilerin ürettikleriyle aynı karakteristik özelliklere sahipler. Ayrıca bu yapılar sıklıkla fosillerle ilişkilendirilen ve kemik ve diş benzeri biyolojik yapılarda bulunan apatit ve karbonat gibi çeşitli mineraller ve grafitle birlikte bulundu. Dahası mineralleşmiş fosillerin daha genç kayaçlarda bulunan ve genellikle içerisinde fosil barındıran küresel yapılarla ilişkili olduğu keşfedildi. Bu durum gösteriyor ki, kayanın içinde fosilleşen hematit büyük ihtimalle enerji elde etmek için demiri oksitleyen bakteriler tarafından oluşturulmuş.

Araştırma ekibinin başı Dr. Dominic Papineau (UCL - Yer Bilimleri Bölümü ve Londra Nanoteknoloji Merkezi) konuyla ilgili olarak "Çürüme sürecinin ürünleri olduğunu düşündüğümüz 'konkresyon' veya 'nodül' olarak adlandırılan santimetre boyutunda yapıların yanı sıra 'rozet' ve 'granül' olarak adlandırılan küçük küresel yapıların içerisinde de filament ve tüpler bulduk. Tüm bunlar mineralojik açıdan Norveç'te, Kuzey Amerika'nın Great Lakes bölgesinde ve Batı Avustralya'da bulunan daha genç kayalarda keşfedilenler ile birebir aynı" diyor.

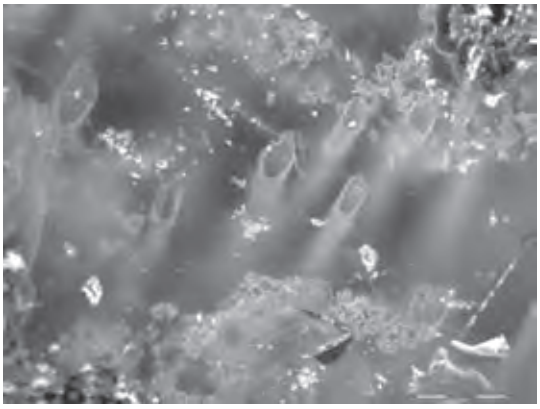
"Yapılar çürüme sürecinde oluşmuş minerallerden meydana geliyor ve jeolojik kalıntılar aracılığıyla başlangıcından günümüze iyi bir şekilde kayıt altına alınmış durumda" diye ekliyor. Onları bilinen en eski kayaç oluşumlarından birinden çıkartmış olmamız, dünyanın en eski yaşam formlarından birini bulduğumuza dair doğrudan kanıt teşkil ediyor. Bu keşif gezegenimizin ve üzerindeki yaşamın tarihine dair parçaları bir araya getirmede ve evrenin diğer bir köşesindeki yaşamın izlerini tanımlamada bize yardım edecek" diye ekliyor.

Matthew Dodd sözlerini şöyle tamamlıyor: "Bu keşifler gösteriyor ki, yaşam dünyada geliştiğinde, Mars ve Dünya yüzeyinde sıvı formda su bulunuyordu. Bu durum dünya dışı yaşamla ilgili heyecan verici sorular yaratıyor. 4 milyar yıl önce Mars'ta varolmuş olabilecek yaşam ile ilgili kanıtlar bulamayı bekliyoruz; eğer yoksa dünya özel bir istisna olmuş olabilir."

Çeviren: Cem Oran
Barselona Ünv. Astrofizik ve Uzay Bilimleri Blm. YL

Kaynak: https://m.phys.org/news/2017-03-world-oldest-fossils-unearthed.html

Solda, Dünya üzerindeki en eski fosil kalıntıları olan NSB'deki hidrotermal bacalardan püskürtülen hematit tüpler. Kaynak: Matthew Dodd. Sağda ise, NSB'de bulunan ve hidrotermal baca sisteminin bir parçası olduğu düşünülen kaya örneği. Kaynak: Dominic Papineau.





ALFA®

HAYATIN HER ALANINDA OKUMAK İÇİN KİTAPLAR

Deutscher, Troçki'nin, çağımızın en büyük devriminde nasıl silahsız olarak galip geldiğini, daha sonra ise zafer kazanmış, zırhının altında ezilen silahlı bir komutan olarak karşımıza çıktığını, ardından da sürgün ve ölüm yıllarını anlatıyor.

TROÇKİ

ISAAC DEUTSCHER



Orijinal Dilinden, Eksiksiz, Notlandırılmış,
Renkli ve Siyah Beyaz Resimli, Ciltli



Latinceden Çeviren
ÇİĞDEM DÜRÜŞKEN
14 x 22 cm
456 sayfa
resimli ve ciltli

Rusçadan Çeviren
SABRİ GÜRSES
14 x 22 cm
496 sayfa
resimli ve ciltli

MİMARLIK ÜZERİNE
Vitruvius

ALEKSANDR PUŞKİN
Yevgeni Onegin



Dayatılan din ve doğal laiklik

Uygarlık tarihine kuşbakışı göz attığımızda, bu genel süreç, insanlığın adım adım dinlerden kurtuluş tarihi olarak da okunabilir. Egemenlik ilişkilerinden kurtuluş süreci, dinlerden kurtuluş sürecidir de aynı zamanda. Bu mücadelenin iki cephesi var: Birincisi, "saray dini" veya "devlet dini" diyebileceğimiz, egemen sınıfların dini bir sömürü aracı olarak kullanmasına karşı mücadeledir ve uzlaşmaz bir karşıtlık içerir. Dünya işlerinde dinin kullanılması ve kurumsallaştırılması kabul edilemez ve tasfiye edilmelidir. İkincisi ise halkın -dinsel ritüeller de dahil olmak üzere- binlerce yıllık inançlarının kendi doğallığı içinde yok olması, "sönmesi"dir. Burada zorlama olmaz.

Günümüzde ne kadar iç içe geçmiş olsalar da toplumların binlerce yıllık inançları ile din olgusunu birbirinden ayırmak gerekir. Çok çeşitli biçimler alarak halkın günlük yaşamında süregelen inançların (kutsallaştırmaların) on binlerce yıl eskilere, uygarlık öncesine giden kökenleri bulunur. Din ise "uygarlık paketi"nin bir unsurudur, deyim yerindeyse "uygarlık çocuğu"dur ve en fazla 7-8 binyıllık bir geçmişi vardır.

'Zorla dayatılma' niteliği

Dinler, ilkel topluluklardan uygar topluma geçiş sürecinde, o toplulukların çok çeşitli ve farklı inançlarının sistematikleştirilmesi, tekleştirilmesi ile oluşmuştur. Devlet nasıl yönetme, ordu nasıl silah tekeliyse, din de inanç tekeli olarak temel üstyapı kurumları içindeki yerini alır. Dolayısıyla dinler, sınıflaşmanın, ezen-ezilen, sömüren-sömürülen, yöneten-yönetilen çelişkilerinin ortaya çıkmasıyla, egemen sınıfların bir ideolojik hegemonya aracı (egemenlerin kurgusu) olarak insanlığın gündemine girmiştir. Dinler başından itibaren, egemen sınıflar tarafından topluma gerek ekonomik gerekse çıplak zor ile kabul ettirilen -deyim yerindeyse- halka yabancı bir ideolojidir.

Bu "zorla dayatılma" niteliği, dinleri alışılageldik inançlardan ayıran esas unsurdur. Çeşitli toplulukların, farklı zaman kesitlerindeki uygarlığa geçiş süreçlerinde yaşanan çatışmaların önemli bir cephesi de her zaman halkın inançları ile dayatılan din arasındaki mücadeleler olmuştur. Kuzey Avrupalı barbar halkların (önce Roma çoktanrıcı dini sonra da Hıristiyanlık dayatması ile) Romalılaştırılması sürecinde de Türk boylarının İslamiyet'e geçişlerinde de bu çatışmaları görürüz örneğin.

İşlev farklılaşması

On binlerce yılın içinden süzülüp gelen inançların topluluk için işlevleri vardı. Somut ihtiyaçlardan kaynaklanmaktaydılar, doğal ve dünyeviydiler. İnsanların ufuklarına giren ve farkına vardıkları ama maddi nedenlerini açıklayamadıkları bazı olgu ve süreçleri "açıklamanın" yoluydu inançlar. Neden ile sonuç arasındaki maddi olarak oluşturulamayan basamaklar inançlar ile doldurulmaktaydı. Maddi dünyayı doğaüstü yollarla etkilemeye çalışma bir yanılsama, ama işlevli bir yanılsamaydı; on binlerce yıl (hatta çoğu kişi için hâlâ) sürmesinin nedeni de buydu. Ve bu işlev topluluğun tüm bireyleri açısından geçerliydi; herhangi bir ayrıcalık, daha doğrusu inançlar karşısında topluluk bireyleri arasında bir farklılık yoktu. Kurallar ve yasaklar tüm bireyler için geçerliydi.

Sınıflaşmanın ve egemenlik ilişkilerinin sonucu olarak ortaya çıkan dinlerde ise durum farklıdır. Dinler toplumun değil, egemen sınıfların dünyevi ihtiyaçları sonucunda doğdu. Halk açısından somut bir işlevleri yoktu; ama egemenler açısından son derece işlevliydiler.

Toplum nasıl karşıt çıkarları olan sınıflara bölündüyse, inançlar dünyasının işlevliliği de sınıflara göre bölünmüştü ve egemenlik ilişkilerinin bir parçası olmuştu. Din biçimindeki inançlar, egemenler için sömürünün devamına hizmet eden bir araca, yönetilenler için ise bu sömürüye katlanmanın bir aracına dönüşmüştü. Yönetenler "dinci" (dini kullanan, din tüccarı), yönetilenler ise "dindar" olmuşlardı.

Dolayısıyla dinler, yönetenler, ezenler, sömürenler açısından kutsal ve tanrısal bir hak, ama yönetilenler ve sömürülenler açısından -yine kutsal ve tanrısal- birer görev ve yasak olarak gündeme geldiler.

Sürekli eğilip bükülen Tanrı sözü

Fakat hiçbir ideoloji salt zor ile kabul ettirilemez; "rıza" da gerekir. Tabii ki rıza üretimi esas olarak ekonomik yollarla gerçekleşir ama bunun ideoloji düzleminde de yansımaları bulu-

nur. Dinler, gerek ilk ortaya çıkışlarında gerekse yeni topluluklara doğru yayılma süreçlerinde, mevcut inançlarla bir uzlaşma niteliği de taşırlar. "İnançların sistematikleştirilmesi" de bu demektir zaten. Yabancıdırlar ama o kadar da yabancı olamazlar. Egemenler, egemenliklerini sürdürebilmek için, egemenlik kurdukları halklara belli tavizler vermek zorundadırlar. Dinler bu "dayatma-taviz diyalektiği" ile oluşur ve süreç içinde sık sık revize edilmek zorunda kalınır. Yeni uygarlaşanlar, uygarlaştıranların dinlerini kabul ederler; ama kendi inançları da alttan alta akıp gider, hatta bu dayatılan dini de az-çok değiştirir, deforme eder.

"Tanrı sözü" olmasından dolayı tarihselliğinin reddi ile, koşulların ve hâkim sınıf ihtiyaçlarının sürekli değişmesi nedeniyle tarihsel olma zorunluluğu arasındaki gerilim tüm dinlerin baş belasıdır. Bir yandan egemen sınıfın dünyevi ihtiyaçları doğrultusunda sürekli esnetilmesi ve duruma uydurulması, öte yandan temel dogmanın (Tanrı sözü olması) da korunması gerekir. Tanrı sözü sürekli eğilip bükülür. Bütün bir din ideologları ordusunun işi gücü bu eğilip bükülmeyi kılıfına uydurmaya çalışmaktır. Kısacası dinler "ikiyüzlü" bile değil "bin bir surat" olmak zorundadır. Temel dogmanın bedelidir bu. Sürekli bir iç gerilim yaşanmasının ve sayısız mezhep ve tarikatın ortaya çıkmasının nedeni de budur.

Egemenlerin dini

Tarih boyunca egemen sınıf üyelerinin uygulamalarına ve yaşamlarına bakıldığında, benimsedikleri dinlerin kurallarına, yasaklarına, önerdiği yaşam biçimine uymadıkları, kendilerini dinsel çerçeve ile sınırlamadıkları rahatlıkla görülebilir. Tanrıların buyrukları egemen sınıfları pek bağlamaz. Buna o sınıfın bir parçası olan üst düzey din adamları da dahildir.

Yönetici sınıf üyeleri konumları gereği son derece dünyevi olmak zorundadırlar. Savaşlar dua edilerek kazanılamaz. Ülkeler Tanrı'ya yakararak fethedilemez. Devletler göklerden gelecek talimatlara göre yönetilemez. Ekonomi dinsel dogmalara göre işletilemez. Devlet ve ekonomi çarklarını döndürme işi maneviyat kaldırmaz. Sürekli değişen koşulları ve sürekli çatışan çıkarları gözetme zorunluluğu dogmayı hiç kaldırmaz.

Dolayısıyla egemen sınıflar isteseler de dindar olamazlar. Ama dinci olmak durumundadırlar. Dincilikleri dünyeviliklerinden kaynaklanır. Savaşlar askerleri ustalıkla yöneterek kazanılır ama askerler ancak "Allah! Allah!" diye savaştırılabilir. Kölelerin, serflerin, emekçilerin çalıştırılması ve sömürünün sürdürülebilmesi için maddi zor araçları yetmez, sömürülenlerin de benimseyecekleri manevi araçlara ihtiyaç vardır; dinlerin işlevi budur. Sömürücüler çok küçük bir azınlık, sömürülenler çok büyük bir çoğunluk oldukları için, sömürünün devamı ancak çok çok büyük, tartışılmaz ve ulaşılmaz (halkın dokunamayacağı kadar soyut) bir "görevli" ile sağlanabilir: Tanrı!

Görüldüğü gibi egemenler kendi işlerini yaparken sonuna kadar dünyevidirler (seküler), ama işleri ancak halkı uyutarak sürdürülebileceği için dini kullanırlar (dincidirler). Yani sürekli ve sürekli din ile dünya işlerini birleştirmek ve uyumlulaştırmak zorundadırlar. Dolayısıyla laik değildirler. Toparlarsak egemen sınıflar dünyevi, dinci ve anti-laiktirler.

Toplum nasıl karşıt çıkarları olan sınıflara bölündüyse, inançlar dünyasının işlevliliği de sınıflara göre bölünmüştü ve egemenlik ilişkilerinin bir parçası olmuştu. Din biçimindeki inançlar, egemenler için sömürünün devamına hizmet eden bir araca, yönetilenler için ise bu sömürüye katlanmanın bir aracına dönüşmüştü. Yönetenler "dinci" (dini kullanan, din tüccarı), yönetilenler ise "dindar" olmuşlardı.

Temsil ettikleri düzen, başlarda sahip olduğu ilericilik barutunu ne kadar tüketir, üretim araçlarının gelişimi önünde ne kadar engel haline gelmeye başlarsa, o kadar dinci ve anti-laik olurlar; dünyevilikleri de o kadar sırıtır. Din ile dünya işlerini birleştirmekte ne kadar ileri giderlerse, din ile dünya işleri arasındaki çelişki de o kadar keskinleşir. Doğrusu zor zanaat! Dünyevi işleri yürütmek için her an hem halkı hem de Tanrı'yı aldatmak zorunda olmak...

Egemenlerin elinde oyuncağa dönmüş olan Tanrı'nın işi de çok zor! Savaş mı gerekiyor, gazaplar yağdıran savaşçı bir Tanrı olacaksın; barış mı yapılacak, barışçı ve şeker gibi bir Tanrı… Hem koruyucu ve kollayıcı, hem de sonuna kadar acımasız ve zorba… Dahası bütün bu zıt nitelikler en baştaki temel dogmaya uymak zorunda. Söz ağzından bir kere çıkar, her şey değişir ama sen değişemezsin, dönemezsin, özeleştiri yapamazsın; o zaman tanrılığın kalmaz… Şaka tabii ama, laiklik en fazla Tanrı'ya gerekli sanırım! Bütün bu sınıfsal şizofreniyi Tanrı adına yürütmek ve her minareye kılıf uydurmak zorunda olan egemen sınıf ideologlarının ve aydınlarının kişilik yapılarını varın siz düşünün…

Halka önerdikleri (dayattıkları) ile kendi yaptıkları arasındaki açının giderek büyümesi ve bu açının yalan ile doldurulması gereği, "saray dinleri"nin iğrenç yapısını belirlediği gibi, egemen sınıf üyelerinin günlük yaşamlarını ve kişiliklerini de belirler. Aristokratlardan büyük burjuvazinin üyelerine, Roma imparatorlarından Osmanlı padişahlarına ve en çok da "din babaları"na kadar egemen sınıfların yaşamları bilinir. Elinizdeki sayının kapak dosyasında da çarpıcı örnekleri okuyacaksınız.

Emekçilerin dini

Yönetilenler, emekçi kitleler dini nasıl yaşarlar?

Günlük yaşamlarında din ne kadar işlevlidir, dine ne kadar ihtiyaç duyarlar? Görünüşte olduğundan ve sanıldığından çok daha az olduğunu söyleyebiliriz.

Örneğin evin bütçesi nasıl hazırlanır? Ayın sonu nasıl getirilir? Toplu halde dua ederek mi, yoksa gelir-gider dengesinin kuruş kuruş hesaplanarak sağlanmaya çalışılmasıyla mı? Her ayın başı kira için kapıya dayanan ev sahibine "Allah versin" denilebilir mi? Dense bile kabul görür mü? Ne kadar dua edilirse edilsin Allah kirayı verir mi? Sınava girecek çocuğun başarılı olması için sadece Tanrı'ya yakarmakla mı yetinilir, yoksa mümkün olduğunca bütün olanaklar seferber mi edilir? Bütün bu bilimsel gerekler yerine getirilmezse, Allah -ne kadar yalvar yakar olunsa bilezihin açıklığı verir mi? Aile bireylerinden biri hasta olduğu zaman "sağlık duası"na mı çıkılır, yoksa ilaç içilip, aşı olunup, olmadı doktora mı gidilir? Bütün bu bilimsel gerekler yerine getirilmezse, herkes bilir ki, Allah hasta bireyi mikroplardan ve virüslerden korumayacaktır. Sadece maddi konular değil manevi sorunlar da dünyevi yöntemlerle çözülür. Komşu kızına sevdalanan delikanlı, işin Allah'a kalmasını istemez; sorunu kendi yetenekleriyle çözmesi gerektiğini bilir, bin bir taktik geliştirir.

Halk -ne kadar inançlı ve dindar olursa olsun- günlük işlerini dini kurallara göre yürütmez; hatta mümkün olduğunca dine başvurmadan yürütmeye çalışır.

Din, emekçi kitlelerin günlük yaşamında birkaç biçimde gündeme gelir. Birincisi, ritüeller olarak. Namaz kılmak, cumaya gitmek, oruç tutmak, cenaze işleri gibi… Bunların dünyevi işlerle bir ilgisi yoktur; dinsel inancın gerekleri yerine getirilir.

İkincisi, manevi (psikolojik de diyebiliriz) destek anlamında. Bütün bilimsel gerekler yerine getirildikten ve dünyevi tedbirler alındıktan sonra, ek olarak Tanrı'ya yakarılır ve ondan yardım talep edilir (Ailenin gücünün elverdiği her türlü hazırlık yapıldıktan sonra, sınava giden çocuğu "Allah zihin açıklığı versin" diye uğurlamak örneğin).

Üçüncüsü, güç yetmediğinde, çaresiz kalındığında… Her türlü dünyevi araç kullanılmasına ve tedbir alınmasına karşın sorun çözülememişse, mevcut olanaklar bu sorunu çözmeye yetmemişse, Tanrı'ya başvurulur. Herkes bilir ki, bu başvuru, sorunu çözebilmek için değil, soruna katlanabilmek içindir.

Egemen sınıflar isteseler de dindar olamazlar. Ama dinci olmak durumundadırlar. Dincilikleri dünyeviliklerinden kaynaklanır. Savaşlar askerleri ustalıkla yöneterek kazanılır, ama askerler ancak "Allah! Allah!" diye savaştırılabilir. Kölelerin, serflerin, emekçilerin çalıştırılması ve sömürünün sürdürülebilmesi için maddi zor araçları yetmez, sömürülenlerin de benimseyecekleri manevi araçlara ihtiyaç vardır; dinlerin işlevi budur.

Çaresizlik konusu önemlidir, çünkü her türlü inancın ve tabii dinsel düşünce biçimlerinin kökeninde bu yatar. "Çaresizliğin çaresi" olarak gündeme gelmiştir inançlar ve din. Bu tabii, on binlerce yıllık bir yanılsama: Maddi dünyayı doğaüstü yollarla etkilemeye çalışma yanılsaması. Büyüsel ve dinsel düşüncenin kökeni…

İnsanlar, on binlerce yıl aslında katıksız bir dünyevi yaşam sürmüşlerdir; tıpkı diğer hayvanlar gibi. Kutsallaştırma olgusu ve inançlar, bazı olguların ve süreçlerin ufka girmesi (farkına varılması) ama henüz nedenlerinin açıklanamaması durumunda gündeme gelmiştir. Açıklayabildiklerimiz ve hâkim olduklarımız bilimin (tekniğin), henüz açıklayamadıklarımız ve hâkim olamadıklarımız ise dinin (inançların) alanını oluşturmuştur. Somut ihtiyaçlarını karşılamanın peşindeki eski çağ insanı rastlantısal sandığı olayların bir şekilde üstünden gelebilmek için neden ile sonuç arasındaki -henüz maddi olarak açıklayamadığı- halkaları çeşitli doğaüstü güçler ile tamamlama yolunu tutmuştur. Açıklayamadıklarımızı "açıklamanın" yoludur inançlar (büyü, din vb.). Daha doğrusu yapamadıklarımıza ve açıklayamadıklarımıza katlanmanın yolu…

Sıradan halk kitleleri sahip olduğu dünyevi araçlarla çözemediği sorunlarına katlanmak için (çözmek için değil) başvurur Tanrı'ya ve dine. Tanrı, son sığınaktır; manevi bir sığınak.

Dinin halk kitlelerinin günlük yaşamında dördüncü bir işlevi daha var. Ezenler dünyasının ezilenler dünyasına bir yansıması olarak "karanlık" bir işlevi… Toplam dünya bu kadar kirliyken, ezilenler dünyasının da saf ve temiz kalmasına olanak yok. Cinsiyetçiliğin, ataerkilliğin, ebeveynlerin çocuklara yönelik baskıcı tutumlarının halk kitleleri içinde de devamında dinsel inançların önemli bir işlev gördüğü bilinir. "Küçük ezenler" (kocalar, babalar, ağabeyler, annebabalar) bu küçük ezen-ezilen, yöneten-yönetilen ilişkilerinin sürmesinde dini (ve inançları, gelenekleri vb.) kullanırlar. Dahası kendi içlerindeki küçük çıkar çatışmalarında dinin bir araç olarak kullanımına çok sık rastlanır. Bu minyatür ezen-ezilen, yöneten-yönetilen, sömüren-sömürülen ilişkilerinde din tipik rolünü (ezenin aracı rolünü) yine üstlenir. Ezilenler de ezecekleri bir kesim bulduklarında dini kullanırlar.

Toplam olarak bakıldığında, egemenlerin tersine, emekçi kitlelerin günlük yaşamlarında din ile dünya işlerini mümkün olduğunca ayırmaya çalıştıkları görülür. Bu nedenle emekçiler inançlıdırlar ama laiktirler. Bilinçli ve kuramsal temelli değil, doğal bir laikliktir bu; yaşamın doğal akışından kaynaklanır.

Aslında "laik" sözcüğünün köken anlamı da bunu gösterir. Laik sözcüğü Yunanca *laos* ismi ve *laikos* sıfatından gelir, Latincesi *laicus*'tur. *Laos* halk, kalabalık, kitle demektir. *Laikos*, halka ait, halka ilişkin,

ruhban olmayan; *laicus*, dinsel olmayan demektir.

Halkın Allah'a fazla ihtiyacı yoktur; onu gereksiz yere meşgul etmez, ikide bir rahatsız etmez. Hatta Allah'ın dünyevi işlere karıştırılması ayıp karşılanır. Ancak çaresiz kalındığında, güç yetmediğinde başvurulan bir mercidir Allah katı; o da bir çözüm mercii olarak değil, katlanma aracı olarak.

Allah'a asıl ihtiyaç duyanlar egemenlerdir. Dindar olduklarından değil, dinci (dini metalaştıran, din alıp satan, din tüccarı) olduklarından. Din ve Allah, sömürülerinin, zorbalıklarının, acımasızlıklarının, vurgun ve talanlarının ambalajı, maskesi olarak işlev görür. Bu nedenle her şeyi bu ambalajla sunmaya çalışırlar. Allah'ı dayatırlar. Halkın böğrüne saplanmış bir kama olarak kullanırlar. Aslında halk doğal bilgeliğiyle bunu sezer. Ne demiş atalarımız: "Doğruluk minarede kalmış, onun da içi eğri."

Türkiye halkının yüzde 90'dan fazlasının Müslüman olduğu sürekli tekrarlanan bir tekerlemedir. Farklı dinlere mensup olanları ve herhangi bir dine inanmayanları göz önüne aldığımızda bu rakamın oldukça abartılı olduğu anlaşılır. Ama hadi yüzde 80'inin Müslüman olduğunu kabul edelim.

Fakat asıl gerçek şudur: Müslüman ya da değil, Türkiye halkının yüzde 99'u laiktir; doğal bir laik yaşam sürer (Diğer Müslüman ülkeler için böyle bir oran veremeyebiliriz, ama Türkiye için verebiliriz). Din ile dünya işlerini birbirinden doğal olarak ayırır.

Aynı tezgâhta çalışan biri dindar diğeri olmayan iki emekçinin günlük yaşamına bakıldığında bu rahatça anlaşılır. Aralarındaki tek fark, birinin namaz kılıp oruç tutması, diğerinin bunları yapmamasıdır. Bu fark aralarındaki ilişkiyi etkilemez; birlikte maça giderler, kahvede pişpirik oynayıp çilingir sofrasında kafa çekerler, çoluk çocuk birlikte gezer tozarlar, omuz omuza greve çıkarlar. Dünya işlerine inançlarını karıştırmazlar; birbirlerinin inançlarına da saygı gösterirler. Yeter ki araya egemenlerin kaması girmesin…

Buradan bir sonuç daha çıkarabiliriz: Siyasal İslamcılar laikliğin "yabancı ideoloji" olduğunu iddia ederler ya; aslında tam tersidir. Bizzat Siyasal İslam (laik yaşamın din lehine zorlanması) halkın doğal yaşamına aykırı bir yabancı ideolojidir, zorlama ideolojidir.

Dinlerden kurtuluşun iki cephesi

Uygarlık tarihi, başından itibaren sınıflaşmaya ve sömürüye karşı mücadelenin tarihidir. Egemenlerle ezilen sınıflar arasındaki bu mücadelenin ideolojik cephesinde dinsel görüşlerin önemli bir yeri bulunur. Uygarlığa yeni adım atan toplumlarda, ezilenlerin sınıflaşmaya ve sömürüye karşı tepkileri kendini egemenlerce dayatılan dine karşı eski inançların savunusu biçiminde de gösterir. Tarih boyunca, uygarlığın yerleştiği tüm coğrafyalarda rastlanan halk isyanları, hâkim sınıfların ihtiyaçlarına paralel olarak değişen/yozlaşan saray ve devlet dinlerine karşı, o dinin saf halinin savunusunu da bayrak edinirler.

Egemenlerin tersine, emekçi kitlelerin günlük yaşamlarında din ile dünya işlerini mümkün olduğunca ayırmaya çalıştıkları görülür. Bu nedenle emekçiler inançlıdırlar, ama laiktirler. Doğal bir laikliktir bu; yaşamın doğal akışından kaynaklanır. Halkın Allah'a fazla ihtiyacı yoktur; onu gereksiz yere meşgul etmez, ikide bir rahatsız etmez. Hatta Allah'ın dünyevi işlere karıştırılması ayıp karşılanır.

Tektanrılı dinler de ezilen kitlelerin veya zenginliğin paylaşımında hak sahibi olmak isteyen yeni kesimlerin, çoktanrılı egemenlere karşı mücadelesinin ideolojileri olarak gelişmişlerdir. Musevilik Mısır firavunlarına, Hıristiyanlık Roma imparatorlarına, Müslümanlık da Mekkeli tüccarlara başkaldıran kitlelerin ideolojileri olarak doğmuşlardır. Bunlara genelde "din savaşları" denir ama temellerinde yatan elbette sınıf mücadelesidir.

Modernite ile birlikte, halk kitlelerini peşine takan devrimci burjuvazinin aristokrasiyi tasfiye etme sürecinde gelişen laiklik ve aydınlanma atılımları, önceleri son derece radikal bir biçimde dini tüm toplumsal ilişkilerin dışına sürmekle başlamış, fakat burjuvazinin yeni bir sömürü ilişkisini temsil etmesinden dolayı güdük kalmış ve din ile devlet işlerinin birbirinden ayrılması biçiminde bir "uzlaşı" ile sonuçlanmıştır. Fakat yine de bu dönemi insanın kendi kaderini kendi ellerine alma mücadelesinin şimdiye kadarki en büyük atılımı olarak niteleyebiliriz. Henüz daha başlarında yaşadığımız ve tamamlanması gereken büyük bir atılım…

Sonuç olarak, bütün bir uygarlık tarihine kuşbakışı göz attığımızda, bu genel süreç, insanlığın adım adım dinlerden kurtuluş tarihi olarak da okunabilir. Egemenlik ilişkilerinden ve sömürüden kurtuluş süreci, dinlerden kurtuluş sürecidir de aynı zamanda.

Bu kurtuluş mücadelesinin iki cephesi var: Birincisi, "saray dini" veya "devlet dini" diyebileceğimiz, egemen sınıfların dini bir sömürü aracı olarak kullanmasına karşı mücadeledir ve uzlaşmaz bir karşıtlık içerir. Dünya işlerinde dinin kullanılması ve kurumsallaştırılması kabul edilemez ve tasfiye edilmelidir. O zaman Allah da özgürleşecek ve gerçek yerini bulacaktır: Öte dünya.

İkincisi ise halkın -dinsel ritüeller de dahil olmak üzere- binlerce yıllık inançlarının kendi doğallığı içinde yok olması, deyim yerindeyse "sönmesi"dir. Burada zorlama olmaz. Bilimsel düşünce ve yöntemin toplumsallaştırılması ve toplumsal bir refleks haline gelmesi uzun yıllar içinde ve emekçilerin bizzat kendi pratikleriyle kendi kaderlerini ellerine almasıyla gerçekleşecektir.

Dinlerin 'devlet'le evliliği -Avrupa özelinde-

Devlet dini ve din devleti



Devletler dinlerle birlikte ortaya çıktı ve tarihte dinsiz devlet olmadı. Monarşiler din devletlerine dayandılar, hanedanlar devlet dinlerini sahiplendiler. Avrupa, Hıristiyanlığı ithal edince hem kıtada din devletleri kuruldu, hem de Avrupa tek-dinli oldu. Papalık, ruhani merkez olmanın yanı sıra, dünyevi iktidarı da ele geçirmek istedi, siyasal alanda var olmaya çalıştı; mülk edindi, Avrupa'nın en büyük mali gücü oldu. Avrupa, din devletlerinden, Papalıktan ve dinsel gerilikten kurtulmak için Aydınlanma, siyasal devrimler ve demokrasi mücadeleleri verdi. Avrupa'da verilen mücadeleleri -gecikmeli olarak da olsa- Türkiye de verdi.

Alp Hamuroğlu

"…Kilise devlet, kral da papa olmadığı sürece 'Kilise dışında kurtuluş yoktur' diyen kimse devletten kovulur. Böyle bir dogma, ancak bir din yönetiminde olabilir." ***J.-J. Rousseau***(1)

"Din sarayların ve hükümdarların müttefiki idi, saraylar din şeflerinden kuvvet ve nüfuz alırlar ve kendi kuvvetlerini de onların hizmetine arz ederlerdi. Her iki taraf da kâr ve çıkarda birbirinin ortağı durumunda idi." ***Recep Peker***(2)

İlkel topluluklardan sınıflı ve "uygar" toplumlara geçişle birlikte bireysel bir şekilde ayrıcalıklı olan dinsel önderler iktidar sahiplerine dönüşmeye ya da iktidar sahipleriyle birlikte hareket etmeye başladı. Kabile toplumu farklılaşıyordu. Dinsel görevler, ortaya çıkan hâkim sınıfın çıkarlarına hizmet işlevini kazandı. Önceleri iktidar sahipleri din adamlarını "değerlendirirken", sonra kendileri din görevlileri olarak yeni bir rol üstlendiler. "Başlangıçta insanların tanrılardan başka kralları, dine dayanan yönetimden başka yönetimleri yoktu."(3) Belirgin ilk örnekler, kadim Mısır'da yöneticilerin aynı zamanda din adamlığı yapmaları yolunu açmalarıyla oldu. Firavunlar en yüksek din adamı oldular. Böylece yönetme kolaylığı ortaya çıkıyordu. Baskı ile yönetme, ideolojik bir karşı çıkılamazlık durumuna kavuşuyordu.

O dönemin somut tektanrılı dini olan Musevilikte görülen, hem dinin devlet dini olması, hem de devletin din devleti olmasıydı. Dinsel önder tam manasıyla siyasal yöneticiydi. Geleneğin temeli çok sağlam bir şekilde atılmıştı. Dolayısıyla İbrahim, Musa, Davud ve Süleyman gibi Yahudi krallarının hepsi dinsel önderler ve yöneticilerdi.

Musevilik bir kavim dini olarak tek-dinlilik çerçevesi içindeydi. Museviliğin etnik bir yapıya sahip olması, yani bir kavim dini olması, zorlama olmak-

sızın tek-dinliliğinin ortaya çıkmasının nedeni oldu.

Devletleşme sürecinde geniş ve kalabalık toplumlara geçmeden önce doğal olarak zaten hep tek-dinlilik yaşanıyordu. Ama devlet büyüdükçe ve genişledikçe toplum içinde farklı inançlar bir arada yaşamaya başlıyordu. Eski Anadolu-Akdeniz-Mezopotamya uygarlık odağının devletlerinde her iki durum da görülmüştü, hem tek-dinlilik hem de çok-inançlılık. Çok-dinli devletlerin kendi devlet dinleri olmasına rağmen genellikle toplumlar bir arada yaşama kültürüne sahip oluyordu. Sonrasında Roma İmparatorluğu'nun da kendi "devlet dini" olmakla birlikte çeşitli inançları bünyesinde barındırıyor, bütün inançlara hoşgörü gösteriyordu. İmparatorluk çok-dinliydi. Bu ise imparatorluk olmanın bir sonucuydu.

Yeni bir 'tektanrılı' din: Hıristiyanlık

Hıristiyanlığa geldiğimizde, bir din olarak doğmadı, yalnızca bir "hareket"ti. Bu hareketin siyasal bir özellik kazanması için önce muhalefet olarak örgütlenmesi gereği vardı. Yapabildiği ölçüde yaptı.[4] Direnişçiydi, savaşçıydı, silahlı mücadele yürüttü. Ancak yenilgiler yüzünden devlete boyun eğme yönünde değişim geçirdi (1. yüzyıl sonu). **Devlet**, o dönemde karşı durulmaz Roma İmparatorluğu'ydu. "İsa yandaşlığı" bu noktadan sonra "barışçı"ydı. Roma İmparatorluğu'nun hâkimiyet alanlarında ezik ve edilgen Museviliğin bir varyantı olarak gelişme gösteren "hareket", yoksullardan yana, eşitlikçi ve ütopik bir çizgiye girdi, ama devlet ve iktidar konularında eksikliydi. "Devlet projesi" yoktu. Bu süreçte kitleselleşti ve sonunda çok örgütlü olmasa da yeni bir din haline geldi. Bu noktada kimi daha önce kullanılmış olmakla birlikte yeni kavramlara da ihtiyaç vardı. Gerçek dünya, yeryüzü dünyasıydı, ama bu dünya için yaşamaya değmezdi. Tanrısal dünya, gerçeklikten uzak hayaller dünyasıydı, devlet öngörmeden ve öngörülmediği halde adalet sağlanacaktı, yani ütopizmdi. Öbür dünya ise, Musevilikten ödünç alınmış olan ölüm sonrası



İbrahim, Musa, Davud ve Süleyman gibi Yahudi krallarının hepsi dinsel önderler ve yöneticilerdi. Rembrandt'ın *Musa ve On Emir* adlı tablosu.

"dünya"ydı, ahretti, içinde **cennet**in ve ebedi barışın olduğu dünyaydı. Onun için yaşanılacaktı.

"Ruhban sınıfı" haline gelecek olan din adamları grubu oluştu, dayanışma amacıyla birlik/birleşme/toplanma anlamlarına gelen *ekklesia*[5], kurumlaşarak ve yapılaşarak "kilise"ye dönüştü. Din adamları bu kurumlaşma içinde hâkimiyet kurarak yöneticiler oldular.

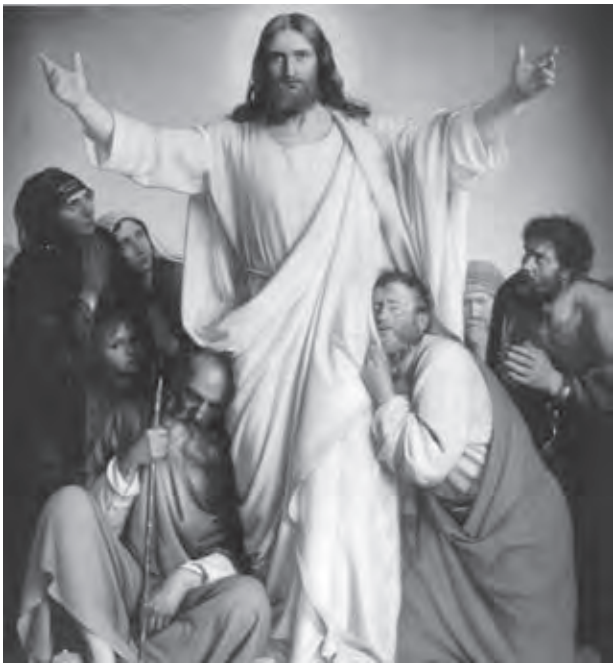
MS 2. yüzyılın sonunda yeni ideolojisi belirlendi, şekillendi, sabitlendi. Böylece "İsevilik", din halini aldı, "Hıristiyanlık" olarak imparatorlukla barıştı. Ayrı ve içe kapanık otarşik topluluklar kendi ekonomilerini ve kurallarını uygulamaktan vazgeçti. İsevi komünler çözüldü, dağıldı. Aziz Paulus "efendilere itaat"in her şeyin önünde geldiğini buyurdu. Bazı şeyler yanlış anlaşılmıştı, Hıristiyanlık köleliğe karşı değildi, "kötü köleleri iyi köleler yapmaya çalışıyor"du. Zaten Sezar'ın hakkı Sezar'dan başkasına verilemezdi! Çok-dinli Roma imparatorluğu bunları, **muhalefet** olarak algılamayacaktı elbette. Kısa bir süre içinde Hıristiyanlığı önce kabul etti, onayladı, sınırları içindeki inanç gruplarından biri saydı. Hıristiyanlığın gelişme ve kitleler içinde yayılma olanağı önemli ölçüde genişledi.

Kendisi devletleşmemişti, kendi devletleşme projesi olmadığı için devletleşemezdi. Dinleşen hareket zaman içinde devletle bütünleşti. Roma devletinin etkisine girdi. Eşitlik anlayışlarını bir yana bıraktı. Eskiler, yaşlılar ve *presbiteri* denilen kıdemliler, *episkopi* denilen gözeticiler (ya da denetçiler), *diyakos* denilen ihtiyaç sahiplerine yardımla görevli olanlar kendi aralarında bir hiyerarşi oluşturdular. Yoksulların ve ezilenlerin taleplerini öne çıkaran anlayışlardan hızla uzaklaşıldı.

"Misyon" gereği fedakârlık ruhuyla kendilerini dine adayanlar ve bu öğretiyi savunanlar, bu yeni yöneticiler kuşağı tarafından önce beğenilmediler ve kınandılar, sonra istenmediler, daha sonra aforoz edildiler, daha sonra da yakılacaklardı.

3. yüzyılda kiliseler yapısal olarak da köklü bir değişikliğe uğradı. Birçoğu mülk edinmeye başladı; bazıları o kadar zenginleşti ki, bulundukları yerde ekonomik iktidarı temsil ediyordu. Kilisede rahip ya da görevli olmak ise kazançlı bir işti artık.

Hıristiyanlık, bir din olarak değil, Roma'ya karşı bir "muhalefet hareketi" olarak doğdu.





"İsevilik" din halini aldı, "Hıristiyanlık" olarak imparatorlukla barıştı. Aziz Paulus (Saint Paul) "efendilere itaat"in her şeyin önünde geldiğini buyurdu Bartolomeo Montagna'nın *Saint Paul* adlı tablosu.

Kilisenin bu yeni yapılanması ve ekonomik statüsünün yükselmesi, örgütlenme şekli ve düzeniyle birlikte sınıfsal temellerinin de değişim geçirmesine yol açıyordu.

İmparator Konstantin (272-337), 313'te Hıristiyanlığı benimsediğini ilan etti ve Milano Fermanı'nı çıkararak Hıristiyanlara "hoşgörü" gösterilmesini istedi. Sürecin bu yönde ilerlemesi sonucunda, "yeni din", önce devlet dinine evrilme yolunda ilerledi. Çoktanrılı eski devlet dinine göre yeni tektanrılı dinin avantajları söz konusuydu. İmparatorluğun çıkarları gereği daha ileri ve yararlı olacak özellikleri belirlenmişti. Tek-tanrı, tek yöneticinin işini kolaylaştırırdı. Devlete göre hazırlanmış olmamakla birlikte kilisenin örgütlenmesi ve mekanizmaları yararlı da olabilirdi. İmparator I. Theodosius (347-395), 392'de Hıristiyanlığı devlet dini haline getirdi. Bununla yetinmedi, "hoşgörü"yü de kaldırdı, bütün Avrupa dinleri ve farklı inançlar yasaklandı. Avrupa'ya taşındığında yeni din, yeni bir evrim daha geçirmişti. Anlayışları ve uygulanması **resmen** başka türlüydü artık, ilk kez devlet dini olmuş, devletin kuralları ve baskısına göre yeniden şekillenmişti, artık **tam olarak** örgütleniyordu.

Devletin tek-dinli olmasıyla toplumda bir arada yaşama geleneği yok edilmişti.

İki Roma, iki Hıristiyanlık

Tarihi gelişme, Roma'nın geniş alanlardaki hâkimiyetinin sürmesine imkân vermiyordu. Bütün maddi kaynakların toprağı olan doğu parçası, ayakta kalması için yetersiz özelliklerdeki batı parçayı kendisi ayakta tutar gibiydi. Batıdaki parçayı taşımaktan vazgeçerse rahat edecekti. Bu durumun sonucu, imparatorluğun ikiye ayrılması ve "doğu parça"nın "batı parça"dan kurtulmasıydı. Üretim gücü ve zenginliğiyle doğu parça (*pars orientis*) daha bin yıldan fazla varlığını sürdürecek, batı parça (*pars occidentis*) ise ayrışmadan kısa bir süre sonra ortadan kalkacaktı. "Doğu parça", aynı zamanda Hıristiyanlığın Doğu'daki tek büyük devleti ve merkeziydi.

Doğu-Batı kültürel ve toplumsal farklılıklarının ortaya çıktığı ama henüz iyice belirginleşmediği bu dönemde yeni din bu farklılıklardan kaynaklanmak üzere Doğu ve Batı Hıristiyanlıkları olarak ayrıştı. İki kutuplu bir Hıristiyanlık ortaya çıktı; "Roma merkezli Avrupa Hıristiyanlığı" ve "Doğu Hıristiyanlığı" (daha kapsamlı bir ifadeyle "Doğu Hıristiyanlıkları").

Doğudaki Hıristiyanlığın merkezi Konstantinapolis, önceleri bütün Hıristiyanlığın merkezi gibiydi. Piskoposluk sistemi kurulmuştu. Her bölgenin ve büyük kentin piskoposu vardı. Avrupa Hıristiyanlığı da bu kurala uydu, ancak Roma'daki piskoposluğun dünya Hıristiyanlığının merkezi olması gerektiğini ileri sürerek Hıristiyanlık için **iktidar mücadelesi** yürütmeye karar verdi. Yapmasa yok olacaktı. Gerekçelerinin sonu gelmiyordu. Roma Piskoposu, İsa Mesih'in vekiliydi (*vicarius*), "Havariler geleneği"nin sürdürücüsüydü, Havarilerin başı Aziz Petrus'un ardılıydı[6], en yüksek piskopostu (*pontifex*), Hıristiyanlığın en yetkili, hatta tek yetkili patriğiydi (*primatus*) vb. Ayrıca Roma kenti dünyanın da merkezi değil miydi? Bu inkâr mı edilecekti?



Roma İmparatorluğu'nun Batı ve Doğu olarak ikiye bölünmesinden önceki son imparator I. Theodosius (347-395), 392'de Hıristiyanlığı devlet dini haline getirdi.

Roma Piskoposu "papa", Roma piskoposluğu "Papalık" adını aldı.[7] Papalık, yetki savaşı başlattı. Çeşitli dalaverelerle bunu sağlamaya çalıştı.[8] Ancak gücü, Avrupa'ya yayılmış ve yayılmakta olan Hıristiyanlığın sınırlarını aşamadı. Kendisine itaat etmeyen yönetici ve hükümdarlara karşı aforoz müeyyidesini kullanıma soktu. Başında önemsenmeyen cezalandırma, sonraları çok etkili olacaktı.[9]

Doğu Roma İmparatorluğu'nun "Hıristiyanlığı", imparator tarafından ortaya çıkarıldığı ve başlangıcı "devlet dini" olduğu için, devletle dinin, daha doğrusu imparatorla en yüksek din adamlığının birleştirilmesinde (Kilise ve devletin imparatorda bütünleşmesinde) bir sorun yoktu. Zaten imparatorluk geleneği de bu yöndeydi. Bu yüzden Konstantinopolis "Roma Kilisesi üzerinde de üstünlük iddiasında bulunuyordu." Buna karşılık Avrupa'daki Hıristiyanlık, iddia sahibiydi ama ordusu olmaması bir yana, iki yönde "cephe"si vardı. Hem imparatorluğun "Hıristiyanlığı"yla rekabet ve yetki mücadelesi, hem de Avrupalı hükümdarlara karşı üstünlük çabası, krallara karşı iktidar mücadelesi. Bu ikisini birlikte yürütmek zorundaydı, ayrıca teorik ve ideolojik zorluklar, hatta açmazlar içindeydi. Roma Kilisesi rahatsızdı.



Doğudaki Hıristiyanlığın merkezi Konstantinapolis oldu. İmparator I. Konstantin kente bakarken - Ayasofya.

İlkini, Doğu Roma Hıristiyanlık "merkezi"ne karşı özerklik temelinde bir talep ve iddiayla çözmeye çalıştı. (Özerk olduğunda kendi çöplüğünde istediğini yapabilirdi.) İkincisini, yani Avrupalı hükümdarlar ve yöneticilerle mücadelesini ve Avrupa'daki "yetki" sorununu düzenbazlıklar, sahtekârlıklar ve şantajlarla aşmış, kendini -yalnız Avrupa'da olmak üzere- böyle kabul ettirmişti ve bu "tarihten gelen bir doğallık" olarak böyleydi!

Papa I. Gelasius'un (492-496) Doğu Roma İmparatoru I. Anastasius'la (430-518) bir yazışmasına dayanılarak, dünyevi ve ruhani iktidarların arasındaki üstünlüğün Kilisede olduğu ileri sürüldü. Bu konuda Papalığın kendisini "haklı çıkaran" ipuçları, -zorlamaydı ama- Aziz Augustinus'ta[10] da bulunuyordu! Sonuçta, "Batı'daki 'teokratik devlet' anlayışı ve örgütlenmesi, …Papa'nın simgelediği ruhban kesiminin (*clericus*) imparator, kral ve prensler üzerindeki üstünlüğünün ifadesi"ydi.[11] Bu tanım, elbette Papalığın ve papa yandaşlarının uygun gördüğü bir tanımdır, teokratik devlet henüz devletin bir olumsuz türü haline gelmemiştir.

Papalık, Hıristiyanlığı seçmiş Frank Kralı Pepin'le (Kısa Pepin; 714-768) anlaştı, evveliyatı vardı ama onu yeniden kutsadı. Karşılığında İtalya'ya yerleşmiş Lombardlardan kendisini korumasını istedi. Papalık "Tanrı devleti"ydi (*civitas Dei*), Hıristiyanlar olarak neden yardımcı olmasınlardı? Franklar için zor bir iş değildi, kral bunu başarınca ve Papalığın son derece sınırlı olan topraklarını Ravenna'ya kadar genişletip Roma ile Ravenna arasındaki toprakları ona hediye edince, Papalık bir devlete dönüşmüş gibi oldu. Papa böylece "Vatikan" adı verilmiş devletin de hükümdarı sayıldı. Ordusu hâlâ yoktu ama kendisine biat eden bütün kral ve prenslerin orduları onun hizmetindeydi.

Bu noktada, ideal devlet olan Tanrı devletinin, aynı zamanda "yeryüzü devleti" (*civitas Terrana*)[12] olarak da kabul edilmesi istendi. İncelik hemen anlaşılmadı. Kutsanmış Frank krallığı da, kutsanmış olduğundan dolayı Tanrı devletiydi! Çünkü kralı, mümin bir Hıristiyan'dı! Ama aslında bunun anlamı, papaya biat eden bir kral olmaktan başka bir şey değildi. Sorun, Vatikan'ın Franklar gibi yeryüzü krallıklarının sahip olduğu güce, daha doğrusu dünyevi iktidara sahip olmak istemesiydi.

Doğu Roma imparatorları Hıristiyanlığı tam denetim altında tutmak isterler ve bunu iktidarları sayesinde gerçekleştirirlerken, Roma Kilisesi o zamana kadar yalnızca özerk olmayı amaçlamıştı; yukarıda değinildi, ama Vatikan olarak o da "devletleşince" kendini Hıristiyanlığın her bakımdan merkezi ve sorumlusu saymaya başladı. İmparatorlar onun elinden taç giydiğine göre, papaya karşı sorumluydular.

Bunun asıl anlamı, "Roma evrenselciliği"nin "Hıristiyan evrenselciliği" ile birleşmiş olmasıydı. Bunun sonucu ise, "Tanrı devleti" ve "yeryüzü devleti" ayrımının sona ermesi ve Papalığın kesin üstünlüğünün ortaya çıkmasıydı.

Avrupa'da yeni devletler: Hıristiyanlığın devletleri

Batı Roma'nın tarih sahnesinden çekilmesi, Avrupa'da büyük bir siyasal boşluğa yol açtı. Bu boşluğu, Batı Roma'yı ortadan kaldıran Cermen kavimlerin devletleşmeleri doldurdu. Roma'ya özeniyorlar, Roma gibi olmak istiyorlardı, ancak gelişme düzeyleri bunu başarmalarını sağlayacak durumda değildi. Hıristiyanlığa sarıldılar. Bu yeni dinin Avrupa'daki mücahitleri olmak istediler. Karikatür gibi olan Cermen devletlerinin bu sayede önü açılacaktı. O devletleri, devlet gibi olan ve örgütlenme ve hâkimiyet kurma imkânı olmayan o devlet özentilerini din birleştirecek, Hıristiyanlık sayesinde kurumlaşacak ve kalıcılaşacaklardı.

Aralarında bunu tek başaran, gene bir Cermen soyunun devleti olan Frank devletiydi. Önüne, putatapar Pagan geri Avrupa toplumlarını zorla Hıristiyanlaştırma görevini koydu. Sancılı bir dönemdi, şiddet ve kıyım görülmemiş ölçüdeydi. Ama "barbarlar" bunu önemli ölçüde başardılar. Bu süreçte, büyük devletlerin yapmayacakları bir şeyi yaptılar, bütün kıtayı tek-dinli bir hale getirmeye çalıştılar.

"Her din onu kabul eden devletin sadece yasalarına bağlı olduğundan, bir ulusa dinini değiştirtmenin yolu onu sadece boyunduruk altına almaktı; bu yeni dinin rahipleri fatihler oluyordu, dinini değiştirme zorunluluğu da yenilenlerin alın yazısı olduğundan, bu konuda söz etmeden önce işe yenmekle başlamak gerekiyordu."[13]

Kabile toplumlarında geçerli olan "şef"in yönlendirmesi, "fatihler" için

Frank krallığı, Hıristiyanlığa dayanarak imparatorluğa dönüştü. Kurucusu ve yaratıcısı İmparator Şarlman. Albrecht Dürer'nin *İmparator Charlemagne* tablosu.



büyük bir kolaylıktı. Pagan halkların bireyleri tek tek "kazanılmıyor", Cermen boylarının şeflerinin dinsel seçimi bütün kabilenin toptan din değiştirmesine yol açıyordu. Bu, sonraları, feodal krallıklar ve prenslikler ortaya çıktığında "prensin dini"nin bütün tebasının dini olmasını ifade eden kurala ve Avrupa'yı dinsel bakımdan belirleyen bir ilkeye, *"Cuius regio, eius religio"* ("Hükümdarın dini ülkenin dinidir") ilkesine dönüşecekti.

Frank Krallığı, Hıristiyanlığa dayanarak, Hıristiyanlığın örgütlenme ve kurumlaşma yeteneğini kullanarak imparatorluğa dönüştü. Gene de yeteneksizdi, imparatorluğun kurucusu, yaratıcısı büyük siyasal dahi Şarlman'ın (Charlemagne, Latincesiyle *Carolus Magnus*, Almancasıyla Karl der Große; 742-814) ölümünden sonra başa geçen hükümdar geniş topraklara hâkimiyeti sürdüremedi, "devlet" parçalandı. Bunun yanı sıra küçük krallıklar, prenslikler Avrupa'yı kapladı. Beylikler, büyük toprakları ele geçirenlerin yerel iktidarları, kendi kendine ayakta duran devletlere dönüşemiyordu. Birimler küçülüyor ve sayıca artıyordu. Parçalanmışlığa yol açan, bölünmeler üreten, birleşmeleri zorlaştıran Avrupa feodal sistemi doğdu.

Hıristiyanlığın Avrupa merkezi, Frankların Karolenj döneminde (750-887) ortaya çıkan "İki Kılıç" kuramında[14] etkisini dayatmış, bütün hükümdarları, ayrımsız bütün devlet ve beylikleri kendine tabi kılmaya çalışmıştı. Ancak Roma, Avrupa hükümdarlarını kendine bağlı tutma stratejisinde fazla ileri gitmişti, zorluklar yaşamaya başladı. Dinsel örgütlenme içinde de sorunlar yaşıyordu. 910 yılında Fransa'nın Burgonya bölgesinde kurulan Cluny Manastırı, merkeze karşı bir "sadelik" mücadelesine girişti, reform talebinde bulundu. Papalık, hiç istememesine rağmen direnemedi ve bazı önlemler aldı. Ahlaki nitelikleri yükseltmeye çalıştı. Buna göre rahip ve papazların evli olmaları ve metres tutmaları kesin olarak yasaklandı. Bu gibi "iyileştirmelerin" sağladığı yararla Papalık dünyevi iktidar üzerindeki üstünlük iddiasını sağlamlaştırdı. 1059 yılında soyluların, hükümdarların ve imparatorların papa seçimine müdahalelerini önleyen mekanizmalar kurdu. Kilise içinde **cardinal** denilen üst düzeydeki rahiplerin papa seçimini kendi başlarına yapabilmeleri o tarihten sonra mümkün oldu. Kilise örgütlenmesi içinde olan piskoposlar aynı zamanda malikâne sahipleriydi, dolayısıyla soylu sayılıyorlardı, öne çıkarıldılar, Piskoposluk önem kazandı.

Bu dönem Avrupa'sının şanssızlığı, Doğu'da İslam'ın ortaya çıkması, olağanüstü bir şekilde gelişmesi ve yayılmasıydı. Akdeniz, Avrupa için "kayıp deniz"di artık. İberya Yarımadası da İslam'ın eline geçmiş, İspanya'da Endülüs İslam Devleti kurulmuştu (8. yüzyıl). Arkasından Sicilya ve İtalya gelecekti.[15] Akdeniz'e Müslümanların gemileri hâkimdi. Onlar izin vermeden kimse yola çıkamazdı.

'Din devleti' olarak kurulan İslamiyet

Avrupa'nın kendini toparlayamadığı şartlarda Araplar arasında ve Arap Yarımadasında ortaya çıkan İslam, bölgenin gelişmesinin anahtarı oldu. Doğuda görece atılgan ve başarılı olan Roma, batıda ciddi yenilgilere uğramakta, sürekli toprak kaybetmekteydi. Lombardlar İtalya'daki (568), Vizigotlar İspanya'daki (584) topraklarını işgal ediyordu. Hıristiyanlığı Avrupa'ya yayması gerekirken, kendisi Avrupa'dan atılıyordu. Avrupa'nın İngiltere dahil her yönünde dinsiz ve Pagan Avrupalılar at koşturuyordu. İçte ise kargaşalıklar ve isyanlar bitecek gibi görünmüyordu. Bu bilgilerin dolaylı ve eksik bile olsa batı Asya'ya ulaşmasıyla ilk akla gelenler, Roma'nın belki de devrilmek üzere olduğuydu.

Arap Yarımadasında Roma ağırlığı olmakla birlikte, bölgenin büyük güçlerinden ikisi, Doğu Roma ile Sasani İmparatorlukları esas olarak ortada yoktu. İslam Doğu Roma'ya ilişmedi, buna karşılık her yöne kolayca yayıldı. Museviliğin din devletini kendine model aldı. Her bakımdan iyi örgütlenmiş ve çok yönlü özellikleri ve etkili silahlı güçleri olan yeni bir din devleti yarattı. Kuruluşundan başlayarak sağlam teokratik bir devlet, merkezi bir imparatorluk ortaya çıktı. Bölgenin güvenliğini sağladı. Ticaretin gelişmesi zenginleşmesinin temeliydi. Ama önemli olan, büyük bir devrim yapması, kültürel ve bilimsel atılımlar gerçekleştirmesiydi. Eğitim ve bilim tarihte görülmemiş ölçülerdeydi. Çeviri faaliyetiyle "kayıp" kültürel mirası devraldı. Tıptan felsefeye, matematikten astronomiye, edebiyattan kimyaya, tarihten coğrafyaya kadar bütün alanlarda ve bilimlerde sıçrama yaptı. Uzakdoğu'ya kadar uzandı, ilişkiler kurdu. Yeni bir uygarlık hamlesi olarak tarihi etkiledi.

"Muhammed'in pek sağlam görüşleri vardı; politik sistemini iyi temellere oturttu ve kurduğu hükümet kendinden sonraki halifeler zamanında biçimini sürdürdüğü sürece tam bir birlik içinde kaldı, onun için de iyi bir hükümet oldu."[16]

Bilinen dünyanın "batı"sından Afrika içlerine, Orta Asya'ya, hatta Uzakdoğu'nun belirli bölgelerine kadar yayılmış olan İslam, yüksek bir uygarlık olarak 11. ve 12. yüzyıllardan sonra o zamana kadarki yüksek varlığını ve düzeyini aynı şekilde sürdüremedi, bilimselliğini koruyamadı,

Din devleti olarak kurulan İslam İmparatorluğunun yayılışı.



gelişmesini devam ettiremedi.

8. yüzyıl sonundan başlayarak İslam'ın, o yüzyılda Bağdat merkezli hale gelmiş olan bütünlüğü ve birliği bozuldu. İspanya, Afrika, Doğu ve Orta Asya İslam ülkeleri bağımsızlaştılar. 9. yüzyılda İslam ülkeleri arasında, 10. yüzyılda ise İslam'da ayrılıklar başladı. Merkez ülkelerdeki iktidar mücadeleleri, kitlelerden kopan saray hayatının da bu sürece eklenmesiyle kötü bir seyre girdi. 11. yüzyılda kuzeyden gelen güçlü saldırılar ticaret ve üretimdeki tıkanmalarla birleşti. Coğrafi ve toplumsal farkların ayrı İslami anlayışları yaratmasının yanı sıra, dört ana grup olmak üzere (Hanefi, Maliki, Şafii, Hanbeli) mezhepler oluştu. Mezhepler arası çatışmalar ve iktidar savaşları yaygınlaştı ve bu çekişmeler İslam'ın kendini kemirmesi aşamasına geldi. Halife olarak tanınmak için mücadele eden Abbasi ve Fatimi halifelere (910) Endülüs'te de bir halife katıldı (929). İslam, İspanya dışındaki her yerde tam bir durgunluk dönemine girdi, felsefede tutucu eğilimler ortaya çıktı, ağırlık kazandı, giderek hâkim oldu. İslam felsefecilerinden Gazali'nin felsefe ve siyaset alanında önderliğini yaptığı dogmatizm İslam'a damgasını vurmuştu. Düşüncede körelme, bilimde kırılma, eğitimde gerileme yaşanmaya başladı, araştırma ve gelişme durdu. Bunlar iktidarların baskıcı eğilimlerini güçlendirdi, hem siyasal, hem dinsel önderliklerin kendi toplumlarına, halklarına yabancılaşmalarında rol oynadı.

İktidarların elinde kullanılan bu en yeni din, yalnızca iktidarları ayakta tutma aracına dönüştü. Beraberinde parçalanmayı da getiren bu süreçte, İslam'ı temsil Türklere geçmiş, Türklerin elinde İslam yüksek düzeydeki varlığını sürdürebilmişti.

Avrupa için İslam dünyası

İslam Avrupa'ya göre çok ileriydi, savaşları genellikle kazanıyorlar, her alanda inisiyatif geliştiriyorlardı. İlk yayılma sürecinde önce İberya'ya, sonra Sicilya'ya hâkim olmasıyla Avrupalılar bir düşmanla karşı karşıya olduklarını anladılar. Kültürel gelişmesinin dışında kaldılar. Tutuculukları ve dinsel bağnazlıklarıyla İslam'ın her şeyine direnmeye çalıştılar. Ancak Hz. Muhammed ve İslam dini hakkında hiçbir şey bilmiyorlardı. Söylentilerle öğrendikleri gerçeklerden çok, düşmanca yakıştırmalardı. Akdenizliler dışındaki Avrupalılar, yüzyıllarca İslamiyet'ten hiç haberdar olmadılar. İlk duyduklarında, Muhammed'le *İncil*'deki "sahte peygamber" kehanetinin gerçekleştiğini zannettiler. Önceleri yeni dinin Hıristiyanlıktan bir sapma olduğunu düşündüler, sonraları putataparlık olduğunu sandılar. Hz. Muhammed'in "şeytan" olduğu propagandası yapıldı, hiçbir Avrupa toplumunda peygamberin adı bile doğru dürüst bilinmedi, Muhout, Mahound, Mahomund ve benzeri adlarla anıldı, bu adların korkunçluğun karşılığı olarak düşünülmesi istenmiş olmalıydı.[17] Hatta ortaçağ boyunca sürüp giden bir söylence de, papa seçilemediği için hır çıkarmak amacıyla peygamberliğe soyunan Muhammed'in, çıkarcı, hırslı ve kötülük üreten bir Roma kardinali olduğuydu.



Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu'nun bayrağı.

Avrupalıların çoğunluğu için Avrupa dışındaki dünya bilinmezlik âlemiydi. Avrupa dışı dünya konusunda uzaklıktan başka bir kavramsal çağrışım yoktu. Bilinmezlikler, Doğu insanlarının, toplumlarının ve ülkelerinin her bakımdan başka olduklarının sanılmasına yol açıyordu. Örneğin, Doğulular devdi, yeraltında yaşarlardı, uçarlardı, yemezlerdi, uyumazlardı, çalışmazlardı, tükenmez cinsellikleri vardı vb. Ve korkmuşlardı.

İslam ordularına direnişleri hep boşa çıktı. Askeri olarak başarısızdılar. Doğu'yu, Doğuluları ve İslam'ı tanımaları için Haçlı Seferlerine kadar bekleyecekler, gittikleri Anadolu ve Doğu Akdeniz'de her şeyi o zaman gözleriyle görecekler, her şeyi o zaman öğreneceklerdi.

Avrupa'da teokratik sistem

Avrupa'da Roma sonrası kurulan Cermen devletçikleri olan "barbar devletler", hem Hıristiyanlığa dayanmışlar, hem de Avrupa'yı Hıristiyanlaştırmışlardı. Bunun için Avrupa'daki Hıristiyanlık merkezi olan Roma'yla anlaşmışlar, birbirlerine her bakımdan destek olmuşlardı. Eğer bu dayanışma olmasaydı devletlerin bir kısmı belki varlıklarını, fazla gelişemeden de olsa gene sürdürürlerdi, ama Papalık söner gider, Hıristiyanlık ilerleyemezdi. Şarlman'ın ölümünden sonra Frank İmparatorluğu parçalandığında batıdaki parçaya "Batı Franklar", doğudaki parçaya ise "Doğu Franklar" dendi.[18] Doğu Franklar zaman içinde en büyük Avrupa devleti haline gelince Papalık ona "kutsal" adını bile vermişti (Sonradan "Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu" olacaktır). Böylece Papalık onlara taç giydirmiş, kutsamış, karşılığında onların ordularını bile kullanmıştı ve kullanmaktaydı. Ancak balayı

Hohenstaufen Hanedanı'nın ünlü imparatorlarından I. Friedrich (Barbarossa; 1152-1190), Papa III. Alexander'la (Rolando Bandinelli; 1159-81) bir yetki kavgası içine girdi.



fazla sürmedi, hükümdarlar yetkilerini ve imkânlarını paylaşmak istememeye başladılar. Bunun yanı sıra Papalığın beklentileri ve talepleri bitmediği gibi, papalar her geçen gün daha fazlasını istiyorlardı. Kaldı ki, devletlerin yöneticileri olan hükümdarlar, fiili olarak Hıristiyanlığa hizmeti esas kendilerinin yaptığını, yükü kendilerinin taşıdığını ileri sürerek haklı olarak statülerinin daha yüksekte tutulmasını ve daha inisiyatifli olmalarının kabul görmesini bekliyorlardı.

Papalığın ekonomik, askeri, siyasal ve nüfussal yükü en çok Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu'nun üstündeydi, neredeyse bütün ihtiyaçları imparatorlukça karşılanıyordu. Ayrıca Avrupa'da "Hıristiyanlığın birliği", Avrupa'daki en büyük güç olan imparatorluğun içinde ve imparatorluğun merkezinde olduğu yapıda temsil ediliyordu. Şu önemlidir; imparatorluğun Hıristiyanlıkla bir sorunu yoktu, ancak kendisi için iki başlılık diye bir açmaz vardı; iki başlılığı kabul etse imparator olmak gülünçleşiyor, reddetse "imparator"luk tehlikeye giriyordu. En sonunda savaş patlak verdi.

10. yüzyıl başında Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu Papalık sarayındaki yozlaşmayı bahane ederek Vatikan'ın yönetimini ele geçirdi. Ancak uzun süre elinde tutamayacaktı.

Papalık, Doğu Frankların devleti olan Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu üzerindeki etkisine dayanarak Alman imparatorlarının ülke içindeki piskoposları atamalarını önlemek, atamaları kendisi yapmak istiyordu. Başarabilirse Avrupa'nın bütününde hâkimiyeti mutlaklaşacaktı. Kabul edilmedi, hatta tepki gösterildi. Bunun kavgası (*Investiturstreit*), papanın Kutsal Roma Cermen İmparatoru IV. Heinrich'i (1050-1106) 1077'de aforoz etmesine vardı. İmparatorun otoritesini sarsmak isteyen prensler bunu fırsat bilerek imparatoru yalnız bırakınca papa kazanmış oldu. İmparatorlukla Papalık arasındaki bu savaş, imparatorun Papalığa boyun eğmesiyle sona erdi (*Canossagang*[19]). Anlaşmazlık 1122'de toplanan Konsil'de kararlaştırıldığı üzere bir düzene sokuldu. Worms Anlaşması yapıldı. Atama Papalıkça yapılacak, ancak piskoposlar Papalığa değil, imparatorluğa bağlı olacaklardı. Papalık atamayı kendisinin yapmasını dayatmıştı, çünkü papanın atadığı görevliler idari yetkilere de sahip olmak zorundaydı. Ama Roma'nın atadığı din görevlileri o ülkede "vatandaş", bulundukları kentte "hemşeri" sayılmıyordu. Çok uzun yüzyıllar boyunca piskoposları Papalığın atamasına karşın Papalık bunun yararını göremiyor, sonucunu alamıyordu. Ayrıca Papalığın atadığı görevliler başka bakımlardan da engelleniyordu. Hükümdarlarla Papalık arasında bu atama sorunu ve piskoposların yetkileri konusu, zaman zaman çatışmaya, hatta bazen savaşa varan gerilimlerin nedeni olacaktı.

Hohenstaufen Hanedanı'nın ünlü imparatorlarından olan I. Friedrich (Barbarossa; 1152-1190), 60'lı, 70'li yıllarda Papa III. Alexander'la (Rolando Bandinelli; 1159-81) bir yetki kavgası içine girdi. Sorun, İtalya'da gittikçe artan gücüne karşı papanın imparatorluk için bazı önlemler almaya yönelmesinden çıktı. Ancak imparator yalnız değildi, İngiltere Kralı II. Henry (1153-89) de aynı dönemde papaya yönelik tehditler savuruyordu. Papa adam ayarlama konusunda çok başarılıydı, piskoposları kendine bağladı, iki "prens"i de ürküttü, hatta Henry'yi de safına çekti. Bunun üzerine askeri bakımdan zafer kazanmış ve papanın İtalya'dan kaçmasına yol açmış olan imparator anlaşma yoluna gitti. Clarendon Tüzükleri ortaya çıktı. Papalık gerilemişti, savunmadaydı ve yetkileri "tüzüklerle" oldukça sınırlanmıştı.[20]

Engizisyon mahkemesi.



Bundan bir süre sonra inisiyatifleri artan imparatorlar Papalığa reform dayatması yapmaya başladılar. Papalığın yöntemlerini değiştirmesini istiyorlardı. Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu'nun ağırlığı arttıkça arttı, 12. yüzyılda dört Alman peşi peşine papa yapıldı.

13.-14. yüzyıllarda imparatorlukla Papalık arasında yaşanmaya başlayan başka gerginlik ve zıtlaşmalar ise, sonraki dönemlerin büyük çatışmasının ve ayrışmasının habercisi ve başlangıcıydı. Önemli bir din adamı olan Padovalı Marsilius (1275/80-1343), papalığı savaşçı olmakla suçladığı ve bunun Hıristiyanlığa uymadığını yazdığı için İtalya'dan kaçmak zorunda kalmıştı.[21] Sığındığı Cermen saraylarının "prens"leri Papalığın hışmına uğradı. Ancak Bavyera Krallığı ordusuyla İtalya Seferi düzenleyip Roma'yı ele geçirince, bu sefer papa kaçmak zorunda kaldı. Kral IV. Ludwig yeni bir papa tayin etti!

Kutsal Roma Cermen İmparatorluğu'nun Hohenstaufen Hanedanı İtalya üzerinde egemenlik hakkı talebinde bulunduğu için 1159-1215 arasında uzun süreli entrikalı ve diplomatik bir savaş yaşanmıştı. Daha sonra 1338'de, gene Habsburglar döneminde imparatorluğun en önemli prenslerinin hazırladığı bir sözleşme, Frankfurt İmparatorluk Meclisi tarafından benimsenerek "Frankfurt Pragmatische Sanktion" adı verilen belgeye dönüştürüldü. Bu resmi belgeye göre imparatorluk tacının kaynağı Papalık değil, Tanrı'ydı; taç papadan değil, Tanrı'dan geliyordu; böylece Papalıkla ilişkiler koparılmış oldu.

"Roma'nın kültürel hükümranlığı"nın Paris tarafından ele

geçirildiği "Roma'sız yüzyıllar" da 13. yüzyılda başladı. Bu, Batı Frankların, yani Fransa'nın Papalığa karşı "görünmez zafer"iydi. Artık Roma, Cermen devletleri tarafından iplenmiyordu.

Aslında Papalık ile Cermen devletleri arasındaki gerilim yüzyıllar öncesinden geliyordu. Kaynağında başka olaylar da vardı. 4. ve 5. yüzyıllardaki büyük Kavimler Göçü dönemlerinde Cermen istilalarına maruz kalan Akdeniz'deki topraklar, yüzyıllar boyu Cermen kavimlerin saldırılarına uğrayan İtalya, Cermen yağmacılar tarafından yıkılan Roma; bütün bunlar, Cermen devletlerine Latinler tarafından iyi bakılmamasının, onlara olumlu yaklaşılamamasının nedeni olmaya elbette yeterliydi. İslam ordularını 732'de Poitier'de durduran Cermen kralı, Almancasıyla Karl, Fransızcasıyla Charles Martell (688-741), Kilise için, Hıristiyanlığın ve Avrupa'nın kurtarıcısı değil, ordularını kiliselerin ve manastırların malları ve gelirleriyle donattığından dolayı "kilise soyguncusu"ydu. Roma tarafı Frank kralını, hiçbir zaman Araplara karşı zafer kazanan bir kumandan olarak görmeyecekti. Papalık açısından onun tek marifeti, Cermenleri eze eze Hıristiyanlaştırmasında, Hıristiyanlığı kılıçla yaygınlaştırmasındaydı.

Avrupa Hıristiyan dünyası manzaraları

Avrupa, Hıristiyanlığın Yakındoğu'dan getirdiği değerli mirası reddetmiş, Roma Uygarlığının Avrupa'daki varlığını ve izlerini yok etmişti. Dayanacağı başka bir birikimden de yoksundu, sonuçta çaresizdi. Ayıca iç çatışmalar içinde kendini yiyordu.

Avrupa, 4. ve 5. yüzyıllardan sonra geriliğin, cehaletin, bağnazlığın, karanlığın merkeziydi ve Avrupa kendi "ortaçağı"nı yaşamaya başlamıştı.

6. yüzyıldan sonra Hıristiyanlık Avrupa toplumlarına fiiliyatta tam olarak hükmeden bir kurum haline gelmişti. Kurumlaşmış ve dayattığı otoritesini kabul ettirmiş Papalık, *Civitas Dei* ("Tanrı Devleti") kurmak yanında, *Sanctum Imperium Romanum* (Kutsal Roma İmparatorluğu) yaratmak peşindeydi. Onun



Üst düzey din adamları olan "Kilise Babaları"nın hepsi yöneticilere dönüştü. Din, "iktidar" oldu.

sağlayacağı itibarı kullanmayı hesaplıyordu. Bu arada Avrupa Hıristiyanlığı tek-dinli, tek-merkezli oluyor, Avrupa ise, herkes Hıristiyan yapılarak tek-dinliliğe dönüşüyordu. Tek bir putatapar kalmamacasına bütün Avrupa 11. yüzyılda Hıristiyanlaştırılmış olacaktı.

Avrupa'daki Hıristiyanlık, Batı Roma'nın yıkılmasından sonra kendi kültürel kaynaklarından tamamen kopmuştu. Papalığın yönetiminde bağnaz, yasakçı, baskıcı ve karşıdevrimci oldu. Araştırmak, tartışmak, konuşmak, öğrenmek, düşünmek, gülmek, sevmek, sevişmek, hayattan zevk almak ve hatta yıkanmak[22] yasaklandı. Hastalıkları iyileştirmeye çalışmak Tanrıya karşı gelmekti; çünkü hastalıklar, Tanrının günahları cezalandırmasıydı. Bunların pratikteki anlamı, toplumun her bakımdan gelişmesini ve ilerlemesini önlemek, kitlelere hayatı zehir etmekti. Antik Ege ve Doğu Uygarlıklarının düşünsel birikiminin üstü örtüldü. Kitap, suç aracı olarak görüldü.[23] Daha 5. yüzyıl bitmemişti ki, Hıristiyanlığın kutsal kitaplarını okumak bile izne ve şarta bağlı kılındı. Kilisenin mutlak kültürel hâkimiyeti için, yalnız yeni fikirlerin değil, o güne kadar gelmiş dinsel birikimin de baskı altında tutulması ve seçmeye uğraması gerekiyordu.

12. yüzyılda kurulacak olan Engizisyonun ilk etkinliklerinden biri, dinsel alanda yazma ve basma özgürlüğünü ortadan kaldıran bir buyruk olacaktı. Özgün dinsel belgeler sorunluydu, sorun bütün Hıristiyan yazınının Doğulu olmasıydı. Hıristiyanlık da Doğudan geliyordu; kökeni bakımından, Avrupa Hıristiyanlığının korktuğu, çekindiği, uzak durmak istediği ve düşmanlaştığı Doğudan çıkmaydı, Doğunun reddedilen özelliklerini taşıyordu. Tarihten gelen ve "eski" olan her şey, kutsal bile olsa dışlanmak durumundaydı. Roma'nın belirlediklerini ve Kilisenin yanlış öğretilerini yayan eğitim dışında hiçbir alanda eğitim kalmadı, "skolastik" anlayışlar hâkim oldu. Bütün kültür, kültürün her alanı, ilahi bir nitelik kazandı. "Değiştirilmesi mümkün olmayan doğrular" dogmatizmi yarattı. Tartışma bitti. Bilim tamamen terk edildi, bilimsellik önemsizleşti. Siyaset, hukuk, felsefe yanı sıra doğa bilimleri de, birer altdisiplini haline geldikleri "Tanrıbilim"in dokunulamaz dogmalarına göre ele alındı. Dogmatizme eklemlenen seviye düşüklüğü ve ikiyüzlülük yüzünden Luther, Kilisenin dinbiliminin "insanları günahkâr yaptığını" söyleyecekti.

Cinsellik günah sayıldı, insanın kendine eziyeti kutsandı. Kazanç ve refah lanetlendi.

999 yılında, son gün (ya da ilk gün) için bir söylenti çıktı, 1000 yılında kıyamet kopacaktı. Söylentinin geçmişi yüzyıldan fazlaydı. Bütün Avrupa kıyameti beklemeye başladı. Öyle bir durum ortaya çıktı ki, buna son aylarda din adamları ve hükümdarlar bile inanmaya başladı. Hayat neredeyse durdu. Ancak sonuç

"hüsran"dı. Kıyamet falan olmadı.

Halka çileciliği ve yoksulluğu dayatır, bütün Avrupalı halklar sefalete itilir, insanlar yasaklar ve baskılarla bunaltılırken, Hıristiyanlığın merkezi zenginleşmişti, Kilisenin her kurumu mülk edinmeye başlamıştı, ama "dünyevi alan"ı terk etmeden. "Dünyevi alan"dan kasıt, dünyevi ihtiyaçlar ve zevkler de dahil olmak üzere hayatın her alanının içinde olmak, bu alanlarda etkin olmak, toplumun dünyasını belirlemek, siyasal dünyanın da tek sahibi olmaktı. Bu süreçte Papalık en yüksek otorite haline geldi, din adamları kendi aralarında da sınıflaştı ve sömürücü çıkar grupları oluşturdu. Üst düzey din adamları olan "Kilise babaları"nın hepsi, yöneticilere dönüştü. Din, "iktidar" oldu.

Bu arada Papalık, devletleşmiş ve iyice örgütlenmiş olduğu gibi, Avrupa'nın ekonomik bakımdan en güçlü kurumlarından biri olmuştu. İtalya topraklarının çoğunu elinde tutan Kilise, başka ülkelerde de büyük mülklere sahipti. Kilise bir yozlaşma içindeydi.

Gelişmelerin siyasal hayata yansıması din devletleriydi, teokrasiydi, ikiyüzlülüklerdi, entrikalardı. Kitleler açısından anlamı ise, eğitim, sağlık, beslenme eksiklikleri ve yetersizlikleriydi, korkuydu, ezilmişlikti, çaresizlikti. Avrupa toplumlarının hayatı yüzyıllar boyu bu çözümsüzlükler içinde çırpınmayla geçecekti.

Önceleri halkçı ve "ilk Hıristiyanlıkçı" anlayış ve görünümlerle ortaya çıkan dinci tarikatların (Fransiskenler, Cizvitler, Zistenzienserler, Dominikenler vb.) büyük kısmı, gericilik, halk düşmanlığı, yobazlık, şiddet yollarında ilerledi. Önce Papalığın ve hükümdarların desteğini aldılar. Sonra zaman zaman "prensler"e hizmet ettiler, zaman zaman prenslerle çatıştılar. Engizisyonun arkasında Papalık duruyordu. Kitlesel törenlerle cadı ve şeytanların yakılmaları, cadı avları Engizisyon sorgulamalarının sonucuydu.[24]

Papalığın düşmanlarına karşı kullanacağı silahlar sürekli çeşitlenmeye çalışılıyordu. Bunların en önemlilerinden biri de "Papanın yanılmazlığı ilkesi"ydi. Yani bir "papa", kim olursa olsun, hangi şartlar altında olursa olsun, ne sebeple olursa olsun, "ne derse doğru", "ne yaparsa doğru"ydu! Dolayısıyla yanılması ve yanlış yapması mümkün değildi!

Bütün büyük güç merkezlerinin kaderi olan "iç savaş" Papalıkta da sürekli yaşandı. Papaların bazıları komplolara maruz kaldı, bazıları cinayete kurban gitti. Yataklarında bıçaklananlar oldu. "Papa zehirlenmeleri" başlı başına bir konudur. Ayrıntılara girmeyeceğiz ama, papaların çoğalması Hıristiyanlık tarihince de önemlidir. 1378'de Avignon'da ikinci bir papa ortaya çıktı. 1409'da Pisa'da bir başka papa da "seçilince", papalar üçleşmiş oldu. Papalık tarihinde bu olaya **şizma** (*shizma*, "büyük parçalanma") dendi.

Papalık seçimlerinde zaman zaman ülkeler ağırlıklarını koyuyorlardı. Örneğin, 14. ve 15. yüzyıllarda "yedi papanın yedisi de Fransızdı". Kardinal savaşları ayrı bir sayfadır. Kardinal Kurulları, ülkelerin konjonktürel üstünlüklerine göre belirlenmekteydi.[25]

Akdeniz kent cumhuriyetleri ve Papalık devletinin kutsal otokrasisi arasındaki karşıtlık ve çekişme, hatta zaman zaman savaş, yüzyıllar boyunca devam edecektir.[26]

İngiltere ve Fransa, siyaset kutsallıklarında avunurken, Almanya'da hükümdarlar, bütün yöneticiler ve askerler daha fazla dinsel işlevler kazandılar ve daha fazla kutsallaştılar! İngiltere'de asker veya din adamı olmaktan ötürü elde edilen statü önem kaybederken, Almanya'da askerler ve din adamları en yüksek statüyü temsil etmekteydi.

İçine girdiği dönüşüm-değişim-gerileyiş-tutuculuk yüzünden Avrupa Hıristiyanlığının artık uygarlığa herhangi bir katkı yapacak durumu kalmamıştı.

Hıristiyanlığın Avrupa merkezi artık kendisine karşı gelişen kültürel, bilimsel, sanatsal, ideolojik ve siyasal bütün mücadelelerin hedefi ve konusuydu. Ortaçağ dediğimiz bu dönemde Avrupa'da bilimsel ve kültürel gelişme, Papalık önlediği için, Hıristiyanlığa karşı ve Hıristiyanlığa rağmen gelişen bir yola girdi. Hem hükümdarlar, hem aydınlar, sanatçılar, bilimciler, hem de halk, bütün ortaçağ boyunca Hıristiyanlıkla, Papalıkla, baskıcılıkla, yasakçılıkla, zorbalıkla ve yobazlıkla çatıştı ve savaştı. Zaman zaman da bu insafsız düşmana esir düştü.

Avrupa devletlerinin ve toplumlarının tek-dinliliği, beklentilerin tersine, kısa bir dönem için yarar sağlamakla birlikte, Avrupa'da gelişmeyi sağlayan değil, önleyen bir rol oynadı.

İslam'ın bilim, kültür, aydınlanma ve gelişme döneminin sona erdiği dönemde içinde bulunduğu olumsuz şartlara karşı atağa geçen Avrupa, Akdeniz'de olmasa bile kıta Avrupa'sında önemli devletlere ve bir büyük imparatorluğa kavuşmuş-

Bir "papa", kim olursa olsun, hangi şartlar altında olursa olsun, ne sebeple olursa olsun, "ne derse doğru", "ne yaparsa doğru"ydu! Dolayısıyla yanılması, yanlış yapması mümkün değildi!



tu. Ren ve Sen Nehirleri arasındaki ağırlık merkezi, bu dönemden sonra Avrupa ve dünya tarihini belirleyecekti.

Avrupa'nın doğusundaki Doğu Roma İmparatorluğu, askeri ve siyasal yapısıyla Avrupa'nın korunmasını sağlayan bir duvar durumundaydı. Avrupa devletleri ve Avrupa Hıristiyanlığı İslam'a karşı varlığını doğu tarafından imparatorluk sayesinde koruyabilmişti. Eğer bu "duvardan" yoksun olsaydı, ne Avrupa devletleri, ne de Avrupa Hıristiyanlığı kalırdı.

Avrupa'nın kurtuluş reçetesi: Haçlı Seferleri

Avrupa, tıkanıklığını aşmak için 11. yüzyılda Haçlı Seferlerine başvurdu. Doğu ilerilik ve gelişmişlikti, İslam, uygarlık olduğu hissedilen bu dünyaya yaklaşmak için engeldi. Ayrıca ticaret yollarını elinde tuttuğu için zengindi, öndeydi. Bölgeyi ele geçirmek gerekiyordu. Kudüs'ün İslam'ın elinde olması bahane edildi, Hıristiyanlığın çıkış noktası olan dinin anavatanına ulaşmak ve o coğrafyayı Avrupa'ya hizmet edecek şekilde ele geçirmek gerekiyordu. Ticaret yolları Avrupalıların elinde olursa kader değişirdi. Bunun için bütün olanaklar seferber edildi. Geri kitleler kandırıldı. Açlığa, yokluğa karşı çözüm oradaydı. Yoksullaşan soylu sınıflar ekonomik sorunlarına çözüm bulacaklardı. Feodal sistem çürümüştü, çözülmenin eşiğindeydi. Hükümdarlar devletlerinin geleceğini sağlamak için Doğu'ya dayanacaklardı. İşsiz kalan şövalyeler asalak durumlarına bir çare yaratacaklardı.

"Çözüme" ulaşılamadı, sonuç hazindi. Büyük bir hezimet ve püskürtülme. Seferlerde dini kullanma hiçbir işe yaramamıştı. Doğu, kolay kolay teslim alınamazdı.

Haçlı Seferlerinin Kiliseye bazı yararları oldu. Ekonomik ve yönetsel kontrolünü önemli ölçüde genişletti. Biraz itibar kaybı yaşadıysa da hükümdarlar üzerindeki etkisi uzun vadede arttı. Kilisenin dünyevi işlerde söz sahibi olabileceği, savaş yapabileceği, kan dökebileceği Haçlı Seferleri sayesinde kabul edilmişti. Bu, "iki kılıç kuramı"nda Papalığın ağırlığını artırdı.

Haçlı Seferleri, İtalyan ticaret kentlerinin önemini büyüttüğü gibi, onları olağanüstü ölçülerde zenginleştirmişti. Toprakları ve orduları olmayan bu ticaret kentlerinin limanları, gemileri ve donanmaları vardı. Ticaretin de gelişmesiyle İtalyan ticaret kentlerinde demokratik bir yapı ortaya çıktı ve yönetsel gelişmeler görüldü, Avrupa tarihinde laikliğin ilk gelişme odakları bu kentlerde ortaya çıkacaktı. Bunun Papalığın hegemonyası ve etkinliği açısından anlamı, kentlerin Kiliseye karşı yepyeni bir güç oluşturmalarıydı. Onlar için ticaretlerinden başka bir şeyin önemli olmamasından dolayı Papalığın yasaklamalarına uymuyorlardı. Örneğin Papalık, düşmanlarıyla ve İslam dünyasıyla bütün ticari ilişkileri önlemek istiyor ama başaramıyordu.

Haçlı Seferlerinin Avrupalılar için ve Hıristiyanlık açısından en önemli sonucu, Doğu Roma İmparatorluğu ile ilişkilerin bir daha düzelmemek üzere bozulması ve Doğu Hıristiyanlıkları ile Papalığın yollarının tam olarak ayrılmasıydı. 1204 yılındaki 4. Haçlı Seferinde, dünyanın en zengin ve mamur kentlerinden olan Doğu Roma'nın başkenti Konstantinopolis Haçlı orduları tarafından işgal edilmiş, bütün kent yağmalanmış, büyük kıyım yapılmış, Doğu Roma İmparatorluğu ortadan kaldırılmış, yerine Latin krallığı kurulmuştu. İznik'e kaçan imparator ancak 50 yıl geçtikten sonra kalıntı halindeki başkentine dönebilecek, perişan devletini umutsuzca ayakta tutmaya çalışacaktı. Aslında Doğu Roma o günlerde bitmişti!

Bunun yanı sıra Haçlılar bütün seferler boyunca kendilerinden saymadıkları ve hatta düşman gördükleri Doğu Hıristiyanlarına öylesine zulüm ve baskı yapmışlardı ki, yalnız Müslümanların değil, neredeyse bütün Doğulu Hıristiyanların da nefretini ve düşmanlığını kazanmışlardı.

Seferler, Hıristiyanlığın Katoliklik ve Ortodoksluk olarak dünya çapındaki bölünmesine yol açmıştı. Artık Katolik ve Ortodoks mezhepler vardı ve o zamandan sonra bunların çatışmaları yaşanacak, Doğu Hıristiyanlığı başka bir dünya olacaktı.

Haçlı Seferlerini Avrupalılar da yenilgi olarak değerlendirdiği için girişimin sahibinin itibar kaybına uğraması, fırsat yaratmıştı. Papalık sürekli suçlanıyordu. Cermen devletleri, hem Doğu, hem de Batı Franklar, başarısızlık yüzünden Roma'ya yükleniyorlardı. Haçlı Seferlerinin hezimetinin Papalığa karşı çıkanları cesaretlendirdiği, hatta Papalıkla mücadeleyi ateşlediği ortadaydı.

Seferlerin bir başka sonucu, Haçlıların seferlerin başlangıç döneminde Kudüs'te ortaya çıkardıkları yardımlaşma ve sağlık hizmeti verme tarikatlarıydı. Bu örgütlenmeler[27] kısa bir süre içinde önce silahlı, sonra mali büyük örgütlere dönüştü. Güçlendikleri için Avrupa'daki bütün hükümdarlarla ve hatta Papalıkla çatışmalara ve iktidar savaşlarına giriştiler. Avrupa tarihinde önemli roller oynayacaklardı.

Papalığı, tarikatları ve bütün kurumlarıyla Avrupa Hıristiyanlığı seferler sonrasında resmen artık **savaşçı**ydı. Hıristiyanlıkla barışçılık arasında, söylemde de olsa bir bağ ve ilişki kalmamıştı.

Seferlerin en önemli sonucu, Avrupa'nın Doğu'yu tanıması, bir arada yaşama kültürünü kendi gözleriyle görmesi, Doğu'dan çok şey öğrenmesi ve Doğu'nun ileriliğinin

Avrupa, tıkanıklığını aşmak için 11. yüzyılda Haçlı Seferlerine başvurdu.



önemli ölçüde Avrupa'ya gelmiş olmasıdır.[28]

Reformasyon'a giden yol ve ayrışma: Hıristiyanlığın Avrupa bölünmesi

İngiliz Kralı VIII. Henry (1491-1547), tahtın varisi olarak kendisine erkek çocuk doğurmaması gerekçesiyle eşinden ayrılmak istedi. Kraliçe Catherine, ölen ağabeyinin dul karısıydı. Bunun din kuralı olarak yasaklanmış olması dolayısıyla günah işlemiş olduğunu da düşünüyordu (ya da kendi düşünmüyordu ama böyle düşünenler vardı). Böylece bundan da kurtulacaktı. Aslında metresi vardı, Anne Boleyn'le yıllardır yasadışı bir evlilik yaşamaktaydı ve boşanabilirse onunla evlenecekti. Evliliğinin geçersiz sayılması için başvurduğu Papa VII. Clemens (1523-34) talebi reddetti. Bunun üzerine "kral olarak" İngiltere Kilisesinin başında olduğu yolunda bir icat çıkardı, "kral olarak" Tanrı'nın yeryüzündeki **temsilcisi**ydi ve bu yolla "yasal" olarak boşanabildi.[29] Ama Papalıkça aforoz edildi. Luther'in tezlerine karşı olmasına rağmen Luther'in yolunda gittiği ithamına maruz kaldı. Bu çatışmanın sonucu çok önemlidir; "Bağımsız İngiltere Kilisesi" ortaya çıkmış oldu. Protestanlıkla bağdaşmayan bu yeni Kilise Avrupa'da "ilk" yeni **mezhep** (*Anglicanism*) durumuna gelecekti.[30] Böylece Papalığın yöneticiliği parçalanmış, Papalığın üstünlüğü ilkesi bitmiş, Papalığın İngiltere'deki kaynakları kurutulmuştu. Yapılanlar çarpıcıydı, manastırlar kapatıldı, kilise mülkleri satışa çıkarıldı vb.

Biraz daha öncesine gidelim: William d'Ockham (1280/1300-1449), akıl ile inancı birbirinden ayırmayı akıl edince birbiriyle uzlaşamayan iki ayrı iktidar kaynağı olduğunu görmüştü. Aslında ondan önce Dante (Alighieri; 1265-1321) de aynı görüşteydi, iki iktidar birbirinden ayrı olmalıydı. Ona göre imparator hükümdarlığını papaya borçlu değildi. Ayrıca imparator Kilise işlerine karışmamalıydı, ama papa da dünya işlerine. Oxfordlu John Wycliffe (1320-1384), Roma'daki din adamlarının gereksizliğini savundu. Katolik Kilisesi aslında "Şeytanın sinagogu"ydu. Wycliff din düşmanı ilan edildi. Bohemyalı papaz ve filozof Huss (~1372-1415), papaya ve Roma'ya savaş açtı. Adil bir şekilde yargılanacağına söz verildi. Kandırılmıştı, Konstanz'da yargılandı ve yakıldı. Fakat ortam hazırlanmıştı. En sonunda Martin Luther (1483-1546), Almanya'daki Papalık soygununa karşı çıktı. Bazı prenslerin de desteğini sağlayınca önü açıldı. Aynı dönemdeki Almanya'nın büyük köylü ayaklanmasına sırtını döndüğü için Alman hükümdarlarının ve soylularının çoğu onun yanına geçti. Artık ayrılığa gidebilirdi. Roma'yı "gelmiş geçmiş en büyük hırsız ve haydut" olarak suçladı. Almanya Papalıktan bağımsızlaştı. Avrupa'da gerçek ve geri dönülmez bir dinsel bölünme gerçekleşti. Papalıktan öylesine nefret ediliyordu ki, Roma'dan kopuş, bütün Avrupa'ya yayıldı.

Yeni mezhep Papalık gibi merkezi bir örgütlenmeye yönelmedi.

Papalık çaresizdi, kendisine karşı olan hiçbir gelişmeyi önleyemedi. Sonunda Trento Konsili (1545-1563) sayesinde üstünlüğünü tekrar sağladı. Arkasından Katolik Reformu ("Karşı Reform") gelecek, durumunu daha da sağlamlaştıracaktı.

Martin Luther (1483-1546), Almanya'daki Papalık soygununa karşı çıktı.



Avrupa için büyük bir hamle olan Reform, kuzey bölgelerinin Papalıktan tamamen kopmasını sağlamakla birlikte bir din özgürleşmesi sağlayamadı. Bölünmenin savaşları dönemi açıldı.

'Ortaçağ' bitti, din devletine devam!

Avrupa'nın Ortaçağ'ının sonunda "Keşifler Dönemi" başladı. Keşifler Dönemi sömürgeciliğe yol açtı, yeni bir sistem oluştu. Ancak sömürgecilik bir siyasal sömürü şekli olarak ekonomik bir faaliyetten ibaret değildi. Sömürgecilik Hıristiyanlaştırma "misyonu" ile birlikte yürütüldü. İlk seferler sonrasında her gemide mutlaka bir veya daha çok din adamı bulunuyordu. Bu, sömürge alanlarının ve sömürülen halkların ideolojik baskı altına alınması ve itaatin aracı olacaktı. *Conquistador*ların amaçlarını özetleyen Bernal Diaz şöyle diyordu: "Tanrıya ve majestelerine hizmet etmek, karanlıktakilere ışık vermek ve [onları] zenginleştirmek."[31]

Atlantik kıyısında olmanın avantajıyla sömürgecilik döneminde öne çıkan ülkeler İberya ülkeleri oldu. Bu sömürgeciliğin Katolisizmin hizmetine girmesini sağladı. Papalık dünyaya açıldı. Katolik dünya sömürgecilik sayesinde birliğini korudu. Bütün gericilikler Katolik hükümdarlarla Papalığın içinde olduğu merkeze toplandı.

Papalık sömürgecilerin hem yanındaydı, hem de başında. Hatta sömürgeciler arası paylaşım sorununda da hakemdi. Papa ilk dönem sömürgecileri olan İspanya ve Portekiz arasında dünyayı "adil bir şekilde" hâkimiyet alanlarına böldü. İspanya, Güney Amerika kıtasının doğusuna sahip olurken, Portekiz batısını sömürgeleştirecekti. Öyle de oldu. İki sömürge imparatorluğu da Papalığın harita üzerindeki belirlemesine uydu. Buna göre, Batı Afrika ve daha sonra Brezilya olacak Amerika alanı İs-

panyol sömürge imparatorluğuna ait oldu, Arjantin-Şili hattı ve Pasifik bölgesi Portekiz'indi. Bu yüzden Güney Amerika'nın batı sahillerinin dili Portekizce, doğu sahili ülkelerinin dili İspanyolcadır.

Sömürgecilik, sömürgeler dışında İspanya ve Portekiz'e yaramadı. Sömürge imparatorluklarını kurdular, ama kavuştukları altın-gümüş zenginliği onların gelişmeye ihtiyaçlarını yok etti. Feodalizme karşı mücadele Katolik dünyanın işi değildi. İngiltere üretim alanında, Fransa siyasal alanda gelişirken Katolik ülkeler geride kaldı. Bunu, bütün Protestan ülkelerin de sömürgeci olması takip edecekti. Devreye İngiltere, denizci Hollanda ve sonra da Fransa gibi ülkeler girdi.

"Sonradan görme" sömürgeciler, dine dayanma konusunda bir farklılığa sahip olmadılar. Her gittikleri yere, aynı Katolikler gibi Hıristiyanlığı götürdüler ama Protestanlar olarak.

Dine karşı savaş: Aydınlanma, bilimsel gelişmeler, siyasal devrimler ve bugün

Feodalizmin ve gericiliğin bağrında olumlu gelişmeler başladı. Aydınlanma sürecinde önce Fransızların imzası vardır. Çünkü -başka önemli nedenler de vardır ama- Avrupa'da mutlakiyetçilik önce Fransa'da kökleşmiştir.

Papalık toprağında Rönesans patlak verdi, neredeyse bütün Avrupa'ya yayıldı. Sanat hareketi gibi görünen kültürel atılım belli etmeden dini hedef alıyor, birey keşfediliyordu. Resimde portrenin ve manzaranın yolu açıldı. Felsefe, insan aklını ve düşünmeyi öne çıkardı.



Egemenlik ilişkilerine karşı çıkış her zaman dinsel ideolojiyle karşı karşıya gelmiştir. Dine karşı savaşın özü, feodal sisteme karşı çıkmaktır. Siyasal temeli, feodal devleti ortadan kaldırmaktır.

Laikliğin icadı, Aydınlanmanın en önemli dayanaklarından biri oldu. Feodal egemenlere karşı olmak laikliği doğurmuştu. Dinden bağımsızlaşma önem kazandı.

Egemenlik ilişkilerine karşı çıkış her zaman dinsel ideolojiyle karşı karşıya gelmiştir. Dine karşı savaşın özü, feodal sisteme karşı çıkmaktır. Siyasal temeli, feodal devleti ortadan kaldırmaktır. Sınıfsal temeli, burjuvazidir. Bunlar tek bir cümlede toplanmak istenirse şöyle denebilir; burjuvazi için feodal devlet, "şeytanın ülkesi"dir.

Dinin aklı hapsetmesinden kurtulmak, hem bilimsel gelişmelerin önünü açtı, hem de bilimsel gelişmeler dinin yolunu tıkamaya başladı. Tanrı buyrukları, doğa yasaları karşısında güçsüzleşti. Papalığın itiraz edilemez iddiaları gülünçleşti, Roma dünyanın merkezi olmadığı gibi, dönmekte olan dünya da evrenin merkezi değildi. Kader, yerini neden-sonuç ilişkisine bırakıyordu.

Üretim çapının büyümesi ve sanayileşmenin başlaması teknolojik gelişmelere ihtiyaç duyduğu için, bilim, yetişme ve eğitim önem kazandı. Teknik gelişmeler ve makine, dinsel inançlarla ortaya çıkamazdı.

Avrupa ülkelerinde din sömürüsü bugün de devam etmektedir. Laiklik Avrupa'yı kaplamış değildir. Adında dinlerini belirten partiler Avrupa'nın çoğu ülkesinde bulunmaktadır, hatta önemli bir kısmı ya iktidardır ya iktidar ortağıdır ya da iktidar yarışındadır. Hıristiyanlığın dünyadaki en önemli merkezi Avrupa'dadır, Vatikan devletinin Avrupa (ve hatta dünya) için önemi ortadadır. Avrupa'nın da içinde olduğu küresel ekonomik sistemin dinle bir karşıtlığı olmadığı gibi, sistem dinden yararlanmaktadır. Avrupalılar her gerektiğinde dinsel sömürüye de başvurmaktadır.

20. yüzyılda Papalığın hangi olaya, kime ve hangi nedenle icazet vereceğini dünya siyaset arenası hep merak etti. Papalar emperyalizmin ihtiyacına göre belirleniyor ve emperyalizme hizmet ediyordu. "Dinler arası diyalog" gibi "Papalık" projeleri, Amerikan emperyalizminin projeleriydi. 21. yüzyılda papalar uluslararası siyasal olaylar konusunda görüş belirtmekten hiçbir zaman geri durmadı.[32]

Sömürgecilik Hıristiyanlaştırma "misyonu" ile birlikte yürütüldü. İlk seferler sonrasında her gemide mutlaka bir veya daha çok din adamı bulunuyordu (conquistadors). Bu, sömürülen halkların ideolojik baskı altına alınması ve itaatin aracı olacaktı.



Türkiye'de din devleti mi?

Tek-tanrılı dinlerin içinde olan bütün devletlerde din devleti olarak ortaya çıkan din-siyaset ilişkisi-

nin özü ve şekli hep aynıydı. Kralların iktidarının Tanrı'ya dayanması gibi, padişahların iktidarı da Allah'a dayanıyordu. "İrade" yerde değil, gökteydi! Ayrıca "irade", ele alınamaz, değerlendirilemez, karşı çıkılamaz, dokunulamaz, parçalanamaz, paylaşılamaz, sınırlamazdı. Bu yüzden, Avrupa'da feodal iktidarlara ve hükümdarlara karşı mücadele nasıl "ilahi irade"ye karşı çıkılarak yapıldıysa, ülkemizde de aynı şey oldu. Fransa'da "Yaşasın kral!" yerine nasıl "Yaşasın millet!" dendiyse, Türkiye'de de "Padişahım çok yaşa!" yerine "Millet çok yaşa!" dendi. Bunlar, kulluktan vatandaşlığa geçişti. Din devletlerinin ömrünün dolduğunu gösteriyordu.

Ortaçağın Avrupa siyaset teorisinde feodal hâkim sınıfın meşruiyet kaynağı Tanrı'ydı. Siyasal devrimler iktidarları tanrısızlaştırdı, tanrıları iktidarsızlaştırdı. Demokratik devrimler Tanrı'yı siyasal otorite olmaktan çıkardı. Dinin siyasal rolüne son verdi. Cumhuriyet devrimleri, devletlerin dinden kurtulması için yapıldı ve dinden kurtulmasına hizmet etti.

Bizde de aynı şeyler oldu.

Anayasa mücadelesinin Türkiye'deki tarihi, padişahın yetkilerine karşı yürütülen mücadele tarihidir. "Meşrutiyet", padişah statüsüyle ilgili bir talepti. Zaten "meşrutiyet" sözcüğü "şart"tan geliyordu, "meşrutiyet"in anlamı da padişahın şartlı olarak yetkilere sahip olmasıydı. Yani padişah kısıtlanıyordu.

Demokrasi, dinsel ideolojiye karşı mücadelenin konusudur. Teokratik rejimlerde demokrasi olmaz. Din devletinde hak ve özgürlüklerden söz edilemez. Bu yüzden demokrasi krallar ve padişahların yıkılmasıyla gerçekleşebilir. Ve hep öyle oldu.

Anayasalar demokrasinin belgeleri, dayanakları ve teminatıdır. Bugün ülkemizdeki demokrasi karşıtı ve Cumhuriyet düşmanı girişimler de bu kapsamdadır. **Yeni Anayasa** ile "anayasa hukuku"na karşı çıkılmak, feodalizme karşı olan anayasa geleneği tersine döndürülmek, tek kişiye iktidar yaratılmak istenmektedir.

Anayasaların birinci özelliği, hanedanlıkları ortadan kaldırmak yanı sıra meclisi, yani millet hâkimiyetini ortaya çıkarmaktır. Bir meclis öngörmeyen tek bir modern anayasa yoktur. Bütün çağdaş anayasalar meclis demektir.

Anayasalar tarih boyunca hükümdarlara karşı yapıldı. Bugün bizde "yeni bir Anayasa" ile hükümdarlık yaratılmak, meclis işlevsizleştirilmek isteniyor. Anayasalar tarih boyunca halkın hakları, özgürlükleri ve meclisleri için yapıldı. Bugün bizde "yeni bir Anayasa" ile tersi yapılmak isteniyor.

Yeni Anayasa, yönetici hakları, yetkileri içindir. Yönetici hakları için anayasa olmaz. Hükümdarların, kralların, padişahların anayasalara ihtiyaçları yoktur. Anayasalar onlar için değildir.

Feodal dönemlerin, ortaçağın, geçmişin sistemleri anayasal olmayan din devletleri sistemleridir. Özü demokrasi karşıtlığı ve kişi iktidarıdır. Kişilerin iktidarı hanedan olmuşsa bunun siyaset bilimindeki adı monarşidir. Kulluk ve kölelikle nasıl demokrasi ve Cumhuriyet olmazsa, kişi iktidarıyla anayasal bir düzen de olmaz.

Cumhuriyet Devrimi, Türkiye'de din devletinin sonunu getirdi. Devrim ve kültür olarak Cumhuriyet temeli, din devletinin tekrar ortaya çıkmasının engelidir.

Cumhuriyet Devrimi, Türkiye'de din devletinin sonunu getirdi. Devrim ve kültür olarak Cumhuriyet temeli, din devletinin tekrar ortaya çıkmasının engelidir.



KAYNAKLAR

- Mehmet Ali Ağaoğulları - Levent Köker, *Tanrı Devletinden Kral-Devlete*, İmge Kitabevi, Ankara, 1997.
- Mehmet Ali Ağaoğulları - Levent Köker, *İmparatorluktan Tanrı Devletine*, İmge Kitabevi, Ankara, 1998.
- Ahmet Refik Altınay, *Haçlılar (1095-1291)*, Ötüken, İstanbul, 2007.
- Aytunç Altındal, *Vatikan ve Tapınak Şövalyeleri*, Alfa Yayınları, İstanbul, 2006.
- Albert Bayet, *Dine Karşı Düşünce Tarihi*, Broy Yayınları, İstanbul, 1994.
- Marc Bloch, *Feodal Toplum*, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2005.
- Georg Bossong, *Das Maurische Spanien / Geschichte und Kultur*, Verlag, C.H. Beck, München, 2007.
- Braudel, *Akdeniz / Mekan ve Tarih*, Metis Yayınları, İstanbul, 1990.
- Fernand Braudel, *Uygarlıkların Grameri*, İmge Kitabevi, Ankara, 1996.
- Claude Cahen, *İslamiyet / Doğuşundan Osmanlı Devletinin Kuruluşuna Kadar*, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1990.
- Felicien Challaye, *Dinler Tarihi*, Varlık Yayınları, İstanbul, 1972.
- André Clot, *Al andalus / Das maurische Spanien*, Artemis&Winkler, Düsseldorf-Zürich, 2002.
- Norman Davies, *Avrupa Tarihi*, İmge Kitabevi, Ankara, 2006.
- Işın Demirkent, *Haçlı Seferleri*, Dünya Yayıncılık, İstanbul, 1997.
- Kriton Dinçmen, *Haçlı Seferleri*, İletişim Yayınları, İstanbul, 1997.
- Reinhart Pieter Anne Dozy, *İslam Tarihi*, Gri Yayınevi, İstanbul, 2006.
- Georges Duby, *Ortaçağ İnsanları ve Kültürü*, İmge Kitabevi, Ankara, 1995.
- Jack Goody, *Avrupa'da İslam Dalgası*, Etkileşim Yayınları, İstanbul, 2005.
- Alp Hamuroğlu, *Hıristiyanlık, İslamlık ve Avrupa / Doğu'dan Batı'ya Uygarlık Kapıları (Endülüs, Sicilya, Haçlı Seferleri)*, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, İstanbul, 2016.
- Alp Hamuroğlu, "Hıristiyan Reformu mu, Bölünme mi? - 1 / Reform, Almanya'da Köylü Savaşları ve Hıristiyanlığın Avrupa'daki Bölünmesi", *Bilim ve Gelecek*, Sayı 93, Kasım 2011, ss.4-25.
- Alp Hamuroğlu, "Hıristiyan Reformu mu, Bölünme mi? - 2 / Reform Neyi, Ne Kadar Değiştirdi?", *Bilim ve Gelecek*, Sayı

94, Aralık 2011, ss.50-65.
- Erdmute Heller, *Arabeskler ve Tılsımlar / Batı Kültüründe Doğu'nun Tarihi ve Öyküleri*, İmge Kitabevi, Ankara, 2000.
- Thierry Hentch, *Hayali Doğu / Batı'nın Akdenizli Doğu'ya Politik Bakışı*, Metis Yayınları, İstanbul, 1996.
- John M. Hobson, *Batı Medeniyetinin Doğulu Kökenleri*, YKY, İstanbul, 2007.
- Albert Hourani, *Batı Düşüncesinde İslam*, Babil Yayınları, İstanbul, 2001.
- Sigrid Hunke, *Batı'yı Aydınlatan Doğu Güneşi*, Kaynak Yayınları, İstanbul, 2008.
- Bekir Karlığa, *İslam Düşüncesi'nin Batı Düşüncesi'ne Etkileri*, Litera Yayıncılık, İstanbul, 2004.
- Mine G. Kırıkkanat, *Bir Hıristiyan Masalı / Tarihin En Büyük Sahtekârlığı*, Kırmızı Kedi Yayınevi, İstanbul, 2014.
- Angus Konstam, *Die Kreuzzüge / Vom Krieg im Morgenland bis zum 13. Jahrhundert*, Tosa Verlag, Wien, 2005.
- M.V. Levçenko, *Kuruluşundan Yıkılışına Kadar Bizans Tarihi*, Özne Yayınları, İstanbul, 1999.
- Bernard Lewis, *Müslümanların Avrupa'yı Keşfi*, Ayışığı Kitapları, İstanbul, 2000.
- Adam Mez, *Onuncu Yüzyılda İslâm Medeniyeti / İslâm'ın Rönesansı*, İnsan Yayınları, İstanbul, 2000.
- Doğu Perinçek, *Din ve Allah*, Kaynak Yayınları, İstanbul.
- Henri Pirenne, *Ortaçağ Avrupa'sının Ekonomik ve Sosyal Tarihi*, Alan Yayıncılık, İstanbul, 1983.
- Jean-Jacques Rousseau, *İnsanlar Arasında Eşitsizliğin Kaynağı*, Anadolu Yayınları, Ankara, 1968.
- Jean-Jacques Rousseau, *Toplum Sözleşmesi*, Çan Yayınları, Ankara, 1965.
- Steven Runciman, *Haçlı Seferleri Tarihi*, 3 Cilt, TTK, Ankara, 1998.
- Bertrand Russel, *Neden Hıristiyan Değilim*, Varlık Yayınları, İstanbul, 1955.
- Edward W. Said, *Şarkiyatçılık / Batı'nın Şark Anlayışları*, Metis Yayınları, İstanbul, 1999.
- Fritz Schillmann, *Sizilien / Geschichte und Kultur Einer Insel*, Verlag Dr. Rolf Passer, Vien-Leipzig-Prag, 1935.
- Richard W. Southern, *Orta Çağ Avrupa'sında İslam Algısı*, Yöneliş, İstanbul, 2000.
- Werner Stein (hrsg.), *Die wichtingsten Daten der Weltgeschichte / Der Kultur Fahrplan*, Herbig Verlagsbuchhandlung, München, 1998.
- *Türk Tarihinin Ana Hatları / Kemalist Yönetimin Resmi Tarih Tezi*, Kaynak Yayınları, İstanbul, 1999.
- *Uluslararası İlişkiler Tarihi / Diplomasi Tarihi*, 1. Cilt, May Yayınları, İstanbul, 1977.
- H. Ziya Ülken - Samir Amin, *Doğu Uygarlığının Yükselişinin Tarihsel Nedenleri,* Kaynak Yayınları, İstanbul, 2009.

DİPNOTLAR

1) Rousseau, 1965, s.186.

2) Recep Peker, *İnkılap Dersleri*, İletişim Yayınları, İstanbul 1984, s.72; akt. Perinçek, s.46.

3) Rousseau, 1965, s.171.

4) Yahudilerdeki direnişçiliğin geçmişi vardı. "Önce Babil, sonra da Suriye krallarının buyruğu altına giren Yahudiler kendi tanrılarından başka tanrı tanımamakta ayak diredikleri zaman, bu davranış yenene karşı başkaldırı sayıldı ve başlarına, tarihlerinde okuduğumuz ve Hıristiyanlıktan önce eşine rastlanmayan zulümler gel"mişti. (Rousseau, 1965, s.173)

Ayrıca Yahudilerin direnişçi-savaşçı tarihleri konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. Hamuroğlu, 2016, s.37-49.

5) İlk başlarda açık havada da olmak üzere her uygun yerde yapılan toplanmalar, sonraları cumartesi günleri (onlar için tatil günüydü) havralarda yapılan olağan Musevi cemaat toplantılarında sürdürüldü. Ancak Yahudi rahipleri ve ileri gelenleri yeni "hareket"e karşı oldukları için **İsevile**rin konuşmak istedikleri konuları ve onların cumartesi toplantılarına katılmalarını yasakladılar. Bunun üzerine toplantılar pazar gününe alındı ve **İseviler** -havralara girişleri kesin bir şekilde yasaklanana kadar- bir süre daha havralarda toplanmaya devam ettiler. Hıristiyanlarda tatil günün **pazar** olmasının nedeni budur.

6) Aziz Petrus Roma'da ölmüştü, daha doğrusu Roma'da öldürülmüştü. "Ardıl" olması bundandı.

7) Grekçedeki "baba" anlamındaki *pappas*tan gelmektedir. Bu yüzden Hıristiyanlık adına konuşanlar ve dinin sözcüleri "Kilise Babaları" olarak adlandırıldılar. Sözcük, Latince olarak Avrupa'da yerleşmesi dolayısıyla Doğu Hıristiyanlıklarında 9. yüzyıldan sonra kullanılmaz oldu.

8) Bu konuda Papalığın ünlü sahtekârlığı *Donatio Constantini* ("Konstantin Bağışı") ile ilgili olarak bkz. Hamuroğlu, 2016, s.70-71, 76; Davies, 320, 518, 1266; Kırıkkanat, s.47 vd.

9) Aforozu Hıristiyanlıkta başlatan Aziz Paulus'tu. Musevilikte zaten vardı. Hıristiyanlığın pratiğindeki dinsel anlamı, dine (elbette sonraları Papalığa ve papalara) karşı gelenlerin dinden çıkarılması ve tecrit edilmesiydi. Katolik Kilise tarihinde Hıristiyan ceza hukukunun bir müeyyidesi olarak kötü uygulanması ve kötüye kullanılması yüzünden ağırlığını ve önemini kaybetti. Örneğin, daha 14. yüzyılda bir din adamı olan Pierre d'Ailly aforozların "saygı uyandıracak kadar ender olduğu zamanların özlemini duyduğunu" yazmıştı. 17. yüzyıldan sonra ise aldırılmaz bir hale gelecekti.

10) 354-430 tarihleri arasında yaşamış bulunan Augustinus bir Cezayir kentinde piskoposu. *De Civita Dei* adlı kitabı Hıristiyan teokrasisinin anayasası gibiydi, papalar için başyapıttı. Azizlik sanını da, anlamı "Tanrı Devleti" demek olan bu kitap dolayısıyla almıştı. Ona göre, "Tanrının insanların krallıklarını başıboş bırakacağı" düşünülemezdi!

11) Ağaoğulları-Köker, 1998, s.136-7. Ayrıca yukarıda yazılanlar konusunda geniş bilgi için bkz. ss.134-145.

12) "Tanrı devleti"ne başka anlamlar da yüklenmiştir. Örneğin, inancı benimseyenler için, yani cemaat için de kullanılmıştır.

13) Rousseau, 1965, ss.173-74.

14) "İki Kılıç", papalar ile hükümdarlar arasında kimin esas iktidar olacağıyla ilgiliydi. Farklı şekillerde olmakla birlikte iki taraf da güçlüydü. Roma ağırlığını ortaya koymuş, o dönemde kendini kabul ettirmişti. Ancak silahlı güçleri olan hükümdarlar, ekonomik bakımdan kendilerinden güçlü hale gelmiş Papalığa teslim olmak niyetinde değillerdi. Bunun gerilimi ve çatışmaları yaşanıyordu.

15) Endülüs ve Sicilya İslam uygarlıkları konusunda geniş bilgi için bkz. Hamuroğlu, 2016, ss.149-243.

16) Rousseau, 1965, s.175.

17) İbrahim Kalın, *İslam ve Batı*, İSAM Yayınları, İstanbul 2008, s.73 ve s.169, not 18.

18) Batı Franklar, beş-altı yüzyıl sonra "Fransa", doğudaki parça olan Doğu Franklar ise "Avusturya-Almanya" olacaktır. İkisinin ortasında olan üçüncü parça, "Orta Krallık", ilk kral Lothaire'in üç oğlu arasında sonradan bölüşüldüğünden varlığını sürdüremedi, yok oldu.

19) "Canossa", siyasal bir yenilginin ardından durumun daha da kötüleşmemesi için af dileyerek kendini küçük düşürmek anlamına gelmektedir (Alois Uhl, *Papalar ve Kadınlar / Vatikan'ın Aşk Arşivi*, Yurt Kitap-Yayın, Ankara 2006, s.55).

20) Tüzüklerin içeriği konusunda bilgi için bkz. Sedat Memili, *Vatikan / Para ve Kan İmparatorluğu*, Kaynak Yayınları, İstanbul 2006, ss.224-26.

21) Papanın dünya işlerine karışmasını eleştirdiği eseri *Defersor Pais* (1324; "Barışın Savunucusu") çok yankı uyandırmıştı.

22) Avrupa Hıristiyanlığında doğumdan sonra Hıristiyanlığa katılma anlamında kiliselerde (ya da kilise bitişiğindeki ayrı bir yapıda) bir tören yapılmaktadır. Bu *baptisma* ("vaftiz") töreninde bebekler, "ilk günahın kirlenmişliğinden arınmaları" için yıkanmaktadır. Bu kutsal yıkanmanın sağladığı arınma bozulmasın diye vaazlar, Hıristiyanların ömürleri boyunca bir daha yıkanmamalarını isteme şeklinde de verilebiliyordu. Bu yüzden hiç değilse din görevlilerinin hayatları boyunca suya hiç değmemesi bir kurala dönüşmüştü. Bunu uygulayan çok sayıda din görevlisi vardı.

23) Kitap düşmanlığı kitap yasağı olarak, listeler hazırlanarak da alenen ve resmen yapıldı. İlk kitap yasağı listesi Papa I. Innocent (401-417) tarafından hazırlandı ve ilan edildi. Bu tür listeler birçok kez yapılacak, Trento Konsili sırasında 1549'da hazırlanan bir liste (*Index auctorum et librorum prohibitorum*, Trent Kenti'nde hazırlandığı için çok yerde kentin Latince adıyla *Trident Indeksi* olarak da geçer), 1948'e kadar belirli aralıklarla hep güncelleştirilecekti. Listede 1107 yapıt yer almıştı. 1571 yılında yasak kitaplar listesini "Kutsal İndeks Kurulu" adıyla oluşturulan özel bir organ yapmaya başlayacaktı (geniş bilgi için bkz. Kapak: Katolik Kilise'nin Yasak Kitaplar Listesi, *Bilim ve Gelecek*, Sayı 60, Şubat 2009, ss.10-29 ve Davies, ss.189-191).

24) Ortaçağ'da Avrupa'da "cadı", "şeytan", "büyücü" vb. oldukları gerekçesiyle kadınlara işkence yapılır, kadınlar canlı canlı yakılırdı. Düzenlenen "cadı avları"nda 300 yılda (milyonlarca olduğu söylenmekte ise de) en azından yüz binlerce insanın telef olduğu sanılmaktadır. En son cadı yakılması 1793 yılındadır. Ayrıntılı bilgi için bkz. Hans-Jürgen Wolf, *Hexenwahn - Hexen in Geschichte und Gegenwart* (Gondrom Verlag, Bindlach 1994), Daniela Müller, *Frauen vor der Inquisition - Lebensform, Glaubenszeugnis und Aburteilung der deutschen und französischen Katharerinnen* (Verlag Philipp von Zabern - Mainz, Mainz am Rhein 1996), Hubertus Mynarek, *Die Neue Inquisition / Sektenjagd in Deutschland* (Verlag Das Weisse Pferd, Marktheidenfeld 1999) ve Türkçe olarak Haydar Akın, *Ortaçağ Avrupa'sında Cadılar ve Cadı Avı* (Dost Kitabevi, Ankara, 2001).

25) Davies, s.430 ve 425.

26) Daniel Waley - Trevor Dean, *İtalyan Şehir Cumhuriyetleri*, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul 2014, s.59-63 ve 99-103.

27) Hospitalier (*el-Ospitar*) Tarikatı, yaralı Haçlı askerlerin tedavileri için Aziz Yohanna (St. Jean / John) adına kurulmuştu (1113, Kudüs) ama "Rodos Şövalyeleri" oldu; "İsa'nın Yoksul Şövalyeleri" ile "Kudüs'ün Yoksul Kardeşleri", çileci bir anlayışa sahipti (1116) ama kendilerine "Süleyman Mabedinin Yoksul Şövalyeleri" de dedikleri için "Tapınak Şövalyeleri" ("Templiers", 1129, Kudüs) adını alarak değişim geçirdi. Frankların "Töton Şövalyeleri" (1128, Akkâ) Cermen kıyıcılığının simgesi haline geldi. Bunların bir kısmı halen de varlığını sürdürmektedir.

28) Seferlerin sonuçlarının çok yönlü olarak değerlendirilmesi için bkz. Hamuroğlu, 2016, ss.306-353.

29) Evlendikten bir süre sonra Anne Boleyn'den boşanan VIII. Henry sonra tekrar evlenecek ve tekrar boşanacaktı.

30) "İlk", çünkü "Protestanlığın" ve "Kalvenizmin" mezhep olmasına daha beş-on yıl vardı. "Anglikan Mezhebi" tarih ilerleyince "Protestanlığın bir çeşidi" muamelesi görecektir. Bunda sonradan Kalvenizmin İngiltere'deki etkisi de rol oynamıştır.

31) David Arnold, *Coğrafi Keşifler Tarihi*, Alan Yayıncılık, İstanbul 1995, s.84.

32) Bu konuda en yeni örneklerden biri Papalığın evvelki yıl Ermeni soykırımı ile ilgili iddialar konusundaki açıklamasıdır, bkz. Alp Hamuroğlu, "Arjantinli İtalyan Papanın Babası Ermeni mi?", *dagarcikturkiye.com*, Mayıs 2015 sayısı.

Ortaçağ Avrupa'sında korkunç üçlü
Organize fuhuş, saray ve Kilise



Nickie Roberts

Kendi fuhuşa batmışlığı bir yana, ortaçağda Kilisenin seks endüstrisinin devamını istemesi için çok daha pragmatik bir nedeni vardı: Basitçe söylemek gerekirse, fuhuştan çok iyi gelir sağlıyordu. Krallar ve soylular gibi, rahipler de fuhuşu yasaklamanın kendileri için hem zevk, hem de kazanç kaybı anlamına geleceğini biliyorlardı. Çoğu piskoposluğun, kilisenin ve manastırın -hatta papalığın kendisinin bile- mülkleri arasında genelevler bulunuyordu.

Okuyacağınız makale Nickie Roberts'ın *Batı Tarihinde Fahişeler* adlı kitabından (Sabah Kitapları, Türkçesi: Gülden Şen, 1998) derlenmiştir. Sorun ortaçağ Avrupa'sında fuhuşun yaygınlığı değildir; zaten her dönemde ve her yerde benzer olguya rastlanır. Bu derlemede vurgulamak istediğimiz, cinselliği günah sayan ve söylemlerinde katı ahlakçı bir tutum takınan Kilisenin ve sarayın gerçekte nasıl bir fuhuş batağına battığı ve bizzat bu endüstriyi yöneterek inanılmaz gelir sağladığıdır; yani ikiyüzlülüğüdür. Makale içindeki kutularda Antik Yunan'ın ünlü kanun koyucusu Solon'un uygulamalarından ve bazı Roma İmparatorlarının yaşamlarından kesitler de bulacaksınız. Arabaşlıkları biz koyduk.

"*Belki de kötü bir tanrı olmalı*
Genelevlerle böylesine içli dışlı"
(14. yüzyıl baladı)

Ortaçağın ilk bölümü süresince kralların, din adamlarının ve laik yöneticilerin fuhuşu önlemeye ne istekleri vardı ne de güçleri yetiyordu. Kilisenin her türlü cinselliğe karşı verip veriştirmesine rağmen, ortaçağın Avrupalıları uygulamada cinsel davranışlar konusunda hoşgörülü ve içtendiler.

Krallar için 'karşılama partileri'

Kraliyet ailelerine ve onları izleyenlere gelince: Aziz ve egzantrik IX. Louis gibi pek az istisna dışında, bunların büyük çoğunluğu her zamanki gibi sapkındı. Gynacea -genç ve güzel odalıkların yaşadığı evler- açma uygulaması yaygındı ve bunlar haremin batıdaki karşılığıydılar. Avrupalı bazı prensler bu haremlerini yakın arkadaşları için özel genelevler haline dönüştürerek eğlenirlerdi. Poitou'lu IX. William bu soylu zamparalardan biriydi. 1324'te İngiliz Kral II. Edward da Thames'ın güney kıyısında kendisi için bir dinlenme evi yaptırdı. Kralın rahatlayıp dinlenebilmesi için, ev fahişelerle doldurulduu.

Öte yandan, seçkinler kendilerini yalnızca kendi özel cinsel kurumlarıyla kısıtlamıyorlar; gerektiğinde fahişelerin hizmetlerinden de yararlanıyorlardı. Kutsal Roma İmparatoru Sigismund 1414 yılında Bern'i ziyaret ettiğinde, meclis bütün genelevlerin kralın maiyetine ücretsiz olarak kapılarını açmalarını emretti. Belediye meclisleri genelde konukların kent kapılarında bir grup fahişe tarafından karşılanıp ağırlanmasını ayarlardı. Örneğin, İngiltere Kralı VI. Henry 1431'de Paris'i ziyaret ettiğinde, Porte de Saint Denis'de içinde üç çıplak "eğlencelik kız"ın oynaştığı bir çeşmeyle karşılaştı. Majesteleri o sırada on yaşındaydı. 1461'de XI. Louis Paris kapılarında benzer bir görüntü (modern striptizin öncüsü) ile karşılaştı. Çağdaşı yazar Jean de Royne sahneyi pek canlı biçimde betimler: "Ve üç tane çok güzel kız vardı. Çırılçıplak sirenleri temsil ediyorlardı. İnsan onların güzel, dolgun, ayrık, yuvarlak ve sert göğüslerini görüyordu ki, bu pek güzel bir manzaraydı. Küçük motet'ler ve bergerette'ler söylediler."[(1)]

Ancak anlaşılan, kralları karşılayan bütün fahişeler bu kadar sevimli ya da yumuşak başlı değillerdi: 1471'de Nuremberg'deki "karşılama partisi"nin İmparator III. Frederick'i fidye karşılığı tuttuğu söylenir.



Kutsal Roma İmparatoru olarak taç giyen Alman soylusu III. Frederick. 1471'de Nuremberg'de fahişelerden oluşan "karşılama partisi"nin imparatoru fidye karşılığı tuttuğu söylenir.

Manastır mı genelev mi?

Kiliseye gelince, ikiyüzlülüğü ve yolsuzluğu sınır tanımıyordu. Bütün dönem boyunca Tanrı'nın adamları bir yandan bitmek tükenmek bilmez bir zevk-karşıtı propaganda yürütürken, öte yandan halkınki bir yana; kendi cinsel alışkanlıklarını bile dizginleyemiyorlardı. Ortaçağın ahlakçı gözlemcileri sürekli din adamlarının davranışlarından yakınırlar. Fransız yazar Jean Gerson halka şöyle seslenmiştir: "Gözlerinizi iyice açın ve bugünlerde rahibe manastırlarının yosmalarla dolu genelevlere mi döndüğünü; yoksa kutsal manastırların sanki birer panayır yeriyle han mı olduğunu görün." Felemenk hümanist Erasmus da şöyle yakınıyordu:

"Hiçbir disiplinin bulunmadığı, genelevlerden bile beter manastırlar vardır. Bir keşiş her gün sarhoş olabilir. Gizliden gizliye ya da açıkça hafifmeşrep kadınlarla gezebilir. Kilisenin parasını habis zevkleri uğrunda harcayabilir. Hem bir sahtekâr ve şarlatan hem de başrahipliğe layık bir birader olabilir."[2]

Öğrenci-rahipler herkes gibi!

İngiltere'de Chaucer ile Langland iffet yeminleri edip sonra da açıkça bunlara karşı gelen rahiplerle rahibeleri hicvettiler. Açıkçası, Kilise toplum için iyi bir örnek oluşturmuyordu. Ancak, çürüme ilk aşamalarda başlamıştı. Rahiplerin ahlaksızlıklarının en iyi belgelenmiş kanıtlarından bazıları 13. yüzyıl Paris'inden gelmektedir. Burada öğrenci-rahipler kentin aynı mahallesinde fahişelerle iç içe yaşar, hatta genelde aynı pansiyonları paylaşırlardı. 1230 yılı civarında yazan Jacques de Vitry "yukarı katta din okulu, aşağıda genelev" bulunan binaları anlatır: "Birinci katta profesörler ders verirken, altlarında fahişeler utanç verici mesleklerini icra ediyorlardı."[3] Çırak din adamlarının kendilerine gelince, de Vitry onların "cinsel ilişkiyi günah saymadıklarını" söyler. "Fahişeler oradan geçen rahipleri sokak ortasında açıkça ve neredeyse zorla genelevlere çekerler; rahipler girmek istemezse, fahişeler onlara sapık der."[4]

O günleri anlatan başka belgelerden öğrencilerin pek de gönülsüz müşteriler olmadıkları anlaşılmaktadır. Büyük Fransız yazar François de Villon o dönemde Paris'te öğrenciydi; daha sonra pek çok arkadaşı gibi, ülkenin dört bir yanında serserice bir yaşam sürerken, fahişelerle ve suçlularla düşüp kalktı. Ancak, Villon'un Paris'in yeraltında geçen gençlik yıllarını özel bir sevgiyle andığı, "Şişman Margo'nun Baladı" isimli şiirinde görülebilir. Yazar bu şiirinde öğrenci-rahip ve bir kadın satıcısı olarak yaşamını kutlar.

"Hanımımı sever ve isteyerek hizmet ederim,
Ama bu yüzden bana deli demeniz gerekmez
Onun adına, öldürmek için kılıcımı çekerim.
O, her kaprisimi yapan maldır
Müşteriler gelince hafifçe okşarım,
Şarap ve testiler gelir. Onlara peynirle
meyveler sunarım ve isterlerse ekmekle su
ve derim ki (aldığım bahşişe göre)
'Rahatça gelin, yine bekleriz
çok iş yapan bu genelevde.'

Ancak, güzel duygular biter ve kötüleşir
O parasız eve dönünce, işim biter.
Dayanamam ona, dökerim kanını.
Nefret ederim ondan, yapışırım kuşağına'
elbisesine, gömleğine
Ve kırbaçlamaya yemin ederim, bütün gecenin
boşa giden ücretinin yerine.
Ama o ellerini kalçalarına dayayıp bağırır
benim dinsiz olduğumu ve para alamayacağımı.
Bir sopaya yapışıp indiririm, burnundan dizlerine,
Çok iş yapan bu genelevde.

Sonra yatakta barışırız. Bana doyar,
Eşekarısı gibi tıkınıp bana berbat
ve zehirli bir osuruk atar.
Ona yettiğimi
söyler ve gülerek, neşeyle vurur karnıma.
Bacağıma şaplak atar ve artık yetince,
körkütük sarhoş, uyuruz- meydanı bırakırız pirelere.
Kıpırdayınca o, yine canlanır
Biner; ağırlığının altında inlerim-
mıhlanırım!
Sevişmesi çok geçmeden dizüstü çökertir beni
Çok iş yapan bu genelevde."[5]

Yüksek sınıftan fahişeler balkonda (Vittore Carpaccio'nun tablosu, 1500 civarı).







Fransız yazar François de Villon, "Şişman Margo'nun Baladı" isimli şiirinde öğrenci-rahip ve bir kadın satıcısı olarak yaşamını kutlar.

Konstanz Konsili için görevli 1500 fahişe

Demek ki, Tanrı'dan korkan öğrenci-rahiplerin tavrı buydu ve bu tavır pek çok rahip tarafından da paylaşılıyordu. Rahiplerin kendi toplumlarında örnek olma rollerini de devrin zanaatkârları üstlenmişti. Çağın katedrallerinin çoğunda rahiplerin cinsel serüvenleriyle dalga geçen heykeller bulunur ve Sanger'e göre: "Bir yerde keşişin biri bir kadın hayranıyla cinsel bir ilişki içinde temsil edilmişti. Başkalarında rahibelerle meşgul bir başrahip, maymunların rahatsız ettiği çıplak bir rahibe, günah çıkardıkları rahip tarafından kırbaçlanan genç tövbekârlar, iriyarı yabancılara konukseverlik gösteren başrahibeler, vb. vb. görülüyordu."[6]

Aslında din adamlarının cinsel aşırılıkları Kilise hiyerarşisinin en tepesine kadar uzanıyor; burada tensel zevkler en açık ve en rezilce biçimiyle sergileniyordu. Örneğin, Papa IV. Innocent sekiz yıllık bir ziyaretin ardından Lyon'dan ayrıldığında, kendisine eşlik eden Kardinal Hugo veda konuşmasında ilginç sözler söyledi: "Buraya geldiğimizde ancak üç ya da dört genelev bulduk. Arkamızda tek bir tane bırakıyoruz. Ancak, şunu eklememiz gerekir ki, bu genelev hiç aralıksız, kentin doğu kapısından batı kapısına kadar uzanmaktadır."

Yüksek konumlardaki çoğu din adamı çapkınlıklarıyla nam saldılar. Bunlar arasında 12. yüzyılda Mainz'li Başpiskopos Christian, fuhuşa Kilisenin resmi işlerinden daha fazla zaman ve para harcamakla ün kazanmıştı. Üstelik bunlar istisna da değildiler. Büyük ve güçlülerden oluşan herhangi bir Kilise toplantısının fahişeler için tam bir piyango olması kesindi. 1414 Konstanz Konsili sırasında Avrupa'nın dört bir yanından 1500'ü aşkın eğlencelik kızın mesleklerini icra etmeye geldikleri anlatılır. Dahası, bu hanımların her biri tek bir gecede din seçkinlerine hizmet karşılığı 800 altın dükadan fazlasını kazanabiliyordu. Konsilin toplandığı dört yıl boyunca Floransalı Poggio isimli birisinin komşu Baden'deki "kaplıca hamamında" din adamları için cinsel eğlenceler düzenleyerek bir servet kazandığı anlatılır.

Balık Papa'dan kokar

Fahişeler kutsal kent Roma'da -hatta Vatikan'da bile- pek iyi durumdaydılar. Çoğu fahişe Kiliseye ait mülklerde oturuyordu. Kadınlar işlerini açıkça yürütüyor, yaşamlarını cinsel zevklerin arayışına adamış gibi görünen din adamlarının yanında kent sokaklarında salınıyorlardı. Çoğu zaman olduğu gibi, balık baştan kokuyordu: Hiyerarşinin alt basamaklarındaki din adamları bizzat kutsal pederleri örnek alıyorlardı. Papalarla yüksek mevkilerdeki meslektaşlarının yapıp ettikleri karşısında neredeyse dili tutulan Dr. Sanger bizlere birkaç ayrıntı verir: Papa XXII. John ile VI. Alexander'ı "canavarlar" olarak nitelerken, II. Julius ile halefi X. Leo'nun "aşırı cinsel zevkleri yüzünden frengili" olduklarını, IV. Sixtus'un da "göbeğinden ayak topuklarına kadar çürümüş"[7] olduğunu söyler.

Papa VI. Alexander'ın (Borgia'lardandı ve ünlü Cesare'nin de babasıydı) papalık sarayında küçük aile geceleri düzenlediği anlatılır. Bu eğlencelerden birinde hem hizmetkârlarla, hem de konuklarla dans etmeleri için 50 fahişe tutulmuştu:

"İlk başta elbiselerini giyiyorlardı, sonra çırılçıplak soyundular. Yemek bittikten sonra masanın üzerindeki mumlar yere indirildi Ve çıplak fahişelerin toplamaları için ortalığa kestaneler saçıldı- şamdanların arasında elleri ve dizleri üzerinde emeklediler. Papa, Dük (Cesare Borgia) ve kız kardeşi Lucrezia seyrediyorlardı. Sonunda bir dizi ipek pelerin, kuşak, broş ve başka şeyler getirilip bunların en çok sayıda fahişeyle ilişkiye girenlere verilecekleri söylendi. Bu, herkesin içinde yapıldı. Seyirciler hakemlik yapıp kazananlara ödüllerini verdiler."[9]

Bu ve başka anlatımlardan Roma'nın cinsel aşırılıklar konusundaki eski geleneğinin ortaçağ Vatikan'ında da aynen korunduğu sonucuna varmak yanlış olmayacaktır.

Ortaçağ seks endüstrisi Kiliseye bağlı

Kendi ahlaksızlığı bir yana, ortaçağda Kilisenin seks endüstrisinin devamını istemesi için çok güzel ve çok daha pragmatik bir nede-

Ünlü Borgia ailesinden Papa VI. Alexander'ın papalık sarayında küçük aile geceleri düzenlediği anlatılır. Bu eğlencelerden birinde hem hizmetkârlarla, hem de konuklarla dans etmeleri için 50 fahişe tutulmuştu.



ni vardı: Basitçe söylemek gerekirse, fuhuştan çok iyi gelir sağlıyordu. Krallar ve soylular gibi, rahipler de fuhuşu yasaklamanın kendileri için hem zevk hem de kazanç kaybı anlamına geleceğini biliyorlardı. Kent merkezlerinin büyümesi ve buna bağlı olarak merkezi güç odaklarının gelişmesiyle, ortaçağ toplumundaki Kilise/Saray yöneticileri kent ve kasabalarda büyük birer mal sahibi olmuşlardı.

Aristokrat ailelerin başındaki krallar iyi birer örnek oluşturuyorlardı. Fatih William'ın (ya da minnettar tebaasının andığı ismiyle Piç William'ın) Rouen'de genelevleri vardı. İngiltere'nin Plantagenet hanedanı, Aslan Yürekli Richard da dahil, Paris'in kırmızı-fener mahallelerinde büyük malların sahibiydi. 13. yüzyılın başlarında Paris'te saraya bağlı resmi bir pezevenkler kralı vardı ve görevi kentin fahişeleriyle kamp izleyicilerinden haraç toplamaktı. Bir başka deyişle bu, kraliyete bağlı bir kadın satıcısıydı.

Öte yandan, ortaçağın seks endüstrisindeki en büyük ekonomik çıkarlar Kiliseye aitti. Bazı tarihçilere göre, sakinlerinin hem fahişe hem de rahibe olarak görev yaptıkları (ilginç bir karışım olmanın yanı sıra, günümüzün striptiz gösterilerinde de çok tutulan bir numaradır) genelevler vardı. Ancak, böylesi apaçık tanıtımlar herhalde ender görülse de Kilisenin genelevleri bulunduğuna hiç kuşku yoktur. Çoğu piskoposluğun, kilisenin ve manastırın -hatta papalığın kendisinin bile- mülkleri arasında genelevler bulunuyordu. Papanın "adamları" ekselanslarının Roma'daki genelevlerinin haracını hiç sektirmeden topluyor; ama bu bile bazı papalara yetmiyordu. Papa II. Clement kendi evlerindeki tüm fahişelerin öldüklerinde kazançlarının yarısını bir manastıra bırakmalarını şart koştu (bu yasa anlaşılan uygulanamamıştır; konuyla ilgili başka hiçbir ayrıntı bilinmemektedir). Öte yandan, 1471'de Papa IV. Sixtus'un çıkardığı, fahişelere ruhsat verilmesi ve doğrudan vergilendirilmeleri sistemi daha etkili oldu. Bu yolla sağlanan gelirler Roma'daki St. Peter katedralinin yapımını kısmen karşıladı.

Daha da girişimci Tanrı adamlarıyla ilgili başka raporlar da vardır, Bunlar arasında en kayda değer olanlarından birisi olan Salzburg Piskoposu Johann, 1309'da o kentte yepyeni ve görkemli bir genelev yaptırmıştır. Kilisenin işlettiği bu genelevlerin muazzam gelirleri olmalıydı- ancak yine de yetmiyordu. Kilisenin kasalarını daha da doldurmak için, yetkililer alt düzeydeki rahiplerden genelevi her ziyaret ettiklerinde ufak bir "ücret" almaya başladılar.



Ortaçağ Avrupa'sından bir genelev (Joachim Beuckelaer'in tablosu).

Ortaçağda Kilisenin İngiliz seks endüstrisindeki rolü çok iyi belgelenmiştir. Londra'da bir rahibeler evi olan St. Mary Overie, Chancery Lane ile Fetter Lane'deki mülklerini kentin fahişelerine kiralamış; 1337'de Stratford rahibeleri Londra'nın Soutwark mahallesinde "The Barge" olarak bilinen genelevi satın almışlardır. St. Paul's Katedralinin başrahibinin Cock's Lane'de genelevleri vardı Ve 132l'de Papa'nın İngiltere elçisi olan Kardinal William de Testa, Kilisenin "yatırımı" için kentte bir genelev alıp adını (tabii Latince olarak) "Sosyal Kulüp" koydu.

Kilisenin haraççılığının herhalde en iyi belgelenmiş örneği de Thames'in güney kıyısında, Londra'nın tam karşısında yer alan kırmızı fenerli Southwark mahallesidir. Devletin daha açık müdahalelerinin öyküsü de işte burada başlar.

Bu bölge, Winchester Piskoposu Aziz Swithin'in 9. yüzyılda burada bir manastır kurmasından beri, hiç aralıksız Kiliseye ait olmuştu. Bölgedeki genelevler de en azından o kadar; hatta burası Roma askeri garnizonlarının bulunduğu yere yakın olduğundan, büyük olasılıkla daha da eskidir. Fatih William, mülkü Bermondsey Kilisesinin başrahibine bağışladı; o da bir diğer Winchester Piskoposuna kiraladı. Soutwark'da çalışan fahişeler ünlü ev sahipleriyle o kadar özdeşleştirilmişlerdi ki, yerli halk onları "Winchester kızları" olarak anıyor, kazandıkları para da piskoposun gösterişli yaşamının finansmanında kullanılıyordu. Genelevler o kadar başarılı olmuştu ki, gelirleri bütün ortaçağ boyunca Kilisenin inşaat programını finanse edecekti. 1161'de eşi benzeri bulunmayan bir "genelevlerin yönetimine dair hükümname"de Kral II. Henry piskoposluğun gelecek 400 yıl boyunca Southwark genelevlerini işletme hakkını güvenceye aldı. Londra'da bunu izleyen dönemde kurulan kiliselerin pek çoğu fuhuş gelirleriyle yaptırılmıştır.

DİPNOTLAR

1) Andrew McCall, *The Medieval Underworld*, Londra, 1977, s.190.
2) Christopher Hill, *Reformation to Industrial Revolution*, Londra, 1967, s.37.
3) Hilary Evans, *Harlots, Whores and Hookers*, New York, 1979, s.38.
4) Vern L. ve Bonnie Bullough, *The History of Prostitution*, New York, 1968, s.114-5.
5) François Villon, *The Legacy, the Testament and Other Poems*, çev. Peter Dale, Londra, 1973, s.164.
6) William Sanger, *A History of Prostitution*, New York, 1859, s.95.
7) Aynı eser, s.158.

Antik Yunan'da Solon yasaları
Devlet ile kadın pazarlamanın el ele doğuşu



Solon'un kadınlar konusundaki görüşleri apaçıktı: Onlar ya eş ya da fahişeydiler.

Antik Yunan toplumunda kadınların rolünün yerleşip kurumlaşmasından özellikle tek bir adam sorumluydu. Bu kişi, MÖ 6. yüzyılın başında, Atina'yı görkeminin doruğuna ulaşmadan hemen önce yöneten "bilge" Solon'dan başkası değildir.

Solon, eski aristokrasiyle güç mücadelesine girişen orta sınıf çiftçi ve tüccarların sırtında iktidara geldi. Bu nedenle, yeni oluşan bu sınıfın başarısının devamını sağlayarak kendi durumunu pekiştirmesi kaçınılmazdı. Stratejisinin çok önemli bir kısmı aile özelliklerinin düzenlenmesinden oluşuyordu. Çekirdek aile birimlerine bölünen orta sınıfın erkekleri birbirleriyle şiddetli bir rekabet içinde; kendi erkek çocuklarına bırakacak mal ve servet birikimi peşindeydiler. Eski aristokratik düzende varisler çeşitli eş ve cariyelerden oluşan geniş bir aile birimi içinden yetiştirilirken; yeni orta sınıf ailelerde yalnızca tek bir kadın, yani erkeğin eşi yasal bir varis verebiliyordu. Bunu bilen Solon, Atina toplumundaki tüm kadınların konumlarını düzenleyecek bir hukuk getirdi. Bir yandan da, ataerkil gelenekler uyarınca, kadınları "iyi" kadınlar ve diğerleri olarak ayrılmaya devam ediyordu. Böl ve yönet taktikleri sonucunda, birinci grubun yaşamı kaçınılmaz olarak, gitgide kısıtlanmaya başladı. Plutarkhos klasik Yunanlıların "saygın" kadınlarına yönelik tavırlarını şu gözlemiyle özetlemiştir: "Özellikle evlenmemiş kızların korunması gerekir ve evli kadınlara da ev işleriyle suskunluk yakışır."

Sonuçta, "saygın" eşlerle özgür Atina vatandaşlarının gelecekteki eşleri hemen hemen bütün yaşamlarını ancak ev hapsi olarak tanımlanabilecek koşullarda geçirmeye başladılar. Yalnızca cenazeler, ara sıra dini bir bayram ya da tiyatro için (burada da gerekli bir "ölçülülükle" davranmaları bekleniyordu) dışarı çıkmalarına izin veriliyor; çoğu pazara bile gidemiyor, alışverişi erkekler ya da köleler yapıyordu. Evin içindeki yaşam da yeterince karanlıktı; Atina evlerinin içleri loş, kasvetli ve sağlıksızdı. Kadınlar da kazayla hiçbir yabancıya görünmemek için, evin arkalarındaki kendi odalarından çıkmazlardı. Erkek eve konuklar getirdiğinde karısı hiçbir şekilde onlarla karşılaşmaz; ne görülür, ne de sesi duyulurdu. Zaten kendi sınıfından eğitimli erkeklerle sosyal ilişkiler kurmasına izin verilseydi bile, onlarla eşit koşullarda konuşabilme olasılığı yoktu. Atinalı eşin eğitimi yalnızca yemek pişirmek, dikiş ve 'ev idaresi' konularıyla sınırlıydı. Entelektüel eğitim fahişelere özgü olduğundan, eşlere yasaklanmıştı.

Antik Yunan'da genelev işçilerini fahişe olarak tanımlamak yanıltıcı olabilir. Onlar, seks köleleriydi.



Bu fiziksel ve zihinsel sınırlamalar, kadınların ekonomik ve yasal güçlerine de yansıyordu. "Saygıdeğer" bir kadın tüm yaşamı boyunca erkeklerin "vesayeti" altında bulunuyor; hayatını önce babası, sonra kocası ve kocası kendisinden önce ölürse de, en sonunda büyük oğlu yönetiyordu. Evlendiğinde babası tarafından kocasına teslim edilirdi. Kendi bakımı için harcanacak olan çeyizi dışında hiçbir şeye sahip değildi. Ne mülkiyet, ne de miras hakkı vardı. Onunki kısıtlı bir yaşamdı; sürekli çaresizlik, boyun eğme ve suskunluktan oluşan bir var oluştu. Hayattaki tek rolü, kocasına erkek varisler vermek olan "iyi" bir Atinalı eşin öyküsü gerçek bir Yunan trajedisidir.

Solon'un kadınlar konusundaki görüşleri de apaçıktı: Onlar ya eş ya da fahişeydiler. Erkeklerden bağımsız yaşamaya kalkışan kadınlar, bütün yoksul kadınlar, yabancılar ve ev dışında çalışan köleler ikinci sınıfa giriyorlardı. Üstelik çoğu kez bu doğruydu; örnek birer eş olmayan kadınların hayatta kalmak için fahişelik yapmaktan başka pek bir şansları yoktu. Dünyevi fahişelik, Atina'da daha önce hayal bile edilemeyen ölçüde yaygınlaştı. Hem ticari, hem de dini fahişelerden sağlanacak kârın çabucak farkına varan Solon, bu işi kendisi örgütlemeye başladı. Bunun sonucunda Atina'nın her tarafında devlete ait resmi genelevler açıldı. Bu girişim öyle başarılı oldu ki, Solon muazzam askeri sistemini rahatlıkla kurabilecek kadar para kazandı. Atina'nın limanı Pire'nin muazzam seks ticaretinden sağlanan kazançla kurulduğu söylenir. Solon "şükranının" ifadesi olarak Yunanlıların aşk tanrıçası Afrodit onuruna görkemli bir tapınak yaptırdı. Genelevlerinden sağladığı servetle nam kazanan Korint gibi başka Yunan kentleri de onu örnek almakta gecikmediler.

Atina'nın özgür vatandaşları için de hükümdarlarının bu öncü kamusal girişimi büyük bir başarı sağladı ve önlerine seks işçileriyle dolu kocaman bir havuz

açıldı. Yunan yazarlar Solon'u bu girişiminden dolayı kutlamakta gecikmediler. Ozan Philemon onu "halka yönelik bir girişimin adaletine"[1] sahip olduğu için överken, ikiyüzlü yazar Athenaeus magazin yazarlığının ilk örneklerinden sayılabilecek bir yazıda hükümdarına şöyle teşekkür eder:

"Sen, Solon... ülkenin azgın genç adamlarla dolu olduğunu ve doğal iştahlarının bunları olmamaları gereken yerlere götürdüğünü görüp, bazı kadınları getirdin ve herkesin onlara erişebileceği bir takım yerlere yerleştirdin. Orada, örtünmeden duruyorlar. Onlara iyice bir bak, oğlum. Aldanma. Beğendin mi? Hazır mısın? Onlar da hazır. Kapı açık, bedeli bir obol. İçeri gir. Burada saçmalıklar, gevezelikler, aldatmacalar yok. Yalnızca istediğini, istediğin biçimde yaparsın. Ve gidersin: Ona hoşça kal dersin. Senden başka hiçbir şey istemez."[2]

Bir başka bölümde genelevdeki kızların karşısında Athenaeus'un ağzının suları akar: "Göğüsleri incecik tüller altında çıplak, güneş ışığında kendilerini gösteriyorlar. Hangisini beğenirsen seç... ince ya da örtülü... kızların kendileri seni zorla eve sürüklüyor, yaşın biraz ilerlemişse sana 'babacığım', ya da hâlâ gençsen 'küçük kardeşim' veya 'delikanlı' diyorlar..."[3]

Öte yandan, Solon'un cinsel hizmetlerine yönelik bu türden hayranlıklar yalnızca kendi çağının erkekleriyle sınırlı kalmamıştır; yakın zamanlardaki hayranları arasında fahişelik tarihçisi Fernando Henriques de vardır. Henriques, özlem yüklü bir ifadeyle Athenaeus'un "güneş altında, bir obol karşılığında cenneti sunan çıplak kızlardan oluşan harika bir manzara betimlediğini..." anlatır.

Gerçekten de cennetti... müşteriler için. Ancak, bu devlet kerhanelerinde çalışan köle-kadınlar için, yaşam bir masal olmaktan çok uzaktı. Çoğu Asya'daki savaşlarda ele geçirilmiş tutsaklardı; ancak, daha sonraları özel olarak atanan devlet temsilcileri tarafından açık pazarlarda satın alınan kadınlar da aralarına katıldı. Kadınlar küçücük, sağlıksız, hücreye benzer yerlerde kalıyor; tıpkı Atinalı "iyi" eşler gibi, kendi yaşamlarını hiçbir şekilde kontrol edemiyorlardı. Athenaeus'un anlattığı, müşterileri "zorla" evlere çeken kızların aksine, Solon'un yasaları gereğince istendiğinde fahişelik yapmakla yükümlüydüler. Fahişeler için devletin belirlediği ücret doğrudan kendilerine değil, genelevi yarı-özel, yarı-devlet girişimi olarak yöneten erkek görevlilere ödeniyordu. Bu nedenle kadınlar müşterilerinden "armağanlar" istemek zorunda kalıyor; kurnaz ve açgözlü Solon ise bunları bile vergilendiriyordu.

Gerçeklerden sapmamak için, genelev işçilerini fahişe olarak tanımlamak yanıltıcı olabilir: Onlar, seks köleleriydi. Bir anlamda, evlilik karşısında madalyonun ters yüzünü temsil ediyorlardı; çünkü her iki sınıf kadın da Solon'un kendilerine uygun gördüğü rol ve koşullara tabiydiler. Evli kadınların sahibi kocalarıyken, köle-kadınlar ise Athenaeus'un sözleriyle, "herkese açıklardı". Hangi sınıfın daha çileli bir ömür geçirdiğini kim bilebilir? Kuşkusuz genelevdeki kızlar eninde sonunda özgürlüklerini satın alıp bağımsız çalışmanın hayalini kurabiliyorlardı ama düzen bu kadar devlet taraftarıyken, genelevlerden çıkmak çok güç olmalıydı. Tarihte ilk kez kadınlar -resmen- pazarlanıyordu. Onların cinsel hizmetlerinin zorla satılmasından erkekler; başta genelev yöneticileri, sonra vergi toplayıcılar ve en sonunda da, piramidin en tepesindeki devlet ve başındaki "bilge" Solon muazzam servetler ediniyorlardı. Devletle özel kadın pazarlamacısı işte böyle, el ele doğdular.

DİPNOTLAR

1) Jess Wells, *A Herstory of Prostitution in Western Europe*, Berkeley, 1982, s.6.
2) Julia O'Faolain, Lauro Martino; *Not in God's Image*, Londra, 1973, s.27.
3) Hilary Evans, *Harlots, Whores and Hookers*, New York, 1979, s.37.

'Kutsal' Roma imparatorları

Yakın zamanlardaki tarihçiler, biraz da komik bir biçimde, bizlere kutsal Roma imparatorlarının isimlerinin yanı sıra, her birinin cinsel sapkınlıklarını anlatan listeler çıkarmışlardır. Sanger, "Bu uzun listede... en akıl almaz alışkanlıklarla ismi lekelenmemiş tek bir kişi bulmak için bile, hatırı sayılır miktarda araştırma yapmak gerekir" demektedir.[1]

"Kel zinacı" Julius Sezar'ın "genelde 'bütün erkeklerin karılarının kocası" olduğu söylenirdi."[2] Hükmeden sınıfta evliliği ve sadakati şart koşan yasaları getiren İmparator Augustus, "sefahat içinde" bir gençlik yaşamıştı, bizzat bilinen bir zinacıydı ve yaşlılığında bile "sanki kadın pazarlamacısı onları satılığa çıkarmış gibi, evli kadınları ve kızları bile soyup inceleyen"[3] yakınların bulup getirdiği genç kadınları vardı. Tiberius'a gelince, "(aşkları) anlatılamaz... yalnızca denemediği hiçbir ahlaksızlığın kalmadığını, en ufak bir çekiciliği bulunan hiçbir genç insanın onun şehvetinden kurtulamadığını söylemek yeterli olacaktır."[4]



Elagabalus imparatorluğun cinsel sirkini doruk noktasına çıkarmıştı.

Tiberius'un halefi Caligula, bütün kız kardeşleriyle ensest ilişkiye girmiş ve bir ayin sırasında birinin de bağırsaklarını deşmiş olmasıyla tanınırdı. Karısı Caesonia'yı arkadaşlarına çırılçıplak teşhir ederek eğlenirdi ve fahişe Mnester'le pek bilinen bir ilişkiye girip,

imparatorluk sarayında bir de genelev kurmuştu. İmparator Nero kentin genelevlerine sık sık uğrar ve "büyük sirkte, halkın gözü önünde bir fahişeler kalabalığıyla yemek yerdi. Napoli körfezinin kıyılarında genelevler kurup, ahlaksız alışkanlıklarıyla dikkati çeken kadınlarla doldurdu."[5] Nero aynı zamanda erkek gözdesi Sporus'la "evlenerek" de bir ilki gerçekleştirdi.



İmparator Nero'nun genç erkek gözdesi Sporus. Nero, Sporus ile "evlenerek" bir ilki gerçekleştirmişti.

İmparator Domitian, "bir fahişeler grubuyla banyo yapmayı alışkanlık haline getirmişti ve ahlaksızlığa karşı acımasız yasalar getirirken, kendisi her türlü ahlaksızlığa örnek olurdu."[6] Sarayını bir geneleve çeviren Commodus Roma'nın en güzel 300 kızının -ve aynı sayıda delikanlının- hizmetlerinden yararlanırdı. Yaşlandıkça da "artık paylaşamadığı zevkleri seyrederek körleşmiş duyularını canlandırırdı."[7] Commodus da kız kardeşleriyle ilişkiye girmişti, kadın gibi giyinirdi ve bir keresinde de "uşaklarından biriyle evlenip bu gösteriyle saray halkını eğlendirdi".[8]

Son olarak da, Sanger'e göre "tarihçinin ancak bir yaban hayvanıyla kıyaslayabileceği" Elagabalus imparatorluğun cinsel sirkini doruk noktasına çıkardı:

"Kendinden öncekilerin en çılgınca ahlaksızlıklarını bile gölgede bıraktı… Roma'nın en usta fahişelerine bile bilmedikleri bir şeyler öğretebilmekle gurur duyar; onların arasında çırılçıplak gezinip imparatorluğun ileri gelenlerini de kendisiyle birlikte o hayvanlık batağına çekmekten zevk alırdı."[9]

İmparator Elagabalus hiç kuşkusuz gösterinin yıldızı olarak görünmektedir; anlaşılan, bütün yaşamını cinselliğine adamıştı. Travesti imparatorların bu en çılgını sık sık kadınlarla banyo yapar, onların parfümlü yağlarından sürünür ve tıpkı onlar gibi, yüzünde ve bedenindeki istenmeyen kıllarını alırdı. Çok sayıda erkeğin arasından kendisine sevgililer seçebilmek için imparatorluk sarayında bir hamam yaptırıp halka açmıştı. Elagabalus evinde mitolojiden küçük senaryoların oynanmasını sever, kendisi de Venüs (Yunanlı Afrodit'in Roma'daki karşılığı) rolünü oynamaya bayılırdı. Mazoşizme de eğilimi vardı; pek çok küçük eğlencesinden biri de sünnet derisini diktirmek, ya da bir mandalla tutturmaktı. O da selefleri Nero ve Commodus'un adetlerine uyarak erkek gözdelerinden biri olan oyuncu-fahişe Zoticus'la evlenmişti.

Yapıp ettikleri ışığında, Elagabalus'un kentteki seks işçileri arasında çok sevilmesine şaşırmamak gerekir. Henriques onu, "Roma'da her iki cinsten fahişenin de gelmiş geçmiş en büyük dostu" olarak tanımlar. Sarayda arkadaşları, müşteriler ve köleler için genelevler açmış; bir keresinde sirkten, stadyumdan, tiyatrolardan, hamamlardan ve diğer eğlence yerlerinden bütün fahişeleri bir araya toplayıp uzun bir söylev vermişti. Onlara "yoldaşları" olarak seslendi ve cinsel ilişkinin ne kadar çeşitli şekillerde yapılabileceğini uzun uzun anlattı. Bir başka seferinde de benzer bir toplantıyı kadın simsarları, erkek fahişeler ve "şehvetli oğlanlarla delikanlılar" için yaptı. Kadın fahişelerin önüne -sahte göğüsler de dahil- kadın giysileriyle çıkarken, erkek fahişelerin karşısına da bir fahişe oğlan kılığıyla çıkmayı yeğledi. Öte yandan, Elagabalus insanlık şefkatinden hiç pay almamış da değildi; kendinden öncekilerin pek çoğunun aksine, fahişe tebaasının iyiliğine en azından biraz ilgi gösterdi. Kentteki fahişelere tahıl ve para armağanı şeklindeki devlet yardımlarını bizzat kendi eliyle dağıttığı bilinir.

Cinsel aşırılıklar Roma'da imparatorluk ailesinin erkekleriyle de sınırlı değildi. Kadınların bazıları da en azından onlar kadar ahlaksızdılar. Yazar ve hatip Seneca'ya göre, imparator Augustus'un kızı Julia'nın düzinelerce sevgilisi vardı. "Geceleri kent sokaklarında eğlenir; sevişmek için babasının zina karşıtı yasalarını okuduğu forumu ve aynı platformu kullanır -iyi bir intikam- ve Marsyas heykelinin altında randevu verirdi. Çünkü artık işi zinadan fahişeliğe dökmüştü ve hiç tanımadığı sevgililerle bile aklına eseni yapardı."[10]

Claudius'un karısı Messalina hanedan kadınları içinde en kötü şöhretlisiydi. Julia gibi o da profesyonel fahişeleri taklit edip sokaklarda ve geceleri çalışan umumhanelerde kendini satardı. Efsaneye göre, sabah olup genelevler kapandığında Messalina cinsel açıdan hâlâ tatmin olmaz ve zaman zaman kapı dışarı atılması gerekirmiş. En bilinen olayı da cinsel dayanıklılığıyla tanınan bir fahişeyi tutup, tek bir gecede kimin en fazla erkekle yatacağı konusunda onunla yarışmaya girmektir. Yarışmayı imparatoriçe kazanmıştı.

Tarihçiler, kutsal Roma imparatorlarının cinsel sapkınlıklarını anlatan listeler çıkarmışlardır.



DİPNOTLAR

1) William Sanger, *A History of Prostitution*, New York, 1859, s.82.
2) Aynı eser.
3) Otto Keifer, *Sexual Life in Ancient Rome*, Londra, 1934, s.300.
4) William Sanger, *A History of Prostitution*, New York, 1859, s.82.
5) Aynı eser.
6) Aynı eser.
7) Aynı eser.
8) Aynı eser.
9) Aynı eser.
10) Otto Keifer, *Sexual Life in Ancient Rome*, Londra, 1934, s.307.



Santral sinir sistemi ve bilincin evrimi

Evrim, yalnızca vücut yapıları oluşturma biyolojik süreci değildir. Bu süreç, aynı zamanda üst düzey kontrol sistemi ile organlar ve vücut parçaları yönetimi arasındaki iletişim becerilerinin oluşumuna ihtiyaç duyar. Herhangi bir bireyde ortaya çıkan herhangi bir avantajlı varyasyon, sonraki nesillerde merkezi sinir sistemine daha fazla katkı sağlar. Bu yeni donanımın seçilimiyle sinir sistemi, yeni kuşaklarda daha fazla uyumsal kazanç sağlar. Türlerin yüksek rekabeti nedeniyle, bu süreç diğer mekanizmalardan daha hızlı gerçekleşir ve bu rekabet, yüksek seviyeli organizmaların oluşumuna neden olur. Bu sayede, birçok evrimsel aşama aşılmış ve yeryüzündeki yaşam, bilinç düzeyine gelmiştir.

Prof. Dr. Tamer Kaya
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
Türk Radyoloji Derneği Başkanı

Evrim, tekhücreliden çokhücreliye ve oradan da vücutlu ve organlar sistemine sahip canlıların oluşumuna doğru dönüşümü getirmiştir. Yüz milyonlarca yıllık evrimin sonunda seçilim süreçleri, daha üst düzeyde canlıların oluşmasına neden oldu. Çevre şartlarına uyum yanı sıra diğer türler ve hatta tür içi rekabet, vücudun tepkilerini düzenleyen bir organizasyonun oluşmasına neden oldu. Başlangıçta en basit şekliyle ortaya çıkan bu organizasyon, sonuçta memelilerde ve bunlar içinde de insanda en üst düzeyde gördüğümüz akıl ve bilincin varlığının nedeni olmuştur.

Hayvanların zihinleri seçilimle şekillenmiştir. Evcil hayvan besleyenler, hayvanlarına hiçbir şey öğretilmediği halde, onların atalarında var olan yaşamsal tepki ve davranışların hemen hepsine doğuştan sahip olduklarını görürler. Bunlar arasında alanlarını koruma, yiyeceklerini toprağa gömme, yavru bakımı, kaslarını esnetme, avlanma ve çiftleşme sayılabilir. Korku ya da saldırı gibi davranış biçimleri yaşam alanlarındaki koşullara göre doğal seçilimle şekillenmiştir. Adalarda yaşayan ve avcıları olmayan canlılarda uzun zaman içerisinde korku duyusunun kaybolmuş olduğunu görürüz. Afrika'daki yırtıcılar, doğal avlarını avlamak üzere seçilim geçirmişlerdir. Doğal seçilim sürecinin dışında beslenme seçeneklerine bakışları farklıdır. Örneğin, üstü açık safari ciplerinin içindeki insanları av olarak görmezler.

Yorumladığımız şekliyle insanda bilincin ve aklın en üst düzeyde olması, bu kavramların tamamıyla insana özgü olduğunu göstermez. Akıl kavramı, sadece insana özgü zihinsel etkinliklerle kısıtlı değildir. Akıl ve bilinç, insan ile diğer hayvanlar arasında aşamalar gösterse de net bir sınır oluşturmaz. Hayvan davranışı üzerine özellikle filler, köpekler, yunuslar, balinalar, primatlar ve papağanlar

üzerinde yapılan çalışmalar, bu hayvanların zihinsel etkinlikleri ile insanınkiler arasında kesin bir farklılık olmadığını göstermektedir. Daha basit canlılarda dahi bilinçten söz edilebilir.

İnsanın da içinde olduğu primatlar grubunun bilinç düzeylerinin aşamalı olduğunu görmekteyiz. Primatlar grubunda şebekler ile büyük kuyruksuz maymunlar farklı özelliklere sahiptir. Şempanze ve gorilin içinde olduğu büyük kuyruksuz maymunlar, daha üst düzeyde bilişsel özellikler gösterir. Araştırıcıların onları kendi yaşam alanlarında daha çok ve uzun süre gözlemelerinin yanı sıra yapılan bilimsel incelemeler onların yaşam şekilleri ve toplumsal kurallarıyla ilgili detayları daha iyi anlamamızı sağlamıştır. Şebekler, ben ve öteki ayrımı bilincine sahip değildir. Yavrularını korurlar, ancak yavruları ısırıldığında onları avutma davranışı göstermezler. Büyük kuyruksuz maymunlarda ise ben ve öteki ayrımı vardır. Anne üzgün yavrularını avutmak ve onları sakinleştirmek için okşayıp sarılır. Grup içi üyeler arasında empati ve teselli davranışı gözlenebilmektedir (Resim 1). Şempanzeler başkasının zihnindekini tahmin edebilir. Aynada kendi yansımasını tanır. Bize basit gibi gelen, aynada kendini tanıma şeklindeki bilinç düzeyi, insan ve şempanze dışında, filler ve yunuslar gibi ileri memelilerde de tespit edilmiştir. Şempanzelerin kısa süreli görsel verileri hafızalarında tutma becerilerinin insanlardan üstün olduğu çok yakın zamanda gösterilmiştir (Resim 2).



Resim 1: Teselli, grup üyelerinin acılı ve sıkıntılı durumlarda, bu duygularını empati yoluyla birbiriyle paylaşması, özellikle üst düzey bilişsel becerisi olan canlılarda görülebilen bir durumdur.

Bilinç, sinir sisteminin üst düzeyde evrimi sonucunda sahip olduğumuz bir yetenektir. Seçilimin bize bir ödülüdür. Bizler hayvanlar âleminde bilince en üst düzeyde sahip olacak şekilde evrildik. Davranışlarımızı planlı ve kontrollü olarak yapabiliyoruz. Ancak sahip olduğumuz yüksek bilinç düzeyi, davranışlarımızı tümüyle kontrol etmemizi sağlayamıyor. Bize hiç zararı olmadığını bildiğimiz şeylerden korkuyor, diğer yandan bize zarar vereceğini bile bile bazı davranışları yapabiliyoruz. Zararsız olduğunu bilsek de bazı böceklerden ya da güvenli de olsa kapalı yerlerde kalmaktan korkuyoruz. Yüzme, doğuştan sahip olduğumuz bir doğal yetenek. Yeni doğan çocuklar yüzebiliyorken, erişkinlerin çoğu su yüzeyinde kalmayı ve yüzmeyi ancak eğitimle halledebiliyor. Ya da edemiyor. Diğer yandan bize zarar getireceğini bilsek de aşırı şiddet eylemlerinin içine girebiliyoruz. Bilincimiz, sosyal yaşamla bağdaşmasa da içgüdüsel olarak nitelendirdiğimiz bazı tepkilerimizi ve duygularımızı engelleyemiyor. Bilinç düzeyinde en üst basamaklarda olduğumuz halde tepkilerimizi bütünüyle neden kontrol edemiyoruz?

Bu sorunun yanıtı, günümüzde insanın kurmuş olduğu sosyal yaşam kurallarının yanı sıra kültürel ve eğitimsel olarak öğretiye dayalı etkileşimler sonucunda ortaya çıkan yaşam şeklinin evrimsel mekanizmalarla belirlenen davranışlarımızla tam bir uyum içinde olmamasıdır. Sinir sistemi evriminin bir sonucu olarak en üst bilinç düzeylerinde olmamıza rağmen halen büyük oranda evrimsel olarak belirlenmiş olan, içgüdülerimizin belirlediği sevgi, korku, nefret gibi etkileşimlerin, bilinç düzeyimiz ve sosyal etkileşimlerle belirlenen yaşam tarzımızı etkisi altında tutabildiğini göstermektedir.

Burada bilince giden yolda ilk durak olan sinir sisteminin evrimiyle devam edeceğiz.

Resim 2: Şempanze Ayumu üzerinde yapılan deneyler, şempanzelerin kısa süreli görsel bilgileri hafızalarında tutma yeteneğinin çok yüksek olduğunu göstermiştir. Deneyde bir ekran üzerinde, sadece 1 sn kadar kısa bir süre için rakamlar gösterildikten sonra rakamların yerini beyaz kareler alıyor. Şempanze, rakamların sırasına göre birden dokuza kadar karelere dokunuyor ve hemen her zaman sıralamayı doğru olarak yapabiliyor. Ayumu'nun bu yeteneğinin, aynı deneye tabi tutulan üniversite öğrencilerine kıyasla belirgin olarak daha yüksek olduğu gösterilmiş. Kyoto Üniversitesi Primat Araştırma Enstitüsü (https://goo.gl/nhhJi4).



Sinir sistemi nasıl evrildi?

Sinir sistemi, rekabetçi doğal seçilim basamaklarında önemli avantajlar sağlıyordu. Vücudu üst düzeyde kontrol edebilen bir koordinasyon ve iletişim mekanizmasına sahip olmak türler arasında ve tür içinde çok önemli bir avantaj oluşturuyordu. Her yeni nesilde buna paralel özelliklerin olduğu her bir varyasyon, daha yaşamsal olduğundan, seçilim mekanizmaları bu varyasyonların lehine çalıştı. Bu nedenle evrimsel rekabetin artmasıyla,

sinir sistemi kaçınılmaz bir şekilde evrilmiştir. Bu durumu, günümüzde elektroniğin veri işleme ve iletişim için geçirdiği aşamalara bakarak anlayabiliriz. Bu alanda üst düzey işlemcilerde ortaya çıkan her bir yenilik, hızla eskilerinin yerini alma potansiyeli taşıyor. Rekabetin her aşamasında duyu organları ve beynin özellikleri ile ilgili olarak ortaya çıkan her bir avantajlı yeni özellik, seçilim engeline takılmamış ve korunmuştur. Bu şekilde evrim, bu özelliğe sahip bireylerin lehine işlemiştir. Ortaya çıkan yeni özellikler, yeni türlerin oluşumunu sağlamış, diğer yandan ilkel olarak nitelendirdiğimiz canlılar da uyumlu oldukları sürece varlıklarını korumuşlardır. Bu da sinir sisteminin, rekabette ve yeni türlerin oluşumunda gerekli olmakla birlikte, canlıların varlığını korumada vazgeçilmez olmadığının göstergesidir. Doğal seçilim, en büyük, en güçlü, en mükemmel ya da en zeki değil en uyumlu olanı destekler. Bu nedenle ilk tekhücreli canlıların tipik örneği olan bakteriler, yeryüzünün vazgeçilmez hâkimi şeklinde aramızda yer alıyorlar. Evrimsel dönüşüm süreçlerinin ortaya çıkardığı yeni türler dışında varlıklarını devam ettirebilen daha ilkel olanlar, bugün bizim evrimsel geçmişin örneklerini görmemizi sağlıyor ve evrimsel dönüşüm aşamalarını anlamamızı kolaylaştırıyorlar.

Bazı tekhücreli canlılarda dahi çevreyle ilgili bilgileri toplayıp işleme becerisinin en ilkel örneklerini görebiliriz. Tekhücreli hayvan (protozoa) olan paramecium suda rastgele yüzer. Ancak suda, farklı asitlik ve tuzluluk dereceleri gibi kimyasal farklılıklara göre hareket hızını kontrol etme ve yön değiştirme becerisine sahiptir. Yine tekhücreli bir alg (yosun) olan öglena uygun olmayan çevrelerden kaçınmanın yanı sıra, sahip olduğu ışığa duyarlı noktacık sayesinde hareket yönünü ışığa doğru ayarlayabilir. Çevresel bilgileri işleme becerisi, hayvanlarda bitkilere göre çok daha ileridir.

İlkel hayvanlarda sinir ağları dengeli bir şekilde vücuda dağılmıştır ve vücudu tam bir uyum içine sokar. En basit sinir sistemleri mercanlarda ve denizanalarında bulunur. Sinir ağı, vücut yapısıyla uyumlu bir simetri özelliğine sahiptir. Bu hayvanlarda bedenin farklı kısımları arasında doğrudan bir işbirliği gözlenmez. Denizkestanesi ya da denizyıldızında ise bedenin farklı kısımlarından gelen uyarıları kontrol eden bir sinir halkası vardır. Bedenin hareketinde bir işbirliği söz konusudur. Daha ileri organizmaların sinir sistemlerinde ise solucan ve kurtta olduğu gibi durum değişmiş, ip merdiven tipi ortaya çıkmıştır. İlkel sinir ağı sisteminde her hücre aynı değerdeyken, ip merdiven tipinde kimi hücreler ötekilere göre daha üst sırada yer almış ve hiyerarşik bir yapı ortaya çıkmıştır.

Batrak ya da eski adıyla amfioksus, yaklaşık 8-9 cm uzunluğunda bir hayvandır (Resim 3). Gövdeden ayırt edilen belirgin bir baş bölümü yoktur. Okyanusta yaşar. Sinir kordonunun ön ucunda hafif bir şişkinlik görülmekle birlikte beyni bulunmaz. Vücudun ön kısmında uçta, sinir hücrelerinden oluşmuş bir topaklanma şeklinde, diğer sinir hücrelerinin üzerinde yer alan bu bölgede, birkaç yüz sinir hücresi bulunur. Bu, ilkel de olsa program geliştirme şansının ortaya çıktığını gösteren, merkezi yerleşimli ilk sinir sistemi tomurcuğudur. Bu yapı daha sonra beynin oluşumuna zemin hazırlamıştır. Böcekler ve akrabalarında beyin yapısı vardır. Çevreden gelen kimyasal, görsel, işitsel ve dokunma duyusuna yönelik sinyalleri alıp işlerler. Bu şekilde daha karmaşık davranış becerilerine sahiptirler. Omurgalılar, böceklere ya da başka omurgasızlara kıyasla çevreden çok daha karışık sinyalleri alıp işleyebilme ve çevreye çok daha çeşitli yanıtlar verebilme becerisine sahiptir. Beyin gelişimi, seçilimin etkileriyle omurgalılarda sürmüş, memeliler ve insanda bugünkü düzeyine ulaşmıştır.



Resim 3: Batrak (amfioksus); Okyanusta yaşayan yaklaşık 8-9 cm uzunluğunda bir hayvandır. Gövdeden ayrı bir baş bölümü ve beyni yoktur. Sinir kordonunun ön ucunda sinir hücrelerinin yoğunlaştığı bir topaklanma bulunur.

Verilerin vücut içerisinde iletilmesi ile vücudun kontrol ve tepkileri sadece sinir sistemi tarafından düzenlenmez. Burada hormonların da önemli rolü vardır. Hormonlar ile sinirlerin çalışma sistemi birbirinden farklıdır. Hormonlar vücut boşluklarında dağılarak hedeflerini bulmak zorundadır. Sinirlerin mesaj taşıma becerisi ise hormonlardan farklı olarak tam hedefe yöneliktir. Ancak hormonlar varlıklarına halen devam etmektedir. Sinirler, bir iletişim ve haberleşme yolu olarak hormonların yerini tam olarak almamıştır. Hatta hormonlarla sinirler işbirliği içinde çalışır. Bu işbirliği, sinirlerin ara bağlantı bölgelerinde olur. Sinir hücrelerinin diğer sinir hücrelerine ya da kas veya salgı bezleri gibi sinir dışı hücrelere mesaj iletmesine olanak tanıyan, sinaps adı verilen özelleşmiş bağlantı noktaları vardır. Bu noktalarda iletim, hormon benzeri maddelerle sağlanır. Böylece sinir iletiminde, sinire bağlı elektriksel ve hormona bağlı kimyasal süreçler işbirliği içinde çalışır. Sinirsel uyarılar iletilirken sinir hücrelerinin uzantılarının sonlandığı bu sinapslarda, devam eden bağlantıya hormon türü maddeler tarafından mesaj aktarılır. Yani, sinirle gelen elektrik uyarıların devamlılığı, sinapslarda olan kimyasal uyarılarla sağlanmaktadır. Beyin içindeki sinir bağlantılarında da aynı durum söz konusudur ve beyin faaliyetleri başlıca kimyasal süreçler üzerinden gerçekleştirilir.

Otonom sinir sistemi

Sinirsel faaliyetler sadece beyin kontrollü değildir. Beynin rolü olmadan bütün iç organlarının görevlerini bağımsız olarak sürdürmesini de kontrol eden bağımsız bir sinir sistemi vardır. Bu sistem, otonom sinir sistemi ya da vejetatif sinir sistemi olarak adlandırılır. İç salgı bezleriyle sıkı bir bağlantı içindedir. İç organlar, bütün düz kaslar ve bezler, bu sinir sisteminden sinir dal-

ları alır. Bu sistem, birçok işlevini bağımsız olarak yapsa da beyin tarafından yönetilir. Beyin, vejetatif sinir sistemini ve bu sisteme bağlı refleksleri üst düzeyde kontrol eder.

Otonom sinir sistemi, sempatik sinir sistemi ve parasempatik sinir sistemi olmak üzere ikiye ayrılır. Bu iki sistem, organlarda birbirinin tam tersi etkiler oluşturur. Birinin yavaşlatıcı olduğu yerde diğeri hızlandırıcıdır. Beynin bu etkileri ortaya çıkarmayı kontrol edecek şekilde rolü vardır. Bu etkiler beynin tabanındaki yüksek kontrol merkezi olan hipotalamus tarafından yönetilir. Vejetatif sinir sisteminin üst beyindeki duyu merkezleriyle bağlantılı olmaması nedeniyle iç organlardaki acı duyusu, bilinç alanına girmez. Ancak ruhsal olaylar ve psikososyal etkiler, vejetatif sinir sistemi üzerinden, vücut işlevleri üzerinde etki gösterebilir.

Kalbi, sempatik sistem hızlandırırken, parasempatik sistem yavaşlatır. Bağırsak hareketlerini parasempatik sinirler hızlandırırken, sempatik sinirler yavaşlatır. Gözbebekleri parasempatik sinirlerle daralır, oysa sempatik sinirlerle genişler. Parasempatik sinirler bronşları daraltırken, sempatik sinirler genişletir.

Farklı çevresel ve iç etkenlerle oluşan bir uyarıyla ortaya çıkan adrenalin salgılanması, sempatik sistem tarafından başlatılır. Adrenalin kalbin ritmini hızlandırır, kan basıncını artırır. Bağırsak hareketlerini engeller ve sindirme süreçlerini durdurur. Kan şekerini yükseltir. Akciğerlerde bronşları genişletir. Ayrıca gözbebeklerini de genişletir. Adrenalinin tüm bu ortaya çıkardığı etkilere dikkat edersek biyolojik bakımdan hangi uygun sonuçları doğurduğunu kavramakta gecikmeyiz. Kalp ve dolaşım sisteminde ortaya çıkan değişiklikler, kaslara daha çok kan pompalanmasını garanti eder. Sindirim sistemindeki yavaşlatıcı etkisi, sindirime katılmayan önemli miktarda kanın kasları beslemek üzere boşta kalmasını sağlar. Akciğerlerde bronşların genişlemesi, oksijen girişini arttırarak kanın oksijenle beslenmesini hızlandırır. Kandaki şekerin artması, kaslara fazladan enerji sağlayacaktır. Gözbebeklerinin genişlemesi ise gözlerimizin ışık uyarılarına karşı duyarlılığını artırır. Bütün bu etkileri tek tek bir araya getirdiğimizde, karşı karşıya kaldığı tehditlerde, ister savunma, ister saldırma ve isterse kaçma olsun, vücut, yapabileceği en iyi performansı ortaya koymaya hazır duruma gelir. Uyarı, bir düşman saldırısı, doğal bir güçlük ya da sosyal grup içinde ortaya çıkan bir hiyerarşi mücadelesiyle oluşabilir.

Adrenalin uyarısıyla ortaya çıkan bu üstün özelliğe her zaman sahip olmak daha iyi olmaz mıydı? Ancak evrimin ekonomi yasaları burada da geçerlidir. Gereksiz yere üstün performansa sahip olmanın bir maliyeti vardır. Olağanüstü durumlarda olağanüstü önlemler gerekir ve olağandışı kaynak kullanımı söz konusudur. Bunu otomobillerde bulunan ekonomik kullanım ve yüksek performansta çalışma ayarlarına benzetebiliriz. Aracınızı hep turbo ayarıyla yüksek performansta kullanmak ekonomik olmayacaktır.

Beyin sapının küçük bir hasarı bile ölüme neden olabilirken beynin üst katmanlarının genişçe hasarlarında yaşamsal risk bulunmaz. Sadece fonksiyonlara yönelik kayıplar ortaya çıkar.



Merkezi sinir sistemi

Sinir sisteminin evrimi aşamalarında, tüm vücudu kontrol eden bir sinir sistemi ortaya çıkmadan önce vücut bölümlerinin her bir bölgesini ayrıca bağımsız olarak kontrol eden ve omuriliğe ait bölgesel kontrol sistemleri mevcuttu. Beynin evriminden sonra omurilik bu kontrolüne beyinle işbirliği içinde devam etmiştir. Beyin ile vücudun diğer kesimleri arasında sinir sinyallerinin iletimi, omurilik aracılığıyla olur. Omurilik aynı zamanda çok sayıda bağımsız işleyen refleksleri yöneten ve uyarıcı sinyalleri kontrol eden, vücuttan gelen sinirsel devreleri de içerir. Omuriliğin başlıca üç ana fonksiyonu vardır. Duyusal bilgileri beyine taşır. Hareket ettirici (motor) komutları vücuda taşır. Belli başlı reflekslerin kontrol merkezidir.

Beynin evrimsel katmanları

Sinir sisteminin ve vücudun ana koordinatörü ve baş organizatörü beyin, doğrusal bir dönüşüm sürecinden daha fazlasının izlerini taşır. Sinir sistemi evriminin önemli kavşak noktaları, beyinde izlerini bırakmıştır. Beynin, gerek işlevleri gerek yapıları bakımından evrimin aşamalarındaki önemli adımları yansıtmakta olan birbirinden olağanüstü farklı, üç ana bölümü bulunur. Sudan kara yaşamına, kara memelilerine ve sonra da primatlara evrilirken beynimizin baştan aşağı yeniden bir yapılanmayla değil, eski beyin üzerine daha gelişmiş yeni katmanlar eklenerek büyüdüğü görülür. Bu bölümler, sinir sisteminin temel düzeyinden bilişsel düzeye yükselişini gösterir. Bu temel yapısal alt bölümlere dikkat ettiğimizde, evrimsel süreçlerin memeli beyninin ve sonuçta insan beyninin oluşmasına nasıl etki ettiğini görürüz. İlkel beynin (Beyin sapı) yaklaşık 500 milyon yıl önce görülmeye başladığı tahmin ediliyor. Ara beyin (Limbik sistem) ilk olarak yaklaşık 150 milyon yıl önce memelilerde ortaya çıkmıştır. Son olarak ortaya çıkan katman olan üst beyin (beyin kabuğu) memeliler içinde en belirgin

olarak primatlarda gelişmiş ve *Homo* türlerinin ortaya çıkmasıyla beynin bu bölümünün evrimi en üst düzeyde olmuştur (Resim 4).



Resim 4: Beynin evrimsel geçmişinde gelişim sırasına göre ortaya çıkmış üç ayrı bölüm. İlkel beyin, temel yaşamsal organları kontrol eder. Ara beyin, duygular ve otomatik davranış programlarından sorumludur. Üst beyin entelektüel görevlerle ilgilidir.

İlkel beyin (beyin sapı)

İlkel beyin, beynin evrimsel gelişim sürecindeki ilk duraktır. Beynin ilk ve en yaşlı katmanıdır. Sürüngen beyninde bulunan ana yapı bu şekildedir. Beyin sapını ve beyinciği içerir. Bu en eski kısım omuriliğin hemen üzerinde, beynin merkezinde ve en alt kesiminde bulunur. Beyin sapı, soluk alıp verme, kan dolaşımı, sindirim gibi en temel işlevleri destekler. Birçok canlı bugün sadece beyin sapıyla varlığını sürdürür. Evrimin dönüşüm basamaklarında bu yapının temel formatı korunmuştur. Üst düzeyde gelişmiş hayvanlarda da beyin sapı varlığını korumaktadır. Vücudun istemsiz faaliyetlerinin kontrolünü sağlayan vejetatif sinir sisteminin de merkezi görevini gören beyin sapına sahip olan canlılar, solucan türleriyle kıyaslanmayacak kadar karmaşıklaşmış bir üstyapı geliştirmiştir. Tüm buna karşın bu önemli yapı, merkezi sinir sisteminin bir parçası olarak yerini korumaktadır. Devamlı değişen koşullar ve sürekli yenilenen hedeflerin etkisiyle, yaşamın her anında, beyin sapında bulunan sinir merkezlerinin kontrolü vardır. Bu merkezler çok sayıdaki değişkeni dikkate alarak organların birbiriyle eşgüdümlü olarak işlevlerini yönetir. Bu merkezlerin kontrolünün ortadan kalkması yaşamla uyuşmaz. Beyin sapının küçük bir hasarı bile ölüme neden olabilirken beynin üst katmanlarının genişçe hasarlarında yaşamsal risk bulunmaz. Sadece fonksiyonlara yönelik kayıplar ortaya çıkar.

Ara beyin (limbik beyin)

Ara beyin, ilkel beyin üzerinde daha sonra evrimleşmiş ikinci basamaktır. Beyin sapının hemen üstünde ve çevresine sarılı halde bulunur. Tepkiler, duygular ve içgüdüsel davranışları programlı olarak kontrol eder. Sevgi, üzüntü ve kıskançlık gibi duyguların kökleri limbik beyindedir. Limbik beyin olmasaydı, duygusal yapıya sahip olmayacaktık. İçgüdüsel olarak nitelendirilen yeteneklerin pek çoğu da limbik beyin tarafından kontrol edilir. Evrim süreci yoluna devam edip daha yüksek canlılarda bir limbik beyin gelişene kadar yavruları koruma gibi temel duyguların çoğu ortaya çıkmamıştır. Limbik beyin, üreme güdüsü, yiyecek, haz ve rekabetle ilgili çoğu davranış ve bellekle ilişkili olan hipokampus, talamus, hipotalamus ve amigdala gibi kısımlardan oluşur. Amigdala, savaş ya da kaç tepkisinin ortaya çıktığı yerdir.

Deney hayvanlarında, farklı beyin merkezlerinin çalışma şekillerini araştırmak için hayvanın beyin dokusunda istenen bir bölgeye ulaşılarak deneyler yapılmıştır. Bu deneylerde elektrotun çıplak ucu o sırada değdiği bölgede bir uyarı oluşturarak o merkezi harekete geçirir ve böylece bu merkezlerin fonksiyonlarını gözlemlemek mümkün olur. Bu deneyler, ara beyinde diğer beyin bölgelerine göre çok farklı olan özellikleri ortaya koymuştur. Üst beyinde hareketleri kontrol eden merkezler uyarıldığında, hangi kasa komuta eden seviyeyi uyarırsanız sadece o kas hareket eder. Uyarı, bir piyanonun tuşlarına basmak gibi tek tek bağımsız sesler çıkarır. Ancak ara beyin uyarıları, hazır bir parçanın başından sonuna çalınması şeklinde bir etki ortaya çıkarır. Ara beyinde, uyuma, yeme, içme, vücut bakımı, savunma tepkileri, yavru bakımı, cinsel davranışlar gibi temel davranış dizileri, türden türe değişim gösteren programlarca yönlendirilir. Deney hayvanlarında ara beynin uyarılması, uyarılan beyin bölgesine göre değişen davranış dizilerinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu tepkisel davranışların doğada görülenden bir farkı yoktur. Bu deneyler, memelilere göre daha sınırlı ve kapsamı belli olan davranış dizilerine ve daha ilkel beyin yapılarına sahip olan tavuk gibi türlerde daha anlaşılabilir bulgular ortaya koyuyor. Ara beyindeki elektrot, ucunun yerleşim yerine göre, tok bir tavuğun yeniden acıkmış gibi hareketler yapmasına neden oluyor ya da bir horozu, saldırganlık havasına sokabiliyor.

Ara beyinde ortaya çıkmış olan bu davranış dizileri, milyonlarca yıllık seçilim süreçlerinin bir sonucudur. Türe özgü, doğuştan gelen ve öğrenilmeyen bu davranış programlarına içgüdü adı verilir. İçgüdüye dayalı davranışlar, türün yaşam alanına ve çevresine uyumunu sağlar. Seçilim, doğada olma olasılığı olmayan seçenekleri dikkate almaz. İçgüdüler de bu şekilde şekillenir. Bunun en tipik örnekleri, kuşlarda görülür. Yumurtadan yeni çıkan civcivler, hareketli olan herhangi bir nesneyi takip eder. Civcivin ilk gördüğü hareketli nesne, ipin ucuna bağlı çekilen bir sopa da olsa, hayvan bu nesneyi annesini izler gibi izler. Kendi yumurtasını tanımayan birçok kuş türü vardır. Hatta taklit yapay maddelere bile kuluçkaya yatarlar. Deneyler, tavuğun yavrusunu tanıması için civcivin sesinin önemli olduğunu gösteriyor. Bir deneyde kulakları kapatılmış olan tavuk, kendisine doğru cik cik sesleriyle koşan yavrusunu gagalayarak reddetmiş, başka bir deneyde ise, tavuk kendisine doğru hareket ettirilen ve bir civciv gibi ses çıkaran ilgisiz nesneye yavrusu gibi davranmıştır. Tavuk yetiştirenler annenin ses çıkaramayan civcivleri gagalayarak reddettiklerini bilirler. Yumurtadan çıkan civcivin karşısında annesinden başka bir hareket eden varlığın olması, anne kuşun yuvasında ken-

di yumurtasından başka bir yumurta olması ya da civcivin ses çıkarma özürlü olması, doğada milyonlarca yıllık seçilimin ihmal edeceği kadar düşük olasılıklardır.

Var olabilme mücadelesinin bir sonucu olarak, doğada ortaya çıkan yaşamsal tehditlere karşı bir seçilim unsuru olarak ortaya çıkan ve genetik olarak aktarılabilen otomatik programlar, içgüdüsel davranışların ortaya çıkmasını sağlar. İçgüdüsel davranışlar içinde sürü davranışı, alışma ve damgalama yaşamsal avantajı olan önemli başlıklardır. Birçok hayvan, yanındakinin tepkisini tekrarlayarak sürü için yaşamsal olan bir sürü davranışı gösterir. İlk kez karşılaşılan bir şey tehdit edici olabilir. Bu durum da korku tepkisini ortaya çıkarır. Aynı şeyle tekrar tekrar karşılaşmaları, alışkanlığı ortaya çıkarır. Civcivler üzerinde yapılan deneyler, onların tamamen alışmış oldukları şeyden korkmadıklarını gösterir. Tamamen yalıtılmış ortamlarda yetiştirilen civcivlerin bu ortamdan çıkarıldıklarında, hemen her şeyden korkmakta oldukları, kendilerine daha sık gösterilen cisim ve şekillere ise zamanla alıştıkları gösterilmiştir. Sizi tehdit eden bir şeyle hangi ortamda ve nasıl karşılaştıysanız bu süreci tekrar yaşamak istemezsiniz. Bu da damgalamayla ilgilidir. Aynı şeyden uzak durmayı sağlayan bir korku tepkisi, koruyucudur.

İçgüdüsel davranış becerilerinin hangilerinin nesilden nesile geçmekte olduğu, türlere ve becerilere göre değişiklik gösterir. Bu farklılığı ortaya koyarken, bazı kuş türlerinin ötme becerileri dikkate alınarak yapılan çalışmalar çok aydınlatıcıdır. Çalıkuşu türlerinden birisi, yumurtadan çıktıktan sonra tamamen ses geçirmez bir odada büyütüldüğü halde türüne özgü 25 ötüşü ve üç şarkıyı çıkarabilmektedir. Diğer bir tür, türüne özgü bir şarkıyı, doğada yetişen türdeşlerinden biraz farklı olarak çıkarabilir (Doğadaki türdeşleri şarkıyı üç bölüme bölerek okurken, deney kuşları şarkıyı bölmeden okurlar). Kayın ispinozları ise, bunu ancak şarkıyı duyduklarında başarabilirler. Birçok akraba türe özgü benzer şarkılar bulunan karışık kuş sesi kayıtları dinletildiğinde, bunların arasından kendi türlerine özgü olan şarkıyı bulup ayırt edebilirler. Bu, kayın ispinozlarının kendi ötüşünü ayırt edebilecek beceriye içgüdüsel olarak sahip olduğunu gösterir.

İçgüdüler, türün nesilden nesile aktarılabilen, çevresel uyarılarla tetiklenen, var olma mücadelesinde önemli rolü olan ve türün donanımıyla uyumlu bir yazılım şeklinde olan uyumsal davranış programlarıdır. Türün bireyleri, sahip oldukları donanımlara uyumlu bu yazılımlarla yaşam alanına uygun özelliklere sahip olarak dünyaya gelirler. Özellikle çoğu zaman bireyler arası iletişimle aktarılma şansı olmayan avlanma, çiftleşme, yavru bakımı gibi davranışların nesiller arası geçişi sağlanmış olur.

İçgüdüsel davranış, bir sürünün yumurtadan çıktıktan sonra tümüyle yalnız başına iken sadece çevresel uyaranların tetiklemesiyle ortaya çıkabilir. Daha ileri canlılarda, grup ve aile içinde tamamlanabilen içgüdüsel davranış programları bulunur. Davranışların tamamı içgüdüsel değildir. İnsanlarda ve üst düzey bilişsel yetenekleri olan canlılarda içgüdüsel zeminin tamamen dışında bireyler arasında işitsel iletişim veya görerek uygulama ya da taklide dayalı bilişsel veri aktarımıyla ortaya çıkan ve kültürleri belirleyen bir aktarım vardır. Buna en iyi örneklerden biri, grup içi öğrenmeye dayalı bir dil edinimidir. Bireyler bulundukları topluluğun dilini o toplum içinde büyüdükleri sürece anlayabilir ve konuşabilirler. Burada sosyal yaşam temel belirleyicidir. Doğumundan sonra insanlardan ayrı kalmış ve yabani ortamda bir şekilde yaşamayı başarabilmiş bireyler konuşamazlar. Aynı şey kültürler için de geçerlidir.

Evrim daha ilerleyip canlılar sosyal özellikler kazanınca, sosyal kurallar ve toplumsal kültürel değerler de yeni bireyin yazılımını belirleyen bir diğer değişken olarak karşımıza çıkmıştır. Burada nesilden nesile dikey olarak iletilen bir içgüdüsel davranış dizini değil aynı nesilde yatay olarak iletilen kültürel davranışlar ortaya çıkar. Bu kültürel davranış dizini, sadece yatay değil, grup içinde farklı nesiller bir arada olduğu sürece nesilden nesile de geçebilmekte, hatta zamanla değişebilmektedir. Toplumların dil ve kültürel değerleri de biyolojik evrim gibi zamanla değişir. Bunun en iyi örneklerini birbirinden ayrılmış toplumlarda görürüz. Bu şekilde çeşitli insan kültürleri ortaya çıkmıştır. Kültürel evrim, yatay olması nedeniyle çok daha hızlı olarak ortaya çıkar. Biyolojik mekanizmalarla ortaya çıkan dikey geçişli içgüdüsel davranışlar, kültürel evrimle çelişebilir. Toplumsal kurallarla belirlenen kültürel evrim, temeli biyolojik zeminde olan içgüdülerle aynı kaygıyı gözeterek var olmamıştır. Her iki evrimsel sürecin kökenindeki bu temel uyumsuzluğun, bugün davranışlarımızdaki çelişkilerin önemli bir nedeni olduğunu söyleyebiliriz.

Kültürel evrim, yatay olması nedeniyle çok daha hızlı olarak ortaya çıkar.



Üst beyin (beyin kabuğu)

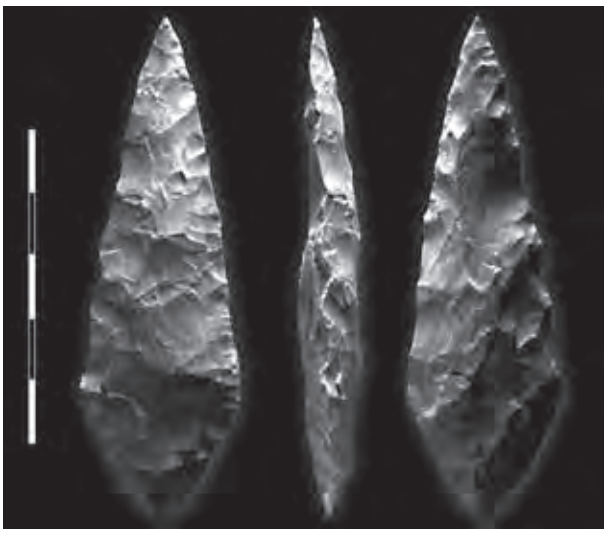
En son adım olarak ikinci katmanın üzerinde vücutlu canlıların yaygınlaştığı dönemde sinir hücrelerinin bir araya gelmesiyle bir tomurcuk başı gibi olan üçüncü katman ortaya çıkmış ve evrimleşmiştir. Beyin kabuğu olarak adlandırılan bu son tabaka, zaman içerisinde düşünceyi ve mantığı doğurdu. Konuşma, planlama ve yazı gibi yeteneklerin ortaya çıkmasına yol açtı. Bütün memelilerde beyin kabuğunun beynin diğer kesimlerine oranı, yaklaşık olarak aynıdır. İnsanın beyin boyutlarında sıra dışı bir artışla seyreden evrimi sırasında beyin kabuğu, beynin diğer bölümleriyle orantılı olarak büyümüştür. Düşünme, evrimsel geçmişimizdeki yaşam koşullarında seçilim avantajı sağlayan bir unsurdu. Bugün kullandığımız zihinsel becerilerimizin önemli bir kısmı, savanada taş devri döneminde kazanılmıştır.

Modern yaşamımızda sahip olduğumuz zihinsel ya da sosyal bilişsel becerilerimiz ya da sinir-kas kontrolü ile şekillenen yeteneklerimiz, taş devrinde bireysel ve sosyal olarak doğada var olma mücadelesi vermiş olan atalarımızın sahip olduğu yeteneklerin bir sonucudur. Bilgisayar kullanımı ya da modern aygıtların kullanımı, temelde taş devri donanımının yeterli olduğu bir modern insan faaliyetidir.

Duygular ve tepkiler

Evrimin temel mekanizması olan doğal seçilim, vücudun sadece yapısından değil duygular ve tepkilerin de varlığından sorumludur. İnsanda mevcut olan ve hayvanlara yakıştırmakta zorlandığımız sevgi gibi birçok duygusal durumu ve tepkileri de açıklar. Haz ve acı, birçok canlıda evrimle şekillenmiş ödül ve ceza mekanizmalarını oluşturur. Haz ve acıyı fiziksel olarak yaşadığımız gibi, bu iki hissi duygusal olarak da yaşayabiliyoruz. Tepkiler olduğu kadar duygular da seçilimle belirlenmiş olan haz ve acılarla şekillenir. Bu şekilde ortaya çıkan tepki, davranış ve hislerimiz hormonların kontrolü altındadır.

Haz ve acı gerek fiziksel olsun gerekse duygusal olsun temel ödül ve ceza mekanizmalarıdır. Gerek bir yemeği iştahla yerken olduğu gibi fiziksel, gerekse bir başarı kazandığımızda olduğu gibi duygusal olsun, haz için aynı kelimeyi kullanmaktayız. Aynı durum acı için de geçerlidir. Bir iğne batması ya da bir yakınımızı kaybetmek de acı için sırasıyla somut ve soyut örneklerdir. Gerek soyut gerekse somut olsun bu davranışları aynı adla adlandırmış olmamız, bu durumların bizde bıraktığı etkinin aynı olmasıyla ilgilidir. Bu durum, bizleri avantajlı olan davranışları yapmaya teşvik eden, zararlı olanlardan ise kaçınmaya zorlayan, evrimsel olarak şekillenmiş uyarı sistemleri ve hormonal mekanizmalarla ilgilidir.



Modern yaşamımızda sahip olduğumuz zihinsel ya da sosyal bilişsel becerilerimiz ya da sinir-kas kontrolü ile şekillenen yeteneklerimiz, taş devrinde bireysel ve sosyal olarak doğada var olma mücadelesi vermiş olan atalarımızın sahip olduğu yeteneklerin bir sonucudur.

Haz, avantajlı davranışların ödüllendirilmesidir. Evrimsel mekanizmalarla, bireyin kendi yaşamı için yaşamsal avantaj sağlayan yemek, uyumak ve sonraki nesillerin var olmasını garanti altına alan üremeyle ilgili eylemler, hazla ödüllendirilmiştir. Sevgiyle ortaya çıkan haz da benzer bir görev görür. Sevginin verdiği haz, fedakârca davranışları kolaylaştırır. Bir sonraki nesli ve grubu ayakta tutarak evrimsel bir avantaj sağlar. Acı, zararlı bir davranışı tekrarlamamak için bir cezadır. Can yakan şey, yaşamsal bir öneme sahip olabilir. Bu nedenle bundan kaçınma eğilimi vardır. Acı fiziksel olduğu gibi, duygusal olarak da yaşanabilir. Burada duyulan acı hissi, farklı bir mekanizmayla ortaya çıkıyormuş gibi görülse de temelde benzer avantajlar ortaya çıkarır. Grup tarafından reddedilmek ya da grup üyelerinden birinin ölümü durumunda acı duyulur. Gruptan dışlanarak yalnız kalmak veya grup üyelerinin sayıca azalması, daha fazla yaşamsal risk anlamına gelir. Bu acıyı hissetmemek için verilen çabalar yaşamsaldır. Bu histen kaçınmak için elimizden geldiğince uğraşıyoruz. Gerçek yaşama dair algılarımız bu mekanizmalar üzerine kuruludur. Yaşadıklarımız ve tüm hissettiklerimiz hormonların ortaya çıkardığı etkilerden ibarettir. Yaşam algımızın temeli budur.

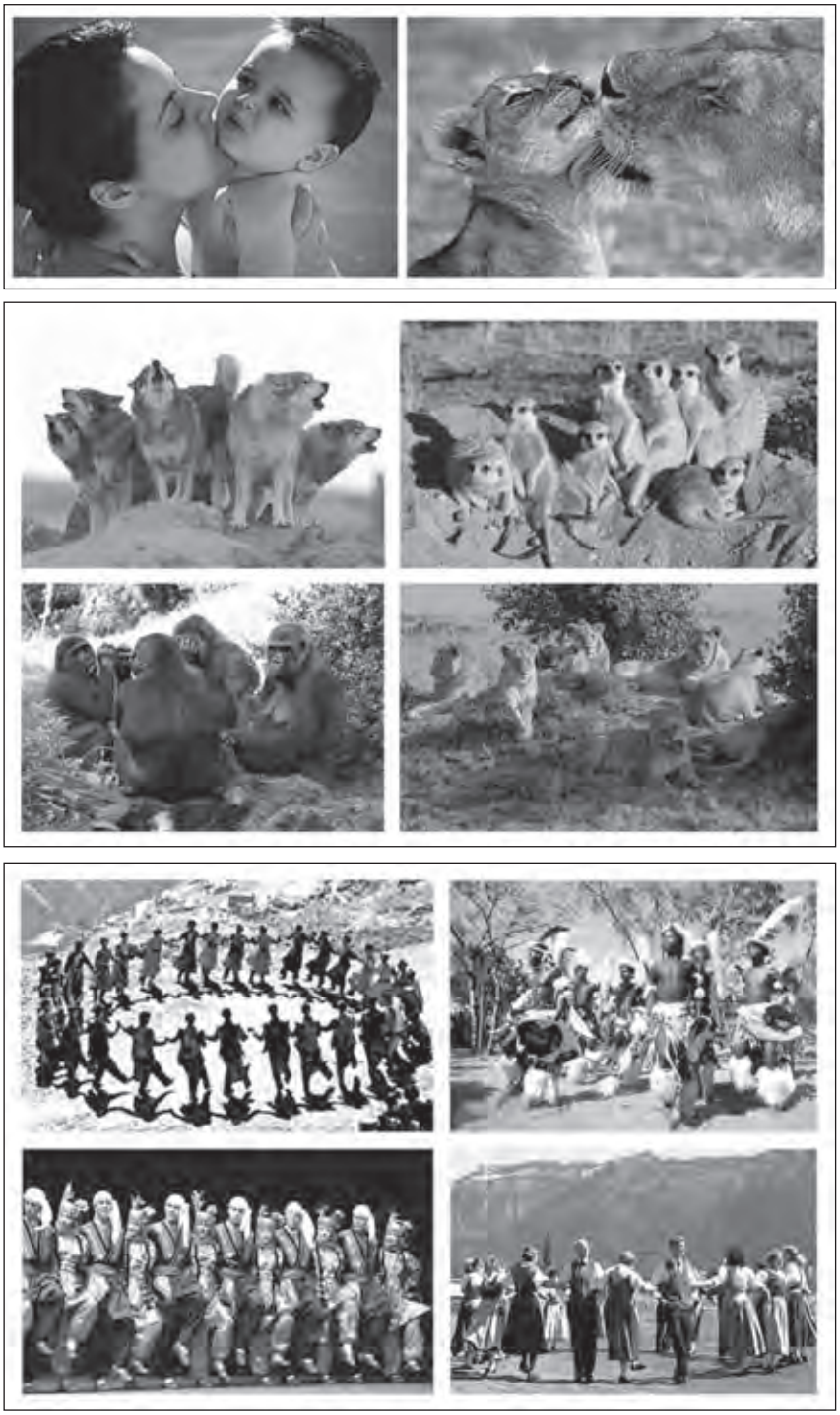
Sevgi

Sevgi insana özgü değildir. Hayvanları dikkatlice gözleme şansına sahip olan herkes, onların arasındaki bizden hiç de farklı olmayan sevgi etkileşimlerini görebilir. Sevgi, özellikle memelilerde aile birlikteliği şeklinde ve sosyal yaşayan memelilerde gruplar içerisinde evrimleşmiştir. Bugün yaşayan ilkel canlı türlerinde sevgi davranışı yoktur ya da çok azdır. Bu, evrimin erken aşamalarında sevginin olmadığını gösterir. Sevgi, evrimin daha ileri basamaklarında, ebeveyn bakımı, aile olma ya da grup oluşturma gibi özellikler kazanıldıkça ortaya çıkmıştır. En güçlü sevgi bağı anne ile yavru arasında olandır. Annenin yavrusuna karşı sevgisi, onu besleyerek ve bedeninin bir parçası gibi koruyarak bu korunmasız döneminde yavrunun yaşamını güvence altına alır. Bu şekilde, yavrunun, kendi başına yaşayabilecek bir yaşa gelene kadar, çok zor ve zahmetli olan bakım sürecinde hayatta kalabilmesi sağlanabilir. Ebeveyn ile yavru arasındaki sevgi, karşılıklı bir yaşamkalım alışverişidir. Sevgi, karşılıklı yararı gözeten bir ilişkinin ürünü olarak evrimleşmiştir. Anne, yavrusuna bakarak genle-

rinin gelecek nesillere aktarılmasına katkı sağlamış olur. Yavruysa annesi tarafından bakılır ve yaşamda kalma şansı artar. Böylece hem yavru, hem anne, evrimsel açıdan kazançlı çıkar.

Sevgi, sadece ebeveyn yavru ilişkisiyle sınırlı değildir. Yaşamları birbirine bağlı olan akrabalar ve grup üyeleri arasında da bir bağlılık hissiyle birlikte sevgi görülür. Bu durum grup içi bağları güçlendirerek birlikte verimin artmasını sağlar. Aile içi sevgi bir sonraki neslin yetişmesinde ebeveyn güvencesi sağladığı için güçlüdür. Çok fazla sevgi ve ilgi gören yavruların, hayatlarının ilk yıllarında karşı karşıya kaldıkları hastalık ve tehlikeleri atlatma ve cinsel olgunluğa erişip üreyebilene kadar hayatta kalma olasılığı daha yüksektir. Grup yaşamında sevgiyle ortaya çıkan birliktelik hissinin artması, grup içi bağları güçlendirir. Bu şekilde ortaya çıkan sevgi bağları, besin bulma, barınma, korunma gibi durumlarda grup içi birlikteliği güçlendirerek grup için güçlü bir yaşamsal uyum ortaya çıkarır. Grubun dayanışmasını ve başarısını arttırır.

Resim 5: A: Sevgi, anne - yavru arasında ebeveyn bakımının evrimsel bir güvencesini oluşturur. B: Grup içinde ise grup bağlarının oluşması ve güçlenmesini sağlar. Sosyal evrim geçirmiş olan hayvanlar, bir arada ses çıkarma veya birbirlerini tımarlama gibi davranışlarla ya da herhangi bir şey yapmaksızın grup bütünlüğünün gücünü hissedecek şekilde bir arada olmayı tercih ederler. C: İnsan toplulukları grup içi birlikteliği pekiştirecek şekilde, müzik ve dans gibi ritüellerle birlikte olurlar. Bu hemen tüm toplumlarda görülebilen bir durumdur. Resimde (Sol üstten başlayarak saat yönünde) sırasıyla Güney Amerika, Afrika, Avrupa ve Anadolu'dan örnekler verilmektedir.



Bebeğin annesi tarafından sevilirken yüz mimikleriyle, temasla, melodili sesli olarak iletişim kurulması, oyun oynamaları, anneyle bebeğin karşılıklı hislerini artıran ve aralarındaki bağları pekiştiren davranışlardır. Benzer olarak grup içi üyelerinin bir ritim ya da melodi eşliğinde bir araya gelmeleri ve birlikte aynı bedensel hareketleri yaparak dans etmeleri, grubun birlikteliğini pekiştirir ve grup içinde sevgi bağlarını güçlendirir. Tipik olarak yerlilerde gördüğümüz, grup içi bağları güçlendiren bu ritüeller hemen her toplumda bulunur. İnsan dışında hemen tüm sosyal canlıların da birliktelikten doğan olumlu etkiler nedeniyle bir araya gelmekte olduğunu görüyoruz. Bu durum, anne yavru ilişkisi gibi bireyler arası ya da grup içinde temel birleştirici unsurun, sevgi olduğunu gösterir (Resim 5). Gerek yavru bakımı ve aile ilişkileri, gerekse grup içinde olsun, fedakârca davranışlar ancak sevginin varlığıyla olabilir.

Korku

Yaşamı tehdit eden bir şeyden korkmak, ondan kaçmayı ya da onu kollamayı getirir. Korku tepkisi, korkuyu yaratan tehlikeyle baş edebilmek için evrilmiştir. Sonuçta korkmak hayat kurtarır. Korku tepkisi ara beyinde ortaya çıkar. Evrimini daha sonra tamamlamış olan üst beynin, korkuya karşı ilk tepkide rolü bulunmaz. Korkuya karşı ilk tepki bilinçsizdir. Bizi korkutan şey bir ses ya da karanlıkta aniden gördüğümüz bir karaltı olabilir. Önce irkilir, geri çekilir daha sonra ne olduğunu analiz ederiz. Darwin, bunu kendi üzerinde denemiştir. Düzenli olarak gitmekte olduğu Londra hayvanat bahçesinde engerek yıla-

nının cam kafesine, bilinçli olarak hiç geri çekilmeyeceği düşüncesiyle yaklaştığında, yılanın cama hamlesiyle kendisini kafesten hızla geri çekmekten alıkoyamamıştır (Resim 6). Beyinlerimizin yaşamsal tepkiyi veren bu davranış programları, düşünmeden önce çok hızlı olarak devreye girdiği için bu davranışlar bilinçdışıdır. Bu gözlemlerinden sonra, Darwin korkunun ortaya çıkardığı kontrolsüz tepkisel değişimleri evrimle ilişkilendirmiştir. *İnsan ve Hayvanlarda Duyguların İfadesi* başlığıyla 1872 yılında kaleme aldığı kitabının giriş bölümünde "İnsanın aşırı korku karşısında, saçlarının dikleşmesi, ya da öfkelendiğinde dişlerinin açığa çıkması gibi tepkileri, ancak vaktiyle daha ilkel ve hayvana benzer bir halde olmuş olmasıyla açıklanabilir" demiştir.

Korku ara beyinde bulunan amigdala adı verilen merkezle ilgilidir. Beynin iki yarımküresinde de bu merkezin hasarı bulunan bireylerde korku tepkisinin kaybolduğu görülebilir. Korku reaksiyonları, diğer birçok zihinsel özellikler gibi, zihnin derinliklerinde temel öğeleriyle var olan, sürü içinde kolayca öğrenilebilen ve doğal ortamlarda gerekli zamanlarda ortaya çıkabilen kalıtsal izlerin bir sonucudur. Tehdit unsuru olan durum uzun bir süre yok olduğunda, korku nesiller sonra bir seçilim unsuru olmaktan çıkabilir. Adalarda yaşayan ve doğal düşmanları olmadığı için korku tepkisini kaybetmiş olan türlerin varlığı bunun kanıtıdır. Bu örnek; kuyruk sokumu, apandex gibi evrimsel tıpta körelmiş organlar başlığı altında birçok somut olarak nitelendirdiğimiz durumun soyut olarak nitelendirilen bir örneğidir. Örümcek yılan gibi canlılardan korkmak, zararlı etkilerinin bilinmesi nedeniyle anlaşılabilir bir durumdur. Ancak zehirli olmadığını bilsek dahi bu korkudan kendimizi alıkoyamayız. Yüksek dozda öldürücü zehre sahip olan bu canlıların evrimsel geçmişte doğrudan insanı hedef alan bir tehdit oluşturmaması nedeniyle, bu zehrin öldürücü etkisine karşı bir doğal seçilim süreci olmamıştır. Oysa bu zehirli canlılarla yaşam alanını devamlı paylaşan, yakın mücadele içinde olan ve hatta onlarla beslenen bazı memelilerin bu zehirlere karşı evrimsel mekanizmalarla direnç kazanmış oldukları görülür. Bizim ise bu zehirli canlılardan uzak durmamızı ve korunmamızı sağlayan evrimsel mekanizma korkudur.

Çok sayıda korku tipi tanımlanmıştır. Bunları irdelediğimizde korkunun aslında atalarımızın yaşam koşullarına göre belirlenmiş olan yaşamsal savunma reaksiyonları olduğunu görürüz. En sık görülen korku reaksiyonlarından bazıları, doğada tehlikeli olan yılan, örümcek ve diğer böceklerden korkmak, kedi ya da köpekten korkmak, kan ya da yaralanmaktan korkmak, yüksekten, karanlık ortamlardan korkmak, dar bir yerde sıkışıp kalmaktan korkmak ya da açık meydanlık alanlarda kalmaktan korkmaktır. Çocuklar büyüme döneminde aşırı korku tepkisi verdikleri ve sonradan ortadan kalkan bir dönem yaşarlar. Bu durum Darwin'in de dikkatini çekmiştir. "Çocukların herhangi bir deneyim yaşamadan kapıldıkları yersiz, ama gerçek korkuların altında eski yabanıl çağlardaki gerçek tehlikelerin yattığından kuşku duyabilir miyiz?" yorumunda bulunmuştur. Darwin, bunların atavizmin zihinsel bir örneği olduğunu düşünmüştür (Atavizm, bir türün bazı bireylerinin, evrimsel soy ağacındaki bazı özelliklere sahip olması durumudur). Zehirli böcekler, yırtıcı hayvanlar, uçurumlar, çökme riski gösteren mağaralar, tehdidin algılanmasını zorlaştıran karanlık ortamlar, yırtıcılardan kaçma ve saklanma şansı vermeyen geniş düzlükler, atalarımızın çok uzun süre yaşam mücadelesi verdiği doğal ortamlarda yaşamsal riskler oluşturan durumlardı. Bunlardan korkmak ve sakınmak atalarımız için yaşamsaldı. Çoğu risk oluşturmasa da doğal tehditlere karşı yaşamda kalma şansını artıran bu korku reaksiyonları, bugün bizde çoğunlukla gereksiz yere ortaya çıkan anlamsız tepkilerle evrimin içimizdeki izleridir.

Evrim devam ediyor ve bugün bizler onun içimize yerleşmiş olan en derin izlerini taşıyoruz. Bu, bütünüyle bir insanın soy ağacı boyunca yaşamsal önemi olan ve bu nedenle korunmuş birçok seçilmiş özellikten ibarettir. Sadece bir nesilden ibaret olmayan bu yaşam yolculuğumuzda, bugün silsileler boyunca vücudumuzun donanımını oluşturan yapısal öğelere nasıl sahip olduysak, benzer şekilde doğal seçilimin sonucunda, avantajları nedeniyle seçilerek belirlenmiş bütün zihinsel ve bilişsel atasal verileri de içimizde taşıyoruz.



Resim 6: Darwin, bilinçli olarak aradaki cam nedeniyle yılanın ona zarar vermeyeceğini düşündüğü halde yine de yılanın hamlesiyle kendisinin bilinçdışı geri çekilmekte olmasını, vaktiyle sahip olduğumuz daha ilkel ve yaşamsal tepkilerin etkisinin içimizde halen devam etmekte olduğu şeklinde açıklamıştır.

KAYNAKLAR

1) Ayala F.J., *Evrim; Kullanım Kılavuzu* (Evolution, 2012), çev: Kılıç E., Aylak, 2014.
2) Darwin C., *İnsanın Türeyişi* (The Origin of Species, 1859), çev: Belli S., Onur Yayınları, 2008.
3) Darwin C., *İnsan ve Hayvanlarda Duyguların İfadesi Beden Dili*, çev: Tuncay O., Gün Yayıncılık. 2001.
4) Darwin C., *The Origin of Species*, 1859., Levine G., Stade G., Barnes & Noble Classics, 2004.
5) Dawkins MS., *Hayvanların Sessiz Dünyası; Hayvanlarda Bilincin Varlığı Üzerine Bir Araştırma* (Through Our Eyes Only? - The Search For Animal Consciousness, 1998), çev: Baytok F., Tübitak Popüler Bilim Kitapları, 1999.
6) De Waal F., *İçimizdeki Maymun; Biz Neden Biziz* (Our Inner Ape. A Leading Primatologist Explains Why We Are Who We Are, 2005), çev: Biçen A., Metis Bilim, 2008.
7) Ditfurth H., *Bilinç Gökten Düşmedi* (Der Geist Fiel nicht vom Himmel, 1976), çev: Atayman V., Cumhuriyet Kitapları, 2007.
8) Gluckman P., Beedle A., Hanson M., *Evrimsel Tıbbın İlkeleri*, çev: Çıplak B., Başkurt OK., Uysal H., Palme Yayıncılık, 2012.
9) Gould JL., Gould CG., *Hayvan Zihni: Hayvanlarda Akıl Yürütme ve Problem Çözme Becerisi Üzerine*, Tübitak, 2001.
10) Greenfield S., *İnsan beyni; Bedenimizin kumanda merkezinde bir gezi* (Human Brain, 2000), çev: Çekmece B., Varlık Yayınları, 2006.
11) Kaya T., *Yaşam, Evrim ve Biz, İçimizdeki İzler*, Alfa Yayınları, 2015.
12) Nalçacı E., 2012, Bilincin Evrimi Üzerine Bir Deneme. (Evrim Sürüyor; III. Evrim, Bilim ve Eğitim Sempozyumu Kitabı. Ed: Durmuş ZÖ., Akış I.), Yazılama Yayınevi, 57 - 78.
13) Winston R., *İnsan İçgüdüsü; İlkel Dürtülerimiz Modern Yaşamlarımızı Nasıl Biçimlendiriyor?* (Human instinct: How Our Primeval İmpulses Shape Our Modern Lives?, 2003), çev: Köseoğlu S., Say Yayınları, 2002.

CRISPR'ın gizemleri

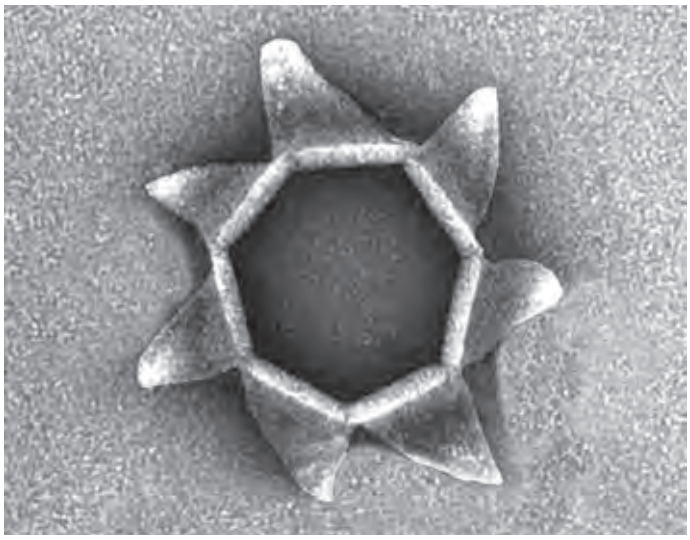
CRISPR-Cas9, son yıllarda yaygın biçimde tüm dünyada kullanılmaya başlanan genlere müdahale sistemi. Bu yeni sistem sayesinde, canlıların genetik materyali daha kolay ve hızlı değiştirilebiliyor. CRISPR aslında bakterilerin virüslere karşı geliştirdikleri bir tür savunma mekanizması, bakterilerin kazanılmış bağışıklık sisteminin bir parçası. Peki canlılar onu kendilerine zarar vermeden nasıl kullanabiliyor? Bu sistemle başka ne yapıyor olabilirler?

Heidi Ledford / Dr., popüler bilim yazarı
Çeviren: Nazlı Akıllı
Bilkent Ünv. Moleküler Biyoloji ve Genetik Böl.

Orijinal başlığı "Five big mysteries about CRISPR's origins" olan makale, *Nature* dergisinin 19 Ocak 2017 tarihli sayısında (Sayı:541, ss.280-282) yayımlandı. Anabaşlığı değiştirdik, spot ekledik.

Francisco Mojica, CRISPR'ı fark eden ilk insan değildi ama büyük ihtimalle ondan etkilenen ilk insandı. Mojica, 1992'de, biyoteknoloji devriminde müthiş bir hızlanmayı sağlayacak olan bakteriyel bağışıklık sistemiyle ilk karşılaştığı anı hatırlıyor. Tuzcul bir bakteri olan **Haloferax mediterranei**'ye ait gen sekansını incelemekteydi ve her biri 30 baz uzunluğunda 14 sıra dışı DNA sekansı (**e. n.** dizisi) fark etti. Dizilimleri sağdan sola ve soldan sağa neredeyse aynıydı, böyle dizilere palindromik diziler denir ve her 35 bazda bir tekrar ediyorlardı. Kısa bir süre içerisinde bunlardan daha fazlasını fark etti. Mojica, bu durum karşısında büyülendi ve bu tekrarlayan dizileri, İspanya'daki Alicante Üniversitesi'ndeki araştırmalarının merkezine koydu. Bu alışılmış bir karar değildi. Laboratuvarı yıllarca ödenek bulamadı. Toplantılar sırasında, finans sağlayabilecek insanları bulup onlara garip tekrar dizileri hakkında ne düşündüklerini soran Mojica, "Tekrarlayan dizileri o kadar da umursama" şeklinde uyarılar aldığını anlatıyor;

Prokaryotlar, hücrede yukarıdaki yapıyı oluşturan virüslerle mücadele etmek için CRISPR-Cas'ı kullanır.



"Çoğu organizmanın genomunda pek çok tekrar dizileri var, bunu yıllardır biliyoruz. Ama hâlâ bu dizilerin ne kadarının işlevsel olduğunu bilmiyoruz."

Fakat bugün CRISPR (clustered, regularly interspaced, short palindromic repeats) olarak adlandırılan, kümelenmiş, düzenli aralıklara sahip, kısa palindromik diziler hakkında çok daha fazla bilgiye sahibiz. Bu diziler aslında bakterilerin virüslere karşı geliştirdiği CRISPR-Cas adı verilen bağışlık mekanizmasında rol oynuyor. Biyomedikal alanda bu sistem genlere müdahale için kullanılabildiğinden, pek çok biliminsanı tarafından neredeyse kutsanıyor; fakat Mojica ve diğer mikrobiyologlar, hâlâ CRISPR hakkında çok temel sorulara yanıt bulabilmiş değiller. Bu sistem nasıl evrimleşti ve bakteriyel evrimi nasıl şekillendirdi? Neden bazı mikroplar bunu kullanırken, bazıları kullanmıyor? Hâlâ fark edemediğimiz başka rolleri var mı?

Berkeley Kaliforniya Üniversitesi'nden, CRISPR-Cas sisteminin genlere müdahale için kullanılabileceğini gösteren biyologlardan Jennifer Doudna, bu sistemin keşfiyle ilgili görüşlerini şöyle aktarıyor: "CRISPR sistemi, medyaya yeni bir teknoloji olarak yansıdı ve bunun için çok haklı sebepler var. Gerçekten de çok büyük etkilerini görüyoruz ve bize birçok yeni imkân sağlıyor. Aynı zamanda, ortada hâlâ yapılması gereken pek çok ilginç temel biyoloji araştırması var."

Nereden geldi?

CRISPR-Cas gibi bir sistemin biyolojik avantajları ortada. Prokaryotlar, yani bakteriler ve daha az bilinen, çoğunlukla uç koşullarda yaşayan diğer tekhücreli canlılar olan arkeler, sürekli olarak ge-

netik istilacılara maruz kalır. Yeryüzündeki virüslerin sayısı, prokaryotların on katı kadardır ve dünyadaki bakterilerin yarısının her iki günde bir virüsler tarafından öldürüldüğü düşünülmektedir. Öte yandan prokaryotlar da plazmit (**e.n**. küçük halkasal DNA molekülleri) denilen genetik materyallerini kendi aralarında değiştokuş edebilmektedir. Bu plazmitler parazitik olabilir ve bir hücreyi enfekte ettiklerinde, eğer konakçı hücre, plazmiti bünyesinden atmak için savunma mekanizmalarını devreye sokarsa, onu kendini öldürmeye zorlayabilirler. Öyle ki hiçbir yer tamamen güvenli değil, karadan denize, dünyanın en sakin yerlerinden yaşanması en zor kısımlarına kadar her yerde genetik istilacılar bulunuyor.

Prokaryot canlılar, bu istilacılara karşı savaşmak için çeşitli silahlar üreterek evrimleşti. Örneğin, DNA'yı belirli noktalardan veya bu noktaların yakınlarından kesen restriksiyon (**e.n.** kısıtlama) enzimleri. Fakat bu savunma mekanizması kısıtlıdır. Restriksiyon enzimleri belirli dizileri tanımaya programlıdır ve mikroplar bu mekanizmayla, ancak o belirli genin bir kopyasını taşıyorlarsa korunabilir. Öte yandan, CRISPR-Cas daha dinamiktir. Tıpkı insan antikorlarının, enfeksiyona karşı uzun süreli bağışıklık sağlaması gibi, yeni, özel genetik istilacılara adapte olur ve onlara karşı hafıza geliştirirler. Hollanda'daki Wageningen Üniversitesi'nden mikrobiyolog John van der Oost şöyle söylüyor: "Bu hipotezi ilk duyduğumuzda, çok basit canlılar olan prokaryotlar için fazla karmaşık olduğunu düşündük."

Mojica ve diğerleri, CRISPR'ın palindromik dizilerinin arasındaki parçaların, bazen virüs genomundaki dizilerle eşleştiğini fark ettiklerinde, CRISPR-Cas sisteminin işleviyle ilgili bir çıkarımda bulunabildiler. Sonrasında araştırmacılar, CRISPR bağlantılı proteinlerin (Cas) bu ara parçaları, bakteriler ve arkeler belirli virüslere veya plazmitlere maruz kaldıklarında, genoma eklediklerini buldu. Genoma sonradan eklenen ara parçalardan üretilen RNA'lar, diğer Cas proteinlerini, işgalci ve kendi dizileriyle eşleşmekte olan DNA veya RNA'ları parçalamak üzere yönlendirmekle görevli.

Peki bakteriler ve arkeler, bu kadar karmaşık bir bağışıklık sistemini nasıl geliştirdi? Bu soru hâlâ cevaplanamamış olmakla beraber, başta gelen teori CRISPR sisteminin, "zıplayan genler" olarak da bilinen ve genom içerisinde yer değiştirebilen transpozonlardan türediğini öne sürüyor. Bethesda, Maryland'daki Amerika Ulusal Sağlık Enstitüsü'nden evrimsel biyolog Eugene Koonin ve meslektaşları, genoma ara diziler eklenmesinde rol alan Cas1 proteinini kodlayan, mobil bir genetik element buldular ve "kaspozon (casposon)" olarak adlandırdıkları bu sekansların, CRISPR-Cas sisteminin kökeni olabileceğini düşünüyorlar. Artık araştırmacılar bu sekansların nasıl yer değiştirebildiğini anlamaya çalışıyor. Bunu anlamak CRISPR-Cas sistemini nasıl oluşturduklarını da öğrenebilmemizi sağlayabilir.

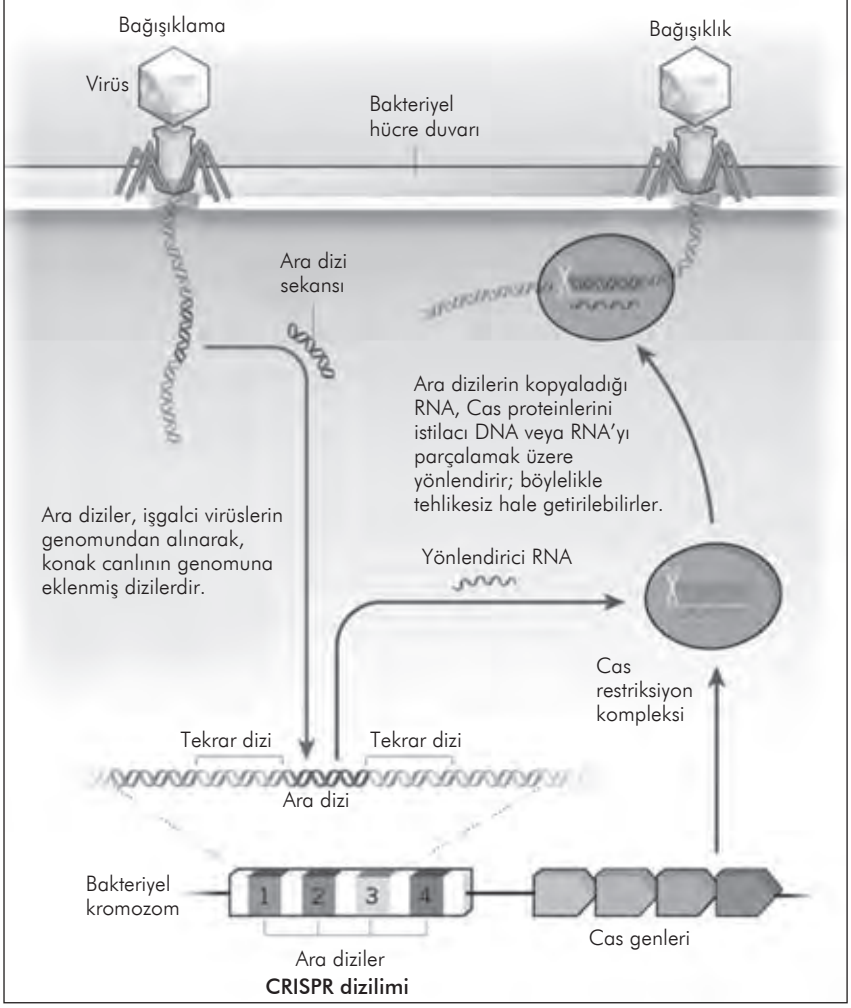
Nasıl çalışıyor?

Cas proteininin ara dizileri nasıl eklediğinin birçok ayrıntısı artık iyi biliniyor. Fakat virüs DNA'sı, kimyasal olarak konak hücrenin DNA'sının neredeyse aynısı. Peki, DNA ile dolu bir hücrede proteinler hangi DNA'yı CRISPR-Cas hafızasına ekleyeceklerini nasıl biliyor?

Litvanya'daki Vilnus Üniversitesi'nden biyokimyacı Virgnijus Siksnys, risklerin büyük olduğunu, eğer bakteri yanlışlıkla kendi DNA'sından bir parça eklerse, kendisini otoimmün atakla intihara sürükleyebileceğini söylüyor ve bu enzimleri "iki ucu keskin bıçak" olarak nitelendiriyor.

Raleigh'deki Kuzey Karolina Eyalet Üniversitesi'nden mikrobiyolog

Uzun süreli koruma
Bilinen arkelerin yaklaşık % 90'ı ve bakterilerin üçte biri CRISPR-Cas bağışıklık sisteminin çeşitlerini bulunduruyor. Bu sistem, "ara diziler (spacer)" olarak adlandırılan dizilerle bölünen ve CRISPR-Cas proteinlerini kodlayan genlerin yakınındaki kısa tekrar dizilerinin (repeats) bloklarıyla (clusters) kontrol ediliyor.



CRISPR dizilimi

Rodolphe Barrangou ise, bazı bakteri ve arke popülasyonlarının, bu yolla genomlarına bazı hatalar ekliyor olabileceklerini söylüyor. Fakat intihar eden hücrelerin sayısı, virüs istilasından kurtulanların sayısından çok daha az olduğunda, bu pek de önemli bir sorun değil.

Aslında virüsler bir bakteri ekosistemini ele geçirdiklerinde, 10 milyon bakteriden yalnızca biri kendisini savunabilecek olan ara diziyi edinebilir. Bu oran, ara dizilerin edinilmesini neyin sağladığının ve bazı bakteriler bunu başarırken bazılarının neden başaramadığının çalışılmasını zorlaştırıyor. New York'taki Rockefeller Üniversitesi'nden mikrobiyolog Luciano Marraffini bu durumu "Olay gerçekleşirken doğru bakteriyi bulmak çok zor" sözleriyle açıklıyor.

Uygun ara dizilerin nasıl tanındığını anlamak ve eklenme hızlarını artırmak faydalı olabilir. Bazı çalışmalar, CRISPR-Cas mekanizmasına sahip olan hücrelerin, karşılaştıkları DNA ve RNA dizilerini kaydedebilecek cihazlar olarak kullanılabileceğini gösterdi. Bu, araştırmacıların bir hücrenin gen ifadesini veya maruz kaldığı kimyasalları takip etmesini sağlayabilir.

Araştırmacılar ayrıca, eski hafızaların koleksiyondan nasıl silindiğini de öğrenmeye çalışıyor. CRISPR-Cas sistemine sahip çoğu bakteri, birkaç düzine ara dizi barındırırken, bazıları sadece bir tane barındırıyor. Buna karşı bir arke olan *Sulfolobus tokodaii*, genomunun yüzde 1'ini CRISPR-Cas sistemine adamış; 458 ara dizi bulundurmakta.

Eski dizilerin korunmasının teşvik edici tarafları kısıtlı görünüyor. Eğer bir virüs CRISPR-Cas sistemini atlatabilecek bir mutasyon geliştirirse, ara diziler gereksiz hale gelecek ve hücre için fazladan bir DNA parçası olarak gereksiz bir yük teşkil edecekler. Rehevolt, İsrail'deki Weizmann Enstitüsü'nden genetikçi Rotem Sorek "Bir bakteri genomunu sonsuza kadar büyütemez" diye belirtiyor.

Başka ne yapıyor olabilir?

Ara dizilerin kökeni hâlâ bir sır. Şu ana kadar gözlemlenebilmiş ara dizilerin yüzde 3'ünden daha azı, DNA veri tabanlarındaki dizilerle eşleşiyor.

Bu durum virüsler hakkında ne kadar kısıtlı bilgiye sahip olduğumuzun bir göstergesi olabilir. Yapılan dizileme çalışmaların çoğu, sadece insanları, çiftlik hayvanlarını ya da tarım ürünlerini enfekte edenler üzerine yoğunlaşmış durumda. Atina'daki Georgia Üniversitesi'nden RNA biyoloğu Micheal Terns şöyle söylüyor: "Bakterilerin ve özellikle de çılgın arkelerin düşmanları hakkında çok az bilgi sahibiyiz."

Bazı ara dizilerin, artık etrafta olmayan eski virüslerin veya mutasyona uğrayarak artık tanınamayan virüslerin hayaletleri olması muhtemel. Fakat üçüncü bir olasılık daha var ki, hâlâ kafa karıştırıcı. Araştırmacılar, genetik istilacılara karşı savunma sağlamaktan fazlasını yapan CRISPR-Cas sistemi örnekleri keşfetti. Bazı bakterilerde, CRISPR-Cas elementleri DNA onarımında, gen ifadesinde ve biyofilm oluşturulmasında görev alıyor.



Ayrıca, bakterilerin diğer canlılara bulaşma becerisini de belirliyor olabilirler. Lejyoner hastalığına sebep olan *Legionella pneumophila*, doğal konak canlısı olan amipi enfekte etmek için bir Cas proteini çeşidi olan Cas2'ye sahip olmak zorundadır. Worcester'daki Massachusetts Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden biyolog Erik Sontheimer, "Ana sorulardan biri de, bu savunma mekanizmasının arkasında ne kadar karmaşık bir biyolojinin döndüğü. Bu konuyla ilgili keşfedeceğimiz daha çok şey var" diyor.

Sontheimer, CRISPR-Cas sisteminin, gen ifadesinin kontrolünde rol alan RNA interferans sisteminin keşfiyle cezbedici bir paralellik oluşturduğunu da ekliyor. RNA interferans sisteminin ilk keşfedildiği sıralarda bir savunma mekanizması olduğu düşünülmüştü ve gen ifadesindeki rolü daha sonra fark edildi.

Stan Brouns Hollanda'daki Delft Teknoloji Ünivesitesi'nde bir mikrobiyolog, bunun neden ara dizilerin bilinen virüs veya plazmitlerinkiyle eşleşmediğini açıklayabileceğini söylüyor; "Sistemler mükemmel değil, viral DNA'ları eklerken kendilerininkini de ekleyebiliyorlar. Yeni bir DNA parçası ekler eklemez yeni fonksiyonlar kazanabiliyorlar, tabii eğer ölmezlerse."

Neden sadece bazı mikroplar bunu kullanıyor?

CRISPR-Cas başka hangi fonksiyonlara sahip olursa olsun, bazı mikropların bunu diğerlerinden daha çok kullandığı aşikâr. Koonoin, arkelerin yüzde 90'ından fazlasının CRISPR-Cas temelli bağışıklık sistemine sahip olmasına rağmen, genomu dizilenmiş bakterilerin sadece üçte birinin bu sistemi kullandığını söylüyor. Hatta tekhücreliler de dahil olmak üzere, hiçbir ökaryotik organizma CRISPR-Cas sistemini kullanırken yakalanamamış.

Diğer arkelerin üzerinde parazit olarak bulunan bir arke olan *Nanoarchaeum equitans,* neredeyse kay-

nar sıcaklıktaki sularda yaşıyor. Genomunun büyük bir bölümü enerji üretimiyle ilgili olan genler ile "housekeeping" (**e.n.** iç düzen işlemleri) olarak adlandırılan ve her hücrede çok temel metabolik aktivitelerin sürdürülmesinden sorumlu genlerden oluşuyor. Buna rağmen, kısa, 490.000 harflik DNA kullanım kılavuzunda CRISPR-Cas'ı tutmaya devam ediyor ve yaklaşık 30 ara dizi taşıyor. İngiltere'deki St. Andrews Üniversitesi'nden moleküler biyolog Malcolm White "Genomunun büyük bir bölümünü CRISPR-Cas'a adamış" diyor ve şöyle devam ediyor; "CRISPR önemli olmak zorunda, ama hâlâ neden önemli olduğunu bilmiyoruz."

İngiltere'deki Exeter Üniversitesi'nden mikrobiyolog Este Westra, bu farklılıkların CRISPR-Cas sistemini, virüslere karşı savunmasından veya başka bildiğimiz fonksiyonlarından ötürü, hücresel intihar risklerine rağmen destekleyen ekolojik faktörlerin var olduğunu gösterdiğini söylüyor. Uç koşullar CRISPR-Cas'i destekliyor gibi görünüyor, fakat Westra, bu sistemin kullanılma sıklığının daha yumuşak koşullarda yaşayan bakteriler arasında da sürekli değiştiğine dikkat çekiyor. Örneğin bir kuş patojeni olan *Mycoplasma gallisepticum,* konak organizma olarak tavuktan yabani ispinoza geçtiğinde CRISPR-Cas sistemini başından atıyor. Westra'nın söylediğine göre, CRISPR-Cas'ın tavuklardayken işe yararken, neden ispinozlardayken işe yaramadığını tahmin edebilen yok.

Matematiksel modellemeler ve bazı laboratuvar deneyleri, CRISPR-Cas'in çevrede başa çıkılması gereken virüs çeşidi sayısının az olduğu zamanlarda daha avantajlı olduğunu ortaya koydu. CRISPR-Cas ara dizileri, genom için külfet oluşturmaya başlayacağı sayıyla kısıtlı olacak kadar viral dizisi ekleyebiliyor. Koonin, etraftaki virüs çeşitliliği, eklenebilecek ara dizi sayısından çok daha fazlaysa, CRISPR-Cas'ın çok faydalı olamayabileceğini söylüyor. Bir diğer olasılık da, arkelerin diğer savunma mekanizmalarına çok fazla bağlı kalamayacağıyla ilgili. Bakteriler için yaygın bir savunma mekanizması, hücre duvarındaki proteinleri mutasyona sokmak. Fakat arkeler böyle bir özgürlüğe sahip değil, çünkü hücre duvarındaki proteinler uç koşullarda yaşayabilmeleri için hayati önem taşıyor. Mojika, bu durumun, CRISPR-Cas gibi alternatif oluşturan yolların, arkeler için daha önemli olmasına yol açtığını söylüyor.



Araştırmacılar, şimdilik altı ana ve 19 yan CRISPR-Cas sistemi tanıyorlar.

Kaç tane CRISPR-Cas çeşidi var?

İnsanlar, basitliği ve genlere müdahalede kullanılabilirliğinden dolayı CRISPR-Cas9 sistemine odaklanmaktadır, fakat bakterilerin favori sistemi diye bir şey yoktur. Bunun yerine, bakteriler farklı sistemleri karıştırıp birleştirmeyi tercih ederler. Kolayca yenilerini edinebilir ve eskisinden kurtulabilirler.

Araştırmacılar, resmi olarak, 6 ana ve 19 yan CRISPR-Cas sistemini tanıyorlar ve Marraffini'nin söylediğine göre, ne kadarının gerçekten çalıştığı da bilinmiyor.

Bu sistemlerin anlaşılması, biyoteknolojik kullanımlar için yeni CRISPR-Cas sistemlerinin bulunmasında anahtar bir rol oynayabilir. Örneğin, en çok sevilen çeşit olan CRISPR-Cas9, ara dizilerden üretilen RNA'ları, viral veya plazmit dizilerine parçalayacak olan enzimlerin yönlendirilmesinde kullanan tip 2 sistem. Fakat geçen yıl keşfedilen tip 4 sisteminde RNA yerine DNA kullanılıyor ve bu sistem CRISPR-Cas genleri bulundurmasına rağmen, ara diziler ve ara dizilerin eklenmesi için kullanılan mekanizmaları bulundurmuyor.

Doğada en çok rastlanan ve en az anlaşılan CRISPR-Cas sistemlerden biri olan tip 3, şu ana kadarki verilere göre istilacı DNA veya RNA'ya karşı savunmada görev almak yerine, DNA'dan RNA üretilmesinde görev alıyor. Doluna'ya göre, eğer bu gerçekten doğruysa, bu sistem genlere müdahale için kullanılabilecek CRISPR-Cas alet çantasına bir yenisini ekleyebilir.

Araştırmacılar çalışmalarını, kültürlerde büyütülen mikropların genomlarından, doğadan elde edilen DNA dizilerine genişlettikleri zaman, daha fazla çeşit bulunacaktır. Van der Oost, "Şu ana kadar birkaç kez sona geldiğimizi sandık, ancak hep yenilerini keşfedip şaşırdık" diyor.

Mojica'ya göre, CRISPR sistemindeki çeşitliliğin keşfedilmesi ve ona dair basit sorulara cevap verilmesi, kendisinin ortaya çıkarttığı devrimden çok daha cezbedici. Bu birçok biliminsanının uğraşı. Mojica, CRISPR-Cas'ın büyüsüne kapılalı çeyrek asır oldu. Gen müdahaleleri üzerine çalışma yapmak isteyenler için çok fazla ekonomik kaynak bulunmasına karşın, Mojica'nin yaptığı gibi çalışmaları yapanlar çok daha az.

Mojica bu konuya yaklaşımını şöyle dile getiriyor: "CRISPR'ın çok harika bir araç olduğunun farkındayım. Bu müthiş. Hastalıkların tedavisinde kullanılabilir. Fakat benim asıl ilgilendiğim şey bu değil. Ben sistemin nasıl çalıştığını baştan sona tamamen anlamak istiyorum."

Evrime karşı din-siyaset-ticaret koalisyonu



MEB'in evrim kuramını okulların öğretim programından kaldırma kararı, evrime karşı kuvvetli duruşun nedenlerini düşünmemizi gerektiriyor. Bu yazıda evrime karşı duran üç esas gücün, sırasıyla, toplumların kültürlerine sinen inançlar, inanç kurumları ve küresel sermaye olduğu savunulmaktadır.

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

Bilimin asıl görevi doğa olaylarının neden ve nasıl olduğunu açıklamaktır. Eğer bazı doğa olaylarını yaratan doğaüstü bir güce inanırsak, bilim orada susar. Çünkü doğaüstü gücün varlığını iddia edenler, o güce asla erişilemeyeceğini, onun yaptıklarına insan aklının hiçbir zaman eremeyeceğini söylemekle kalmazlar, o gücü araştırmanın veya sorgulamaya kalkmanın affedilemez günah olduğuna bağnazlıkla (cehaletle demek daha doğru) inanırlar. Eğer bu inanca bağlı kalınsaydı, biyolojide, fizikte, kimyada yapılan büyük buluşların hiçbiri elimizde olmazdı. Onlar olmadığında, bugün içinde yaşadığımız teknoloji ve ona dayalı uygarlık kurulamazdı.

Özellikle inanç kurumlarının görüşü olan yaratılış teorisi, içinde yaşadığımız doğanın (toprak, su, bitki, canlı) altı günde yaratıldığını; canlılığın 6000-8000 yıllık bir geçmişi olduğunu, bu sürenin "Darwinizm"in iddia ettiği evrimin oluşması için yetersiz olduğunu savunur.

Evrim, çok çok uzun zamanlar içindeki değişimdir. Bir canlı kendi yaşamı boyunca biyolojik evrim geçirmez; ancak uzun zaman içinde türler değişime uğrar. Hücre biyolojisi ve gen teknolojisi bunu doğrulamıştır. Yaratılış teorisinin iddia ettiği gibi, canlılık 6-8 bin yıllık değil, 3,7 milyar yıl geriye giden bir geçmişe sahiptir. Fosil bilimi bu gerçeği inkâr edilemez biçimde ortaya koymuştur.

Yaratılış teorisinin tezlerinin, bilimsel bulgularla çürütülmesi üzerine, evrime karşı kuvvetli yeni bir duruşu uygulamaya koyma gereğini duyanlar derler ki; "canlı hücre o denli karmaşıktır ki doğa onu kendi başına oluşturamaz". Yani bu olgu evrimle olmaz, o karmaşık yapıyı düzenleyen, o kaosu yöneten birisi vardır: akıllı tasarım (ID - intelligent design). Ama ID'nin varlığını ispatlayan hiçbir şey yok ortalıkta. Onlar yalnızca bir şeye dayanırlar: Evrimin, ya da daha genel olarak bilimin bugün açıklayamadığı her şey akıllı tasarımcının işidir. Bilim her şeyi açıklayabilseydi, bütün araştırma kurumlarını kapatıp, bütün biliminsanlarını işten çıkarmamız gerekirdi. Doğanın karmaşıklığı belki buna hiç izin vermeyecek. Ama böyle olması akıllı tasarımcının varlığını ispatlamaz. Çünkü bugün bilimin açıklayamadığı doğa olaylarını akıllı tasarımcıya havale edersek, yarın o doğa olayını bilim açıkladığında, akıllı tasarımcının yetkisini kısıtlamak gerekecektir. Aydınlanma çağından bu yana her yeni bilimsel buluşta bu olguyu yaşıyoruz.

Üç temel soru

Konuya üç soruya basit yanıtlar vererek başlamak istiyoruz.

Soru: Evrim nedir?

- Evrim, kim olduğumuzu ve neden var olduğumuzu söyleyen bilimsel kuramdır.

Bu kuram, yüzyıllar boyunca felsefenin önemli sorularından birisi olarak kalan "İnsan neden var?" sorusunu da yanıtlıyor. Richard Dawkins *Gen Bencildir* adlı kitabında, konuyu herkesin anlayabileceği yalın bir dille anlatıyor:

"Canlı organizmalar 3 milyar yıldan daha uzun bir süre dünya üzerinde var oldular ve neden yaşadıklarını hiç bilemediler (…) İlk kez Darwin, neden var olduğumuzun tutarlı ve kabul edilebilir bir açıklamasını yapmıştır. Baştaki meraklı soruya mantıklı (bilimsel) bir yanıt vermemizi sağlayan odur. Artık, 'Yaşamın bir anlamı var mı?', 'Niye varız?', 'İnsan nedir?' türünden derin sorularla karşılaştığımızda hurafelere sığınmak zorunda

kalmayacağız… Söylemek istediğim, 1859 öncesinde bu soruları yanıtlamaya çalışan tüm çıkışların değersiz olduğu ve onları tamamen görmezden gelmemizin doğru olacağıdır.

"Bugün, Dünya'nın Güneş etrafında dönüyor olması ne kadar kuşkuya açıksa, evrim kuramı da ancak o denli kuşkuya açıktır. Yine de Darwin'in yaptığı devrimin içeriği, geniş bir çevre tarafından, anlaşılmayı beklemektedir."

Soru: Evrim karşıtı teori nedir?

- Evrime karşı veya evrimi çürüten bilimsel bir teori ortaya konulmamıştır. Evrim Teorisine karşıt olan düşünce, dayanağı inanç (din) olan yaratılış teorisidir. Ancak yaratılış teorisinin birçok tezi bilimsel bulgularla çürütülünce, onun yerine bilimsel araştırmaların bir bölümüne karşı olmadığı iddia edilen akıllı tasarım (ID - intelligent design) teorisi ortaya atıldı.

Soru: Toplumlar içinde evrim kuramına karşı duran kuvvetli bir eğilim var. Bunun nedeni nedir?

Bunun çok çeşitli nedenleri vardır. Soruya tek ve basit bir yanıt verilemez. Bu yazının amacı, bu soruya kısmi yanıtlar vermektir. Evrime karşı duruş nedenleri arasında aşağıdaki üç nedenin başı çektiğini söyleyebiliriz:

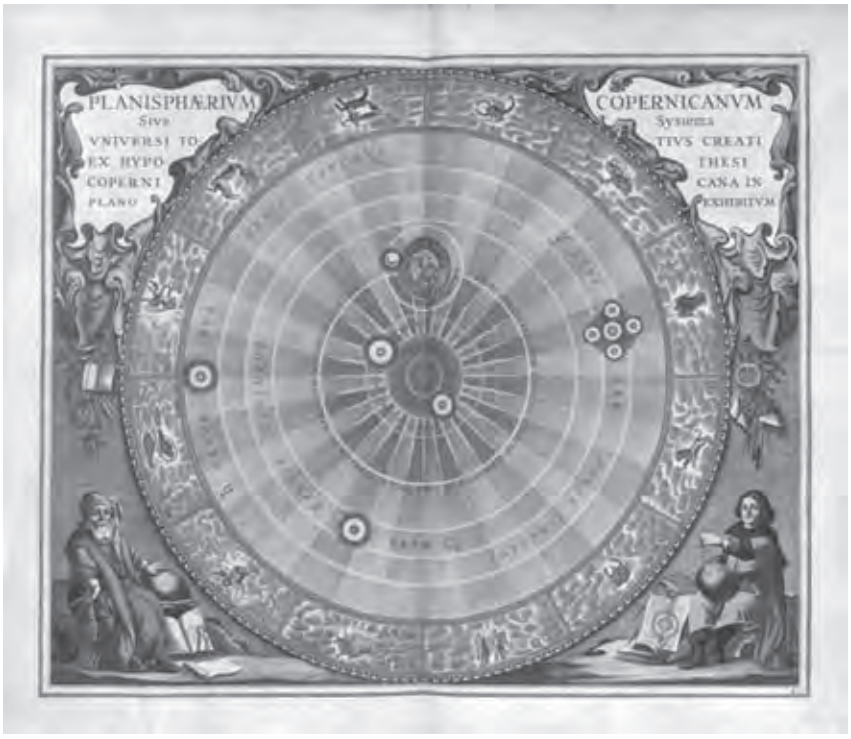
1) Tarih boyunca, din, toplumları yönetmenin en iyi aracı olma özelliğini korumuştur. Geride bıraktığımız milenyumda, bu aracı ustalıkla kullanan inanç ve siyaset kurumları, bireyin, ailenin ve toplumun yaşam biçimine yön ve şekil vermiştir. Başka bir deyişle, din bütün toplumların kültürüne iyice sinmiştir ve sonuçta kemikleşmiş bir toplumsal düşünce sistemi ve ona dayalı bir sosyal düzen yaratmıştır. Toplumlar tutucudur, mevcut düzeni bozacak her yeni düşünce çoğunluğun tepkisiyle karşılaşır. Günümüzde oldukça iyi işletilen bu düzende evrenin yaratıcısı bir Tanrı vardır. Onun varlığını şüpheye düşürecek her görüşün tepki çekmesi kaçınılmazdır.

2) Başta kilise olmak üzere bütün inanç kurumları, kendi toplumları içinde kendi başlarına güçlü birer sektördür. Onların varlığının sürmesi, ancak kurdukları toplumsal düzenin varlığını sürdürmesiyle mümkündür. Tarih boyunca inanç kurumları, bir tür yaşam içgüdüsüyle, kurulu düzeni sarsma olasılığı olan her bilimsel bulguya şiddetle karşı durmuştur, durmaya devam etmektedir. Geçmişte bu karşı duruşun en çarpıcı örneği, dünyanın yuvarlak ve güneşin etrafında dönüyor olması gerçeğine kilisenin gösterdiği tepkidir. Kilise zamanla bu bilimsel gerçeği kabullenmek zorunda kaldıktan sonra, toplumlar da bu gerçeği benimsemeye başlamıştır. Günümüzde hücre biyolojisiyle ve gen teorisiyle ilgili bilimsel çalışmalara inanç kurumlarının aşırı tepkisi ortadadır. Evrim Teorisi bütün onları kapsayarak canlının oluşumunu konu edindiği için şiddetle tepki çekiyor. Görünüşe göre, inanç kurumlarının hücre biyolojisinin ortaya koyduğu gerçekleri kabullenmesi zaman alacaktır. Dolayısıyla, Evrim Teorisi de kendisinden önceki bilimsel kuramların geçtiği aşamaları geçme sürecindedir.

3) Tarihe farklı bir açıdan baktığımızda; din, siyaset ve ticaret üçlüsünün koalisyonunu hep görebiliriz. Bir yandan, dini ustaca kullanan siyaset, kurulu düzeni yönetme erkini kolayca elde edebilmektedir. Öte yandan, siyaset ile el ele veren ticaret, kurulu düzenden azami kazancı elde etmeyi her zaman başarmıştır. Geçen yüzyılın ikinci yarısından sonra parasal gücü çok artan ticari kurumlar, küresel sermayeye dönüşmüştür. Küresel sermaye yalnız üretim araçlarını elinde tutmakla yetinemiyor; artık siyaset kurumunu da yönetiyor. Başka bir deyişle: Şimdi din-siyaset-küresel sermaye koalisyonu bütün dünyayı yönetmektedir. Bu koalisyonun başı küresel sermayedir. O denli güçlüdür ki bugün istediği ülkede ekonomik ve siyasi kriz yaratabilir. Bu üstün gücüne dayanarak, çoğu ülkede siyaset kurumunu yönetebiliyor. İnanç kurumları ise bazı ülkelerde doğrudan, bazı ülkelerde ise dolaylı olarak siyaset kurumunu etkileyebiliyorlar. Bütün bunlardan çıkan sonuç şu: Söz konusu üçlü koalisyon, hemen her ülkede kurulu düzenden memnundur ve bu düzenin devamını istemektedir. O halde, onların, kurulu düzeni sarsabilecek hareketleri yok etmek veya o hareketlerin gücünü zayıflatmak için ellerindeki bütün olanakları kullanmaları çok doğaldır.

Bu saydığımız üç temel nedenle, Evrim Teorisine kuvvetli bir karşı duruş vardır. Bu karşı duruşun kökü Amerika Birleşik Devletleri'ndedir. Anti-Darwinizm hareketinin doğuşu ve gelişimi Türkçe yayın organla-

Ortaçağda Kilise, dünyanın güneşin etrafında döndüğü gerçeğine şiddetle karşı çıkmış; ancak zamanla bu sarsılmaz gerçeği kabullenmek zorunda kalmıştı.



rında da çok işlenmiştir. O nedenle, anti-Darwinizm hareketini burada yeniden anlatmaya gerek görmüyoruz. Onun yerine, bazı yayınlarda sözü edilmiş olmakla birlikte, konuyu daha az işlenen küresel sermaye bağlantısıyla kısaca ele almak istiyoruz.

Canlıların ve evrenin nasıl ve neden var oldukları insanlık tarihinin en büyük bilmecesi olmanın yanında, toplumları yönetmenin kolay bir aracı durumuna getirilmiştir. Evrenin 13,7 milyar yıllık, dünyanın 7,5 milyar yıllık tarihi içerisinde canlıların ve hele hele insanların var oldukları süre çok kısadır. Bu kısa süre içerisinde sürekli bir evrim içinde olan canlılar arasında insan denen varlığın en akıllı olduğunu savunuruz. Ama doğaya en iyi uyum sağlayan canlı olduğunu söylemek zordur.

Dünyamız geçmişte dördü çok büyük olan çeşitli buzul çağları yaşamıştır. İlki günümüzden 2,7 - 2,3 milyar yıl önce oluşan buzul çağlarının sonuncusu 10.000 yıl önce sona erdi.

10.000 yıl önce buzul çağı sona ererken, insanoğlu yavaş yavaş tarıma geçti ve onun doğal sonucu olarak yerleşik düzen kurmaya başladı. Yerleşik düzen, önce ihtiyaç fazlası üreten küçük toplulukları (adına köy diyelim) sonra o ürünlerin başka mal ve hizmetle takas edilebildiği ilk kentleri yarattı. 5000 yıl önce Mezopotamya'da, Mısır'da, Hindistan'da ve Çin'de ilk kent-devletler ve ilk krallıklar oluştu. Artık insanoğlu doğadan çok şey öğrenmiş, uygarlığa giden yola girmişti. Yazıyı icat etti. Merkezi yönetimler kurdu. Aritmetik ve geometri yapmaya başladı. Gökyüzünü inceledi, evrenin sırlarını keşfetmeye koyuldu, astronomiye temel olan gözlemleri yaptı. Krallıkların kurulup yıkıldığı, dinlerin ortaya çıktığı, savaşların, zaferlerin, yenilgilerin, salgınların, afetlerin ve gönençlerin yaşandığı bu upuzun dönem, insanın bilgi ürettiği ve bilgiyi yeni kuşaklara aktardığı, uygarlıkları yarattığı ve öteki canlıları alt ettiği bir dönemdir. Bu dönem günümüze kadar uzanmıştır. Evrenin yaşıyla kıyaslandığında hemen hemen hiç olan, ama insan ömrüyle kıyaslandığında çok uzun olan bir dönem...

Son buzul çağından sonra geçen bu dönem, evrenin yaşına göre o kadar kısadır ki, o kısa dönemde Darwinizmin söylediği tür değişimini fark edemeyiz. Ama insan aklının yarattığı toplumsal düzen(ler)i görebiliriz.

Büyüden ruhlar âlemine

Önce büyü vardı. O, bütün kültür biçimlerinden önce gelir. Voltaire'e göre büyücü, "doğanın yapamadığı şeyi yapmanın sırrını elinde tuttuğunu iddia eden" kişidir. Basit mantık, doğanın yapamadığını yapabilen biri varsa, onun doğa-üstü bir güce sahip olmasını gerektirir. Bu basit mantık, insan düşüncesini önce ruhlar âlemine ve sonra kaçınılmaz olarak **mutlak yaratıcı**ya götürmüştür. Bu yolda ilerleyen insanoğlu uygarlıklar kurup yıkarak farklı kültürler yaratmıştır. Giderek bir kolu inanca bir kolu bilime dönüşen büyü, kültürlerin kaynağıdır.

Mutlak yaratıcının eseri varsayılan her din, ulaşabildiği her yerde inanca dayalı bir düşünce sistemi ve ona dayalı bir toplumsal düzen yaratacak güce erişti. Özellikle, kilise, insanlığı ortaçağ dediğimiz karanlığa sürükleyecek kadar güçlendi. Bu aşırı gücü, bir yerde ters tepti ve aydınlanma (Rönesans) dönemini yarattı. Kilisenin eski söylemlerinin aksini ispatlayan bilimsel bulgularla beslenen bu dönem, kiliseyi ciddi zaafa uğrattı.

Aydınlanma çağından sonra eski gücünü toplamak isteyen kilise, bir yandan bilimin verilerini bir bir kabullenmek zorunda kalırken, eski gücünü tekrar kazanabilmek için bitmez bir çabaya girmiştir. Bu çaba da onun en iyi eski silahı **ölümden sonraki hayat**tır. O bilinmez hayatta vaat edilen cennete (veya cehenneme) girecekleri seçecek doğaüstü bir güce ve onun ilahi adaletine gereksinme vardır. Bütün dinler mutlak yaratıcı gücü, yani **yaratılış teorisi**ni ortaya koyar. Ondan vazgeçildiği anda, yaratılan o muazzam ruhlar âlemi birden çökecektir. Yaratılış teorisi ile Darwin'in Evrim Teorisi bağdaşamadığına göre, inanç kurumları Evrim Teorisine karşıt olmayı sürdürmek zorundadırlar.

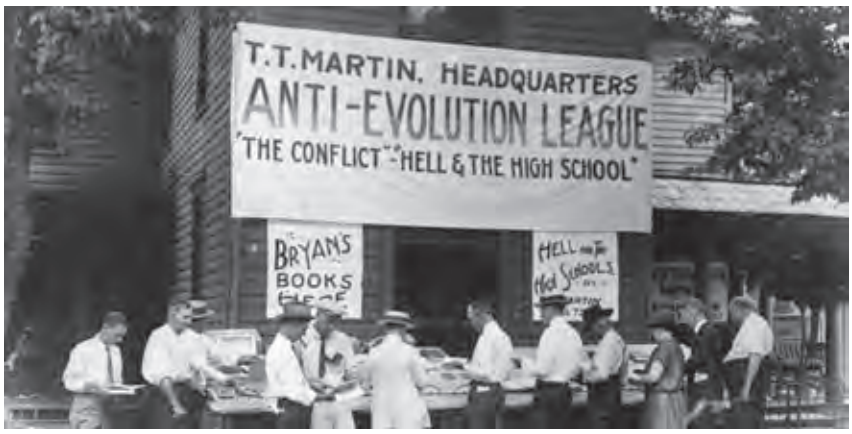
20. yüzyılda neden evrime karşı akımlar hız kazandı?

Bu sorunun yanıtı şu basit gerçekte yatıyor: "Yeryüzündeki her insan Avrupalı ya da Kuzey Amerikalı insan gibi tüketse, dünya nimetleri insanlara yetmez." Onun için, insanların büyük çoğunluğunu kendi kaderlerine razı edecek, onları biat ettirecek bir araca ihtiyaç vardır. Küresel sermaye bu işte kullanılabilecek en iyi aracın din olduğuna karar vermiştir.

Bugün bütün dünyada evrim kuramına karşı gelişen hareketin, çeşitli dinlere mensup fanatik bir azınlığın ortaya koyduğu ve ısrarla savunageldiği bir hareketten ibaret olduğunu kimse iddia edemez. Çünkü hareketin cesameti fanatik bir azınlığın yaratamayacağı boyutlara ulaşmıştır.

Öte yandan, **yaratılış kuramı**nın arkasındaki gücün, siyaset adamlarının iddia ettiği gibi, yalnızca, sade vatandaşın kültürüne işlemiş olan i-

Anti-Darwinizm hareketi ABD merkezli bir harekettir.



nanç özgürlüğü isteminden kaynaklandığını söylemek de çok yanıltıcı olur. Gerçekte, bugün bütün dünyada ve özellikle gelişmemiş ülkelerde halkların öncelikli talebi haline getirilen ve "inancını özgürce yaşa" sloganı altına gizlenen büyük oyunun, bütün insanlık için yaratabileceği tehlikeleri görmemiz gerekiyor. Bu yazıda, bu konuyu ana hatlarıyla açmak istiyoruz.

Evrime karşı olan gruplar bütün dünyada iyi organize edilmiş ve büyük parasal destekler alan kuruluşlardır. Geçtiğimiz yıllarda *Washington Post* gazetesinin yaptığı bir araştırmaya göre DI (Discovery Institute), evrim karşıtı görüşleri destekletmek için yılda 1 milyon doların üzerinde bir parayı harcamaktadır. DI'nin yalnızca bağışlarla yürüyen bir kuruluş olduğunu düşünürsek, harcanan büyük meblağların kaynağının ne olduğunu ve neden olduğunu düşünmemiz gerektiği ortaya çıkar.

Köktendinci hareketin içinde yer alan fanatik ayak takımı, inançları ve inançlarının içerdiği kutsal değerler için savaştıklarını söylerler. Bu olgu hemen her dinde vardır. Bu fanatikler, çoğu söylemlerinde samimidirler. Ama onların dizginlerini ellerinde tutan liderlerin amacı bambaşkadır. Rönesans'la birlikte ortaya çıkan büyük aydınlanma hareketinin arkasından gelen evrim kuramı, her şeyin sürekli değişmekte olduğunu, dolayısıyla mevcut sosyoekonomik düzenin de değişebileceğini ve hatta hızla değiştirilmesi gerektiği fikrini geniş halk tabakalarına yaydı. Dünyanın sosyoekonomik düzenini altüst edecek bu düşüncenin önü alınmalıydı. Evrim karşıtı hareketlerin doğuşu ve beslenişinin gerisinde yatan olgu budur.

Yukarıda belirttiğimiz gibi tarih boyunca, inanç, insan topluluklarını kolay yönetmenin iyi bir aracı olarak kullanılmıştır. Çok eski zamanlarda büyücülükle başlayan ve gelişerek bugünkü ruhani düzeye ulaşan inanç sistemleri, hiçbir liderin hiçbir devlet yönetiminin başaramayacağı zor işi kolayca başarmaktadır.

Dünya düzeninin değişmesini istemeyenler, özellikle son iki yüzyılda bilimsel araştırmaların sonucunda ortaya konan ve insanların yaşamını büyük ölçüde kolaylaştıran teknolojinin karşısında durmanın imkânsızlığını gördüler. O nedenle, akıllıca bir stratejiyi ortaya koydular. DI ve benzeri kuruluşlar, doğrudan doğruya bilime ve bilimsel metotlara karşı durmak yerine, **bilimsel materyalizme** karşı olduklarını söylemeye başladılar. Bunu yapabilmek için Darwinizm, Marksizm, Freudyan psikoloji ve Einstein'ın görelilik kuramı gibi kuramlara karşı çıkmaya başladılar. Çünkü bu kuramlar bir bütün olarak ele alındığında evrenin ve canlıların oluşumu hakkında kutsal kitapların söylediklerini altüst ediyordu. O nedenle, geniş halk tabakalarına yayılması mevcut düzeni kısa zamanda sarsabilirdi.

Peki, bu düşüncelerin halk tabakalarına yayılması nasıl önlenebilir? Çok kolay, bilimsel düşünceyi yayan kurumları ve araçları dizginlemekle… Nedir onlar? Elbette, geniş halk kitlelerini eğiten örgün eğitim kurumları ve yaşadığımız çağda her bariyeri aşan iletişim araçlarıdır. Adına medya demeye başladığımız gazete, dergi ve TV gibi iletişim araçlarını zapturapt altına almak kolaydır. Bütün dünyada medya parayla kontrol edilebilir ve hatta yönlendirilebilir araçlar haline getirilmiştir. Okullara gelince, önce ABD okullarında evrim kuramının okutulmasının yasaklanması için çeşitli eyaletlerde yasalar çıkarılmıştır. Ama bu yasalar her seferinde Federal Anayasa'nın laiklik ilkesiyle bağdaşmadığı için Anayasa Mahkemesi kararlarıyla iptal edilmişlerdir. Bunun üzerine, evrim karşıtları, okullarda Evrim Teorisinin karşıtı olan "yaratılış teorisi"nin de okutulması için seferber olmuşlardır. Bazı eyaletlerde bu amaçla çıkarılan yasalar gene Anayasa Mahkemesi'nin sağlam duvarını aşamamıştır.

Burada ilginç bir saptamadan söz etmek gerekiyor. Dünyanın pek çok ülkesinde, halk oylaması yapıldığında okullarda Evrim Teorisinin değil, yaratılış teorisinin okutulması istemi öne çıkar. Yapılan eğilim testlerinden anlaşıldığı üzere, Türkiye bu konuda dünyada başı çekmektedir. ABD ikinci sıradadır. Birisi az gelişmiş olduğu için bilim ve teknolojiden payını alamayan, ötekisi dünyanın bilim ve teknoloji merkezi sayılan iki ülke halklarının, inanç konusunda benzer eğilimler içinde oluşu, sosyolojik açıdan araştırılmayı hak eden ilginç bir konudur.

Bu noktada kendimize sormamız gereken bir soru var. Değişimi istemeyenler, neden bilimsel araştırmalara **bilimsel materyalizm** adını taktılar ve o ad neden hedefe konuldu? Sanırım, burada bilinçsiz kitleleri avlama isteği var. Bilindiği gibi "materyalizm" sözcüğüne tarihsel olarak yüklenmiş önemli bir anlam var. Marksizm-Leninizm ideolojisinde bu terim, üretim araçlarının sahipleri ile o araçları kullanarak üretim yapanlar arasındaki çelişkile-

İnsanoğlu son buzul çağından ancak binlerce yıl sonra yerleşik hayata geçti.





Antik Mısır büyü kitabı. Büyü, bütün kültür biçimlerinden önce ortaya çıkmıştır.

ri kapsayan bir anlama sahiptir. Bu anlam, dünyanın sosyoekonomik düzeninde büyük bir değişimi öngörüyor. Öte yandan, çeşitli neden ve araçlarla dünyanın büyük bölümünde materyalist ideolojiye karşıt hale getirilmiş halk kitleleri vardır. Bu kitlelere materyalizm karşıtlığını ifade eden sloganlarla erişmek kolaydır. Böylece bir yandan bilimin öngördüğü değişim yavaşlatılacak veya mümkünse durdurulacak, öte yandan psikolojik olarak hazır kitleler değişim karşıtı ideolojilerle beslenebilecek. Bir taşla iki kuş vuracağı için bu strateji çok akıllıca sayılır.

Zaten bu akımın adına sonradan "akıllı tasarımcı" denildi. Bu terim, gizil olarak "yaratılış teorisi"ndeki yaratıcı (tanrı) yerine konulmuş gibi algılanıyor. Ama o terimi koyanlar, son iki yüzyılda ortaya çıkan inkâr edilemez apaçık bilimsel bulguları karşıya almayan bir düşünce hareketi yaratmak istediler. Evrenin ve canlının henüz açığa çıkarılamayan ve bize kaos gibi görünen gizleri "akıllı tasarımcı"ya havale edildi. Başka bir deyişle, o muazzam kaosu düzenleyen ve işleten akıllı tasarımcıdır. Çok sayıda biliminsanının da katıldığı bu stratejide sunulan "akıllı tasarımcı"nın, "yaratılış teorisi"ndeki yaratıcıdan (tanrı) bir farkı olabilir mi? Belki ölümden sonraki hayata karışmamak inceliğini gösteren bir tanrıdır.

DI **psikolojik materyalizm** yerine **idealizmi** koymak istiyor. Burada idealizm terimine yüklenen önemli bir anlam var. Onlara göre, içinde yaşadığımız doğa ancak düşüncelerimizdedir. Doğayı gerçekte olduğu gibi asla anlayamayız. Evrenin bilim tarafından asla keşfedilemeyecek temel yasaları vardır. O yasaları bilemeyeceğimiz için dünyanın gidişini anlayamayız ve o gidişi değiştiremeyiz. İdealizm, yeni bir kadercilik anlayışıdır. Herkes akıllı tasarımcının verdiğine razı olmalı, dünya düzenini değiştirmeye uğraşmamalıdır.

Elbette, DI bu görüşü ortaya atmakla kalmaz. O görüşün hayata geçebilmesi için, bilimin açtığı ufukların bir bir kapatılması gerekir. Bunun için gerçekten akıllıca bir tasarım yaptılar. Adına "kama" (wedge) dedikleri bir taktiği uygulamaya koydular. Baltayla odun kıyanlar iyi bilirler. Lifleri iç-içe geçmiş odun kütüklerini parçalamak çok zordur. Öyle durumlarda kama kullanılır. Kütüğün kenarlarında zayıf görülen bir yerine kama çakılır. Kama o zayıf parçayı kütükten koparır. ID bunu bilime ustalıkla uyguluyor. Darwinizm, Marksizm, Freudyan psikoloji ve Einstein'ın görelilik kuramı gibi tartışma konusu yapılabilecek kuramların üstüne gidiyor ve onları bilimden birer birer koparmaya çalışıyor. Darwinizm, onlara göre kütükten koparılması gereken ilk parçadır.

Neden Darwinizm ilk hedeftir? Bunu yorumlamak zor değil. Darwinizm bütün kutsal öğretilerdeki yaratıcı (tanrı) kavramı yerine evrimi koymuştur. Kitlelerin kültürlerine sinmiş inançlara ters düştüğü için, bir yerde bilimin toplum katlarına yaygınlaşması hareketindeki zayıf bir halkadır. Öte yandan, Darwinizm, çevre koşullarının değişimine bağlı olarak canlı türlerinin değişime uğradığını söylüyor. Başka bir deyişle, evrimi yani değişim kavramını esas alıyor. Değişim kavramı, türlerin değişimi gibi masum bir düşünceye hapsedilemeyecek bir potansiyele sahiptir. O potansiyel, dünyanın sosyopolitik ve sosyoekonomik yapısını değiştirecek gizil bir güçtür. Yerküreyi yöneten büyük güçler bu tehlikenin farkına varmıştır ve o tehlikeyi önleme çabası içine girmiştir. Bu işi yaparken, bilimin ortaya çıkardığı teknolojiyi yadsıyamadığı için oldukça zor bir işle karşı karşıyadır. Günümüzde, söz konusu değişimi yavaşlatmak veya mümkünse tamamen durdurmak için, küresel güç bütün iletişim araçlarıyla vahşi bir taarruzu gerçekleştirmektedir. Geniş halk kitlelerini bilimsel görüşlerle (bilimsel materyalizm) değil, idealizm ile beslemenin yolları aranmalıdır. Öncelikle, değişim yerine statükoyu, bilim yerine fanteziyi, evrim yerine kutsal inançları koymak gerekir. Bunu bütün dünyada başarıyla gerçekleştirmektedirler.

Bu hareket yeni ortaya çıkmadı. Önce inanç kurumlarının (çoğunlukla kilise) evrim kuramına karşı çıkışıyla başlayan hareket, kısa zamanda bayrağı, kendi geleceğini tehlikede gören burjuva sınıfına verdi. 1934 yılında R. Palme Dutt, burjuvazinin bilime karşı ayaklandığını, ama bu ayaklanışın burjuvazinin yok oluşunu ancak geciktirebileceğini yazıyordu.

Bugün evrim karşıtı hareket, yalnızca evrimi ortaya koyan evrimsel biyolojiye karşı olmakla yetinmiyor. Onun yanında biyolojinin nörobiyoloji, genom, hücre biyolojisi gibi diğer dalları yanında, astronomi, fizik, kimya, çevre, tıp, sosyal ve hatta siyasal alanlardaki birçok bilimsel faaliyetlere de karşı duruyor. Bu karşı duruş, ister istemez, çağın ileri teknoloji ürünlerini kullanmaya yatkın geniş halk kitlelerinin talebiyle ciddi ölçüde çelişiyor. Hatta bu ürünleri üreterek ve satarak birikimini artıran sermayenin hedefleriyle de çelişiyor. Bilimi bir yana bırakınca, teknoloji gelişebilir mi? Bu çelişki,

bilimsel materyalizmi karşısına alan üstün gücün açmazıdır.

Bilimsel araştırmalar, kabaca ikiye ayrılabilir:

1) Temel araştırmalar.

2) Uygulamalı araştırmalar.

Temel araştırmalar bir doğa olayının "neden" meydana geldiğini araştırır. Uygulamalı araştırmalar ise, o olayın nasıl meydana geldiğini araştırır ve o bulgulara dayalı teknolojiyi yaratır. İyi bir teknolojinin ortaya çıkması için temel ve uygulamalı araştırmaların art arda yürümesi gerekir. Temel araştırmalara dayanmayan bir teknoloji ameli (empirical) olma düzeyini aşamaz.

ID'nin hedef seçtiği biyolojideki temel araştırmalar kutsal söylemlerin asıl sermayesi olagelen yaşamı, ölümü ve değişimi yaratan nedenleri bulma peşindedir. Basitçe söylersek, canlının temel yapıtaşı olan hücrenin yapısını araştırmaktadır. Onun ortaya koyduğu bulgular doğrudan halka yansımaz. O bulguların uygulamalı araştırmalarla desteklenip teknolojiye dönüştürülmesi, özellikle tıp alanına uygulanması ayrı bir çabayı ve zamanı gerektirir. Bu tür araştırmalar, genellikle kamu desteği ile yürütülen pahalı işlerdir. O nedenle, onların üzerine gidilmesi, araştırmaların hızının kesilmesi veya tamamen durdurulması, geniş halk kitlelerinin ani tepkisini çekemez. Bunu bilen evrim karşıtları, bu tür araştırmaları fütursuzca hedeflerine alabilirler. Bunu yaparken, bilime değil, bilimsel materyalizme karşı oldukları iddiasına geniş halk kitlelerini kolayca inandırabilirler.



Washington Post gazetesinin yaptığı bir araştırmaya göre Discovery Institute, evrim karşıtı görüşleri destekletmek için yılda 1 milyon doların üzerinde bir para harcıyor.

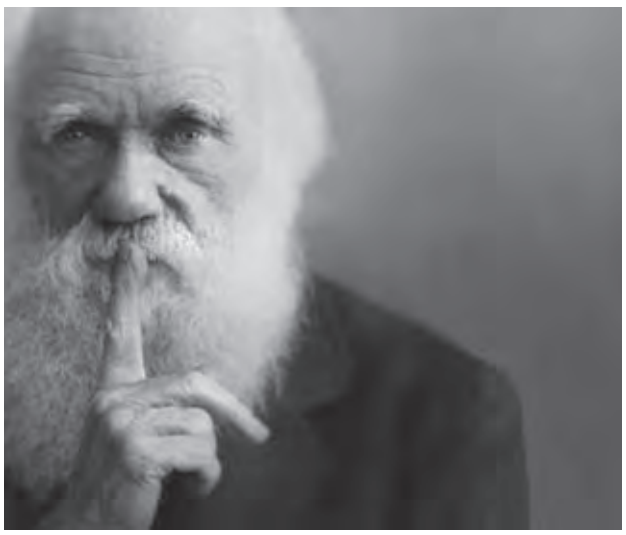
Darwinizme ve daha genel olarak değişime karşı duruş, kaçınılmaz değişimin bir ürünüdür. Bir yandan hızlı nüfus artışı yaşam kaynaklarının hızlı tüketimine yol açarken, bilgiyi ve üretim araçlarını ellerinde tutan ülke halklarının yaşam düzeyleri ile bunlara sahip olamayan ülke halklarının yaşam düzeyleri arasında aşılamaz uçurumlar yaratmıştır. O kadar ki, bugün Avrupa ve kuzey Amerika kıtasında yaşayan insanların tüketim alışkanlıkları bütün dünya insanlarına yayılacak olursa, dünya nimetleri (besin, su, enerji, maden vb) yetersiz kalacaktır. Yaşam düzeylerinden fedakârlık etmeyen gelişmiş ülke halkları, dünyanın mevcut sosyoekonomik düzenini mümkün olduğunca uzun süre devam ettirmeye çalışacaklardır. Değişime karşı duruşun asıl nedeni budur. İronik olan şey, değişime karşı duruşun Tanrı'nın buyruğu olduğu yalanına en çok inananlar, dünya nimetlerinden en az pay alan yoksul ve eğitimsiz kitlelerdir. Kenya'nın kurucu Devlet Başkanı Jomo Kenyatta'nın su sözünü anımsayalım:

"Beyazlar geldiğinde onların elinde *İncil*, bizim elimizde topraklarımız vardı. Gözlerimizi kapatarak dua etmeyi öğrettiler. Gözlerimizi açtığımızda bizim elimizde *İncil*, onların elinde topraklarımız vardı."

Şimdi o yoksul insanların ellerinde kalan tek şey kutsal kitaplarıdır. Ona sımsıkı sarılıyorlar; çünkü o kutsal kitap, onlara, bu dünyada elde edemediklerini öteki dünyada elde edeceklerini söylüyor.

Görünüş odur ki, halklar yoksul ve eğitimsiz kaldığı ölçüde bilimsel gerçeklerden uzaklaşıp hurafelere sığınıyorlar. **Din-siyaset-ticaret** koalisyonu, dünyanın bir yarısında sürüp giden cehaletin ve yoksulluğun sürüp gitmesi için ellerindeki bütün olanakları kullanmaya devam edeceklerdir. Bunu yaparken sanat ve edebiyatı da akıllıca kullanıyorlar. Sanat, son 2000 yılda yaratılış kuramına verdiği desteğin çok azını bilime verme cömertliğinde bulunursa insanoğlu bilimsel bir çağa girebilir. Biliminsanları bunu yalnızca umut etmekle kalmayıp, talep etmek durumundadırlar.

Yaratılış teorisi ile Darwin'in Evrim Teorisi bağdaşamadığına göre, inanç kurumları Evrim Teorisine karşıt olmayı sürdürmek zorundadırlar.



KAYNAKLAR

1) "Bilimin Safsataya Yanıtı", *Bilim ve Gelecek*, Sayı 38, Nisan 2007.

2) Richard Dawkins, *Gen Bencildir*, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 19, Ankara, 1995.

3) Terry Eagleton, *Postmodernizmin Yanılsamaları*, Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1999.

4) Richard Feynman, *Fizik Yasaları Üzerine*, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 12, Ankara, 1995.

5) Aykut Kence, "Yaratılışçılar Nereden Nereye", *Bilim ve Gelecek*, Sayı 39, Mayıs 2007.

6) Komisyon, *Felsefe*, TÜSİAD, İstanbul, 2002.

7) Herbert J. Muller, *The Uses of The Past*, New American Library, New York, 1952.

8) Carl Sagan, *Karanlık Bir Dünyada Bilimin Mum Işığı*, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 85, Ankara, 2004.

9) Taede Smedes, "The Cultures of Creationism: Anti-Evolutionism in English-Speaking Countries", *Ars Disputandi* Volume 5 (2005) ISSN: 1566_5399.

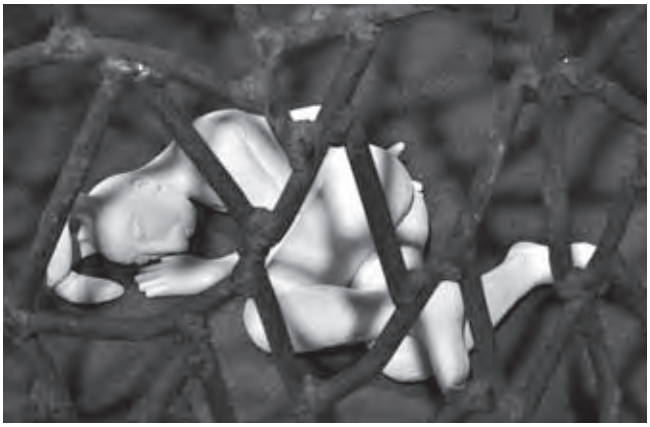
10) James D. Watson, *İkili Sarmal*, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 2, Ankara, 1993.

11) Richard S. Westfall, *Modern Bilimin Oluşumu*, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 4, Ankara, 1995.

Prof. Dr. Sedat Ölçer sedatolcer@yahoo.com

Doğadışı seçilim altında evrimleşme

Bazı düşünürler evrimleşmenin iki ana unsuruna, yani doğal seçilim ve rasgele mutasyonlara, bundan böyle iki yeni unsurun eklenmesi gerektiğini ifade ediyorlar: Doğadışı seçilim ve rasgele olmayan mutasyonlar. Nedir bunlar? Çağımız insanı üzerine etki eden evrimsel güçler nelerdir, evrimleşmekte olduğumuza ilişkin ne gibi emareler mevcuttur?



Steve Mazza'nın "Unnatural Selection" (Doğadışı Seçilim) adlı sergisinden bir çalışma.

Bir önceki yazımızda[1], Darwin-Wallace evrim kuramının doğuşundan bu yana, yani yaklaşık son 160 yıl içerisinde yer alan teknolojik yenilikler ve toplumsal gelişmelerin insanoğlunun evrimleşmesini nasıl etkilemiş olabileceği konusunu ele aldık. Bu bir buçuk yüzyıllık süre zarfında, bilim o kadar köklü değişim ve ilerlemelere tanıklık etti ki, bazı düşünürler evrim kuramının temel prensiplerinin de bu dönüşümü yansıtacak şekilde güncellenmesi ya da revize edilmesi gerektiğini ileri sürdü. Bu düşünürler arasında Juan Enriquez ve Steve Gullans[2] evrimleşmenin iki ana unsuruna, yani doğal seçilim ve rasgele mutasyonlara, bundan böyle iki yeni unsurun eklenmesi gerektiğini ifade ettiler: Doğadışı seçilim ve rasgele olmayan mutasyonlar. Nedir bunlar? Bir önceki yazımızdan kısaca hatırlayalım:

Doğadışı seçilim (unnatural selection): Sağkalım, üreme veya yeni özelliklerin elde edilmesinde, insan müdahalesi yokluğunda normalde meydana gelmeyecek olan bir evrimsel seçilim süreci.

Rasgele olmayan mutasyonlar (ya da değişinim) (non-random mutation): Dört genomumuzun herhangi birinde sadece şanstan kaynaklanmayan ve sıkça insan faaliyetinin bir sonucu olarak ortaya çıkan değişiklikler. Daha spesifik olarak, genetik mühendisliği, gen transferi ve editleme teknolojileri sayesinde genom dizisinde yer alan güdümlü değişiklikler.

Yakın geçmişte nasıl evrimleştiğimize ve gelecekte nasıl evrimleşebileceğimize dair yanıt ararken bu yeni kavramlar sayesinde "genişletilmiş" bir evrim kuramının bizlere yardımcı olabileceğini düşünebiliriz. Çağımız insanı üzerine etki eden evrimsel güçler nelerdir, evrimleşmekte olduğumuza ilişkin ne gibi emareler mevcuttur? Enriquez ile Gullans'ı izleyerek birkaç örneğe bakalım.

Otizm

Son zamanlara kadar, otizmin daha çok kalıtsal nedenlere bağlı olduğu düşünülüyordu. Örneğin tek yumurta ikizlerinden biri otistik ise diğerinin de otistik olma olasılığı oldukça yüksekti (bu değerin yüzde 70 dolayında olduğu gösterilmişti). Başka çalışmalar, iki kardeşten birinde otizm tespit edilmiş ise diğerinin de otistik olma olasılığının 20'de 1 olduğunu ortaya koymuştu. Ancak 2008 ve 2010 yıllarında art arda gerçekleştirilen iki araştırmada, beklenmedik sonuçlar ile karşı karşıya kalındı: İlk araştırma, 8 yıldan kısa bir sürede otizm teşhislerinde yüzde 78'lik bir artış yaşandığını gösterirken, ikinci araştırma ise sadece 2 yıl içerisinde otizm vakalarında yüzde 30 oranında yeni bir artışı gözler önüne serdi.

Genetik kökenli olduğu söylenen bir hastalığın adeta bir salgın şeklinde artış göstermesinin altında ne gibi nedenler yatabilirdi? Duruma açıklık getirilmeye çalışıldı. Mayıs 2014'te yayınlanan ve 2 milyon çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada[3], otizmin ortaya çıkışında çevresel faktörlerin gitgide önem kazandığı tespit edildi. Bu çalışmada, şimdiye dek otizm vakalarının yüzde 80-90 gibi önemli bir kısmı salt genetik faktörlere dayandırılabiliyorken, bu oranın artık sadece yüzde 50 dolaylarında olduğu öne sürüldü. Otistik bir çocuğun kardeşinin otizme maruz kalma şansı artık 20'de 1 değil, 8'de 1 mertebesindeydi.

Otizm vakalarında gözlenen bu artış hangi çevresel değişiklikler ile ilişkilendirilebilir? İnsan faaliyeti sonucu çevre koşullarının değişikliğe uğramasının (şehir hayatı, mikroplardan arınık bir doğal ortam, beslenme alışkanlıkları, kullanılan yeni kimyasallar, böcek ilaçları, tarım ilaçları ve ağır metaller gibi çevreden kaynaklanan toksinler, vs.) söz konusu artışa kısmen de olsa bir açıklama getirdiği düşünülüyor. Bu bakış açısına göre, otizm vakalarının çoğalması yeni evrimsel baskıların ağırlık kazandığına dair bir göstergedir. Tüm bunlara ek olarak ve başka araştırmacıların öne sürdüğü gibi otizm vakalarının artışında modern yaşam tarzı, daha geç yaşta çocuk sahibi olma eğilimi ve

epigenetik faktörler de rol oynuyor olabilir. Ayrıca, pek çok otistik çocuğun mide rahatsızlığından mustarip olduğu göz önünde bulundurulduğunda, "dört genomumuz"dan biri olan "mikrobiyom"un bu süreçte önemli bir rol oynadığı tahmin edilebilir.

Alerjiler

Çevre koşullarından kaynaklanan evrimsel baskıların artmasını belki en iyi şekilde alerjilerin günümüzde adeta patlayış göstermesiyle ortaya koyabiliriz. Örneğin ABD'de yapılan araştırmalara göre bu ülkede 17 milyon kişinin bilumum gıda alerjisinden mustarip olduğu ve 1998-2006 yılları arası, gıda alerjisine bağlı olarak hastane başvurularının üç kat arttığı tespit edildi. Günlük yaşantımızda da tanıklık ettiğimiz gibi artık pek çok yiyecek ve tüketim maddesi ambalajı üzerinde, restoranlarda, yemekhanelerde vs. alerjilere karşı uyarıda bulunuluyor. İlginç olan şu ki, beslenme kaynaklı alerjiler sıkça doğrudan katkı maddeleri, gıda renklendiricileri ve benzeri kimyasallar ile karşı karşıya gelindiğinde değil, aksine, insanların uzun zamandan beri tüketmeye alışık olduğu, örneğin süt, yumurta, fındık, balık, kabuklu deniz ürünleri ve buğday gibi gıdaların alımı sonrasında baş gösteriyor.

Yaşam koşulları ve çevresel etkenler

İçinde bulunduğumuz doğal ortam, evrimsel zaman cetvelinde çok kısa olan bir süre zarfında, köklü değişikliklere uğradı; bu süre içerisinde insanlığın önemli bir kısmı kırsal yaşam koşullarını terk ederek kentsel yaşam tarzına geçti. Bu trendin gelecek yıllarda hızlanarak devam edeceği anlaşılıyor - tahminlere göre dünya kentsel nüfusu 2030 yılında ikiye katlanacak. Çok da eski olmayan çağlarla kıyaslandığında yaşam biçimimizin kısa bir sürede ne kadar köklü bir değişikliğe uğradığı çok açık. Tüm bu değişikliklerin sonucu, doğa, pek çok insan için bir tehdit unsuru olmaktan çıktı. İnsanlar, eskiden olduğunun aksine artık vahşi hayvanlar tarafından yenmiyorlar; daha iyi dokunmuş ve modern malzemelerden üretilmiş giysiler ile giyinip korunabiliyorlar; havalandırma aygıtları sayesinde aşırı sıcaklık ve nem artışının etkileriyle baş edebiliyorlar. Doğal afetler hâlâ yaşansa da, doğa olaylarını önemli oranda öngörebilmek ve facialara yol açacak etkilerini bertaraf etmek mümkün oluyor. Beslenme koşullarında da iyileşmeler kaydedildi: 1990 yılında, az gelişmiş ülkeler genelinde, nüfusun yüzde 24'ü beslenme yetersizliği ile baş ederken, bu oran 2010 yılında yüzde 15'lere düştü. Açlık bundan birkaç on yıl önce özellikle Afrika ve güney Asya ülkelerinde kol gezerken günümüzde daha az baş gösterir oldu.

Bu noktada, içinde bulunduğumuz günlük koşulların son 150-200 yıl içerisinde ne denli değiştiği konusunu daha iyi algılayabilmek için bir de ekonomik verilere bakalım. Ekonomi tarihçisi Deirdre McCloskey'e göre ekonomi tarihinin en önemli buluşlarından biri, **Büyük Zenginleşme** (Great Enrichment) olarak adlandırdığı olaydır.[4] Özünde bu gözlem, günümüzde yaşayan ortalama bir kişinin yıllık gelirinin, ya da aldığı toplam hizmetlerin maddi karşılığının, 1800 yılında yaşamış olan ortalama bir kişiye kıyasla 10-20 kat daha fazla olduğunu ortaya koyuyor (bu karşılaştırma yapılırken tüm ekonomik faktörler gerçekten karşılaştırılabilir hale getirilmiştir). Başka bir deyişle, son 150-200 yıl zarfında insanlığın refah düzeyi 10-20 kat arttı. Bu artıştan en çok faydalananlar da zengin ve varlıklı kitleler değil, aksine mütevazı gelir sahibi insanlar, sıradan çalışanlar ve fakirlerdir. Büyük Zenginleşme ile, evler doğalgaz ve su tesisatları ile donatıldı, bilim ve tıp gelişti, çocuk ölümleri azaldı, hastalıklara karşı aşılar bulundu; ucuz seyahat edebilmek, daha sağlıklı beslenebilmek, yaşam beklentisini artırmak, çocuklara ilköğretim olanağı sağlamak, üniversite eğitimini geniş kitlelere açmak mümkün oldu; kadın hakları gelişti, oy verme hakkı yaygınlaştı, insan hakları daha geniş kitlelerce benimsendi.

Sonuç olarak, özellikle son iki yüzyıl zarfında kendimize bambaşka bir doğal ortam yarattık. Bu şartlar altında yepyeni çevresel ve evrimsel baskıların ortaya çıkmış olması beklenebilir. İşte otizm vakalarının çoğalması, alerjilerin artması, birazdan değineceğimiz obezitenin yaygınlaşması ve gözlenen başka pek çok değişim yeni bir dönüşümün emareleri olabilir. Doğadışı seçilimin etkileri yeni yeni ortaya çıkmaya başladı (öte yandan insanoğlunun bu etkileri bertaraf etmek için çözümler ürettiğini de vurgulayalım).

Beslenme

Atalarımızla kıyaslandığında son derece farklı beslenme alışkan-

Otizm vakalarında gözlenen artış hangi çevresel değişiklikler ile ilişkilendirilebilir?



lıklarına sahip olduğumuzu, örneğin kazılarda gün ışığına çıkarılan insan dişleri ile ortaya koymak mümkün. Örneğin Neandertal insanı dişlerinde (Neandertal, *Homo sapiens*'ten farklı bir tür mü yoksa *Homo sapiens*'in bir alttürü müdür konusuna burada girmeyelim) çok az çürük vakası görülmüştür. Oysa bugünkü durum çok farklı. Modernleşme ile birlikte beslenme alışkanlıklarımız hızla değişirken ağzımızda yuvalanan bakteri kolonileri de çeşitliliklerini yitirdi, çürükler arttı. İşlenmiş şeker tüketimindeki artış bir diğer önemli etken olarak ortaya çıktı. Beslenmeye ve yaşam tarzına bağlı olarak bedensel düzeyde de değişimler meydana geldi: Örneğin ABD'de ortalama erkek vücut ağırlığı 1962'de 75,3 kg iken, 2011 yılında 88,9 kg değerine ulaştı. Beslenme alışkanlıklarımızı değiştirirken, doğal çevremizi de, bu alışkanlıklara uyumlu ve onları destekleyecek şekilde değiştirdik. Organik yaftası altında satılan pek çok ürün, önceleri doğada mevcut olmayan, insanların yarattığı ürünlerdir (sofralarımızı süsleyen farklı renklerde ve şekillerde domatesler!) Çevresini ihtiyaç ve keyfine göre tasarlayan insanoğlu, doğa dışı seçilimi de pekiştirdi.

Obezite

1980 ile 2014 yılları arası obez insan sayısı küresel olarak ikiye katlandı. Günümüzde ABD'de her 3 insandan biri obez (gövde kitle endeksi 30'un üzerinde). Türkiye'de 15 yaş ve üstü nüfusta obezite oranı yüzde 20'ye ulaştı (2013 yılı değeri). İlginç olan şu ki artık dünyada obeziteden kaynaklanan ölüm sayısı, gıdasızlıktan kaynaklanan ölüm sayısını aşmaya başladı. (Hatta kedi köpek gibi hayvanlarda da ortalama kilo artışı kaydedilmekte: Yani sadece kendi türümüzü değil başka türleri de evrimleştirmekteyiz.) Obezitenin artışı, beslenme alışkanlıklarının ve yaşam stillerinin yanı sıra, aşırı ve yaygın antibiyotik kullanımı gibi çok çeşitli faktörlerden kaynaklanıyor. Ayrıca, biliminsanları, "obezojen" denilen birtakım bileşiklerin de etkisi olabileceğini ileri sürüyorlar. Örneğin bazı plastik şişelerin üretiminde kullanılan "bisfenol A" bu maddelerden biri olabilir. Stres ve uykusuzluğun, obezitenin diğer nedenleri arasında yer aldığı biliniyor.

Tüm bu evrimsel dönüşüm emareleri bir dizi doğadışı seçilim süreçlerine işaret ederken, insanın evrimleşmesini etkileyen faktörler arasında kültürel faktörlerin yer aldığını da hatırlatmakta fayda var. Örneğin şiddet...

Şiddet

İnsanlık tarihinde gözlemlenen en önemli trendlerden biri, şiddetin zamanla azalmasıdır. Gerçi günümüzde hâlâ pek çok katliam gerçekleştiriliyor, bölgesel savaşlar yürütülüyor ve nice cinayetler işleniyor ama geçmişe nazaran ve oransal olarak çok derin bir değişiklik söz konusu. Oysa şiddet tarih boyunca en önemli doğal seçilim enstrümanlarından biri olmuştur. Azalan şiddetle genlerimizi bir sonraki nesle aktarma şansımız arttı.

Şiddetin azalması ile birlikte, hoşgörü kavramı kültürel değerler arasında yer aldı, Dawkins'in bencil gen modeline göre bir "mem" olarak kültürler arası yayıldı. Irkçılık ve etnik kökene dayalı tahammülsüzlük, ahlakdışı davranışlar olarak görülmeye başlandı. Buna da paralel olarak, ırklar arası ilişkiler ve evliliklerin sayısı arttı, ayrıca seyahat etmenin kolaylaşması ile gen karışımları daha geniş bir havuzda gerçekleşebiliyor. Gen karışımının artmasıyla, eskiden genetik çeşitliliğin eksikliğinden kaynaklanan birtakım hastalıkların azalmış olduğunu bekleyebiliriz.

Gen havuzunun önemini, günümüzde kendi üzerine kapalı toplumları örnek alarak vurgulayabiliriz. Örneğin Suudi Arabistan'da, yenidoğan ölümlerinin yüzde 40,3'ünün temelinde doğumsal bozukluklar yatıyor. Günümüzde Suudi Arabistan'da doğan çocukların yüzde 8'i önemli genetik hastalıklar ile dünyaya geliyorlar (Avrupa'ya kıyasla yaklaşık 3 kat daha fazla). Ayrıca bu ülkede yaşayan yetişkinlerin yüzde 32'si Tip 2 diyabet hastası, yüzde 33'ü de yüksek tansiyon hastası...

Son olarak, prematüre bebeklerin tıbbi yöntemler ile hayatta tutulması doğadışı seçilim hakkında vereceğimiz en çarpıcı örneklerden biridir.

Bu yazıda, doğadışı seçilimin günlük hayattaki etkilerini göstermeye çalıştık. Yazının başında, doğadışı seçilimin yanında modern çağların doğurduğu bir diğer evrimsel faktörden bahsetmiştik: Rasgele olmayan mutasyonlar. Peki, bu faktör insan evrimleşmesini tam olarak nasıl etkiliyor? Bu konuyu da bir sonraki yazımızda ele alacağız.

1980 ile 2014 yılları arası obez insan sayısı küresel olarak ikiye katlandı.



DİPNOTLAR

1) S. Ölçer, Evrim 2.0, *Bilim ve Gelecek*, Aralık 2016.
2) J. Enriquez, S. Gullans, *Evolving Ourselves*, Oneworld Publications, 2015.
3) S. Sandin ve diğ., "The Familial Risk of Autism," *Journal of the American Medical Association*, 311, no 17, 2014.
4) Matt Ridley, *The Evolution of Everything*, Fourth Estate, London, 2015.

Sınıf analizlerini devrimci kuramla yeniden buluşturmak



Eğer bir sınıf çalışması; devrimci bir teori olan Marksizmin dünyayı değiştirme mefhumuyla arasına mesafe koymayı tercih etmişse, postmodern hegemonyaya boyun eğmiş demektir. Böyle olunca da sınıf, genel veya muğlak üst kategoriler içinde eritilmiş; bir başka anlatımla, ezilenlerden, madunlardan ya da yoksullardan ayırt edilemez bir hale gelmiş olur. Deyim yerindeyse sınıf, devrimci bir özne ve bir analiz birimi olmaktan çıkar ve bir araştırma nesnesine dönüşür.

Dr. Orkun Saip Durmaz
Kocaeli Üniversitesi İİBF Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü

Okuyacağınız yazı yakında NotaBene yayınlarından çıkacak *Finansallaşma Kıskacında Türkiye'de Devlet, Sermaye Birikimi ve Emek* adlı derleme kitapta yer alan makalenin *Bilim ve Gelecek* için kısaltılmış ve düzenlenmiş halidir.

Sınıf çalışmaları, 1980 ve 90'ların postmodern tahakkümü altından sıyrılmış ve tekrar akademik ilgi alanına dahil olmuş görünüyor. Özellikle küçük sınıf kesitlerine ve onların gündelik deneyimlerine odaklanan çalışmalar akademide belli bir yer edinmiş durumda ve bu durum, bundan 10-20 yıl öncesine kıyasla oldukça zengin bir sınıf literatürü de sunuyor. "Elveda proletarya"lar ya da genel olarak toplumsal sınıfların ontolojisine yönelik reddiyeci bir tutum içinde olan yaklaşımlar artık eskisi kadar popüler değil. Tam da bu nedenle, analiz birimi toplumsal sınıflar olan araştırmacılar da 1980'li ve 90'lı yıllarda olduğu kadar sıkışmış değiller ve akademide kendine alan açmak ve o alanda özgürce sınıf çalışmak eskisi gibi **dinozorluk** olarak kodlanmıyor. Kuşkusuz bu durumu kendi başına olumlu bir gelişme olarak düşünmeliyiz. Ancak literatürün devrimci kuram ya da **büyük anlatılar** açısından o derece zengin olmadığını da ifade etmemiz gerekir. Ayrıca, kimlik kategorilerini analiz birimi kabul eden; genelleme yapmanın yanlışlığına, bütünün bilgisine ulaşmanın imkânsızlığına vurgu yapan; olgular veya olaylar arasındaki ilişkileri belirli bir sistematik içinde anlamaya çalışanları küçümseyen veya niyeti toplumu devrimci bir müdahaleyle dönüştürmek ya da tarihin akışına belli bir program çerçevesinde yön vermek olanları lanetleyen postmodern hegemonyanın -eskisi kadar güçlü ve görünür olmasa da- hâlâ çok etkili bir dip dalgası olarak yaşamaya devam ettiğini de ifade etmeliyiz. O halde, sınıf çalışmalarının eski saygınlığını geri kazanabilmesi için o dip dalgasının etkisini kırmak

ve sınıf araştırmalarını postmodern hegemonyanın saldırısından kurtarmak zorunda olduğumuz da bir gerçek. Bunu ise ancak postmodern hegemonyanın lanetlediği ilkeleri yeniden hatırlatarak ve onları sınıf çalışmalarına daha içkin hale getirerek yapabiliriz.

Günümüzdeki nitelikli emek tarihi çalışmalarının ve kapsamlı saha araştırmalarının gerek tarihsellik ilkesinin gerekse yapı-özne diyalektiğinin yeniden hatırlanması açısından çok kritik roller oynadıklarını düşünebiliriz. Ancak bu roller güçlü bir teorik inşayla birleştirilmemiş ya da Marksizm o inşanın merkezinde yer almamışsa; anlama/yorumlama eylemi ile değiştirme/dönüştürme eylemi arasındaki diyalektik bağ ihmal edilmiş olur. Bir başka anlatımla, ne kadar çok sınıf vurgusu olursa olsun; öznenin bir şeyi anlayabilmesi için ona devrimci bir biçimde müdahil olması gerektiğinin altını çizen 11. Tez'in [1] içselleştirilemediği koşullarda sınıf analizlerini Marksist kılmak mümkün değildir. Hatta bir adım daha ileri giderek şu da ifade edilmelidir: Eğer bir sınıf çalışması; devrimci bir teori olan Marksizmin dünyayı değiştirme mefhumuyla arasına mesafe koymayı tercih etmişse, yukarıda bahsi geçen postmodern hegemonyaya boyun eğmiş demektir. Böyle olunca da sınıf, genel veya muğlak üst kategoriler içinde eritilmiş; bir başka anlatımla, **ezilenlerden**, **madunlardan** ya da **yoksullardan** ayırt edilemez bir hale gelmiş olur. Deyim yerindeyse sınıf, devrimci bir özne ve bir analiz birimi olmaktan çıkar ve bir araştırma nesnesine dönüşür. Araştırma nesnesine dönüşmüş bir sınıftan ise geriye adından başka çok az şey kalacak; o saatten sonra **sınıfın dönüşünden** ya da postmodernizmin yenilgisinden söz etmek anlamsızlaşacaktır.

Çıkarları birbirinden farklılaşmış ve hatta farklı olmakla da kalmayıp uzlaşmaz karşıtlıklar içinde olan özneleri araştıran bir çalışmanın, doğası gereği, özneli bir tarih anlayışına sahip olması beklenir. Peki, gerçekten öyle midir? Ya da aynı soru şöyle formüle edilebilir: Postmodern saldırının geri çekilmesinin ardından öznenin kurama yeniden dahil olması, Marksist sınıf teorisinin bir zaferi olarak değerlendirilebilir mi? Kanımca bu konuyla ilgili olarak zamanın Marksizmin lehine işlediğini iddia etmek gereksiz bir iyimserlik olacaktır, zira bu durumun sınıf teorisi açısından nasıl bir zafer olduğu -hatta zafer olup olmadığı- kurama geri dönen öznelerin niteliğine sıkı sıkıya bağlıdır. Öznenin kurama yeniden dahil olmasıyla ilgili olarak yanıtlanması gereken sorular ise şunlardır: 20. yüzyıldaki sınıf araştırmalarının çoğunda yapıldığı gibi, yeni sınıf araştırmalarında da dünyayı değiştirme gayesi taşıyan, kendi büyük anlatısını inşa etme yolunda bir devrimci özne ve onun kolektif eylemleriyle ilgili bir tartışma mı yapılmaktadır; yoksa tam da o tartışmaya karşı alternatif bir özne mi tahayyül edilmektedir? Yeni sınıf araştırmalarında öznenin kolektif eyleminden, o eylemin politik araçlarından, iktidarın fethinden ve ardından gelecek toplumsal devrim kavramlarından söz edilmekte midir? Gündelik yaşam deneyimleriyle ele alınmış emekçi bireylerin bireysel ilişkileri ile biricik ve genelleştirilemeyen mücadele pratikleri özne tartışmalarının neresindedir? [2] Bu sorulara devrimci bir teorik çerçeveden yanıt verebilmek, Marksist olduğunu düşünen her sınıf araştırmacısı için elzemdir. Çünkü Wright'ın (2014, ss.17-19) da belirttiği üzere, Marksist sınıf analizinin kökünde normatif bir tez olan radikal eşitçilik tezi yatar ve sınıfsız toplum çıkarımı -yani komünizm arayışı- o tezle kesinlikle ilişkilidir. Dahası, anti-kapitalizm ya da kapitalizmden radikal bir kopuş olarak sosyalizm arayışı da o radikal eşitçilik tezini inşa edecek büyük anlatının -yani devrimin- ne derece hayata geçirilebildiğiyle ilgilidir.

Şu aşamada **yeni sınıf araştırmalarından** tam olarak ne kastedildiğinin açıklanması gerekir. 2000'li yıllarda ortaya çıkan kuramsal bir eğilimi ifade ettiği için dönemsel bir sınıflandırmayla da ilgili olmakla birlikte, yeni sınıf araştırmalarının asıl ayırt edici özelliği, sınıfın kolektif, örgütlü ve siyasal hareketini merkeze alan **eski** sınıf araştırmalarına mesafeli olması ve metodolojik önceliği emekçilerin gündelik deneyimlerine vermesidir. Dolayısıyla dönemsel olarak **yeni** bir araştırma, yukarıda sözü edilen eskinin önceliklerinden hareket ediyorsa, onu bu kapsamda değerlendiremeyiz. Bu çalışmada, deyim yerindeyse, emekçi bireylerin kültürel örüntülerini işçi sınıfının örgütlü ve politik mücadelelerine yeğ tutan, amentüsü büyük anlatılardan kopmak olan; bir diğer ifadeyle, postmodernizmin büyük anlatı karşıtı söylemini bazen açıktan bazen de üzeri kapalı bir şekilde yeniden üreten yeni sınıf araştırmalarından söz edilmektedir. O halde büyük anlatılara cepheden saldıran postmodernizmle başlayalım.

Karl Marx'ın Londra'da, Highgate'te bulunan mezarında *Komünist Manifesto*'nun dünya işçilerine seslenen bitiş cümlesiyle birlikte ünlü 11. tezi de yer alıyor.



Postmodern saldırının kodları

Postmodernizm, pozitivizm karşıtlığından aydınlanma ve Marksizm karşıtlığına kadar, modern kuramların tamamına ve hatta modernite algısının kendisine karşı toptan bir reddiye anlamına gelir. Tam da bu yüzden kendisini belli bir metodoloji veya epistemolojiyle bağlamak yerine -yani, kuram olarak kurmak yerine- bir tür anti-kuram olarak kurar. Dolayısıyla, postmodern kuramcılar moderniteyle özdeşleşmiş bütünlüklü kuramlara karşı olduklarından, **postmodern** sözcüğü de anti-pozitivist, anti-modernist, anti-Marksist, anti-aydınlanmacı ve anti-yapısalcı gibi bir reddiyeler toplamının çatı kavramı mertebesine yükselir. Böylesi bir reddiyeler toplamının en belirgin özelliği ise hiç kuşkusuz bütünün bilgisine ulaşmanın imkânsızlığını vurgulamaktır. Bütünün bilgisine ulaşmanın mümkün olmadığı koşullarda ise ne sahip olduğunuz bilgiyi genellemeler yapmak için kullanabilirsiniz ne de o bilgiye dayanarak toplumu değiştirmek için eyleme geçebilirsiniz. Dolayısıyla postmodernizm, başka birçok özelliğinin yanında, devrimci bir uğraşın ya da eylemselliğin evrensel ve nesnel bir temelinin olamayacağı iddiasıdır (Durmaz, 2015, s. 132).

Postmodernizmin tarih ve toplum algısında ne yasalar vardır ne de o yasaların yarattığı toplumsal veya siyasal yapılar. Belirlemecilik ve tarihsellik gibi ilkeler olmadığında da teori olumsallık tarafından kuşatılmış olur. Bu olumsallık ise, ister istemez, tarihsel yasalardan ve yapılardan bağımsız bir insan ve insan eylemi algısını besler. Ancak burada; müdahale eden, değiştiren, dönüştüren bir özneden ziyade, hiçbir şeye, ideolojiye ya da kurama bağlanmadan, tarihsel zorunluluklardan bağımsız -deyim yerindeyse- **özgürce takılan bireylerin** ya da insanların varlığı söz konusudur. Bir yapı ya da sistem oluşturmanın değil, kolaj ve montajın öne çıktığı; bütünlük, özdeşlik, süreklilik ve belirlenimlerin yerini, kaos, geçicilik ve süreksizliğin aldığı (Tekeli, 1999, s.29) böyle bir tasavvurun büyük anlatılarla hesaplaşmaya girişmesi kaçınılmazdı.

Yukarıda ifade edilen postmodern tasavvur söz konusu olduğunda, Özuğurlu'nun (2008, s.23) deyimiyle "belirlemecilikten kaçarken mutlak kazailiğe, indirgemecilikten kaçarken mutlak rölativizme, özcülükten kaçarken de bilinemezciliğe" varan bir sapmadan söz edilebilir. Tam da öyle bir sapmadan söz etmişken, o sapmanın görece makul hallerinin yeni sınıf araştırmalarının önemlice bir kısmında da var olduğunu eklemek gerekir. Belirlemecilikten, indirgemecilikten ve özcülükten kaçınma adına postmodern sulara yelken açma sorunu yeni sınıf çalışmalarının kuramsal çerçevesinde kesinlikle belirgindir. Sorun daha çok bir tür arafta kalma durumuyla ya da postmodernizmin temel parametrelerine teslim olmakla ilgilidir. Aslında bir bakıma, diyalektiğin abecesi olan tez-antitez-sentez kuralının kuramsal alandaki bir yansımasıyla karşı karşıya olduğumuz söylenebilir: 20. yüzyıldaki sınıf çalışmaları esas itibariyle Marksist bir kuramsal çerçeveye dayanırken (tez); postmodern saldırı tüm gücüyle, başka birçok şeye yaptığı gibi, o çerçeveyi de hedef almış ve büyük anlatıların kuramsal altyapısını tahrip etmiştir (anti-tez). Bugünkü tabloda ise, postmodernizmin çeşitli parametrelerinin devrimci kurama dahil edilmesini olumlayan ve bunu Marksizmin 20. yüzyıldaki önemli kazanımlarının en azından bir kısmını budamak pahasına yapan bir eğilimle karşı karşıyayız (sentez).[3]

Özetle, büyük anlatılardan söz edilen yerlerde, postmodernistler, gerçek olamayacağı için ancak anti-demokratik olabileceğini düşündükleri siyasal eğilimler çıkardılar; büyük anlatıları böyle kodladılar ve totaliterlikle mahkûm ettiler. Frankfurt Okulu'ndan bu yana -sonu postmodernizme çıkacak- büyük anlatılara dönük eleştiriler böyle tarif edilebilir. Bugüne kadar sıkça tartışılan ve esas itibariyle Marksizmi, indirgemeci, özcü/erekselci ve ekonomik determinist olarak kodlayarak kültürcü/kimlikçi, göreliliğe dayanan ve olumsal bir metodoloji inşa etmeye çalışan postmodernizm ve türevleri elbette bu metodoloji eleştirisini büyük anlatıların reddiyesiyle pekiştirmek zorundaydı. Bir bakıma bu, postmodernizmin ve onun sosyal bilimlere getirdiği düşünme sistematiğinin zorunlu bir sonucuydu. Zira birbirine herhangi bir üstünlüğü olmayan ve tam da bu yüzden omurgası o eşit/denk kimliklerden oluşmuş bir toplumda onu topyekûn olarak değiştirmeyi hedeflemek hem anlamsızdı hem de bu, çok parçalı yapının (toplumun) doğasına aykırı olacağından anti-demokratik bir girişim olurdu. Büyük anlatıların ya da devrim yapma düşüncesinin reddiyesiyle postmodernizmin düşünme sistematiği arasındaki bağ en genel haliyle bu şekilde özetlenebilir.

Ne oldu da dünyayı değiştirme mefhumu ya da büyük anlatılar, entelektüel arenada 20. yüzyıldaki anlamlarını yitirdiler? Postmodernizmin yıkıcı saldırısının devrimci kuram üzerindeki etkileri ele alınmadan bu soruya ikna edici bir yanıt vermek mümkün değildir. Hatta postmodern saldırılarla ilişkisi çö-

Postmodernizmde bir yapı ya da sistem oluşturulmaz, bunların yerine kolaj ve montaj öne çıkmış; bütünlük, özdeşlik, süreklilik ve belirlenimlerin yerini, kaos, geçicilik ve süreksizlik almıştır.



zümlenmeden, entelektüel hayattaki bu kırılmanın anlaşılması dahi imkânsızdır. Gelinen noktada şunu belirtmek durumundayız: Bir araştırmacının sınıfı çalışması onun postmodernizmden etkilenmediği anlamına gelmez. Şayet Marksizm ile postmodern yaklaşımlar arasında epistemolojik ve ontolojik bir savaş varsa ve eğer bu savaşın kazananı sınıf analizlerine geri dönen Marksistler ise o zaferin bedelinin büyük anlatılardan koparak ödendiği mutlaka vurgulanmalıdır. Bir diğer deyişle, postmodernizmin kendisi mahkûm edilmiş olabilir ama mahkûm edilen düşünme biçimi ve onun öncelikleri kurama sızmayı başarmıştır. Sonuç itibariyle, sınıf araştırmalarını Marksizm kadar -bazen Marksizmden daha çok- postmodern yaklaşımlar karakterize etmeye başlamıştır. O halde postmodern saldırıların kendisinden olmasa bile, devrimci kuram içerisindeki kalıntılarından kesinlikle söz etmeliyiz. O kalıntıların kuramsal arka planıyla, Batı Marksizmi ile devam edelim.

Batı Marksizminin temel özellikleri

Kuşkusuz bu yazıda Batı Marksizminin tarihçesi üzerine ayrıntılı bir tartışma yapacak değiliz. O nedenle çalışmanın sorunsalı bağlamında bizim için iki önemli tartışma başlığı olduğunu baştan ifade etmemiz gerekir: İlk olarak Batı Marksizminin post-Marksizme evrilme sürecinin ana hatlarının belirlenmesi bizim için yeterli olacaktır. İkinci olarak ise yeni sınıf araştırmalarında benimsenen kuramsal çerçeve ile Batı Marksizminin çeşitli okulları arasındaki ilişkilerin tespitiyle yetineceğiz. Bu kritik noktayı ifade ettikten sonra Batı Marksizminin temel özelliklerini kısaca tartışarak devam edebiliriz.

Anderson (1986, s.21) Batı Marksizmi için "ileri kapitalizmin kalelerindeki işçi hareketlerinin art arda gelen yenilgilerinin ürünüdür" der. Bu tespitin çok kritik ve genellenebilir olduğu söylenebilir. Zira meali şudur: Bir kuramın ya da kuramsal bir yaklaşımın ortaya çıkışı, onu yaratan tarihsel koşullara sıkı sıkıya bağlıdır. Şimdi uzunca bir alıntıyla devam edelim:

"Birinci Dünya Savaşı sonrasında, her biri kendi ülkesindeki komünist hareketin aktif bir önderi ve örgütleyicisi olan Lukacs, Gramsci ve Korsch'[un] sürgünde veya hapiste tükenip gitmeleriyle, teori ile pratik, geçen zamanın baskısı altında, bir daha bir araya gelmemek üzere ayrı yerlere sürüklendiler. Bir söylem olarak Marksizmin mevzileri, giderek sendikalar ve siyasal partilerden araştırma enstitülerine ve üniversite kürsülerine [doğru] yer değiştirdi. Yirmilerin sonu ve otuzların başlarında Frankfurt Okulu'nun yükselişi ile resmi olarak başlayan değişim, akademide bir kürsüye sahip olmak üzerine sınıf savaşında bir kariyeri olan, belli bir ağırlığa sahip Marksist teorisyenlerin nadir görüldüğü ellilerin kızgın Soğuk Savaş döneminde fiilen mutlaklaştı (…) [S]osyalizme giden yollara dair strateji tartışması hemen hemen tamamıyla ortadan kalk[tı] (…)" (Anderson, 1986, s.22).

Yukarıdaki satırlar Batı Marksizminin -İkinci Dünya Savaşı'nın ardından- ömrü tükenen birinci evresi için kaleme alınmıştır. 1968'de yaşanan isyan dalgasının da etkisiyle, Batı Marksizmi için ikinci bir dönem başlar. Ancak, birinci dönemdeki strateji sorunu ikinci dönemde de benzer biçimde devam eder. İngiliz emek tarihçilerinin de yer aldığı ve genel olarak oldukça üretken bir döneme tekabül eden 1974-80 arasını da buraya yerleştiren Anderson şöyle devam eder:

"Marksist teori ve yığın pratiğinin kitlesel bir devrimci hareket içinde yeniden birleştirilmesinin hayata geçirilmesinde gösterilen yetersizlik dikkat çekici ölçüde ol[muştur]. Batı Marksizminin yerine geçen [İkinci evre] Marksizmin, halefiyle paylaştığı şey, teorinin sefaletinden çok stratejinin sefaletidir. Bu yıllarda Luxemburg, Lenin, Troçki ya da Parvus'un Birinci Dünya Savaşı öncesi yıllardaki büyük müdahalelerini belirleyen **kuramsal saldırı tarzı, teorik hayal gücü ve politik çözümleme birlikteliğ**ine, belli belirsiz düzeyde bile sahip olan tek bir yazı göstermek mümkün değildir." (Anderson, 1986, s.37)

Anlaşılacağı üzere, ikinci evrede de Batı Marksizmi, üzerine çöken yenilgicilikten sıyrılamamış; çok çeşitli eğilimler barındırıyor olmasına karşın, onlardan hiçbiri kuramı devrimci pratikle yeniden ilişkilendirmeyi başaramamıştır. İşçi sınıfının yenilgilerinin ürünü olan bir kuram ya da kuramlar toplamının ilgi alanı devrimci politikadan hızla uzaklaşmıştır. 1970'lerin sonlarından itibaren ise Marksizmin derin bir bunalıma girdiğini ileri süren Anderson (1986, s.39); Marksist kuramcıların önemli bir kısmını etkileyen ciddi bir evrilme sürecinden söz eder. Bu süreç, Anderson'a göre, Batı Marksizminin post-Marksizme evrilme öyküsünün önemli bir dönemecine tekabül eder. Dolayısıyla ortaya şöyle bir tablo çıkmıştır: Marksizm ve devrimci kuram post-Marksizm tarafından dışarıdan kuşatılmamış, tam aksine içeriden tahrip edilmeye başlanmıştır.[4]

Toparlamak gerekirse Ander-

Joseph Bueys'un *20. yüzyılın sonu* başlıklı çalışması. Fotoğraf: Tate Galerisi, Londra, 2011.



son'un Batı Marksizminin dönüşüm sürecindeki üç kritik uğrağı çok iyi yakaladığını söyleyebiliriz: Yenilgilerin ürünü olması, siyasal alana müdahale etmenin devrimci stratejisini geliştirememesi ve post-Marksizme kapı açan dinamikler barındırması… Ancak bu üç tez günümüz sınıf araştırmalarının kuramsal arka planını tam olarak kavrayabilmemiz için yeterli değildir: Öncelikle Anderson'un kendisi de Batı Marksizmine dahildir ve bu durum Batı Marksizmini karakterize eden dördüncü bir tespiti yapmamıza engel olmamalıdır: Batı Marksizmini **anti-Sovyetik** konumlanma ve o konumlanmanın yarattığı alternatif sosyalizm arayışları karakterize eder. O halde **reel sosyalizm karşıtlığını** dördüncü bir tespit olarak bir kenara yazmamız gerekir. Son olarak ise şu hususu mutlaka belirtmek durumundayız: Sözü edilen dört tespit yeni sınıf araştırmalarının kuramsal çerçevesini, bir diğer ifadeyle E. P. Thompson'un kuramsal yaklaşımını açıklamak için fazla genel kalmaktadır. Tam da bu nedenle o dört tespitle **aşağıdan tarih/aşağıdan sosyalizm** anlayışlarının daha özellikli bir biçimde ilişkilendirilmesine kesinlikle ihtiyaç vardır.



Perry Anderson, Batı Marksizmi için "ileri kapitalizmin kalelerindeki işçi hareketlerinin art arda gelen yenilgilerinin ürünüdür" der.

E. P. Thompson, aşağıdan sosyalizm, Leninizm ve Leninist olmayan bir Marksizm arayışı üzerine

E. P. Thompson'un kültürel öğelerle de harmanlayarak geliştirdiği deneyim mefhumu; emekçilerin gerçek bir dünyadaki gerçek yaşamlarının kodlarını bulma, bir anlamda tarihin yasalarını gerçek insanlardan oluşan toplumsal sınıfların yaşam ve mücadele pratiklerinden çıkarma girişimiydi. Dahası Thompson'ın çalışmalarında sınıfın kolektif pratikleri merkezi bir yer kaplıyordu. *İngiliz İşçi Sınıfının Oluşumu* adlı devasa çalışmada; emekçiler, makro ölçekli siyasal gelişmelerden yalıtılmış, sınıflar mücadelesinin kolektif formlarından uzak, etnik ve dinsel çeşitlilikler içindeki kendi halinde işçi bireyler olarak kavranmıyordu. Aksine Thompson, İngiltere tarihinin belirli bir dönemini merkezinde İngiliz emekçilerinin olduğu bir toplumsal mücadeleler tarihi olarak anlatıyordu. Bir diğer anlatımla, *İngiliz İşçi Sınıfının Oluşumu*'nda işçi bireyler kadar -hatta ondan daha fazla- ortak çıkarları ve ortak düşmanları olan ve o düşmanlara karşı -kendiliğindenci birtakım dinamiklerle de olsa- ortak mücadelelere girişen bir işçi sınıfı da vardı. Yeni sınıf araştırmacıları ise çubuğu kesinlikle ters tarafa büktü: Emeğin militanlığına ya da sınıflar mücadelesine değil, **işçi sınıfının yaşamı** dedikleri bireysel ve mikro-ölçekli yaşam deneyimlerine odaklanmayı tercih ettiler:

"[İ]şçi sınıfı bilincini[n]… bir kanıtı olarak temelde işçi sendikalarının rolü ve grev şeklini alan eylemsellik üzerine odaklanmaya yönelik bir eğilim de görülmüştür. Bu (…) karakteristik, araştırmacıların eski emek tarihi dedikleri, emeğin kurumsal yanına dikkat çeken ve devletle ilişkilerinde emek militanlığına vurgu yapan yöntemin gündemini takip eder. Türkiye'deki emek tarihi de buna istisna oluşturmaz, çünkü burada emek tarihi büyük ölçüde **işçi sınıfının yaşamı** denebilecek boyutu dışlayarak incelenmiştir" (Atabaki ve Brockett, 2012, s.8).

Anlaşılacağı üzere, kolektif eyleme yapılan vurgu azaldı; toplumsal mücadele pratikleri merkezi önemini yitirdi, politik örgüt meselesi ise öncü tartışmalarıyla birlikte neredeyse tamamen kapsam dışı kalmaya başladı. Kuşkusuz bu durumun, yani örgütsüz ve atomize işçi sınıfının özne olarak benimsenmesinin başka boyutları da vardı. İşte tam da bu noktada, özne içindeki farklılıkları öne çıkarmak suretiyle her bir farklılığı işçi sınıfı tarihinin içinde ayrı bir yön olarak -bir bakıma ayrı bir sınıf gibi- kavramsallaştırma çabasına dikkat çekmek gerekir. Bu çaba, yeni sı-

Althusser (solda) ve Poulantzas, Batı Marksizminin post-Marksizme evrilmesinde önde gelen kuramcılar arasındaydılar.



nıf araştırmacıları için bir eksiklik ya da bir sorun olarak değil, çoğu zaman bir zenginlik olarak düşünüldü. Hatta 20. yüzyıldaki sınıf araştırmalarının es geçtiği sorun alanlarının sınıf kuramına eklemlenmesi olarak olumlandı.

"Osmanlı İmparatorluğu'nda ve Türkiye'de işçi sınıfı tarihi üzerine yapılan çalışmaların çoğu sendikalar, örgütlü hareketler, siyasal mücadeleler, işçi liderlerinin yapıp ettikleri ve grevler üzerinedir. Ancak, işçi sınıfı tarihini bu alan ve konularla sınırlandırmak da Türkiye tarihine has bir özellik değildir. Bu, emek tarihyazımının evrensel bir eğilimidir. İşçi sınıfı tarihinin farklı yönlerinin -gündelik hayat, toplumsal cinsiyet, etnisite ve ırk, kültür, din, kimlikler vb.- tarihyazımına bir yenilik olarak girmesi daha çok 1960'lardan sonra olmuştur (…)" (Çetinkaya, 2015, ss.8-9).

Thompson, toplumsal mücadeleleri kuramsal yaklaşımının merkezine koymuş olmasına karşın, siyasal stratejiler geliştirme ve iktidarı alma meselelerini sorunsallaştırmamıştı. Bir bakıma aşağıdan tarih/aşağıdan sosyalizm yaklaşımına sahip olmak bunu gerektiriyordu. Yeni sınıf araştırmacıları ise sorunsallaştırmak zorunda olmadıkları meselelere, **emek militanlığı** dedikleri sınıfın kolektif ve örgütlü hareketini de eklediler.[5]

Bir emek tarihi araştırması olarak değerli olmakla birlikte; sınıflar, sınıf mücadelesi, sınıf örgütleri ve sınıf kuramı açısından kayda değer argümanlar içermeyen çalışmalarda; sınıfın içinden, kendi içinde mümkün olduğunca küçük ve fakat sınıfın diğer bölmeleriyle ilişkisiz bir kesit alınır ve analiz edilir. O andan itibaren ortada bir sınıf araştırmasından ziyade, bir kültürel kimlik çalışması vardır. Bu tür çalışmalar (Acehan 2012; Kabadayı 2012; Nacar, 2015) tarihin herhangi bir döneminde yaşamış bir emekçi grubunun etnik ve dini kimlikleri, sayıları ve gündelik yaşam deneyimleri hakkında ayrıntılı veri içeriyor olabilir. Ancak aynı veri, devrimci kuramla ya da meşhur 11. Tez'le ilişkilendirilmediği sürece, bizlere aslında bir sınıf mücadeleleri tarihi sunmuş olmayacaktır. Çünkü ne denli güçlü olursa olsun, gündelik hayat deneyimlerine sıkıştırılmış bir sınıf vurgusu, sınıf mücadelelerinin siyasal mücadeleler olduğunun (Marx ve Engels, 1998, s.127) altını çizen çok temel bir Marksist argümanın üzerinden atlar.

Yeni sınıf araştırmacılarının sınıf mücadelelerini siyasal bir mücadele olarak kavramadıklarını belirtmeliyiz. Sözgelimi kendileri, Türkiye işçi sınıfı tarihinin sosyalizm tarihiyle birlikte ele alınmasını, "Türk emeğinin ideolojik ve siyasi açıdan yüklü olmayan boyutlarını[n] muğlaklaştır[ılması]" (Atabaki ve Brockett, 2012, s. 9) olarak değerlendirebilmektedirler. Bu perspektif, Batı Marksizminin kemikleşmiş reel sosyalizm karşıtlığıyla birleştiğinde büyük anlatılara cepheden karşı çıkan bir sınıf teorisinin kuramsal çerçevesini oluşturur.

İngiltere'de 1926 yılındaki genel grevden bir görüntü.



Batı Marksizminde reel siyaset sorunu

Bir önceki bölümde de ifade edilmeye çalışıldığı gibi, Batı Marksizminin tarihi, bütün kuşaklarıyla birlikte, iktidar olamamanın, burjuvaziyi yenememenin ve bir noktadan sonra da burjuvazinin iktidarına alışmanın ve devrimci uğraşlardan vazgeçmenin tarihidir. Muhtemelen tam da bu nedenle Batı Marksizmi -Frankfurt Okulu'ndan post-Marksistlere kadar- siyaset felsefesi ve emek tarihi araştırmaları alanlarında çok zengin bir yazına sahipken, siyaset stratejileri alanında o denli zengin bir birikime tarihinin hiçbir döneminde sahip olamamıştır. Batı Marksizminin okulları, en azından Gramsci, Korch ve Lukacs'tan sonra, **ne yapmalı?** sorusuna ikna edici yanıtlar verdikleri için değil; kapsamlı saha ve emek tarihi araştırmaları yapmaları nedeniyle ya da etkileyici bir siyaset felsefesi tartışması yürüttükleri için el üstünde tutulmuşlar ya da bunları yapamadıkları için kıyasıya eleştirilmişlerdir. Belki de bu yüzden, büyük anlatılardan kopma düşüncesinin normalleştirilmesi ve meşrulaştırılması için en uygun coğrafya Batı Marksizminin doğup büyüdüğü topraklardır. Zira Batı'da o düşüncenin hayata geçirilmesinin önünde set oluşturacak bir büyük anlatıdan -en azından Paris Komünü'nden bu yana- söz edilemez. Böyle olunca da kuramın, siyasal stratejiler ve o stratejiler sonucunda elde edilmiş zaferler ya da yenilgiler tarafından değil, belirli felsefi tartışmalar ya da emek tarihi araştırmaları tarafından biçimlendirilmesi eğilimi öne çıkmıştır. Elbette Thompson söz konusu olduğunda felsefi tartışmalar değil emek tarihi araştırmaları söz konusudur:

"Zavallı çorapçı[nın], Luddcu kumaşçı[nın], modası geçmiş el tezgahı dokumacı[sının] (…) idealleri kendi deneyimleri çerçevesinde geçerliydi ve eğer tarihin kaybedenleri oldularsa, kendi yaşamları çerçevesinde kaybedenler olarak suçlanabilirler… Hüküm verirken tek ölçü-

tümüz, insanın eylemlerinin, daha sonraki gelişmelerin ışığında haklı çıkıp çıkmadığı olmamalıdır." (Thompson, 2012, s.43)

Bu yaklaşım sınıf deneyimine ilişkin bir perspektif sunmakla birlikte, tarihi yapan özne ve onun deneyimleri ile devrimci siyaset ve siyasi iktidar arasındaki ilişkiyi bizlere vermez. Çünkü sözgelimi Almanya proletaryası 1920'lerde yenildiğinde, sadece kendi yaşamları çerçevesinde kaybetmemiş; aksine bütün bir dünya tarihinin gelişimini etkileyen bir yenilgi almıştır.[6] Benzer bir şekilde, Lenin'in haklı çıkmasıyla, yani 1917'de Bolşeviklerin Rusya'da iktidara gelmesiyle Kautsky'nin ve hatta Lüksemburg'un -elbette bambaşka bağlamlarda- haksız çıkmalarını, yani Alman Devrimi'nin yenilgisini, tarihe düşülmüş notlar ya da farklı deneyim birikimleri olarak eşitleyemeyiz.[7] Tek ölçütümüz olmasa da kimin haklı çıktığı ya da kazandığı -yani iktidar meselesi- sınıf kuramı için önemlidir. 20. yüzyıldan itibaren ise, Lenin'in (1992, s.15) deyimiyle, her devrimin temel sorunudur.

Ancak o temel sorunun Batı Marksizmi tarafından içselleştirildiği söylenemez. Yenilgilerin ürünü olmak büyük anlatılar alanında ciddi bir eksikliğe, bu eksiklik ise somut siyasal sorunlara ilişkin devrimci stratejiler geliştirmede yetersizliklere yol açmıştır. Bu yetersizlik **Leninist olmayan -daha demokratik veya daha özgürlükçü- yeni bir Marksizm** yaratma girişimleriyle kesinlikle alakalıdır. Hatta biraz daha ileri gitmek suretiyle şu tespiti yapmakta da bir sakınca yoktur: Batı Marksizmi kapsamındaki farklı Marksizm okullarının neredeyse tamamı, parti kuramı ve siyasi iktidarın fethi konularındaki **Leninist** katkıları bir tür **Stalinizm** [8] eleştirisi bağlamında ele almak suretiyle reddetmişler; bu katkıları ya görmezden gelmişler ya da defo olarak görüp mümkün olduğunca Marksizmden temizlemeye çalışmışlardır.[9]

Son olarak şu hatırlatmayı yaparak bu bahsi kapatabiliriz: Marksizmin reel siyaseti temel alan temsilcileri; siyasi iktidarın ele geçirilmesi, sosyalizmin inşası, toplumsal devrimler ve siyasi iktidarın korunması gibi stratejik hedeflerin nasıl hayata geçirileceğine dair hiçbir zaman tam bir mutabakata varmadılar. Tam aksine, aralarında ciddi fikir ayrılıkları ortaya çıktı, o fikir ayrılıkları kimi zaman ayrışmalarla, kimi zaman ise siyasi tasfiyelerle sonuçlandı. Muhtemelen tek ortak noktaları sınıf kuramlarını büyük bir anlatının, yani bir devrim kuramının bileşeni olarak inşa etmeleriydi. Bir diğer anlatımla, Lenin ile Martov, Lüksemburg ile Kautsky, Stalin ile Troçki ya da Kruşçev ile Mao arasındaki tartışmalar da dahil olmak üzere şu anda adını sayamadığımız nice ayrışmanın ve iç mücadelenin temel niteliği esas itibariyle somut siyasi stratejilerle ilgiliydi ve bu tartışmalarda sorunsallaştırılan şey -kimin haklı olduğundan tamamen bağımsız olarak- devrim ya da devrimci stratejiydi. Batı Marksizmi içindeki tartışmaları ise hiçbir zaman böylesi stratejiler karakterize etmedi. Daha çok siyaset felsefesi alanındaki meseleler sorunsallaştırıldı; tartışmalar, ayrışmalar ve okullar da genellikle öyle oluştu.[10]

Sonuç yerine

Bu çalışmanın sonunda şöyle bir tespit yapılabileceği kanısındayız: Yeni sınıf analizleri makro düzeyli siyasal gelişmelerden, o siyasal gelişmelere müdahale araçlarından ve devrimci dönüşüm kuramlarından -ya da bir diğer deyişle büyük anlatılardan- hızla uzaklaşmaktadır. Bir büyük anlatı olarak Marksizm-Leninizm'de siyasi özne, iktidarı fethedecek sınıfın siyasi örgütü olan partidir ve siyasal strateji de esas itibariyle o örgütün meselesidir. Yeni sınıf araştırmalarında ise sınıf bir bütün olarak özne sayılır ve sınıfın herhangi bir kesitine öncü rolü biçilmez. Sınıf kurama dönmüştür fakat artık ne öncüsü ne de önderliği vardır!

Yeni sınıf araştırmacıları postmodernizmin Marksizme yönelttiği sınıf indirgemeciliği eleştirisini öncü parti kuramını reddetmek suretiyle savuşturmayı tercih ettiler. Bu çalışmalarda sınıf deneyimi, araştırma nerede yapılmışsa oradaki işçilerin deneyimleriyle sınırlandırılır. Deneyim genelleştiril(e)mediği için de o deneyim ile ondan daha büyük bir toplumsallık -misal Türkiye işçi sınıfı ve sınıfın siyasal hedefleri- arasındaki ilişki çoğu zaman sorunsallaştırılmaz. Bir bakıma yeni sınıf araştırmalarında, siyasal öznenin tarihsel özne içinde massedildiği söylenebilir. Siyasi öznenin silikleşmesi ise, en azından bir yönüyle, devrimci kurama yönelik postmodern saldırının bir sonucu olarak görülmelidir; zira sınıf deneyimlerinin genelleştirilmemesi ve büyük anlatılardan giderek uzaklaşılmasıyla karakterize olan bir sınıf kuramı ile bütünün bilgisine ulaşmanın imkânsızlığına dikkat çeken postmodernizm arasındaki mesafe sanıldığından daha kısadır. Özne kurama yeniden dahil olmuş olabilir fakat sınıfın kolektif eylemine ve politik örgütüne atfedilen önem azalmışsa ve onun yerini, aynı sınıfın üyeleri işçi bireylerin dene-

E. P. Thompson, 1980'de nükleer silah karşıtı bir gösteride konuşma yaparken.



yimleri almaya başlamışsa, artık başka bir özne var demektir. Nitekim siyasi özne sorunu tartışmaları bir yana, yeni sınıf araştırmacılarının bir kısmına göre tarihsel bir özne olarak işçi sınıfı ve onun kolektif eylem pratiklerini temel alan çalışmalar bile sorunlu çalışmalardır.

Sonuç itibariyle, 1) yeni sınıf çalışmalarında dünyayı değiştirme perspektifinin politik-kolektif araçları pek içerilmez, yani bu bağlamda parti/siyasi örgüt gibi araçlar analizin merkezinde yer almaz. 2) Örgütlenme mefhumu, birbirleriyle doğrudan temas halinde olabilen emekçiler açısından sorunsallaştırılır. Bu bağlamda sınıf, daha çok yerel, işyeri ölçeğiyle sınırlanmış bir içerikle analiz edilir ve birbirine doğrudan temas edemeyen emekçiler arasındaki ilişkinin makro kuramlar eşliğindeki analizine pek rastlanmaz. Bir diğer deyişle, yeni sınıf araştırmaları kesinlikle özne yönelimli analizlerdir fakat özne mümkün olduğunca küçük ölçeklerle tanımlanmıştır. 3) Gerek işçiler ile işveren arasındaki, gerekse de işçilerin kendi aralarındaki yerel/bireysel ilişkinin makro ölçekli dinamiklerle olan ilişkisi analizde ikincil önemdedir. Dolayısıyla, aşağıdan sosyalizm gibi bir dönüştürme pratiği -en azından iddiası- gözetilmişse de, bireysel ve yerel deneyimlerin makro ölçekli sorunları (sınıfın ideolojik ve politik birliği gibi) bertaraf edebileceğine dair olan iyimserliğin analizlerde baskın olduğu göze çarpar. 4) Böyle olunca da bir sınıf analizinin nerede ve hangi dönemde yapıldığı analizi karakterize etmez. Tabiri caizse, analizin yapıldığı toplumun kapitalist olması yeterlidir. 5) Siyasal iktidar sorunu analizde sorunsallaştırılmaz. Bir başka deyişle, sınıfa siyasal bir strateji önerilmez. Dünyayı değiştirme mefhumu, fazlasıyla aşağıdan yukarı bir biçimde ve sınıf deneyimleri aracılığıyla işçi bireylerin kendi hayatlarını değiştirebilmesi ihtimalinde aranır. 6) Bu analizlerde, siyasal iktidar, parti/siyasi örgüt ve emperyalizm kavramları dışarıda kalır. Bir anlamda, analiz Marksist olabilir; ama Lenin'in o analize girebilmesi için neredeyse tüm kapılar kapanmıştır.

Yukarıda tarif edilen sorun biçimlerine karşı büyük anlatılara geri dönmek demek, sınıf analizlerini Marksizmin kendisiyle, yani onun siyasal ve ideolojik müdahaleleriyle, bütünsel bir dünya görüşüyle, parti-örgüt kuramıyla, sadece kapitalizm değil aynı zamanda bir emperyalizm tahliliyle de yeniden buluşturmak, dünyayı değiştirme iradesini sınıf analizlerinin temel derdi haline getirmek demektir. Bu, ancak ve ancak Lenin ve sonrasına, devrim yapmış toplumların ve onların önder kadrolarının sınıf mücadelesi kavrayışına geri dönmekle, daha doğrusu o kavrayışı günümüzün gerçekleri doğrultusunda -tabii ki kuramın omurgasını bozmadan- güncellemekle mümkün olabilir. Bir diğer anlatımla, devrimci kuramı **otoriterizm karşıtı bir demokratikleşme kuramı** olarak yeniden inşa etmekle biraz önce bahsi geçen omurganın korunamayacağı açıktır. Öncelikle, sınıfı sadece emek süreçleri ve sendikal örgütlülük/mücadele pratikleriyle değil, ideolojik-politik bağlamlarıyla da ele almak ve daha da önemlisi iktidar meselesini sorunsallaştırmak gerekir. İkinci olarak, sınıf analizlerinde siyasal eylem yeniden merkezi bir konuma yükseltilmelidir. Sınıf analizinin temel amacı bir sosyoloji haritası çıkarmakla sınırlanmamalı; hangi sınıfın hangi sınıfla hangi koşullarda nasıl bir siyasal eyleme girişebileceği de kuramsallaştırılmalıdır. Sonuç itibariyle, siyasal bağlamı bile isteye netleştirilmemiş bir özgürleşme hedefi yerine, siyasal bir hedefin sorunsallaştırılması sınıf analizlerini Marksist, Marksist öğretiyi ise devrimci kılma yönünde ileriye doğru atılmış bir adım olacaktır.

Türkiye özelinde ise siyasal sınıf analizi yapmış isimleri yeniden kurama dahil etmeye çalışmak, yukarıda tartışılan yollara sapmanın önüne geçmenin araçları olarak düşünülebilir. Behice Boran, İbrahim Kaypakkaya ve Hikmet Kıvılcımlı'nın çalışmaları bu konuda ön açıcı olabilir. Bir başka deyişle, bir yandan insanların gündelik yaşam deneyimlerini ihmal etmeden sınıfın nesnel koşullarını analiz eden, diğer yandan ise bunu kendi içinde amaçlaştırmayıp, **devrim** ve **sosyalizm** gibi dertleri olan sınıf analizlerine dönmek, onlardan yararlanmak gerekebilir. Çünkü Marksizme ya da devrimci kurama belirleyici katkıların esas olarak akademinin dışından geldiği unutulmamalıdır. Kuşkusuz tüm bunlar başka bir çalışmanın, daha doğru bir ifadeyle bir devam çalışmasının konusudur.

Yeni sınıf çalışmalarında analiz Marksist olabilir, ama Lenin'in o analize girebilmesi için neredeyse tüm kapılar kapanmıştır.



DİPNOTLAR

1) Feuerbach Üzerine Tezler'den 11.si: "Filozoflar dünyayı yalnızca çeşitli biçimlerde yorumlamışlardır; oysa sorun onu değiştirmektir." (Marx, 1976)

2) Sınıf araştırmalarının kuramsal çerçevesini inşa ederken girişilen işi "(...) modernleşme paradigmasının uzun süreli hâkimiyetinden sakınmaya yönelik kararlı bir çaba (...)"

(Atabaki ve Brockett, 2012, s. 6) olarak tanımlayanların yukarıdaki sorulara verdikleri yanıtları kestirmek çok da zor olmasa gerek.

3) Sınıfın ileri kesimlerinin ve devrimci/öncü partinin sınıf mücadelesinde oynadığı kritik rolleri analizin merkezine yerleştirmemek ve bunun yerine sınıfın ortalama eğilimlerini temel almak suretiyle -deyim yerindeyse- **emekçileri politik olmayan bir sınıf mefhumu içinde eşitlemek** yukarıda bahsi geçen budama işlemine bir örnek olarak gösterilebilir.

4) Sözü geçen evrilme sürecinin -tabiri caizse- kıyıda köşede duran Marksistler aracılığıyla değil, o dönemin en prestijli kuramcıları aracılığıyla yaşandığının da altını çizmek gerekebilir. Özellikle yapısalcılıktan post-yapısalcılığa geçişte bu süreç çok net bir biçimde görülebilir: Althusser, ki Marksizmin bilimsel üstünlüğüne dair kesin vurgular yapmaktan kaçınmayan kuramcısıydı, Marksizmde hiçbir zaman siyaset ve devlet teorisi olmadığını ileri sürmeye başladı. Poulantzas ise, o da bir zamanların "Leninist doğru sözlülüğünün temsilcisi"ydi, parlamentoların faziletlerini keşfetmeye ve ikili iktidar durumlarının barındırdığı tehlikelere işaret etmeye başladı. Bu dönüşüm sürecinin sonunda Foucault **politikanın öldüğünü** ilan etti (Anderson, 1986, s.40).

5) Bu vesileyle deneyimli bir emek tarihçisinin şu tespitleri paylaşılabilir: "Emek tarihini sosyal hareketlere indirgemek kadar, bu tür hareketleri emek tarihinden dışlamak ya da önemsiz addetmek de aynı ölçüde vahim bir hata değil midir? Belirtmeye gerek bile yoktur ki, sendikal örgütler çalışma yaşamı yanında, tüm sosyal, iktisadi ve siyasal süreçler üzerinde de etkili olma potansiyeli taşırlar. Bilinçli-bilinçsiz bireysel işçi tepkilerinin bile emek tarihi içerisinde değerlendirildiği bir durumda, emeğin örgütlü hareketini ve bunun sonuçlarını emek tarihi kapsamı dışında görmek mümkün olabilir mi? (...) [M]ikro tarihin öznelerini, makro değişkenlerden yalıtılmış bir durumda resmetmek gerçekten tarih dışı bir değerlendirme olur. Bu özneler ve eylemleri de, ancak makro toplumsal bağlamla ilişkileri içerisinde anlamlandırılabilir (...) [E]rken cumhuriyet döneminde, emek evreninin makro boyutları yanında; devletin yapısından, siyaset anlayışından, iktisadi oluşumlardan bağımsız olarak mikro emek tarihi incelemeleri yapmak mümkün olabilir mi?" (Makal, 2006, ss.13-14).

6) Hatta sosyalist devrim kuramı da bu yenilgiden etkilenmiş; tek ülkede sosyalizm kimine göre gerçekçi bir devrimci teori, kimine göre ise bir ihanet olarak tarihteki yerini almıştır.

7) Burada Thompson'ın devrimlerle karşı-devrimleri **deneyim** kavramı aracılığıyla eşitlediği gibi bir iddia ileri sürülmemektedir. Kastedilen şudur: Thompson'un yaklaşımından hareketle bu iki ayrı olgu arasındaki farkları tespit edebilmek mümkün değildir.

8) Devrimci bir siyasi figür olan Stalin'in akademide **lanetli** kabul edildiğini söylemek yanlış olmaz. Akademik bir çalışmada **Stalin** ifadesinin herhangi bir olumluluk içerdiğine pek rastlanmaz. Stalin karşıtlığının Batı Marksizmi tarafından neredeyse istisnasız olarak sahiplenilmesi ve bu denli sık kullanılmasının, bir başka devrimci figür olan Troçki'ye duyulan sempati veya bağlılıkla alakası olabilir. Ancak esas nedenin bu olmadığını; Stalin figürünü, sınıfsal temellerden yoksun bir kavrayışla **otoriter bir iktidarın sembolü** olarak gören Batı Marksizmi ve ardıllarının **demokratizm** saplantısı olduğunu düşünüyoruz. 20. yüzyılın ilk çeyreğinden bu yana neredeyse kategorik olarak iktidar olma stratejileriyle ilgilenmeyen ve bu deneyimleri birtakım liberal çoğulculuk ilkelerine göre değerlendiren Batı Marksizminin Stalin'e karşı objektif olamamasının arkasında böyle bir neden olduğu kanısındayız.

9) 20. yüzyılda, birbirinden çok farklı coğrafyalarda **reel sosyalizm pratikleri** olarak nitelenebilecek nice Marksist-Leninist devrimin gerçekleşmesi, reel sosyalizme kapitalizm kadar mesafeli olmayı tercih edenler açısından ilginç bir deneyim olsa gerek.

10) Milliband ile Poulantzas, Althusser ile Thompson ve Anderson ile Thompson arasındaki tartışmalar bu kapsamda değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- Işıl Acehan, "Amerika'da 'Osmanlı Sokağı': Peabody, Massacchusetts'te Türk Deri İşçileri", Touraj Atabaki ve Gavin D. Brockett (der.) *Osmanlı Devleti ve Türkiye Cumhuriyeti'nde Emek Tarihi* içinde, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2012, ss.21-48.
- Perry Anderson, *Tarihsel Materyalizmin İzinde*, Belge Yayıncılık, İstanbul, 1986.
- Touraj Atabaki ve Gavin D. Brockett, "Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemi Türk Emek Tarihine Bir Giriş", Touraj Atabaki ve Gavin D. Brockett (der.) *Osmanlı Devleti ve Türkiye Cumhuriyeti'nde Emek Tarihi* içinde, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul,2012, ss.1-20.
- Y. Doğan Çetinkaya, "Sefaletten İhyaya Türkiye İşçi Sınıfı Tarihi E.P. Thompson ve Yeni Kuşak Çalışmaları", Y. Doğan Çetinkaya ve Mehmet Ö. Alkan (der.) *Tanzimat'tan Günümüze Türkiye İşçi Sınıfı Tarihi 1839-2014* içinde, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2015, s.1-29.
- Orkun S. Durmaz, "Postmodern Paradigmanın Kıskacında Tüketim Toplumu", *Mülkiye Dergisi*, 2015, 39 (3), ss.121-148.
- Mustafa E. Kabadayı, "Geç 19.yy'de İstanbul'da Bir Fes Fabrikasında Çalışmak", Touraj Atabaki ve Gavin D. Brockett (der.), *Osmanlı Devleti ve Türkiye Cumhuriyeti'nde Emek Tarihi* içinde, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2012, ss.75-96.
- Vladimir İ. Lenin, *Nisan Tezleri ve Ekim Devrimi*, 5.Baskı, Sol Yayınları, Ankara, 1992.
- Ahmet Makal, "Erken Cumhuriyet Dönemi Emek Tarihi ve Tarihçiliği Üzerine Bir Değerlendirme", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Tartışma Metinleri No 91*, 2006, ss.1-51.
- Karl Marx, ve Friedrich Engels, "Feuerbach Üzerine Tezler" *Seçme Yapıtlar* içinde, *Cilt: I*, Sol Yayınları, Ankara 1976, ss.11-14.
- Karl Marx, ve Friedrich Engels, *Komünist Manifesto ve Komünizmin İlkeleri*, Sol Yayınları, Ankara, 1998.
- Can Nacar, "İstanbul Gurbetinde Çalışmak ve Yaşamak", Y. Doğan Çetinkaya ve Mehmet Ö. Alkan (der.) *Tanzimat'tan Günümüze Türkiye İşçi Sınıfı Tarihi 1839-2014* içinde, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2015, ss.120-131.
- Metin Özuğurlu, *Anadolu'da Küresel Fabrikanın Doğuşu, Yeni İşçilik Örüntülerinin Sosyolojisi*, 2. baskı, Kalkedon Yayınları, İstanbul, 2008.
- İlhan Tekeli, *Modernite Aşılırken Siyaset*, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara, 1999.
- Edward Palmer Thompson, 2012. *İngiliz İşçi Sınıfının Oluşumu*, (çev.) Uygur Kocabaşoğlu, 3. baskı, İletişim Yayınları, İstanbul 2012.
- Erik Olin Wright, "Neo-Marksist Sınıf Analizinin Esasları", Erik Olin Wright (der.), *Sınıf Analizine Yaklaşımlar* içinde, (çev.) Ümit Akıncı, Notabene Yayınları, Ankara, 2014, ss.15-48.



Tören, sembol ve siyaset - SBK 317

"Siyasal Hayat" derslerimde Türkiye siyasal tarihinin özgünlüklerinin, verili ders çerçevesi içinde kapsanamadığını fark etmiştim. Dahası, sunulan tarih eksenli bakışın, ülkemizin siyasal deneyiminin toplumsal psikolojik boyutlarının kavranmasına yetmediğine tanıklık etmiş ve bu alana ışık tutacak bir dersin gerekliliğini hissetmiştim. Önceleri derslerimde tören ve simgelere özel bir yer vererek bu gereksinime yanıt vermeye çalışmış olsam da üçüncü sınıf öğrencileri için seçmeli bir ders önermem istendiğinde, bu dersi oluşturma şansım oldu.

Doç. Dr. Yücel Demirer

Kanun Hükmünde Kararnamelerle hukuksuz ve keyfi bir şekilde görevlerinden ihraç edilen akademisyenler için geçtiğimiz sayıda bir dosya hazırlamıştık. "Akademi Biat Etmez" başlıklı dosyamıza bu sayıda da devam ediyoruz. Dosyada, ihraç edilen akademisyenler, verdikleri dersleri, yaptıkları çalışmaları anlatıyorlar. Amacımız bu ihraçlarla, üniversitenin ve toplumumuzun neler kaybettiğini biraz olsun gösterebilmek.

Türkiye'nin yaygın siyasal iletişim ortamında, formel siyasetin dışına taşan simgesel boyutlar önemli bir yer tutar. Kuruluşundan bu yana simge, tören ve performansların özel bir konumu olan siyasal geleneğimizde, özellikle son yıllarda bu bağlam üzerinden siyaset yapmanın önemi daha da artmış görünüyor.

Standart bir "Siyaset Bilimine Giriş" kitabında yer alan kavram ve kurumların sağladığı tanım aralıklarını aşan, bunların anlamlandırmakta yetersiz kaldığı durum ve uygulamalar, başlangıcından beri Türkiye Cumhuriyeti siyasal deneyiminin sürekliliklerini arasında yer almıştır. Sermaye birikim süreci ve sınıf savaşımının özgünlükleri, kuruluş dönemi dinamiklerinin beraberinde getirdiği otoriter kısıtlar ve devletin kaynak dağıtan kurumlar arasında açık ara ile önde olması durumu, cumhuriyetin başlangıcından bu yana kamusal irade beyanlarında dolaylı ve/veya örtülü ifade etme tercihini beslemiş, deyim yerindeyse "karnından konuşma" geleneği oluşmuştur. "İtaat ederek muhalefet etme" ve "en uygun zamanı bekleme" ikliminde, siyasal alanın sınırlılıklarına yanıt olarak, simgesel ve dolaylı ifade biçimleri sıkça kullanılmıştır.

"Manisa Mesir Macunu Şenlikleri"nden Afyon köy düğünlerine, "Rabia" işaretinden artık hemen her şehirde yapılan yerel festivallere kadar kendi seçtikleri örnekleri inceleyen öğrenciler, siyaset kitaplarına giremeyecek kadar "önemsiz" tören ve performansların siyasal anlam ve işlevini son derece renkli biçimde ve görsel malzeme eşliğinde sunuyorlardı.



Bu gözlemin doğurduğu akademik ilginin yanında, Kocaeli Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nde vermekte olduğum "Siyasal Hayat" derslerimde Türkiye siyasal tarihinin özgünlüklerinin, verili ders çerçevesi içinde kapsanamadığını fark etmiştim. Dahası, sunulan tarih eksenli bakışın, ülkemizin siyasal deneyiminin toplumsal psikolojik boyutlarının kavranmasına yetmediğine tanıklık etmiş ve bu alana ışık tutacak bir dersin gerekliliğini hissetmiştim. Önceleri derslerimde tören ve simgelere özel bir yer vererek bu gereksinime yanıt vermeye çalışmış olsam da üçüncü sınıf öğrencileri için seçmeli bir ders önermem istendiğinde, bu dersi oluşturma şansım oldu. Öğrencilerim için hazırladığım izlencede dersi şu şekilde tanımladım:

Dersin amacı

"Bu derste tören, gösteri ve simgelerin siyasal süreçteki yerini anlamak için okuma ve incelemeler yapılacaktır. Özellikle siyasal alanın sınırlılıklarının bu türden mecraların önemini daha da artırmakta olduğu gerçeğini hatırda tutarak, siyasal olarak kabul edilen veya böyle olmadığı düşünü-



Eskiden Milli Görüş hareketinin kutladığı "Fetih Şenlikleri", AKP iktidarıyla birlikte bütün bir topluma mal edilmeye başlandı.

len sembol, tören ve diğer kültürel ürünlerin yorumlanması konusunda çalışılacaktır. Siyasal metinlerin içine giremeyecek kadar 'gayri ciddi', istatistiklerin içine giremeyecek kadar 'tanımlanması zor' ve bazen fark edilmeyecek kadar 'silik', ancak müthiş önemli bu türden kültürel ayrıntıların politik anlamları üzerinde sistemli düşünmek için kurgulanan bu dersten, siyasal sürecin farklı boyutlarını algılayış yeteneğinizin geliştirilmesine katkıda bulunması beklenmektedir. Bu bağlamda özellikle her hafta öğretim üyesinin sunuşu sonrasında yapılacak tartışmalar, öğrencilerin eleştirel düşünce ve analiz yapabilmeye olan yatkınlıklarını artırmak amacıyla kurgulanacaktır. Yapacağımız okumaların yanı sıra öğrencilerin belli örnekler üzerinde çalışmaları ve yaptıkları araştırmaların sonucu konusunda sınıfın geri kalanını bilgilendirmeleri beklenecektir."

Türkiye Cumhuriyeti tarihi boyunca tören ve simgeler üzerinden ve kültürel değerlere müracaat ederek kurgulanan siyaset yapma biçimlerinin gerekçeleriyle ve örnekler üzerinden tartışıldığı dersin ilk haftalarında öğrenciler kültürün ne olduğu, nasıl araştırılabileceği ve siyasal işlev ve kapasitesi konusunda temel metinlerle tanıştırılmakta, simge ve törenlerin kültürü yansıtma ve bunlara içkin değerlere taşıma kapasitesi üzerinde durulmaktaydı.

Birbirinden farklı dönem ve örneklerin üzerinde durulan herhangi bir ders haftasında, bahsi geçen dönem itibariyle simgesel siyaseti öne çıkaran koşullar, sürecin tarihsel arka planı ve bu dönemi önceki simgesel siyasallıklardan farklı kılan etmenler ele alınıyordu. Birbirinden farklı dönem ve ortamlarda simgesel söyleme yöneliş dinamiklerini anlamlandırma açısından işlevi olan tarihsel bir çerçeve çizilmesi hedeflenip, kültürel varlığın siyasete ne kattığı ve bu ilişkinin kültürel mirasın yönetilmesini nasıl etkilediği değerlendiriliyordu.

Örneğin, 1970'li yıllardan bu yana "Milli Görüş" geleneği çizgisindeki partilerce, parti üye ve sempatizanları çerçevesi içinde kutlanan ve bu partilerin simgesel mesajlarını taşıma işlevi yüklenen "İstanbul Fetih Şenlikleri"nin, Adalet ve Kalkınma Partisi'nin iktidarda olduğu yıllarda nasıl sistemli bir biçimde gelenekselleştirilmeye/kalıcılaştırılmaya gayret edildiği, bir dönem belli bir siyasi kesimin iç mobilizasyon mecrası olan "Fetih Şenlikleri"nin, nasıl toplumun geneline uygun bir kutlamaya dönüştürüldüğü, bunun nasıl bir kültürel müzakere ile yürütüldüğü incelenmekteydi. Bu inceleme sırasında bir yandan "Milli Görüş" geleneğinin kendi kitle tabanı dışındaki kesimlerle kendi arasında kurduğu köprülerde olduğu gibi simgesel söylemin pratik siyasete dönük yüzüne odaklanılırken, diğer yandan sonraları giderek yaygınlaşacak popüler "Osmanlıcılığın" arka planına da ışık tutulmaktaydı.

Dersin benim açımdan en ilgi çekici boyutlarından biri, öğrencilerin seçtikleri bir tören veya simgesel performansı araştırmaları ve sınıf ortamında sunmalarıydı. "Manisa Mesir Macunu Şenlikleri"nden Afyon köy düğünlerine, "Rabia" işaretinden artık hemen her şehirde yapılan yerel festivallere kadar kendi seçtikleri örnekleri inceleyen öğrenciler, siyaset kitaplarına giremeyecek kadar "önemsiz" tören ve performansların siyasal anlam ve işlevini son derece renkli bir biçimde ve görsel malzeme eşliğinde sunuyorlardı. Bu sunuşlar ve izleyen tartışmalar, benim de merak ve sabırsızlıkla beklediğim, katılanları zenginleştiren ortamlardı ve ders saatlerinin aşılması istisna değildi. Bazı öğrencilerim, bu derste edindikleri ilgiyi yüksek lisans düzeyinde de sürdürdü.

Doç. Dr. Yücel Demirer



Ankara SBF (lisans), İstanbul ve Fisk (yüksek lisans) ve Ohio State (doktora) Üniversitelerinden aldığı eğitim ardından Kocaeli Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu yönetimi Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yaptı. 1 Eylül 2016 tarihinde 672 Sayılı KHK ile üniversiteden atıldı. Din ve siyasetin kesiştiği alan ile simgesel siyaset konusunda yayınlanmış kitap ve makaleleri mevcuttur.

Ders: Toplum ve eğitim

Eğitim aynı zamanda herkesin eşit biçimde, ücretsiz olarak yararlanması gereken vazgeçilmez bir haktır. Bu hak, ezilen sınıfların mücadeleleri sonucu elde edilmiştir. Eleştirel pedagoji okulunun kurucusu Paulo Freire'nin ileri sürdüğü gibi, eğitim, var olan toplumsal ilişkileri yeniden üretme gücüne sahip olduğu kadar, bu ilişkileri dönüştürüp, insanı özgürleştirme gizilgücüne de sahiptir.

Dr. Funda Karapehlivan

Eğitim nedir? Eğitim ile okul arasındaki farklar nelerdir?

- Bir toplumda eğitimin işlevleri nelerdir?
- Eğitim-liyakat ilişkisi hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Eğitim toplumsal eşitsizlikleri azaltır mı/azaltabilir mi?
- OECD'nin (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) yaptığı PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) sınavlarında alınan sonuçlar bir ülkenin eğitim sistemi ve toplumsal yapısı hakkında neler söyleyebilir?
- PISA sınavlarına bakarak küresel eğitim politikaları ile ilgili hangi sonuçlara ulaşabiliriz?
- Bir ülkede var olan ve var olmayan eğitim istatistikleri o ülkedeki eğitim sistemi, toplumsal eşitsizlikler, devlet-toplum ilişkisi, yurttaşlık-eğitim ilişkisi vb. hakkında bize neler söyleyebilir?

7 Şubat 2017 gecesi 686 sayılı KHK ile haksız biçimde ihraç edilmeden önce verdiğim son derslerden biri olan Toplum ve Eğitim dersine yukarıdakilere benzer sorularla başlıyorduk. Toplum ve Eğitim, İngilizcesiyle *Society and Education*[*], Marmara Üniversitesi Sosyoloji Bölümü'nün ders programının güz döneminde yer alan, 4. sınıf öğrencilerinin seçimlik derslerinden biridir. Sosyoloji Bölümü'nde çalıştığım yaklaşık 9 yıllık süre boyunca bu dersi 8 kez verdim. Her defasında öğrencilerin de katkısı ile zevkli ve verimli geçen bir ders olduğunu düşünüyorum.

Dersin başında her zaman söylediğim gibi, bu dersi ve sosyoloji bölümünün diğer derslerini çok farklı biçimlerde kurgulamak mümkündü. Benim kurguladığım şekliyle bu bir eleştirel eğitim sosyolojisi dersiydi. Dersin ilk haftasında genellikle ele alınacak konular ve öğrencilerin ödev ve sınav sorumlulukları üzerinde durduktan sonra, eğitim sosyolojisinin kapsamı hakkında bir tartışma yapıyorduk. Bir dönem boyunca, eğitim sosyolojisinin tarihsel gelişiminden bu alanda öncü çalışmalar yapmış Basil Bernstein, Pierre Bourdieu ve Paul Willis gibi yazarların kuramlarına, eleştirel pedagojiden eğitim hakkı tartışmalarına, eğitim politikalarından yüksek öğretimde dönüşüme, pek çok konuyu ele alıp tartışma olanağımız oluyordu. Eleştirel eğitim sosyolojisi bir yandan eğitim alanında karşılaşılabilecek sömürüden ırkçılığa, cin-

Funda Karapehlivan



Lisansını Ankara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü'nde yapan Funda Karapehlivan aynı fakültede yüksek lisans eğitimini sürdürdüğü sırada Milli Eğitim Bakanlığı'nın yurtdışı yüksek lisans ve doktora için verdiği bursu kazanmıştır. Yüksek lisans ve doktorasını sırasıyla insan hakları ve sosyoloji alanlarında İngiltere'de Essex Üniversitesi'nde yapmıştır. Doktora tezinde, kapitalizmin neoliberal döneminde devlet-eğitim ilişkisinin değişen niteliğinin eğitim hakkını ve bu haktan yararlanılmasını nasıl etkilediğini okul düzeyinde araştırmalar yaparak çözümlemiştir. Ağustos 2008'den Şubat 2017'de 686 Sayılı KHK ile ihraç edilene kadar Marmara Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü'nde çalışmıştır. Eğitim sosyolojisi, insan hakları sosyolojisi, yurttaşlık, çalışma sosyolojisi, sosyoloji kuramları ve yöntemleri alanlarında çalışmalarını yürütmekte olan Funda Karapehlivan, bu alanlarda yayınlar yapmıştır. Uluslararası Sosyoloji Derneği, Avrupa Sosyoloji Derneği, Antropoloji Derneği, Türk Sosyal Bilimler Derneği gibi kurumlarca düzenlenen konferanslarda bildiriler sunmuştur.





Eğitim, herkesin eşit biçimde, ücretsiz olarak yararlanması gereken vazgeçilmez bir haktır. Bu hak, ezilen sınıfların mücadeleleri sonucu elde edilmiştir.

siyetçilikten milliyetçiliğe çoklu güç ilişkilerini ortaya koymayı, diğer yandan öğrencilerin yapacakları çalışmalarla bu güç ilişkilerine nasıl çomak sokulabileceğini sormaya başlamalarını amaçlıyordu. Sosyolojinin diğer alanlarında olduğu gibi, eğitim sosyolojisinin geniş kapsamı bir dönemlik olan bu derste ele alınan konuların sınırlı olmasına neden oluyordu. Bu sınırlılığı aşmanın yollarından biri, aynı zamanda öğrencilerin derse kendi damgalarını vurmalarını da sağlayan, derste ele alınamayan ve öğrencilerin kendi ilgi alanlarına giren konular üzerine ödevler hazırlamaları ve bu çalışmalarını sınıfla paylaşmalarıydı.

Dersin amaçları

Bu ders, farklı sosyolojik yaklaşımlardan yararlanarak toplum ve eğitim ilişkisini çeşitli yönleriyle incelemeyi hedefliyordu. "Toplum ve Eğitim" dersinin en önemli amaçlarından biri, eğitim sistemini devlet, sermaye ve sınıf ilişkilerinin oluştuğu ekonomik, kültürel ve siyasal bağlam içinde ele alıp değerlendirmekken, bir diğeri genelde eğitimin ve özelde okulun tarihsel ve toplumsal konumlanışı bakımından içinde bulunduğu çelişkili durumu ortaya koyabilmekti. Eğitim, bir yandan Althusser'in öne sürdüğü gibi ideolojik bir üst yapı kurumuyken, Bourdiue'nün eğitim üzerine yaptığı ampirik çalışmalarda ortaya koyduğu üzere toplumsal ve kültürel ilişkileri yeniden üreten ve bu toplumsal ilişkileri normalleştiren sembolik şiddetin işleyiş mekanizmalarının en iyi gözlemlenebildiği kurumlardan biridir. Eğitim, aynı zamanda devlet ve yurttaş ilişkileri bağlamında eleştirel bir yaklaşımla ele alınması gereken, "makbul vatandaş"ın yetiştirildiği kurumdur. Eğitimin toplumsal konumunun bir diğer boyutunu ortaya koyan Samuel Bowles, Herbert Gintis ve Paul Willis gibi sosyal bilimciler, eğitim kurumlarını kapitalist sistemin gereksinim duyduğu özelliklere sahip işçiyi üreten fabrikalara benzetmişlerdir. Bu rolüyle de eğitim, toplumsal eşitsizlikleri ve sınıfları yeniden üreten aygıttır.

Ancak eğitim aynı zamanda herkesin eşit biçimde, ücretsiz olarak yararlanması gereken vazgeçilmez bir haktır. Bu hak, ezilen sınıfların mücadeleleri sonucu elde edilmiştir. Eleştirel pedagoji okulunun kurucusu Paulo Freire'nin ileri sürdüğü gibi, eğitim, var olan toplumsal ilişkileri yeniden üretme gücüne sahip olduğu kadar, bu ilişkileri dönüştürüp, insanı özgürleştirme gizilgücüne de sahiptir. Derste en çok tartışılan konulardan biri bu dönüşümün nasıl gerçekleştirileceği olmuştur.

Bu ders, yeni sorular ve konularla sınıfa gelip beni zorlayan, ufkumu genişleten Marmara Sosyoloji öğrencileri olmadan bu niteliğiyle mümkün olamazdı. Onlara teşekkür ederek bitirmek istiyorum.

* Marmara Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü İngilizce eğitim veren bir bölüm olduğu için dersin İngilizce adı da verilmiştir.

Derste kullanılan belli başlı kaynaklar:

- Stephen J. Ball (2008), "Some sociologies of education: a history of problems and places, and segments and gazes", *The Sociological Review*, 56(4): 650-669.
- Carmel Borg, Joseph Buttigieg ve Peter Mayo (ed.) (2011[2002]), *Gramsci ve Eğitim*, İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.
- Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron (2015[1970]), *Yeniden Üretim: Eğitim Sistemine İlişkin Bir Teorinin İlkeleri*, Türkçe Söyleyenler: Aslı Sümer, Levent Ünsaldı ve Özlem Akkaya, Ankara: Heretik Yayınları.
- Paulo Freire (1991[1982]), *Ezilenlerin Pedagojisi*, çev. Dilek Hattatoğlu, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Fatma Gök (ed.) (1999), *75 Yılda Eğitim*, İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Jacques Rancière (2014[1987]), *Cahil Hoca: Zihinsel Özgürleşme Üstüne Beş Ders*, çev. Savaş Kılıç, İstanbul: Metis Yayınları.
- Füsun Üstel (2016), *"Makbul Vatandaş"ın Peşinde: II. Meşrutiyet'ten Bugüne Vatandaşlık Eğitimi*, İstanbul: İletişim Yayınları, 7. Baskı.
- Paul Willis (2016[1977]), *İşçiliği Öğrenmek*, Türkçe Söyleyen: Dâra Elhüseyni, Ankara: Heretik Yayınları.

İzlem Gözükeleş izlem@gözükeles.net

Bağlantıyı kesme hakkı



Bağlantıyı kesme hakkının amacı kısaca, çalışanları uzaktan çalışmanın olumsuz etkilerinden (iş-yaşam dengesinin bozulması, sağlık sorunları) korumaktır. Bir diğer deyişle, uzaktan çalışma ile "sınırsızlaşan işe" sınır koymaktır. Bu bağlamda en somut talep e-posta sunucularının çalışma saatleri dışında çalışanlara e-posta göndermesinin durdurulmasıdır.

ABD'li eğitimci Marc Prensky'nin **dijital yerliler** adını verdiği, dijital teknolojilerle büyümüş kuşak için bu teknolojilerin olmadığı bir dünyayı hayal etmek zordur. Ancak dijital teknolojileri yaşamının ileri dönemlerinde kullanmaya başlayan **dijital göçmenler** için de durum çok farklı değil. Yeni bir ülkeye adım atan göçmenler gibi çeşitli zorluklar yaşasalar da dijital teknolojileri çok hızlı benimsemektedirler. Radyonun elli milyon kullanıcıya erişmesi otuz sekiz yıl almıştır. Televizyon için bu süre on üç yıl, WWW (World Wide Web - Dünya Çapında Ağ) içinse dört yıl olmuştur. Akıllı telefonlar ise sadece bir yıl içinde elli milyon kullanıcıya erişmiştir. Günümüzde internet erişimi temel bir insan hakkı olarak tanımlanıyor. Hatta hiper-bağlılar (hyper-connected) için Maslow'un gereksinimler hiyerarşisinin aşağıdaki gibi değiştiği ve kablosuz ağın her şeyden önce geldiği hakkında espriler yapılıyor (Genner, 2017).



İnternet bir yandan insanları, fikirleri ve enformasyonu birbirine bağlarken diğer yandan var olan toplumsal uçurumları daha da derinleştiriyor. Norris'in (2001) üç başlık altında incelediği sayısal bölünme (sanayileşmiş ve gelişmekte olan toplumlar arasındaki küresel bölünme ile ülkelerin kendi içlerindeki erişim ve katılım temelli toplumsal bölünmeler) günümüzde ortadan kalkmamıştır. Bu bölünmeler basitçe, internete erişimi olanlar ve internete hiç erişemeyenler arasında değildir. Genner (2017), internete bağlılığı sıfır ile altı arasında derecelendiriyor:

6- Hiper-bağlılar: İnternete bir veya daha fazla cihazdaki çok sayıda uygulamayla ve yüksek hızda bağlanırlar. İnternet bağlantısı her zaman ve her yerdedir. Son zamanların çok konuşulan nesnelerin interneti ancak hiper-bağlılıkta olanaklıdır.

5- Bağlılar: İnternete bağlanmak için kullanılan cihazlar daha sınırlı ve düşük hızdadır. İnternete aktif katılım altyapının olanakları ile sınırlıdır.

4- Sınırlı erişimi tercih edenler: İnsanların internete bağlı cihazları vardır ama çeşitli nedenlerle çevrimiçi etkileşimi sınırlıdır.

3- Kısıtlanmış erişimi olanlar: Cihazlar yazılımsal ve donanımsal olarak kısıtlanmıştır. İnternet erişimleri hükümetler tarafından filtrelenir veya sansürlenir.

2- Uzak ve sağlıksız bağlantısı olanlar: İnternete bağlı cihazları açıktır ama kararlı bağlantıları yoktur.

1- Çevrimdışı erişenler: Kullanıcıların internete erişebilecekleri cihazları vardır ancak toplumsal ve politik kısıtlamalar nedeniyle çevrimiçi içeriğe erişemezler.

0- Bağlantısızlar: Ya cihazları yoktur ya da sahip oldukları cihazlar sürekli kapalıdır. Coğrafi, ekonomik veya kişisel (yaş, kültür) nedenlerle hiç erişimleri yoktur.

Genner (2017) bu düzeylerin harfi harfine alınmaması gerektiğini belirtir. Asıl önemli nokta tartışmanın ikili bir duruma indirgenemeyeceği, bağlantıda farklı düzeylerin olduğudur. Bu nedenle sayısal bölünmede, internet bağlantısının varlığının ve yokluğunun yanı sıra insanların internete hangi cihazlarla ve nasıl bağlandıkları da dikkate alınmalıdır. Ayrıca, eğitim ve gelire bağlı dijital yetenekler de sayısal bölünmede önemli bir etkendir. Sayısal bölünme belirli toplumsal koşulların ürünüdür ve kendisini var eden koşulları daha da güçlendirebilir. Bu nedenle, internet bağlılığı daha düşük derecede olanların yukarılara çıkarılması için hükümetlerden şirketlere farklı aktörlerin çeşitli çalışmaları vardır. Başta Google ve Facebook olmak üzere birçok şirket gelişmekte olan ülkelerin kablosuz ağlarla internete bağlanabilmesi için projeler geliştiriyorlar. Sayısal bölünmeyi, en azından "0" düzeyinde olanını gidermeye yönelik bu çalışmalar bağlı olmanın olumlu, bağlantıdan mahrum kalmanın haksızlık olduğu ön kabulüyle hareket ediyor. Facebook'un gelişmekte olan ülkeleri internete kavuşturması, Uganda'daki üç milyondan fazla insanın internete erişebilmesi için çalışmalar yapması[1] Zuckerberg'in hayırseverliği ile açıklanamaz; internetin balkanlaşması yönünde atılan adımlardan biridir. Fakat bağlı olmanın kayıtsız şartsız yararlılığı hakkındaki yaygın düşünce Facebook ve Google gibi şirketlerin projelerinin sorgulanabilmesinin de önüne geçiyor.

Bunun yanında, Genner'in (2017) ölçeğinde en üst sırada yer alan hiper-bağlı kullanıcıların en fazla olduğu ülkelerde "sıra dışı" örneklerle karşılaşıyoruz. İnsanların bir yandan internete daha çok cihazla ve daha hızlı bağlanma yarışı devam ederken diğer yandan bazı hiper-bağlıların buna "dur" deme ihtiyacı hissettiği görülüyor. Nitekim her zaman ve her yerde bağlı olma, enformasyonla aşırı yüklenme, enformasyon hızına ayak uydurma çabaları insan sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir (age). Geçen yıl yayımlanan bir haberde zenginlerin akıllı telefon kullanmaması konu edilmişti.[2] 2016 yılının son günü de haber siteleri Fransızların "bağlantıyı kesme hakkı"nı kazandığını ve çalışanların mesai saatleri dışında e-postalarını artık kontrol etmek zorunda olmadığını yazdı.[3] Bu iki haber, hiper-bağlılığın insanların sanal zincirleri haline gelebileceğini gösteriyor. "İnternet de diğer teknolojiler gibi tarafsızdır; iyi ve kötü amaçlar için kullanılabilir..." gibi bir tartışmaya girmek istemiyorum. İnterneti göklere çıkarma ya da yerin dibine sokma amacım yok. Sadece "teknoloji ne iyidir ne de kötü; tarafsız da değildir" diyen Melvin Kranzberg'le hemfikirim. Teknik cihazların ve uygulamaların, ilk amaçlarını aşan çevresel, sosyal ve beşeri sonuçları olabiliyor ve aynı teknoloji farklı bağlam ve koşullarda farklı sonuçlar doğurabiliyor. Dolayısıyla asıl tartışılması gereken teknolojinin iyiliği ya da kötülüğü değil, nasıl geliştiği, çelişkileri ve yönelimleri olmalıdır. Esnek çalışma, hiper-bağlılık öncesinde de vardı. Şimdi ise hiper-bağlılık, onun altyapısını ve gelişimi sağlıyor. Fakat Fransa örneğinde olduğu gibi sınıf mücadelesindeki dengeler veya mücadelenin merkezini oluşturan iş ve yaşam arasındaki çizginin bulanıklaşması teknolojinin farklı bir yönde gelişmesine neden olabilir. İnternet hem insanları özgürleştirme hem de onları sanal zincirlerle köleleştirme potansiyeline sahiptir.

İşverenler ve çalışanlar dijital teknolojilerin ve özellikle de hiper-bağlılığın, iş ve yaşam arasındaki sınırı bulanıklaştırdığından şikâyet ediyorlar. (Aslında iş ve yaşam ifadesinin kendisi de sorunludur. İş neden yaşamın dışında? Ya da insan neden sadece çalışmıyorken yaşayabiliyor?) İşverenler, çalışanların mesai saatleri içinde webde gezinmesinden, kişisel e-postalarıyla meşgul olmasından ve en çok da sosyal medyada vakit harcamasından yakınıyorlar. ABD'de 2014'te yapılan bir araştırmaya göre çalışanların yüzde 60'ı işyerinde kişisel e-postalarını kontrol ediyor veya e-posta atıyorlar. Yüzde 57'si kişisel mesajlar gönderiyor, yüzde 53'ü kişisel telefon görüşmeleri yapıyor, yüzde 50'si sosyal medyayı takip ediyor veya kullanıyor (ILO ve Eurofound, 2017). Bu yüzden, birçok işyerinde çalışanların internet erişimi kısıtlanıyor, hatta internet bağlantısının özel amaçlar için kullanımı işten çıkarma için bir bahane olabiliyor. İşyerinde, internetin iş amaçları dışında kısa süreli kullanımının tam tersine verimliliği artırdığını savunanlar da var. Fakat tam tersine de sık rastlanıyor. Aynı araştırmaya göre çalışanların yüzde 51'i evinde işle ilgili e-postalarını kontrol ediyor veya e-posta atıyorlar, yüzde 43'ü işle ilgili metinler gönderiyor, yüzde 46'sı işle ilgili telefon görüşmeleri yapıyor, yüzde 34'ü işle ilgili araştırma yapıyor (age).

Çalışanın, işverenin mülkü dışındaki bir yerde, işini yapmak amacıyla enformasyon ve iletişim teknolojilerini (akıllı telefon, tablet,

İnternet bağlılığı düşük derecede olanların yukarılara çıkarılması için farklı aktörlerin çeşitli çalışmaları var. Başta Google ve Facebook olmak üzere birçok şirket gelişmekte olan ülkelerin kablosuz ağlarla internete bağlanabilmesi için projeler geliştiriyor.



dizüstü bilgisayar veya kişisel bilgisayar) kullanmasına Uzaktan / Enformasyon ve İletişim Teknolojileriyle Mobil Çalışma (U/EİTM) adı veriliyor. Bir çalışanın EİT'yi kullanarak düzenli olarak evinden çalışması veya zaman zaman işyerine gelmeden çalışması U/EİTM kapsamında olduğu gibi yukarıda belirtilen kayıt dışı çalışma (evde işle ilgili e-postaları okuma, telefon görüşmesi yapma, araştırma yapma vb.) da U/EİTM kapsamındadır.

Son yıllarda U/EİTM'nin hızla benimsendiği ve yaygınlaştığı gözleniyor. ILO ve Eurofund (2017) raporunda[4] bunun arkasında başlıca üç etkenin olduğu belirtiliyor: İş-yaşam dengesini iyileştirme arayışı, EİT'deki gelişmeler ve esnek çalışma zamanı düzenlemeleri.

U/EİTM, her zaman işverenlerin baskısıyla uygulanmıyor. İşverenin rızası ve çalışma biçimini kendi çıkarlarına uygun görmesi şart. Ama çalışanlar, iş-yaşam dengesini daha sağlıklı kurabileceklerini düşünerek U/EİTM'ye gönüllü olabiliyorlar. Yapılan araştırmalar işyerinden çok uzakta yaşayanların (yolda en azından üç saat harcamak zorunda kalanlar) ve küçük çocuklarına ya da engelli yakınlarına bakmak zorunda olanların U/EİTM'de daha istekli olduğunu gösteriyor. U/EİTM'yi uygulanabilir kılan ise EİT'nin herhangi bir yerden ve herhangi bir zamanda çalışmayı olanaklı hale getirmesi olmuştur. Esnek çalışma düzenlemeleri de U/EİTM'nin gelişeceği ortamı hazırlamıştır. Böylece U/EİTM, özellikle iletişim ağırlıklı, enformasyon ve bilgi transferine dayalı sektör ve mesleklerde hızla yaygınlaşabilmiştir.

Bu bağlamda, U/EİTM'nin gelişiminde işverenlerin ve çalışanların karşılıklı çıkarları etkili olmuştur diyebiliriz. Ancak son karar her zaman şirket yönetimine aittir. İspanya'da olduğu gibi, çalışanın işyerinde bulunmasına önem veren bazı ülke ve şirketlerdeki iş kültürü U/EİTM'nin uygulanmasına olanak vermiyor. Yöneticiler ve çalışanlar arasındaki güven ilişkisinin zayıflığı, işyerine bağımlılık, çalışanın evinin ofis ortamı için uygun olmaması U/EİTM'nin uygulanmasını engelleyen etkenlerdir. Komuta ve kontrol üzerine kurulu şirket yönetimleri, kontrolü kaybetme korkusuyla U/EİTM'ye sıcak bakmıyorlar.

U/EİTM'nin yaygınlığı ülke ve sektörlere göre farklılık gösteriyor. Fakat genel olarak U/EİTM'nin toplam iş gücüne oranı birçok ülkede artma eğiliminde. Avrupa'da U/EİTM en çok İskandinav ülkelerinde yaygındır. Onları Belçika, Hollanda, Fransa ve İngiltere takip ediyor. Almanya, Macaristan, İtalya ve İspanya ise Avrupa ortalamasının altındadır. ABD'de de uzaktan çalışmada belirgin bir artış vardır. 1995'te işgücünün sadece yüzde 9'u uzaktan çalışmaktayken hükümetlerin girişimleriyle bu oran artmıştır. 2012 verilerine göre haftada en az 2,5 gün uzaktan çalıştığını belirten çalışanların oranı yüzde 2,5-yüzde 4 arasındadır. Haftada 1 ile 2,5 gün arasında çalışanların oranı yüzde 6 ile yüzde 10 arasındadır. Çalışanların yüzde 4 ile yüzde 5'i bir ay içinde ara sıra, yüzde 6 ile yüzde 11 arasındaki bir kesimse daha az sıklıkla uzaktan çalışıyor. Ülkeler arasındaki farklılarda EİT yayılımı, internet bağlantısı, EİT yetenekleri, ekonomik yapı, ülkenin gayri safi yurtiçi hasılası ve coğrafyası, işletme modelleri ve iş kültürü etkili oluyor.

Sektörler incelendiğinde ise U/EİTM'nin daha çok finansal hizmetlerde, bilişim teknolojileri ile ilgili sektörlerde ve kamu yönetiminde tercih edildiği görülüyor. Fakat U/EİTM'de sektörlerden çok meslekler belirleyici oluyor. U/EİTM, günümüzde özellikle iki grupta yaygın. Birincisi, işlerinde belirli bir dereceye kadar özerkliğe sahip olan yöneticiler ve uzmanlar. İkincisi ise işlerini çoğunlukla EİT ile yürüten uzmanlar ve büro çalışanları.

Daha önce de belirttiğim gibi U/EİTM'nin uygulanmasında son kararı şirket yönetimi vermesine karşın gelişiminde işverenlerin ve çalışanların karşılıklı çıkarları etkili oluyor. Her iki tarafın da farklı beklentileri var. Çalışanlar kendi zamanlarını ayarlayabilme esnekliğinden, yolda vakit harcamamaktan ve ofiste bulunup bulunmadığını kontrol eden bir amirin tepelerinde durmamasından hoşnutlar. Şirketler ise verimlilik beklentisiyle bu çalışma biçimine yöneliyorlar. Farklı zaman dilimlerinde, farklı yeteneklerdeki kişilerle çalışma olanağına kavuşuyorlar. Şirketlerin U/EİTM'den beklentileri çağımızın esnek çalışma modelleri ile örtüşüyor.

Çalışanların yüzde 51'i evinde işle ilgili e-postalarını kontrol ediyor veya e-posta atıyorlar, yüzde 43'ü işle ilgili metinler gönderiyor, yüzde 46'sı işle ilgili telefon görüşmeleri yapıyor, yüzde 34'ü işle ilgili araştırma yapıyor.



U/EİTM'nin etkileri

ILO ve Eurofound (2017) U/EİTM'nin etkilerini dört boyutta ele alıyor: Çalışma zamanı, bireysel ve örgütsel performans, iş-yaşam dengesi, mesleki sağlık ve esenlik.

U/EİTM hakkındaki birçok araştırmaya göre haftalık çalışma zamanında bir artış vardır ve çalışanlar, daha fazla çalışma eğilimindedir. Üstelik birçok durumda bu iş ilişkisi, olağan çalışma süresini tamamlayıcı nitelikte, kayıt dışı ve ücretsizdir. Normal çalışma saatleri dışında işle ilgili telefon görüşmesi yapmak veya gönderilen bir e-postayı yanıtlamak oldukça yaygın bir durumdur. Mesai sonrasında da işle ilgili e-postalar kontrol edilmektedir. Çalışanların büyük bir kısmı iş arkadaşlarına ve müşterilere yardımcı olmak amacıyla her zaman temas kurulabilir olduklarını belirtiyorlar. Yine önemli bir kısmı içinse neden, işverenin beklentilerini karşılamak. Ayrıca işe gidiş gelişte vakit harcanmaması bu sürenin çalışmak için harcanabilmesine olanak veriyor.

Tamamen uzaktan çalışanların sadece ufak bir kısmı (yüzde 9) normal mesai saatlerinde çalışmayı tercih ediyor, yüzde 36'sı ise daha erken (ya da geç) başlayıp daha erken (ya da geç) bitiriyor. Hem tamamen işyeri dışında çalışanlar hem de uzaktan fazla mesai yapanlar için 18.00'den gece yarısına kadar çalışma oldukça yaygın. Bilgi işçileri, normal mesainin yanı sıra geceleri de evden çalışıyorlar ve bu çalışma özellikle saat 20.00 ile 22.00 arasında doruğa ulaşıyor. Ayrıca U/EİTM'de hafta sonu çalışma geleneksel mesaide çalışanlara göre daha yüksek bir orandadır. Hindistan'da uzaktan çalışanların yüzde 67'si haftanın altı veya yedi günü çalışırken bu oran ofis temelli çalışmada yüzde 58'dir. Yine de uzaktan çalışma, kişiye zamanını istediği gibi ayarlama olanağı sunduğu için çalışanlara çekici geliyor.

Araştırmalar, U/EİTM'de çalışanların performansının daha yüksek olduğunu gösteriyor. Bu verimlilik artışı artan çalışma zamanı ve çalışmanın daha az kesintiye uğramasıyla ilişkilendiriliyor. Ayrıca U/EİTM'de daha yenilikçi çalışmalar ortaya konduğu, ama amirlerin yakın izleme ve kontrolünün yeniliklerin ortaya çıkışını olumsuz etkileyebileceği belirtiliyor.

U/EİTM'nin iş-yaşam dengesine etkisi konusunda zıt görüşler var. Bazı çalışanlar U/EİTM'nin ailesiyle daha fazla zaman geçirebilmesini sağladığını belirtirken bazılarına göre aile yaşamını daha karmaşıklaştırıyor. U/EİTM'nin tipine (düzenli, arada sırada veya kayıt dışı uzaktan çalışma), çalışanın cinsiyetine veya işteki pozisyonuna göre farklılıklar olabilir. Kişisel tutumlar da bu dengede etkili olabiliyor. Örneğin bazı çalışanlar iş ve özel yaşamı birbirine karıştırmama konusunda hassasken bazıları buna eğilimlidir.

Her an ve her yerde bağlı olmanın genel olarak insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri vardır. İş dışı zamanlarda sürekli e-postaları izleme ve yanıtlama zorunluluğu çalışanlar üzerinde baskı yaratıyor. Ancak bu durumu yalnızca U/EİTM'ye özgü bir sorun olarak görmemek gerekir; hiper-bağlılığın yarattığı genel bir sorundur. U/EİTM'deki iş baskısı diğer hiper-bağlılar için gündemden geri kalmama (sürekli Twitter'a veya Facebook'a bakma) gibi baskılar şeklinde ortaya çıkabiliyor. Hiper-bağlılık artıkça insanlar üzerindeki sürekli bağlı olma bakısı da artıyor. Yapılan araştırmalara göre gaipten telefon sesleri veya titreşimleri duymak ve telefona sarılmak oldukça yaygın bir durumdur. Çalışanlar açısından bakıldığında işgünü sonrası, işgücünün kendini yenileyebilmesi için yeterli ve net bir sürenin olmaması depresyon ve tükenmişlik hissiyle sonuçlanabiliyor. Örneğin en temel sorunlardan biri zorunlu bir ihtiyaç olan uyku konusunda yaşanıyor. Belirli bir çalışma saatinin olmaması ve uyurken her an bir telefon veya e-postayla uyandırılabilme olasılığı uyku kalitesini de azaltıyor (Genner, 2017).

Kısacası, Türkiye'de de son yıllarda çok konuşulan ve yasal hazırlıkları yapılan "uzaktan çalışma", çoğu zaman manşetlerde yer aldığı gibi müjdeli bir haber değil. Çeşitli riskleri var. Bunun yanında, kayıt dışı U/EİTM diyebileceğimiz mesai dışında kontrol edilen e-postalar ve açık tutulmak zorunda kalınan telefonlar mesai saatlerinin sağlığa aykırı biçimde genişletilmesi anlamına geliyor.

U/EİTM düzenlemeleri

U/EİTM'de ülke, şirket ve işyeri düzeyinde düzenlemeler olmasına karşın uluslararası düzeyde yalnızca AB'nin 2002 tarihli Uzaktan Çalışma Üzerine Avrupa Çerçeve Anlaşması vardır. Bu anlaşmada, çalışanların hakları ve işverenin sorumlulukları yer alıyor. Anlaşmada,

- uzaktan çalışmada hem işveren hem de çalışan için gönüllüğün esas alındığı;
- uzaktan çalışanların, diğer çalışanlarla aynı haklara sahip olduğu;
- uzaktan çalışanlar (aksini tercih etmedikçe) işverenin gerekli teçhizatın sağlanması ve bakımıyla yükümlü olduğu;
- işverenin, AB ve ulusal düzeydeki yasalar ve toplu sözleşmeleri

Her an ve her yerde bağlı olmanın genel olarak insan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri vardır. İş dışı zamanlarda sürekli e-postaları izleme ve yanıtlama zorunluluğu çalışanlar üzerinde baskı yaratıyor.





göz önünde bulundurarak uzaktan çalışanların iş güvenliği ve sağlığından sorumlu olduğu;

- uzaktan çalışanların iş yükü ve çalışma saatlerinin diğer çalışanların koşullarından farklı olamayacağı;

- uzaktan çalışanların, diğer şirket çalışanlarından izole edilmemesi gerektiği;

- diğer şirket çalışanlarına tanınan kariyer fırsatlarının, uzaktan çalışanlara da tanınması gerektiği;

- uzaktan çalışanların da aynı sendikal haklara sahip olduğu belirtiliyor.

Ancak bu anlaşma düzenli olarak uzaktan çalışanlarla ilgilidir. Ne ara sıra uzaktan çalışanları ne de uzaktan, kayıt dışı mesaileri kapsamaktadır.

U/EİTM ülke politikaları düzeyinde incelendiğinde, U/EİTM'nin birçok hükümet tarafından desteklendiği görülüyor.

ABD, 2000 yılından beri uzaktan çalışmayı genişletmeye çalışıyor. İlk kez kuş gribi sonrasında yaşanan salgın nedeniyle insanların evlerinden çıkamaması sonrasında her kamu çalışanının olabildiğince işyerine gelmeden, evden çalışabilmesi üzerinde durulmuştu. Daha sonrasında terör saldırıları, doğal afetler ve salgınlar bu yaklaşımı daha da güçlendirdi. 2010 yılında ise Obama, uzaktan çalışmayı, devlet işlerinin sürekliliğini sağlama hedefinin ötesine taşıdı. Obama, uzaktan çalışmanın iş-yaşam dengesini iyileştirmek, yetenekli çalışanları çekmek ve elde tutmak ve çalışanların performansını işteki varlıkları ile değil sonuca bakarak ölçmek için bir strateji olduğunu gündeme getirdi.

Japonya'da bazı bakanlıklar uzaktan çalışmayı teşvik edici faaliyetlerde bulunuyor ve şirketlere uzaktan çalışmanın yararlarını anlatıyor. Uzaktan çalışmayla, kadınların işgücüne katılımının sağlanacağı, erkeklerin çocuk bakımına katılabileceği, ücretli çalışmayla hasta bakımının birleştirilebileceği üzerinde duruluyor. Ama temel neden, işgücündeki azalma ve bunu uzaktan çalışmayla gidermek istemeleridir.

Arjantin'de Çalışma Bakanlığı uzaktan çalışmayı özendirici çalışmalar yapıyor; şirketlerdeki deneyimleri izleyerek en iyi uzaktan çalışmanın nasıl olacağı hakkında kılavuzlar yayınlıyor.

Uzaktan çalışma Finlandiya'da 2000'li yıllardan beri gündemde. Finliler özellikle uzaktan çalışmayı özendirirken iş-yaşam dengesi, verimlilik ve ekolojik çalışma koşulları üzerinde duruyorlar.

Macaristan'da ise uzaktan çalışma, doğum sonrası işe dönen kadınlar, yaşlı çalışanlar ve çalışma hayatına yeni atılanlar gibi dezavantajlı durumda olanları işgücüne kazandırmaya yoğunlaşıyor.

İtalya'da kamu sektöründe uzaktan çalışmanın kuralları 1998'de düzenlenmiştir. 18 Ekim 2012'de, yapılan bir duyuruda kamu yöneticilerinden her yıl 31 Mart'a kadar uzaktan çalışma planlarını bildirmeleri isteniyor. Tüm bunlara karşın İtalya'da uzaktan çalışma yaygınlaşamamıştır.

Bir diğer Akdeniz ülkesi İspanya'da da uzaktan çalışma yaygın değil. Henüz yasal belirsizlikler var ve sendikalar bu belirsizliklerin giderilmesi için uğraşıyorlar. Fakat İspanya'da bu yeni çalışma düzeninin getireceği belirsizlik nedeniyle stresin artacağı, iş ve özel yaşamın birbirine gireceği gibi endişeler dile getirilmiş ve oluşabilecek psikolojik sorunlara dikkat çekilmiştir.

Aynı hassasiyet, uzaktan çalışmanın daha yoğun olduğu İsveç'te de görülüyor. İsveç Çalışma Ortamı Kurumu, sürekli erişilebilir olma zorunluluğun insanlarda yarattığı stres konusunda uyarılarda bulunuyor.

İngiltere'de uzaktan çalışma, şirketlerin isteğiyle değil de çalışanların talebiyle ilerliyormuş gibi görünüyor. İngiltere yasalarına göre 2014 öncesinde, ebeveynler de dahil olmak üzere sadece bir yakınının bakımını üstlenen kişilerin uzaktan çalışma talep etme hakkı varken 2014'te bu hak tüm çalışanlara verildi. Fakat işverenin bu talebi kabul etme zorunluluğu olmadığı gibi büyük şirketler bunun yasalaşmasından önce de uzaktan çalışmayı tüm çalışanlarına uygulamaktaydılar.

Hollanda'da ise çerçevesi belirsiz olmakla birlikte Çalışma Koşulları Yasası'na göre, işverenin çalışanın uygun koşullarda çalışıp çalışmadığını izleme sorumluluğu vardır. Ancak bunun sınırları belirsizdir; izleme çalışma zamanının kontrolünü ve performans değerlendirmesini de içerebilir.

Tüm bu uygulamalar yine düzenli olarak uzaktan çalışanlar içindir. Mesai saatleri içinde yapılan çalışmayı tamamladığı düşünülen EİT destekli fazla mesai kayıt dışıdır ve karşılığı ödenmemektedir. Ancak son birkaç yıldır tartışılmaya başlanmış ve "bağlantıyı kesme hakkı" olarak somutlaşmıştır.

Bağlantıyı kesme hakkının amacı kısaca, çalışanları U/EİTM'nin olumsuz etkilerinden (iş-yaşam dengesinin bozulması, sağlık sorunları) korumaktır. Bir diğer deyişle, U/EİTM ile "sınırsızlaşan işe" sınır koymaktır. Bu bağlamda en somut talep e-posta sunucularının çalışma saatleri dışında çalışanlara e-posta göndermesinin durdurulmasıdır. Başlıca araba üreticileri bu yöntemi uyguluyor. Fransa'da Renault, akşamları ve hafta sonları, istisnai durumlar dışında e-posta gönderilmesini engelliyor. Alman araba üreticisi BMW'de ise çalışanlar, işyeri dışında iş için harcadıkları zamanı kayda geçirme hakkına sahip ve bu da normal mesai saatleri dışındaki e-postaları yanıtlamanın telafisine olanak veriyor. Ayrıca çalışanlar, amirleriyle "sabit saatlerde erişilebilirlik" anlaşması yapmaları konusunda teşvik ediliyorlar. Alman araba üreticisi Daimler de, çalışanlarına e-posta kutularını tatil kipine alma hakkı tanıyor, eğer e-posta kutusu bu kipteyse e-posta gönderene kişinin tatilde olduğunu bildiren bir yanıt dönüyor ve e-posta çalışanın posta kutusundan siliniyor. Raporda belirtildiği gibi bu politikalar mobil çalışmanın vahşiliğini sınırlayıcı niteliktedir.

Benzer politikalara sektörel düzeyde de rastlanıyor. Örneğin 2006 yılında, telekomünikasyon sektöründe yapılan anlaşmayla, iş sözleşmesinin uzaktan çalışanların hangi zaman aralıklarında erişilebilir olacağını içermesi konusunda anlaşma sağlanmıştır. Fransa'da petrol sektöründe yapılan anlaşmada da çalışanların çalışma günleri arasında en az 11 saat dinlenme hakkı güvence altına alınmıştır.

Bağlantıyı kesme hakkı 1 Ocak 2017'de de tüm Fransa'da yürürlüğe girdi. 50 kişinin üstünde çalışanı olan şirketlere mesai sonrası e-postalar için bir politika belirleme yükümlülüğü getirildi.

Sonuç

Birçok bilişim çalışanı (özellikle yazılım geliştirenler), işyerine gitmeyi ve yolda vakit kaybetmeyi gereksiz bulur. Bilgisayar ve internet bağlantısı olduktan sonra işlerini her yerde ve istedikleri zaman yapabileceklerini ve bunun hem kendileri için hem de işveren için daha yararlı olacağını düşünürler. Böylece işlerine daha iyi yoğunlaşabileceklerdir. Haklıdırlar; çalışanlarını tanıyan bir işveren de iyi bir programcının veya sistem yöneticisinin herhangi bir soruna takıldığında bilgisayar başından kalkamadığını, sorunu sonraki mesai zamanına bırakmak istemeyeceğini bilir. Dolayısıyla günümüzde uzaktan çalışma şansı verilen en çok bu tipteki çalışanlar ve öz disiplini yüksek yöneticilerdir. Fakat son zamanlarda geliştirilen teknolojiler "kaytarma" ihtimali olabilecek çalışanları da hem işyerinde hem de evden izleyerek performanslarını ölçebilecek niteliktedir. Bu nedenle, uzaktan çalışma daha geniş kesimlere yayılacaktır.

U/EİTM'nin çalışanlar için hem zararlı hem de yararlı sonuçları olabilir. Ancak zararların en aza indirilebilmesi için başta kayıt dışı U/EİTM olmak üzere, tüm U/EİTM biçimlerinin yasal olarak düzenlenmesi gerekir. Çünkü kayıt dışı U/EİTM, işgününü uzatarak artı değeri artırmaktan başka bir şey değildir ve Fransız işçi sınıfının haftalık çalışma saatini U/EİTM yoluyla uzatmak isteyenlere **DUR** demesi önemli bir kazanımdır. Ayrıca U/EİTM'nin çalışanları yalnızlaştırmak ve daha da örgütsüzleştirmek gibi bir sonucunun olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

DİPNOTLAR

1) Kurt Wagner, "Facebook plans to lay almost 500 miles of fiber cable in Africa for better wireless internet", *Recode.net*, 27 Şubat 2017, https://goo.gl/R41jOW (Er. tar. 21.03.2017).
2) Nick Clayton, "Zenginler neden akıllı telefon kullanmıyor?", *BBC Türkçe*, 20 Mayıs 2016, https://goo.gl/5W0p60 (Er. tar. 21.03.2017).
3) "French win 'right to disconnect' from out-of-hours work emails", *The Telegraph*, 31 Aralık 2016, https://goo.gl/i3EZPd (Er. tar. 21.03.2017).
4) Bu yazıda yer alan istatistiksel bilgiler, ILO ve Eurofound'un (2017) birlikte hazırladığı "Herhangi bir zaman ve yerde çalışma: Çalışma dünyası üzerindeki etkileri" başlıklı araştırma raporundan alınmıştır.

KAYNAKLAR

- Sarah Genner, *ON/OFF: Risks and Rewards of the Anytime-Anywhere Internet*. vdf Hochschulverlag AG, 2017.
- ILO-Eurofound, *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*, 2017.
- Pippa Norris, *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*, Cambridge University Press, 2001.



Kentsel dönüşümde asbest tehlikesi

Ankara Maltepe Havagazı Fabrikası yıkım işleminde asbest maruziyeti



Yıkımın ardından havagazı fabrikasının eklenti ve binalarının küçük bir kısmı kalmış durumda. Mahkeme yıkımı durdurduğundan, bina naylona/brandaya giydirilmiş halde duruyor. Ancak binanın doğu cephesi giydirilmemiş. Giydirilen malzeme de rüzgârla alttan havalanıyor ve varsa asbest tozu havaya karışabilir. Binanın bir an önce asbestten arındırılıp yıkılarak, alanın temizlenmesi gerekir.

Dr. Eşref Atabey
Tıbbi Jeoloji Uzmanı, Asbest Söküm Uzmanı

Kentsel dönüşüm adı altında özellikle nüfusu fazla olan şehirlerdeki gecekondu mahalleleri ve kullanım süresini doldurmuş binalarla dolu mahallelerdeki yapılar, deprem tehlikesine de önlem olarak yıkılıyor ve yerlerine çok katlı yeni yapılar inşa ediliyor. Binaların yıkımı sırasında çevreye yayılan ve havaya karışan toz içerisinde **asbest lif ve tozları** bulunuyor. Bu tozlar önemli sağlık sorunlarına yol açabilecek riskler barındırıyor.

Kentsel dönüşüm nedir?

Kentsel dönüşüm; kentsel gelişmenin toplumsal, ekonomik ve mekânsal olarak yeniden ele alınması ve kentteki sorunlu alanların yaşanabilir hale getirilmesi için yıkıp yeniden yapma, canlandırma, yeniden yapılandırma için proje üretilmesi ve uygulama yapılmasıdır. Kentlerdeki kuralsız yapılaşma ve yarattığı sorunların çağdaş şehircilik ilkeleri ve planlama esaslarına uygun olarak yeniden yapılandırılmasını sağlamak üzere kentsel dönüşüm projeleri gündeme gelmiştir. Bu hususta 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5436 sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun'da düzenlemeler yer alır. En son olarak ise 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, 6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile Türkiye'de kentsel dönüşüm hareketleri gündeme gelmiştir. Kentsel dönüşümde en büyük sağlık riski asbesttir.

Şehirde yolda, sokakta yürürken, okula, işe giderken hemen her an bir binanın yıkımının yapıldığına tanık oluyoruz. Bu binaların yıkımlarının hiçbirinde asbest yönetmeliği hükmü uygulanmadığına bizzat gözlemliyorum. Yani bina asbestten arındırılmadan, ekskavatör dayanıp, kolonlar zayıflatılıp, parça parça binalar yıkılıyor ve yıkım sırasında havaya yoğun bir toz bulutu yayılıyor. Peki, asbest nedir, türleri nelerdir, etkisi nasıl olmaktadır?

Asbest nedir?

Asbest magnezyum silikat, kalsiyum-magnezyum silikat, demir-magnezyum silikat veya sodyum-demir silikat bileşimindeki, ateşe, asitlere ve darbeye dayanımlı, iletkenlik özelliği olmayan bir kısım doğal, lifsi silikat mineralleri için kullanılan genel bir ifadedir. Krizotil, aktinolit, tremolit, amosit, krokiodolit ve antofillit türleri vardır. Hepsinin ortak özelliği lifsel yapıya sahip olmalarıdır. Asbest lifleri çapraz, uzunlamasına ve küme halinde bulunurlar. Asbest, halk dilinde amyant, çorak toprak, çelpek toprak, geren toprağı, ak toprak, kaya yünü gibi adlarla anılır. Ancak beyaz olan her toprak ve kayaç bilimsel olarak asbest olarak tanımlanmamaktadır.



Asbestten arındırılmadan yıkımı yapılan bir bina.



Terk edilmiş asbest ocağında bulunan tremolit asbest yığını.

Asbest kullanımı

Asbestli malzemeler özellikle 1930 ve 1980'li yıllar arasında inşa edilen konutlarda kullanıldı. Kullanıldığı yerler arasında bazı çatı kaplama malzemeleri, binanın dış cephesini kaplayan metal parçalar veya kiremitler, yalıtıcı ve ateşe dayanıklı levhalar, taban fayansları ve fayans çimentoları, akustik fayanslar, bazı yer döşeme yapıştırıcıları, sıcak su ve buhar borularının izolasyonu, dokuma boyası ve bazı duvar-taban köşelerinin yama malzemeleri, boru ve kanalların izolasyon malzemeleri, su borusu kaplamaları, bina sıvı ve ısı izolasyonları, ateşe dayanıklı tuğlalar, kuvvetlendirilmiş plastikler, spreyli yalıtım, ısıtma boruları, halı altı kaplamaları, duvar ve tavan panelleri, yer paspası, yapma şömine ve ocak materyalleri, kanalizasyon boruları, amosit mukavva levhalar, oda ve koridor izolasyonu, evlerde kullanılan diğer bazı elektrikli gereçler, kalorifer kazanı ve contaları, elektrik kabloları, zemin duvar ve tavanlarda yangın emniyeti için krokiodolit ve amosit asbest, asbestli su boruları (AÇB) bulunur.

Basınca, sıcaklığa, asitlere dayanımlı olması, kırılma, çarpma ve darbelere karşı mukavemet gücü nedeniyle sadece asbest lifi türlerinden krizotil, tremolit, amosit ve krokidolit üç binden fazla endüstriyel alanda yoğun bir şekilde kullanılmıştır. Asbestin endüstride kullanıldığı başlıca alanlar gemi, uçak, otomobil yapımı, petrokimya endüstrisi, yalıtım ürünlerinin, gaz maskelerinin, bitümlü bileşiklerin, katalizör destekleyicilerin ve filtrelerin yapımıdır.

Kentsel dönüşümde asbest maruziyeti ve akciğer kanseri (mezotelyoma) ilişkisi

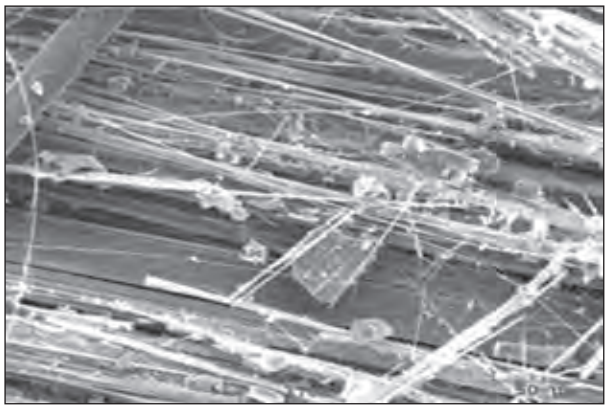
Asbest lifi ve tozlarının belli bir süre ve yoğun şekilde solunduğunda asbestos ve mezotelyoma hastalığı (akciğer zarı kanseri) yaptığı bilinmektedir. Asbest Uluslararası Sağlık Örgütü tarafından kanserojen maddeler GRUP 1A listesine almıştır. Asbestten etkilenme, çevresel ve endüstriyel yolladır. Çevresel etki daha çok kırsal kesimde asbestli kayaç ve topraklara maruz kalma ve çeşitli amaçlarla kullanmaktan olabilmektedir. Bununla ilgili bazı istatistikler mevcut olup, endüstriyel asbest maruziyetiyle ilgili Aliağa asbest söküm atölyeleri hariç hemen hemen kanser vakalarıyla ilgili istatistiki veriler bulunmamaktadır.

Kentlerde yaşayanların günde ortalama 10-15 bin asbest lifi soluyabileceği, şehir havasının mililitresinde 0,00001- 0,0001 lif bulunabileceği, şehirlerde yıllık solunan lif sayısının 1 milyonun üzerinde olabileceği, ancak bu derecedeki bir maruziyetin vücutta zararlı etki oluşturduğunun tespit edilemediği belirtilmektedir. Solunum yoluyla bünyeye alınan asbest lifleri vücutta ya cisimcikler ya da serbest lifler halinde bulunur. Mezotelyoma; akciğerler ve karın organlarını örten zarların kanseri olup, Türkiye'de en sık rastlanan kanser türlerindendir.

Asbest tozuna maruziyet ve etkilenmenin gerçekleşmesinde tozun boyutu, tozu taşıyan atmosferik koşullar ve rüzgâr hızları, uzaklık, tozun etkin

Krizotil asbest lifleri ve krizotil asbest liflerinin Taramalı Elektron Mikroskopta (SEM) görünümü (sağda).









1920'li yıllarda faaliyete geçen ve 1980'li yıllarda kapatılan asbest fabrikası (Barış, 2003) ve fabrika bahçesinde bırakılan asbest yığını (üstte).

yayılım alanı, lifsel potansiyel, ortamdaki yoğunluk, tozun depolanma nitelikleri; kişiye ait özellikler arasında ise kişinin genetik yapısı, sigara alışkanlığı ve diğer solunum sistemi rahatsızlıklarının varlığı önemli etkenlerdir. Asbeste bağlı hastalığa yakalanma süresi; plak 20-30 yıl, selim asbest plörozisi 1-60 yıl, malign mezotelyoma 20-40 yıl, bronş karsinomu 20-30 yıl olabilmekte, asbestoziste ise etkilenme süresi ve dozuna bağlı değişebilmektedir.

Maltepe Havagazı Fabrikası yıkımında asbest sorunu

Maltepe Havagazı Fabrikası da tıpkı Ankara şehrinin herhangi bir yerinde, İstanbul, İzmir vd. şehirlerde kentsel dönüşüm adı altında yapılan bina, tesis vd. yıkımlardan sadece birisidir.

Ankara'da Maltepe Havagazı Fabrikası, Cumhuriyet'in ilk yıllarında, tıpkı Almanya, İngiltere ve Fransa'daki benzerleri gibi, 1929 yılında kurulmuş olup Ankara'ya doğalgaz gelinceye dek hizmet vermiştir. Fabrika, Maltepe semtinde ve tıpkı İzmir'deki gibi, demiryoluna yakın konumda kurulmuştur. Cumhuriyet'in ilk sanayi tesislerinden biri olarak kabul edilen Ankara Havagazı Fabrikası, Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 1991 yılında, "endüstriyel miras" olarak koruma altına alınmıştır. Kültür Bakanlığı tarafından arkeolojik sit alanı ilan edilen yapının, daha sonra Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından koruma kapsamından çıkartıldığı ve sonra 13 Haziran 2006 tarihinde, saat 18.00'de başlayan bir operasyonla bir gecede yıkılarak ortadan kaldırıldığı, Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından temizlenen alanda, sabit işporta pazarı oluşturulduğu bilinmektedir.

Cumhuriyetimizin en önemli sanayi yapılarından birisi ve simgesi olan, Havagazı Fabrikasının tarihi, kültür ve sanayi yapısı olarak kalabilmesi, gelecek kuşaklara aktarılması daha anlamlı olurdu. Maalesef geçmişimizin izlerini yok ederek yerine AVM, gökdelen yapılar yapma tercih edilmektedir.

Maltepe Havagazı Fabrikasının 2006 yılındaki yıkımdan geri kalan kısmının geçtiğimiz günlerde aniden acele bir şekilde yıkım işleminin başlamasıyla birlikte gerek basında ve gerekse kamuoyunda, bünyesinde asbest barındırması ve yıkım sırasında asbest riski, sağlık tehdidi oluşturması yönüyle gündeme geldi. Tepkiler üzerine Ankara Mimarlar Odası'nın başvurusuyla 1 Mart 2017 tarihinde mahkemenin yürütmenin durdurulması kararı verdiği bilinmektedir.

Yıkım işlemi geçerli ilgili yönetmeliklere uygun yapılmış mı?

Kentsel dönüşüm uygulamalarında bina ve tesislerin yıkımından önce; Asbestli Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Tozla Mücadele Yönetmeliği, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda

Maltepe Havagazı Fabrikasının (solda) orijinal hali, (sağda) yıkım sırasındaki hali.





Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında yönetmelik, Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrol Yönetmeliği, Atık Yönetimi Yönetmeliği vb. ilgili yönetmeliklerde asbestle ilgili yaptırımlara uyulması gereklidir. Binalarda, yıkımdan önce havada asbest ölçümü, materyalde asbest olup olmadığını görmek için örnekleme yapılıp, analiz sonucuna göre risk değerlendirmesi yapılması gerekir. Havada 0,1 lif/cm^3 (bir santimetreküp havada 0,1 lif) sınırı aşılıyorsa bina karantinaya alınıp, gerekli uyarılar işaretlemeleri yapılarak, asbest söküm uzmanı nezaretinde asbest söküm çalışanları yapılmalı, bina asbestten arındırıldıktan sonra tekrar havada ölçüm yapılıp, asbest olmadığı anlaşıldıktan sonra bina yıkılmalıdır. Maltepe Havagazı Fabrikası yıkımında buna uyulmadığı anlaşılmaktadır.

Maltepe Havagazı Fabrikasında asbest riski var mı?

Bir defa asbestten bina arındırılmadan yıkıma başlanıldığından, çevreye, havaya asbest tozu ve lifleri karışmış/dağılmış olmalı. Bunun konsantrasyonu bilinmemektedir. Çünkü havada asbest ölçümü yapılmamıştır. Hemen kanser olunacak diye de endişelenmemek gerekir. Çünkü olumsuz etkilenme için tozun boyutu, toza olan uzaklık, hava sirkülasyonu ve konsantrasyon gibi etmenlerin hepsinin aynı anda etkili olması gerekir.

Solunabilir toz; 0,1 mikron ile 0,5 mikron arası tozlardır. Asbest liflerinde boyu 5 mikron, eni 3 mikron, boyu eninin 3 katı büyüklüğündeki tozlar dikkate alınır. Onun için havadaki asbest lif ölçümü yapılarak; eğer bir santimetreküp havada 0,1 lif üzeri lif sayılırsa bina karantinaya alınır ve söküm işlemleri asbest söküm uzmanı nezaretinde asbest söküm çalışanlarınca yapılır. Bu ölçüm işi yapılmadığından havagazı fabrikasından havaya ve çevreye yayılan tozun riski nedir bilemiyoruz.

Binada asbest saptanmış mı?

Ankara Büyükşehir Belediyesinin bir laboratuvarda, sahada söz konusu yıkım işi yapılacak bina dışında 3 örnek alınarak, akredite bir kuruma



XRD yöntemiyle yapılan analiz raporunda **tremolit asbest** türü saptanmıştır. Yine bir meslek odasının sahada bina dışında farklı noktalarda alınan örneklerin akredite bir laboratuvarda yapılan analizinde %15-40 oranında amfibol asbest saptanmıştır. Raporun ekinde elektron mikroskobu görüntüleri de verilmiş. İlgili laboratuvarın yorumlamadığı, ancak yazarın yorumlamalarına göre örneklerin kimyasal yapısının Ca, Mg, silikat bileşimli olduğu ve asbestin **tremolit türü** olduğu görülüyor. Sonuç olarak bina çevresinden alınan örneklerde asbest saptanmış olup, bina içinde hayli hayli saptanabilir. Bina içinde ve çevresinde havada asbest lifi ölçümü (8 saatlik zaman dilimi ortalaması alınır) yapılmamış. Havadaki asbest konsantrasyonu bilinmiyor.

Ne yapılmalı?

Bu yazının yayıma gönderildiği 9.3.2017 tarihi itibarıyla, havagazı fabrikası eklenti ve binalarının küçük bir kısmı kalmış. Mahkeme yıkımı durdurduğundan, bina naylona/brandaya giydirilmiş halde durmakta. Ancak binanın doğu cephesi giydirilmemiş. Giydirilen malzeme de rüzgârla alttan havalanmakta ve varsa asbest tozu havaya karışabilir. Binanın artık sanayi simgesi, kültürel yapı, korunacak durumu, restore edilip farklı amaçlar için kullanma özelliği kalmamış. Binanın bir an önce asbestten arındırılıp yıkılarak, alanın temizlenmesi gerekir. En başından tarihi, kültürel ve sanayi yapısı olarak korunması kararından vazgeçilmemeliydi.

Not: Bu yazı aşağıdaki kaynaklardan bilgilenme amaçlı derlenmiştir. Sağlıkla ilgili ifadeler tıpla ilgili makale yazarlarına aittir.

e-posta: esrefatabey@gmail.com
Web: esrefatabey.com.tr

KAYNAKLAR

- Eşref Atabey, "Türkiye asbest haritası (Çevresel asbest maruziyeti akciğer kanseri-mezotelyoma)". *Tuberk Toraks* 2014;63(3). 2015, ss.199-219
- Eşref Atabey, "Kentsel dönüşümde tehlike: asbest maruziyeti ve akciğer kanseri ilişkisi", *CBT*, 4 Ekim 2013.
- Eşref Atabey, *Türkiye'de asbest, eriyonit, kuvars ve diğer mineral tozları ve etkileri*, MTA Yerbilimleri ve Kültür Serisi: 6, 191s. ISBN:978-605-4075-44-7 Ankara, 2009.
- Eşref Atabey, "Türkiye'de sağlık riski oluşturan krizotil ve amfibol asbest ile eriyonit minerali içeren kayaların dağılımı", 2008, https://goo.gl/2Un6Tw (Er. tar. 15.03.2017).
- *Uluslararası Katılımlı Tıbbi Jeoloji Sempozyum Kitabı*, Ed. Eşref Atabey, 19-24,YMGV Yayını, ISSN: 978-975-7946-33-5, İstanbul, 2008.
- Eşref Atabey, *Tıbbi Jeoloji*. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları: 88, 194s. Ankara, 2005.
- İzzettin Y. Barış, *Asbestos and erionite related chest diseases*, Semih Ofset Matbaası, 1987. Ankara, 1987.
- İzzettin Y. Barış, *Bu doktoru rehin alalım: Anadolu'da bir kanser araştırması*, Kent Matbaası, 1994, 110 s.
- İzzettin Y. Barış, *İğdeköy/Emet-Kütahya araştırması, asbest'ten sonra arsenik, Anadolu'nun bitmeyen akciğer ve karın zarı kanseri çilesi*, Bilimsel Tıp Yayınevi, 72-80, Ankara, 2003.
- İzzettin Y. Barış, "Türkiye'de asbest ve eriyonit sorunu". *Uluslararası Katılımlı Tıbbi Jeoloji Sempozyum Kitabı*, Ed. Eşref Atabey, 2008.
- İzzettin Y. Barış ve Eşref Atabey, *Türkiye'de Mesleksel ve Çevresel Hastalıklar, Köseleciler 1933*, Magic Digital Center, 221 s. Bursa, 2009.
- İzzettin Y. Barış, H. Akay ve S. Emri, "Türkiye'de asbest ve eriyonit ile ilgili hastalıklar", *Toraks Dergisi*, 8, Ek 1, ISSN: 1302-7808. Ankara, 2007.
- "Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrol Yönetmeliği", *Resmi Gazete*, 18 Mart 2004.
- "Tozla Mücadele Yönetmeliği", *Resmi Gazete*, 5 Kasım 2013.
- "Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik", *Resmi Gazete*, 25 Ocak 2013.
- A. Şenyiğit, C. Babayiğit, M. Gökırmak, F. Topçu, E. Asan, M. Coşkunsel, R. Işık ve M. Ertem, "Incidence of malignant pleural mesothelioma due to environmental asbestos fiber exposure in thesoutheast of Turkey". *Respiration*, 67, 2000, ss.610-614.

Özgür Can Özüdoğru ozgurcanozudogru@gmail.com

En küçüklerin fiziği başlarken: Çift yarık deneyi


Thomas Young

Yazı dizimizin başlangıcında, tarihteki belki de ilk bilimsel gözlemlerden olan Arşimet deneylerinden bahsetmiştik. Şimdi ise antikçağdan 18. yüzyıla, Ege'nin huzurlu kumsallarından Britanya'nın yağmurlu elma tarlaları arasında bulunan Somerset'e gidiyoruz. Öykümüz, tüccar bir ailenin 10 çocuğundan birinin doğması ile başlıyor, Einstein'ın, modern fiziğe ve kuantum kuramlarının anlaşılmazlığına gönderme yaparak "her şeyi bilen son kişi" olarak tanımladığı biliminsanı, Thomas Young.

Genç Thomas, ailesinin isteğiyle dini eğitim veren bir kasaba okuluna, oradan da Bristol'da bir yatılı okula gönderilir. Hocaları Thomas'ı kısa sürede üstün zekâlılar için özel bir okula yönlendirirler. Bu okulda ders dışındaki tüm zamanlarını çalışma ve okumaya verir. 1786'da, daha 14 yaşındayken, Arapça, Farsça, Osmanlıca, Yunanca, Fransızca, İtalyanca ve İbranice dillerinde akıcı bir şekilde konuşabilmektedir. Kendisini matematik ve fizik konusunda eğitmeye başlayan genç dahi, Öklid'in *Elementler* ve Newton'un *Principia Mathematica*'sını okur. Üniversite çağına eriştiğinde, herkesin övgüyle bahsettiği gerçek bir entelektüel haline gelmiştir.

Tıp okumak ister. Özellikle gözün yapısı ya da insan vücudunun fiziksel olgularla ilişkisi ilgisini çekmektedir. Bu merakı onu, bu işlerin en iyi yapıldığı yerlerden birine, Göttingen'e götürür. Hekim olarak mezun olduğunda, amcasından kendisine miras kalmıştır. Bu olanak onun işin daha derinlerine inmesine izin verir. Göze ne girer? Işık… Peki ışık nedir? Thomas Young, bu sorunun cevabını elde etmek için optik ve elektrodinamik öğrenmeye başlar.

Fizikte, döneminin "modası" elektrik ve manyetizma konularıdır. Özellikle Descartes ve Newton tarafından, bir önceki yüzyılda geliştirilen ışığın parçacık olduğu hipotezi, hâlâ geniş kapsamda ışığın pek çok davranışını açıklıyordu. Fakat elektrik akımı keşfedildiğinde, bu tür yapıların tıpkı birer dalga gibi olduğu ortaya çıktı. Sonrasında biliminsanları bu yepyeni "malzeme" elektrikle binlerce deney yaptılar ve bu deneyler, dalgaların davranışlarını açıklayan temel matematiği yarattı. Sonuç gayet açıktı: Elektrik dalgalarının davranışı, ses dalgalarından farksız... Bu durumun matematiksel olarak fark edilmesi, dalga adını verdiğimiz "şey"lere yepyeni bir boyut kazandırarak, onları 19. yüzyılın en önemli fenomeni haline getirdi.

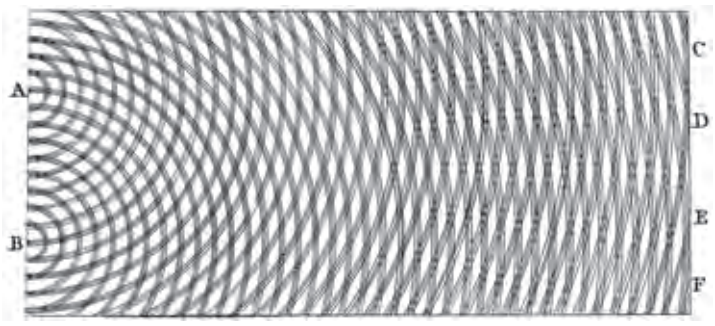
Young, bu bilimsel argümanlar ışığında sordu: "Işık bir dalga olabilir mi?" Kanıtı olmayan bir soruydu bu. Özellikle ışığın prizmadan geçirildiğinde renklerine ayrılması ve bu renklerin farklı enerji değerlerine sahip olması, dönemin parçacık kuramıyla açıklanamıyordu. Young, ışığın dalga olup olmadığını anlamak için kafasında bir deney düzeneği tasarlamaya girişti.

Su dalgalarıyla Rönesans'tan bu yana yapılan araştırmalardan elde edilen bir sonuç vardı. İki kaynaktan çıkan dalgalar karşı karşıya geldiklerinde birleşirler; buna süperpozisyon adı verilir. Birinin tepe noktası ötekinin alt noktasına gelirse birbirlerini sıfırlarlar, bu duruma da "girişim" adı verilir. Girişimler (interference), yapıcı (constructive) ya da yıkıcı (destructive) olarak ikiye ayrılır. Aynı eksen üzerinde birbirinden belirli bir uzaklıktaki iki delikten dalga yarattığımızı farz edelim. Yaratacağımız dalgalar birbirleriyle yüzlerce yıkıcı ve yapıcı girişim yapacaktır. Havuzun tam tepesinden yaşanan "karmaşa"yı çizmeye kalkarsak, optikte "girişim deseni" adı verdiğimiz yapıyı görmüş oluruz (Bkz. Resim 1).

Young, 1800'de ışığın dalga olabileceğini iddia eden bir makale yazmıştı ve iki sebepten ötürü kendisini baskı altında hissediyordu. İlki, kendisi deney yapamadan birisi daha bunu düşünebilirdi. İkincisi, akademik ortamda, ortaya bir şeyler söyleyip kaçan kişi olmak değil, kafasında yarattığı modeli kanıtlayan kişi olmak istiyordu. Bir deney düzeneği planlamaya başladı. 1803'te artık hazırdı.

Britanya Kraliyet Bilim Topluluğu, tıp eğitimi almış birinin iddiasına şüpheyle yaklaşmıştı. Young'dan, topluluğun gözü önünde kanıt sunması talep edildi. Toplantı salonuna önce kocaman bir leğenle çıktı Thomas Young. Leğene, iki yerine delik açılmış bir tahta yerleştirdi ve dikdörtgen leğenin bir yanından dalgalar yaratmaya başladı. Girişim desenlerini göstermesinin ardından, tüm salonun siyah per-

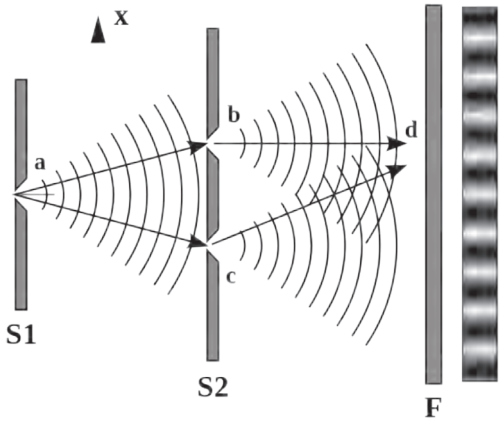
Resim 1: Thomas Young'ın fizik notlarından kendi çizimiyle girişim desenleri. A ve B noktalarından dalgalar yaratılmaya başlanırsa C, D, E ve F noktalarında yıkıcı girişim desenleri gözlenecektir.



delerle hiç ışık almayacak şekilde kapatılmasını istedi. Perdelerden birine toplu iğneyle iki tane yarık açtı. Bundan yarım metre içeriye de başka bir perde yerleştirdi. Herkesin görmeyi beklediği şey iki kocaman çizgiyken, beklenmeyen bir şey oldu. İç kısımdaki perde üzerinde, aynı su veya ses dalgalarında olduğu gibi girişim desenleri görülmekteydi. Salonda, Newtoncu gelenekten gelen onca "önemli" isim sessizliğini koruyordu. Hayatlarını adadıkları bilim modelinin, yaşam için en önemli şey olan, her gün her yerde dolanan ışığı açıklamakta zayıf kalmasının şokunu atlatmaları, yaklaşık yüzyıl alacaktı.

Deneyin başarıyla gerçekleştirilmesinden hemen sonra, dönemin akademik dergilerinden *Edinburgh Review*'da anonim bir biliminsanı, deneyin tümüyle kurmaca olduğunu, ışığın hâlâ parçacık gibi davrandığını ve Thomas Young'ın başarısız bir doktor olduğu için böyle bir şarlatanlık işine giriştiğini yazdı. Benzer yazılar, dönemin "akademik muhafazakârları" diyebileceğimiz, değişime karşı fizikçiler tarafından da kaleme alındı. Fakat bu insanlara ne Young, ne de dünya akademik camiası aldırış etti. Bilim, kanıtlara dayalı olarak ilerlemesini sürdürdü. Fiziğin "pandora kutusu" diyebileceğimiz kuantum fiziğinin çağı başlamıştı, kutu açılmıştı bir kere.

Young, ışığın dalga modeli hakkındaki teorik arka planı oluşturdu. Kurduğu deney düzeneği tüm dünyada konuşuluyor ve tekrarlanıyordu. 1807'de ışığın dalga modelini açıklayan bir ders kitabı yayımlayan Young, fizik alanında çalışmayı bırakarak göz hekimliğine geri döndü. Şimdi sırada, ışık modelleri hakkında geliştirdiği bu fenomeni tıp alanına sokmak vardı. Dönemin önde gelen fizikçilerinden Jean Fresnel ve Christiaan Huygens'in beraber çalışma isteklerini kibarca reddedip muayenehanesini açtı. Huygens ve Fresnel, sonrasında optik alanında Huygens-Fresnel prensibi olarak bilinecek olan ve Young deneyini tüm dalgalar için genelleştiren bir formülasyon geliştirdiler. Yarattıkları prensip hem ışıkta hem seste hem suda hem elektrikte hem de manyetizmada kullanılabiliyordu.

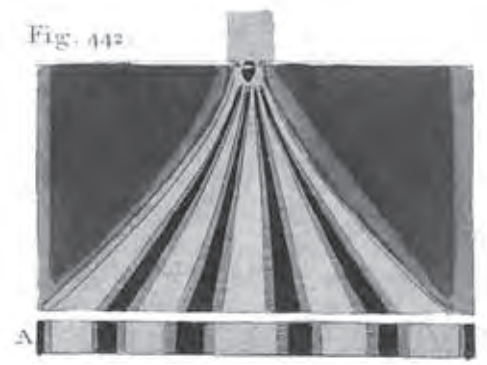


Resim 3: Genel bir Young deneyi tasviri. Bu deney tasarım şeması, dünyadaki hemen tüm fizik bölümlerinde standart olarak kullanılır. Kaynak: *ODTÜ Optik Deneyleri Dersi Rapor Kitabı.*

Young'dan sonra farklı deney düzenekleri

Işığın dalga modeline karşı çıkan "zihniyet"in kendini toparlamasının bir yüzyıl kadar aldığını söylemiştik. 1829'da yaşama veda eden Young'ın ölümünden yaklaşık 80 yıl sonra, çift yarık deneyiyle ilgili şüpheci yaklaşımlar ortaya çıktı. Deneye itirazlar iki temel kapsamda yapılıyordu. Birinci yorum, ışığın o zamana kadar hep bir bütün halinde gönderildiği, bundan dolayı da parçacık olan ışığın, daha yarığa girmeden kendi kendine çarpışıp bu yarıkları oluşturabileceği üzerine kuruluydu. Bu yaklaşım, 2012'de yapılan bir deneyle yanlışlandı. Birer birer yollanan elektronlar ve elektronların taşıdığı foton taneleriyle yapılan deneyde, uzun süren saatler sonra yine girişim deseni elde edildi (Bkz. Resim 4).

İkinci yorum ise, hâlâ yanıt bulamamış açık bir soru olarak gizemini koruyor. Dalga modeline itiraz eden fizikçiler 20. yüzyıl başlarında şunu söylediler: "Çift yarığın hemen girişine bir dedektör koyalım, ışığa tam yarıktan geçtiği anda ne oluyor bakalım." 2004'te Harvard Üniv. Fizik Profesörü Şahriyar Afşar (Shahriar Afshar), gelişen teknolojik aletler sayesinde ikinci yorumun deneyini yapmayı başardı. "Kuantum Fiziğinde Afşar Deneyi" olarak geçen deney, basitçe, çift yarığın tam üst noktasına bir dedektörün konmasıyla oluşturuldu. Dedektör, geçen her fotonun konum bilgisini bilgisayara kaydetti. Fakat olağanüstü bir durum meydana geldi: Işık sanki gözlemlendiğini biliyordu ve parçacık gibi davranmaya başladı. Ekranda iki adet uzun çizgi meydana gelmişti. Dedektör kapandığında ise yeniden dalga gibi



Resim 2: Young'ın kendi çizimiyle çift yarık deneyi. 1807'de ışığın dalga kuramını anlattığı ders kitabından alınan çizim, tarihteki ilk çift yarık deneyi tasviridir.

bir girişim deseni oluştu. Yani ışık, yakından izlendiğinde bir parçacık, izlenmediğinde bir dalga gibi davranıyor... Bu gözlenen durumun arkasındaki matematiksel yapı hâlâ kurulabilmiş değil ve halen kuantum mekaniğinin zayıf halkalarından biri olarak görülüyor. Kim bilir, belki bu yazıyı okuyan okurlarımızdan biri böyle bir modeli geliştirmeyi başarır.

Sonuç olarak insanlık, halen ışığın gizemini çözebilmiş değil ve önümüzde aşacağımız çok yol var gibi gözüküyor. Fakat bildiğimiz bir şey var. İşler gitgide tuhaflaşıyor ve artık fizikçiler eskisi gibi genel önermelerde bulunamıyorlar. Eskiden bu durumun elimizdeki teknolojinin eksikliğinden yahut teorimizin zayıflığından olduğunu düşünürdük. Fakat bunlardan daha ziyade, fiziksel dünyanın en temelinde kesin olmayan, olasılıklara bağlı bir düzenin yattığını görüyoruz. İncelediğimiz parçacıkların varoluşunun temel özelliği, her özelliklerinin kesin olarak tahmin edilememesi gibi görünüyor. Genel sanımıza çok ters bir durumdan bahsettiğimi biliyorum. İşte bu yüzden fiziğin gizemlerinin oluşturduğu büyük dağı aşmanın yolu, gerçek dünyanın bizde yarattığı sağduyudan kurtulup hayal gücümüzün izinden gitmek… Bilim tarihinin ve "her şeyi bilen son insan"ın bize öğrettiği budur, hayal gücünün götürdüğü yere git.

KAYNAKLAR

- http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Biographies/Young_Thomas.html
- Thomas Young, "On The Theory of Light and Colours", 1807.
- https://arxiv.org/pdf/1210.6243.pdf (2012'de elektronlarla yapılan çift yarık deneyi)
- http://irims.org/blog/index.php (Prof. Afşar'a ait web sayfası, konuyla ilgili wikipedia sayfası da kendisi tarafından oluşturulmuş)

matematik sohbetleri

Mektuptaki soru

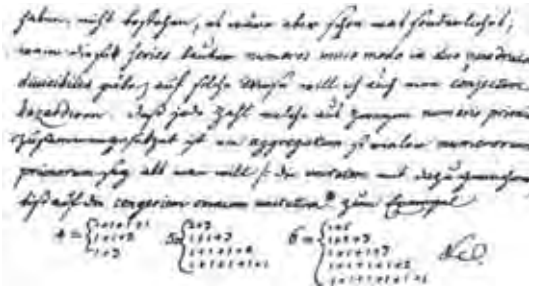
Sayılar teorisi üzerine yaptığı çalışmalarla tanınan Christian Goldbach'ın, ünlü İsviçreli matematikçi Leonhard Euler'le düzenli olarak mektuplaştığı bilinmektedir. Goldbach, 1742'de gönderdiği mektupların birinde şöyle bir önermeden söz eder: **2'den büyük her tamsayı 3 asal sayının toplamı olarak yazılabilir.** Goldbcah, (1 sayısını asal sayı kabul ederek!) 3 = 1+1+1, 4 = 2+1+1 gibi pek çok tamsayıyı incelediğini, hepsinde de böylesi eşitliklerin yazılabildiğini ifade ederek Euler'e bu varsayımının kanıtlanıp kanıtlanmayacağını sorar. "Canlı analiz" olarak bilinen büyük matematikçi Euler, cevaben gönderdiği mektupta bu önermenin doğruluğunu kanıtlayamadığını belirtir, ama ona eşdeğer daha güçlü bir varsayımda bulunur: **2'den büyük her çift tamsayı, iki asal sayının toplamı olarak yazılabilir.** Örneğin 4 = 2+2, 6 = 3+3, 8 = 3+5, 10 = 3+7 = 5+5 gibi. Euler mektuba ayrıca, ifade ettiği önermenin doğru olduğuna inandığını ama kanıtlayamadığını da yazar.

Matematik tarihine **Goldbach hipotezi** olarak geçen, aslında Euler'in ifade ettiği bu önerme, 300 yılı aşkın bir süredir kanıtlanmayı bekliyor. Her sayı için doğru olduğu bilinmiyor, ama doğru olduğu sanılıyor. Öte yandan bilgisayarla yapılan testlerle, hipotezin 10^{18} sayısına kadar bütün çift tamsayılar için doğruluğu gösterilmiş, ama bu sonucun matematiksel kanıt için hiçbir değeri yok tabii ki.

Hipotezi kanıtlamanız halinde adınızın matematik tarihine altın harflerle yazılacağından, ölümsüzler arasında yer alacağınızdan emin olabilirsiniz. Belki de "Kanıtlansa ne olur, kanıtlanmasa ne olur, ölümsüzlük mümkün değil ki" diyenlerimiz olabilir. Bakın, ünlü İngiliz matematikçi Hardy bu görüşe nasıl itiraz ediyor: "'Ölümsüzlük' aptalca bir sözcük belki, ama ne anlam gelirse gelsin, herhalde ölümsüz olma şansına en çok bir matematikçi sahiptir."

Bir matematikçi için açıklanabilir bir dünyada açıklanmayandan daha değerli bir şey yoktur sanırım. Gerçeği keşfetme tutkusu! Ve elbette şan ve en son maddi kazanç… Ayrıca şunu da belirtmek gerekir ki; matematik tarihi, matematiksel kanıtların, matematiğin diğer alanlarına ve bilime derin etkilerinin olduğu örneklerle doludur.

Matematiksel evrenin yapıtaşları olan, yüzyıllardır matematikçilere kök söktüren asallar esrarengiz sayılardır. Çok kolay tanımlanırlar, ama çok sıra dışı davranırlar. Goldbach hipotezi de ilk bakışta kolay görünen ama Sayılar Kuramının en zor problemlerinden biridir. Hardy, Goldbach hipotezindeki zor olanın kolay görünüyor olmasını şöyle anlatır: "Kanıtlanamayan ve herhangi bir aptalın tahmin edebileceği Goldbach hpotezi gibi akıllı tahminler yapmak oldukça kolaydır."



Goldbach'ın Euler'e gönderdiği mektupta, problemi ifade eden satırlar.

Ünlü yayınevi Faber&Faber, Goldbach hipotezini 20 Mart 2000 ile 20 Mart 2002 tarihleri arasında kanıtlayan kişiye 1 milyon dolar ödül vereceğini açıklar, ama ödülü hak eden çıkmaz.

Euler sonrası hipotezin kanıtı için uğraş verenler arasında Hardy, Littlewood, Ramanujan gibi birçok ünlü matematikçinin olduğu bilinmektedir. Öte yandan çoğu matematikçi asal sayılarla ilgili asıl önemli problemin Riemann hipotezi (geçen sayıdaki yazımızda ele almıştık) olduğu kanısındadır, çünkü Riemann hipotezinin Goldbach hipotezine göre sonuçları bakımından çok daha etkili olacağı düşünülmektedir.

1941'de Rus matematikçi Vingradov, Goldbach hipotezinin kanıtı yönünde bazı kısmi adımlar atmış olduğu için Stalin tarafından 100.000 Rubleyle ödüllendirilir.

Hipoteze yönelik en yakın sonuç 1973'te Çinli matematikçi Chen Jingrun tarafından keşfedilir. Chen, **yeterince büyük** her çift sayının bir asal ve bir de en çok iki asal çarpanı olan bir sayının toplamı olarak ifade edilebileceğini kanıtlar. 1951'de Rus matematikçi Linnik, **her yeterince** çift sayının, iki aslın ve 2'nin *K*'inci kuvvetinin toplamı olacak şekilde bir K sayısının var olduğunu kanıtlar. 2002'de bu sonucun $K = 13$, 2003'te de $K = 8$ için geçerli olduğu gösterilir.

Matematikte pek çok ünlü problemde olduğu gibi Goldbach hipotezi için de birtakım kanıtlar ortaya atılmış, ama günümüze dek bunlardan hiçbiri matematik topluluğu tarafından onaylanmamıştır.

1931'de Gödel, matematiğin temellerini sarsan "eksiklik teoremleriyle" hangi önermenin kanıtlanabilir, hangilerinin kanıtlanamaz olduğunu **önsel** olarak belirlemenin mümkün olmadığını gösterir. Bu **karar verilemezlik ilkesi** Goldbach hipotezi için de geçerli olabilir, yani belki bu önerme hiçbir zaman kanıtlanamayacaktır; fakat bu görüşün sayı kuramcıları arasında pek taraftarı yoktur. Her ne olursa olsun, bu hipotezi ister kanıtlanabilir, ister kanıtlanamaz bir önerme olarak kabul edelim, kanıt uğrunda yapılan çalışmalar birçok yeni matematiksel kuramın ortaya çıkmasına neden olduğundan, sonuçta matematik ve dolayısıyla insanlık kazanıyor!

Ali Törün

a_torun60@hotmail.com

KAYNAKLAR

1) Wikipedia

2) I. Stewart, *Matematiğin Kısa Tarihi*, Çev. Sibel Sevinç, Alfa Yayınları, 2016.

Darwin ve Kleopatra


Kerim Sadi (1900-1977)

Kerim Sadi, II. Meşrutiyet sonrasında iyice keskinleşen siyasi safların mücadelesinde, Darwin ve 'Türlerin Kökeni'nin -muhtemelen ilk kaynaktan okunmaması ve kavranamamasının yarattığı kafa karışıklığı ile- nasıl da bağlamından çıkarıldığını çok çarpıcı şekilde gösterir.

Kerim Sadi'nin yazdığı, hacmi küçük, ağırlığı gülle misali polemiklerden birinin adı *Türk Kleopatrası*'dır.[1] Kerim Sadi kitapçığına Plehanov'un Rus "intelligentsiasını Kant'tan Henry Poincare ve Bergson'a kadar bir sürü sevdalıları olan sinirli ve hercai bir kadına benzetir" diyerek başlar ve yine Plehanov'un aynı bağlamı noktaladığı "ve Kleopatra'nın çok âşıkları vardı!" sözüyle, meselenin can alıcı noktasına, kendisinden alışık olduğumuz üzere en baştan parmak basar. Bir sonraki paragraf ise, Kerim Sadi'nin evrenselden yerele geçen, coğrafyanın curcunaları içinde sanki memlekete özgüymüş gözüken hadiseleri kolaylıkla genel geçere bağlama çabasındaki kıvrak zekâsının işleyişidir:

"Bizde de, Müslüman Doğuya has düşünüş tarzının kollarından sıyrılmaya çalışan Birinci ve İkinci Meşrutiyet 'münevverliği' haremden kurtulan bir kadın gibi Batıda ve hususile 'nurânûr belde'de(*) moda olan fikirlerin büyüsüne kendini kolaylıkla kaptırmış; ve rüyalarında Spencer'den Tain'e, August Comte'dan Le Bon ve Bergson'a kadar bir sürü âşık sayıklamıştır."

19. yüzyıl Rus entelektüellerinin iyi bilinen, siyasetle et kemik olmuş bu düşünsel curcunasının[2] Osmanlı entelektüel dünyasının da bir özelliği olduğu vurgusu Kerim Sadi'nin fikir sığlaşması temeline kurduğu anafikrini belirginleştirir ve birazdan Charles Darwin'in Osmanlı'da algılanışının tipik bir örneği bakımından göreceğimiz gibi de, hiç de yersiz bir saptama değildir.

Kerim Sadi'nin *Türk Kleopatrası* adlı kitabının kapak sayfası.



Kerim Sadi, II. Meşrutiyet sonrasında iyice keskinleşen siyasi safların mücadelesinde, Darwin ve *Türlerin Kökeni*'nin -muhtemelen ilk kaynaktan okunmaması ve kavranamamasının yarattığı kafa karışıklığı ile- nasıl da bağlamından çıkarıldığına ilişkin çok çarpıcı bir örneği, Tevfik Fikret'in "Târîh-i Kadîm"ine yanıt diye Mehmed Ali Aynî'nin yazdığı "Reybîlik, Bedbînlik, Lâ-ilâhîlik nedir?"[3] adlı kitabındaki Darwin değinisi bağlamında veriyor.

Mehmed Ali Aynî bu kitabında, ateizm eleştirisi yaptığı bölümde Darwin'den alıntı yapıyor: "... savunduğu ve açıkladığı evrimcilik (l'evolutionisme) teorisiyle bizi en ziyade şaşırtan Darwin'in bile Allah'a iman etmekte, hayat ve kâinattaki kuvvetlerin Allah tarafından yaratıldığını teslim etmekte olduğunu görürsem artık bir daha tereddüt eder miyim? Bu hususta Darwin'in en önemli bilimsel eseri olan *Türlerin Kökeni*'nin (*Origin of Species*) on dördüncü bölümünün 5. ve 6. Maddelerine bakarsanız elverir."[4]

Tanrı inancı ya da tanrıtanımazlık hususlarının, biyoloji biliminin omurgasını oluşturan evrim kuramıyla ilişkisini kurmaya mesai harcayan kafa karışıklığının hâlâ yoğun olduğu günümüze bir yankı gibi ulaşan Aynî'nin bu sözlerini, yine kitabında yaptığı yaşamın kökeni eleştirisini, hayli yanlış anladığını gördüğümüz Lamarkçılık başlığıyla birlikte bir sonraki yazımızda ele alacağız. Sonraki yazımız, Kerim Sadi'nin *Türk Kleopatra*'sında Aynî üzerinden ele aldığı Darwinizm çerçevesini de bir parça tahlil edecek ve özellikle *Türlerin Kökeni*'nin son bölümündeki, Aynî'nin kendi eleştirisini kurmak için de kullandığı paragrafların bağlamına, olası yazılış sebeplerine ve vurgu düzeyine odaklanacak.

(*) Osmanlı aydınlarının hemen tamamının Frankofon olduğu düşünülürse, Kerim Sadi'nin bahsettiği yer, Batı'yla ilk temasların kurulduğu ve entelektüel bağların inşa edildiği Fransa olmalıdır.

KAYNAKLAR

1) Kerim Sadi, *Türk Kleopatrası: Polemikler ve Çevirmeler*, Berksoy Basımevi, İstanbul, 1948.
2) Alexandre Koyré, *19. Yüzyıl Başlarında Rusya'da Batıcılık, Ulusçuluk ve Felsefe* (Çev.: İzzet Tanju), Belge Yayınları, İstanbul, 1994.
3) Mehmed Ali Aynî, *Reybîlik, Bedbînlik, Lâ-ilâhîlik nedir?*, Yeni Matbaa, İstanbul, 1927. (Şüphecilik, Kötümserlik, Tanrıtanımazlık nedir? Tevfik Fikret'in Târîh-i Kadîm'ine Bir Cevab, Sadeleştirenler ve yayına hazırlayanlar, Ali Utku-Abamüslim Akdemir, Çizgi Kitabevi, Konya, 2014.).
4) Age., s.145.

Atatürk ve yarım kalan eğitim reformu



20. yüzyılın başlarında, Mustafa Kemal gibi bir savaş kahramanının, ilerici görüşteki kadrolarıyla birlikte, ülkemizin modern dünya içindeki hedeflerini şekillendirmesi, büyük bir şanstır. Elinde tüm olanaklar olduğu halde, kendini ne sultan ne halife ne de kral yaptı. Dünyada göreli refahın olduğu Batılı ülkelerin ileri gitmelerinin nedenlerini araştırdı, kullandığı yöntemleri inceledi. En mantıklı yönetim biçiminin halkın kendisini yönetmesi olduğunu gördü. Elbette cahil bir halkın kendini yönetmesi mümkün değildi. Demokrasi ancak eğitimli bir toplum tarafından içselleştirilebilirdi. Neyi neden yaptığını bilmek, kendi değerini anlamak ve hak ettiklerini talep edebilmek eğitimin sağlayacağı kendine güvenle gerçekleştirilebilirdi. Okumayazma seferberliği ve eğitim reformu başlatıldı, üniversiteler kuruldu. Kadınlara yasak olan toplumsal alan açıldı.

Eğitimin elitlere ait bir kavram olmadığını ve tabandan başlaması gerektiğini savunan Cumhuriyet kadroları, Köy Enstitüleri'ni kurdu. Öğrencilere köyün kalkınması için ziraat bilgileri verilirken, bir yandan da her biri enstrüman çalan, yazı yazan, bilim ve sanatla donatılmış bir nesil yetişmeye başladı. Türkiye'nin pek çok değerli yazarı bu okullardan yetişti. Kendi çıkarlarını korumak için politikada yerini almaya başlayan köy ağalığı sisteminin işine gelmeyen bu eğitim ve kalkınma biçimi uzun ömürlü olamadı. Eski başbakanlarımızdan Bülent Ecevit'in savunduğu ama gerçekleştirmeyi maalesef başaramadığı köykent modeli de tabana yayılan eğitimi hedefleyen bir projeydi.

Bazılarının önerdiği gibi, bu bir toplumsal mühendislikse, aklın ve mantığın, sanatın ve bilimin yol gösterici olduğu bir toplum hedeflemekten daha insanca bir şey olabilir mi? Ancak bir demokrat, köy çocuklarının yetişmesini isteyebilir. Ancak bir demokrat, köylünün eğitimi ve yetişmesiyle köyün ve dolayısıyla ülkenin kalkınacağını görür. Ancak bir demokrat, kendisini sorgulayacak ve eleştirebilecek bir nesil yetişmesine razı olur.

Bu nedenle Atatürk'ün bir diktatör olduğunu söyleyenlerin olaylara daha kapsamlı bakmaları gerektiğini düşünüyorum. Elbette, Atatürk'ün bu devrimleri gerçekleştirdiği dönemdeki çağdaşlarına bakıldığında, dünyadaki politik kültürün fazlasıyla ataerkil olduğu açıktır. Demokrasinin bu ataerkilliği ve 'bölgenin ileri gelenleri' kavramını aşması gereklidir. Avrupa da bu kültürü tasfiye etmekte oldukça zorlandı ve tam anlamıyla aşamadı. Ancak dinin ve aristokrasinin getirdiği iki baskın sınıfı edilgenleştirmeyi başardı. Aydınlanma, skolastik düşüncenin günlük yaşam üzerindeki etkilerinin kalkması, dinin kişinin özel hayatının bir parçası olarak var olması ve devlet işleriyle karışmaması temeline dayanıyordu. Kadın ve işçi hareketleri de var olan statükoyu sarstı. Ayrıca sömürgeci imparatorluk ekonomisinin övünülecek değil, utanılacak bir sistem olduğunu görmek gerekiyordu.

Atatürk'ün erken ölümü sonrası ülke çok büyük bir yas dönemi yaşadı. Atatürk düşüncesi, Atatürk'ün istemeyeceği şekilde bir putlaştırmaya dönüştürüldü ve çok güçlü bir grup baskısı oluştu. Atatürk'ü anlamak, her şeyi 1930'lardaki gibi yapmak değildi; Atatürk'ü anlamak demokrasinin güçlenebileceği eğitim reformlarına devam etmek olmalıydı. Bu hedef, duvara resim asmakla değil, sevgili şair Halim Yağcıoğlu'nun, çocukluğumda beni çok etkileyen "Atatürk'ten son mektup" adlı şiirinde anlattığı gibi, çalışan ve üreten bir topluma gidişle gerçekleştirilebilirdi. Ancak düşünen ve eleştiren bir ortamda özgün bilgi üretimin gelişebileceğini görmemiz ve bunu kurumlarımıza yansıtmamız gerekirdi. Türk toplumu, Kurtuluş Savaşı'nda Mustafa Kemal Atatürk'ün keskin askeri görüşü ve anti-emperyalist diplomatik dehasıyla çok iyi bir fırsat yakaladı, ancak eğitim reformunun devamının sağlanamaması ve durdurulmasıyla gelişimi sekteye uğradı. Eğitimde başarı sağlanamayınca da demokrasi yerleşemedi.

Cumhuriyet gazetesinin, şu anda maalesef yayın hayatına devam etmeyen, uzun soluklu dergisi, *Bilim ve Teknoloji*'nin her sayısında künyesinin üzerinde sunduğu sözler, Atatürk'ün felsefesini çok açık biçimde anlatıyor: "Ben manevi miras olarak hiçbir ayet, hiçbir kalıplaşmış kural bırakmıyorum. Benim manevi mirasım bilim ve akıldır. Zaman süratle ilerliyor, milletlerin, toplumların mutluluk, mutsuzluk anlayışları bile değişiyor. Böyle bir dünyada, asla değişmeyecek hükümler getirdiğini iddia etmek, aklın ve bilimin gelişimini inkâr etmek olur."

Atatürk geleneğe karşı çıkmıyordu ancak geleneklerin ne anlama geldiğini düşünmeyi önemsiyordu. Gelenek, baskın sınıflar yaratmadığı ölçüde değerlidir. Kadına oy verdirmeyen veya eve kapatan, çocuğu konuşturmayan veya ezbere zorlayan gelenekler çağdışıdır. Bir iğne oyası, bir halk dansı, bir türküdür gelenek; oturup bir sofrada paylaşılan sıcak çorbadır, konukseverliktir. Korunması gereken gelenek incelikle, insanlıkla bağdaşandır. Kültürümüz elini diğerlerine uzatan bir kültürdür. Sahip çıkılması gereken, ırkımız değil, çeşitliliğimizdir. Yapılması gereken eğitimi en ücra yurt köşesine götürmek, fırsat eşitliğini sağlamak, düşünen, eleştiren nesiller yetiştirmek olmalıdır. Demokrasimizin gelişmesi, sömürge olmadan veya izolasyona uğramadan ayakta kalmanın tek formülüdür.

Prof. Dr. Benan Dinçtürk

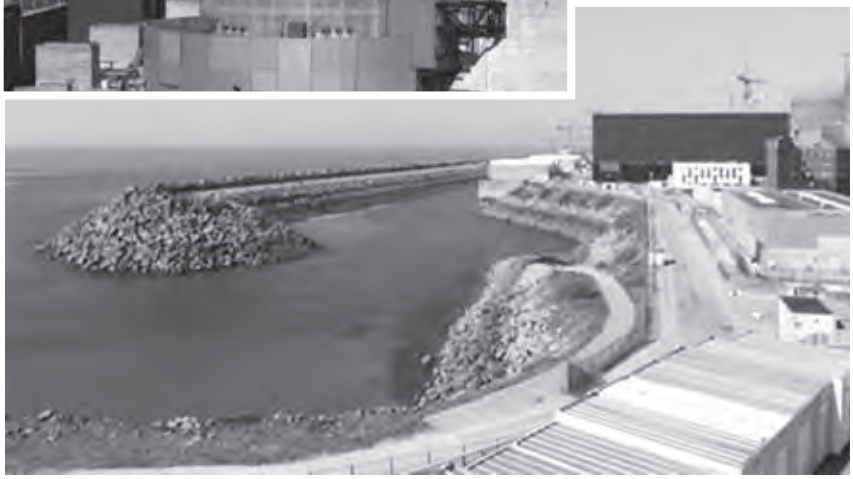
Fransa Flamanville Nükleer Santralındaki patlama bir nükleer kaza değil

9 Şubat 2017 günü saat 10 sıralarında Manş denizi kıyısındaki Flamanville nükleer santralındaki bir patlama haberi, tüm dünya medyasında yer aldı. Yetkililer kazanın, nükleer yakıt maddesinin bulunduğu reaktör kabının (containment) dışındaki türbin binasında olduğunu ve herhangi bir radyoaktif madde sızıntısının olmadığını açıkladılar. Nükleer santral patlamadan hemen sonra durduruldu.

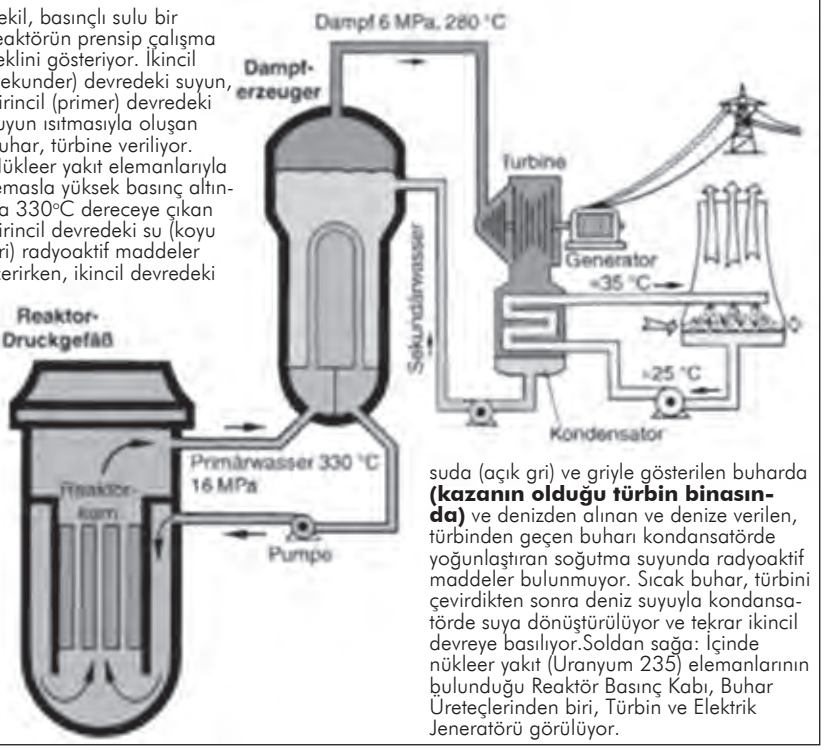
Flamanville nükleer santralı, 1986'dan beri çalışan ve her biri 1330 MegaWatt elektriksel gücünde, basınçlı sulu tipinde 2 reaktörden ve yaklaşık 10 yıldır yapımı süren bir 3. reaktörden oluşuyor. Bu tip reaktörlerin ikincil devresinde bulunan ve türbin binasına aktarılan su ve buharda, herhangi bir radyoaktif madde bulunmuyor. Radyoaktif maddelerin bulunduğu reaktör ve yardımcı sistemler binaları dışındaki, türbin binasındaki bu patlama, bu nedenle bir nükleer kaza olmayıp, kaza sonucu gerek personelde gerekse çevredeki halkta herhangi bir radyasyon etkisi beklenmez. Türbin binasındaki bazı makine parçalarının ısınması ve motor yağının yanmasıyla kazanın olduğu sanılıyor ve 5 kişinin hafif yaralandığı basında yer alıyor.



Flamanville Nükleer Santralı ve yeri. Resimden görüldüğü gibi santralın ikincil devresi deniz suyuyla soğutulduğundan, ayrıca soğutma kuleleri bulunmuyor (Santralın, sadece atık gazların kontrollü olarak atıldığı, resimdeki gibi ince bir bacası görülüyor. Akkuyu Nükleer Santralında da soğutma kuleleri olmayacak).



Tüm dünyada ve özellikle, (Flamanville'den 100 km uzaklıktaki Manş'ın diğer yakasında bulunan) İngiltere'de, kaza, "Nükleer santralda patlama" şeklinde medyada önemli bir haber olarak santralın resimleriyle birlikte duyurulduğundan nükleer bir kaza olarak algılanmıştır. Aslında benzer kazalar, türbin binalarındaki türbin ve jeneratörleri, temelde teknik yapı olarak basınçlı sulu nükleer santrallardan farklı olmayan kömürlü ve doğal gazlı santrallarda da zaman zaman olmakla birlikte, bunlar, genel halk kitlelerinde nükleer santrallardaki kazalar kadar ilgi çekmediğinden olacak medyada yer almıyor. Her yerde olabilen bir kaza, nükleer santral arazisi içindeki radyoaktif madde içermeyen santral binalarından birinde olduğunda, kazanın yeri, cinsi, şekli ve etkisi araştırılmadan, çevreye radyoaktif maddelerin yayılabileceği bir nükleer kaza olmuş gibi halka çabucak duyurulup, yanlış algı yaratıldığına ise medyada sık sık rastlanıyor. Durum ileride uzmanlarca, yetkili kurum ya da uluslararası saygın kuruluşlarca düzeltilse, doğrular ortaya konulsa bile, konuya yabancı halk bu açıklamalarla ilgilenmiyor ya da açıklamaları "kasıtlı, doğru olmayan düzeltmeler" olarak bulduğundan, algı, başlangıçta aktarıldığı şekliyle kalıyor.



Şekil, basınçlı sulu bir reaktörün prensip çalışma şeklini gösteriyor. İkincil (sekunder) devredeki suyun, birincil (primer) devredeki suyun ısıtmasıyla oluşan buhar, türbine veriliyor. Nükleer yakıt elemanlarıyla temasla yüksek basınç altında 330°C dereceye çıkan birincil devredeki su (koyu gri) radyoaktif maddeler içerirken, ikincil devredeki suda (açık gri) ve griyle gösterilen buharda **(kazanın olduğu türbin binasında)** ve denizden alınan ve denize verilen, türbinden geçen buharı kondansatörde yoğunlaştıran soğutma suyunda radyoaktif maddeler bulunmuyor. Sıcak buhar, türbini çevirdikten sonra deniz suyuyla kondansatörde suya dönüştürülüyor ve tekrar ikincil devreye basılıyor.Soldan sağa: İçinde nükleer yakıt (Uranyum 235) elemanlarının bulunduğu Reaktör Basınç Kabı, Buhar Üreteçlerinden biri, Türbin ve Elektrik Jeneratörü görülüyor.

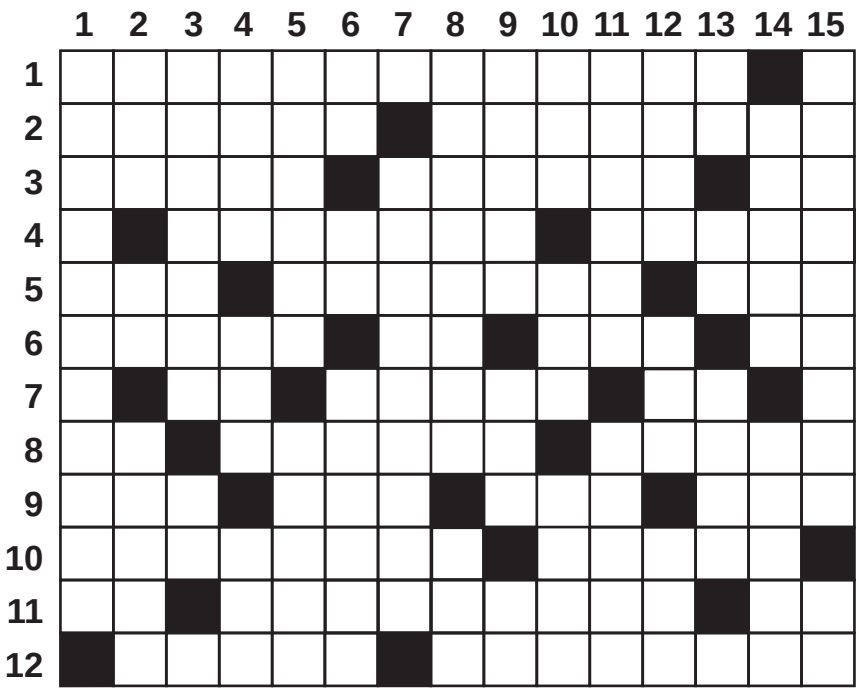
Dr. Yüksel Atakan
Radyasyon Fizikçisi - Almanya

Bulmaca

Hikmet Uğurlu

Soldan sağa

1) Edebiyatın çeşitli dallarında "Ahlat Ağacı", "Gök Ekin", "Aç Harmanı", "Mehmetçik Mehmet", adlı yapıtlar üretmiş, öykü ve roman dalında ödüller kazanmış, 1926 Lüleburgaz doğumlu geçtiğimiz yıl yitirdiğimiz Köy Enstitülü ünlü şair ve yazarımız.
2) Başsızlık. – İyi sterilize edilmemiş konserve etlerin yenmesinden ileri gelen besinle zehirlenme enfeksiyonu.
3) Anadolu'nun pek çok yerinde "mutfak rafı" anlamında kullanılan sözcük. – Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde "gazi" lakaplı kent. – George William Russel'in takma adı.
4) İyiden iyiye, iyice. – Ankara'da bir göl.
5) "… Göz Ağrısı" (Nejat Saydam'ın bir filmi) . – Vahşi . – "… yiğitler vatan imdadına" (Namık Kemal).
6) Süleymantaşı . – Yemen'de bir kent. – Sır, gizlenen şey. – Ordu yöresinde "güzel" anlamında kullanılan bir sözcük.
7) "… Ağacı" (Hamide Gönen'in bir romanı). – Yakanın göğse doğru inen devrik kısmı . – Sıkıntısız, mutlu geçen zaman.
8) Üstün Kırdar'ın bir romanı. – Sömürge. – Zonguldak yöresinde oynana bir halk oyunu.
9) "…. Yatmak"(Amasya yöresinde verilen sözü yerine getirmemek). – Doğu kavimlerinin kozmolojisinde dünyanın etrafını çepeçevre kuşatan dağın adı. – Kuran'da bir sure. – Doku teli.
10) İstanbul Beşiktaş'ta bir anıt. – Amazon bölgesinde bataklık sık orman.
11) İndiyum'un simgesi. – Bağ dokusu liflerinden oluşan dirençli ve esneklikten yoksun zar. – Farsça sözcüklerin başına getirilen ve -siz, -maz anlamına gelen önek.



12) Şeytan. – Cinsel çekicilik.

Yukarıdan aşağıya

1) Cezalandırılmaktan korkma.
2) Denizli yöresinde "cumartesi". – Lavrensiyum'un simgesi. – Sağlam gerçeklere ait.
3) Devinme, kımıltı. – "Sevdiğimi eller almış / O da bana … geliyor" (türkü).
4) Kars'ın Digor ilçesinde 7. yüzyıldan kalma bir kilise. – Sivri gaga biçiminde olan şey. – Yürek, gönül, hatır.
5) Şener Şen'in harikalar yarattığı bir Yavuz Turgul filmi. – Afrika'da yaşayan bacakları çizgili bir antilop.
6) Boru sesi. – Mezopotamya'da kullanılan eski bir hacim ölçüsü. – İzmir Menderes ilçesinde bir antik kent.
7) Bir aracın içinde taşınabilen telsiz telefon alıcı-vericisi.
8) Bön bön. – "Geceleri bir … böler uykumu / İçim ürpermeyle dolar neredesin?" (A. Kutsi Tecer)
9) General anlamında Japonca sözcük. – Atilla İlhan'ın ünlü bir şiiri. – Bir bağlaç.
10) Ankara Ticaret Odası'nın kısa yazılışı. – Karakter. – Canbazların oyun oynadıkları geniş ve kapalı yer.
11) Peygamberler. – Yunan söylencebiliminde Odysseus'un sadık köpeğinin adı.
12) "… -ı vâlâ" (Hep beraber, cümbür cemaat). – Bir malın fiyatını arttırma. – Cenaze alayı.
13) Nikel'in simgesi. – Eski dilde "su". – "… Yarası" (Türker İnanoğlu'nun bir filmi)
14) Afrika'da bir ülke. – Frigya Kralı Amphion'un karısı.
15) Aralarında "Che" , "Hırsızlar" , "Komik Kız", "Dr. Jivago" gibi filmler de olmak üzere, 1953-2008 arasında pek çok filmde baş rol üstlenmiş, 1932-2015 yılları arasında yaşamış, Mısır'lı ünlü aktör.

GEÇEN SAYININ YANITI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	E	N	G	İ	N	C	E	Z	Z	A	R	■	P	S	İ
2	R	İ	O	N	■	İ	S	A	■	V	E	C	A	İ	B
3	M	K	■	A	K	A	R	■	İ	Ş	P	O	R	T	A
4	İ	T	İ	N	A	■	A	T	T	A	L	O	S	■	K
5	T	O	L	■	Z	E	R	R	E	■	İ	K	T	İ	■
6	A	F	A	K	A	N	■	A	N	İ	K	■	U	Ş	İ
7	J	O	H	N	B	E	R	G	E	R	■	İ	Ğ	V	A
8	■	B	İ	E	L	■	Y	E	K	■	E	K	L	E	R
9	T	İ	■	S	A	M	E	D	■	A	R	İ	A	■	E
10	E	■	E	S	N	A	■	Y	A	K	İ	■	C	E	■
11	R	E	B	E	K	■	T	A	K	I	N	T	I	L	I
12	K	R	E	T	A	S	E	■	O	M	C	A	■	A	S

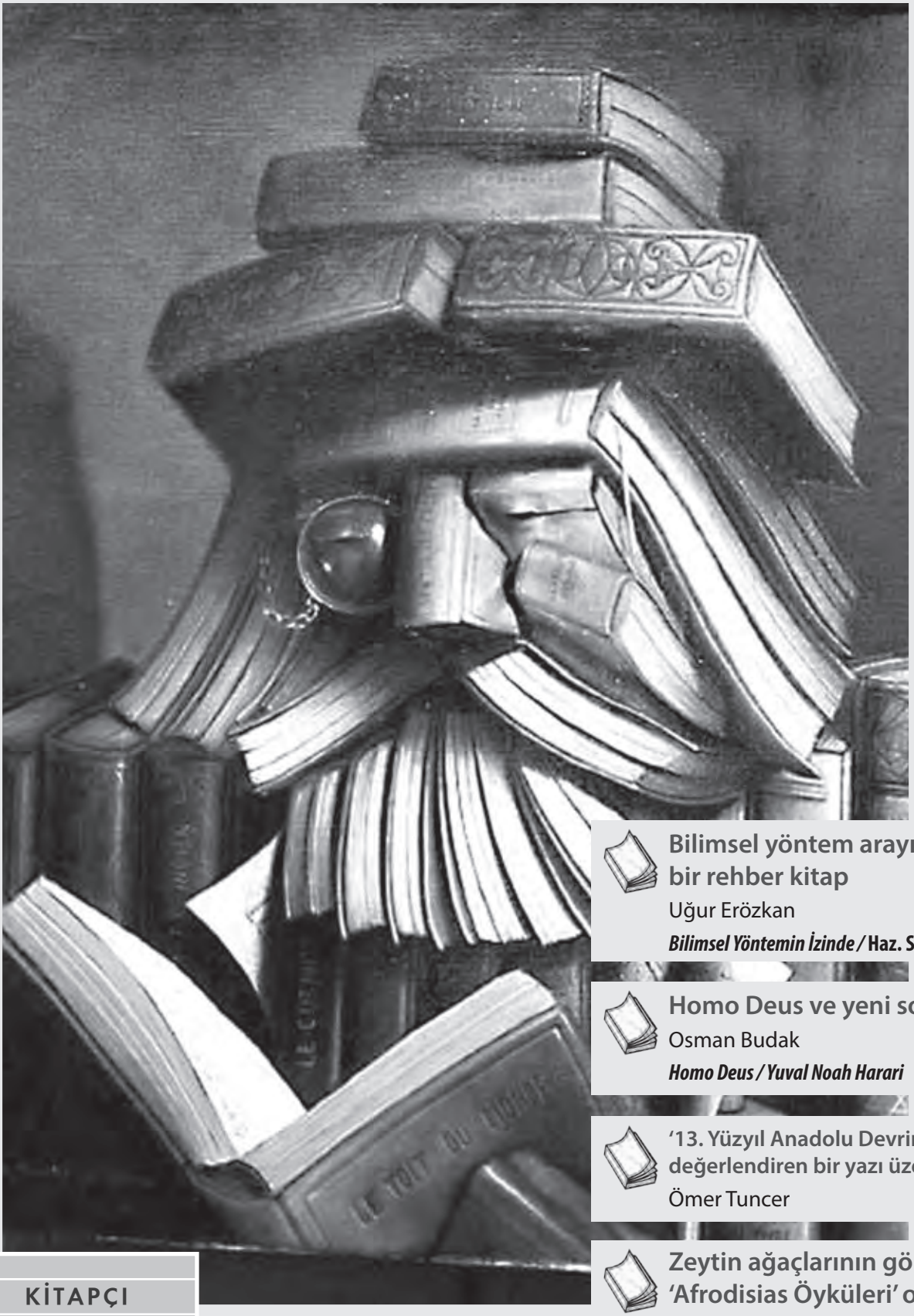
Mart sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Suat Merfan (Kayseri), Serdar Tekeli (Ankara)** ve **İsmail Yavuz (İzmir)** Enis Batur'un hazırladığı Sel Yayıncılık'tan çıkan *Rönesans'ın Serüveni* adlı kitabı kazandı. Nisan bulmacamızı doğru yanıtlayacak okurlarımız arasından belirleyeceğimiz üç kişi ise, Ömer Tuncer'in Bilim ve Gelecek Kitaplığı'ndan çıkan *13. Yüzyıl Anadolu Devrimi* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Mart tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin…



KİTAPÇIL

Nautilus / Özer Or

'Yerli ve milli'
diye diye tepelenen



Bilimsel yöntem arayışı için bir rehber kitap

Uğur Erözkan

***Bilimsel Yöntemin İzinde* / Haz. Steven Gimbel**

Homo Deus ve yeni sorunlar

Osman Budak

Homo Deus* / *Yuval Noah Harari

'13. Yüzyıl Anadolu Devrimi' kitabımı değerlendiren bir yazı üzerine

Ömer Tuncer

Zeytin ağaçlarının gölgesinde 'Afrodisias Öyküleri' okumak

Barış Kapukıran

***Afrodisyas Öyküleri* / Umut M. Doğan**

KİTAPÇI
RAFI

Bilimsel yöntem arayışı için bir rehber kitap

Uğur Erözkan

Bilim felsefesi profesörü Steven Gimbel'in hazırladığı kitap, önemli bir ihtiyaca yanıt vermesi için tasarlanmış. Kitap, genel geçer kuramsal bilgiler sunmanın bir adım ötesine geçiyor. Bilimsel yöntem üzerine yazılmış klasik metinlerden seçmelerin de yer almasının yanı sıra, kitapta bilimsel araştırmanın nasıl yapılabileceğine ilişkin güzel bir uygulama denemesi sunuluyor.



Bilimsel Yöntemin İzinde -Bilim Felsefesinin Öğretilmesinde Yeni Bir Yaklaşım, Haz. Steven Gimbel, İng. Çev. Özlem Ünlü, Dipnot Yayınları, 1. Baskı, 2017, Ankara, 452 s.

Bilimsel araştırma yöntemleri hakkında şimdiye değin sayısız çalışma ortaya konmuştur. Özellikle sosyal bilimlerin en önemli tartışma başlıklarından biri, her dönemde, bilimsel araştırma yöntemleri olagelmiştir. Bunda, soysal bilimlerin, doğa bilimlerinde olduğu gibi deney yapma olanağının olmaması önemli bir etkendir. Bu nedenle sosyal bilimler her dönemde, dönemin toplumsal formasyonu, hâkim ideolojik eğilimleri, popüler olan tartışma başlıklarından etkilenmiş, araştırma yöntemleri de bu etkinin bir izdüşümü olarak her dönemde farklılık göstermiştir. Sosyal bilimler için araştırma yöntemlerindeki bu değişkenlik, toplumun bilgisine ulaşmak için neyi ve nasıl inceleyeceğiniz, hangi soruları soracağınız, büyük oranda almayı umduğunuz -ya da tahmin ettiğiniz- yanıtlarla doğrudan ilgili olmuştur. Bu nedenle bilimsel araştırma yöntemlerinin, özellikle sosyal bilimler öğrencileri için, genel bir tarihsel gelişim ve karşılaştırma ile öğrenilebilmesi, bilimsel üretimin sağlıklı olarak yapılabilmesi için önemlidir. *Bilimsel Yöntemin İzinde*, bu anlamda çok değerli bir başvuru kitabı olmaya aday gözüküyor.

Kuramsal bilgi ve uygulama

Bilim felsefesi profesörü Steven Gimbel'in hazırladığı kitap, önemli bir ihtiyaca yanıt vermesi için tasarlanmış. Kitap, genel geçer kuramsal bilgiler sunmanın bir adım ötesine geçiyor. Bilimsel yöntem üzerine yazılmış klasik metinlerden seçmelerin de yer almasının yanı sıra, kitapta bilimsel araştırmanın nasıl yapılabileceğine ilişkin güzel bir uygulama denemesi sunuluyor. Bu bir rehber kitap, bir kılavuz. Hem bilimsel yöntemi öğreten akademisyenler için hem de henüz araştırmanın nasıl yapılması gerektiğini öğrenme aşamasında olan lisans öğrencileri için (hatta lise öğrencileri için de). Öyle ki giriş kısmında, kitabın nasıl kullanılacağına ilişkin hem öğretmenlere hem de öğrencilere yazılmış bir bölüm de var. Bu bölümde öğrencilerden öncelikle bir seçim yapmaları isteniyor. İçlerinde hem doğa bilimleri hem de sosyal bilimler olan 9 bilim dalından birini seçip, seçtikleri alandaki okumalarla işe başlamaları öneriliyor. Bu alanlar şöyle: Astronomi, fizik, kimya, jeoloji, evrimsel biyoloji, genetik, psikoloji, sosyoloji, iktisat.



Öğrenciler, yaptıkları seçimin ardından seçtikleri bilim dalının tarihsel gelişimine ve bu gelişime koşut felsefi düşünce akımlarına ilişkin metinleri okuyorlar ve ardından örnek vaka çalışması yapıyorlar. Öğrencilerin görevi şöyle tanımlanıyor: "Sizin göreviniz dört adımdan oluşuyor: (1) bilimsel epizodu açıklamak, (2) bu kısımdaki felsefeyi açıklamak, (3) bu felsefi eğilimi taşıyan birinin bu epizodu nasıl anlamlandıracağını ve bu dönemi nasıl kendi bilimsel yöntem anlayışına destek olacak biçimde göreceğini açıklamak, (4) gerçek-yaşam bilimsel etkinliğinde işleyen akıl yürütmeyi tümüyle kavramakta başarılı ya da başarısız olma durumlarını açıklamak." (Gimbel, 2017, s.16)

Öğrenciler seçtikleri bilim dalının, tarihsel gelişim içerisinde hangi felsefi sorularla geliştiğini, bu gelişim süresince hangi yöntemleri kullandığını kitap boyunca okudukları bilim felsefesi metinleriyle takip ediyorlar. Bunlar bilimsel yönteme ilişkin belirli akımların önde gelen metinleri. Örneğin tümdengelimcilik başlığı altında Aristoteles ve Descartes'in metinlerini, tümevarımcılıkta Bacon, Newton ve Stuart Mill'in yazılarını okuyorlar. Her bir akım için de bir vaka çalışması yapıyorlar. Kitabın akışı biraz karmaşık gelmiş olabilir. Bir örnekle açıklayalım.

Örneğin astronomi alanını seçmiş olan bir öğrenci, tümdengelimcilik başlığı altında Aristoteles'in "İkincil Çözümlemeler" ve "Fizik", Descartes'in "Yöntem Üzerine" başlıklı metinlerini okuyor, ardından vaka çalışmasında Aristoteles'in astronomi alanında yaptığı çalışmalar hakkında kısa bilgi alıyor. Örnek okuma listesinde yer alan Aristoteles'in "Gökyüzü Üzerine" adlı çalışmasını okuması tavsiye ediliyor ve sonunda verilen ödevde Aristoteles'in hangi düşüncelerle gökcisimlerinin hareketlerini nasıl açıklamaya çalıştığını anlatıyor. Ardından tümevarımcılık başlığında aynı şeyleri Batlamyus'u inceleyerek ve onun "Almagest" başlıklı çalışmasını okuyarak yapıyor.

Kitapta yer verilen bilimsel yönteme ilişkin felsefi akımlar oldukça geniş ve detaylı. Bilim felsefesine ilişkin temel metinlerin başta gelenlerine yer verilmiş. Tümdengelimcilik ve tümevarımcılığın yanı sıra hipotetik tümdengelimcilik, yanlışlamacılık, holistik görüş, semantik görüş ve eleştirel görüşlere de yer verilmiş. Kitabın olumsuz olarak görülebilecek tek yanı, çok özenli olmayan bir çeviri dili kullanılmış olması. Kitapta Türkçesi yaygın olarak kullanıldığı halde yabancı dilde yazılmış olan bazı kavramlar bulunuyor. Bunun yanı sıra Türkçe cümle yapısına çok da uygun olmayan, kelimesi kelimesine çevrilmiş bazı cümleler okumayı zorlaştırıyor. Yine de *Bilimsel Yöntemin İzinde*, lisans öğrencilerinin çok işine yarayacak bir ders kitabı olacak gibi gözüküyor.

İnsanlığın geleceğine dair bir varsayım:
Homo Deus ve yeni sorunlar

Osman Budak

2014 senesinde yayımlanan *Sapiens* isimli kitabıyla 40 dilde pek çok okura ulaşan ve ülkemizde de çok satanlar listesinin başına oturan tarihçi Yuval Noah Harari, bu kitabında *Homo sapiens*'in biyolojik evriminden kültürel evrimine, günümüze kadar gelen hikâyesini anlatıyordu. Yine Kolektif Kitap'tan Aralık 2016'da çıkan *HomoDeus* ise insanlığın geleceğine ışık tutmaya çalışıyor.

Sanayi Devriminden bu yana türümüzün birkaç yüzyılda yaşadığı hızlı değişim, binlerce yıl var olan sorunlarımızın niteliğini kökten değiştirdi. İnsanlık, diğer bütün canlı türleri gibi mesaisinin önemli bir bölümünü beslenmek için gerekli av ve meyveleri aramakla geçirirdi. Oysa bugün, tarihimizde ilk defa çok yemekten ölen insanların, beslenme yetersizliğinden ölenlerin sayısından fazla olduğu bir tablo ile karşı karşıya olduğumuzu belirtiyor yazar. 2014 itibariyle aşırı kilolu 2,1 milyar insana karşılık yetersiz beslenen 850 milyon kişi!

1300'lerde Avrasya'da 75 ila 200 milyon insanın hayatına mal olan Kara Veba'nın yaptığı gibi Amerika'daki yerli nüfusunun yüzde 90'ını da Avrupalıların taşıdığı mikrobik hastalıklar öldürmüştür. Bugün ise modern zamanların en ciddi hastalığı olarak tanımlanan Ebola'nın bir buçuk yıl içerisinde ortadan kaldırıldığı ilan edildi. Toplam kayıp ise tüm dünyada 11 bin kişi ile sınırlı kaldı. Yazar, beslenme yetersizliği sorununun ortadan kalkmasına ek olarak onun kadar temel olan mikrobik sorunların da günümüzde ciddi bir problem teşkil etmediğini düşünüyor.

Sorunlar medeni dünyamızda farklılaşıyor. Örneğin en yakıcılarından biri sigorta fonlarında kendini gösteriyor. Azalan ölümler ve uzayan yaşamlar artık sigorta fonlarının emeklilik masraflarını karşılayamamasına neden oluyor. Haliyle emeklilik yaşı yükseliyor. Sağlık fonları ciddi krizler yaşıyor. Nüfusumuz her 40 senede bir ikiye katlanarak logaritmik bir artış gösteriyor ve artık ikinci bir dünyaya ihtiyaç olduğundan bahsediliyor. İnsanlık, modern anlamda da tarihinde hiç yüzleşmediği sorunlarla boğuşuyor. Daha 20 sene önce çevirmeli telefon kullanan bizler, bilimkurgu filmlerinden fırlamış gibi cebimizdeki akıllı telefonlarla görüntülü konuşma yapabiliyoruz. Yeni sorunlarımızı çözemeden ve hatta henüz algılayamadan daha yeni ve katmerli sorunlara gebe kalıyoruz.

Dijitalleşme olarak anabileceğimiz bu yeni çağda işlerimiz o kadar kolaylaştı ki, bütün banka işlemlerimizi mobil uygulamalar üzerinden gerçekleştirip, online yazılımlar ile iş takibimizi yapıp, kendi dijital arşivlerimizi kurup, tabletimizden oyunumuzu oynayıp, takip ettiğimiz gazetenin internet sitesinden son dakika haberlerini okuyup bunu facebook veya twitter'dan arkadaşlarımızla paylaşıyor, kedimizin sevimli bir videosunu ultra hd kameraya sahip o ufak mobil cihazımızla çekip youtube veya instagram'da anında yayınlayabiliyoruz. Adeta hepimiz dev bir sanal bilgisayarın veri üreten parçaları gibi çalışıyor ve muazzam bir ağ kuruyoruz.

Peki ya gelecekte bizi neler bekliyor? Kitabımızın esas tezleri yazarının *Homo Sapiens*'teki tespitlerinin özeti denebilecek bu ilk kısımdan sonra başlıyor. İki kısım arasındaki temel fark, ilk bölümün tarihin bir okuması üzerine geliştirilen nesnel tespitler olması, sonrakinin ise geleceğe yönelik kişisel öngörülerden oluşması. O açıdan tartışmaya ve geliştirilmeye açık olduğu söylenebilir.

Kitapta bu dijitalleşme/sanallaşma atılımında yarattığımız en önemli şeyin yapay zekâ olduğu iddia ediliyor. Bildiğimiz gibi çeşitli algoritmalar üzerine inşa edilen bu teknolojik devrim, anında kâbusumuz da olmaya başladı. Robotların ele geçirdiği ve insanlığı yok etmeye çalıştığı Hollywood filmleri ortalığı kasıp kavurdu. Peki gerçekten bu distopya gerçek olabilir mi? Orası hâlâ muallak ama, yapay zekânın insanlığı olmasa da daha şimdiden bazı meslek gruplarını yok ettiği ve gelecekte daha pek çoğunu yok edeceği aşikar.

Yapay zekâ, peşi sıra bazı etik tartışmaları da beraberinde getiriyor. İnsan eliyle de olsa bir zekâya sahip olan, görece bağımsız hareket edebilen, pek çok testte artık insandan ayırt edilemeyen bir sistem insanlaşmış sayılmaz mı? Onun da duyguları yok mudur? İnsan hakları ve hayvan haklarından sonra, acaba yapay zekânın da hakları olacak mı?



Homo Deus,
Yuval Noah Harari,
Çev. Poyzan Nur
Taneli, Kolektif Kitap,
2016, 456 s.

İnsan eliyle yaratılan bir sisteme insana yaklaşır gibi yaklaşmanın kulağa biraz garip geldiğini belirten yazar, "En nihayetinde insan da, yapay zekâ da çeşitli algoritmalar üzerinden çalışıyor" diyor. Bir robotun dijital algoritmasına karşılık, insanın evrim sürecinde DNA'sına işlenen algoritma! Bizler de bir bakıma olaylara genetik yapımız çerçevesinde yanıt veriyoruz. Materyallerimiz farklı olsa da, çalışma prensiplerimiz çok yakın. Bu olgu artık o kadar ciddi bir tartışma boyutuna ulaştı ki, felsefi olarak insanın "özgür iradesi" sorgulanır oldu. Bu eleştirel görüşe göre insan, genetik koduna göre hareket eder ve kodu aynı bir bilgisayar programı gibi, ne derse onu gerçekleştirir. Bu da özgür bir iradeden bahsedemeyeceğimiz anlamına gelir. Bu tespit daha pek çok tartışmayı peşinden getiriyor. Özgür bir irademiz yoksa, seçimlerde oy kullanmanın bir anlamı kalır mı örneğin? Pek tabi, bu eğilimlerimizi Google sosyal medya hareketlerimizden tespit edebilir.

Genlerimizdeki ufak değişimler taştan alet yapan *Homo erectus* atamızdan, yapay zekâ üretebilen biz *Homo sapiens*'e dönüşmeye yetti. Yapay zekâyla birleşen teknolojimiz; kendini sürekli güncelleyen ve geliştiren insan DNA'sını da üretebildiğinde, türümüzün akıbeti ne olacak? Yeni bir türe mi evrimleşeceğiz? Her şeyi yaratabilen bir "Homo deus"a? Peki herkes bu dönüşümü gerçekleştirebilecek mi? Örneğin sadece zengin bireyler ve toplumlar mı yeni türe evrimleşebilecek? Servet tarihte ilk defa biyolojik bir doğal seleksiyon unsuru haline mi gelecek? *Sapiens* ile "deus" arasında nasıl bir ilişki olacak? *Sapiens*'in *Neandertal*lere yaptığını, bu sefer deus, *sapiens*'e mi yapacak? Yoksa, "Madem *Homo sapiens*'ler homo deus oldu, neden hâlâ *Homo sapiens* var?" tartışmasına mı gireceğiz? Bu kitap başlı başına bir gelecek kurgusu tartışmamıza olanak sağlıyor. Anlaşılan o ki, bu gelecek de çok uzak gözükmüyor.

‘Sosyal Sınıflar, Kültürler ve 13. Yüzyıl Anadolu Devrimi’ kitabımı değerlendiren bir yazı üzerine

Ömer Tuncer

Kitabı yayına hazırlayan, dolayısıyla, en erken okuyan Uğur Erözkan’ın bir değerlendirme yazısı, *Cumhuriyet Kitap* ekinin 23 Mart Perşembe günlü sayısında yayımlandı.

Önce kitaba verdiği emek ve eleştirisi nedeniyle sevgili Uğur Erözkan’a içtenlikle teşekkürü borç sayıyorum.

Erözkan, kitabın tanıtımını yaptıktan sonra diyor ki:

“Ömer Tuncer’in devrim anlatısı alışılmadık ölçüde ‘farklı’. Bunun nedeni yalnızca öznelere yüklediği dönüştürücü rol değil. Aynı zamanda kullandığı bazı kavramlar da 13. yüzyıla hiç uygun olmayan, Avrupa ortaçağını yıkan devrimler çağını hazırlayan toplumsal dönüşümü çözümlerken kullanageldiğimiz ‘Rönesans’, ‘aydınlanma’, ‘demokrasi’, ‘burjuva kültürü’ gibi kavramlar. Tuncer, örneklerini bazı anti-Batımerkezci (Doğucu da diyebileceğimiz) yaklaşımlarda gördüğümüz üzere, aslında Doğu’nun, Batı’dan yüzyıllar önce bu kavramların tanımladığı toplumsal değerlerin benzerlerini kendi meşrebince inşa ettiğini öne sürüyor. Doğu’da, Batı’dan çok daha eşitlikçi, akılcı, bilimsel değerlerin kabul gördüğü bir dönemin yaşandığı, hatta Avrupa’da Rönesans atılımının Arapçadan tercüme eserlerle gerçekleştirilebildiği bugün bilinen bir bilimsel gerçektir. Ancak 13. yüzyıldaki bazı düşünürlerin ve tasavvuf şairlerinin eserlerinde yazdıklarını aydınlanma ile ilişkilendirmek biraz zorlama bir yorum olarak değerlendirilebilir. Aynı zamanda merkezi otorite boşluğunun olduğu bir dönemde yöneticisiz kalmış olan bir kenti yöneten esnaf teşkilatını burjuvaziyle kıyaslamak da tartışmalı bir yaklaşımdır. Nitekim sosyal sınıfları ekonomik olarak değil de bazı kültürel kodlarla tanımlamak eksik ve hatalı olur.”

Önce söylemeliyim ki Erözkan’ın bu sözlerine neredeyse bütünüyle katılıyorum.

İki kavram ve birkaç söz

“**Devrim**” kavramının benim gözümde, kısa bir “iktidarı ele geçirme” süreci değil, yüzyıllar alan çok uzun süreli sınıfsal politik ve kültürel hazırlık, olgunlaşma ve oturtulma sürecini anlattığına ilişkin düşüncemi bu yazının sınırları dışında tutuyor ve kitabın kendisine bırakıyorum.

“**Doğucu**” kavramının ise anlatmak istediğim yapı için yeterli olmadığını söylemek isterim. Benim gözümde dünya, dolayısıyla insanlık tek bir koca nehirdir. Zaman zaman, akış içinde bir bölümü öne çıkar, zaman zaman da bir başka bölümü önde görünür. Gerçekte bütünüyle birbirini etkileyen gelişimler gösterir. En olmadık minicik bir kabilenin sosyokültürel yapısı, zaman olur bütün toplumu etkisi altına alır.

Bunlardan herhangi birini önde tutmak, egemen saymak, o koca nehrin akışını gözden yitirmek olur. Batı (ya da Doğu) merkezci düşünsel yapılar, bütünü, o koca nehri gözden yitiren, yalnızca o düşünceyi üreten kişinin kendi yaşadığı bölümü göz önünde tutan yarışmacı yapılardır. Amacım, Doğu-merkezci bir düşünceyle değil, insanlığın gelişiminde Batı-merkezcilerin eksik bıraktığı, belki de görmezden geldiği bir bölümün göz önüne alınarak tartışılmaya açılmasıdır.

Erözkan’ın yazısında, sosyal sınıfların “ekonomik değil, kültürel kodlarla tanımlandığı” görüşü üzerine söylemek istediğim, önemli saydığım birkaç söz var. Sosyal sınıflar, ekonomik koşulların değişmesi ile oluşma aşamasında, önce kültürel kodlarda görünür olur. Anadolu ahiliği de Selçuklu toprak düzeni sırasında oluşmuş bir esnaf hareketidir. Ama unutulmamalı ki esnaf, feodal yapının içinde oluşmuş, küçük de olsa, bir sermaye hareketidir! Altını çizmeye çalıştığım, bu hareketin, ilk kez Anadolu’da, Hallaç, İbn Sina, Hayyam gibi tekillerden gelen kültürü toplumsallaştırmış olmasıdır! *Sosyal Sınıflar, Kültürler ve 13.yy Anadolu Devrimi* kitabı da tarih ve sosyoloji biliminin verilerine dayanarak, bu hareketin sosyokültürel kodlarını yakalamaya çalışma denemesidir.



- Sınıflar, Kültürler ve 13. Yüzyıl Anadolu Devrimi –Osmanlı’da Karşıdevrim Süreci-, Ömer Tuncer, Bilim ve Gelecek Kitaplığı, Ocak 2017, 174 s.

Bugüne kadar insanlığın düştüğü yanlışların, akışı gözden yitirerek, feodal kültürün etkisiyle “statik doğru(!)”lara düşmekle ortaya çıkmakta olduğunu düşünüyorum.

Özellikle 20. yüzyılda uygulanmış olan ve bugün hâlâ üzerinde durulan Marxçı politikaların da “akış”ı kaçırmakta ve geleceği doğru tahmin etmeye çalışırken, akış içinde gelişmekte olan kültürel kodları gözden yitirmekte olduğunu düşünüyorum. Uygulamanın (pratiğin) önümüze getirdiği “Gezi Direnişi”nin kültürel yapısının, “dayanışma” ve “silahsız savaşım”ın gelecek “emek toplumu”nun kültürel kodları olduğu olgusunun tartışılması gerektiğini düşünüyorum. “Dün” ve “bugün” noktalarının oluşturduğu doğrultuyu izleyerek, **gelecek emek toplumu**nun, burjuva sınıfının elinde tuttuğu “sermaye”nin kâr ölçütüyle çalışan yarışmacı çizgisini aşacak politikaları oluşturabileceği ve geliştirebileceği kanısındayım.

Amacım, ancak bu kültürel yapıyı doğru değerlendirerek, geleceğin toplumlarına dönük akışın yakalanabileceği tartışmasını açmak ve akışı gözden yitirmeden geleceği doğru tahmin etmek, kültürü göz ardı etmeden, geleceğe dönük doğru politikalar bulmaya çalışmanın, oluşturmanın ve uygulamanın önünün açılmasına katkıda bulunmaktır.

13. Yüzyıl Anadolu Devrimi kitabının asıl ereği, Ephesoslu Herakleitos’un “diyalektik akış”ını 2500 yıl sonra artık kavramak, ona göre yaşamak, ona göre düşünmek ve düşüncemizi bütünüyle “akış” üzerine oturtmak gerektiğini, gözden kaçmış ya da kaçırılmış önemli bir örnekle anlama çabasıdır.

Zeytin ağaçlarının gölgesinde ‘Afrodisias Öyküleri’ okumak

Barış Kapukıran

Zaman; ölçülmüş veya ölçülebilen bir dönem, uzaysal boyutu olmayan bir süreklilik.

Toprak; bitki örtüsünün beslendiği kaynakların ana deposu, aynı zamanda üzerinde yaşadığımız zemin.

Toz; çok küçük toprak parçacıklarından ya da çok çeşitli atıklardan oluşan; yerde, nesnelerin üzerinde ya da havada taşınan çok ince, pudra benzeri madde.

Uzaysal bir boyutu olmayan süreklilige bu boyutu kazandıran nedir? Bu soru kendime sıklıkla sorduğum sorulardan biri. Bu soruya şimdiye kadar ve-



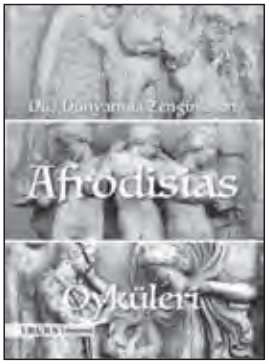
rebildiğim en mantıklı yanıt “toz” oldu. Zamanı bir rüzgâr olarak imlersek bu rüzgârda uçuşan tozlar bizim yaşam zeminimizin küçücük parçalarıdır diyebiliriz sanırım. Bu toz toprakla uğraşan kişilere de arkeolog diyoruz. Onların görevi de zamana bu tozlarla bir boyut kazandırmak.

Afrodisias Müzesi’nde arkeolog olarak görev yapan Umut M. Doğan’ın kaleme aldığı *Düş Dünyamda Zenginleşen Afrodisas Öyküleri* adlı kitap Uranus Yayınları tarafından basıldı. Üniversite yıllarından tanıdığım; gayretli ama her şeyden önce meraklı, heyecanlı ve araştırmacı kişiliğe sahip bir insan olarak tanımlayabileyeceğim Umut Doğan; kitabınının üzerine zamanın tozlarını serpmiş. Üniversite yıllarında harçlığını çıkarmak için taşıdığı un çuvallarının tozları mı bağımlılık yaptı bilinmez ama, Umut’un zamanın tozları arasında yaşamını sürdürmekten son derece mutlu olduğu bu kitaptan anlaşılıyor.

“Kanıtlarının bir kısmı ortaya dökülen olayı, sebepleriyle kahramanlarıyla ve sonucuyla çözümlemeye dönük bir dedektiflik oyunu arkeoloji. Antik kentler de bu arkeoloji oyununun en önemli parkı” diyerek arkeolojiye bakış açısını yansıtan Umut Doğan, yaşlanmayan bir oyunbaz olduğunu kanıtlarcasına dil dünyasını da bir oyun alanına dönüştürmeyi başarmış. İlk kez, Kuva-yı Milliye öykülerinde karşılaştığı Karıncalı Dağı, bu dağın dizlerinin dibine oturan Karacasu İlçesi ve Karacasu’nun karşısındaki düzlükte yayılan Afrodisias Antik Kenti, Umut Doğan’ın parkının adresi. İşte bu parkta öğrenip eğlenerek zaman geçirmek isteyenler için yazılmış bir kitap *Afrodisias Öyküleri*.

Mustafa Kemal Atatürk’ten alıntıladığı “Bir vatanın sahibi olmanın yolu, o topraklarda yaşanmış tarihi olayları bilmek, doğmuş uygarlıkları tanımak, sahip olmaktan geçer” cümlesi de bu kitabın yazılış nedenlerinden biri sanırım.

Umut Doğan kitabında Afrodisias Antik Kenti’nin izini takip etmiş. Bu kentin müzeye dönüştürülme sürecini anlatmış. Kitabındaki öyküye göre bu antik şehrin müzeye dönüştürülme süreci bir tesadüfle başlıyor. Fotoğraf sanatçısı Ara Güler, bir tesadüf sonucu keşfettiği bu kente dair izlenimlerini fotoğraflarla süslenmiş bir gazete makalesi olarak yazıya döker ve makaleyi ABD’de öğretim üyesi olarak çalışan Prof. Dr. Kenan Erim’e gönderir. Kenan Erim’in bu makaleyi okumasından sonra ise, zamanın çarkları tersine dönmeye başlar ve binlerce yıl önceye uzanan bir yolculuğa çıkılır. Prof. Dr. Kenan Erim’in özverili çalışmalarının bu kitaptaki hikâyesinin aşkın tanımına da yeni bir boyut kattığını düşünüyorum.



- Düş Dünyamda Zenginleşen Afrodisyas Öyküleri, Umut M. Doğan, Uranus Yayınları, 2017, 126 s.

Arkeolog Umut M. Doğan, mekânın aynı, zamanın farklı olduğu bu yolculuk boyunca, gün yüzüne çıkarılan eserlerin hikâyeleriyle zenginleştirmiş kitabını. Afrodisias Müzesi’nde sergilenen heykellerin, kabartmaların mitolojik öyküleri, ezenlerle ezilenler arasındaki çarpık ilişkiye de ayna tutuyor.

Kendi deyimiyle “Her biri tanrılar diyarından seçilmiş olan dinsel motiflerle örülü bu öyküler, insanların öz benliklerini temizlemesine yol göstersin diye” işlenmiş mermerlere. Galetia’nın, Leda’nın, Helene’nin, Orestes’in öyküleri bu kitapta anlatılan mitolojik öykülerin bir kısmı sadece. Arkeoloji ile mitolojinin dostluğu, mitoloji ile edebiyatın dostluğuyla harmanlanmış.

Emeğin göz nuru olan ürünlerin sapla samanının ayrıldığı yerlerdir harman yerleri. Bu kitaptaki harman yeri de Afrodisias. Bu harman yerinde ürünler zamanın rüzgârına savrularak ayıklanıyor, zamanın rüzgârıyla ayıklanan *Afrodisias Öyküleri*’ni okumak, zeytin ağaçlarının gölgesinde oturup güzel düşler görmeye benziyor.



KİTAPÇI RAFI

Kuantum Mekaniği



Leonard Süsskind-Art Friedman, Çev. Zekeriya Aydın, Alfa Yayıncılık, 2017, 342 s.

Kuantum Mekaniği, insanlara önce anlaşılması zor görünen kuantum mekaniği dünyasının kuramını ve ilgili matematiği sunarken, atomaltı cisimlerin davranışlarını matematiksel soyutlamalarla işleyerek bu zor alana temel bir giriş sunuyor. Bu kitap kuantum mantığının tüm acayipliğini seve seve kucaklıyor. Kuantum mekaniğinin acayipliğinin tam olarak ne olduğunu, kesin matematiksel ayrıntılarla açıklıyor. Kitap, evrenimizde en temelde kuantum davranışının var olduğunu, evrenimizin sadece ve sadece kuantum yasaları uyarınca işlediğini, klasik mekaniğin ancak bir yaklaştırma olduğunu vurguluyor. Bu bağlamda, kuantum durumlarının ilkelerini, belirsizlik ve zamana bağlılığı, dolanıklık olgusunu, parçacık ve dalga ikiliğini en şeffaf biçimde ortaya seriyor.

Anadolu Selçukluları

- Bir Hanedanın Evrimi, Songül Mecit, Çev.Özkan Akpınar, İletişim Yayınları, 2017, 344 s.

Anadolu (Rum) Selçuklularının ideoloji ve zihniyet tarihinin izine düşen bu kitap, bugüne kadar tarihin bu bölümü için yapılmış yorumlardan ve gözlemlerden farklı bir değerlendirme ortaya koyuyor. Anadolu Selçuklu sultanlarının göçebe beylerden Pers-İslam hükümdarlarına dönüşmelerini inceliyor. Özellikle, "cihat" kavramının, Anadolu Selçukluları için, politikalarına şekil verecek kadar önemli olup olmadığını masaya yatırıyor. Bunu yaparken Bizans ve Anadolu Selçuklu kaynaklarını, günümüze ulaşan sikkeleri ve kitabeleri kullanan Mecit, kitap boyunca Anadolu Selçuklularının başarısının askeri değil, ideolojik olduğunu gösteriyor. Anadolu'daki Selçuklular, küçük bir beyliğin hükümdarlarından Anadolu'nun neredeyse tamamına hükmeden sultanlara dönüşmeyi nasıl başardılar? Bu devletin kuruluşunu mümkün kılan etkenler nelerdi?

Karşı Ateşler

Pierre Bourdieu, Çev. Sertaç Canbolat, Sel Yayıncılık, 2017, 140 s.

Neoliberalizmin totaliter ve antidemokratik karakterini ilk kavrayan düşünürlerden biri olan Pierre Bourdieu'nün bu "karşı ateşleri", onun militan bir filozof olarak tavrının da göstergesi. Sartre'dan ve Foucault'dan devraldığı gelenekle, bilgisini ve "entelektüel sermayesi"ni neoliberalizme karşı toplumsal hareketlerin hizmetine sunan Bourdieu, başta Dünya Bankası ve IMF olmak üzere, iktisatçıların, gazeteci ve televizyoncuların, politikacıların, "entelektüellerin" ürettiği ve "seçeneksiz" diye sunulan egemen söylemi didik didik ediyor. Enternasyonal bir mücadele davetiyesi olarak okunabilecek her bir metinle Bourdieu, bilimin ve Akademi'nin, egemenlerin emrinde yalanı ve demagojiyi yayabileceği gibi, sınıf mücadelesinin bir aracı olabileceğinin de altını çiziyor.

Peki ya Mozart? Peki ya Cinayet?

Howard S. Becker, Çev. Ebru Arıcan, Heretik Yayıncılık, 2017, 293 s.

Peki bunun sahasını nerede yapmalıyım hocam? Ve tabii ki nasıl? Ama bunun için kaç tane vakayı çalışmam gerekir ki? Üstelik nereden başlayacağımı ve neye bakmam gerektiğini de bilmiyorum? Kaç vaka, nasıl bir yöntem, nasıl bir çıkarsama? Âlimane bir dile çevirdiğimizde, esasında sosyal bilimlerdeki karmaşık epistemolojik tartışmalara ve elbette ihtilaflara da gönderme yapan ve sadece zanaata yeni girmiş çırakların değil, en mahir ustaların dahi üzerlerinde halen anlaşamadıkları bu sorulara Becker, kendi cevaplarını veriyor; elbette yine olabildiğince sarih düşünerek ve yazarak ve yine her zaman yaptığı gibi tartışmayı pratik bir düzleme çekerek. Sadece yöntemsel olarak değil, bir araştırma gündemi ve sosyal bilim pratiği olarak da Becker'in bu hususta tercihi elbette bir sır değil: vaka incelemeleri.

Yürümenin Felsefesi

Frederic Gros, Çev. Albina Ulutaşlı, Kolektif Kitap, 2017, 192 s.

Nietzsche'nin Kara Orman'da yürürken göz çukurlarına dolan mutluluk gözyaşları, Rimbaud'nun tahta ayağıyla açılacağı çöllere dair kurduğu düş, yasaklı Rousseau'nun Alpler'deki adımları, Thoreau'nun Walden'daki gezintisi, Nerval'in dar sokaklardaki aylaklığı ve daha niceleri... Aylaklar, göçebeler, sürgünler, hacılar, kaçaklar, seyyahlar, münzeviler ve mülteciler yürüyorlar. Peki yürümek, sadece evle iş arasında gidip gelmek, bir yerlere yetişmek ve koşuşturmak değil de evrenle özel bir ritim, akort ya da hafifleme içinde buluşmak olabilir mi? Yeryüzüyle hemhal olup kendimizi başkalaşmaya açarak yürüyebilir miyiz? Yürümek iki mesafe arasında gidip gelmek değil, yaratıcı bir eylemdir. Hem kendi yalnızlığımıza çekildiğimiz hem de toplum olarak bizi dönüştürecek bir aya-

Yeni Bir Erdeme Dönüşen Sağlığa Karşı

İnsan neden "sağlığa karşı" olsun? Her durumda sağlıktan yana olmak gerekmez mi? *Sağlığa Karşı*'daki makalelere imza atan tarih, edebiyat, tıp ve hukuk uzmanlarına göre, günümüzün hâkim sağlık anlayışına karşı olmak zorundayız. Sağlık artık hasta olmamak anlamına gelmiyor, belli bir bedensel durumu işaret ediyor. İdeolojik ve ticari bir araç haline gelmiş durumda. Ahlaki yargılarımızı sağlığa dayandırıyoruz, ürün satmak, hatta belli grupları sağlık hizmetlerinden mahrum bırakmak için sağlığı kullanıyoruz. Sağlığa atfettiğimiz nerdeyse kutsal statü, onu her türlü eleştiriden koruyor. Oysa bir doktorla hastasının uygulanacak tedaviye kuşkuyla yaklaşmaları bile sağlığın oturtulduğu zemini sarsacak, yeni ilişki biçimlerinin önünü açacaktır. Bir test aslında neyi ölçer? Uygulanacak tedavi yöntemi için hasta nelerden vazgeçecektir? Bütün bunlar gerekli midir? Sağlık endüstrisini yöneten odakların her zamankinden güçlü olduğu günümüzde, sağlığa bambaşka bir gözle yaklaşmamız şart. *Sağlığa Karşı*bu konudaki temel ipuçlarını sunan bir kaynak.



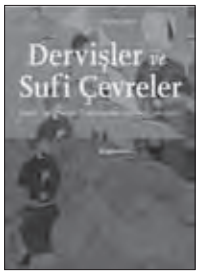
Yeni Bir Erdeme Dönüşen Sağlığa Karşı, Jonathan M. Metzl, Anna Kirkland, Çev. Nurettin Elhüseyni, Yapı Kredi Yayınları, 2017, 268 s.

ğa kalkıştır. İki büklüm vücudun karşısında dikilmeye çalışan, attığı her adımda yeryüzünün gerçek bir parçası olduğunu fark eden Homo Viator'un eylemidir. Çünkü "Yürüyen İnsan" kendi üzerine çöken kaygı, haset ve korku yumaklarını çözer, varlığını yeryüzünün ebediyen yeni olan kalbine düğümler.

İkinci Meşrutiyet'ten Cumhuriyete İki Devrim, İki Süreç

Bahar Arslan, Islık Yayınları, 2017, 362 s.

Her ne kadar geçmişe ait söylemsel bir dizge olsa da bütün tarih çalışmaları bugünü anlamamızda ve yorumlamamızda bize öncülük ederler. O nedenle tarih her dem yeniden yazılır. Bugüne kadar II. Meşrutiyet ve Cumhuriyet üzerine çok şey yazıldı ve söylendi. Zira 20. yüzyılın şafağında ülkemizde gerçekleşen bu iki yapısal dönüşümün aralarındaki süreklilikler ve kırılma noktaları bugünün Türkiye'sini anlamamızda en önemli kilometre taşları. Bahar Arslan bu araştırmasıyla baskın Türk tarih yazıcılığına hâkim olan zihniyetleri ve bu zihniyetlerin hem II. Meşrutiyet hem de Cumhuriyet özelinde oluşturduğu hegamonik, tarihsel, olgusal ve kuramsal söylemleri, bir tarihçi titizliğiyle gözler önüne seriyor.



Dervişler ve Sufi Çevreler

Haşim Şahin, Kitap Yayınevi, 2017, 264 s.

Kadim bir kökeni olmakla birlikte, İslam medeniyeti içinde müstesna bir konuma sahip tasavvuf düşüncesinin temsilcisi olarak kabul edilen mutasavvıflar, gerek yaşadıkları dönemlerde, gerekse ölümlerinden sonra kendilerini takip eden müritleri yahut etraflarında oluşan kült sayesinde bireyleri ve toplumları derinden etkilediler. Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde kuruluştan yıkılışa hemen her devirde Sünni ya da diğer anlayışları benimseyen, bazen sultanlarla çok yakın ilişkiler kurup, bazen de muhalif olmaları nedeniyle takibata uğrayan, hatta idam edilen sufilerin mevcudiyeti biliniyor. Bu kitabın ilk bölümünde sufilerin hayatlarından bahseden menakıpnameler ve Alevi-Bektaşi geleneğinde önemli bir yeri olan vilayetnameler incelenmekte, "Dervişler ve Sufi Çevreler" başlıklı ikinci bölümde ise Vefai tarikatına dair bir monografi ile çoğu 1300-1600 yılları arasında yaşamış bazı sufilerin hayatlarına dair yazılar yer almaktadır. Seyyid Ali Sultan, Emir Sikkînî, Yazıcızâde Kardeşler, Otman Baba, Merzifonlu Piri Baba, Koyun Baba, Seyyid Velâyet, Baba Haydar en-Nakşbendî, Beşiktaşlı Yahya Efendi ve Lâ'lîzâde Abdülbâki Efendi kitapta biyografilerine yer verilen mutasavvıflardır.

Dünya Tarihinin Yapısı



Toplumsal formasyonlar tarihini mübadele tarzları perspektifinden yeniden değerlendirmeye yönelik bir girişim olan bu kitap, günümüz Sermaye-Ulus-Devlet sistemini kavrayıp aşma çabasının bir ürünü.

Marx'ın dünya tarihi perspektifini sistematik bir biçimde yeniden okuyan Karatani, eleştirisinin odak noktasını üretim tarzlarından mübadele tarzlarına kaydırıyor. Göçebe kabilelerin ayırt edici özelliği olan kaynakları ortak bir havuzda toplamayı, yerleşik tarımın benimsenmesinden sonra geliştirilen armağan mübadelesi sistemlerini, devletin doğuşuyla birlikte ortaya çıkan korunmaya karşılık itaat mübadelesini, kapitalizme damgasını vuran meta mübadelelerini inceliyor ve geleceğin bir mübadele tarzı olarak armağan mübadelesinin dönüşü üzerinde duruyor. Karatani'ye göre mevcut Sermaye-Ulus-Devlet üçlü sisteminin aşılması anlamına gelen bu nihai aşamayı kavramanın en iyi yolu Kant'ın ebedi barış üzerine yazılarından geçiyor.

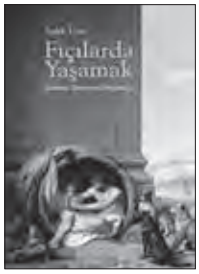
Dünya Tarihinin Yapısı, -Üretim Tarzlarından Mübadele Tarzlarına, Kojin Karatani, Çev. Ali Karatay, Metis Yayınları, 2017, 432 s.

Çığlık

İlhan Vardar, Evrim Yayınları, 2016, 512 s.

Evrim Yayınları tarafından yayımlanan bu kitap, iki uçlu duygu durum bozukluğu vakıasının kurgulanmasından oluşturulmuş. Özel yaşama müdahale ilkesi gereği anlatılan karakterlerin isimleri rastlantısal olarak seçilmiş. Ama kitap içindeki özellikle mail ve mektup yazışmalarının, karakterlerin o anki psikolojisini yansıtması için müdahale edilmeden aktarıldığı belirtilmiş. Yazar İlhan Vardar, Çığlık kitabını yazmasının sebebini şöyle açıklıyor: "Anlatılanlar; bir hedef gözetilmeden, toplumumuzda tabu olan ekonomik ve toplumsal boyutları, sanılanın aksine çok önemli olan bir konuda, yetkili organlar ve halkın dikkatini çekebilmek adına kaleme alındı. Özellikle anlatılan iki uçlu duygu durum bozukluğu rahatsızlığı, toplumumuzun tahminen yüzde iki buçuk-üç civarında kısmının yaşadığı bir sorundur. Tabii özellikle bu tür vakalar aileler tarafından gizlendiği için, kesin rakamlara ulaşmak ne yazık ki mümkün olamamaktadır. Bu rakam, sadece tahmini hasta sayısını vermektedir. Bir de kişinin sevdiklerini, ailesini ve yakınlarını hesaba katarsanız, etkilenen kişi sayısı gerçekten önemli bir rakama ulaşmaktadır. Ve özellikle intihar vakıalarının en çok görüldüğü rahatsızlık olduğu dikkate alındığında, önemi bir kat daha artmaktadır. Bir insanın yaşamına son vermek istemesi düşüncesi, hangi ruh halinde gerçekleşmekte ve kendini neden bu kadar değersiz gördüğü anlaşılmaya çalışılmaktadır. Ve tıbbın bu rahatsızlığı kontrol altına alabildiği gerçeği varken, rahatsızlığın tabu olması 'kader' denilerek hekimlere gidilmemesi ve toplumdan saklanması eğilimi, korkunç bir çelişki olarak karşımıza çıkmaktadır."

Fıçılarda Yaşamak



Sadık Usta, Librum Kitap, 2017, 248 s.

Fıçılarda Yaşamak Sıradışı Devrimci Hayatlar kitabı, günümüzün yaşam tarzına ve içinde bulunduğumuz toplumsal duruma yönelik kültürel eleştiriler barındırıyor. Aynı zamanda geleceğe yönelik umut veren, uygarlığın yeşermesine, insanlığın ilerlemesine katkıda bulunan dehaların, eylem adamlarının, bilgelerin ve korkusuz kadınların yaşamöykülerini sunuyor. Kitapta anlatılan kişilerin birkaçı şöyle; Marie Curie, Karl Marx, Ethem Nejat, Robert Owen, Suat Derviş, Gracchus Kardeşler, İsmail Gaspıralı, Sun Yat-Sen, Babeuf.

‘Yerli ve milli’ diye diye tepelenen?

Bir gün yerli ve milli uçak üretmeye başlıyorlar, ertesi gün yerli ve milli enerji üretimine geçiyorlar. Üstelik Cumhuriyet tarihi boyunca yaratılan kamu birikiminin, milli sanayinin neredeyse tamamını 10 yıl içinde özelleştirmekle övünenler de aynı kişiler. Bildiğiniz gibi böyle lüzumsuz çelişkilerin gündeme getirilip kafamızın karıştırılmaması için tedbir olarak yerli ve milli olmayan bir kısım gazeteciler ve biliminsanları memleketin çeşitli hapishanelerinde kontrol altında tutuluyor. Nihayet yerli ve milli cumhurbaşkanlığı sistemi imal edilecek noktaya da gelindi. Geçtiğimiz birkaç yıl içinde hem dışarıda, hem içeride kavgaya tutuşulmayanların sayısı bir elin parmaklarını geçemediğinden galiba görünürde “yerli ve milli” olmaktan başka çare de yok.

Kolomb’un “Hintliler”i

Yerli ve milli. Bu iki sözcüğü “ve” ile birleştirmeyip, olsa olsa virgülle ayırarak yan yana kullanmayı tercih edeceğimden bendeki çağrışımları biraz farklı. Yerli sözcüğü ne vakit kulağıma çalınsa, aklıma Kristof Kolomb’un Hindistan’a varmak için çıktığı deniz yolculuğu beklediğinden kısa sürmüş olmasına rağmen, ayak bastığı Güney Amerika kıyılarını Hindistan’ın adaları sanması gelir. Dolayısıyla bu kıyılarda karşılaştığı insanları pek benzetemese de Hintli saymıştır. Meselenin ilk bakışta göründüğü gibi olmadığı sonraları anlaşılmış, fakat yine de Amerika yerlilerini günümüzde hâlâ “Hintli” diye çağrılmaktan kurtarmaya yetmemiştir.

Yerliliği kendi adına kullanan dilin ise bambaşka sorunları var. Bir başına anlamlı değil yerlilik. Yabancıyı bilmeyenin yerlilik gibi bir tasası da yok muhtemelen. Yerli olmayanlar ortaya çıktıktan sonra şekillenen bir tanım bu. Yerliyle birlikte asıl yabancıyı teşhis etmek ve tabii hemen ardından bu yabancıları bazı söz ve eylem haklarından men etmek için kullanılan bir sıfat. Daha çok da içe dönük bir yerlilik/yabancılık arayışının aracı. Zaman zaman geleceğe dair farklı tezleri, beklentileri olan bir grubun, toplumun bütünü adına hareket edebilmek, kendi dışında kalanların geleceğinde de söz ve hak sahibi olabilmek için diğerlerinin yabancı olduğu iddiasıyla öne çıkması veya çıkarılması.

Siyasi yelpazenin dört bir yanına bakıldığında yönetimler tarafından kültürleri, yaşam tarzları, tüketim alışkanlıkları çok da farklı olmayan geniş kesimlerin radikalleştirilmeye çalışılıp birbirlerine karşı düşmanlığa kışkırtıldıklarını görmek zor değil. İşi buraya vardırmayanlar da “diğerlerinden” doğabilecek tehditleri gündemde tutarak bir teyakkuz hali yaratma çabasında en azından. Halbuki arada sırada grup halinde saf değiştirenlerin veyahut birey olarak bir taraftan ayrılıp başka bir tarafa katılanların yeni ortama uyum sağlamakta zorlanmadıkları görülüyor. Bu nedenle arzunun farklı bir gelecek hayali yerine, suyun başını tutmaya yönelik olduğu izlenimine kapılıyor insan ister istemez. Çünkü bu kaynakları ele geçirenler kendilerinden saymadıklarını sürekli olarak dışlayıp uzak tutmaya çalışıyorlar. Millinin tek başına yeterli bulunmayıp ilaveten yerlilikle sıfatlanmasının şart koşulması bundan olsa gerek. “Yerli ve milli” demek, milli olanın yerli olmayan kısımlarının da varlığının tespitine, yerli olmamanın milliliği de şaibeli hale getirdiğine işaret ediyor. Her iktidarın kendini borçlu hissettiği odaklara ve kesimlere göre değişken bir yerlilik/yabancılık tanımı var. Halihazırda “milli”liği delik deşik eden bu kullanımla, hele maksat böyle bayağı çıkarların gözetilmesi olunca aslında Kolomb’un Hintliler’inden daha isabetli tariflere varılamıyor.

“Millici Abi”

Sözcük olarak “milli” ise bir hikâyeyi getiriyor gözlerimin önüne. Kemal Tahir’in ölümsüz karakteri ve “esir şehrin mahpusu” Kâmil Bey işgal İstanbul’unda “Kuvvacılar”a yardım etmeye çalışırken yakalanınca Harp Divanı tarafından mahkûm edilerek Sultanahmet Cezaevi’ne konur. Yanlışlıkla adi suçluların koğuşuna yerleştirilir. Alttan almasına rağmen sürekli üzerine gelinmesine, iyi niyetinin suiistimal edilmesine, dahası aptal yerine konulmasına fazla dayanamayıp koğuş ağası Osman’ı ve adamlarını bir güzel benzetir. Olay yatıştıktan sonra avluya ilk çıkışında mahkûmlardan biri gardiyanlar tarafından falakaya yatırılmayı göze alarak “Haaayt be! Millici Abi, nur ol!” diye narayı patlatır. O günden sonra mahkûmlar arasında “Millici Abi” kalır adı Kâmil Bey’in. Kötülerden oluşan küçük bir azınlığa karşı herkesin takdirini kazanmasını sağlayacak cesareti göstermiştir. Osman Ağa pisliğin tekidir. Yerine göre yobaz, yerine göre hapishanede dönen kirli işlerin idarecisi, ortağı. Üstelik işgalcilerden ve İstanbul hükümetinden yana, Anadolu’da direnenlere karşı küfürbaz. Koğuşa milli mücadeleden haber veren gazetelerin girmesine dahi engel olur.

Kemal Tahir romanında açıkça belli eder millicilerden yana olduğunu. Aslında ne yazarın ne de Kâmil Bey’in milli olmak veya öyle görünmek gibi özel bir gayesi yoktur. Onların millicili̇ği insanlıklarından, tarih ve yurt bilinçlerinden ileri gelir. İşgalcilerin milliyetinden olsalardı dahi yine aynı nedenlerle Kuvay-ı Milliye’den yana olmaları beklenirdi. Kemal Tahir’in derdi millicilikten ziyade yaşadığı coğrafyanın, içinde bulunduğu toplumun insanlarının karakterini tanımaktır. O günlerin geçerli sosyoloji, psikoloji anlayışlarına, iktisadın arz-talep dengelerine göre belirlenemeyen, cetvelle ölçülemeyen, teraziyle tartılamayan, kendisini tanımayan dostunu da düşmanını da zaman zaman hayrete düşüren bu insanları, bu toplumu anlamaya çalışmaktır. İnsana dair hakikatleri arayan bir romancı olmaktır arzusu. Bu sürekli arayışı onu aynı zamanda Türk sosyologlarına, tarihçilerine, iktisatçılarına ilham veren bir düşünür yapmıştır ve milli bir değer haline de getirmiştir. Bugün yerlilik ve millilik adına biliminsanlarını laboratuvarlarından, kütüphanelerinden, öğrencilerinden koparmak suretiyle üzerinde tepinilen işte bu ve benzeri arayışlardır.