Bilim ve Gelecek

Aylık bilim, kültür, politika dergisi • Şubat 2005 • 5 YTL / 5.000.000 TL (KDV Dahil)

12



Dinsel Dogmalar Fiziğe Nasıl Sızıyor?

- Evrenin "başlangıcı" ve "sonu" var mı?
- Büyük Çöküntü, Büyük Buzul ve diğer kıyamet senaryoları
- Belirsizlik İlkesi ve Kara Delik yorumları

Tsunamiler ve Türkiye için tsunami tehdidi

1 YTL = 1.000.000 TL mi?

"İmparatorluk" ve "Çokluk" üzerine İstanbul Modern ve özgünlük tartışması

Nükleer enerji seçenek mi? Bilim ne diyor?

ISSN 1304-675X

9 771304 675614

Kıbrıs satış fiyatı: 6.000.000 TL

Bilim ve Gelecek
SAYI: 12 / ŞUBAT 2005

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

SORUMLU YAZIİŞLERİ MÜDÜRÜ
Ruken Kızıler

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ender Helvacıoğlu

YAYIN KOORDİNATÖRÜ
Nalân Mahsereci

İDARİ İŞLER
Ahmet Meriç Şenyüz

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

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

ANKARA TEMSİLCİSİ
Ulaş Karakul
E-posta: ulaskarakul@hotmail.com

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

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

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

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

YURTİÇİ ABONE KOŞULLARI
1 yıllık: 50 YTL / 50.000.000 TL
6 aylık: 25 YTL / 25.000.000 TL
(Abonelikle ilgili bilgi almak için, 0212.244 97 95 no'lu telefonu arayınız)

YURTDIŞI ABONE KOŞULLARI
Avrupa ve Ortadoğu için 50 Euro
Amerika ve Uzakdoğu için 100 Dolar

BASILDIĞI YER
Kelebek Matbaacılık
Litros Yolu No: 4/1-A Topkapı - İstanbul
Tel: (0212) 612 48 35 Pbx

DAĞITIM ŞİRKETİ
Merkez Dağıtım

ISSN: 1304-6756
YAYIN TÜRÜ: Yerel - Süreli

Nihayet satranç sayfası...

Bilim ve Gelecek'in internet grubu geçtiğimiz ay hayli hareketli tartışmalara sahne oldu. Esas tartışma Avrupa Birliği-Türkiye ilişkileri üzerineydi. Türkiye'nin AB'ye girmesine karşı olanlarla, AB'ye girmekten yana olanlar kıyasıya, ama düzeyli biçimde tartıştılar. Konu giderek Avrupa Birliği'ni aştı, genel anlamda kapitalist sistemin analizine yoğunlaştı. Ortaya birçok sorular atıldı ve tartışıldı. Elinizdeki sayının "Parantez" köşesinde Ender Helvacıoğlu'nun "İmparatorluk ve Çokluk Üzerine" başlıklı yazısı, bir anlamda bu tartışmaların kaldığı yerden başlıyor.

AB tartışmalarının yanı sıra, yeni açılan İstanbul Modern Sanat Müzesi'nin değerlendirilmesi, 90'lar gençliği, etnik azınlıklar meselesi, ilaç sektöründeki gelişmeler diğer bazı tartışma konularıydı. Ogan Güner ve Elif Dastarlı'nın bu sayıdaki İstanbul Modern Sanat Müzesi değerlendirmeleri, bu tartışmalardan yola çıkarak hazırlandı.

İnternet grubumuzdaki bu hareketliliğin giderek artacağını, yeni konularla genişleyeceğini ve bu tartışmaların derginin içeriğini de zenginleştireceğini ümit ediyoruz. Bütün okurlarımızı ve yazarlarımızı gruba üye olmaya çağırıyoruz. Üye olmak için, bilimgelecekdergisi-subscribe@yahoogroups.com adresine boş bir elektronik posta (elmek) atmanız yeterli.

***

2005 yılı, Einstein'ın Özel Görelilik Kuramı'nı oluşturmasının 100. yıldönümü dolayısıyla, Dünya Fizik Yılı ilan edildi. Biz de bu sayımızın kapak dosyasını fizik alanına ayırdık. Rennan Pekünlü'nün, mistisizmin ve idealizmin modern fizik kuramlarını çarpıtarak, bu alana nasıl sızdığını inceleyen makalesinin ilgiyle okunacağını sanıyoruz.

Öte yandan geçtiğimiz ay kapak yaptığımız nükleer enerji konusunu yeni makalelerle sürdürüyoruz. Konunun uzmanları, nükleer enerji ve nükleer santralların ülkemiz için bir seçenek olup olmayacağını irdeliyorlar. Bilimin yaklaşımını ve nesnel olguları, nükleerci lobinin geçmişleri çok iyi bilinen isimlerinden değil, gerçek bilim insanlarının kaleminden okurlarımıza sunuyoruz. Nükleer dosyasına gelecek sayımızda başka uzmanların görüşleriyle devam edeceğiz.

Güney Asya'yı kırıp geçen ve yüz binlerce cana mal olan deprem ve tsunami hakkında bilmek istediğiniz her şeyi Prof. Dr. Şükrü Ersoy'a sorduk. Bu söyleşi de dergimizin dikkat çeken bir bölümü.

***

Satrançseverlere bir müjdemiz var. Bu sayıdan itibaren Bilim ve Gelecek'in sürekli bir satranç köşesi olacak. Satranç sayfalarını milli oyuncumuz Selim Gürcan hazırlıyor. Gürcan, 1974'de İstanbul'da doğdu. 1994, 1998 ve 2000 Satranç Olimpiyatları'nda ve pek çok başka turnuvada milli takımda yer aldı. Gürcan, 2003 ve 2004 yıllarında Türkiye Ligi Şampiyonu olan Eczacıbaşı Satranç Takımı'nın da kaptanı. Aynı zamanda, Eski dergisi ile Bilim ve Teknik dergisinin internet köşesinin yazarı. "www.satrancokulu.com" sitesini yöneten ve yazarlığını yapan Selim Gürcan, Broy Satrançevi'nde her seviyeden ve yaş grubundan öğrencilere satranç dersi veriyor. Satrançsever okurlarımızın bu sayfaları ilgiyle izleyeceklerini düşünüyor, Sayın Gürcan'a hoş geldin diyoruz.

Dostlukla kalın...

Bilim ve Gelecek

İçindekiler

■■ PARANTEZ
Ender Helvacıoğlu
İmparatorluk ve Çokluk üzerine 4

■■ KAPAK DOSYASI
Prof. Dr. Renan Pekünlü
Dinsel dogmalar fiziğe nasıl sızıyor? 10

Prof. Dr. Şükrü Ersoy ile söyleşi
Tsunamiler ve Türkiye için tsunami tehdidi 18

Gökhan Yorgancigil
Modern büyü: tüketim 24

Ulaş Başer Gezgin
1 YTL=1,000,000 TL mi? 28

Prof. Dr. Hasan Saygın
Nükleer enerjiye güncel bakış 30

Prof. Dr. Leziz Onaran
Gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olanlara attığı kazık:
Nükleer enerji 37

Prof. Dr. Tolga Yarman
Nükleer santrala, Türkiye'de "yer" yok! 40

Yard. Doç. Dr. Hasan Aydın
İslam dünyasında bilimin ve felsefenin gerilemesinde
Tek suçlu Gazzâlî mi? 42

Prof. Dr. Yasin Ceylan
Felsefe ve Aydınlanma 46

Koray Çiftçi
Avrupa Birliği ve yükseköğretim 50

Dr. Umur Gürsoy
Et mi yiyelim, kul veya insan hakkı mı? 53

Ogan Güner
Modern Sanat Müzesi ne işe yarar? 62

Elif Dastarlı
Modernizm, postmodernizm ve özgünlük
sınırlamasıyla Türk sanatı 65

■■ KAZI KAZI ANADOLU/ Nalân Mahsereci
Prof. Dr. Ara Altun ile söyleşi
Osmanlı'nın çini üretim merkezi: İznik 68

■■ HAVA DURUMU/ Ogan Güner 76

■■ BİLİM GÜNDEMİ/ Alper Yavuz 78

■■ YAYIN DÜNYASI/ Nalân Mahsereci 82
Şükrü Aslan ile söyleşi
1 Mayıs Mahallesi 82

■■ SATRANÇ/ Selim Gürcan 88

■■ MATEMATİK SOHBETLERİ/ Ali Nesin 90

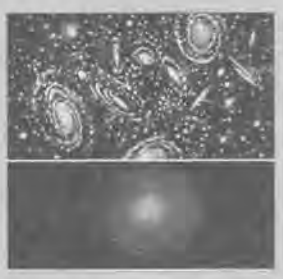
■■ MERAK ETTİKLERİNİZ/ Ruken Kızıler 91

■■ FORUM 92

■■ BULMACA/ Hikmet Uğurlu 96

KAPAK DOSYASI **6**

Dinsel dogmalar fiziğe nasıl sızıyor?



Büyük Çöküntü mü, Büyük Buzul mu? Evrenin "başlangıcına" veya "sonuna" ilişkin öngörüler metafizik öneriler olmaktan öteye geçemiyor. Evrenin ister "Büyük Buzul", ister "Büyük Çöküntü", isterse de "Düz" yazgısını alın, hepsi bilim karşındır. Hele "düz evren" modeli insan özekli dünya görüşünün canlı tutulması için uydurulmuş bir senaryodan başka bir şey değil!

Tsunamiler ve Türkiye için tsunami tehdidi **18**



Endonezya Depremi'nde yerbilimsel olarak ne oldu? Tsunami nedir, nasıl oluşur? Tsunami dalgalarının yüksekliği ne kadardır? Tsunami önceden belirlenebilir mi? Tsunami Türkiye için tehdit mi? Tarih içinde Anadolu'da gerçekleşmiş büyük tsunamiler... Marmara Depremi'nde tsunami nereleri vuracak? Küresel ısınma depremleri tetikliyor mu?..

Modern büyü: tüketim **24**



Arabasını fetiş yapacak kadar seven insan tiplemeleri, yerleşik ahlak yargılarına ve toplumsal uzlaşılara meydan okuyan içi boş isyankârlık, üzerindeki özelliklerin yüzde 10'unu bile kullanmayacağınız cep telefonları, fetişten öte totem haline gelen markalar ve logoları... Nasıl olduğunuzun değil, nasıl göründüğünüzün önemli olduğu bir dünya...

1 YTL = 1,000,000 TL mi? 28



Türk Lirası'ndan 6 sıfır atılıyor ve bir aralar ortaya çıkan yuvarlama itirazları dışında inanılmaz bir sessizlik var. Ama yapılan, basit bir sıfır atma işlemi değil. Toplum üzerinde bir deney yapılıyor ve deneyin sonuçlarının kesin olarak bilindiği düşünülüyor. Oysa, YTL'ye geçişten birkaç gün öncesine dek topladığımız veriler, başka konuşuyor.

Nükleer enerji seçenek mi? Bilim ne diyor? 30



Geçtiğimiz ay kapak yaptığımız nükleer enerji konusunu yeni makalelerle sürdürüyoruz. Konunun uzmanları, nükleer enerji ve nükleer santralların ülkemiz için bir seçenek olup olmayacağını irdeliyorlar. Bilimin yaklaşımını ve nesnel olguları, nükleerci lobinin geçmişleri çok iyi bilinen isimlerinden değil, gerçek bilim insanlarının kaleminden okumak isteyenlere...

İslam dünyasında bilim ve felsefenin gerilemesinde Tek suçlu Gazzâlî mi? 42



İslam düşüncesi üzerinde araştırma yapan, gerek Doğulu gerekse Batılı düşünürlere bakılırsa, İslam Dünyası'nda bilim ve felsefenin gerilemesinin, İslam düşüncesinin Galileo, Newton ve Einstein gibi düşünürler yetiştirememesinin biricik suçlusu Gazzâlî'dir. Gazzâlî'yi "günah keçisi" yapmak ne kadar doğru?

Et mi yiyelim; kul veya insan hakkı mı? 53



İnsanoğlunun et yemesinin ve Tanrısına kurban vermesinin kendisiyle ve çevresiyle ilişkisi, yani et ve kurban ekolojisi üzerine...

İstanbul Modern Sanat Müzesi ve özgünlük tartışması 62



İstanbul Modern ilk bakışta bir kifayetsizlik örneği gibi görülen düzenleme mantığının ardına saklanarak aslında kendi estetik politika anlayışına göre Türkiye modernizmini tarif ediyor ve bu tarifi yaparken Amerikan modernizminin, tüm modernizm tarihini soğurarak ortaya çıkardığı "sanat obezitesi" menüsünden bir hamburger seçiyor kendine...

KAZI KAZI ANADOLU 68

Osmanlı'nın çini üretim merkezi: İznik



Bu söyleşi, İznik çinilerinin üretildiği atölyelerde dolaşıyor, ateşhanedeki ustaların terini siliyor, saray nakkaşhanesinde karanfil çizmekte olan hünerli elleri seyrediyor, deseni eksik duvar çinisinin pencere içine yerleştirilmesini buyuran Mimar Sinan'ı dinliyor, Gemlik Limanı'nda mal bekleyen Cenovalı tüccarın sabırsızlığına eşlik ediyor, çinilerin renk ve desen cümbüşüne hayran kalıyor...

"İmparatorluk" ve "Çokluk" üzerine

Hardt ve Negri, "İmparatorluk" ve "Çokluk" adlı kitaplarında sosyalist kuramda köklü bir paradigma değişikliği öneriyor ve bunu oluşturmaya girişiyorlar. Tezlerini ciddiye alıp Bilim ve Gelecek'te tartışacağız. Bu yazıda tartışmaya bir giriş olması amacıyla, Hardt ve Negri'nin kitaplarından yola çıkarak bazı sorular ortaya atacağız ve ön düşünceler sunacağız.

Ender Helvacıoğlu

Hardt ve Negri'nin *İmparatorluk*'tan (Ayrıntı Yay., çev: Abdullah Yılmaz, İstanbul, 2001) sonra Çokluk (Ayrıntı Yay., çev: Barış Yıldırım, İstanbul, 2004) adlı kitapları da Türkçe'de yayımlandı. Kitapları okuduktan sonra edindiğim ilk izlenim, savundukları tezlerin Türkiye Solu'nun geniş ve çok farklı kesimlerini etkilemiş olduğudur. Bu, kitapların etkisi olmayabilir; çünkü çok okuyan bir Solumuz yok. Daha doğrusu, Hardt ve Negri'nin savunduğu tezler ile Türkiye'deki çeşitli sol ve sosyalist örgütlenmelerin çizgileri ciddi bir paralellik taşıyor. Bu durumu "aklın yolu birdir" diye mi değerlendirmek gerek, yoksa "egemen merkezlerde üretilen dünya çapındaki bir modanın yansıması" olarak mı; buna kitapları okuyup tartıştıktan (ve tabii yaşadığımız dünya pratiği ile karşılaştırdıktan) sonra karar verilebilir. Fakat sonuç itibariyle, bu kitaplarda ortaya atılan tezler ciddi olarak tartışılmalı ve bir eleştiri süzgecinden geçirilmelidir. *Bilim ve Gelecek*'in önümüzdeki birkaç sayısı içinde bunu -hatta belki de kapak dosyası biçiminde- yapmayı öneriyorum. Bu yazıda, tartışmaya bir giriş olması amacıyla, kitapların bende oluşturduğu bazı soruları formüle etmek, bazı kısa ön düşünceler sunmak istiyorum. Ama öncelikle Hardt ve Negri'nin temel tezlerini kısaca özetleyelim.

"İmparatorluk"

Hardt ve Negri, sosyalist kuramda köklü bir paradigma değişikliği öneriyor ve bunu oluşturmaya girişiyorlar. Çünkü onlara göre dünya ve kapitalist üretim tarzının yapısı, küreselleşme süreçleriyle ve özellikle bilişim-iletişim alanındaki gelişmelerle birlikte geri dönülmez bir biçimde değişmiştir; dolayısıyla teori de değişmeli, yeni kavramlar, yeni stratejiler ve yeni örgütlenme modelleri geliştirilmelidir. *İmparatorluk* adlı kitaplarında, "emperyalizm" kavramının artık küresel iktidar yapılarını anlamakta yeterli olmadığını söylüyor ve onun yerine "imparatorluk" kavramını öneriyorlar. Onlara göre "imparatorluk"un karma bir kuruluş yapısı vardır, bir iktidar merkezi yoktur ve en önemlisi "imparatorluk bir dışarısının olmayışıyla tanımlanır". "İmparatorluk bir toprak parçasını ve bir nüfusu yönetmekle kalmaz, bizatihi içinde yaşadığı dünyayı yaratır. İmparatorluk insan ilişkilerini düzenlemekle kalmaz, doğrudan insan doğası üzerinde hâkimiyet kurmaya çalışır. İmparatorluk yönetiminin nesnesi bütünlüğü içinde toplumsal hayattır ve bu yüzden İmparatorluk biyo-iktidarın paradigmatik biçimidir". Ulus-devletler çağı bitmiştir. "Ulus-devlet düzenleme gücünü ve ekonomi üzerindeki otoritesini yitirmektedir". "Emperyalist dünya haritasındaki ayrı ulusal renkler İmparatorluğun küresel gökkuşağı içinde erimekte ve kaybolmaktadır". Sınırlar anlamını yitirmekte, sermayenin önünde dümdüz bir dünya uzanmaktadır. "Toprak temelli hiçbir sınır onun hükümranlık alanını kısıtlayamaz". Bu saptamaların doğal sonucu olarak, Hardt ve Negri'ye göre, "Bir zamanlar tanık olduğumuz birkaç emperyalist güç arasındaki çatışma ya da rekabetin yerini tek bir iktidar fikri almıştır". Yani emperyalistler arası çatışma ve savaşlar da bitmiştir; dışarısı diye bir mekân olmadığına göre yaşanan savaşlar artık bir "iç savaş", "polisiye bir eylem" olarak nitelenebilir - örnekleri Yugoslavya'da, Afganistan'da ve Irak'ta görüldüğü gibi. Emperyalizm ve emperyalistler arası rekabet ve çatışma bittiği için, yazarlara göre, "anti-emperyalist mücadele" kavramı da bitmiş, hele hele "sistemden kopma", "bağları kesme", "dışa çıkma" gibi stratejilerin olabilirliği kalmamıştır.

"Çokluk"

Peki bu yeni tür emperyal egemenliğe karşı ne yapılabilir, nasıl bir muhalefet geliştirilebilir? Bir kere bu muhalefet "içerden" olmak zorundadır (zaten dışarısı diye bir yer yok): "İmparatorluğun hem içinde hem de karşısında olabiliriz ve aslında en güçlü muhalif hareketler ve en verimli alternatifler, eskinin kabuğu altında yeni bir toplum yaratarak, içeriden doğacaktır". Peki bu muhalefet nasıl bir şeydir? Hardt ve Negri bu noktada, *İmparatorluk*'ta kısmen girdikleri, ama tam olarak açıklayamadıkları, ikinci kitaplarına adını veren bir kavram ortaya atıyorlar:

Çokluk. Bu arada *Çokluk* adlı ikinci kitaplarının 11 Eylül olayından ve ABD'nin Irak işgalinden sonra, 2004 yılında yazıldığını belirtelim. Yazarlara göre "kopma", "devrim", "iktidarı talep etme", "merkezi örgüt", "parti", "gerilla savaşı", "halk ordusu" gibi kavramlar da eskimiştir. Bu tür yöntem ve araçlar İmparatorluk çağında artık geçerli değildir; kaldı ki bunlar dikey yapılarından dolayı sonuç itibarıyla demokratik ilişkiler üretmemektedir. Hardt ve Negri, bunların yerine "terk, çıkış ve göçerlik" diye adlandırdıkları bir strateji öneriyorlar: "Disiplinci çağda sabotaj temel bir direniş nosyonuyken, emperyal kontrol çağında bu nosyon terk olabilir... İmparatorluğa karşı savaşlar eksilme ve çekilme yoluyla kazanılabilir. Bu terkin bir yeri yoktur; iktidar alanlarını boşaltmak anlamına gelir". Bu "iktidar alanlarını boşaltmak" önerisine dikkat edelim; yazarların *Çokluk*'ta "eskiyen" yöntem ve araçları uzun uzun eleştirdikten sonra işledikleri temel konu budur. Onlara göre, "Ağ mücadelesi, yine postfordist üretim gibi, disipline yaslanmaz: Asli değerleri yaratıcılık, iletişim ve de öz-örgütlülük temelinde işbirliğidir. Bu yeni güç tipi, elbette, askeri gücün her zaman yaptığı gibi düşmana direnir ve saldırır ama odak noktası giderek içeriye, örgütün içinde yeni öznellikler ve yeni genişleyici yaşam biçimleri üretmeye kayar. Artık 'halk' temel teşkil etmez ve artık hedef, egemen devlet yapısının iktidarını almak değildir. Gerilla yapısının demokratik öğeleri, ağ biçimi altında daha da geliştirilir ve örgüt bir araç olmaktan çıkıp kendi başına amaç haline gelir". Kısacası Hardt ve Negri, "iktidarı almaya" ve bu amaçla "disiplinli bir araç oluşturmaya" karşıdırlar, çünkü bu çağ bitmiştir.

Peki bu "yepyeni bir toplumsal-politik özne" olarak nitelenen Çokluk nedir? Hardt ve Negri'nin bu kavramı açıklarken vurguladıkları temel bileşen "maddi olmayan emek"tir, yani "bilgi, enformasyon, iletişim, ilişkiler veya duygusal ifade gibi maddi olmayan ürünler üreten emek". "Bizim asıl iddiamız" derler, "maddi olmayan emeğin nitel açıdan hegemonik olduğu ve diğer emek biçimlerine ve bizzat topluma bir eğilimi dayattığı". Hardt ve Negri'ye göre, geçmişte nasıl endüstriyel emek diğer emek biçimleri üzerinde hegemonik idiyse, bugün de "maddi olmayan emek" diğerleri üzerinde hegemoniktir. Dolayısıyla artık "sanayi proletaryasının toplumsal dönüşümün öznesi" olduğundan söz edilemez.

Hardt ve Negri'ye göre "sömürü"nün de biçimi değişmiştir: "Maddi olmayan emeğin hegemonyasında sömürünün, artık asıl olarak bireysel ya da kolektif emek zamanıyla ölçülen bir değere el koyma şeklinde gerçekleşmediğini; daha çok müşterek emekle üretilen ve toplumsal ağlarda dolaştıkça daha da ortak hale gelen değerin gaspı biçimine büründüğünü" savunurlar. Onlara göre, "Üretken işbirliğinin temel yapıları, artık kapitalist tarafından ve emeği örgütleme amacıyla yaratılmıyor, bizzat emeğin üretken enerjilerinin içinden doğuyor. Maddi olmayan emeğin kilit özelliği de bu: İletişimi, toplumsal ilişkileri ve işbirliğini üretmek." (Bu iddiaya dikkat! Çünkü kapitalizmin ortadan kalktığı anlamına bile gelebilir!)

"Yepyeni bir toplumsal-politik özne" olarak nitelenen Çokluk nedir? Hardt ve Negri'nin bu kavramı açıklarken vurguladıkları temel bileşen "maddi olmayan emek"tir, yani "bilgi, enformasyon, iletişim, ilişkiler veya duygusal ifade gibi maddi olmayan ürünler üreten emek". Hardt ve Negri'ye göre, geçmişte nasıl endüstriyel emek diğer emek biçimleri üzerinde hegemonik idiyse, bugün de "maddi olmayan emek" diğerleri üzerinde hegemoniktir.

Hardt ve Negri'nin Çokluk'u, sadece "hegemonik" maddi olmayan emekten ve maddi (endüstriyel) emekten ibaret değil elbette. Bir de "yoksullar, işsizler, ücretsiz işçiler, evsizler, göçmenler, ev kadınları vb." var. Fakat yazarlar bu kategorileri ele alırken, deyim yerindeyse, sadece "edebiyat" yapıyorlar. Onların, eski sosyalist ve komünistler tarafından "lümpen proletarya" diye nasıl aşağılandıklarından, ahlaki açıdan tehlikeli ve gericiliğe meyilli görüldüklerinden, "endüstriyel yedek ordu mefhumu gibi ayrımların, kadınları, işsizleri ve yoksulları merkezi siyasal konumlardan dışlamaya ve devrimci projeyi asli üretici olarak görülen fabrika işçisi erkeklerin nasırlı ellerine teslim etmeye yaradığından" yakınıyorlar. Oysa bu kesimlerin ne kadar aktif, yaratıcı, zenginlik dolu ve üretken olduğundan, sahip oldukları yaşam güçlerinden, "her göçmenin beraberinde tüm bir dünyayı getirdiğinden", "kaçış deneyiminin, bir özgürlük arzusu eğilimi olduğundan" söz ediyorlar. Bu sayfalar dolusu "yoksulluk methiyesi", Hardt ve Negri'ninkiler benzeri tezlerin, "maddi olmayan emeğin" yoğunlaştığı kentli sol örgütlenmelerin yanı sıra, ülkemizin çok farklı bölgelerinde, örneğin kentlerin varoşlarında veya işsizliğin tavana vurduğu Güneydoğu Anadolu gibi yörelerde sol politika yapmaya çalışan örgütlenmeler içinde de yaygınlaşmasının nedenini açıklıyor belki. Aslında birbirlerinden çok farklı gibi görülen bu iki dünyaya, hem maddi olmayan emeğe hem de yoksullar ve işsizlere yönelik olumlu vurgulamanın (ve tabii yanı sıra "çokluk"un endüstri proletaryası kesimine yönelik olumsuzlamanın) nedenini ve bu tezlerin asıl sahiplerini araştırmak hayli ilginç olacaktır. Belki de işin püf noktası burası!

Evet, varolan bütün paradigmayı dağıtmayı hedefleyen tezlerin özetlenmesi ancak bu kadar "kısa" olabilir. Kaldı ki, kitapların önemli bir bölümünü oluşturan ka-

Hardt ve Negri'ye göre emperyalizm ve anti-emperyalizm bitmiştir, küresel bir İmparatorluk ile küresel bir Çokluk vardır; artık "dışarısı" diye bir kavram kalmamıştır. Oysa ezen-ezilen kutuplaşmasına dayalı emperyalizm paradigması, bir "dışarısı"nın olduğu, temel mücadelenin de şu veya bu düzeyde "içeri almak" ile şu veya bu düzeyde "dışarı çıkmak (kopmak)" arasında olduğu ön kabulüne dayanır.

pitalizm (özel olarak ABD) tarihine (daha doğrusu tarihi yeniden yazma girişimine) ve modernizm/post-modernizm analizlerine henüz hiç değinmedik. İlginç bir noktaya dikkat çekip bu bölümü bitirelim: Hardt ve Negri, Rönesans hümanizmini, özellikle Spinoza'yı ve ABD'nin kuruluşunu yere göğe sığdıramazken; Aydınlanma dönemiyle başlayan, Kıta Avrupası'nın burjuva devrimleri ve sanayi devrimleri ile devam eden süreci ve bu sürecin filozoflarını yerin dibine batırıyorlar (Yazarlar, Aydınlanmayı "karşı-devrim" olarak niteliyor). Neden acaba?

Şimdi günümüzün olgularından ve süreçlerinden yola çıkarak bazı sorular formüle etmeye ve ön düşünceler oluşturmaya çalışalım. Bunlar hem Hardt ve Negri'nin kitaplarında yanıtlarını bulamadığımız sorular olacak hem de onların tezleriyle tartışan sorular. Böylece önümüzdeki sayılarda hazırlayacağımız makalelerin ve dosyaların temelini de atmış olacağız.

Sorular, ön düşünceler

Öncelikle vurgulanması gereken nokta, 15-20 yıl öncesinin dünyasında yaşamadığımızdır. İki çok önemli değişiklik oldu: Birincisi, Sovyetler Birliği'nin ve Doğu Bloku'nun dağılması ve Çin'in kapitalist yola girmesiyle birlikte büyük sosyalizm coğrafyaları ortadan kalktı. Bu gelişme dünyadaki bütün politik dengeleri altüst etti, bütün güçleri yeniden konumlanma zorunda bıraktı ve sadece politik alanda değil, ideolojik, kültürel bütün alanlarda köklü yansımaları oldu.

İkincisi ise, özellikle iletişim-bilişim teknolojilerindeki büyük atılımdır. Örneğin ülkemizde televizyonun 35, özel televizyonculuğun 20, kişisel bilgisayarın 15, internetin 10, cep telefonlarının ise sadece 7-8 yıllık bir geçmişi vardır. Bu araçların yaygınlaşmaları ve hayatımızın her alanını belirlemeleri ise son 5 yılın olgusudur. Bugün onlarsız bir yaşam düşünemiyoruz. İletişim ve bilişim alanlarındaki bu patlama, onlarca yan sektörü ile birlikte yeni bir piyasa yarattı; yeni tür bir burjuvazi ve tabii yeni tür bir emekçi kesimi ortaya çıktı. Bu sektörlerdeki üretim ilişkileri (gerek sermaye, gerekse emek açısından), zaman ve mekân düzenlemeleri, geleneksel sektörlere göre farklılıklar taşır. Dahası bu alanlarda hızla palazlanan burjuvazinin sisteme girişi ve giderek ağırlığını hissettirmesi, sistemin genel yapısında da değişikliklere ve yeni sentezlerin doğmasına yol açtı. Olguya emek açısından yaklaştığımızda da, yeni ve esas olarak kafa emeğine dayalı bir emekçi kesiminin devreye girdiğini ve bunun bütün bir emek dünyasının yapısında da yeni sentezlere yol açtığını görebiliriz. Bu gelişmenin de ideolojik, politik, kültürel, düşünsel vb. alanlarda yansımaları vardır.

Burada küçük bir parantez açalım: Günlük yaşamımıza derinlemesine girdiği için iletişim ve bilişim alanlarından söz ediyoruz. Oysa gen teknolojisi ve hatta nano-teknoloji de kapıdadır. Ve bu ikisinin yukarıda saydığımız bütün alanlardaki etkileri iletişim-bilişim sektörlerinin etkilerinden kat kat fazla olacaktır; ön belirtilerini şimdiden görebiliyoruz. 15 yıl sonra çok daha farklı bir dünyada yaşıyor olabiliriz, çünkü genetik teknolojinin çalışma alanı bizzat canlılıktır ve tabii bizim de bedenlerimizdir.

Kısacası, 15 yıl öncesinden çok daha farklı bir dünyada yaşıyoruz. Yukarıda özetlediğimiz iki büyük gelişmeyi dikkate almadan oluşturulacak ideolojik, politik, kültürel ve örgütsel analizler ve stratejiler ölü doğmaya mahkûmdur. Pratik gelişmiş ve değişmiştir, dolayısıyla teori de gelişmeli ve değişmelidir. Konumuz bağlamında sorun şudur: Bu iki büyük gelişme, dünyayı ve hâkim sistemin yapısını ne kadar ve hangi yönde değiştirmiştir; dolayısıyla muhalefet de ne yönde ve ölçüde değişmelidir? Kapitalist-emperyalist sistemin temel çelişkileri bir şekilde çözülmüş ve başka bir sistem mi oluşmuştur? Hardt ve Negri'nin iddiası hemen hemen budur. O halde sorularımızı formüle etmeye ve olguları sıralamaya temelden başlayalım.

Ezen-ezilen çelişkisi; Irak, Venezuella

Emperyalist sistemin analizi, temel bir kutuplaşmaya dayanır: Bir kutupta, kapitalist gelişimlerini tamamlamış irili ufaklı emperyalist ülkeler (ezenler), diğer kutupta kapitalist gelişimlerini kendi iç dinamikleriyle tamamlama fırsatı bulamamış ezilen ülkeler. Elbette, tek tek bütün ülkelerin içinde emek-sermaye çelişkisi yaşanır ve bu kapitalizmi tarif eder; ama emperyalizmle birlikte bu tek tek çelişmelerin yanı sıra bir de bu (dünya çapında emek-sermaye çelişmesi de diyebileceğimiz) ezen-ezilen çelişmesi ortaya çıkmış, dünya çapında bir emperyalist zincir oluşmuştur. Ülke bazındaki emek-sermaye çelişmesi, bu dünya çapındaki emek-sermaye çelişmesine bağlanmıştır. Sosyalizm atılımlarının da anti-emperyalist olma gerekliliği bu çelişmeden kaynaklanır. Sovyet Devrimi Rus Çarı'nı devirmekle yetinemedi, emperyalistler tarafından örgütlenen Beyaz Orduyu ve Hitler faşizmini de dize getirerek yaşayabildi. Çin Devrimi de Çan Kay Şek'i ve Çinli toprak ağalarını alt etmekle yetinemedi, Japon ve Amerikan müdahalesini de göğüsleyerek başarılabildi. 20. yüzyılın sosyalizmi hedefleyen bütün dev-

rimci atılımları böyledir. Hardt ve Negri bu analizin ve stratejinin geçerliliğini yitirdiğini iddia ediyorlar. Onlara göre emperyalizm ve anti-emperyalizm bitmiştir, küresel bir İmparatorluk ile küresel bir Çokluk vardır; artık "dışarısı" diye bir kavram kalmamıştır. Oysa ezen-ezilen kutuplaşmasına dayalı emperyalizm paradigması, bir "dışarısı"nın olduğu, temel mücadelenin de şu veya bu düzeyde "içeri almak" ile şu veya bu düzeyde "dışarı çıkmak (kopmak)" arasında olduğu ön kabulüne dayanır. Hangisi doğru? Yanıtı bulmak için araştırma yapabileceğimiz bugünün dünyasında öne çıkmış iki laboratuvar var: Irak ve Latin Amerika. Irak'ta bir işgal ve işgale karşı giderek genişleyen bir direniş var. Hem de öyle bir direniş ki, yansımaları sadece Ortadoğu'da değil, Avrupa ve ABD'de bile gözüküyor. Kapitalist metropollerde milyonları meydanlara toplayan mitingler, Irak'ta bir direniş olmasa gerçekleşebilir miydi? Latin Amerika'da ise Brezilya'da Lula ve Venezuella'da Chavez ile başlayan ve bütün Güney Amerika kıtasına yayılma eğilimi gösteren bir anti-Amerikan dalga var. Temel talepleri Amerikan hegemonyasını şu veya bu ölçüde kırmak. Örneğin, Bağdat'ta Saddam'ın heykelinin yıkılmasından bir süre sonra, Chavez'in Venezuella'da Colombus'un heykelini yıkması inanılmaz radikal bir çıkış, en az 500 yıllık bir kökü var. "Kahrolsun tarihiniz!" gibi bir şey. Şimdi sadece bu iki laboratuvara baktığımızda hangi paradigma olguları daha iyi açıklayabiliyor? Emperyalizm/anti-emperyalizm paradigması mı, İmparatorluk/Çokluk paradigması mı? Dışarısı diye bir şeyin kalmadığını savlayan paradigma mı, içeri alma ile dışarı çıkma (kopma) arasındaki mücadeleye dayanan paradigma mı? Tabii ki savaşların yapısı, başlatılmasının ve sürdürülmesinin biçimi çok değişti, direnişlerin de... Silahlar da değişti; eskiden ne akıllı bombalar vardı ne de canlı bombalar. Bütün bunlar analiz edilmeli. Ama temeldeki paradigma değişti mi? Birinci sorumuz bu.

Emperyalistler arası çelişkiler bitti mi? Çin'de ne oluyor?

Hardt ve Negri'nin bir diğer iddiası da, "Bir zamanlar tanık olduğumuz birkaç emperyalist güç arasındaki çatışma ya da rekabetin yerini tek bir iktidar fikrinin aldığı", yani emperyalistler arası çatışma ve savaşların da bittiği. Bilindiği gibi emperyalizm paradigması, emperyalistler ve emperyalist odaklar arasındaki, savaşlara kadar varabilecek çelişmelerin varlığını temel çelişmelerden biri olarak kabul eder. Elbette burada, koca bir sistemin bütününü; ABD, AB, AB içinde İngiltere ile Fransa-Almanya, Japonya, Rusya gibi odakları; bu odakların çeşitli olaylardaki çıkarlarının yönünü tahlil edecek değiliz; o bambaşka bir yazı konusu. Yine öne çıkan bir olguya dikkat çekerek bir soru formüle edeceğiz: Çin olgusu. Aslında soruyu ABD-AB veya ABD-Rusya ilişkilerine değinerek formüle etmek çok daha basit olurdu, çünkü Çin daha karmaşık ve çok boyutlu bir olay. Ama Çin'i tahlil etmek, geleceğe

Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra, eski Doğu Bloku ülkelerinde birbiri peşi sıra iktidar değişiklikleri yaşandı (son örnekleri Gürcistan ve Ukrayna). Bu iktidar değişiklikleri görünüşte kitle hareketleri ile gerçekleşti. Bunlar tipik "Çokluk Devrimleri"dir; temel talepleri Hardt ve Negri'nin de esas mesele olarak gördükleri "demokrasi"dir. Sonuçta bu ülkeler demokratik yapılara mı dönüştü, yoksa işbirlikçi iktidarların öncülüğünde kapitalist sisteme (İmparatorluk'a) dahil mi edildiler? Çokluk Toplumları mı oluştu, yoksa İmparatorluk Eyaletleri mi?

uzanabilmek için çok daha verimli açılımlar sağlayabilir. Dünyanın geleceği açısından belki de en önemli soru şudur: Çin'de ne oluyor? Çin 1,3 milyarlık bir ülke, dünya nüfusunun beşte birinden fazla. Etki alanlarını da (Asya kaplanları, Endonezya, Pakistan, Hindistan, Orta Asya Cumhuriyetleri, hatta Japonya) hesaba katarsak, dünya nüfusunun neredeyse yarısı. Ayrıca bir kıta ülkesi, son derece geniş bir coğrafya. Çin, belki de binlerce yıllık uygarlık tarihinde ilk kez günümüzde bütün ağırlığıyla küresel arenaya giriyor. Ne olacak? Çin, "İmparatorluk"a paşa paşa dahil mi olacak, yoksa imparatorluğun kökünü kibrit suyu ekmenin bir dinamiği mi oluşacak? ABD ve AB, Çin'in sahneye girişine nasıl bir tepki verecek? Hele hele Çin-Rusya yakınlaşması daha da somutlaşırsa, Batı ne yapacak? Çin sisteme, parçalanarak, yutularak dahil olmuyor; deyim yerindeyse "kendisi için" bir güç odağı olarak geliyor. Son derece geniş ve iştah kabartan bir pazar, ama o pazarın kapısında muhafızlar bekliyor. Onların izin verdiği kadar, yani işlerine geldiği kadar girebilirsiniz. Üstelik sosyalist bir geçmişi de var, her an o geçmişi anımsatabilecek güçler de devreye girebilir. Şu anda Çin ile Batı arasında "cicim ayları" yaşanıyor, iki taraf da acele etmiyor. Çin müthiş bir hızla gelişiyor; Batı da bu gelişmeden pay alıyor, buna muhtaç; dolayısıyla şimdilik fazla çatışmıyorlar, çatışmamaya özen gösteriyorlar. Ama ABD'nin Afganistan, Irak ve olası İran atakları, acaba çok daha geniş bir stratejinin (Çin'i sınırlama stratejisinin) adımları olmasın? Sınırlasan yarına harekâtına girişebilir, sınırlamasan ortada İmparatorluk falan kalmaz. Kısacası, Çin çapında bir gücün küresel arenaya girmesi, bütün bir sistemi altüst etme ve büyük kargaşalar çıkarma potansiyeline sahiptir. Herhalde Çin ile yaşanacak bir çatışma bir "iç savaş" veya "polisiye bir eylem" olarak değerlendirilemez. Bütün bu sorular o kadar önemli ki; Hardt ve Negri'nin, bu sorulara tek bir satırda dahi yanıt

Zaten Hardt ve Negri de "Çokluğun amacı iktidarı almak değildir" diyerek, "yıkıcılıkla yetinme" durumunu teorize etmiyor mu? İktidar, alınmadığı zaman ortadan mı kalkıyor, yoksa "kurucu zekâ"ya sahip bir sınıf (günümüz örneklerinde uluslararası burjuvazi) gelip -çokluğa teşekkürlerini de sunup- ona el mi koyuyor?

vermeden "emperyalistler arası çelişki bitti, savaşlar bitti" diyebilmesi akıl alacak gibi değil. Çin olgusunu hangi paradigma; emperyalizm paradigması mı (burada Çin'i kapitalist veya sosyalist olarak nitelemek fark etmez), yoksa İmparatorluk paradigması mı daha iyi açıklayabilir? İkinci sorumuz da bu. Ve tabii türev sorular: Bir dünya savaşı olasılığı ortadan kalktı mı? Afganistan'da, Irak'ta yaşananlar bir yeni Roma barışının oluşmasının son adımları mı, yoksa belki de dünya çapında yeni bir saflaşma ve savaşın ilk vuruşmaları mı? ABD, AB, Japonya, Rusya, Çin, Hindistan gibi küresel çapta etkili odaklar arasındaki çelişmeler yumuşamaya doğru mu gidiyor, yoksa keskinleşiyor mu?

Roma'nın başında mıyız, sonunda mı?

Hardt ve Negri diyebilirler ki, "Bütün bunlar emperyal sistemin (İmparatorluğun) doğum sancılarıdır, geçici olgulardır, ana süreç bizim dediğimizdir". Ama bunu diyebilmeleri için, bütün bu olguları çözümlemeleri gerekir. Aslında bu noktada temel soru şudur (Negri ve Hardt analizlerinde sürekli Roma İmparatorluğu'na gönderme yaptıklarından biz de sorumuzu öyle kuralım): Acaba Roma'nın başında mıyız, yoksa sonunda mı? Negri ve Hardt'ın İmparatorluğu doğum sancıları mı çekiyor, yoksa can mı çekişiyor? Yeni bir sistem mi doğuyor, yoksa yüzlerce yıllık bir sistemin çöküş sürecini mi yaşıyoruz? Bu sorulara yanıt ararken, dünyaya sadece Kuzey'den ve Batı'dan değil, Güney'den ve Doğu'dan, daha doğrusu dünyalı bir bakış açısıyla bakmak gerekir. Lenin, emperyalizmi "kapitalizmin son aşaması" olarak nitelemişti. Olgular neyi gösteriyor? Üçüncü sorumuz da bu.

Ekolojik kriz

Hardt ve Negri'nin analizlerinde "ekolojik kriz" de yok. Oysa bu krize herhangi bir şekilde yanıt veremeyen (çözüm bulamayan) bir sistemin yaşama olanağı yoktur. Hardt ve Negri, "sermayenin önünde dümdüz bir dünya uzanmaktadır" diye yazmış. Her şeyi bir kenara bıraksak bile, ister emperyalizm ister İmparatorluk biçiminde olsun, sermaye sisteminin önünde doğanın sınırları yok mudur? Çinliler ve Hintliler de ABD'liler ve Avrupalılar gibi tüketirlerse, krizin boyutu nereye varır? Küresel ısınmanın, çevre kirliliğinin, ekolojik tahribatın boyutları hangi noktaya ulaşır? Dünya bu ekolojik yıkımı kaldırabilir mi? Hardt-Negri'nin kutsadığı ve analizlerinin temelini teşkil eden kapitalist teknolojik gelişme, büyük çaplı doğal felaketlerin de yolunu açmıyor mu? İnsanlık, türünü devam ettirecekse, sermayeyi, kâr hırsına ve sınırsız rekabete dayalı sistemi dizginlemek, sınırlamak zorunda değil mi? Ulaşılan bu noktadan sonra, sürdürülebilir ve yaşayabilir bir insan uygarlığı modeli, doğaya ve doğal kaynaklara, sınırsızca metalaştırılacak, alınır-satılır hale dönüştürülecek bir depo olarak bakmayı daha ne kadar devam ettirebilir? Yoksa insanlık doğayla uyum içinde yaşayan, ihtiyaçlarını bu uyuma göre düzenleyen bir anlayış mı geliştirmelidir? Yanıtlarını Hardt ve Negri'nin analizlerinde bulamadığımız, dördüncü soru paketimiz de bu.

Yıkıcı sınıflar-yapıcı sınıflar

Hardt ve Negri "Çokluk bir sınıf kavramıdır" diye yazmışlar. Tarihte, şu güne kadar üç "özne sınıf" görüldü: Aristokrasi, burjuvazi ve proletarya. Yani haraçlı toplumlar (köleci, merkezi feodal, feodal), kapitalizm ve sosyalizm. Adı geçen sınıflar, bu sistemlerin (modellerin) sahipleridirler. Bu sınıfların ayırt edici özellikleri "yıkıcı" olmaları değil, "yapıcı (kurucu)" olmalarıdır. Özne sınıf, sadece yıkmaz. Esas olarak yapar. Yapmak için yıkar. O halde bir sınıfın dönüşümün öznesi olup olmadığını tartışırken, esas olarak onun "yıkıcılık potansiyeli" değil "yapıcılık potansiyeli" analiz edilir. Yıkan sınıflar değil, eskiyi aşan yeni bir toplumsal modeli temsil eden sınıflar dönüşümün öznesidirler. Yapıcı sınıf, yıkıcı sınıfları çevresine topladığı zaman dönüşüm gündeme gelebilir ve yeni bir modelin önü açılır. Yapıcılık potansiyelleri olmayan sınıflar, ne kadar dinamik ve yıkıcı olurlarsa olsunlar, kendileri adına değil başkaları adına yıkarlar.

Hardt ve Negri Çokluk'a veya onun hegemonik öğesi maddi olmayan emeğe geleceğin toplumu için rol biçerken, onların yapıcılıklarını analiz etmeliler. Fakat iki kitapta da bunu net olarak göremiyoruz. Daha doğrusu, Hardt ve Negri'ye göre oluşan sistem İmparatorluk'tur. İnsanın aklına ister istemez, Hardt ve Negri'nin Çokluk'unun, İmparatorluk adına mı yıkıcılık yaptığı sorusu geliyor. Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra, eski Doğu Bloku ülkelerinde birbiri peşi sıra iktidar değişiklikleri yaşandı (son örnekleri Gürcistan ve Ukrayna). Bu iktidar değişiklikleri görünüşte kitle hareketleri ile gerçekleşti. Bunlar tipik "Çokluk Devrimleri"dir; temel talepleri Hardt ve Negri'nin de esas mesele olarak gördükleri "demokrasi"dir. Sonuçta bu ülkeler demokratik yapılara mı dönüştü, yoksa işbirlikçi iktidarların öncülüğünde kapitalist sisteme (İmparatorluk'a) dahil mi edildiler? Çokluk Toplumları mı oluştu, yoksa İmparatorluk Eyaletleri mi? Hardt ve Negri'nin büyük değer biçtiği "sürü zekâsı" (onların terimi), salt yıkıcı bir zekâ değil mi? Zaten Hardt ve Negri de "Çokluğun amacı ik-

tidarı almak değildir" diyerek, bu "yıkıcılıkla yetinme" durumunu teorize etmiyor mu? Iktidar, alınmadığı zaman ortadan mı kalkıyor, yoksa "kurucu zekâ"ya sahip bir sınıf (günümüz örneklerinde uluslararası burjuvazi) gelip -çokluğa teşekkürlerini de sunup- ona el mi koyuyor? Türev bir soru, ama önemli: "Demokrasi" kavramını "iktidar" kavramından kopardığınızda, demokrasiyi elde edebiliyor musunuz? Veya sonuçta kimin demokrasisi kuruluyor? Eski Doğu Bloku ülkelerinin son 15 yıllık süreçlerini analiz ettiğimizde, hangi paradigmanın geçerli olduğunu görüyoruz? Hardt ve Negri'nin önerdiği paradigmanın mı, yoksa klasik sosyalist paradigmanın mı?

"Maddi olmayan emek"

Hardt ve Negri'nin Çokluk içinde temel rol biçtiği "Maddi olmayan emek" nedir? Maddi olmayan emeğin, kendi alanındaki sermaye ile olan ilişkisi nedir? Başka deyişle, maddi olmayan üretim alanında emek-sermaye çelişkisi kendisini nasıl gösteriyor? Hardt ve Negri'nin iddia ettiği gibi, maddi olmayan üretim, artık kapitalist tarafından ve emeği örgütleme amacıyla yaratılmıyor da, bizzat emeğin üretken enerjilerinin içinden mi doğuyor? Televizyon ve gazetelerin muhabirleri, yazarları, çizerleri, reklam ajanslarının çalışanları, bilgisayar programcıları, grafikerler, teknik elemanlar, eğitim emekçileri, mühendisler... bu konuda ne düşünüyor? Kendi istedikleri haberleri ve programları mı yapıyorlar, kendi istediklerini mi yazıp çiziyorlar, hangi ürünün reklam sloganını bulmak için kafa patlatıyorlar, kendi istediklerini mi öğretiyorlar? Tabii ki her emekçi gibi onların da belli özgürlük alanları var; ama patronları ile çeliştikleri zaman bu özgürlük "emeğini istediği patrona satma özgürlüğü" veya "işsizliği seçme özgürlüğü"ne indirgenmiyor mu hemen? Kapitalizm koşullarında, maddi olmayan üretim alanında, belirleyici, yönlendirici ve denetleyici olan kimdir? Maddi olmayan emeğin ürettiği "iletişim, toplumsal ilişkiler ve işbirliği", kimin iletişimi, kimin ilişkileri ve işbirliğidir?

Maddi olmayan üretim alanında çok daha acımasız bir sömürü yok mu? Genel emek dünyası içinde, en örgütsüz, en savunmasız kesim maddi olmayan emek üretenler değil mi? Hardt ve Negri, zamana bağlı olmadan çalışmayı kutsuyorlar ama, bu size sanayi devriminin ilk yıllarında köle gibi 18 saat çalıştırılan emekçileri anımsatmıyor mu? Ücret dengesizliğinin en aşırı boyutlara vardığı, dolayısıyla bölünmüşlüğün en acı biçimde yaşandığı alan, maddi olmayan üretim alanı değil mi? Maddi olmayan emeğin bu sömürüye karşı direniş birikimi, henüz 1830'ların "makine kırıcıları" düzeyinde değil mi? Hardt ve Negri, bu nedenle, direniş biçimi olarak ancak "terk ve işyerini boşaltma"yı öneriyor olmasın? SEKA işçileri, Hardt ve Negri'nin önerisini mi uyguluyorlar, yoksa tam tersini mi? Maddi olmayan emeğin, endüstri alanında çalışan sınıf kardeşlerinin muazzam mücadele deneyiminden öğreneceği bir şey yok mu? Kendi alanlarının sermayesi karşısında bazı haklar elde edebilmeleri, ancak bu deneyimle birleşebilmelerine bağlı değil mi? Bu anlamda, emek dünyası içinde ille bir "hegemonik kesim", "öncü kesim" tespit edilecekse, bu kimdir?

Maddi olmayan üretim alanının emekçilerinin (kafa emekçilerinin) yaşadığı yabancılaşma da, hem alanın özgüllüğü hem de mücadele birikiminin geriliği yüzünden çok daha ağır değil mi? Insanın kafa emeğini satması ile kol emeğini satması arasında ciddi bir fark vardır, bu yaşanılan yabancılaşmanın ağırlığına da yansır. Otomotiv sektöründe çalışan kol emekçisinin ürettiği ürüne karşı yaşadığı yabancılaşmayla, o otomobilin reklam sloganını bulan kafa emekçisinin ürününe yabancılaşması farklıdır. Birinde nispeten somut bir ihtiyaç üretilmektedir; diğerinde ise yalan! Toplumun otomobile ihtiyacı var, ama otomobil reklamına kimin ihtiyacı var? Toplumun mu, sermayenin mi? Kafa emeği, oluştuğundan beri, patronuna daha yakın bir emek türüdür ve bu yüzden kafa emekçisi bir anlamda sınıfını kendisi seçer; emek-sermaye çelişkisinin ara gücüdür kafa emekçisi. Kafa emeğinin yaygınlaşması ve çeşitlenmesinin tabloyu değiştirdiği söylenebilir. Öyle gözüküyor ki, kafa emekçileri de ayrışıyor; azınlık bir kesim doğrudan sermayenin "adamı" olurken, geniş bir kesim diğer kutba (geleneksel emeğe) yakınlaşıyor. Bütün bunlar ciddi araştırma ve tartışma konuları. Ama konuya emek açısından, emeğin geleceğini oluşturma açısından mı yaklaşacağız, yoksa sermaye açısından mı? Hardt ve Negri, sayfalar boyu neden kol emeğini olumsuzlayarak, "maddi olmayan emeği" göklere çıkarıyorlar? Oysa konuya emek açısından yaklaşan kişi, bu iki emek türünün sentezini oluşturmaya, işbirliğinin teorisini yapmaya uğraşmaz mı? İşte belki de en kritik soru budur.

Negri ve Hardt, analizlerinde sürekli Roma İmparatorluğu'na gönderme yapıyorlar. Sorumuzu şöyle kuralım: Acaba Roma'nın başında mıyız, yoksa sonunda mı? Negri ve Hardt'ın İmparatorluğu doğum sancıları mı çekiyor, yoksa can mı çekişiyor? Yeni bir sistem mi doğuyor, yoksa yüzlerce yıllık bir sistemin çöküş sürecini mi yaşıyoruz? Bu sorulara yanıt ararken, dünyaya sadece Kuzey'den ve Batı'dan değil, Güney'den ve Doğu'dan, daha doğrusu dünyalı bir bakış açısıyla bakmak gerekir.

Dinsel dogmalar fiziğe nasıl sızıyor?

Büyük Çöküntü mü, Büyük Buzul mu? Kırk katır mı, kırk satır mı?

Evrenin "başlangıcına" veya "sonuna" ilişkin öngörüler metafizik öneriler olmaktan öteye geçemiyor. Evrenin ister "Büyük Buzul", ister "Büyük Çöküntü" isterse de "Düz" yazgısını alın, hepsi bilim karşıtıdır. Hele "düz evren" modeli insan özekli dünya görüşünün (Antrophic Principle) canlı tutulması için uydurulmuş bir senaryodan başka bir şey değil!

Prof. Dr. Rennan Pekünlü
Ege Üniversitesi Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü

Bilim ve Gelecek yazılışlerinin, "Kara delik kavramı, tıpkı biyolojideki gen kavramı gibi mistik bir nitelik kazandı. Maddenin yok oluşu, zamanın yok oluşu gibi yeni metafizik görüşler, bu kara delik olgusunu kullanıyorlar. Kara delik nedir? Gözlenmiş midir? Kara delikte madde ve zaman yok olur mu? Evrenin dev bir kara deliğe dönüşüp Büyük Çatırtı ile kendi içine çökeceği teorisi ne kadar bilimsel? Bu konudaki bilimsel gerçekler ile safsatayı birbirinden ayıran bir dosya yapalım" önerisini yerine getirme çabası aşağıdaki satırlarda!

Yıldız evrimlerinin son durakları

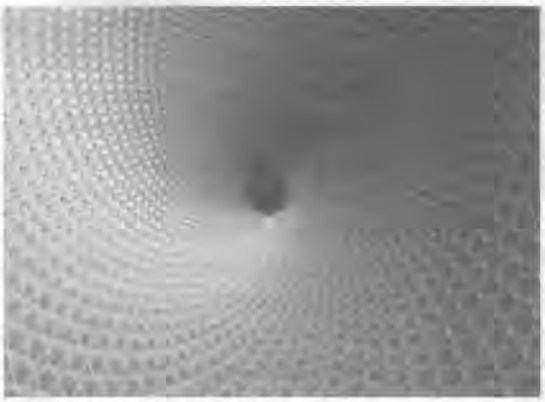
Kara delikleri, "alan" (field) ve çift yıldız dizgelerinde ve/veya gökada özeklerinde olmak üzere iki bağlamda incelersek, kendimizi bazı yanlış anlamalardan kurtarabiliriz. Yıldız evrimlerinin "son durağını" belirleyen etmen, onların ilk kütleleridir.



M81'de görüntülendiği söylenen kara delik.

Yıldızların, yıldızlararası gaz ve toz bulutlarının içinde oluştuklarına ilişkin güvenilir gözlemsel verilerimiz var. İşte bu "kozmik doğumevlerinde" yaşamlarına belli bir ilk kütleyle başlayan yıldızlar, kimyasal evrim geçirerek, diğer bir deyişle, hafif elementleri (hidrojen, helyum, vb.) çekirdek tepkimeleriyle giderek daha ağır elementlere dönüştürürler.

Kimyasal evrimin son durağı Fe^{56}'dır. Bunun ötesinde çekirdek tepkimeleri gerçekleşemez. Yıldızı dengede tutan iki kuvvetten birisi, kütle çekim kuvveti, diğeriyse, yıldızın özeğinde süregelen tepkimelerde açığa çıkan gama fotonlarının ışınım basıncıdır. Bu ışınım üretildikten sonra dışarı çıkma çabasında sonsuz kez maddeyle etkileşerek saçılır. Erkesini maddeye aktarır. Milyonlarca yılda yıldızın yüzeyine, frekansı optik bölgeye düşmüş olarak ulaşır. Çekim kuvveti yıldızın tüm kütlesini özekte toplamak isterken, ışınım basıncı da kütleyi özekten dışarıya doğru iter. Çekirdek tepkimeleri Fe^{56}'da durunca ışınım basıncında azalma olur, çekim kuvveti baskın duruma gelir ve yıldız kendi üzerine çöker. Böylece evrenin "sıkışık yıldızları" (compact stars) oluşur. $M_\odot$ Güneş'in kütlesini simgelemek üzere, eğer yıldızın ilk kütlesi, $1M_\odot < M_\star < 1.4M_\odot$ aralığındaysa, yıldız evrimini "beyaz cüce" (white dwarf) olarak; ilk kütlesi, $1.4\ M_\odot < M_\star < 3.0\ M_\odot$ aralığındaysa, "nötron yıldızı" olarak ve ilk kütlesi, $M_\star > 3.0\ M_\odot$ aralığındaysa, "kara delik" (black hole) olarak noktalar. Beyaz cücenin yoğunluğu 10^6 g/cm^3, nötron yıldızın yoğunluğu 10^7 g/cm^3 ve kara deliğinki de "sonsuz"dur! Beyaz cücenin çapı 10^4 km, nötron yıldızının çapı 10 km ve kara deliğin çapı yaklaşık "sıfır" km'dir! Çekim alanının (F) büyüklüğü açısından sıralarsak, $F_{BC} < F_{NY} < F_{KD}$'dir. Kara deliğin yoğunluk ve çapına ilişkin rakamlar kuramsaldır ve sağduyuya uzaktır!



Fraktal çizimiyle bir kara delik tasviri

Kara delikler

Beyaz cüce ve nötron yıldızının yüzeyinden madde ve/veya fotonlar kurtulabilir. Ancak kara deliğin "olay ufku" (event horizon) Schwarzchild yarıçapı ile tanımlanır. Olay ufkunun içinde çekim kuvveti o denli büyüktür ki, kara delikten maddenin veya içerde üretilmiş fotonun kurtulabilmesi için "kaçma hızı"nın ışığın boşluktaki hızından büyük olması gerekir. "Kaçma hızı" da bir gökcisminin çekim alanından kurtulabilmesi için belli bir kütleye sahip bir cismin hızıdır. Kaçma hızına bir örnek olarak: Örneğin, Yer'de bulunan ve Mars gezegenine, Ay'a ve Vesta'ya ait olduğu saptanan taşları gösterebiliriz. Eğer bu taşları Marslılar atmadıysa kafamıza (!) büyük bir olasılıkla Mars'a, Ay'a ve Vesta'ya çarpan bir göktaşının, bu gökcisimlerinden kopardığı parçaları ilgili gökcisimlerinin çekim alanından kurtulabilecek denli yüksek bir hıza ulaştırmış olması gerekir. Bu hız Mars için 5.02 km/s, Yer için 11.2 km/s'dir. Mars'tan "kaçabilen" bu taşın da yörüngesi üzerinde Dünya'yı bulması gerçekten şans mı desem, sıfır olasılık mı desem bilemiyorum! Dönelim kara deliğe!

Eğer yıldız bir "alan" yıldızıysa, ve evriminin son aşamasında bir kara deliğe dönüşmüşse kara deliği algılamamız olanaksızdır. Çünkü, kara delikten madde veya fotonun kaçabilmesi için "kaçma hızının" ışığın boşluktaki hızından büyük olması gerekir! Işığın, boşluktaki hızından (≈300.000 km/s) daha büyük hızların varlığı, deneysel veya gözlemsel olarak "henüz" gösterilmiş değil! Durum böyle olunca, bazı popüler bilim yazarlarının, "kara deliğe düşen bir nesne bir başka evrene girer", "kara delikte madde, zaman yok olur" gibi betimlemelerle anlatılmak istenen gerçek şudur: Kara delikten madde, foton kurtulamıyorsa, kara deliğe ilişkin bilgilenmemiz de olanaksız. Gökbilimciler, yıldızlara, gökadalara, yıldız çevrelerindeki gezegenlere ilişkin bilgileri bu cisimlerden gelen fotonları çözümleyerek elde ediyor. O "alan" kara deliğinin bizim gökadamız içinde olduğunu varsayalım. Nesnel olarak o cisim bizim evrenimizde, ancak, "kara deliğe düşen madde, foton artık bir başka evrendedir" betimlemesiyle, bizim evrenimizin "dışı" anlatılmıyor; "o madde veya fotona ilişkin bilgi artık bana ulaşmaz, ulaşamaz! O nedenle o bilgi benim evrenimde yok!" denmek isteniyor. Peki o zaman kara deliklerin varlıklarını gözlemsel olarak nasıl anlayabiliriz? Kara delik bize ışık, bilgi göndermiyorsa, metafizik bir kavram olmaktan öteye nasıl geçebilir?

Eğer kara delik bir çift yıldız dizgesinin bileşenlerinden birisi veya gökadaların özegindeyse durum biraz farklı! Bugünkü fizik bilgimizle, en büyük boyutlarda erkenin (enerji), özgür duruma geçen çekimsel potansiyel erkede yattığını biliyoruz. Bazı çift yıldız dizgelerinde ortaya çıkan X-ışın ve gamma ışınlarının kaynağını ancak bir çekimsel potansiyel erkenin açığa çıkmasıyla açıklayabiliyoruz. Bu da bizi çok ama çok yeğin bir çekim alanı varsayımına götürüyor. Çift yıldız dizgelerindeki bileşenlerden birinin çevresinde "toplanma diski" nin varlığına ilişkin gözlemler var. Bu gözlemsel verilerden yola çıkarak, kara deliğin yoldaşından madde kopardığı, kopan maddenin kara deliğe düşmeden önce bir toplanma diski oluşturduğunu anlıyoruz. Kara deliğin kendisinden olmasa da çevresindeki bu diskten bilgi derleyebiliyoruz. Benzer süreçlerin gökadaların özeginde bulunduğu varsayılan süper kütleli (10^8 $M_\odot$) kara deliğin çevresinde süregeldiğine inanılır. Bu inancı taşımayan bilim insanları da var! Örneğin, Hannes Alfven, Etkin Gökada Özeklerini (Active Galactic Nuclei-AGN) kara deliklere başvurmaksızın açıklayabiliyor. "Nasıl?" sorusunun yanıtı bir başka yazının konusu olabilir.

"Büyük Çöküntü" ve dinsel dogmaların fiziğe sızışı

Şimdi biraz "Büyük Çöküntü"ye doğru yaklaşalım! Termodinamiğin kapalı dizgeler için formüle edilmiş olan II. ilkesi, kötümser varoluşçular ve dinsel yazgıcıların elinde yanlış yorumlanıyor. Onlar, evrendeki cisimlerin, yıldızlar, gökadalar, vs. bir yandan "öldüğünü" diğer yandan yeni yıldızlara madde sağladığını görmüyorlar. Evet yıldızlar, beyaz cüce, nötron yıldız veya kara delik olarak kimyasal evrimlerinin son duraklarına geliyorlar. Ancak bu arada, yaşamları boyunca yıldızlararası ortama yıldız rüzgârları yoluyla, ara sıra patlamalarla, attıkları yıldız maddesiyle yeni nesil yıldızların oluşumunun yollarını da hazırlıyorlar. Gökadalar "kafa kafaya" çarpışıyor, içindeki "ölülerin", örneğin iki nötron yıldızının çarpışması sonucunda maddenin yeni bir çevrime, yeni bir yaşama gireceği gün gibi açık! "Starburst galaxies" adı verilen bu süreçte gökadalardaki yıldız oluşumlarının süresi "anormal" bir biçimde kısalıyor. Eğer bu "ölüm-yaşama yeniden çıkış" sürecini görmezseniz, evrendeki kara delik sayısını arttırırsınız. Bu kozmik yamyamlar sürekli tüketttiğinden, eninde sonunda birbirlerini tüketmeye başlayacaklar, büyük olan küçük olanı yutacak ve evren bir tek devasa kara deliğe dönüşecek gibisinden bir senaryoyu satın alacaksınız! Ayrıca Büyük Patlamacıların senaryosu bu değil! "Büyük Çökün-

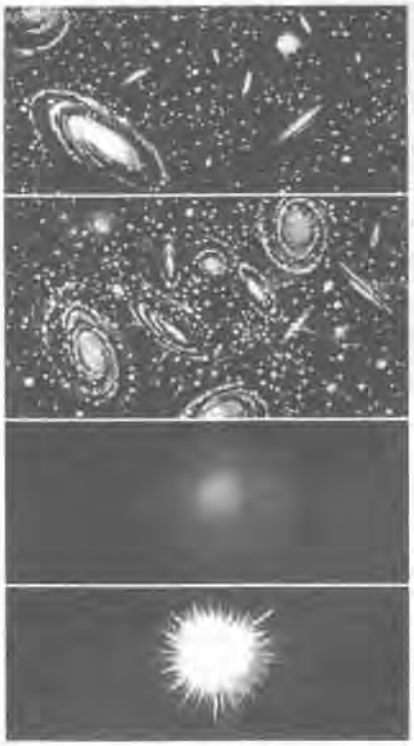
tü"den onların anlatmak istediği bu değil! Senaryoya aşağıda değinmeye çalışacağım, ama önce biraz dinsel dogmaların bilim alanına sızışını inceleyelim.

Fizik alanında ortaya çıkan kötümser dinsel ve söylencesel (mitolojik) temalar, ilgili dönemde yaşanan derin toplumsal ve ekonomik çalkantıların kişilerde yarattığı kuruntu ve üzüntülerin ürünüdür. Bu tür durumlarla günümüzde de karşılaşıyoruz. Ekonomide "sıfır büyüme", evrenbilimde kaçınılmaz (!) sonlar: "Big Crunch" (Büyük Çöküntü) veya "Big Chill" (Büyük Buzul) bu kuruntularımızın günümüz çeşitlemelerindendir. Hemen belirtelim ki, Genel Görelilik bağlamında oluşturulan modellerin öngördüğü "Büyük Çöküntü" veya "Büyük Buzul", benim değil, Büyük Patlamacıların evreninin başladığı o ilk anı izleyen mikro saniyelerde gerçekleşecekti! (Leon Lederman, The God Particle, Houghton Mifflin Co., Boston 1993) Yani evrenimiz bir türlü "yaşama" geçemeyecekti! Eh... burada olduğumuza göre!.... "Büyük Çöküntü" veya "Büyük Buzul" söylenceden öteye geçemez!

"Büyük Çöküntü" ve "Büyük Buzul" olarak adlandırabileceğimiz bu "yazgılar", Robert Frost gibi ünlü bir ozana bakın ne dizeler döktürtmüş:

"Some say the World will end in fire./ Some say in ice./ From what I've tasted of desire/ I hold with those who favour fire./ But it had to perish twice/ I think I know enough of hate/ To say that for destruction ice/ Is also great/ And would suffice" (Vistas in Astronomy, Vol. 6, 1965).

Bu dizelerdeki "fire" yani ateş "Büyük Çöküntü"yü, "ice" yani buz da "Büyük Buzul"u simgeliyor. Bir şiire yapılacak en büyük haksızlık, bence, onu bir başka dile çevirmek olurdu! Yukarıdaki dizelerde ortaya çıkan o güzelim ses uyumunu Türkçe'ye nasıl taşıyabilirim! Ozan, şu düşünceyi dökmüş dizelerine: "Evren kimine göre ateşle/ kimine göreyse buzla son bulacak/ Arzuyu



Büyük çöküntüyü temsil eden bir çizim.

tattığım için ben ateşle sona erecek diyenlerden yanayım/ Ancak evren iki kez yok olacaksa/ nefreti de yeterince tanıdığım için/ buz ile mahvolmaya da varım".

Bazı Hıristiyan teologlarına göre, maddi evrenin geçici olması, bir başlangıç veya sonunun bulunması, evrenin Tanrıya bağımlı olmasının bir kanıtıdır. Einstein'ın alan denklemleri evrenin eninde sonunda ya kendi üzerine çökeceğine (Big Crunch) veya tamamen dağılıp yok olacağına (Big Chill) işaret eder! Eğer evren Büyük Çöküntü'yle veya Büyük Buzulla ortadan kalkacaksa insan yaşamının anlamı nedir? İşte yanıt: "İnsan yaşamının anlamı ancak doğaüstü bir yaratıcının gücünü düşünüp anlamaktan geçer"! Bu düşünce, kişinin kendini aşağılamasına davetiyeden başka nedir!?

Evren kapalı mı açık mı?

Papa XII. Pius, aşağı yukarı tüm dinlerin bir dogması olan "mahşer günü" ile entropinin arttığını savunan termodinamik ilkeyi açık bir şekilde ilişkilendirmiştir: "Entropi yasası, doğada süregelen kendiliğinden süreçlerin özgür ve yararlı erkeyi daima azaltacak yönde çalıştığını söylemektedir. Bu sonuç, kapalı dizgelerdeki büyük ölçekli süreçlerin eninde sonunda biteceğine işaret etmektedir. Pozitif bilimlerin deneyinden çıkan bu kaçınılmaz yazgı, Tanrıya olan gereksinimi çarpıcı bir biçimde sergilemektedir". XII. Pius, evrenin kaçınılmaz olarak bir sona gideceğini, ancak daha da önemlisi, ona başlangıçta "ol" diyecek ve bir düzen sağlayacak doğaüstü gücün varlığına gereksinimi olduğunu savunmaktadır. Böylece kapalı dizgeler için geçerli olan bir fiziksel yasayla, Hıristiyan teolojisinin bir dogması arasındaki ilişki kurulmuş oluyor.

İşte bu aşamada Büyük Patlama bir teolojik görüşü destekleme görevi üstleniyor. Anımsanacağı gibi, Büyük Patlama'nın ilk çeşitlemesini formüle eden Lemaitre'e teolojik esin kaynağı olan şey, kendi deyimiyle, "Genesis'in de işaret ettiği gibi evren ışıkla başladı" görüşüdür. Ancak, bilimsel bir kuram teolojik bir görüş üzerinde kurulamazdı. O nedenle, termodinamiğin II. yasasına, yararlı erkenin giderek azaldığını savunan yasaya sarılmak zorundaydı. Burada ilgili okuyucunun uyanık olması gerekiyor. Çünkü bu yasa yalnızca ve yalnızca "kapalı" dizgeler, yani çevresiyle erke, madde, bilgi, vb. alışverişinde bulunmayan, ürettiği entropinin dışsatımını yapamayan, bu nedenle de giderek daha büyük düzensizliklere uğrayan dizgeler için geçerlidir. Yasayı evrene uygulayabilmek için Lemaitre evreni "kapatmak" zorundaydı; uzayda sonlu bir evren yaratmak zorundaydı; bunun için bir yaratıcıya gereksinimi vardı. Bu kısır bir döngüdür! Bugün biliyoruz ki, insan, tüm canlılar, insan toplumları, Güneş, yıldızlar, gökadalar, gökada grupları, gökada kümeleri, gökada süper kümeleri, kısacası evrenin yüzde 99'u kapalı değil, "açık" dizgelerdir. Evrende çok ender olarak var olan kapalı dizgeler için geçerli olan bir yasayı tüm dizgelere uydurma çabası, IQ testindeki bir çocuğun silindirik takozu üçgen deliğe sokma çaba-

sına benzer! Ayrıca evrendeki özgür erke üzerine bir kısıtlama getirmek olası değildir. Bugün etkin gökada çekirdekleri denen bölgelerde "inanılmaz" boyutlarda erke üretimine tanık oluyoruz. Bunların sayısı hiç de az değil. Evren tam anlamıyla "açık" bir dizge!

Büyük Patlama

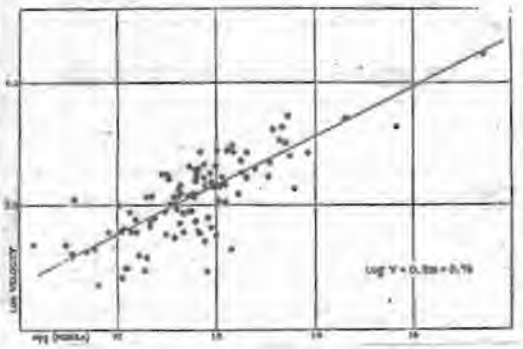
"Ölüme mahkum evren" görüşü, bir tür dinsel dogmayla (mahşer günü) kötümser varoluşçu görüşün ortak yanını oluşturmaktadır. Evrenin kaçınılmaz olarak bir ölüme gittiğini ileri süren teolojik görüşler son derece kötümser görüşlerdir ve doğru değildir. Evrenin uzak bir gelecekte Büyük Çöküntü veya Büyük Buzul gibisinden bir yazgısının olduğu sonucunu çıkaran Büyük Patlama da son derece kötümser bir varoluşçu görüştür.

Bugün Büyük Patlama bağlamında çalışan modellerin hepsi, başlıca 3 parametreye bağlıdır: 1) Omega, yoğunluk parametresi; evrenin gözlenen yoğunluğunun, genişlemeyi durdurmak için gerekli olan yoğunluğa oranıdır. 2) q_0, yavaşlama parametresi; olduğu savunulan enflasyonist bir genişlemeden sonra evrenin genişlemesinin nasıl yavaşladığını tanımlar. 3) k, uzayın eğriliğini verir. Bu parametrelere kendi istediği değerleri veren bir evrenbilimci, sonsuz sayıda evren modelleri üretebilir!

Büyük Patlama ve Büyük Birleşik Kuram bağlamında Omega= 1 alınır; gözlemler, Omega= 0.02 olduğuna işaret etmesine karşın! q_0'ın türetildiği Hubble genişlemesi, gökadaların kırmızıya kayma ölçümlerinden elde edilir. Hubble parametresi, kırmızıya kaymanın tamamen gökada boyuna hızından (gökada hız vektörüyle, gözlemcinin bakış doğrultusunun çakışık olması) kaynaklandığı varsayımıyla tanımlanır. Büyük Patlama kuramına göre, Hubble parametresinin uzayda sabit olması gerektiğinden, bu parametreye genellikle Hubble sabiti denir.

Şekil 1, Hubble'ın Sb türü gökadalar için elde ettiği bağıntıyı göstermektedir. Yer'deki gözlemci yani Edwin Hubble ve *Homo Sapiens* *x* ve *y* eksenlerinin çakıştığı noktadadır. *x*-ekseninde gökadaların dolaysız olarak gözlenen parlaklıkları, *y* ekseninde de yine gökadaların dolaysız olarak ölçülen kırmızıya kaymalarının (*z*) hız cinsinden değerleri yer alır. Şekildeki her bir nokta bir gökadayı simgeler. Bu noktaların herhangi birinden *x* eksenine çizilen dik doğrunun ekseni kestiği yerdeki değeri gökadanın parlaklığını verir. *y* eksenine çizilen dik de aynı gökadanın kırmızıya kayma değerini (hızını) verir. Hubble, gökadaları simgeleyen noktaların bir doğru üzerinde bulunduğunu varsaymıştır. Gökbilimciler parlaklığı, "uzaklık modülü" adı verilen bir bağıntıyla uzaklığa (*L*) çevirirler. Böylece, eksenlerin kesiştiği noktadan başlayıp *x*-ekseninin pozitif yönüne doğru ilerleyen bir gözlemci Yer'den uzaklaşıyor demektir. *y* eksenindeki kırmızıya kaymalar da Doppler formülü yardımıyla hıza (*L* / *T*) dönüştürülür. Noktaları bir doğruyla göstermenin anlamı şuradadır: doğru üzerinde alınan herhangi iki nokta, (x_1,y_1) ve (x_2,y_2), için $(y_2 - y_1) / (x_2 - x_1)$ oranı sabittir. Buna doğrunun eğimi veya Hubble sabiti (*H*) denir. Şimdi *y* ve *x* eksenindeki fiziksel niceliklerin oranını alırsak, (*L* / *T*) / *L* ve sadeleştirirsek, elimizde *1* / *T* kalır; yani zamanın tersi! İşte bu oranı ters çevirirsek, Hubble yaşını bulmuş oluruz.

Gerek Yer konuşlu teleskoplarla gerekse Hubble Uzay Teleskobu'yla yapılan ve bu doğrusal ilişkiye uyan gökadalardan türetilen değer, H = 82 km/s/Mpc. Evet, yanlış okumadınız! Bu ilişkiye uymayan gökadaları simgeleyen noktalar grafiğe alınmıyor (Halton Arp, *Quasars, Redshifts and Controversies*, Interstellar Media, Berkeley, CA, 1987). Bunun Türkçe meali şudur: "Yer'deki gözlemciyi konsayı düzeneğimizin (koordinat sistemi) başlangıç noktasına yerleştirirsek, gözlemciden, yani Yer'den 1 Mpc (3.26×10^{24} cm) ötedeki bir gökadanın bizden uzaklaşma hızı, saniyede 82 km'dir. 2 Mpc uzaktaki gökadanın uzaklaşma hızı, saniyede



Şekil 1. Hubble'ın Sb türü gökadalar için elde ettiği bağıntı (E. Hubble, *The Realm of the Nebula*, Yale University Press, London, 1936).

2 x 82 km, vb. dir. Mpc ve km'yi cm cinsinden yazarsanız, cm'leri sadeleştirirseniz, ortaya çıkan değeri ters çevirirseniz evrenin yaşını bulursunuz! Hadi bakalım bu "ev ödevini" herkes yapsın! Doğru bulan okuyucumuza *Bilim ve Gelecek* dergisi de bir ödül versin!

Değinmeden geçmeyelim, Büyük Patlama söylencesine göre, "gökadalar var olan uzay içinde, ondan bağımsız uzaklaşmıyor; sözü edilen hız, genişlemekte olan uzayın hızıdır. Bu uzaya 'yapışık' olan gökadalar da uzayın genişlemesi sonucu bizden uzaklaşıyor". Hubble ilişkisinin bu yorumu Hubble'ın kendi yorumu değil! Hubble, teleskop sınırlarımızın bize sunacağı bilgileri tamamen tüketmeden böylesine genel, kozmolojik bir sonuca varmanın yanlış olacağını defalarca vurgulamıştı. Ancak, dinsel görüşlerine uygun düştüğü için bu ilişkiyi evrenin genişlediği biçiminde yorumlayan kişiler Arthur Eddington ve George Lemaitre'dir. "Netekim" Hubble uyarısında haklı çıktı! Hubble'ın teleskopu belli uzaklığın ötesindeki gökadaları algılayamazdı. Daha sonra yapılan büyük çaplı teleskoplar daha sönük, dolayısıyla daha uzaktaki gökadaları algılamaya başladı. Büyük Patlama söylencesine göre de en uzaktakiler de kuazarlardı. Kuazarların da Hubble ilişkisini doğrulayacağı beklentisi vardı. Ku-

azarların Hubble ilişkisine uymadığı artık gözlemsel bir gerçek (Şekil 2)! Bu şekildeki noktaların her biri bir kuazarı simgeliyor. Bu noktaları Şekil 1'de olduğu gibi bir doğruyla temsil edemezsiniz. Doğrusal ilişkinin yokluğu, uzayın genişlediği düşüncesini ortadan kaldırır. Onunla birlikte Büyük Patlama'nın kozmolojik ilkesi, "uzayın her bir noktası kendine özgü hızla genişliyor" savı da ortadan kalkar; "evrenin *ex nihilo* yaratıldıktan sonra genişlediği" düşüncesi de ortadan kalkar. "Büyük Çöküntü", "Büyük Buzul" senaryoları söylence olur. Kuazarlar, Hubble'ın 1936 yılında Sb türü gökadalar için elde ettiği (parlaklık, kırmızıya kayma) ilişkisine uymuyor! Uyması mı bekleniyordu? Uzayın genişlediğinden söz edebilmek için... Evet!

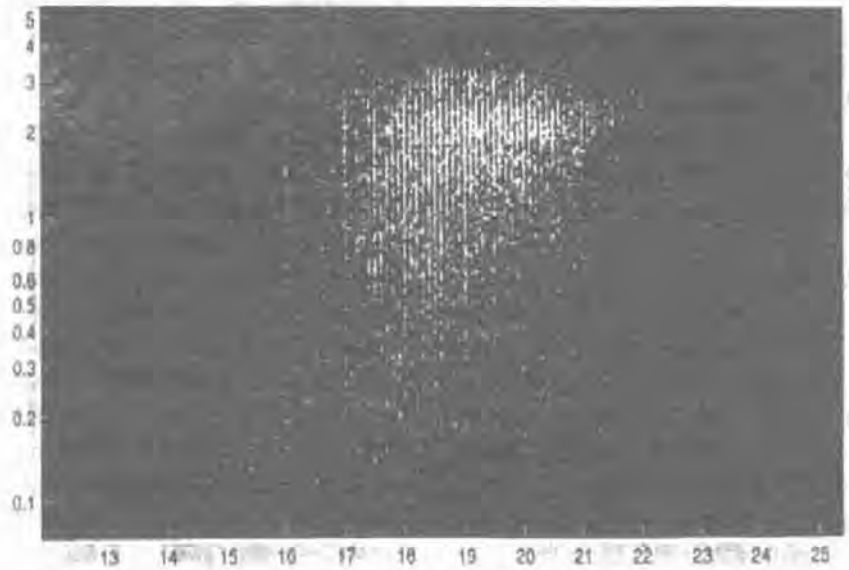
Nobel Ödülü almış olan Hannes Alfven, bu denli yanlı bulduğu bu terimi, Hubble sabitini, 1981 yılında yayınladığı, *Cosmic Plasma* adlı kitabında kullanmak bile istemiyor!

Modellerin diğer bir amacı da propagandadır. Eğer bir kuram doğruysa propagandaya gereksinimi yoktur. Ancak, gözlemsel verilerle tutarlı değilse, ne denli yoğun propaganda yaparsanız yapınız, o kuramı kurtaramazsınız. Ne yazık ki bir kuramın ölümü çok uzun sürer. Bu arada modeller, o konudaki tartışmaların canlılığını korumasına yardım eder. Hangi özgün gökbilim olayını alırsak alalım, bu alanda yapılmış birçok modelle karşılaşırız. Bu modellerden bazıları, diğerlerinden daha az "olasıdır". Şunu kesinlikle söyleyebiliriz ki, belli bir modeli oluştururken felsefi veya dinsel düşüncelerden esinlenmek hiçbir biçimde engellenemez. Çoğu evrenbilimcinin ilk dürtüleri de zaten bu iki düşünsel alandan gelmiştir. Gözlemler karşısında sınanıp, geçerli olmadığı görüldüğünde boşlanabildiği sürece, bu tür esinlenmelerin sakıncası olamaz. Büyük Patlama, Thomistik bir görüş olan *ex nihilo* (yoktan var olma) dinsel düşüncesinden esinlenmiş, gözlemler karşısında sürekli tutarsız kalmış, ancak ne yazık ki, savunucuları tarafından yadsınamamıştır.

Uzay veya zamanda başlangıç gereksinimi

Hubble yasası, Termodinamiğin İkinci İlkesi ve Heisenberg Belirsizlik İlkesi evrenin başlangıcına bilimsel bir açıklama getirmeye çalışanların sıkça başvurduğu üç bulgudur. İlk ikisi zamana bir yön biçmeye çalışmaktadır. Böylece şu anda izlediğimiz kozmik filmi geriye sarma, evrenin "başlangıcına" gitme çabaları haklı gösterilebilir duruma getiriliyor. Üçüncüsü, yani Heisenberg Belirsizlik İlkesi ise klasik nedenselliği ortadan kaldırıyor! Klasik nedensellikle birlikte ortadan kalkan ilke madde-erkenin korunumu ilkesi! Kısacası, iki tane ilk ilke ve bir tane empirik yasa ile "başlangıca" gitme çabalarına bilimsellik giysisi giydiriliyor. Nasıl mı? Şöyle :

"Hubble'ın empirik yasası evrenin genişlediğine işaret eder" yorumu yapıldıktan sonra kozmik film geri sarılıyor. Bunun için Einstein'ın Genel Görelilik Kuramı'nda geliştirdiği "alan denklemlerine" başvuruluyor. Bu denklemler evrenin dinamik tarihçesini izlemeye yarayan denklemlerdir. Evrendeki iki nokta arasındaki R uzaklığının t zamanıyla nasıl değiştiğini betimler. Küresel yıldız kümeleri üzerine yapılan çalışmalar evrenin yaşının yaklaşık 19 milyar yıl olduğuna; Hubble yasası da (Hubble Uzay Teleskobu'nun son bulguları ışığında) 11-12 milyar yıl olduğuna işaret etmektedir. "Hangisi doğru?" sorusunun yanıtını bu yazıda ele almayacağız. Şimdi zamanda 19 milyar yıl (isterseniz 11-12 milyar yıl) geriye gidelim. Rehberimiz Einstein'ın alan denklemleri. Bu denklemler, $t = 0$ anında, yani evrensel zaman "başlangıcında" sonsuz çözümün yanı sıra üç özel çözüme işaret ediyor. Ama her üçünde de matematiksel tekillik var. Matematiksel tekillik fiziksel belirsizlik anlamına gelir. Bu durum fizikçiler için korkunç sıkıntılar yarattı. Çünkü fizik, tanımı gereği ölçülebilir niceliklerle uğraşan bir bilim dalıdır. Bu nedenle matematiksel tekillikler bir "şeylerin" yanlış gittiğine işaret eder. Tüm bu yanlış gidişe karşın Büyük Patlamacı evrenbilimciler bizi madde-erke, uzay ve zamanın $t = 0$ anında hiç yoktan yaratıldığına, bu yetmiyormuş gibi, "$t = 0$ anından önce ne vardı?" sorusunun anlamsız olduğuna inandırmaya çalışıyorlar. Evrendeki tüm madde-erke, uzay ve zamanın hiç yoktan ortaya çıkışı, Hıristiyanlığın 4. yüzyılda geliştirdiği *Ex nihilo* kavramını andırmaktadır. Ancak, fiziksel bir olayı teolojik bir kavramla açıklayabilme şanslarının olmadığını bilen evrenbilimciler, *ex nihilo* kavramını bilimsel bir temele oturtacak olan Heisenberg



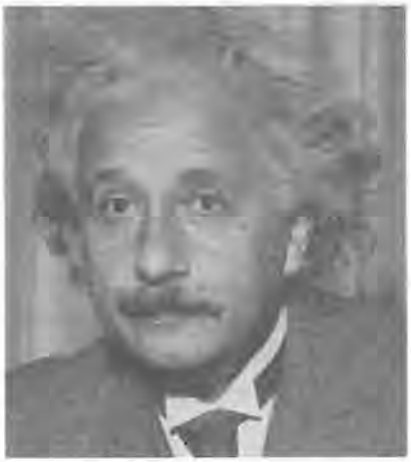
Şekil 2. Kuazarlar için Hubble ilişkisi. Kuazarları simgeleyen bu noktaları bir doğru ile temsil etmek olanaksızdır.

Belirsizlik İlkesi'ne sarıldılar.

Heisenberg Belirsizlik İlkesi

$\Delta E.\Delta t \geq \eta$ biçiminde "sevimsiz" bir formülle karşılaştığımızda çoğumuz, yazının sağduyudan, günlük deneyimlerimizden uzaklaşmaya başladığını duyumsarız. Hiç de haksız sayılmayız. Bu bağıntının ne anlama geldiğini bilmek en doğal hakkımız. Bunu bize sağlayacak olan kesim bilim insanlarıdır. Bilim insanlarının önemli görevlerinden birisi, bilimsel bulgu sonuçlarını halka taşımaktır. Bunu çok iyi becerenler var! Şimdi, yukarıdaki formülü betimleyen aşağıdaki satırlara bir göz atalım: "Kuantum kuramına göre, çok düşük erkelere (enerjilere) sahip olan parçacıklar hiç yoktan ortaya çıkabilir, varlıklarını kısa bir süre sürdürüp yine ortadan kalkabilirler. Kuantum çalkantıları (veya virtual parçacıklar) olarak bilinen bu durum her an kendiliğinden ortaya çıkabilir. Bu çalkantılar denek odalarında gözlenmiştir. Erkesi ne denli büyükse, parçacığın yaşam süresi de o denli kısadır. Bu durumun tersine, erkesi hemen hemen sıfır olan bir dizge, ilkesel olarak hiç yoktan var olup, varlığını sonsuza dek sürdürebilir. Böylece evreni hiç yoktan yaratma şansına sahip olabiliyoruz" (G. I. Verschuur, *The Invisible Universe Revealed*, Springer - Verlag, NY., 1987, s. 195).

Evet, bu satırlar, yukarıdaki "sevimsiz" formülün Türkçe açıklamasıdır! Formüldeki ΔE, erke ölçümündeki belirsizlik; Δt, zaman ölçümündeki belirsizlik ve η de Planck sabitidir. Planck sabiti, işaret ettiği birçok fiziksel gerçekliğin yanı sıra esas olarak, madde-erkenin sürekli değil, ayrık paketlerden oluştuğunu betimler. Büyük bilimsel bulguları yapanlar, "sağduyu"nun ötesine gitmekten korkmayan kişiler olarak karşımıza çıkıyor. Sağduyumuzu zorlayan bu senaryoları "satın alıp almama" konusunda herkes özgür! Bu senaryolar da genellikle tümdengelimsel usa vurmalar-



da oluşuyor! "Matematiğe şovenizm derecesinde tutkun olanlara belki sert bir saptama olarak gelecektir ama, filozoflar, 'tümdengelimsel bir yöntem olan matematiğin, gözlemlere ve bilimin pratik uygulamasına karşı gösterdiği kayıtsızlığın kaynağının, köle sahibinin kol emeğine gösterdiği nefret' (Bertrand Russell, *A History of Western Philosophy*, Simon & Schuster, NY, 1964) olduğunu ileri sürüyor".

Dover Publications, Inc. yayınevinin 1923 yılında yayınladığı *The Principle of Relativity* adlı kitabında Einstein'ın bir dizi makalesi yayınlanmıştır. Bunlardan, "Cosmological Considerations on the General Theory of Relativity" başlığıyla yayınlanan bildiride Einstein, çok ilginç bulduğum şu saptamayı yapıyor: "Uzayın eğriliği, madde dağılımına bağlı olarak, uzay ve zamanda değişir. Ancak, uzay eğriliğini yaklaşık olarak bir küreye benzetebiliriz. Bu bakış açısının mantıksal olarak tutarlı ve Genel Görelilik Kuramı açısından da en uygun olduğunu düşünüyorum; bu yaklaşımın, günümüz astronomi bilgisi açısından usa yatkın ve savunulabilir olup olmadığını burada tartışmayacağım".

Einstein, evren modelini oluştururken, en büyük uzay ölçeklerinde ele alındığında, evrendeki maddenin uzayda eşit dağıldığını (homojen) düşünmüştür. Bu ilk ilkeden yola çıkan Einstein, Genel Görelilik Kuramı'nı kullanarak uzayın sonlu olduğu sonucuna vardı.

Diğer bir deyişle, belli bir yoğunluktaki kütle ne denli büyükse, uzayı da o denli çok eğecektir. Eğer yoğunluk yeterince büyükse, uzay, kendi üzerine tamamen kapanacak biçimde eğrilecektir. Kısacası, eğer evrendeki maddenin yoğunluğu her yerde eşit olacak biçimde eşdağılım gösteriyorsa, evren sonlu olmak zorundaydı.

Ancak, 1919 yılında, evrenin eşdağılımlı olmadığına ilişkin yeterince çok sayıda kanıt vardı. Newton zamanında bilim insanları, evrendeki hemen tüm maddenin birbirinden dev uzaklıklarla ayrılmış olan yıldızlarda toplandığına inanıyordu. Newton'dan sonra yapılan gözlemler (Einstein'dan önce yapılan gözlemlerdir) yakın komşuluğumuzdaki yıldızların Samanyolu gökadasını oluşturduğunu göstermiştir. 1850 yıllarında gökbilimciler, sarmal kollu bulutsuların varlığını biliyorlardı. Çoğu gökbilimci, haklı olarak bu bulutsuların başka gökadalar olduğunu savunuyordu. Yine bu sarmal kollu bulutsuların gökyüzünde geniş bir bantta toplandığı dikkat çekmişti. Bugün bu oluşumlara gökada süper kümeleri adı verilir (Şekil 3).

Kısacası Einstein, hangi ölçeklerde alınırsa alınsın, gözlemlerin evrenin eşdağılımlı olmadığına işaret ettiğini biliyordu! Buna karşın, salt felsefi ve estetik nedenlerle, eşdağılımlı bir evren modeli önerdi. Oysa ki, bir seçenek olarak, eşdağılımsız bir evren modelini düşünürsek, uzayın büyük oylumlarının yoğunluğu, küçüklerin yoğunluğundan daha az olduğundan, evrenin bir küre gibi kendi üzerine kapanmasına gerek kalmayacaktır.

Einstein'ın eşdağılımlı evren varsayımının evrenbilim üzerinde üç olumsuz etkisi olmuştur: Birincisi, önceki dönemlerde saçma ve bilimin antitezi olarak tanımlanmış olan ortaçağ sonlu evren kavramını hortlatmıştır. İkincisi, eşdağılım varsayımının estetik basitliği Einstein'ın bilimsel saygınlığıyla birleşince, bu varsayımın tüm diğer relativistik evren modellerinde de kullanılmasına neden olmuştur. Üçüncüsü ve belki

de en önemlisi, gelecekte yapılacak gözlemlerin eşdağılım varsayımını doğrulayacağı beklentisinden yola çıkarak, gözlemlerle çelişen varsayımların yapılmasına izin vermiştir.

Konuyu Einstein'ın evren modeli bağlamında incelersek, Einstein, evrenin, gökada kümelerinden ve gökada süper kümelerinden daha büyük ölçeklerde eşdağılımlı olacağının beklentisi içindeydi. Ancak gözlemler bu beklentiyi yıktı (Şekil 3).

Eğer, evrendeki özdek eşdağılım göstermiyorsa, "Büyük Çöküntü" yok, "Büyük Buzul" yok! "mahşer günü" yok! "Ne kırk katır ne de kırk satır var!".

Özel Görelilik Kuramı bir formalizmin yorumudur. Bu formalizmi Einstein Özel Görelilik Kuramı'nda kendine özgü yorumlamıştır. Ayru formalizmi bir de Lorentz yorumlamıştır. Lorentz, mutlak uzay ve zamanın varolduğunu ancak formalizmin sergilediği nedenlerden dolayı algılayamayacağımızı savundu. Einstein'ın yorumuyla Özel Görelilik Kuramı, mutlak anlamda eşzamanlılıktan söz edilemeyeceğini söyler. Diğer bir deyişle, eğer mutlak uzay ve zamanı algılamanın yolu yoksa (yani formalizm algılamayı dışlıyorsa) o zaman varlığını varsaymanın da anlamı yoktur.



Şekil 3. Gözlemci şeklin özeğinde, "Buradasınız" yazılı yerdedir. Her bir nokta bir gökadayı simgelemektedir. Gökadaların hangi ölçekte alınırsa alınsın eşdağılım göstermediğine dikkat ediniz.

Lorentz'in yorumuna eleştiri getirirken Einstein'ın karşı çıktığı noktanın özünde, algılanması formalizmce olası olmayan "şeylerin" varsayılmaması gerektiği yatıyor. Bu eleştiriyi ya da öneriyi, kuramın diğer bileşenlerine de uygulamanın yolu veya mantığı var mı?

Örneğin, kuramın bir öngörüsünün algılanıp algılanamayacağına nasıl karar verebiliriz? Einstein, Genel Görelilik Kuramı'nın sınanabileceği en uygun ortamı, evrenin tümü olarak gördü ve kuramının öngörüsünü şöyle formüle etti: "Eğer evrendeki madde, en büyük ölçeklerde ele alındığında eşdağılım gösteriyorsa ve bu maddenin karşılıklı etkileşimi için tek baskın kuvvet, çekim kuvvetiyse, evren tek bir noktadan (matematiksel tekillikten) genişlemeye başlayacak veya tek bir noktaya çökecek: **Büyük Buzul** veya **Büyük Çöküntü**".

Şimdi bu öngörüye bir göz atalım. Yukarıda sözünü ettiğimiz varsayımların her ikisi de, 1) evrendeki maddenin en büyük ölçeklerde eşdağılım gösterdiği ve 2) çekim kuvvetinin tek baskın kuvvet olduğu, son gözlemlerle "haklı gösterilemez varsayımlar" durumuna düşmüştür. Bu gerçek bir yana! Einstein'ın öngörüsü, Büyük Buzul veya Büyük Çöküntü diyor. Eğer evrenin "yazgısı" Büyük Çöküntü ise, uzayın kendi üzerine kapalılığından söz ederiz; tıpkı bir küre yüzeyi gibi. Madde, erke, uzay, zaman, her şey küre içinde, kürenin dışında "hiçbir şey" yok! Evren, ilkçağların beşinci boyutu içine büyüyor! Bu durum nasıl algılanır? Uzay eğriliğinin evren boyutlarındaki değeri, eğrilik yarıçapı, eğrilik özeği (merkezi) nasıl algılanabilir? Uzay eğriliğinin etkilerini yerel olarak algılayabiliyoruz. Ardalandaki bir kuazardan gelip Güneş'in görünür diskini "sıyırıp" geçen radyo dalgalarının izlediği yolun doğrultusunun büküldüğü gözlemsel bir gerçektir. Ancak, maddenin uzaya kazandırdığı eğriliğin "mantıksal" sonuçlarını evren boyutlarına taşımanın bilimsel yöntem ve bilimin gelişmesi açısından yararları nedir? Benzer sorun, Büyük Buzul için de çözümsüzlüğünü korumaktadır.

Şimdi, Einstein'ın bir varsayım için sorduğu soruyu bir öngörü için sormamız gerekirse: "Algılanması olası olmayan bir evren eğriliği öngörüsünü bilim dünyasına sunmanın anlamı nedir?". Kuşkusuz, en azından entelektüel doyumdur. Anlamsızlığı ve sakıncaları konusunda ise çok şey söyleyebiliriz.

Son sözü, nötrino bulgusunu yaparak Fizik dalında Nobel Ödülü alan Leon Lederman'a bırakalım: "Kritik kütlenin, 'düz evren' (flat universe) üretmesi için niçin o değerde olması gerektiğini anlamamış olsak da kritik değerde olduğundan eminiz. Doğa, evrenini yaratmak için olası kütle değerleri arasından (kritik kütlenin 10^{6} katı veya kritik kütlenin 10^{-16} katı) hemen hemen düz evren üretecek kütleyi seçti. Aslında durum daha da kötü! Evrenin, iki zıt yazgı arasında (Büyük Patlama'yı izleyen mikrosaniyelerde ansızın buzul veya ansızın çöküntü) 15 milyar yıldır varlığını sürdürüyor olması bir mucize gibi görünüyor. Hesaplamalar, evrenin 1 saniye yaşındaykenki 'düzlüğü'nün kusursuz olması gerektiğine işaret ediyor. Eğer kritik kütle 'düz evren' için gerekli olan değerden çok az da olsa büyük değere doğru sapmış olsaydı, daha henüz bir atom çekirdeği üretemeden 'Büyük Çöküntü'ye uğrayacaktı; eğer sapma diğer yöne doğru olsaydı, yine derhal buz gibi ölü bir evrene dönüşecekti. Yine bir mucize!... 'Düz'lük sorunu büyük bir mucize ve biz 'düzlüğü' doğal yapmak için nedenler arıyoruz".

Hayır... hayır! Son söz yine benim! Evrenin "başlangıcına" veya "sonuna" ilişkin öngörüler metafizik öneriler olmaktan öteye geçemiyor. Evrenin ister "Büyük Buzul", ister "Büyük Çöküntü" isterse de "Düz" yazgısını alın, hepsi bilim karşıtıdır. Hele "düz evren" modeli *insan özekli dünya* görüşünün (Antrophic Principle) canlı tutulması için uydurulmuş bir senaryodan başka bir şey değil!

Bilim ve Gelecek



2. Cilt çıktı!

Bu bilim ve kültür hazinesi her kitaplıkta bulunmalı!

1.-5. sayıları içeren 1. cilt 25 YTL
6.-10. sayıları içeren 2. cilt 25 YTL
1 yıllık abonelik 50 YTL

100 YTL ile Bilim ve Gelecek'in geçmiş bütün sayılarına ve
2005 sonuna kadar çıkacak tüm sayılarına sahip olabilirsiniz!

Tel / Faks: (0212) 244 97 95 / 244 73 20
E-posta: bilgi@bilimvegelecek.com / nmahsereci@mynet.com
Adres: Sakız ağacı Cad. Nane Sok. 15/4 Beyoğlu-İstanbul

Tsunamiler ve Türkiye için tsunami tehdidi

Endonezya Depremi'nde yerbilimsel olarak ne oldu? Tsunami nedir, hangi etkenlerle, nasıl oluşur? Tsunami dalgalarının yüksekliği en fazla ne kadar olur? Tsunami önceden belirlenebilir mi? Tsunami Türkiye için bir tehdit mi? Tarih içinde Anadolu'da gerçekleşmiş büyük tsunamiler... Marmara Depremi'nde tsunami nereleri vuracak? Küresel ısınma depremleri tetikliyor mu?..

Prof. Dr. Şükrü Ersoy ile söyleşi
YTÜ Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi Başkanı
Söyleşi: Nalân Mahsereci

Üzerinde yaşamını sürdüren tüm canlılar ve insan uygarlığı gibi, Mavi Gezegen'imiz de kesintisiz hareket halinde. Eylemliliğinin değişimlere yol açtığı periyotlar, üzerinde yaşayan canlılarınkine göre hayli uzun ama, değişimi çok görkemli ve sonuçları da ne yazık ki bir o kadar büyük çaplı... Nitekim, Hint-Avustralya levhasının Kuzey Sumatra Bölgesi'nde yılda yalnızca 6 cm hareket etmesinin temel mekanizmayı oluşturduğu, boşalan enerji miktarının Hiroshima'ya atılan atom bombasıyla açığa çıkan enerji miktarının 31.670 katından büyük olduğu söylenen 26 Aralık 2004 tarihli deprem ve yol açtığı tsunamiler, 12 ülkeyi yıkıcı biçimde etkiledi... İnsanların, "bildiklerinden" çok farklı davranan doğa karşısında yaşadığı çaresizlikleri, can kayıplarının ve yıkımın yarattığı derin acıları, bir başka gezegende gelişen ve bize asla dokunmayacak olaylar gibi izledik, beyaz camda... İnsan olmanın getirdiği vicdani sorumluluk bir yana, gerçekten bizden o kadar uzak mı bu yaşananlar?.. Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi Başkanı Prof. Dr. Şükrü Ersoy ile Endonezya Depremi'ni, depremle birlikte dünyanın gündemine taşınan tsunamileri, ülkemiz için tsunami olasılığını ve tsunamiden nasıl korunulabileceğini konuştuk. Görüşmemizin hemen ertesinde, UNESCO ve Endonezya Hükümeti'nin organizasyonuyla, bilimsel incelemeler yapmak için tüm dünyadan Endonezya ve Sumatra'ya davet edilen, bilimsel ekibe katılmak üzere, yine YTÜ Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi'nden Prof. Dr. Doğan Perinçek ve ODTÜ'den Doç. Dr. Ahmet Cevdet Yalçıner ile birlikte yola çıkacak olan Sayın Ersoy'a, sıkışık programında bize zaman ayırdığı ve sunduğu değerli bilgiler için teşekkür ederim.



Prof. Dr. Şükrü Ersoy ile bilimsel incelemeler yapacağı Endonezya-Sumatra yolculuğunun hemen öncesinde görüştük.

Endonezya Depremi'nde yerbilimsel olarak ne oldu?

Sayın Ersoy, ilk olarak şunu sorayım: 26 Aralık 2004'de, Hint Okyanusu'nda gerçekleşen depremde yerbilimsel olarak ne oldu?

Bölgenin önce jeolojik modelini söyleyecek olursak, bu bölgede Hint-Avustralya levhası var. Hareket eden bir levha bu; Güneydoğu Asya'nın altına doğru dalıyor. Dalma, tam Sumatra Adası'nın önünde, Sunda Hendeği denen yerde gerçekleşiyor. Bu dalma üstteki levhada, Japonya, güneyindeki adalar ve Endonezya'nın olduğu bölgede gerilim yaratıyor, zaman zaman depremler oluşuyor.

Fakat dalma-batma dediğimiz, iki kıtanın birbirinin altına daldığı yerlerde, depremler uzun periyotlu olur. 100-1000 yıl arasında tekrarlanma aralıkları olabilir. Bu periyotlarda oluşan depremler ise, 8,5- 9,5 büyüklüğünde gerçekleşebilir, kırık boyu 100 km'yi aşabilir. Ki Endonezya (Kuzey Sumatra) Depremi'nde, 1200 km'lik bir kırık boyunca deprem oldu. Deprem 600 sn, yani 10 dakika sürdü. Çok uzun bir zaman. 10 dakikada boşalan ener-

ji şöyle birikmişti; Hint-Avustralya levhası, Kuzey Sumatra Bölgesi'nde, her yıl 6 cm hareket ediyor. 100 ya da 1000 yıllık periyotlarda dayanma noktasının sınırına, eşik değere geliyor ve bir deprem oluşuyor.

Depremde, kırık boyunca kıtalar yükselebilir. Var olan durumundan, örneğin deniz seviyesinden daha yukarılara çıkabilir, bazı yerlerde çökebilir. Deprem bölgesinde hareketin düşey olması, genellikle tsunami oluşturur. Ama "Düşey hareketlerin hepsinde tsunami oluşur" diye bir kural yok. Endonezya Depremi'nde oluşturan mekanizma vardı ve oluştu. Ölü sayısı olarak, tsunami tarihinin en yüksek değeri, 200 binler olduğu söyleniyor, ki doğru gibi görünüyor. Yüzyılımızın en büyük felaketi diyebiliriz.

Periyotlardan söz ettiniz, en son yaşananа benzer bir deprem, bölgede daha önce ne zaman oluşmuş?

1911'de aynı bölgede bir deprem var, sanıyorum şiddeti 8,9; ama tsunami oluşturmamış. Bu bölge deprem için sürpriz bir bölge değil. Aktif bir dalma-batma kuşağı. Nitekim, Sunda Hendeği'nin hemen yanında birtakım adalar var, Sumatra'nın önünde irili ufaklı adalar var, bunlar deprem bölgesi olmasının sonucu. Şimdi orada bazı adalar yükseldi. Bazen 20 m yükselebilir ada, bazı yerlerde 10 m çökebilir. Bunun örneği 1964'de Alaska'da yaşandı, dünyanın en büyük depremlerinden bir tanesidir. Kanada'nın batı tarafında, bir dalma-batma kuşağında 8,9 büyüklüğünde bir deprem oldu; 850 km bir kırık meydana geldi. Orada da yine yüzlerce kilometrelik bir alan 20 m yükseldi veya çöktü. 1960'da da Şili'de 9,5 büyüklüğünde çok büyük bir deprem oldu, tsunamiler Hawaii'yi ve Japonya'yı vurdu. Böyle bir olay şimdi burada meydana geldi. Bunlar coğrafyada çok önemli değişiklik yaratan dünyanın büyük depremleri.

Endonezya Depremi'nden sonra spekülasyonlar dolaştı, bu depremin Türkiye'deki bir depremi tetikleyebileceği gibi...



Dalma-batma kuşaklarında tsunami oluşumu

Türkiye'de büyük çoğunluk tetiklemeyeceği konusunda hemfikir, pozitif, yani bilimsel olarak düşündükleri için. Bunu söyleyen birkaç kişi var, sanırım sürekli genele aykırı konuşarak gündemde kalmaya çalışıyorlar. Dolunay varmış da, deprem tetiklenirmiş de; bilimdışı, deli saçması konuşmalar... Hele insanların isimlerinin önüne profesör unvanını koyup böyle konuşması, çok çirkin. Bunu basın araştırmalı aslında; böyle konuşanların çoğunun şirketi var.

Endonezya Depremi'nin buradaki bir depremi tetiklemesi söz konusu değil. Uzağa gitmeyin, Doğu Anadolu ya da Gökova'da bir deprem olsa; İstanbul'u tetiklemez. Bunlar ayrı mekanizmalar. Coğrafya olarak aynı kuşaktayız ama, buradan yola çıkarsanız her gün binlerce spekülasyon yaparsınız. Alp-Himalayalar kuşağında olmanız, depremlerin birbirini tetikleyeceği anlamına gelmez. Çünkü bir bölgeye stres ağır ağır birikir. Bunu etrafa yayması, stres transferi o kadar kolay değildir.

Onun için bu tür söylemlerde bulunanlar, spekülatif bir yaklaşım içinde. Basının bunlara itibar etmemesi gerek. Olayı terminolojiyle boğup karmaşık hale getirmek, bilimi popüler kılmaktan, öte kılar. Bizler belli kurumları temsil ettiğimiz için, halkı bilgilendirirken, görüşlerimizi en sade, en net biçimde anlatmalıyız. Aksi takdirde bilim insanının sıradan bir insandan hüviyeti kalmaz.

Tsunami hangi etkenlerle, nasıl oluşur?

Tsunamiye gelelim, tsunami nedir, nasıl oluşur? Deprem dışında bir etken, tsunami oluşturabilir mi?

Tsunami diyerek, aslında yanlış telaffuz ediyoruz, "tunami" okunur. Biz de artık herkes gibi teleffuz ediyoruz, ama tunamidir. Büyük liman dalgası anlamına gelir, sismik deniz dalgası da denebilir. Gel-git dalgası diyenler var, ama bu yanlıştır bilimsel olarak. Bu terim ilk kez, 26 bin can kaybına yol açan, 1896'da Japonya'daki Sanriku Depremi'nden sonra kullanılmaya başlanmıştır.

Basit dalga kıyıda 3 hareket yapar. Bir, dalgalar rüzgâr hareketiyle gelir, ilk hareket odur; ikinci hareket sahil düzlüğünün üzerinde dalgaların kayması, sörf yapmasıdır; üçüncü olarak da tam insanların sahilde olduğu yerde tırmanır. Yani kırılır, sörf yapar, tırmanır. Tsunami de bunları yapıyor, fakat makro anlamda bir hareket. Kırılma çok açıklarda meydana geliyor, sörf yapıyor ve karaların içlerine olanca gücüyle giriyor.

Tsunamiyi genellikle depremler oluşturur. Ayrıca deniz altındaki heyelanlar tsunamiyi tetikleyebilir. Yine volkanik patlamalar tetikleyebilir. Son olarak da, ender görülmekle birlikte, çapı 200 m'yi aşan göktaşları denizin içine düştüğü takdirde, tsunami yaratabilir. Bu 4 faktör tsunamiyi yaratan faktörlerdir.

Bir yanılgı var. Her deprem tsunami oluşturmaz. Genellikle düşey hareket neticesinde oluşan depremler tsunami yaratır. Örneğin 1906'da San Francisco'da çok büyük bir deprem oldu, ama tsunami oluşmadı; çünkü mekanizma buna yol açacak biçimde değildi.

Tsunami daha ziyade Pasifik Bölgesi'nin tehlikeleri arasında kabul edilir. Hint Okyanusu'nda çok yaygın ve sık görülen bir olay değildir. O bakımdan son yaşananlar, insanları biraz şaşırtabiliyor. Amerika'nın Pasifik'e bakan kıyıları ile Asya'nın

Tarih	Kaynak bölgesi	Dalga yüksekliği	Oluşum nedeni	Yorum
M Ö 1600	Santorini	?	Volkanik patlama	Akdeniz ve Yunan kıyılarını harap etmiştir.
1/11/1755	Portekiz	5-10 m	Deprem	İspanya ve Portekiz kıyılarında yüzlerce insan can vermiştir.
13/8/1868	Peru-Şili	>10 m	Deprem	Hawaii'ye zarar vermiş ve Yeni Zelanda da gözlenmiştir.
27/8/1883	Krakatau	40 m	Volkanik patlama	30,000'den fazla ölü.
15/6/1896	Sanriku, Honshu	24 m	Deprem	Yaklaşık 26,000 ölü.
2/3/1933	Honshu	>20 m	Deprem	Dalgalardan dolayı 3000 kişi hayatını kaybetmiştir.
1/4/1946	Aleutian Adası	10 m	Deprem	Hilo'da 150 kişi ölmüş, Hawaii'de 25 milyon dolarlık hasar meydana gelmiştir.
23/5/1960	Şili	>10 m	Deprem	Şili kıyıları boyunca 909 kişi ölmüş ve 834 kişi kaybolmuştur. Japonya ise 120 kişi ölmüştür.
28/3/1964	Alaska	6 m	Deprem	Kaliforniya'da 119 kişi ölmüş ve 104 milyon dolarlık hasar oluşmuştur.
2/12/1992	Endonezya	26 m	Deprem	1,000'den fazla kişi ölmüş ve bir çok köy hasar görmüştür.
2/9/1992	Nikaragua	10 m	Deprem	170 ölü, 500 yaralı. 13,000 insan da evsiz kalmıştır.
12/7/1993	Okushiri	31 m	Deprem	239 ölü
2/6/1994	Doğu Java	14 m	Deprem	238 ölü
14/11/1994	Mindoro Adası	7 m	Deprem	49 ölü
9/10/1995	Jalisco, Meksika	11 m	Deprem	1 ölü
1/1/1996	Sulawesi Adası	3.4 m	Deprem	9 ölü
17/2/1996	Irian Java	7.7 m	Deprem	161 ölü
21/2/1996	Peru Kıyıları	5 m	Deprem	12 ölü
17/7/1998	Papua Yeni Gine	15 m	Deprem	2,200' den fazla ölü.

doğu kıyılarını kapsayan bölge, Japonya'da içinde olmak üzere Ateş Çemberi diye adlandırılır. Çünkü burada deprem, tsunami, volkanizma vardır, ekvatoral kuşakta olduğu için El Nino gibi kasırgalar vardır. 26 Aralık Endonezya Depremi'nin olduğu bölge, Ateş Çemberi'ne girmez ama, onun sınırındadır.

Tsunami dalgaları başlangıçta jet uçağı hızındadır

Tsunami dalgalarının hızı sabit mi ya da hangi etkenlerle değişiyor?

Tsunami, başlangıçta jet uçağı hızındadır. Saatte 800-900 km arasında olabilir, ilk tetiklenme hızı. Fakat bu sırada dalga boyu, 100-200 km olabilir. Yanlış anlamayın, dalganın yüksekliği değildir bu, boyu yani uzunluğudur. Yüksekliği 50 cm falandır, gemiyle üzerinden geçseniz bile, hissetmezsiniz. Dalganın hızı, bulunduğu derinliğin karekökü ile doğru orantılıdır. Derin sularda hızlı, sığ sularda yavaş hareket eder. Yani ilk hızından itibaren, denizin tabanına etkiyerek, frenlenerek gider. Hız ve su derinliği arasındaki ilişkiden dolayı, dalgalar sığ kıyı sularına eriştiklerinde birbirlerinin üzerine yığılır biçimde aniden yavaşlarlar. Bu dalga yüksekliğinin sakin su seviyesinden çarpıcı bir biçimde artmasına neden olur. Kıyıya geldiğinde hızı 50-30 km'ye kadar iner. Tsunaminin kıyıya eriştikten sonraki davranışı normal okyanus dalgalarından farklıdır. Bazen su, tsunami başlangıcından önce belirgin şekilde çekilebilir. Suların çekilmesini takiben, toparlanıp tekrar döner. Eğer kıyının gerisinde dağlık bir kesim yoksa, iç taraflara, çok içerilere kadar girebilir. Örneğin bir nehir yatağından 1-2 km girebilir. Kalıcı da bir su olduğu için, 1-2 saatlik bir etki yaratabilir.

Tsunami dalgalarının periyotları, 5 dakikayla 60 dakika arasındadır. 1. dalgayla 2. dalga arasındaki süreler değişebilir. Önde giden dalga uyarıcı dalga olarak tanımlanabilir. Ancak 2. ve 3. dalgalar etkili nitelikte olur. Arkadan gelen diğer dalgalar daha küçüktür, daha az etkilidir. Dalga yüksekliği maksimum 30 m olur ama, 40 m olduğu da görülmüştür. Ama tabii bir göktaşı olayı olduğunda, dalga boyu bir anda 100 m olabilir, bu çok ekstra bir faktördür. Ama böyle bir etkiyi yaratabilecek göktaşının, 200 m'den büyük bir kütlesi olması gerekir, 100 m'lik bir göktaşı teorik olarak tsunami oluşturmaz.

Endonezya Depremi'nde dalgaların yüksekliği 10 m'yi bulmuş

Tsunami yüksekliği Endonezya Depremi'nde ölçülebilmiş mi?

Teorik olarak Endonezya depremi büyüklüğünde bir deprem, 32 m boyunda dalga oluşturabilirdi. Ama dalga yüksekliği 10 m'ye çıkmış, o da her yerde değil. Bir de farklı bölgelerde tsunamilerin kıyıya varış zamanları farklı. Örneğin Sri Lanka'ya 2 saatte, Afrika'nın doğu kıyılarına 4-6 saat arasında, Avustralya'ya ise, 8-10 saat gibi uzun zamanlarla varmış.

Tsunami dalgasının yüksekliğini neler etkiliyor?

Dalganın yüksekliğini etkileyen etkenler kıyının topografyası ve dalganın hızıdır. Kıyının topografyası, yani kıyının girintili-çıkıntılı veya düz olması ve deniz tabanının şekli dalga yüksekliğini etkiler. Tsunami her kıyıda aynı etkiyi yaratacak diye bir kural yok. Kıyının dinamiğini iyi bilmek gerekir.

Zaten dalga yüksekliği önemli olmakla birlikte, çok önemli değildir. Niye derseniz, sizi boğabilecek bir su derinliği varsa, ölümünüze yol açabilir. Saf su gelmiyor ki; içerisinde kayıklar, ağaçlar, kütükler, yani çarpa-

rak sizi zarar verebilecek malzemeler var. Az bir su da insanı öldürebilir. Tsunami karanın üzerine bastığı zaman uzun süre kalıyor. Çekilmesi de gene bir felaket, çünkü şu iki temel özelliği vardır; denizin içindekileri karaya fırlatır atar, çekilirken de karadakilerin hepsini alır, denize taşır. Dolayısıyla bu aralarda dalganın üzerinde olmak doğru değildir.

Tsunamiyi depremin büyüklüğü ne oranda etkiliyor?

Depremin büyüklüğü ile birlikte tsunami doğru orantılı olarak büyüyebilir, ama her zaman böyle değildir. Bazen 7 büyüklüğündeki bir deprem, denizin dibinde bir heyelana neden olur; sanki 8,5 büyüklüğündeki bir deprem gibi kıyılara etki edebilir. O bakımdan depremin büyüklüğü ile tsunamiyi mutlaka ilişkilendirmek hata olur.

Aynı hata Marmara içinde yapılıyor. İşte deprem 8 büyüklüğünde olursa, tsunami oluşur gibi. Değil, ilgisi yok. Marmara'da 3 tane derin çukur var, derinliği 1000 m'yi aşıyor bu çukurların. Bunların yamaçlarında duran, iyi pekişmemiş, harekete müsait, heyelan olabilecek kütleler var. Deprem bunları sallayıp çukurların içine doğru çökertirse, depremin etkisini daha da arttırır, tsunami dalgasının yüksek olmasına yol açabilir.

Erken uyarı sistemi

Tsunami önceden belirlenebilir mi?

Tabii, tsunami erken uyarı sistemiyle belirlenebilir. Erken uyarı sisteminin maliyetinin 10-15 milyon dolar olduğu söyleniyor. 200 bin insan hayatı karşısında bu paranın çok büyük bir miktar olmadığını düşünüyorum. O para temin edilseydi belki, bu bölgede erken uyarı sistemi kurulabilirdi. Şimdi bir girişim var, bildiğim kadarıyla.

Erken uyarı sistemi hangi parametreleri ölçüyor?

Erken uyarı sistemi dediğimiz mekanizma şöyle çalışıyor. Denizin tabanına bir deprem alıcısı, sismograf yerleştiriliyor. Bu denizin üzerindeki bir şamandıraya bağlı. Oradaki depremi şamandıraya iletiyor. Şamandıra uyduya haber veriyor, uydu da erken uyarı istasyonuna. Erken uyarı istasyonu bunun bilimsel olarak kıymete değer olup olmadığını araştırıyor. Tsunami yaratabilir mi, yaratmaz mı, bir sorgu-sual meselesi oluyor, hemen gözlemler yapılıyor. Ondan sonra, tüm merkezlere uyarı yapılıyor, erken uyarı sistemleri çalışıyor. Sirenler çalıyor, sivil savunma harekete geçiyor vs. gibi. En basit haliyle bu şekilde işliyor.

Tsunami dalgaları açık denizde anlaşılabilir mi, hem bilimsel olarak, hem de diyelim ki, açık denizde bir teknedesiniz, bunu anlamak mümkün mü?

Açık denizde bunu anlamayabilirsiniz, çünkü biraz önce söyledim, dalga boyları 100-200 km başlangıçta ve dalga yüksekliği de 50 cm-1 m. Zaten normal dalga birkaç metre yüksekliğinde. Onun için anlaşılmaz, sizi de etkilemez zaten; altınızdan hızla geçip gider. Normal depremde de, tsunamide de açık denizde hiçbir tehlike yoktur. En güvenli, tehlikesiz yerler açık denizlerdir.



Deprem okyanus ortasında gerçekleştiği halde, tsunami nedeniyle çok büyük yıkıma neden oldu. Neden tedbir alınmadı? Erken uyarı sistemi yoktu, başka?..

Okyanuslar arası, çok büyük bir felaket, 12 tane ülkeyi ilgilendirmiş, 200 bin insan ölmüş. İki eksik var burada, teknolojik eksik var, yani erken uyarı sistemi yok. İkinci eksik daha da vahim, bilgi eksiği. Tsunamide basit önlemler var; onlar alınsaydı, ölü sayısı en az yüzde 50 daha az olurdu. Yani örneğin, su çekildiği zaman, insanların çoğunluğu orayı seyretmek yerine geriye doğru kaçıp yükseğe çıksaydı...

Buradaki ülkeleri inceleyecek olursanız, milli gelirleri yüksek ülkeler değil. Hindistan, Sri Lanka, Myanmar, Afrika'nın doğu kıyıları öyle. Teknolojik olarak kendilerini iyi donatmamışlar, ama acı olan tarafı, bilgi donanımları da yok. Türkiye'de onlardan çok farklı değil. "Hâlâ tsunami olur mu, olmaz mı?" gibi tartışmalar içindeyiz. Halbuki tarihsel olarak Türkiye'de tsunamiler var, izlerini kazarak bulduk. Tarihsel ve aletsel dönemdeki bütün kayıtları inceledik. Ama hâlâ kabul görmüyor. Kabul görmeyince, çözüm üretme zemini de ortadan kalkıyor.

Anadolu'da son 3 binyılda, 80'in üzerinde büyük tsunami olmuş

Ona gelecektim, Türkiye için tsunami potansiyel bir tehdit mi?

Gayet tabii. Türkiye için tsunami tehlikesi Pasifik kadar olmasa da, vardır. Tarihsel kayıtlara göre, son 3 binyıl içinde Türkiye'de 80'in üzerinde büyük tsunami olmuştur. Bunun 32 tanesi Marmara'dadır, 2 tane büyüğü Karadeniz'dedir, diğerlerinin hepsi Akdeniz'dedir. Bunların içinde çok ekstrem olanlar da vardır. Marmara Denizi'nde en çarpıcı olanlardan biri 1509 depremindedir. Ki bu deprem, son 500 yılın Marmara'daki en büyük depremidir. Bu sırada surları aşan büyük tsunami olmuştur. Avcılar'dan Kartal'a kadar kıyılarda sular çekilmiştir. Benzer durumlar, 1894'de de yaşanmıştır, bu depremde dalgaların 6 m'ye eriştiği söylenir. 1999 Marmara Depremi'nde, Göl-

cük'te, kısmen heyelana bağlı olarak böyle bir tsunami gelişmiştir. Bunu hepimiz biliyoruz zaten.

Ayrıca Akdeniz'de de jeomitolojiye konu olan söylenceler vardır, bilirsiniz. Bunların bir kısmı tsunamiyle ilgilidir. Örneğin Atlantis'in yok olması. Güney Ege'de Santorini Adası'nın MÖ 1629'da patlaması sonucunda oluşan dalgalarla uygarlıkların yok olduğu söylenir. Bunu tarihsel kayıtlar yazar. Rodos Adası'nın önünde 4 bin m'lik bir çukur vardır. Bu çukurda Afrika Anadolu'nun altına dalmaktadır. Bu dalma-batma zaman zaman büyük depremlere neden olur. Söz gelimi 1609'da böyle bir deprem olmuştur, Rodos açıklarında. Fethiye ve Rodos kıyılarında 10-12 bin kişinin öldüğü söylenir. Şimdi tarihsel olarak bu kayıtlar varken, tsunaminin olmayacağını kabul etmek anlamsız bir yaklaşım olur.

Geçmişte yaşanmış tsunamilerin izleri neler? Nasıl saptanabiliyor?

Daha önce anlatmıştım, tsunami dalgası kıyıya yaklaşırken, denizin dibini de kazıyarak gelir, denizin içinde ne varsa hepsini kıyıya serer, atar, fırlatır, sonra geri döner. Getirdiği malzemelerin çoğu kumdur, canlıların kavkıları, kabuklarıdır. Yıllar geçtikçe bunların üzerleri örtülür. Biz kazılarla bunları buluruz. O bölgeye yabancı olan organizmaları ve çökelleri tespit ederek ve bunları yaşlandırarak tsunamilerin varlığını ortaya koyarız. Buna paleosismolojide trench, yani çukur kazma tekniği denir.

Marmara Depremi'nde tsunami nereleri vuracak?

Beklenen büyük Marmara Depremi'nde nereler tehdit altında?

Tabii kıyı kesimleri daha çok etkilenecek. İki nedenle daha çok etkilenecek. Birincisi zemin olarak iç taraflara göre daha zayıf zeminlerden oluşuyor. İç kısımlar daha sağlam kayaçlar üzerinde. Aslında İstanbul'un jeolojik olarak 3/4'ü Türkiye'nin en sağlam yerleri arasında. Kıyı kesimleri, zemin olarak görece daha kötü. Fakat İstanbul'daki yapı stoğu kötü. Dolayısıyla zeminden kaynaklanan bir tehlike değil, daha çok yapı stoğundan kaynaklanan bir tehlike var. Artı tsunami tehlikesi olduğu takdirde, kıyıda özellikle düz olan kesimler, daha yüksek olan kesimlere göre fazla etkilenecek. Örneğin Avcılar bir önceki depremde çok etkilendi; ama tsunamiden etkilenmez, çünkü yüksek bir bölge. Küçükçekmece, Büyükçekmece, Bakırköy, tsunamiden Avcılar'dan daha çok etkilenir. Marmara'da açık denize bakan kısımlar dışında, örneğin Eminönü de tehlikeli. Eminönü açık denize bakmıyor ama, dalgalar gelip Saray Burnu'na çarptığında, dalgaların dönüş hareketi vardır, dönerek Haliç'in içine doğru girebilir ve oradaki tüm gemileri karanın üzerine atabilir, insanları tehlike altında bırakabilir. Bu bakımdan nerelerin, ne şekilde etkileneceğinin önceden bilinmesinde, insanlar açısından yarar var.

Türkiye'de tsunamiye ilişkin bir erken uyarı sistemi var mı?

Türkiye için tsunamide erken uyarı sistemi yok. Marmara için erken uyarı sistemi çok büyük bir avantaj getirmez ama, özellikle Ak-

Yunan Mitolojisi'nde Ege'de tsunami

Prof. Dr. Şükrü Ersoy

Bu yazı, Prof. Dr. Şükrü Ersoy'un yakında yayımlanacak yerbilim konulu kitabının, "Jeomitoloji: Doğal afetlere ilişkin kehanetler, inançlar ve söylenceler" başlıklı bölümünden kısaltılarak alınmıştır.

Söylencelerin, destanların büyük bir kısmı geçmişte gerçekten olmuş doğal afetlere dayanmaktadır. Bunların en bilinenlerinin bir kısmı da su baskınları üzerinedir. Nuh Tufanı, Atlantis ve Gılgamış Destanı gibi birçok öykü suların gücüyle ilgilidir. Yunan mitolojisinde depremleri ve tsunamileri oluşturan insan biçimli Tanrı Poseidon, öfkelenince deprem ve dev deniz dalgaları oluşturan bir Tanrıdır. Bu söylencelerden birine göre (Yunan mitolojisi), Atinalıların Kralı Theseus'un, Hippolytus adında yakışıklı bir oğlu vardır. Theseus'un karısı Pheadra, Hippolytos'a aşık olur. Hippolytos'un onu reddetmesi üzerine Phaedra ardında Hippolytos'un tecavüzüne uğradığını söyleyen bir mektup bırakarak kendini asar. Theseus Phaedra'nın ölümünden etkilenip Hippolytus'un suçlu olduğuna inanır. Hippolytus savaş arabasını taşlık deniz kıyısında sürerken çok büyük bir deniz dalgası kıyıyı sular altında bırakır. Dalga çekildikten sonra Hippolytus'un parçalanmış cesedi bulunur ve gerçeği çok geç öğrenen Theseus'a götürülür.

Phaedra ve Hippolytos efsanesindeki dalga, Santorini Volkanı'nın MÖ 1600'lerde harekete geçmesiyle meydana gelen tsunami olabilir. Şu anda adı Thera olan bu volkanik ada, Akdeniz'de Girit'in kuzeydoğusundadır. Santorini Volkanı, MÖ 1600'lerde en kuvvetli volkanik patlamasını oluşturmuş ve Girit'teki Minos Uygarlığı'nın başşehri Knossos'u yerle bir ederek koskoca bir uygarlığın zayıflamasına, kıyı şehirlerinin sular altında kalmasına ve kıyıdaki tüm gemilerin parçalanmasına neden olmuştur. Volkanik hareketlenme yüzünden meydana gelen deniz dalgaları Girit'e yakın kıyıları ve tarımsal alanları da sular altında bırakmıştır. Doğu Akdeniz kıyılarındaki düz arazilerin çoğu bu nedenle sular altında kalmıştır. Hatta bu dev dalgalar birkaç saat içinde Mısır kıyılarını bile vurmuştur. Efsanevi mitolojik ülke Atlantis'in sular altında kalması ile ünlenen Deucalion ve karısı Pyrhha hakkındaki söylencedeki su baskınlarının nedeni de bu dalgalarla açıklanabilir.

deniz ülkeleri için bu çok gerekli. Bu konuda bazı girişimler var. Ama acilen hayata geçirilmesi gerek. Örneğin Mısır açıklarında bir deprem olsa, dalgaların İskenderun, Mersin ve Antalya'ya kadar geleceğine kuşkumuz yok. Bu bakımdan erken uyarı sistemi Akdeniz ülkeleri için kurtarıcı bir yaklaşımdır, olması gerekir.



Tsunamiden nasıl korunulur?

Tsunamiye karşı nasıl tedbirler alınılabilir, tsunami olasılığında nasıl korunulabilir felaketten?

Bir defa yetkililerin alacağı tedbirler var, insanların alacağı tedbirler var. Yetkililerin alacağı tedbirleri söylersek, bence sistematik bilgilendirme çalışmaları yapılması gerekir. Çünkü afetlerde eğitilmiş toplumlar daha çabuk davranırlar, afetlerden korunma şansları daha fazla olabilir. Kıyıdayken dalga çekildiğinde, bunun tsunami getirebileceği konusunda herkes bilgilendirilmeli. O sırada denizin altı göründüğünden, merakla balıkları izlemeye gidiyor insanlar, ama hemen sonra sular altında kalabiliyorlar. Örneğin kıyılardaki kasaba ve köylerdeki yönetimlerin ve insanların eğitilmesi gerek. Artı yat ve balıkçı limanlarının balıkçı barınaklarındaki insanların. Plajlara tabelalar asılmalı; basit, sistematik bilgilerle, şekil ve 3-5 cümleyle açıklayıcı önlemler söylenmeli.

Marmara için söylersek, 5-20 dakikalık bir süre var. Çok kısa bir süre, ancak kaçmaya yetebilir. Geriye doğru kaçıp, yüksek yerlere çıkmaya çalışılmalıdır. Ahşap binalara çıkmak iyi değildir. Çünkü dalgalar ahşap binaları kaldırır atar, sonra da açık denize çekebilir. Beton binalardan yararlanmaya çalışacağız. Çok katlıysa, bodrum katta, 1., hatta 2. katta olmayacağız, üst katlara çıkacağız. Su az derin bile olsa, binanın içine girdiğinde yükselebilir. Burada kurtarılmayı ya da suyun çekilmesini bekleyeceğiz. Deniz içerisinde, teknedeysek eğer, açık denize doğru gitmek gerekir. Kurtuluş odur, çünkü dalgala sahile geldiğinde büyür, açık denizde tehlike yoktur.

Söylediklerinizin dışında yönetsel tedbirler neler olabilir?

Dediğim gibi, karar vericilerin ve yetkililerin erken uyarı sistemleri dışında toplumu bilgilendirici seminerler, konferanslar düzenlemesi, hatta kitaplar çıkarması gerek. Kıyı uzunluğumuzun 8333 km olduğunu düşünürsek, durumun ciddiyeti anlaşılabilir. Kıyılarımızda çok insan yaşıyor. Örneğin Ağustos ayında İskenderun'dan Bodrum'a kadar kıyılarda herhalde 1 milyon insan vardır. İnsanlar temel refleksleri ancak önbilgilerle gerçekleştirebilir.

Küresel ısınma, depremleri tetikliyor mu?

Son dönemde hem bilimsel kamuoyunda hem de basında küresel ısınma ve buna bağlı oluşacak doğal afet senaryoları yer buluyor. Bazen açık açık bazen de ima yoluyla, Endonezya depreminin de küresel ısınmaya bağlanabileceği yorumları yapıldı. Bu konuda neler söylersiniz?

Bu konu aslında önemli. En sondan başlayalım; Endonezya, Güneydoğu Asya Depremi'yle çeşitli iklim değişikliklerinin direkt etkisi yok. Ama küresel iklim değişimleri ve dünya dışı hareketler gerçekten dünyamızı etkiliyor. Şöyle ki, dünyanın Güneş etrafındaki dönme yörüngesine ekliptik yörünge diyoruz, biliyorsunuz. Ekliptik yörüngenin sabit olduğunu sanırız ama değildir, 100 binyılda bir değişir. Dünyanın kendi ekseni etrafında döndüğünü biliyoruz, bu dönüş eğik bir eksen üzerindedir, 22,5-24,5 arasında değişir; ortalamasını söylediğimiz için 23,5 diyoruz. Her 41 binyılda da bu açı değişir. Buna bağlı olarak iklimlerin durumu da değişir; eğiklik arttıkça sıcak-soğuk farkları artar. Ayrıca eksenin eğik olması nedeniyle dünya bir topaç hareketi yapar. Bu hareketi de 26 binyılda değiştirir.

Şimdi her 100, 41 ve 26 binyılda ve arada başka küçük periyotlar da vardır, bu tarihler arasında dünyada kalıcı değişiklikler olur. İklimler soğur, buzul dönemlerine ya da soğuk dönemlere gireriz. Şu anda yaşadığımız dönem, 11 binyıl önce başladı, Kuvaterner Dönemi diyoruz. 11 binyıl önce buzul dönemleri vardı, onların erimesiyle sıcak bir döneme girdi dünya. Örneğin buzul dönemlerinde Orta Avrupa'ya kadar buzullar inmiş ve kıtaların üzerinde 3000 m yüksekliğinde buzullar oluşmuş. Bu buz kütleleri, kıtaları yerin içindeki daha esnek, cıvık olan manto-magma malzemesi üzerine bastırıyor. Böylece kıtalar biraz daha batıyor. Şu anda İskandinavya, sıcak iklimde olmamız nedeniyle, her sene birazcık yükseliyor.

Günlük, mevsimlik değişmeler değil de, daha uzun periyottaki iklim değişimlerinin kıtaları etkilediği ve levhaları tetiklediği doğrudur. Depremler bunlarla kısmen ilişkilendirilebilir. Ama bunu kısa vade için söylersek, bilimdışı bir konuşma olur. Bu yaz böyle geçti, o nedenle şu depremler oldu; bunlar saçma şeyler... Bu bakımdan küresel iklim değişimleri tabii ki dünyayı etkiliyor, ama bu bugünden yarına olacak bir şey değil, karmaşık ilişkiler söz konusu.

Modern bir büyü: tüketim

Arabasını fetiş yapacak kadar seven insan tiplemeleri, yerleşik ahlak yargılarına ve toplumsal uzlaşılara meydan okuyan içi boş isyankârlık, üzerindeki özelliklerin yüzde 10'unu bile kullanmayacağınız cep telefonları, fetişten öte totem haline gelen markalar ve logoları... Nasıl olduğunuzun değil, nasıl göründüğünüzün önemli olduğu bir dünya... Toplumsal statü edinebilmek için, başka bir şey değil, sadece "diğerleri" gibi görünmeniz gereken bir dünya...

Gökhan Yorgancıgil
Yönetmen-senarist

Catastrophe, "felaket" sözcüğü Yunanca kökenli bir sözcük olup çoğunlukla "çarpıcı bir son" anlamında kullanılmaktadır. İnsan türünün ya da gezegenin sonu elbette ki tam anlamıyla bir "felaket" olacaktır. Ve insanlığı bekleyen bir "catastrophe" beklentisi tarih boyunca var olmuştur.

Ütopyalar ve felaketler

İskandinav Mitolojisi, daha çok kuzeyli insanların güç hayat şartlarını yansıtan felaket öyküleri anlatır. İnsanoğlu bu öykülerde pek belirleyici rolü olmayan önemsiz bir varlıktır. Oynanan evrensel dram, Tanrılarla devler arasında süren savaşla ilgilidir. Tanrılar bu savaşta devamlı bir yenilgi içindedirler. Buz devleri (İskandinavya'nın uzun, zalim kışları) asla yenilmez ve Tanrıların birleşik kaleleri içinde yaşayan Loki (kuzey iklimlerinde son derece temel önemi olan Ateş Tanrısı) ateşin kendisi kadar güvenilmezdir. Ve sonunda, "Tanrıların ölümcül kaderi" demek olan Ragnarok gelir. (Richard Wagner bu terimi Götterdämmerung ya da "tanrıların alacakaranlığı" operasıyla meşhur etmiştir) (1).

Peru'da bulunmuş 4. yüzyıla ait çömleklerde bir efsane dile getirilir. Bu efsaneye göre insan eliyle yapılmış her şey (çömlekler, tavalar, değirmenler...) ve tüm evcil hayvanlar insanlara karşı ayaklanacak ve bunun sonucu olarak roller değişecek. O zaman değirmenler kendilerini icat etmiş olanları öğütecek, çömlekler insanları kaynatacak, tavuklar insanları öldürüp tavalarda kızartacak... İnsanlığın, gelecekte her şeyin kötüye gideceğine dair beklentisi; geçmişte mitolojilerde ve dinlerde olduğu gibi, edebiyatta ve farklı sanat dallarında kendini bugün de göstermektedir.

Nicolas Berdiaeff, Aldous Huxley'in meşhur anti-ütopyası *Brave New World*'ün (Cesur Yeni Dünya) başlangıcında şöyle demektedir: "Ütopyaların gerçekleşme ihtimali evvelce zannedildiğinden çok daha fazladır. Bugün bambaşka bir dertli mesele karşısındayız: onların büsbütün gerçekleşmesini nasıl önlemeli? Ütopyalar gerçekleşebilir şeylerdir. Hayat ütopyalara doğru yürüyor. Belki de yeni bir çağ başlıyor, bir çağ ki aydınları, yetişkin sınıfları ütopyalardan kaçınmak ve ütopyalık olmayan daha az olgun ama daha hür bir cemiyete dönmek çarelerini düşünmeye dalacaklardır." (2)

En bilinen anti-ütopyalarda, Aldous Huxley'in *Cesur Yeni Dünya*'sında, George Orwell'in *1984*'ünde, Ray Bradbury'nin *Fahrenheit 451*'inde ve son yılların popüler filmi *Matrix*'te ortak bir tema vardır: İnsanın özgürlüğünü yitirmesi. Matrix'i belki de bu kadar popüler yapan, ifade etmekte güçlük çektiğimiz bir "özgürsüzleşme"dir, kimbilir...



Postmodern manifesto: "Satın alıyorum, o halde varım".

Cesur Yeni Dünya şöyle başlar:

"Sadece kırk dört katlı külrengi, bodur bir bina... Büyük metalin üzerinde şu yazılar var: İÇ LONDRA KULUÇKALAMA VE ŞARTLAMA MERKEZİ; çerçeve içinde de dünya devletinin şiarı: Topluluk, benzerlik, istikrar."

George Orwell'in *1984*'ünde, her yerde yaptığınız her şeyi gözetleyen, sisteme uyup uymadığınızı kontrol eden, birey olarak sisteme ne kadar hizmet ediyor olduğunuzu merak eden "Big Brother" vardır. Ondan kaçamazsınız ve O sizi her halinizle, durmaksızın izler.



Ruhun peşinden koşan hep Doğu oldu.

Fahrenheit 451 kâğıdın tutuşma sıcaklığıdır. İtfaiyeler yangınları söndürmek için değil, kitapları yakmak için vardır. Çünkü kitaplarda eski dünyadan kalan aşk, özgürlük, nefret, kıskançlık, şefkat... kısacası insana ait olan ne varsa, vardır. Ve yöneticiler sizi bütün o zararlı duygulardan uzaklaştırmak istemektedirler. Üstelik sizin iyiliğiniz için...

Ve *Matrix*'te Morpheus, Neo'ya sorar: "Gerçek nedir?... Sen bir hayal dünyasında yaşıyordun..."

Şimdi ütopyaları bırakıp yaşadığımız dünyaya gözlerimizi çevirelim. Postmodernite dediğimiz şeyin bir anti-ütopyadan farklı olmadığını görmemiz zor olmayacak. Nicholas Berdiaeff'in gerçekleşmesinden korktuğu şey, belki de artık gerçek oldu! Ve bütün anti-ütopyalarda yaşayan sıradan karakterler, yaşadıkları evrende nasıl bir düzen kurulmuş olduğundan habersiz, son derece mutlu, adeta uyuşmuş bir halde, kendilerinden, toplumlarından ve hayatlarından memnun yaşayıp gidiyorlarsa, bugünün insanları olan bizler de, kendi ütopyamızdan habersiz "bir şekilde" yaşayıp gidiyoruz... Şartlandığımız, şartlandırıldığımız ihtiyaçlarımızı karşılamak en büyük sorunumuz. İhtiyaç kavramının başkaları tarafından tanımlandığının farkında değiliz. Aslında, gerçekten ihtiyacımız olmayan şeyleri, satın almadığımız bir gün bile neredeyse yok. Çünkü bilinçaltımıza yıllar boyu yerleşmiş sabit inançlarımız var: "Satın alıyorum, öyleyse varım". Zaman zaman tüketim çılgınlığından söz eden makaleler okuyoruz, açık oturumlar izliyoruz, halimize hayıflanıyoruz, ama tüketmediğimiz zaman mutsuz olmaktan bir türlü kurtulamıyoruz.

John Carpenter'ın *They Live* adlı filminde, dünyanın her yanını sarmış tüketim çılgınlığının, tüketim toplumu oluşumuzun nedeninin farkında olmadığımız bir uzaylı istilası olduğunu izlemiştik. Belki suçu uzaylılarda değil de kendimizde aramak daha doğru olur...

Doğu-Batı karikatürü

Sanayi devriminin ardından Batılı toplumlar başta olmak üzere, insanlık olarak "Modernite" ile tanıştık. Moderniteyi ve onun sonrasında bugünlerde kendisinden hep söz edilen postmoderniteyi anlayabilmek için Sanayi Devrimi'ni, hatta onun da öncesinde Rönesans'ı iyi anlamak, doğru yorumlamak, özellikle de madde ve insan ilişkisi ve bu ilişkinin gelişimini iyi çözümlemek gerekir. Bu noktada altı çizilmesi gereken bir nokta var: "Batı" kökenli sorunlardan ve sonuçlarından söz ediyoruz. Son yüzyılların egemen paradigması ve sorunları, küresel boyuta ulaştığı için "Batı"nın sorunları artık bütün dünyanın sorunları... Bir paradigmanın sorunlarını o paradigmanın içinde kalarak çözmenin imkânsızlığına dair görüşlerinde, bilim felsefecisi Thomas Kuhn'a katılmamak elde değil. Madde ve insan ilişkisine ait temel kavramları, ilk kez tanımlandıkları Antik Ege'de aramaya başlayabiliriz:

Ege Havzası gerek iklim gerekse yerleşim açısından dünyanın en elverişli bölgelerinden biriydi. Doğa, insanlara, dünyanın başka bir yerinde olmadığı kadar cömert davranıyordu. İnsanlar maddesel zenginlik içindeydiler. "Dağlarından yağ, ovalarından bal akan" bu coğrafyadaki temel sorun, temel ihtiyaçları karşılayabilmek değil zaten mevcut olan maddesel zenginlikleri düzenlemek, insanlar arasında paylaşmak, yani varlık içinde yaşarken, kavramsal düzenlemeler yapabilmekti. Ege kıyılarında topraktan yılda neredeyse 4 ürün alınıyordu. Bu sayede bölge insanları, sistematik anlamda ilk bilimsel fikirleri ortaya atabilmek için fırsat bulabiliyordu. Tarım alanlarını bölüşebilmek için geometri gerekiyordu, verimliliği artırabilmek için mevsimleri çok iyi anlamak, dolayısıyla Babilliler'in yaptıkları ayrıntılı gökyüzü gözlemlerini çözümleyebilmek gerekiyordu. Ve böylece bilim doğdu. Bütün bu gelişmelerin altında maddesel zenginliğin getirdiği maddesel kavramlar vardı. Materyalizme ait ilk fikirler Trakya'da kurulu bir kent olan Abdera'da Demokritus tarafından ortaya atıldı. Ege Okulu daha sonraları İslam coğrafyasını oradan da Rönesans'ı etkilemeyi başardı.

Doğu'da, hatta Uzakdoğu'da ise durum biraz daha farklıydı. İklim ve toprak Ege'de olduğu gibi cömert değildi. İnsan toplulukları maddesel zenginlikten uzak bir hayat yaşıyorlardı. Bunun sonucu olarak da, Mezopotamya'nın önemini yitirmesinin ardından bugünkü İran ve doğusunda, kavramsal merkeze maddesel olanı koymak için gereken maddesel zenginlikler yoktu. Doğu'da insanlar "olmayan"ı önemsizleştirmek için içe döndüler ve insan doğasının inceliklerini kavramaya yöneldiler. Bunun sonucunda da spiritual disip-



Haz düşkünlüğü bir çeşit modern büyü olarak tüm dünyada hükmünü sürüyor.

linler yaygınlaştı. "Ruh" öne çıktı.

İnsan doğasının temel ikilemlerinden olan beden-ruh ayrılığı belki de insanlık tarihinin de çok genel anlamda, bir özeti oldu. Rönesans ve ardından gelen sömürgecilik dönemi ve Sanayi Devrimi, hep Batı düşüncesinin maddesel merkezli düşünüşünün sonuçlarıydı. "İhtiyaç" kavramı maddesel zenginliğin artmasıyla yeniden tanımlandı. Sonu gelmeyen ihtiyaç zincirleri oluştu. Evi olan, daha büyük bir ev istemeye başladı. Karnı doyan, paylaşmak yerine farklı tatlar aramanın peşinden koştu. Kavramsal anlamda bu duruma çözümler arandı; ama ne Hıristiyanlığın ruhsallığı çözüm için yeterli oldu, ne de aynı paradigmanın bir uzantısı olan Malthusçu felsefeler. Teknolojik gelişmeler baş döndürdü ve insanoğlu eski dünyanın yalınlığından uzak, kafası karışmış, panik içinde buluverdi kendini... Hedonist bir küresel toplum artık doğmuştu. Bu şekilde Batı-Doğu karikatürü de tamamlanmış oldu.

Bir büyü

Kutsal kitaplardaki bazı öyküler-de anlatılır; Firavun'un çevresini saran büyücüler yaptıkları büyülerle, saraydakiler de dahil olmak üzere bütün halkı büyülüyorlardı. Bu büyüler: Eğlendiriyordu. Unutturuyordu. Korkutuyordu. Şaşırtıyordu.

Bugün çok uzağa gitmeden kendi hayatımıza gözlerimi çevirdiğimizde zaman zaman eğlendiğimizi, kimi zamanlar unuttuğumuzu, korktuğumuzu ve şaşkınlıklar içinde kaldığımızı görüyoruz.

Haz için yaşayan topluluklar haline geldik ya da yavaş yavaş geliyoruz. Bütün insanlık için geçerli bu. Yaşadığımız ülkede hiç yetişmeyen çok değişik besinlere artık kolayca ulaşabiliyoruz. Devasa marketlerimizde değişik lezzetler, bin bir türlü tatlandırıcılarla rengârenk ambalajları içinde sunuluyorlar. Televizyonda her gün değişik bir ürünü alıp, değişik haz hallerine girmiş insanları izliyoruz. Her gün yeni bir ürün çıkıyor. Aslında yeni bir ürün değilse de, yeni bir sunuş şekliyle karşımıza çıkıyor. Eğlenmek istiyoruz. Durmadan, ara vermeden eğlenmek istiyoruz. Şileplerin içine sıkış tepiş "daha rahat bir hayat sürmek için" istiflenmiş kaçak göçmenlere ait görüntüler akşam yemeğimiz sırasında karşımıza çıkıveriyor ve ya kanalı değiştiriyoruz ya da "duygusal" bir müzikle sunulan bu ve benzeri büyük trajedileri bir-iki "vah vah"la tüketiveriyoruz. Çöplerin içinde yatan yaşlı bir kadının dramı belki de "acar" bir muhabirin rutin mesleki çabası oluveriyor. Gerçek dramlar, trajediler akşam yemeğinde değişik soslarla önümüze konuyor, biz de tüketiyor ve kanıksıyoruz. Duyarsızlaşıyoruz. Haber sonrası eğlenceli bir dizi, bizi bekliyor çünkü. Hedonizm merkezli hayatlarımız her an tüketecek yeni haz malzemeleri arayışı içine giriyor. Hedonizm (hazcılık), "tüketim egemenleri"nin kitle iletişim araçları ile tüm dünyaya yaydıkları en genel mesaj. Hedonizm mesajlarının odağında Anglosakson toplumları var. En büyük bombardımana onlar maruz kalıyorlar. Dünyadaki geri kalan toplumlara da önce Anglosakson toplumlarına benzemek, sonra hedonist olmak kalıyor. Hatta belki başka bir bakış açısıyla hedonist olabildiğimiz kadar Anglosakson olabiliyoruz.

Sıradan bir günde TV'lerde yayınlanan reklam filmleri ve içerdikleri mesaj/anlamlarla ilgili bir derleme yapılsa, ortaya hedonizmin farklı kimliklerle karşımıza çıktığını görmemiz zor olmayacak. Varoluşçuluktan cımbızla seçilmiş gibi ödünç alınmış sloganlar reklamcılığın felsefesini oluşturuyor. Arabasını fetiş yapacak kadar seven insan tiplemeleri, yerleşik ahlak yargılarını ve toplumsal uzlaşılara meydan okuyan içi boş isyankârlık, tamamen "yalan" üzerine kurulu gençleştirici kremler, çocukları şipşak büyüten ultra formüllü gıdalar, üzerindeki özelliklerin yüzde 10'unu bile kullanmayacağınız cep telefonları, fetişten öte totem haline gelen markalar ve logoları, içince birdenbire dünyanın en muhteşem insanına dönüşüverdiğiniz gazlı içecekler... Nasıl olduğunuzun değil, nasıl göründüğünüzün önemli olduğu bir dünya... Toplumsal statü edinebilmek için, başka bir şey değil, sadece "diğerleri" gibi görünmeniz gereken bir dünya... Her gün varlığının farkına bile varmadığımız ihtiyaçlarınızı keşfettiğiniz ve bir an önce o ihtiyaçları karşılamak için harekete geçmeniz gereken bir dünya. Savaşın bile, terörün bile



Yönetmen John Carpenter bugünün kabusuna ışık tutuyor: They Live (Yaşıyorlar).

bir tüketim malzemesi olduğu bir dünya. Terörden, savaştan, ölümden, fakirlikten korkarak kendinizi bir alışveriş merkezinin ışıltılı ve sıcak kucağına atmak isteyeceğiniz bir dünya.

Geçmişte kalan ve bir yerlerde hatırlanmayı bekleyen sisli hatıralara benzeyen kavramlar var... Yetinmek. Fedakârlık. Paylaşmak. Dîgergamlık... İndividualist çılgınlıkta hatırlanmayı bekleyen kavramlar. Dünyadaki tüketimi büyük yüzdelerle gerçekleştiren mutlu azınlıklar ve "Beyaz adam toprağımızı satın almak istiyor. Toprağı nasıl satın alabilirsiniz ki? Ya da havayı?" diyen Geronimo benzeri müstağni ama aç bir çoğunluk...

Karşı büyü

Peki ne yapmalı? Öncelikle büyünün farkına varmalı. Büyüyü bozmanın ilk adımı büyülendiğini fark etmek olsa gerek. Ardından ikinci adım da, yazıda kabaca değinmeye çalıştığımız, tüketim büyüsünün dayandığı temel kavramlara savaş açarak büyünün üstesinden gelmek olacaktır.

Carpenter'ın *They Live* adlı filminde olduğu gibi bir gözlük icat edebilseydik, belki de filmdeki karakterler gibi gözlüğü taktığımızda çevremizin kaba sloganlarla çevrili olduğunu görecektik:

"İtaat et."

"Çoğal."

"Bu senin Tanrındır." (paranın üzerinde)

"Satın al."

"Satın aldıkça mutlu olacaksın."

"Asla yetinme."

"Hep daha fazla iste. (Bunların maddi istekler olduğunu belirtmeme gerek yok)"

Ne var ki çevremizi saran tüketim çılgınlığının buyurucu komutlarını deşifre edebilecek mucizevi gözlüklerimiz yok. O halde büyünün, öncelikle etkisinden kurtulmak için hedonizm ile mücadele etmek gerekecek. Kendi hayatımızda hedonizmin etkilerinin farkına varabilmeli. Belki sanatın ve ruhsal duyarlılığın kapıları bu şekilde açılacaktır.

DİPNOTLAR

1) Isaac Asimov, İnsanlığın Geleceği, Cep Kitapları.
2) A. Huxley, Yeni Dünya, MEB Yayınları.

eski Okur Çatısı: Eski Kamulaştırıldı!
eskiokurcatisi@yahoogroups.com

"yeni" kof emperyalist değerlere karşı geleceğin kalıcı değerleri için eski

Ah Mine'l Aşk'tan Ah Genel Aşk'a

Susan Sontag'ın gördüğü: Postmodern Amerikan Edebiyatı çöktü

AB'yi tarıyoruz! Çamur Atıyoruz!

"AB Uşakları"nın Ezberini Bozmak

ABD'nin Arkeoloji Talanı

Hapishaneden Mektup Var
Öyküler, Şiirler, Denemeler

armağan kitabınız
Broy Yayınevi'nden

Bayinizden LÜTFEN ISRARLA isteyiniz
yazışma için: faks 0 212 249 54 62 eskidergisi@hotmail.com



1 YTL = 1,000,000 TL mi?

Türk Lirası'ndan 6 sıfır atılıyor ve inanılmaz bir sessizlik var. Bir aralar ortaya çıkan yuvarlama itirazları dışında hiçbir şey yok. Ama yapılan, basit bir sıfır atma işlemi değil. Toplum üzerinde bir deney yapılıyor ve deneyin sonuçlarının kesin olarak bilindiği düşünülüyor. Oysa, YTL'ye geçişten birkaç gün öncesine dek topladığımız veriler, başka konuşuyor.

Ulaş Başar Gezgin
Uzman yanılbilimci (psikolog)

Türk Lirası'ndan 6 sıfır atılıyor ve inanılmaz bir sessizlik var. Bir aralar ortaya çıkan yuvarlama itirazları dışında hiçbir şey yok. O her şeyin uzmanı kimi yazarlar da suspuslar. Bu suskunluk, kimilerinin itiraz etmezliğine, kimilerininse bilgisizliklerine ve bu bilgisizliklerini kabul ederliklerine karşılık geliyor.

Ama ne yazık ki, yapılan, basit bir sıfır atma işlemi değil. Toplum üzerinde bir deney yapılıyor ve deneyin sonuçlarının kesin olarak bilindiği düşünülüyor. Oysa, YTL'ye geçişten birkaç gün öncesine dek topladığımız veriler, başka konuşuyor. Bu yazıda, uluslararası bilimsel bir dergi için hazırladığımız kapsamlı araştırmanın konumuzla ilgili olan bölümlerini yalın bir dille anlatacağız. Yaklaşık 400 kişinin katıldığı çalışmada, bilişsel bilimler alanındaki 3 etkiye ve bu etkilerin YTL üzerinden farklılık gösterip göstermediğine bakıldı. Önce bu etkilerin ne olduğunu kısaca açıklayalım:

1) **Bahşedilme etkisi:** Bahşedilme etkisi, insanların, sahip oldukları bir mala, sahip olmadıkları aynı malla karşılaştırıldığında daha çok değer vermeleridir. Bu da, satıcıların biçtikleri ederle (fiyat) alıcılarınınki arasında bir bakışımsızlık (asimetri) yaratmaktadır. Bahşedilme etkisini incelemek amacıyla, çalışmaya katılanlar, satıcılar ve alıcılar olmak üzere iki öbeğe ayrıldılar.



2) **Çıpa etkisi:** Çıpa etkisi, insanların herhangi bir türden değer biçerken, ellerindeki başlangıç değerine göre değerlendirme yapmalarıdır. Bu konudaki en ünlü deneyde, bir öbek insana, "8x7x6x5x4x3x2x1" çarpımının, yaklaşık olarak ne kadar olabileceği sorulmuştur. Çok kısa bir zamanda yanıt vermeleri istenmiştir. Başka bir öbek insana, aynı biçimde, "1x2x3x4x5x6x7x8" çarpımı sorulmuştur. Birinci öbekteki insanların, ikincilere göre daha yüksek sayıları dile getirdikleri ortaya çıkmıştır. Çünkü daha yüksek değerlerden başlamışlardı. Bu çalışmada, çıpa etkisini incelemek amacıyla, katılımcılar, üçe ayrıldılar: Yüksek çıpa ve düşük çıpa öbekleri ve çıpasız öbek.

3) **Para yanılsaması:** Para yanılsaması, insanların paranın gerçel (reel) değeri yerine sözde (nominal) değeri üzerinden düşünce, tutum ve davranışlarını biçimlendirmeleridir. Insanlar, 3-5 yıl önceki parayla şu anki aynı miktarı, eşdeğer görme eğilimindedirler. Dahası, belli durumlarda, gerçel değeri, sözde değeri ve bu ikisinin bir karmasını kullandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu yanılsama, ilk iki etki kadar bilinmediği için, az bilinen bir çalışmada, tutumbilimsel (ekonomik) iyi olmada, gerçel değerin; mutluluk değerlendirmesinde, sözde değerin ve iş değiştirmede ikisinin bir karmasının etkili olduğu bulunmuştur.

Bulgular ve değerlendirme

Bahşedilme etkisi: Çeşitli çalışmalarda sürekli rastlanan bahşedilme etkisi, bu çalışmada ortaya çıkmamıştır. Bu durum, soruların, katılımcıların yarısına YTL üzerinden, diğer yarısına TL üzerinden sorulmasından kaynaklanmış olabilir.

İkisi de TL üzerinden düşünen alıcı ve satıcı arasında bahşedilme etkisine rastlanmamıştır. İkisi de YTL üzerinden düşünen alıcı ve satıcı da bahşedilme etkisi sergilememiştir. Öte yandan, YTL-TL çaprazında bakıldığında, önemli bir bulgu ortaya çıkmaktadır: YTL üzerinden düşünen satıcı ile TL üzerinden düşünen alıcı arasında bahşedilme etkisi ortaya çıkmıştır. YTL üzerinde düşünen satıcı, TL üzerinden düşünen alıcıyla karşılaştırıldığında, daha yüksek bir değer biçmektedir. Bu bulgu, benzer alanlarda yapılan çalışmaların önerisini doğrulamaktadır: Satıcı, bahşedilme bakışımsızlığı nedeniyle, 1-2 YTL'yi az bulmakta, üstüne eklemektedir. Satıcıya göre, 1,000,000 Lira ve 2,000,000 Lira arasındaki fark, 1 YTL ve 2 YTL arasındaki farkla aynı değildir. 1 YTL ile 2 YTL arasındaki fark, yansıbilimsel (psikolojik) açıdan daha az gelmektedir. Alıcı ise, yine bahşedilme etkisi nedeniyle, 1 YTL ve 2 YTL arasındaki farkı az bulmamaktadır, çünkü TL üzerinden düşünmektedir: 1 YTL ile 2 YTL arasında, alıcıya göre, 1 milyon birim vardır.

Çıpa etkisi: Yüksek değerlerle başlamanın, düşük değerlerle ya da bir başlangıç değeri vermeden değer biçmeyle karşılaştırıldığında, daha yüksek değerler vermeye yol açtığı ortaya çıkmıştır. Bu, beklenen bir bulgudur. Çıpa etkisinin varlığı, daha önceki birçok çalışmada zaten gösterilmişti.

Öte yandan, hiçbir başlangıç değeri verilmeden yapılan değerlendirmelerde, YTL ile istenen değerlemelerin TL ile istenen değerlenmelerden daha yüksek miktarlara vardığı ortaya çıkmıştır ve bu bulgu, bir insanın, satıcı ya da alıcı olmasından bağımsızdır. Diğer bir deyişle, YTL, satıcıların da alıcıların da gözünde, yansıbilimsel olarak daha düşük bir değere sahiptir. Bunun yanında, düşük ve yüksek başlangıç değerleri verildiğinde, bu bulgunun yinelenmediği görülmüştür. Kısaca belirtmek gerekirse, insanlar, YTL'yi daha az değerli görmektedirler. 1 YTL ile 1 milyon TL, onlar için, eşit değildir. Ederlerin YTL ve TL algısında, yüksek ve düşük çıpa durumlarında fark çıkmaması da dikkate değer bir olgudur. Bu, şöyle yorumlanabilir: Ederler üzerinde, devlet, kısa ya da uzun süreli olarak denetim sağlarsa, YTL'nin TL karşısındaki değersizliği ortadan kalkabilir.

Para etkisi: Bu çalışmada para etkisine rastlanmamıştır. Amerika'da yapılan bir çalışmada, yukarıda belirtildiği gibi, insanların, tutumbilimsel iyi olmada, gerçel değerlere; mutlulukta, sözde değerlere ve iş değiştirmede bu ikisinin bir karmasına dayandığı bulunmuştu. Oysa, Türkiye'de yapılan çalışmamızda, insanlar, tutumbilimsel iyi olma için de, mutluluk için de, gerçel değerleri kullanmışlardır. Bu bulgu, Türkiye'deki yapının son yüzyıldaki istikrarsızlığından kaynaklanabilir. Bu istikrarsızlık, Türkiye insanını gerçel değerlere odaklanmaya itmiş olabilir. İş değiştirmede ise, beklendiği gibi, gerçel ve sözde değerlerin bir karmasından yararlanıldığı gözlemlenmektedir.

Öte yandan, iş değiştirmede, TL ve YTL için ayrı ayrı değerlendirme yapıldığında, katılımcıların, TL'de, daha çok gerçel değere ağırlık verdiği; YTL'de ise, daha çok sözde değere ağırlık verdiği anlaşılmaktadır. Bir kez daha görülmektedir ki 1 milyon TL, 1 YTL'ye eşit değildir. Aynı sorunun, TL'yle ya da YTL'yle sorulması, yanıtları tersine çevirmektedir. YTL, insanlar için bir belirsizlik kaynağıdır. YTL'nin yarattığı belirsizlik, onların gerçel değerlerle düşünmelerine engel olabilmektedir.



3 tür makine ve sonuç

Son değerlendirmemizi yapıp sözümüzü bitirmeden önce, 3 tür makineden söz etmek, bundan sonra yapılacak toplumsal deneylerde daha dikkatli olmayı umarız sağlayabilir. Bilişsel bilimci Johnson-Laird'e göre, 3 tür makine vardır:

1) Kartezyen (Dekart'çı) makineler: Bu makinelerde temsil yoktur. Gelen girdilere çıktı verirler.

2) Craikgil (Kreykgil) makineler: Bu makineler, dış dünyayı temsil ederler. Girdileri yorumlama yetisine sahiptirler. Çıktıları, bu yetinin ürünüdür.

3) Kendine gönderme yapan makineler: Bu makineler, adından da anlaşılacağı gibi, temsil etmenin ötesinde, temsillerin üstüne çıkabilmektedirler. Yaşanan gelişmelerin kendilerine olan etkilerini anlayabilmekte, buna göre hareket edebilmekte, diğer bir deyişle, kendi kendilerine geri bildirim verebilmektedirler.

İnsanların yaşamlarıyla oynamak bir yana, YTL'yi önerenler ve bunu uygulamaya sokanlar, yeterince araştırma yapmadan ve yaptıklarının sonuçlarını gerçekte kendileri de bilmeden büyük bir deney yapmaktadırlar. Bilinmesi gereken bir şey var: İnsan, ne Kartezyen bir makinedir ne de Craikgil bir makine. İnsan, kendine gönderme yapan bir makinedir ve küçücük tepkiler birikip, 6 sıfırın atılmasından beklenen etkiyi tersine çevirebilir.

YTL aralıklarının daha küçük olarak görüldüğü ortaya çıkmaktadır. Az önce belirtildiği gibi, yetkililer, bu konuda yeterince çalışma yapmamışlardır. Çalışma yapsalar bile, insanı, Kartezyen ya da çok çok Craik'gil bir makine olarak görmüşlerdir. "Alt tarafı altı sıfır atıyoruz" diyebilmektedirler. Sonuçlarının geçici mi kalıcı mı olduğunu bilemediğimiz YTL uygulaması, ülkemizde görmeye alıştığımız, hazırlıksızlık ve ihmalkârlıktan kaynaklanan felaketlere bir yenisini eklemez umarız.

Nükleer enerjiye güncel bakış

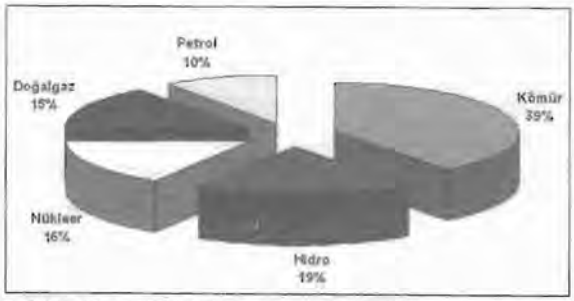
Dünyanın gelişmiş ülkelerinin, nükleer enerjinin geleceğinin belirsizliği konusunda konsensusa varmış olmalarına karşın, tüm bu sorunları göz ardı ederek yalnızca tablonun bir bölümüne bakmak, dünyadaki mevcut nükleer reaktör sayısına ve yetmişli yılların eskimiş argümanlarına dayanarak zamansız bir teknoloji transferini doğru göstermek kabul edilemez. Bu doğrultuda bir hareket gelişme yönünde atılan bir adım değil, olsa olsa az gelişmişliğin bir göstergesi olacaktır.

Prof. Dr. Hasan Saygın
İTÜ Enerji Enstitüsü Müdürü, TAEK Atom Enerjisi Komisyonu Üyesi

Ekonomik büyüme ve nüfus artışı nedeniyle her geçen gün artan enerji gereksiniminin karşılanması, sürdürülebilir gelişmenin sağlanması için zorunludur. Ancak enerji arz güvenliğini garanti altına almak için geliştirilen enerji politikalarının, sürdürülebilir gelişmenin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları arasında dengeyi sağlaması, enerji sistemlerine ve ona bağlı ekonomik, sosyal ve çevresel sistemlere ciddi sekte vurabilecek durumlardan kaçınabilmek için risk yönetiminin ve esnekliğin geliştirilmesine katkıda bulunması gereklidir. Bunun için, bilimsel araştırmaların ve bilimsel bilgi akışının doğru idare edildiği ve karar vericilerin entegrasyonunun doğru şekilde sağlandığı süreçlerin ürünü olması zorunludur.

Enerji politikalarının belirlenmesi

Artan enerji gereksiniminin sürdürülebilir gelişmeyi sağlayacak şekilde karşılanması, ekonomi, çevre ve sosyal refah ile ilgili birçok farklı boyutu olan karmaşık bir problem teşkil etmektedir. Enerji politikalarının belirlenmesi üç temel aşamada gerçekleştirilmektedir. İlk aşamada, enerji arzının düşük maliyetle sağlanması, arz güvenliğinin, bir başka deyişle arzın sürekliliğinin ve risklerin dağıtılmasının sağlanması ve çevre güvenliğini teminat altına alacak temel hedeflerin belirlenmesi zorunludur. Ardından bu hedeflere ulaşabilmek için yapılması gerekenler irdelenmektedir. Enerji politikaları ile ilgili hedeflerine ulaşabilmek için ülkeler, yerli ve ithal enerji kaynakları arasındaki, farklı teknolojiler arasındaki ve ekonomik, çevresel ve ulusal güvenlikle ilgili etkenler arasındaki dengeyi sağlayacak şekilde planlarını geliştirmelidirler. Son aşamada, bu enerji politikalarını destekleyecek vergilendirme, teşvikler, halkın ortaklığının sağlanması ve gereken yasal düzenlemelerin yapılması gibi çeşitli siyasi araçlar devreye sokulmaktadır.



Şekil 1: Dünyadaki elektrik üretiminde enerji kaynaklarının payı.

Birkaç on yıl öncesine değin sürdürülebilir enerji, yalnızca kullanım oranına göre elde edilebilirliğe göre tanımlanmakta iken, bu yaklaşım artık geçerliliğini kaybetmiştir. Günümüzde, sürdürülebilir gelişmenin etik çerçevesi kapsamında, enerji güvenliği kadar çevre güvenliği de önemli hale gelmiştir. Bu nedenle çevre ve insan sağlığı üzerinde son derece vahim etkileri olan nükleer kazaların önlenmesi için işletme güvenliğinin mutlak şekilde sağlanmasına ve yetmişli yıllarda öngörülenin aksine, radyoaktif atıkların uzun süreli depolanmasına ilişkin sorunlara hâlâ kalıcı bir çözüm bulunamamış olması, dünyada nükleer enerjiye ilişkin ciddi soru işaretlerinin oluşmasına neden olmuştur.

Dünya nükleer enerjide kararsız

31 ülkede bulunan ve 2005 verileriyle toplam 364 GW kurulu nükleer güç kapasitesini oluşturan 438 ticari nükleer reaktör, dünyanın elektrik üretiminin yüzde 16'sını karşılamakta (Bkz. Şekil 1) ve yılda yaklaşık olarak 12 bin ton kullanılmış yakıt üretmektedir. Bununla birlikte nükleer enerji kullanım oranı ülkeden ülkeye ya da bölgeden bölgeye önemli farklılıklar göstermektedir (Bkz. Tablo 1). 103 nükleer reaktörüyle dünyanın en büyük nükleer enerji parkına sahip olan ABD, dünyadaki kurulu kapasitenin yüzde 30'una sahiptir ve elektrik üretiminin yüzde 20'sini nükleer reaktörlerden sağlamaktadır. Avrupa Birliği'ndeki bazı ülkeler de farklı oranlarda olmakla birlikte nükleer enerjiden

Bölge	Kurulu Güç kapasitesi (Birim Sayısı)	Kurulma Aşamasında Bulunan Kapasite (Birim sayısı)	Ismarlanan Kapasite (Birim Sayısı)	Servis dışı Bırakılan Kapasite (Birim Sayısı)	İptal Edilen Kapasite (Birim sayısı)
Kuzey Amerika[a]	113,043 MW (125)	0 MW (0)	0 MW (0)	12,254 MW (51)	151,175 MW (139)
Avrupa Birliği[b]	124,194 MW (146)	0 MW (0)	0 MW (0)	11,716 MW (48)	32,592 MW (40)
Avrupa Dışı Avrupa[c]	3709 MW (7)	0 MW (0)	0 MW (0)	8 MW (1)	3120 MW (4)
Doğu Avrupa[d]	15,077 MW (67)	19,455 MW (24)	2560 MW (4)	5260 MW (20)	48,301 MW (54)
Asya[e]	65,903 MW (92)	21,695 MW (27)	5267 MW (9)	184 MW (3)	11,946 MW (13)
Diğer[f]	4713 MW (7)	1921 MW (2)	0 MW (0)	0 MW (0)	2063 MW (3)
Toplam	356,639 MW (443)	43,071 MW (53)	7827 MW (13)	29,422 MW (123)	249,197 MW (253)

a Kanada, Amerika Birleşik Devletleri
b Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsveç, İngiltere.
c Slovenya, İsviçre, Türkiye.
d Ermenistan, Azerbaycan, Belarus, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Gürcistan, Macaristan, Moldovya, Kazakistan, Litvanya, Polonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Slovak Cumhuriyeti, Ukrayna.
e Bangladeş, Çin, Hindistan, Endonezya, İran, Japonya, Kuzey Kore, Kore Cumhuriyeti, Pakistan, Filipinler, Tayvan, Tayland, Vietnam.
f Afrika, Latin Amerika, Güney Afrika, Mısır, Arjantin, Brezilya, Küba, Meksika.

Tablo 2: Nükleer enerjinin dünyadaki durumu.

faydalanmaktadır. 2005 yılı itibariyle elektrik üretiminde nükleer enerjinin payı Fransa'da yüzde 78, Belçika'da yüzde 55, Almanya'da yüzde 28, İspanya'da yüzde 24, Fillandiya'da yüzde 27, İngiltere'de yüzde 24, Hollanda'da yüzde 4.5'dir. Rusya ve Doğu Avrupa, dünyanın kurulu nükleer kapasitesinin yüzde 13'ünü oluşturmaktadır. Ancak şimdilerde öncelik reaktörlerin Batı'nın güvenlik standartlarını sağlayacak şekilde güncellenmesine verilmektedir. Japonya, toplam kapasitesi 45 GWe olan 53 reaktörüyle ulusal elektrik üretiminin yüzde 36'sını nükleer enerjiden sağlamaktadır. Bununla birlikte, nükleer enerjiyi hiç kullanmayan ve özellikle Avrupa Birliği ülkeleri arasında nükleer enerjiden faydalanmakla birlikte bu enerji kaynağını devre dışı bırakma ya da ara verme kararı alan birçok ülke bulunmaktadır. Çelişkili gibi gözüken bu durum nükleer enerjinin ekonomik ve teknolojik ölçütlerin yanı sıra politik ve stratejik güncel ölçütlerle yeniden değerlendirilmesinden kaynaklanan güncel enerji politikalarının gerektirdiği değişimden kaynaklanmaktadır. İşletimde bulunan reaktörlere ilişkin verilerin, gerçekte 70'li ve 80'li yıllardaki enerji politikalarını ve eğilimleri gösterdiği vurgulanmalıdır. İptal edilen nükleer güç kapasitesine ve inşa aşamasında bulunan ve kurulması planlanan reaktörlere ilişkin veriler (Bkz. Tablo 1 ve Tablo 2) ise, nükleer enerji alanında dünyada geçerli olan güncel eğilimleri yansıtmaktadır. Kuzey Amerika ve Avrupa Birliği ülkelerinde kurulu nükleer kapasitenin bir bölümü devre dışı bırakılmasına karşın, daha önce kurulması planlanan önemli ölçüde nükleer güç kapasitesine ilişkin projeler iptal edilmiş olup, Kanada'da ve Doğu Avrupa'da kurulma ve planlama aşamasında bulunan bir iki nükleer reaktör dışında nükleer santral kurulmasına yönelik herhangi bir hareket söz konusu değildir. Avrupa Birliği'nin nükleer enerjiyi kullanan ülkelerinden 5'i (İsveç, İspanya, Hollanda, Almanya ve Belçika) ise moratoryum ilan etmiş veya nükleer enerjiden tümüyle vazgeçme kararı almış bulunmaktadır.

Ilk petrol krizinin neden olduğu sorunların ardından özellikle enerji bağımsızlığının iyileştirilmesi için umutların bağlandığı nükleer enerjinin gelişimi, 70'li yıllarda öngörüldüğünden oldukça farklı seyretmiştir. Geçen süre içerisinde, nükleer enerjinin kullanılmasına ilişkin işletme güvenliği ve radyoaktif atık sorununa yönelik temel kaygılar giderilemediği gibi, miktarı hızla artmakta olan radyoaktif atıkların uzun süreli depolanması sorununa hala kalıcı bir çözüm bulunamamış olması ve çevre duyarlılığının gelişmesi nedeniyle daha da büyümüştür. Özellikle de TMI ve Çernobil kazalarından sonra kamuoyunda nükleer enerjiye karşı tepkiler daha da artmıştır. Bu nedenle, 70'li yıllarda enerji bağımsızlığına katkısı ve günümüzde ise en önemli çevre sorunlarından biri olarak değerlendirilen küresel ısınmaya çözüm alternatiflerinden biri olarak gündemde tutulan nükleer enerji, gerçekte yüzde 38 petrol, yüzde 26 kömür ve yüzde 23 doğalgaz karışımından oluşan dünyanın birincil enerji dengesindeki yüzde 7'lik yeri (Bkz. Şekil 2) ile oldukça sınırlı bir gelişme göstermiştir. Nükleer enerjinin geleceğine ilişkin önemli belirsizlikler mevcuttur ve hakkında kesin bir karara varılabilmesi için dünya genelinde günümüzde geçerli ekonomik, çevresel, stratejik ve politik ölçütlere göre çok boyutlu olarak tekrar değerlendirilmektedir. Nükleer teknolojiye sahip olan gelişmiş ülkelerin büyük çoğunluğu, yüz yüze geldikleri bu belirsizlik ortamına karşı, "bekle ve gör" şeklindeki aynı tutumu benimsemiştir. Bu tutum kendini, yeni reaktörler kurmak yerine işletimde olan reaktörlerin çalışma ömrünün uzatılmasına yönelik çabalarla belli etmektedir. Varolan reaktörlerin iyileştirilerek lisans süresinin uzatılması, yeni ve daha güçlü teknolojilere erişinceye değin beklemek için zaman kazan-

dırmasının yanı sıra, politik olarak da son derece hassas olan böyle bir konuda karar verilmesini geciktirerek halkın tepkisini önlemek için de imkân sağlamaktadır.

Nükleer teknolojiyi geliştiren ve 70'li ve 80'li yıllarda izledikleri politikalara uygun olarak enerji bağımsızlığına yönelik kaygıların giderilmesi için enerji karışımında nükleer enerjiye önemli ölçüde yer veren Batı ülkelerinin günümüzde izlediği politika bu doğrultudadır. Avrupa Birliği'nin politikasının da net olarak bu doğrultuda olduğu özellikle vurgulanmalıdır. Gerek Kasım 2000'de yayımlanan Enerji Arz Güvenliğinin Sağlanması Üzerine Yeşil Bildiri'de ve gerekse o tarihten beri sürdürülmekte olan tartışmalara ilişkin yayınlarda bu politika açıkça ifade edilmektedir. Avrupa Komisyonu'nun Kasım 2002'de Brüksel'de yapılan toplantısında bu husus en yalın ve açık haliyle aşağıdaki gibi ifade edilmiştir;

"Yeşil Bildiri (Green Paper), Avrupa'da nükleer enerjinin gelecekteki rolünün belirsiz olduğu sonucuna varmıştır. Bu, enerji talebinin ötesinde bazı etkenlere bağlıdır. Bunlar:

- Nükleer atık idaresine ilişkin sorunların çözümlenmesini;
- Yeni kuşak nükleer reaktörlerin, ekonomik olarak sürdürülebilirliğini;
- Özellikle Avrupa Birliği'ne aday ülkelerde olmak üzere Doğu Avrupa'daki reaktörlerin güvenliğinin sağlanmasını;
- Küresel ısınma ile mücadele politikalarının başarısı;
- Nükleer silahların yaygınlaşmasının önlenmesine ilişkin yöntemlerin etkinliği"

gibi unsurları kapsamaktadır.

Bu durumun Kuzey Amerika'da ve dolayısıyla dünya genelinde geçerli olduğu da vurgulanmaktadır. Dünyada nükleer enerjinin geleceğinin belirsiz olduğu hususunda konsensüs oluşmuştur.

Radyoaktif atık sorunu en önemli engel

Dünya genelinde, yeni reaktörlerin kurulması olasılığı enerji talebindeki artışa ve küresel ısınma ve iklim değişikliği ile ilgili sorunların gelişimine bağlıdır. Ancak, nükleer enerjinin gelişiminin önünde dört önemli engel bulunmaktadır: Radyoaktif atık, güvenlik, nükleer silahların yaygınlaşması ve ekonomi.

Bunların arasında çözümü en zor görünen radyoaktif atık sorunudur. Yüksek seviyeli radyoaktif atıkların uzun dönemde idaresi, sorunun can alıcı noktasını oluşturmaktadır. Bunun nedeni, Şekil 3'de görüldüğü gibi çok uzun yarı-ömürlü radyoaktif ve toksin elementler içeren kullanılmış yakıtlardan kaynaklanan yüksek seviyeli atıkların, radyoaktif bozunuma uğrayarak etkisiz hale gelmeleri için jeolojik ölçeğe erişen binlerce yıllık zaman aralığında insanlardan ve çevreden mutlak şekilde yalıtılarak güvenle muhafaza edilmelerine ilişkin zorunluluktur.

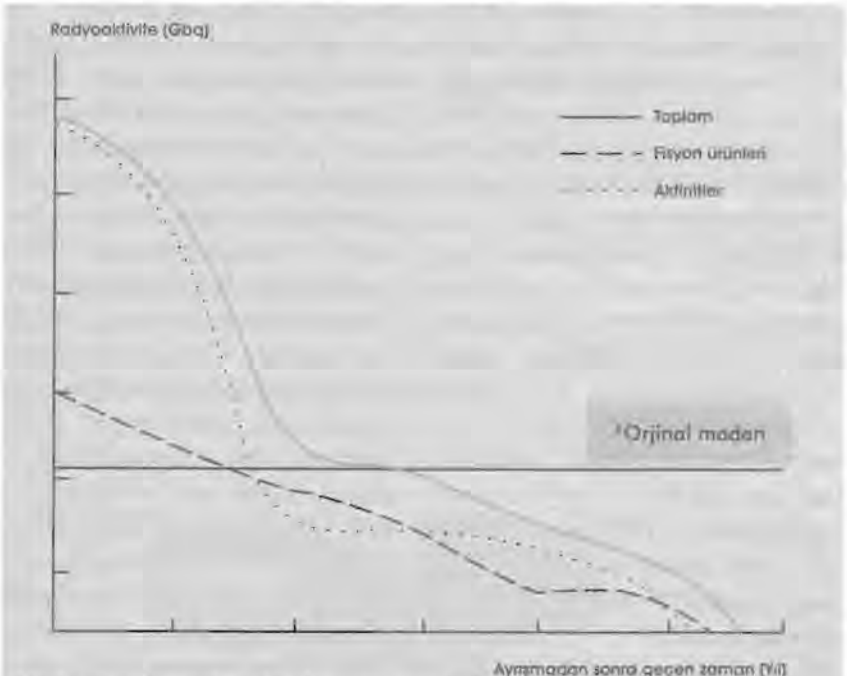
Günümüzde, kullanılmış yakıtlardan kaynaklanan radyoaktif atık idaresine ilişkin üç farklı yöntem bulunmaktadır. Bunlar:

1) Kullanılmış yakıtların yeniden işlenmesiyle uranyum ve plütonyumun ayrıştırılarak tekrar çevrime sokulması ve geri kazanılamayan ürünlerin depolanması (kapalı çevrim);

2) Kullanılmış yakıtların yeniden işleme maruz bırakılmadan, havuzlarda soğutulduktan sonra (yaklaşık 10-50 yıl) doğrudan derin jeolojik oluşumlara yerleştirilmesi (açık çevrim);

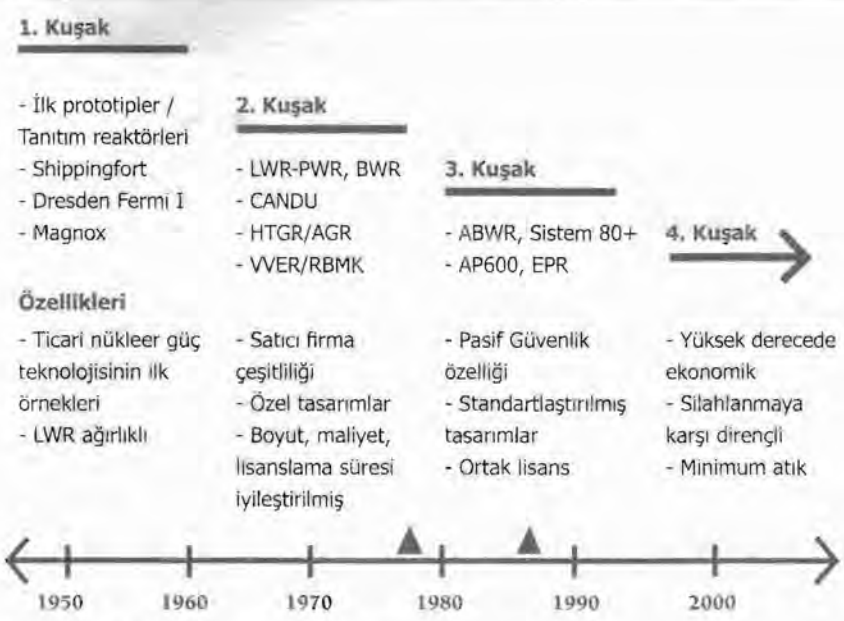
3) Atıkların yeniden işlenmesi veya doğrudan depolanması konusunda kesin bir karara varıncaya değin geçici ara depolama tesislerinde bekletilmesi.

Ürettikleri atıkların idare edilmesi her ülkenin kendi sorumluluğundadır. Kullanılmış yakıtlardan kaynaklanan yüksek seviyeli atıkların, derin jeolojik oluşumlarda depolanması en makûl potansiyel çözüm olarak belirmektedir. Bu nedenle, nükleer enerjiden faydalanan belli başlı ülkelerde kalıcı depolama için tipik olarak yerden 500 metre derinlikte kaya, kil veya tuz tabakalarından oluşan jeolojik depolama tesisleri planlanmaktadır. Bu yaklaşım, esas olarak, atıkların, seramik oksit (kullanılmış yakıtın kendisi) halinde veya yeniden işlenerek ayrıştırılan yüksek seviyeli atıkların camlaştırılarak hapsedildikten sonra korozyona dayanıklı paslanmaz



* Doğru çizgi: Karşı gelen miktarda uranyum madeninin radyoaktivitesini göstermektedir.

Şekil 3: Basınçlı su reaktöründen 1 ton kullanılmış yakıtın işlenmesiyle elde edilen yüksek seviyeli radyoaktif atığın radyoaktif bozunumu.



Şekil 4: 4. Kuşağa doğru nükleer güç reaktörlerinin evrimi

çelik veya bakır kaplar içerisine yerleştirilerek sert jeolojik katmanlara gömülmesinden ibaret olan, çoklu bariyer kavramına dayanmaktadır. Ancak bu yönteme ilişkin olarak da;

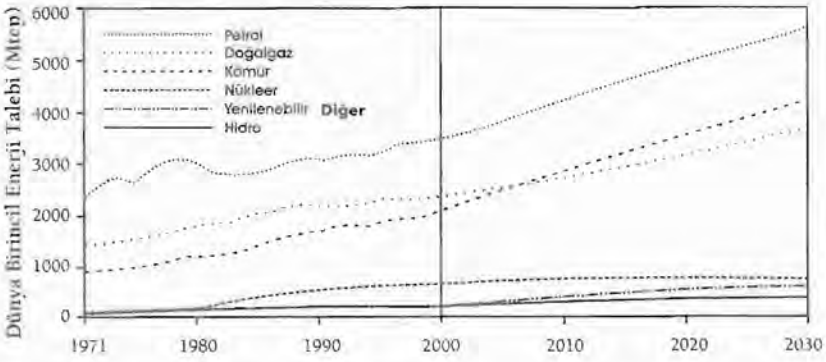
- Depolama sürelerinin jeolojik değişimlerin meydana gelebileceği kadar uzun olması nedeniyle su ile dolan kayalarda meydana gelebilecek çatlamalar ve iklim değişikliklerinin olası etkileri gibi faktörler nedeniyle doğan jeolojik riskler;
- Radyonüklidlerin difüzyonundan doğan sızıntı riski;
- Çok uzun dönemde meydana gelebilecek şimdiden öngörülmesi mümkün olmayan sosyal değişikliklerin neden olabileceği insan kaynaklı riskler, söz konusudur.

Bu noktada, önemli bir hususun altını çizmek faydalı olacaktır: Gerek Avrupa Birliği'nde ve gerekse dünyanın diğer ülkelerinde derin jeolojik formasyonlarda uzun süreli depolanma yöntemi uygulamaya konulmamış olup henüz araştırma safhasındadır. Bu nedenle, en zararlı ve radyolojik olarak toksin elementleri içeren yüksek seviyeli atıklar, halen genellikle reaktör alanı içerisinde yer alan geçici depolama tesislerinde bekletilmektedir. Bunun, sürdürülebilir bir durum olmadığı da açıktır. Dünyada üretilen toplam kullanılmış yakıt miktarı 2005 rakamlarıyla yılda 12 bin ton civarında, birikmiş kullanılmış yakıt miktarı ise 200 bin tonun üzerindedir. Bu nedenle kullanılmış yakıtların uzun süreli depolanması, acil çözüm gerektiren büyük bir soruna dönüşmüştür. İşletimdeki reaktörlerin hiçbiri çalışma ömürleri boyunca üretecekleri yakıt miktarının tümünü muhafaza edebilecek kapasitede olmadığından, bu sorun çözüme bağlanmadığı takdirde bazı reaktörlerin sırf bu nedenle kapatılması dahi söz konusu olabilir. Bununla birlikte, kalıcı depolamaya ilişkin çalışmaların sonuçlanması beklenirken günümüzde hâlâ soğutma havuzlarından çıkarılan kullanılmış yakıtların getirdiği yükü hafifletmek için hangi ara depolama yöntemlerinin kullanılacağı tartışılmaktadır. Yine vurgulanması gereken önemli bir husus, var olan problemlere çözüm getirilememesi durumunda nükleer enerjiden geri çekilme kararı alınsa dahi, bugüne kadar üretilmiş bulunan kullanılmış yakıtların uzun süreli depolanmasına ilişkin sorunların ve sorumluluğun gelecek kuşaklara aktarılacağıdır. Bu durumun etik olarak kabul edilebilir olmadığı da tartışmasız bir gerçektir.

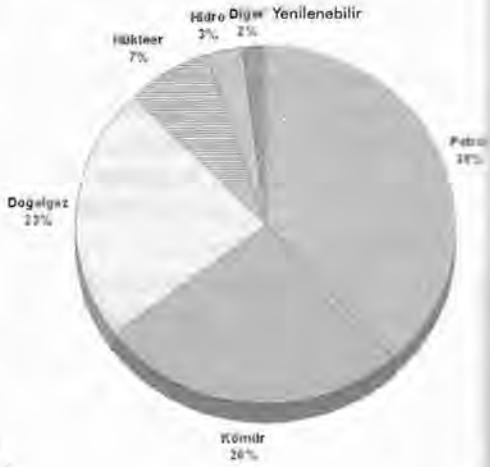
Nükleer gücün ekonomik faturası belirsiz...

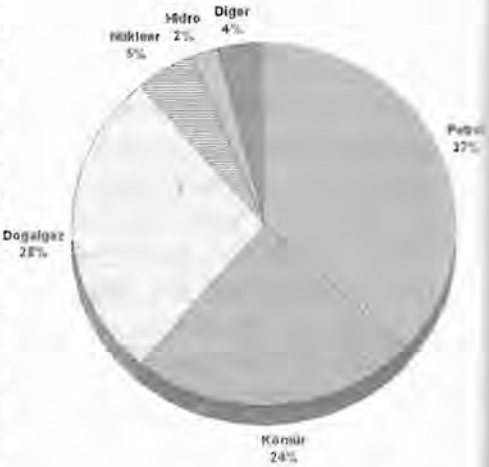
Günümüzde nükleer enerjinin gelişmesine ket vuran etkenler yalnızca kaza riski ve radyoaktif atık sorunu ile de sınırlı değildir. Ekonomik etkenlerden kaynaklanan sorunlar da zorludur. Nükleer endüstri, sermaye maliyetinin toplam üretim maliyetinin yüzde 70'ini veya daha fazlasını oluşturduğu fazlasıyla sermaye yoğun bir endüstridir. Planlama ve kurulma süresi çok uzundur. Planlama ve yasal düzenleme süreci için gereken süre hükümetin tam desteği durumunda dahi en az iki yıldır. Kurulma sürecinin tamamlanması için bunun üzerine en az 5 yıllık bir zaman gerekmektedir. Birinci düşük karbon statüsündeki diğer enerji seçeneklerinin aksine, nükleer enerji için kredi sağlanması doğrultusunda devlet politikaları günümüzde uygulanmamaktadır. Ayrıca, nükleer enerji yatırımlarında, özellikle binlerce yıllık çok uzun zaman aralıklarını kapsadığından nükleer atıkların uzun süreli depolanmasına ilişkin ciddi belirsizlikler ve büyük riskler söz konusudur. Nükleer reaktörlerin kurulma süreci ile ilgili bütün bu belirsizliklerin


Fransa'da bir nükleer santral.



Şekil 2: Dünya birincil enerji talebinin yıllara göre değişimi.





etkisi, sermaye maliyetinin toplam üretim maliyetinin yüzde 70'inden fazlasını oluşturması nedeniyle çok daha önemli hale gelmektedir. Toplam üretim maliyetleri, özellikle fiyatlandırma veya zamanlamadaki herhangi bir kaymaya veya öngörülen işletme performansının sağlanmasındaki en ufak bir başarısızlığa karşı son derece duyarlıdır. Bu nedenle, nükleer gücün maliyet figürü radikal belirsizlikler içermektedir. Özet olarak ifade etmek gerekirse, günümüzün nükleer teknolojisi görece olarak pahalı bir teknoloji olması ve yukarıda betimlenen koşullar altında yatırım aracı olarak diğer teknolojilere oranla esneklik payının çok daha az olması nedeniyle özel yatırımcı için cazip bir yatırım aracı değildir. Bu koşullar altında, özel sektör için daha cazip bir yatırım aracına dönüştürülmesi için, nükleer enerjinin ekonomisini pazar fiyatları bazında rakip alternatiflerine göre önemli ölçüde iyileştirecek ve/veya nükleer enerji özelinde ya da düşük karbon seçenekleri genelinde sağlanacak hükümet desteği ve teşvikleriyle nükleer gücü daha cazip hale getirecek politikaların devreye sokulması gerektiği açıktır. Ancak, bunun aksine dünyada elektrik piyasasının giderek artan oranda serbestleştirilmesine yönelik politikalar uygulanmakta ve buna uygun yasal düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Ülkemiz için üyeliği hedeflenen Avrupa Birliği'nin enerji politikaları da net olarak enerji piyasasının tümüyle serbestleştirilmesini hedeflemektedir. Bu çerçevede düşünüldüğünde, gelecekteki enerji arzını hangi endüstrinin sağlayacağına ilişkin koşulları tüketicinin ve yatırımcının belirleyeceği açıktır (Burada serbestleştirme ile ilgili olarak sadece konjoktürel bir tespit yapılmakta olunup, yapılan bugünün ekonomi-politiğinin tespitinden öte bir şey değildir). Bu nedenle, özel yatırımcının üstleneceği riskleri en aza indirgeyen kanıtlanmış, güvenilir, sağlam ve ekonomik çözümlere yöneleceği gerçeği göz ardı edilmeyerek, nükleer teknolojinin alternatifleri ile rekabet gücünün, işletme güvenliği ve radyoaktif atık sorununa çözüm bulunması kadar günümüzdeki ekonomik gelişmelerin veya tercihlerin gerektirdiği bu koşulları da gerçekleyen teknolojik gelişmenin sağlamasına bağlı olacağı artık anlaşılmalıdır.

Sonuç olarak, geliştirilmesi hedeflenen ileri nükleer teknolojilerin beklenen temel misyonu;

- Radyoaktif atık sorununu ortadan kaldıran;
- Güvenilirliği çok yüksek (Pasif güvenlik özelliğine sahip);
- Silahlanmaya karşı dirençli;
- Ekonomik rekabet gücü yüksek;
- Kamuoyunun onayını yüzde yüz sağlayacak;

bir teknolojinin gelişmesini sağlamasıdır.

Günümüzde, güvenlik, atık ve nükleer silahların yaygınlaşmasına ilişkin sorunların çözülmesine olanak sağlayacak yenilikçi reaktör tasarımlarına ve yakıt çevrimlerine yönelik çeşitli kavramlar üzerinde çalışılmaktadır. Yeni tasarımların en önemli farkı, işletme güvenliğine ilişkin olarak, yapısal özellikleri nedeniyle bilgisayar veya insan kontrolüne gereksinim göstermeksizin, işletim esnasında gerçekleşen doğal fenomenlerin temelinde yatan fizik yasalarının sonucu olarak kendiliğinden güvenliği sağlayan pasif güvenlik özelliklerine dayandırılmalarıdır. Yeni tasarımlar, esas itibariyle mevcut teknolojinin iyileştirilmesiyle elde edilmiş yeni modelleri temsil eden evrimsel tasarımlar (3. kuşak) ve günümüzün nükleer reaktör teknolojisi ile önemli kavramsal farklılıklar içeren devrimsel tasarımlar (4. kuşak) olmak üzere iki farklı kategoride değerlendirilmektedir (Bkz. Şekil 4).

Son olarak, nükleer enerjinin gelecekteki durumuna ilişkin değerlendirmelere değinmek faydalı olacaktır. Nükleer güce ilişkin olasılıkların özel bir belirsizlige sahip olduğu Uluslararası Enerji Ajansı

(IEA) tarafından da vurgulanmaktadır. Nükleer enerjinin günümüzdeki durumu küresel boyutta ortaya çıkan tablo nükleer enerjiye ilişkin olarak geçmişteki yaklaşımlarda meydana gelebilecek radikal bir değişimin sinyallerini vermektedir. Batı ülkelerinin bu alanda var olan belirsizlikler nedeniyle nükleer enerjiye ilişkin nihai kararı vermek üzere "bekle ve gör" tutumunu benimsedikleri görülmekte ve kendileri tarafından açıkça ifade edilmektedir. Nükleer enerjiye sahip olan gelişmiş ülkelerin çoğunluğu, yeni reaktör kurmaktan kaçınmakta ve var olan reaktörlerini ıslah ederek lisans süresini uzatmayı tercih etmektedir.

Gelecekte nükleer pazarın gözdesi Asya

Günümüzde var olan belirsizlikler nedeniyle, Batı ülkelerinde bariz bir duraklama gözlenmesine, hatta bu ülkelerde nükleer enerjiden tam bir dönüşün gerçekleşebileceğine ilişkin işaretler belirmesine karşın, bu alanda en yüksek dinamizm Asya ülkelerinde gözlenmektedir. Bunun nedeni, ekonomik büyüme ve özellikle Çin'deki demografik dinamizm nedeni ile hızla artan enerji ihtiyacını karşılama zorunluluğudur. Japonya'da 2005 verileriyle 3 yeni reaktör daha kurulmakta, fon ayrılan 13 reaktör, planlama aşamasında bulunmaktadır. Çin'de kurulma aşamasında 4 reaktör olmakla birlikte, fonu ayrılmış planlama aşamasında 6 reaktör bulunmakta ve 2015 yılına kadar 20 yeni reaktörün devreye sokulması tasarlanmaktadır. Bu nedenle, Çin Batı'nın nükleer endüstrisi için en önemli potansiyeli oluşturmaktadır.

IEA tarafından sunulan, 2030 yılına kadar olan dönemi kapsayan en son enerji projeksiyonlarına ilişkin veriler de, yan sayfada betimlenen tabloyu yansıtmaktadır (Bkz Şekil 2). IEA'nın projeksiyonlarına göre, günümüzde işletilmekte olan reaktörlerden bir bölümünün bu süre içerisinde çalışma ömrünü tamamlaması ve bazılarının da tasfiyesi söz konusu olmasına rağmen, kurulması planlanan reaktör sayısının az olması nedeniyle nükleer enerjinin dünyanın enerji dengesindeki rolü belirgin bir şekilde azalacaktır. Nükleer güç üretimi içinde bulunduğumuz on yılın sonuna doğru en yüksek değerine ulaşarak, daha sonra kademeli olarak azalacaktır. Dünyanın birincil enerji talebinde halen yüzde 7 olan payı 2010'a kadar aşağı yukarı korunmakla birlikte 2030'da bu oran yüzde 5'e azalmış olacaktır. Nükleer enerjinin toplam elektrik üretimindeki payı daha da hızlı azalarak, 2000'de yüzde 16 iken 2030'da yüzde 9'a düşecektir. Günümüzde mevcut reaktörlerden yüzde 40'ının 2030'a kadar emekliye ayrılacağı öngörülmektedir. Nükleer güç üretimindeki en büyük azalma Kuzey Amerika ve Avrupa'da gerçekleşecektir. Geçiş ekonomisi ülkelerindeki nükleer kapasite de azalacaktır. Çünkü bu ülkelerde kurulması planlanan çok az sayıdaki nükleer santral emekliye ayrılan santralların neden olduğu azalmayı karşılayacak kapasitede değildir. Bu ülkelerin, 2030 yılına kadar mevcut santrallarının dörtte üçünü emekliye ayırması beklenmektedir. Litvanya, Slovakya ve Bulgaristan, Avrupa Birliği'nin standartlarına uymayan eski teknoloji ürünü reaktörlerini on yıl içerisinde kapatmak üzere Avrupa Birliği ile fikir birliğine varmışlardır. Rusya, bölgedeki en iddialı nükleer programa sahip olmakla birlikte, yeni santralların finanse edilmesi oldukça zor gözükmektedir Nükleer güç kullanımı, çoğu Asya'da yer alan yalnızca birkaç ülkede artacaktır. Japonya ve Kore bölgedeki en büyük nükleer santral kurulmasına yönelik programa sahiptir. Nükleer gücün Çin ve Hindistan'da da artacağı öngörülmekle birlikte, her iki ülkede de nükleer enerji 2030 yılına kadar enerji karışımında marjinal bir kaynak olarak kalacağı öngörülmektedir.

Bütün bu güncel bilgilerin ve verilerin ışığında, bu alanda var olan ciddi sorunlar ve belirsizlik ortamı nedeniyle içinde bulunduğumuz zaman aralığının, nükleer güce ilk adımı atmak ve ülkemizin ilk reaktörlerini kurmak için uygun olmadığı çok açıktır. Bunun için bilimsel, teknolojik, etik, ekonomik ve sosyal olarak geçerli hiçbir gerekçe bulunmamaktadır. Dünyanın ileri ülkelerinin, nükleer enerjinin geleceğinin belirsizliği konusunda konsensusa varmış olmalarına karşın, tüm bu sorunları göz ardı ederek yalnızca tablonun bir bölümüne bakmak, dünyadaki mevcut nükleer reaktör sayısına ve yetmişli yılların eskimiş argümanlarına dayanarak zamansız bir teknoloji transferini doğru göstermek kabul edilemez. Bu doğrultuda bir hareket gelişme yönünde atılan bir adım değil, olsa olsa az gelişmişliğin bir göstergesi olacaktır.

KAYNAKLAR

1) H. Saygın, "Sürdürülebilir Gelişme Gündeminde Nükleer Enerjinin Sorunları ", Elektrik Mühendisleri Odası Dergisi, Cilt: 42, Sayı: 423, s.32-40, Kasım 2004

2) H. Saygın, "Sürdürülebilir Gelişme ve Nükleer Enerji", Enerji Dergisi, Yıl: 9, Sayı: 9, s.58-63, Eylül 2004.

3) D. M. Taylor, "Nuclear's Role in Europe's Energy Future" SMI conference on "Nuclear Power" in London, UK, January 2002.

4) Fernando De Estaban, "The Future of Nuclear Energy in European Union", Speech made to a group of senior reperesentatives from nuclear utilities in the context of "European Strategic Exchange", Brussels, 23rd May 2002.

5) G. James Hewlett, "De-regulated electric power markets and operating nuclear powerplants: the case of British energy", Energy Policy, 2004 (Article in press).

6) G. MacKerron, "Nuclear power and characteristics of 'ordinariness'- the case of UK energy policy", Energy Policy, Vol. 32, pp. 1957-1965, 2004.

7) A. Macfarlane, "The problem of used nuclear fuel: lessons for interim solutins from a comparative cost analysis", Energy Policy, Vol: 29, pp. 1379-1389, 2001.

8) H. Nifenecker, S. David, at al., "Basics of accelerator driven subcritical reactors", Nuclear Instruments & Methods in Physics Research, Section A., Vol. 463, pp. 428-467, 2001.

9) S. Taczanowski, "Transmutation of nuclear wastein accelerator-driven subcritical systems", Applied Energy, Vol. 75, pp. 97-117, 2003.

10) S. Chwaszczewski, B. Slowinski, "Transmutation of radioactive waste", Applied Energy, Vol. 75, pp. 87-96, 2003.

11) International Energy Agency, "Toward a Sustainable Energy Future", OECD/IEA, 2001.

12) G. H. Marcus, "Considering The Next Generation of Nuclear Power Plants", Progress in Nuclear Energy, Vol. 37, No.1-4, 2000.

13) V. M. Mourogov, "Role of Nuclear energy for Sustainable Development", Progress in Nuclear Energy, Vol. 37, No.1-4, 2000.

14) J. Percebois, "The Peaceful Uses of Nuclear Energy:

	NÜKLEER ELEKTRİK ÜRETİMİ 2003		İŞLETİMDEKİ REAKTÖRLER Ocak 2005		İNŞA AŞAMASINDAKİ REAKTÖRLER Ocak 2005		PLAN AŞAMASINDAKİ REAKTÖRLER Ocak 2005		ÖNERİLEN REAKTÖRLER Ocak 2005	
	Milyar kWh	%e	Sayı	MWe	Sayı	MWe	Sayı	MWe	Sayı	MWe
Arjantin	7.0	8.6	2	935	0	0	1	692	0	0
Ermenistan	1.8	35	1	376	0	0	0	0	0	0
Belçika	44.6	55	7	5728	0	0	0	0	0	, 0
Brezilya	13.3	3.7	2	1901	0	0	1	1245	0	0
Bulgaristan	16.0	38	4	2722	0	0	0	0	1	1000
Kanada	70.3	12.5	17	12080	1	515	2	1030	0	0
Çin	79.0	?	15	11471	4	4500	6	6000	20	17000
Çek Cumh.	25.9	31	6	3472	0	0	0	0	2	1900
Mısır	0	0	0	0	0	0	0	0	1	600
Finlandiya	21.8	27	4	2656	0	0	1	1600	0	0
Fransa	420.7	78	59	63473	0	0	0	0	1	1600
Almanya	157.4	28	18	20643	0	0	0	0	0	0
Macaristan	11.0	33	4	1755	0	0	0	0	0	0
Hindistan	16.4	3.3	14	2493	9	4128	0	0	24	13160
Endonezya	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2000
İran	0	0	0	0	1	950	1	950	3	2850
İsrail	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1200
Japonya	230.8	25	53	45275	3	3294	13	14682	0	0
K. Kore	0	0	0	0	1	950	1	950	0	0
G. Kore	123.3	40	19	15880	1	960	8	9200	0	0
Litvanya	14.3	80	1	1185	0	0	0	0	0	0
Meksika	10.5	5.2	2	1310	0	0	0	0	0	0
Hollanda	3.8	4.5	1	452	0	0	0	0	0	0
Pakistan	1.8	2.4	2	425	0	0	1	300	0	0
Romanya	4.5	9.3	1	655	1	655	0	0	3	1995
Rusya	138.4	17	31	21743	4	3600	1	925	8	9375
Slovakya	17.9	57	6	2472	0	0	0	0	2	840
Slovenya	5.0	40	1	676	0	0	0	0	0	0
G. Afrika	12.7	6.1	2	1842	0	0	0	0	1	125
İspanya	59.4	24	9	7584	0	0	0	0	0	0
İsveç	65.5	50	11	9459	0	0	0	0	0	0
İsviçre	25.9	40	5	3220	0	0	0	0	0	0
Türkiye	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4500
Ukrayna	76.7	46	15	13168	0	0	1	950	0	0
İngiltere	85.3	24	23	11852	0	0	0	0	0	0
ABD	763.7	19.9	103	97542	1	1065	0	0	0	0
Vietnam	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2000
TOPLAM	2525	16	438	364445	2026	20617	37	38524	74	60000

Tablo 1: Nükleer reaktörlerin ülkelere göre dağılımı ve nükleer elektrik oranları.

Technologies of the Front and Back-ends of the Fuel Cycle", Energy Policy, Vol. 31, 2003.

15) F. Romerio, "The Risks of the Nuclear Policies", Energy Policy, 26 83, 1998.

16) R. E. H. Sims at al, "Carbon emission and mitigation cost comparison between fossil fuel, nuclear and renwable energy resources for electricity generation", Energy Policy, Vol. 31, 2003.

17) International Energy Agency, World Energy Outlook, 2002.

18) European Commission, Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply", European Communities, 2001.

19) Commission Staff Working Paper, Progress Report on the Response to the Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply", December 2000-October 2001, Commission of the European Communities, Brussels, 3.12.2001, SEC 2001.

21) Final Report on the Green Paper, "Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply", Commission of the European Communities, Brussels, 26.6.2002, COM 2002, 321 Final.

21) D. M. Taylor, "Situation and Perspective for Nuclear Energy in Europe", Paper given at conference celebrating 100th anniversary of birth of Enrico Fermi, held in Pisa, Italy, October 2001.

22) D. M. Taylor, "Nuclear's Role in Europe's Energy Future", Paper prepared for SMI conference on Nuclear Power in London, UK, January 2002.

23) F. De Esteban, "The Future of Nuclear Energy in European Union", Background paper for a speech made to a group of senior representatives from nuclear utilities in the context of a "European startegic exchange", brussells, May, 2002.

Gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olanlara attığı kazık: Nükleer enerji



Green Peace ilginç bir takvim hazırlamış; daha fazla söze gerek yok: "Şimdiye kadar, yılların üç yüz altmış beş gününün yalnız 'altmış beş' günü nükleer bir olaya bulanmamış. Geri kalan 'üç yüz gün' az ya da çok nasibini almış". Düşünün, her yıl, yaşanmış nükleer olayların yası tutulacak olsa, üç yüz gün işimiz var demektir...

Prof. Dr. Leziz Onaran
Nükleer Tehlikeye Karşı Barış ve Çevre İçin Sağlıkçılar Derneği (NÜSED) Başkanı

Dünya tarihinde yerel ya da genel çatışmanın, savaşın olmadığı günlerin sayılı olduğu söylenir. Ancak insan usunun dogmalardan kurtulup aydınlığa çıkmasıyla, daha çok, daha sürekli barış umutlarının arttığı da bir gerçek. İnsanlığın ilerlemesi, iyileşmelerin kökleşmesi yönündeki yorumlarla umutların bu artışı, genlerimizde saklı şiddetin bastırılamadığı durumları, bir ölçüde, yok etme, hiç olmazsa azaltma çabalarını kamçılıyor(du).

Teknolojiyle hayatımıza giren riskler

Teknolojinin sonsuz denebilecek gelişmesi, varılan noktalardaki olanakların insanlığın yararına kullanılmasını doğuruyor, büyük bir böbürlenmeyi haklı olarak yaratıyordu. Ne mutluydu: Hastalıklar yenilebilecek, insanlar sanki yeniden can kazanacaktı. Genler üzerindeki oynamalarla, insanların yeterli besin bulabilmeleri sağlanacaktı. Falan, filan...

Gelgelelim, bu "ilerlemeler", "şiddet genleri"nin tutsaklığından kurtulamayanlar için de geçerli oldu. Üstelik teknoloji, verimlilikleri de artırdığı için, "kötülük tohumlarını", büyülterek perdelere, yani yaşama yansıtmaya başladı. Bilim insanları da, bilimsel merakla yürüdükleri yolda pişmanlığa bile dönüşen sıkıntılara düştüler.

Bu sıkıntıyı duyanların başında, atom üzerinde çalışanlar oldu. Önceleri "masum" bir merakla, ulaşıkları, zorladıkları, açmayı başardıkları kapıdan bombalara varıldığını gördüler. En büyük insanlık suçlarından birine araç olduklarını anladılar.

İnsan psikolojisi kendini korumayı iyi bilir. Yapabilirse, bir açıklama yolu bulur. Hiroşima ile Nagasaki'deki atom bombalarının, yalnız acıları değil, etkileri de hâlâ yaşanırken, hesapları kapanmamışken, "teknolojik yönden gelişmiş" ülkeler enerji yollarını buldular. Zaman içinde, bu yolda boylarının ölçüsünü de almış olmaları gerekirken, gözlerini "gelişmekte olan" ülkelere diktiler. Bu ülkeleri bir yandan "demokratikleştirdiler", bir yandan borç vererek "zenginleştirdiler". Bununla da yetinmediler. "Kendi insan haklarını koruyamayanları(!) silahlandırıp, özgürlüklerini kazanmaları" için yol gösterdiler. Böylece, en yüksek ücretler ödeyip silahlananlar gelişmekteki ülkeler olurken, en çok silah satanlar rolü de kendilerine kaldı.

Bu arada, uluslararası örgütler, sağlık, barış, ticaret, sığınma, kötüye kullanılmama yollarında çalışırken, desteklenmelerini bekledikleri varsıl ülkelerin katkılarının gitgide azaldığını görmekteler. Hatta, kararlarına uymayacaklarını açıkça, hem de umursamadan söyleyen "büyüklere" hiç ses çıkartmadan, "küçüklere" gösterdikleri güçlerini unutuyor gibiler. "Genel geçer" yöntem, çözüm: Kazanan yaşasın!

Nükleer çalışmalar çok ilginç görünümler sergiledi. Bu, en başta hiç bilinmeyen yepyeni bir alan olmasından kaynaklanıyordu; ikincisi, bu alanın riskini oluşturan radyasyonun, çok yüksek dozlarda olmadıkça, duyu organlarının hiçbiriyle algılanamamasıydı. Üstelik, bu yüksek dozlarda bile, ilk dikkati çeken durum; patlamalar, sıcaklık, yangın, birdenbire oluşan yanıklarla ortaya çıkan sonuçlardı. Gene radyasyonun kendisi değildi. Üçüncü etken, daha düşük dozlardaki radyasyon etkisinin geç ortaya çıkmasıydı. Neden-sonuç ilişkisi örtülüyor, kolayca görülemiyordu. Bunlara yapılabilecek



Çernobil nükleer santralının önünde protestocular.

risk eklemeleri, özellikler insan kaynaklıydı. Önce iyi niyetli, bilimsel gözlemler, dostlar arasındaki etki ayrımını, küçük dozlar için sakıncasız görmekle sonuçlandı.

Bu sınır günde on bin mrem'di. İşte, yirminci yüzyılın ilk yıllarında bu doz, izin verilen ilk doz olarak benimsendi.

Zamanla, bunun çok yüksek tutulduğu anlaşıldı ve gittikçe düşürüldü. Bugün, izin verilen doz; Dünya Sağlık Örgütü'nce 1992 yılından geçerli olmak üzere önerilen yılda iki bin mrem sınırına çekildi. Bu izin verilen dozun radyasyon alanında çalışanlar için olduğunu, halkı ilgilendirmediğini vurgulamak isteriz. Halk için hiçbir izin verilen radyasyon dozu yoktur.

Nükleer santrallar konusuna gelirsek, burada, insan davranışları üzerinde durmak istiyorum. İnsan sözcüğünün içine, baştan sona işin içinde olanlar giriyor: Bazı bilim insanları, yöneticiler, teknik elemanlar, işçiler. Bu arada politikacıların da önemli bir yeri var.

Nükleer kazalarda yöneticilerin tutumları

Nükleer alanda yaşanan olumsuzluklar; elde olmayan tersliklerin, kazaların erken açıklanmayıp, durumun "idare edilmeye çalışılması", ne yazık ki uluslararası kuruluşların adlarının da işe karışması, güvenleri sarsıyor. Hatta insanları umutsuzluğa sürüklüyor. Bunlardan bazı örnekler verelim.

İngiltere'de, 1957'de, Liverpool'un kuzeyinde, Windscale Kasabası'ndaki, Atıktan Yeniden İşleme Kuruluşu'nda üç ton uranyum yandı. Ülke çapında radyasyon saçıldı, çevresindeki 200 mil karelik bir alan radyoaktif maddelerle kirlendi. Bu olay, üzerinden 25 yıl geçtikten sonra duyulabildi. Bu arada, kaza çağrışımlarını kırmak amacıyla olacak, kasabanın adı Seascale'e çevrilmişti.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, Üç Mil Adası'ndaki reaktörde 1979 yılında bir kaza oldu. İçerde artan basıncı azaltmak için, radyoaktif su ile gazlar havaya salıverildi. Olay yedi gün sonra açıklandı.

Çernobil'de olayın patlak vermesinden üç gün sonra, İsveç'teki denetleme sistemleri alarm verdi. Oradaki yöneticiler önce kendi santrallarından kuşkulandılar. Sonradan radyoaktif bulutların Sovyetler Birliği'nden geldiği anlaşıldı. Sovyet yönetiminin üç gün sakladığı olay böylece dünyaca duyulmuş oldu. Ama Ukrayna halkı, 26 Nisan'daki kazadan sonra, 1 Mayıs'ı kutlama yürüyüşü için sokaklardaydı. Onlara korunmaları gerektiği daha söylenmemişti.

Kazaların sonuçları nasıl çarpıtıldı?

Çernobil Kazası'ndan sonra, daha önceden saptanmış, tehlike karşısında alınacak önlemlerle ilgili rakamlar, uygulanma güçlüklerinden dolayı, yok sayılmış, ya da "resmen" değiştirilmiştir. Uluslararası Radyasyondan Korunma Komisyonu'nun, kazadan önce, 1984 yılında 40 sayılı bir kararı vardır: "Kirlenmiş bir bölgenin, radyasyon dozunun 500 mSv/yıl'ı aşması durumunda boşaltılması". Aynı komisyon bu sınırı, Çernobil'den sonra, 1992 yılında, 1 Sv'e, yani 1.000 mSv'e çıkardı.

Çernobil'den hemen sonra, daha önceki bakış açılarına uygun olarak geniş halk gruplarına bazı ayrıcalıklar ve tazminat öngörülmüştür. Bunları azaltmak için "Sosyal Koruma Hakkında Federal Yasa" çıkarılır. Yine Çernobil'den sonra, en çok etkilenen üç köyün korunması için, bilimsel önlemlere uyulmuş, gerçekten de başarılı olunmuştur. Ancak daha sonra ödeme güçlüğü nedeniyle uygulama kaldırılınca, halkın gövde ölçümlerinde radyoaktivitenin hızla yükseldiği saptanmıştır.

Baştan beri, ALARA ilkesi söylenmiştir. Açılımı: "As Low As Reasonable Achievment". Yani "makul olduğu kadar düşük doz edinimi". Bu, daha önceleri bir standart gibi düşünülüp ele alınmakta iken, son zamanlarda "makul" sözcüğü ile oynanmıştır: Gelişmekte olan ülkeler için "makul" görülen doz, gelişmiş ülkelerdekinin üç katı olarak alınmaktadır. Bunun yorumu yapılırsa, kaza durumlarında, "olan oldu" anlayışıyla bütün sınırlamalar göz ardı edilebilecektir.

Çernobil'den on yıl sonra, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı, Viyana'da bir konferans düzenledi; tam kazanın yıldönümünde, 26 Nisan 1996'da. Burada çok ilginç durumların, söylemlerin ortaya çıktığını okuyarak öğrendik. Hatta konferansın özetler kitabında, "yeni incelemeler düşük dozlarda radyasyonun kanser riskini azalttığını göstermiştir" bile diyebilmişlerdir. Toplantının resmi

üyeleri, ticari atom santralları için propaganda yapan, yeni olasılıkların yolunu açmakla görevli bir birliğin adamları gibi davranıyorlardı.

Bu konferansa katılmak isteyen İsviçreli Prof. Michel Fernex, kabul edilmesi için ülkesinin Dışişleri ile Enerji Bakanlıkları'ndan vize, Atom Enerjisi Kurumu'ndan da onay almak zorunda kalmıştı. Prof. Fernex, Nükleer Savaşın Önlenmesi İçin Uluslararası Hekimler Birliği'nin, IPPNW'nin, İsviçre kolunun eski başkanı ve büro üyesiydi. Ayrıca, halk sağlığıyla ilgilenen bakanlıklar da, vizesi istenenler değil, İçişleri ile Çevre Bakanlıkları'ydı.

Yine aynı konferansta, "Nükleer santrallar savaşlar gibidir. Kazalara her zaman hazır olmak gerekir" denmiştir.

Kanser vakaları gizleniyor

Santral kazalarının sağlık ile çevre açılarından önemi hep küçümsenmiştir. Tiroid kanseri dışındaki kanserler, hatta lösemiler yadsınmıştır. Tiroid kanserlerinde de bir istatistik oyunu oynanmıştır. Tiroid kanserine yakalanma, morbidite, oranı göz önüne alınmamıştır. Tedavi edilebilenler sanki hastalanmamışlar gibi kanser olgularının dışında sayılmıştır. Yalnız, ölümler (mortalite), hesaba katılmış, böylece hastalığın gerçek oranı gözlerden kaçırılmak işlenmiştir. Tiroid kanserinde tedavi cerrahidir. Sonra da eksilen hormonların ilaç olarak ölünceye kadar verilmesi gerekmektedir. Sonuç olarak tedavi edilebilen hastalıklar arasına katmakla tiroid kanserinin de önemini örtmek istemişlerdir. Ama, iyi olanların da, ruhsal olarak etkilenmelerinin dışında, parasal yükü çok ağırdır.

Yine tiroit kanserleri üzerindeki incelemelerde bir dengesizlik söz konusudur. Bilimsellik adına bazı araştırmalar durmadan yinelenmiş, desteklenmiş, yüzlerce milyon dolar harcanmıştır. Bu tutarlar hastaların sağlığı yerine araştırıcıların kariyerlerine yaramıştır.

Bir başka hastalık vardır ki değişik yerlerde rastlanmıştır; nörolojik, psikiyatrik bozukluklarla kendini gösterir. Atom bombası kurbanları arasında, nükleer santrallarda radyasyonla karşılaşarak çalışanlarda, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Hanford Atom Santralı'nın çevresinde yaşayanlarda, uranyum maden işçilerinde, bu madenlerde yaşayan Amerikan yerlilerinde, Çernobil kurbanları arasında görülen bu tablonun üzerinde hiç durulmamış, "psikolojik etkiler" ya da "anksiyete" diye geçiştirilmiştir.

Türkiye'de tanık olduğumuz bazı olaylar, bizlere ilginç görünmektedir. Örneğin:

- Ankara Üniversitesi'nde, sanırım Ziraat Fakültesi'ndeydi. Öğrencileri nükleer santrallar konusunda bilgilendirme toplantısı yapılıyordu. Açık olduğunu duyduğum için ben de katılmıştım. Orada santral atıklarından söz eden, konuşmacılardan bir profesör, "Bir radyoaktif elementin etkisiz sayılabilmesi için beş yarı ömür süresinin geçmesi gerektiğini" anlattı. Buna karşı çıktım, bu sürenin on yarı ömür tuttuğunu söyledim. "Hayır" dedi, "Bu değişti". Durumu konuştuğum başka bir profesör arkadaşım beni doğruladı. Bir fakülte topluluğu karşısında bir bilim insanının bunu nasıl söyleyebildiğini anlamış değilim.

- Çaylar, fındıklar, sütler, peynirler, Karadeniz Bölgesi'ndeki kanser vakaları gibi gerçekler karşısında, kullandıkları sözler üzerinde, hem yöneticilerimize, hem bilim insanlarımıza "geçer not" verilemediğini bilmeyen kalmamıştır sanırım.

Günümüz dünya politikaları sahnelerindeki oyunları, hemen her ülkenin halklarına yansıyan güvensizlikleri stratejistlerin yorumlarına bırakıyorum.

Bu arada, son yıllarda, özellikle Japonya gibi ileri teknolojinin yuvasında, nükleer santrallarda karşılaşılan kazaların insan etkenine bağlandığını unutmayalım. Doğanın acımasızlığını kolayca kabullendiğimiz son yıkımları, insanca yetersizliklerin, dikkatsizliklerin, savsaklamaların katmerleştirdiği tartışılıyor. Bir bakıma "çağdaş yorumla" insan da doğanın bir parçası olduğuna göre onun da verdiği, verebildiği zararları kolayca kabullenmeliyiz.



Çernobil kazasından sonra nükleer sızıntıya maruz kalan bir çocuk.

Askeri alandaki nükleer kazalara da değinmeden edemeyeceğim. Bu kazalar; nükleer yük ya da silah taşıyan denizaltılarda, uçaklarda oluyor. Ya kendiliğinden oluyor ya da yüklerini, yakıtlarını alırken, boşaltırken, havada yakıt transferi sırasında... Nükleer silahlarıyla uçakların düşmesi, hatta kaybolması, denizaltıların batması... Bunlar hangi devletlerin araçları? Teknolojide en ileri gidenlerin. Hem de son bir, iki on yılda, karşılaştıkları uçakları tanıyamayıp yanlışlıkla (!) bombalayan uçaklara ne demeli? Bunların yorumunu da savaş bilimcilerine bırakıyorum.

Elektrik gereksinmelerine gelince. Yanlış hesaplar yalnız Bağdat'tan dönmüyor, tarihten not alıyor. Bunların hesaplarını elektrik mühendisleri biliyor!

En son eklemek istediğim ilginç bir takvim bilgisi var, Green Peace hazırlamış:

Şimdiye kadar, yılların üç yüz altmış beş gününün yalnız "altmış beş" günü nükleer olaya bulanmamış. Geri kalan "üç yüz gün" az ya da çok nasibini almış. Düşünün, her yıl, yaşanmış nükleer olayların yası tutulacak olsa, üç yüz gün iş var demektir.

Nükleer santrala, Türkiye'de "yer" yok!

Türkiye'de bugün bir nükleer santral kurulabilecek yer hemen görünmemektedir. Böyle bir santralı, Türkiye'nin en çok turist alan Akdeniz Bölgesi'nin göbeğinde bulunan Akkuyu'ya oturtmak demek, misafir odamıza, bir de halının ortasına ağızdan yel alsın bir lazımlık koymakla eşanlamlıdır.

Prof. Dr. Tolga Yarman
Feyziye Mektepleri Vakfı Işık Üniversitesi

Şunun altını çizmem gerekir öncelikle... Türkiye'de bugün bir nükleer santral kurulabilecek yer hemen görünmemektedir. Biraz açıklayayım...

Akkuyu Mevkii Akdeniz Bölgemizin göbeğindedir. Antalya ile Mersin arasındadır. Bu bölgemiz en çok turist alan bölgemizdir. Türkiye'nin yıllık turizm geliri 10 milyar dolara tırmanmaktadır. Bugün bir nükleer santral kabaca 5 milyar dolardır. Böyle bir santralı en çok turist çeken bölgemizin göbeğine oturtmak demek, misafir odamıza, bir de halının ortasına ağızdan yel alsın bir lazımlık koymakla eş anlamlıdır.

Nükleer santraller Türkiye'de turizmi baltalar

1970'lerin başlarında Akkuyu'ya nükleer santral kurulmasına ilişkin olarak yer lisansı verilirken turizm etkeni, hiç kimsenin hatırında olmadığı için, dikkate alınmamıştır. İlk büyük nükleer reaktör kazası ABD'de Penysilvanya'da 1979'da vukua gelmiştir. Sonraki malum dehşetengiz kaza 1986'da SSCB'de Çernobil'de meydana geldi.

Bu çapta kazalar, ister istemez kamuoyunda, nükleer santralların güven hanelerinde hasar meydana getirmiştir; böyle olunca 1970'lerin ortalarında hiç zihinlerde olmayan turizm etki değerlendirmesi "zorunluluğunu", beraberlerinde dayatmışlardır.

Başka bir deyişle 1970'lerin ortalarında Akkuyu'ya nükleer santral kurulmasına ilişkin yer lisans çalışmaları yapılırken, turizm etkeni, dediğim gibi hiç hatırlarda değildir.

Bu etken bugün artık nükleer santralın Akkuyu'ya kurulmasına ciddi bir engeldir. O kadar böyledir ki 1999 Kocaeli Depremi meydana geldikten hemen sonra, buradan 1000 km uzaklıktaki Antalya'ya turist akışı, ilk bakışta ne kadar kabul edilmez olursa olsun bıçakla kesilmiş gibi, duruvermiştir. Hatta Antalya'daki büyük bir otelin dibinde duran taksilerden birinde bunun hemen yanıbaşındaki taksiye dahi zararı dokunmamış bir molotof kokteylinin terör kaynaklı olarak patlatılması olayı dahi, buraya turist akışını yine çarpıcı biçimde azaltmıştır.

Yani siz oraya bir nükleer santral kursanız, her türlü koruma önlemini alsanız, santralı ise tam bir güven içinde tıkır tıkır çalıştırsanız, o örgüt bu örgüt terör kaynaklı ya da başka bir zeminde olarak söz gelişi önümüzdeki yaz döneminde santralınıza bir sabotaj düzenleyeceğini ileriye sürse, siz ağzınızla kuş tutsanız, bu bölgenize, hatta işte genelde Türkiye'ye gelmesi beklenen turistlerin bir anda ayak sürümeye geçmelerini önleyemezsiniz.

Ne kadar geçersiz ve haksız olursa olsun böylesi uyduruk bir şaiyayı, hatta Güney Kıbrıs'taki ya da Yunanistan'daki turizm rakiplerimizin bir balon olarak uçurmaları halinde dahi, turist kaybedersiniz.

1970'lerin ortalarında Türkiye ve dünya enerji konjonktürleri uzanısında Türkiye'de nükleer santralların kurulmasının zorunlu olduğuna samimiyetle inanılıyordu. Bir defa gerek Türkiye gerekse dünyadaki enerji konjonktürü çok değişmiştir. Bu konuda ayrıntıya girmeye pek imkân yok... Ama şunu söylemek istiyorum ki nükleer santralların Türkiye'de kurulmasının çok akla yatkın hatta zorunlu bir seçenek olduğuna inanılırken Akkuyu'ya gidilmesinin iki temel nedeni vardı. Birincisi deniz kenarında olması ve santralın soğutma işleminin kolaylıkla sağlanabilecek olması. İkincisi oranın deprem açısından nispeten sakin olduğunun düşünülmesi. Nispeten diyorum çünkü Türkiye'nin her tarafı hemen neredeyse deprem olasılığı ile ciddi olarak karşı karşıyadır. Burada asıl şunu belirtmek istiyorum, Akkuyu mevkii, sanayinin yoğun olduğu Marmara Bölgesi'nden çok uzaktı. Dolayısıyla deprem açısından nispeten sakin olan ve İstanbul'a bu çerçevede de sanayi merkezlerine yakın olan Trakya'nın Karadeniz sahili, nükleer santral mevkii olarak biçilmiş kaftandı. Ama burası Varşova

Paktı Üyesi Bulgaristan'ın; keza NATO bünyesinde müttefik olsak dahi beraberinde sıkıntılar yaşadığımız Yunanistan'ın yanı başıydı. Bu sebeple stratejik olarak Trakya'nın Karadeniz sahilini, o zaman nükleer santral mevkii olamayacağı için rafa kaldırmak gerekiyordu. Akkuyu'ya esas bu sebepten gidilmiştir.

Şimdi artık SSCB ve Varşova Paktı yoktur. Yunanistan'la ilişkilerimiz ise Trakya'nın Karadeniz Sahili'ne bir nükleer santral kurulmasına çok mani görünmemektedir. Ama 30 sene önce Akdeniz Bölgemizin bugüne dönük olarak nasıl bir turizm cenneti olabileceğini ister istemez öngörememiş ve bu olguyu o zaman ayrıca gayet güvenli olarak tasnif edilen nükleer enerji üretiminin çevre ve turizm etki incelemelerine katamamış bulunmamızın tersine, bugün çok benzer bir çizgide Trakya'nın Karadeniz sahilinin bundan 30 sene sonra benzer bir şekilde bir turizm cennetine dönüşebileceğini ve buranın yıllık getirisinin buraya kurulabilecek bir nükleer santralın toplam maliyetinden fazlaya gelebileceğini hesap edebilmeliyiz.

Ayrıca korkarım olası Marmara depremi dolayısıyla burası da deprem etkisinden çok uzakta görünmemektedir. Gerçi deprem olasılığı nükleer santralın tesisine kökten bir engel oluşturmaz. Nedir ki inşaat maliyetini yükseltir. Bununla beraber anlattığım çerçevede, özellikle turizm itibarıyla astarı yüzünden pahalıya gelebilecek gibi durmaktadır.

Dolayısıyla kim ki Türkiye'ye o sebeple, bu sebeple diyelim ki çoğunlukla da iyi niyetle nükleer enerji üretimini getirmek istiyor, en önce bunun nereye oturtulacağını ifade etmelidir. Şimdi diyor olmaktayız ki evvelce ön görülmüş olduğunun tersine Akdeniz Bölgemize nükleer santral kurulursa turizmi tehdit eder. Kaş yapalım derken göz çıkarırız. Ayrıca burada deniz suyu sıcaktır. Santralın verimini (şimdi ayrıntısına giremeyeceğim sebeplerle, santralın Trakya Karadeniz sahiline kurulması durumuna oranla) yuvarlak (göreceli) yüzde 10 kadar düşürür. Bu da 5 milyar dolarda 500 milyon doların banko Akdeniz'e gömülmesi demek olur.

Dediğim gibi Trakya'nın Karadeniz sahili bugün için nispeten uygun durmaktadır. Ama korkarım 30 sene sonrasına dönük olarak hiç böyle değildir; burası da ciddi turistik bir mevkiimiz olabilecek gibi görülmektedir.

Bu durumda pratikçe her yanı depreme açık Türkiyemiz'in bence hemen hiçbir yerine nükleer santral kurulması çok uygun durmamaktadır.

Şimdi bana diyeceksiniz ki hocam nükleer enerjinin öteki hiçbir özelliğine değinmediniz. Cevabım şu:

Napolyon askere sormuş: "Oğlum bu top niye patlamıyor?" Asker heyecanla: "Çok sebebi var" diye yanıtlamış. Napolyon sabırsızlıkla sormuş: "Nedir oğlum?"

Asker telaşla sayıp dökmeye geçmiş ve "Barut yok" der demez Napolyon sözünü kesmiş: "Oğlum başka sebep saymaya gerek yok".

Yer yoksa sizin anlayacağınız üst tarafı laf-ı güzaf!

İşini yalnızca hakim fikirleri yansıtmaktan ibaret saymayan ve sesi hiç duyulmayanların da sesi olan bir gazete...

- **Hiçbir siyasal ya da ekonomik merkeze bağımlı olmayan...**
- Bağımsız, özgürlüklerden ve demokrasiden taviz vermeyen, emekten yana, daha adil bir dünyanın mümkün olduğuna inanan...
- **Sağ-liberal ABD merkezli ideolojik hegemonya karşısında ciddi bir ağırlık merkezi oluşturacak...**
- Toplumu, uluslararası düzeyde ABD'ye boyun eğmenin, içeride de özelleştirmenin tek ve sorgulanamaz doğrular olduğuna inandırmaya çalışmayan...
- **Hep barıştan yana olan, fırsatçılık ve çıkar ilişkileri yerine adalet ve eşitlik kavramlarını yücelten...**
- Çevre, gençlik ve kadın sorunlarına duyarlı, her türlü cinsiyet ayrımcılığını reddeden, kültürel çeşitliliği zenginlik sayan...
- **Türkiye'nin İstanbul'dan ibaret olmadığını bilen...**
- Türkiye'de ve dünyada iyi şeyler de olduğunu gören, yaşama sevincini büyüten ve bunları sayfalarına taşıyan...
- **Sendika, dernek, vakıf ve meslek kuruluşlarının çalışmalarında haber değeri bulan ve toplumun bu en dinamik kesimlerinin sesi olmaya çalışan...**
- Halkın ilgilendiği ve merak ettiği konulara elitist bir tavırla dudak bükmeyen...
- **Seviyeli bir magazinin, sporun ve 'hayata benzeyen' futbolun da hak ettiği yeri aldığı...**
- Dünyayı ve bilimsel gelişmeleri yakından takip eden ve dünyanın en ücra köşelerinde yanan umut ışıklarına dikkat çeken...
- **İletişimin tek yönlü bir süreç olmadığının farkında olan, okuyucudan gelen tepkilere göre kendisini sürekli yenileyebilen...**
- Dayanışma ve gönüllü katkılara açık...

BİRGÜN, bir gazetenin her şeyden önce "haber" vermesi gerektiğine inanan ve vatandaşların "Acaba bunu neden yazdılar?" diye sormadan, "yazdıysa doğrudur" diyerek okuyacakları bir gazete...



İslam dünyasında bilim ve felsefenin gerilemesinde
Tek suçlu Gazzâlî mi?

İslam düşüncesi üzerinde araştırma yapan, gerek Doğulu gerekse Batılı düşünürlere bakılırsa, İslam Dünyası'nda bilim ve felsefenin gerilemesinin, İslam düşüncesinin Galileo, Newton ve Einstein gibi düşünürler yetiştirememesinin biricik suçlusu Gazzâlî'dir. Gazzâlî'yi "günah keçisi" yapmak ne kadar doğru?

Yrd. Doç. Dr. Hasan Aydın
OMÜ Sinop Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi

İslam düşünce tarihi üzerinde araştırma yapan E. C. Sachau, G. Bauthol, Ernest Renan, Pervez Hoodbhoy, Ahmed Emîn, Hüseyin Atay, Süleyman Uludağ, Cemil Sena, Cemal Yıldırım gibi Doğulu ve Batılı düşünürlere bakılırsa, Gazzâlî'den sonra İslam Dünyası düşünsel açıdan ciddi bir duraklama ve gerileme süreci içerisine girmiştir (1). Onlarca, bu duraklama, İslam düşüncesindeki 8-11. yüzyıllar arasındaki düşünsel dinamizmi yok etmiş, hem felsefeyi hem de pozitif ve dinsel bilimleri saf dışı etmiştir. Bu araştırıcılara bakılırsa, Gazzâlî sonrası tam bir taklit dönemidir ve şerhler ve haşiyelerle geçmişin bir tekrarıdır; bu nedenle geçmişi aşıp yeni ürünler ortaya konulamamıştır. Onlarca bunda, Gazzâlî'nin *Tehâfût el-Felâsife ve el-Munkiz min ed-Dalâl* adlı yapıtlarında felsefeyi reddinin güçlü bir rolü olmuştur. Öte yandan Gazzâlî'nin yaşadığı dönem, pratik ve kuramsal düzeydeki tasavvufun tarikatlaşma dönemidir ve Gazzâlî *İhyâ el-Ulûm ed-Dîn, Kimyâ es-Sa'âde* gibi yapıtları ve bu yapıtlarda savunduğu düşüncelerle anılan hareketi pekiştirmiştir. Bu hareketler de, insanları bu dünyadan uzaklaştırıp, ahirete yöneltmiş; bilgiyi bu dünyanın araştırılmasında değil, tıpkı Gazzâlî gibi içe yönelmeyle elde edilen ilhama indirgemiş ve seçkinlerin ayrıcalığı olarak görmüşlerdir. Yine onlarca Gazzâlî, doğal süreçlerde gözlemlenen ve bilimin hareket noktası olan neden-sonuç ilişkisini yadsımış, bu yadsımaya koşut olarak, toplumda, insanı etkisiz kılan ve onun üretimini engelleyen kaderci ve tevekkülcü bir anlayış egemen olmuştur (2). Modern araştırıcılara bakılırsa, bu olumsuz sonuçların hemen hepsi Gazzâlîci düşünsel kalıtın bir sonucudur; bu nedenle Gazzâlî ne denli büyük bir düşünür olursa olsun, İslam Dünyası'nın gerileyişinin temel nedenlerinden birisidir. Söz gelimi, E. C. Sachau'ya bakılırsa, Gazzâlî, İslam dünyasının Galileo, Kepler ve Newton'ları yetiştirmesini engelleyecek kadar derin ve olumsuz bir etki bırakmıştır. Nitekim o şöyle demektedir:


Gazzâlî

"Dördüncü yüzyıl (milâdî onuncu yüzyıl) İslam Dünyasında hüküm süren zihniyetin tarihi bakımından bir dönüm noktası teşkil eder... el-Eş'arî ile el-Gazzâlî bu zihniyete yeni bir istikamet vermemiş olmasalardı, Araplar Galile'ler'i, Kepler'ler'i ve Newton'lar'ı yetiştiren bir millet olmuş olabilirlerdi" (3).

Gazzâlî ne kadar özgün?

Gazzâlî'den sonra İslam düşüncesinde bir duraklama ve gerilemenin yaşandığı doğrudur; ama bu duraklama ve gerilemede, söz konusu düşünürlerin yaptığı gibi, Gazzâlî'yi temel nedenlerden birisi olarak görmek ve onu günah keçisi olarak göstermek ne ölçüde doğrudur? Kanımızca bu soru, İslam düşünce geleneğinde Gazzâlîci düşünsel kalıtı nesnel olarak değerlendirmek için yanıtlanması gereken önemli bir sorudur.

Öncelikle belirtmemiz gerekir ki, Gazzâlî bir düşünür olarak, İslam Dünyası'nda etkisi en yaygın olan düşünürlerden birisi olmuştur; çünkü İslam araştırıcılarının da kaydettiği gibi İslam düşüncesi Gazzâlî öncesi ve sonrası diye ikiye ayrılmaktadır (4). Hatta kimi düşünürlere göre, Gazzâlî sonrası İslam düşüncesi, Eş'arî kelâmı ile Gazzâlî'nin Eş'arî ve sufi düşünceyi birleştiren eklektik düşüncesinin bir bireşimidir (5). Durumun böyle olması duraklamanın ve donuklaşmanın temel nedenlerinden birisi olarak Gazzâlî'yi görmeyi haklılaştırabilir mi? Bu soruya nesnel bir yanıt bulmak için Gazzâlî'nin düşüncelerinin kökenleri nelerdir sorusu ile Gazzâlî'de ifadesini bulan düşüncelerin özgün olup olmadığı sorusu yanıtlanmalıdır.

Gazzâlî üzerinde araştırma yapan modern araştırıcıların da kaydettiği gibi, Gazzâlî'nin düşüncesi eklektik ve bireşimci bir düşüncedir ve en azından içeriği bakımından hiç de özgün değildir. Başka bir deyişle, Gazzâlî kendisinden önceki düşünsel çerçeveden köklü bir kopuşu ifade eden devrimci bir düşünür değil, Gazzâlî üzerinde bilgi sosyolojisinin verilerini kullanarak araştırma yapan Watt'ın da ifade ettiği gibi bireşimci bir düşünürdür (6) ve düşüncelerinin hemen hepsinin izleri, Eş'arî kelâm geleneği, tasavvuf, İslam felsefesi ve fıkıh ekolleri içerisinde sürülebilir. Onun özgünlüğü, bir toplum projesi etrafında farklı akımların görüşlerinin eleştirisinden hareketle yeni bir senteze ulaşması, toplumsal ve düşünsel bölünmüşlüğü aşmak için İslamı, birleştirici bir düşünsel anlayışla döneminin koşullarına uyarlamasıdır. Bu birleştirici düşünsel anlayışın bir uzantısı olarak onun felsefeye yönelttiği eleştiriler, büyük ölçüde Eş'arî kelâm geleneği ve öğretmeni Cüveynî'nin düşüncelerine dayanmaktadır (7). Bu yüzden İslam Dünyası'nda bilim ve felsefenin olumsuzluklarla sonuçlanan kaderini Gazzâlî'ye bağlamaktan çok, kelâm ve felsefe arasındaki mücadelede, fıkıhçıların felsefeye hücumlarında ve felsefecilerin benimsediği düşünsel çerçevede aramak gerekir. Gazzâlî'nin önceki kelâmcılardan ayrılan tek yönü, Aristotelesçi ve Yeni-Platoncu felsefeyi bir bütün olarak incelemesi, onu şeriat ekseninde eleştiri süzgecinden geçirmesi ve dinsizliği gerektirdiğini söylediği üç konu dışında felsefeyi kelâm geleneğine dahil etmesi; bir başka deyişle, yabancı kökenli olarak görüldüğü için daha başından beri tepki gören felsefeyi (8) İslamileştirmesidir. Aslında bu İslamileştirme hareketi İhvân es-Safâ, Kindî, Fârâbî ve İbn Sînâ'da da vardır; Gazzâlî'nin yaptığı, bu hareketi daha köktenci bir anlayışla *Kuran*'a iyice uygun bir hale getirmektir. Nitekim onun türümcü (sudûr) evren kurgusu, yetiler psikolojisi, bilgiyi ilhama indirgemesi, mantık, siyaset ve ahlak anlayışı vb. neredeyse bütünüyle Yeni-Platoncu İbn Sînâ ve Fârâbî'nin düşüncelerinin bir uzantısı gibidir. Bu yüzden ondan sonraki kelâmcılar -söz gelimi Fahr ed-Dîn er-Râzî- İslam dünyasında felsefî-kelâmın öncülüğünü üstlenmişlerdir ve bu konuda kendilerine dayanak noktası olarak Gazzâlî'yi almışlardır (9).



Neden-sonuç ilişkisini tek yadsıyan Gazzâlî mi?

Felsefe, ilk bakışta dine aykırı gibi görünen birkaç unsuru ayıklandıktan sonra kolayca kelâma dahil



Fârâbî'nin resmedildiği para.

edilebildiğine göre, bu durumda felsefenin savunduğu düşünsel çerçevenin özde kelâm geleneğinden çok da farklı olmadığı düşünülebilir. Gazzâlî'nin bilime büyük bir darbe vurduğu söylenen, neden-sonuç ilişkisini yadsıyıp yerine aranedenci bir anlayış ikame etmesi de, büyük ölçüde Eş'arî geleneğin bir uzantısıdır ve önyargısız bir araştırma, bunun bütün İslam düşünürlerinin kabul ettiği "Tanrı'nın her şeye gücü yeter" ve "Tanrı için aklen olurlu olan her şey olasıdır" anlayışının bir uzantısı olduğunu gösterebilir. Bu nedenle Gazzâlî'nin nedenselliğe yönelttiği eleştiriler, kimi öğeleriyle Mu'tezilî düşünce geleneği içerisinde de bulunmaktadır (10). Hatta, kimi araştırıcılara göre Fârâbî ve İbn Sînâ gibi düşünürlerin neden-sonuç ilişkisine bakışı da Gazzâlî'den çok farklı değildir; çünkü onlar da, bir bütün olarak, tıpkı Gazzâlî gibi, Ortaçağ'ın genel kabulü olan, "cansız nesnelerin bir etkinliğinin olamayacağı" önermesine inanmışlar; ay-altı evrendeki tözsel dönüşümü canlı ve etkin saydıkları göksel varlıklara bağlamışlardır (11). Böylelikle onlar da, tıpkı Gazzâlî gibi neden-sonuç ilişkisini bir yan yanalık ilişkisine indirgemişler ve görünür nedenlerin sonucu üzerinde etkisinin olmadığını savunmuşlar, yeryüzündeki her oluşumun nedenini -ister doğal ister toplumsal olsun- gökyüzünde aramışlardır (12).

Gazzâlî'nin bireysel aydınlanmayı ön plana çıkaran, bu aydınlanmayı gerçekleştirmek için içe yönelmeyi ve dünyayı ve maddeyi kötüleyerek ondan uzaklaşmayı savunan anlayışı da İslam felsefesinde ve tasavvufta yaygındır (13); bu yüzden dünyayı ve maddeyi kötüleme anlayışını da


İbn Sînâ

salt Gazzâlî'ye bağlamak doğru görünmemektedir. Onun bilgiye sınır koyan ve dünyalık bilgiyi kötüleyen görüşleri ise tasavvuf çevrelerinde yaygındır ve ondan önce belli bir yansıma bulmuştur. Aynı şekilde, öncesiz tasarımcılığın kabulü ve neden-sonuç ilişkisinin yadsınmasının bir sonucu olarak karşımıza çıkan kaderci anlayış da salt Gazzâlî'ye ait değildir ve istisnaları bulunmakla birlikte, neredeyse tüm İslam düşünürlerinin paylaştığı bir düşüncedir (14). Bu durumda, Gazzâlî'nin düşüncelerinin kaynakları görmezden gelinerek, ondan sonraki düşünsel duraklamayı ve gerilemeyi büyük ölçüde ona bağlamak çok doğru olmasa gerektir. Şu halde duraklamanın ve gerilemenin nedenini başka bir kaynakta aramak gerekmektedir.

Duraklamanın ve gerilemenin nedeni

Bize öyle geliyor ki, İslam düşüncesindeki duraklamanın nedenleri öncelikle altyapı kurumlarında aranmalıdır; ardından da bu altyapının yansıması durumunda olan üstyapı irdelenmelidir. Bu bağlamda, İslam düşüncesinin gelişimindeki fetih hareketlerinin katkısı ve rolü anımsanmalı; bu fetihlerin devletin sınırlarını genişletmesi ve buna bağlı olan toplumsal gereksinimlerin çeşitlenmesinin, fethedilen bölgelerdeki farklı dinlere mensup düşünürlerin, kendi kazanımlarını nüfuzu gittikçe artan Arapça'ya taşıma isteklerinin düşünsel ve toplumsal gelişimdeki rolü ortaya konmalıdır. Bu bakış açısı, duraklamanın nedenlerine de ışık tutabilir; çünkü, Aydın Sayılı'nın da belirttiği gibi, "sosyolojik olarak gereksinimleri karşılayan bir düşünsel ve toplumsal yapı kurulunca, yani sistemler ortaya çıkınca duraklama kaçınılmazdır" (15). Bu duraklamada, merkeziyetçi siyasal yapı, toplumdaki yaygın üretim biçimi, iktidar eksenli bilim anlayışı, fetihçi ekonomi gibi içsel nedenlerin yanı sıra Moğol istilası ve Haçlı seferleri gibi dışsal etkiler de ciddiye alınmalıdır (16).

Konuya üstyapı kurumları açısından yaklaşıldığında, erekselcilik, göstergecilik, hoşgörüsüzlük ve dinsizlikle suçlama, bilginin Tanrısal aydınlanmaya indirgenmesi ve ezberci eğitim, doğal nedenselliğin yadsınması, maddenin ve dünyanın kötülenmesi, insanın gözünün Tanrı'ya ve öte dünyaya odaklanması, dünyevi olan her şeyin dinselleştirilmesi ve birer inanç öğesi haline getirilmesi gibi temel düşünsel çerçevelerin duraklama ve gerilemedeki rolü hesaba katılmalıdır ve bu anlayışlar İslam filozofları dahil Ortaçağ'ın tüm düşünürlerinde şu ya da bu biçimde karşımıza çıkmaktadır (17). Söz konusu bu olgular dikkate alındığında, en azından üstyapı kurumları açısından İslam dünyasındaki düşünsel duraklamada ve gerilemede hem kelâmcılar ve fıkıhçıların hem de filozoflar ve tasavvufçuların savundukları Tanrı


İbn Rüşd heykeli

odaklı-erekselci düşünsel çerçevenin bir bütün olarak sorumlu olduğu daha açık bir biçimde gözler önüne serilebilir.

Bu koşullar altında, Gazzâlî'yi, İslam düşüncesindeki duraklamanın ve gerilemenin en önemli nedenlerinden birisi olarak görmenin, günah keçisi arama mantığı ile dogmatikleşmeyi ona bağlamanın doğru olmadığı sonucuna varabiliriz; bu duraklama ve gerileme kolektif bir hareketlilik ve İslam düşünürlerinin hemen hepsi tarafından paylaşılan ortak düşünsel çerçevenin bir ürünüdür. Burada belki Gazzâlî'nin katkısının diğer düşünürlerden biraz daha fazla olduğu ileri sürülebilir; çünkü Gazzâlî, ihya (yeniden canlandırma) ve tecdit (yenileme) hareketiyle, Eş'arî anlayışla sufî anlayışı birleştirmiş (18), bu bireşimin bilgi kuramsal altyapısını İbn Sînâ ve Fârâbî gibi filozoflardan devşirdiği Tanrısal aydınlanmacı bir bilgi anlayışıyla beslemiş, felsefecilerin Aristotelesçi, Yeni-Platoncu kaynaklı çoğu görüşünü İslamileştirmekle birlikte, o dönemde bilimleri de içeren felsefenin adını dinsizlikle özdeşleştirmiş, dünyalık ve gereğinden fazla bilgi peşinde koşmayı yermiştir (19). Onun bu hareketi, bilimleri de içeren felsefenin medrese programlarına alınmasını engellemiş, İslam dünyasında felsefe karşıtı hareketleri beslemiş, Sünniler arasında sufiliğin ve tarikatların yaygınlaşmasını kolaylaştırmıştır. Ancak unutulmamalıdır ki, Gazzâlî'nin bu projesi siyasal odaklarca da desteklenmiştir. Bu nedensiz değildir; çünkü Gazzâlî'nin hareketi, içerdiği dinsel motifler bir yana bırakılırsa, oldukça hümanisttir ve filozoflar hariç, diğer İslamî hareketleri birleştirmeyi amaçlamaktadır. Nitekim o, bireysel aydınlanmayı ön plana çıkarmakta, toplumdaki siyasal ve düşünsel parçalanmaları birleştirmeyi denemekte; döneminin olanaklarını kullanarak bir senteze ulaşmaya çalışmaktadır. Bu tam anlamıyla, İslamı kendi yaşadığı koşullara uyar-



İbn Haldûn pulu

lamadır. Eğer Gazzâlî aşılamamışsa, bu, Gazzâlî'nin sorumlu olduğu bir durum değil, aksine ondan sonra kendi döneminin koşullarını kavrayamayan ve bu koşullar ekseninde yeni düşünceler geliştiremeyen düşünürlerin ve düşün insanlarını bu konuda desteklemeyen siyasal erklerin sorumlu olduğu bir durum olsa gerektir.

Gazzâlî sonrası önemli İslam düşünürleri

Söz konusu duraklama ve gerilemelere bakarak Gazzâlî'den sonra önemli sayılabilecek bir düşünürün yetişmediği söylenemez. Gazzâlî'den sonra İslam düşüncesi, elbette başka önemli düşünürler yetiştirmiştir. Söz gelimi, İbn Sînâ ve Gazzâlî'nin düşüncelerinden önemli esinler alan Işrâkî hareketin öncülerinden Şihâb ed-Dîn es-Suhreverdî (20), tasavvuf geleneğine bağlı olan ve Gazzâlî'ye çok şey borçlu olduğu anlaşılan İbn Arabî (21), İslam'ın batısında yetişmiş ve Gazzâlî'ye cephe almış, ona karşı felsefeyi savunmuş ve kimi kayıtlarla Meşşâî düşünceye bağlı olan İbn Rüşd (22) ve tarih felsefesi alanındaki çalışmalarıyla İslam düşüncesine önemli katkılar sağlamış İbn Haldûn (23), Işrâkî geleneğe mensup Sadr ed-Dîn eş-Şirâzî (Molla Sadrâ) (24) bunlardan kimileridir. Bu düşünürlerin hemen hiçbiri kendisinden önceki Tanrı odaklı-erekselci düşünsel çerçeveden kökten bir kopuş yaratamamış; hepsi Gazzâlî'de doruğuna ulaşan Tanrı odaklı-erekselci düşünsel çerçeveyi devam ettirmişler ve toplum üzerinde yenileştirici bir etki de yaratamamışlardır. Bunlardan özellikle İbn Haldûn, farklı bir tutum izleyerek deneysel bir anlayış benimsiyormuş izlenimini vermekle birlikte, eserleri bütüncül bir bakışla ele alındığında onun da dogmatik ve Tanrı merkezli-erekselci düşünsel çerçeveden kopamadığı görülür. Bunun en ilginç örneğini, onun bir yandan tarihe nesnel bir yöntem kazandırmaya çalışmasına karşın, bu yöntemini sonuçlarına götürmemesinde ve hiç de makul olamayan rivayetleri onaylamasında, öte yandan felsefi bir yöntem benimsiyor gözükmesine karşın, Gazzâlî'yi örnek alarak, ona oldukça yakın argümanlarla felsefeyi mahkûm etmesinde ve sufiliğe yönelmesinde yakalamak olasıdır (25).

DİPNOTLAR

Not: Bu makalede ele alınan konu, doktora tezimdeki ('Gazzâlî'nin Tanrı ve Evren Tasarımı ve Günümüze Yansımaları', OMÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun 2004) bir tartışmanın geliştirilmiş biçimidir.

1) Bkz. Gaston Bouthoul, Zihniyetler, Çev. Selmin Evrim, İÜEF Yayınları, İstanbul, 1975, ss.93 vd.; Pervez Hoodbhoy, İslam ve Bilim, Çev. Eser Birey, Cep/Düşün Yayınları, İstanbul, 1992, ss.157 vd.; Cemal Yıldırım, Bilim Tarihi, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1994, ss.67 vd.; Ahmet Emin, İslam'ın Bugünü, Çev. Abdulvehhab Öztürk, Gaziantep, 1977, ss.122 vd.; Süleyman Uludağ, İslam Düşüncesinin Yapısı, Dergah Yayınları, İstanbul, 1979, ss.253 vd.; Hüseyin Atay, Önsöz, Fahreddin Razi'nin Kelâm'a Giriş'i (el-Muhassal) içinde, KB Yayınları, Ankara, 2002, ss.32 vd.; Cemil Sena, Hazreti Muhammed'in Felsefesi, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1993, ss.327 ve 333 vd.

2) Bkz. Pervez Hoodbhoy, age, ss.157 vdd.; Süleyman Uludağ, age, ss.253 vd.; Cemil Sena, age, ss.333-334.

3) Anılan pasajı, Aydın Sayılı, Sachau'nun, Beyruni'nin Kitâb Tahkîk mâ li'l-Hind adlı yapıtının çevirisi olan Alberuni's India (C.I, 1879, s.x) adlı yapıta yazdığı önsözden aktarmakta ve aynı anlayışı onaylar bir tutum takınmaktadır. Bkz. Aydın Sayılı, Ortaçağ İslam Dünyasında İlmî Çalışma Temposundaki Ağırlaşmanın Bazı Temel Sebepleri, DTCFFAE Araştırma Dergisi içinde, C.I, Ankara,1963, s.10.

4) Gazzâlî öncesi ve sonrası ayrımı daha çok kelâm düşünce geleneği açısından yapılır. Ancak kimi düşünürler bu ayrımı, Gazzâlî'nin felsefeye yönelttiği eleştirilere dayanarak, İslam düşüncesinin bütününe uyarlarlar. Çünkü onlarca felsefenin dışlanması, İslam düşüncesinde pozitif bilimlerin de dışlanması demektir. Dolayısıyla Gazzâlî'nin etkisi salt kelâmla sınırlı kalmamıştır. Örneğin bkz. Pervez Hoodbhoy, age, ss.157-158; Hüseyin Atay, age, s.33-34; A. Adnan Adıvar, Tarih Boyunca Bilim ve Din, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1994, ss.89-90.

5) Ahmet Emin, İslam'ın Bugünü, s.122.

6) W. Montgomery Watt, Müslüman Aydın (Gazâlî Hakkında Bir Araştırma), Çev. Haneli Özcan, DEÜ Yayınları, İzmir, 1989, s.2.

7) Krş. Mehmet Dağ, İmâm el-Haremeyn el-Cüveynî'nin Âlem ve Allah Görüşü, Doçentlik Tezi, Ankara, 1976, ss.11 vdd.

8) Bkz. Zerrin Kurtoğlu, İslâm Düşüncesinin Siyasal Ufku, İletişim Yayınları, İstanbul, 1999, ss.25 vd..

9) Bkz. Seyyid Hüseyin Nasr, Fahrettin Râzi, Çev. Burhan Köroğlu, İslâm Düşüncesi Tarihi içinde, C. II; İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, s.268.

10) Bkz. Majid Fakhry, Islamic Occasionalism and Its Critique by Averroes and Aquinas, London, 1958, ss.22 vdd.; Mehmet Dağ, İmam el-Haremeyn el-Cüveynî'de Nedensellik Kuramı, OMÜİF Dergisi, S.2, Samsun, 1987, ss.35 vd.; Hasan Aydın, Ortaçağ İslam Düşüncesinde Neden Kavramı ve Nedensellik, İnsancıl Dergisi İçinde, İstanbul, Nisan, 2002, ss.30 vd.

11) Bkz. Mehmet Dağ, Fârâbî'nin İki Yapıtı, OMÜİF Dergisi, S.14-15, Samsun 2003, ss.79 vd.; Mehmet Dağ, Sanal ve Gerçek Üzerine Düşünceler, OMÜİF Dergisi, S.16, Samsun 2003, s.33.

12) Mehmet Dağ, Sanal ve Gerçek Üzerine Düşünceler, s.33 vd.

13) Bu konuda yeterli veriyi bir arada görmek için Henri Corbin'in İslâm Felsefesi Tarihi adlı yapıtını incelemek yeterlidir. Bkz. Henri Corbin, İslâm Felsefesi Tarihi (Başlangıçtan İbn Rüşd'ün Ölümüne), Çev. Hüseyin Hatemi, İletişim Yayınları, İstanbul, 1994, ss.21 vd..

14) Bu konuda bkz. Hasan Aydın, Ortaçağ İslam Düşüncesinde İnsan İmgesi ve Özgürlük Sorunu, İnsancıl Dergisi içinde, İstanbul, Eylül, 2000, ss.18 vd.; İlhami Güler, Allah'ın Ahlâkîliği Sorunu (Ehl-i Sünnet'in Allah Tasavvuruna Ahlâkî Açıdan Eleştirel Bir Yaklaşım), Ankara Okulu, Ankara, 2002, ss.77 vd.

15) Bkz. Aydın Sayılı, agm, s.22.

16) Anılan nedenleri göz önüne alarak yapılan irdelemeler için bkz. Aydın Sayılı, agm, ss.5 vd.; Pervez Hoodbhoy, age, ss.175 vd.; Hasan Aydın, Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim ve Felsefe Neden Geriledi? (Altyapı Kurumlarından Kaynaklanan Nedenler), Bilim ve Ütopya Dergisi içinde, S. 94, İstanbul,2002, ss.52 vd.

17) Bu nedenleri önemseyen çözümlemeler için bkz. Aydın Sayılı, agm, ss.5 vd.; Pervez Hoodbhoy, age, ss.175 vd.; Hasan Aydın, Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim ve Felsefe Neden Geriledi? (Üstyapı Kurumlarından Kaynaklanan Nedenler), Bilim ve Ütopya Dergisi içinde, S. 95, İstanbul, 2002, ss.44 vd.

18) Bkz. Nasr Hâmid Ebû Zeyd, İlahi Hitabın Tabiatı (Metin Anlayışımız ve Kur'an İlimleri Üzerine), Çev. M. Emin Maşalı, Kitâbiyât, Ankara, 2001, ss.294-295.

19) Gazzâlî, İhyâ' 'Ulûm ed-Dîn, C.I, Beyrût, tarihsiz, ss.42-43.

20) Bkz. Seyyid Hüseyin Nasr, Şihabeddin Suhreverdî Maktûl, Çev. M. Alper Tuğsuz, İslam Düşüncesi Tarihi İçinde, C.I, İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, ss.411 vd.

21) Bkz. A. E. Afifî, İbn Arabi, Çev. Mustafa Armağan, İslam Düşüncesi Tarihi İçinde, C.II, İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, ss.11 vd.

22) Bkz. Ahmed Fuat el-Ehvânî, İbn Rüşd, Çev. İlhan Kutluer, İslam Düşüncesi Tarihi İçinde, C.II, İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, ss.163 vd.

23) Bkz. Muhsin Mehdi, İbn Haldun, Çev. Mustafa Armağan, İslam Düşüncesi Tarihi İçinde, C. III, İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, ss.109 vd.

24) Bkz. Seyyid Hüseyin Nasr, Sadruddin Şirazî (Molla Sadrâ), Çev. Mustafa Armağan, İslam Düşüncesi Tarihi İçinde, C.II, İnsan Yayınları, İstanbul, 1990, ss.153 vd.

25) Bkz. Hasan Aydın, Bastığı Dalı Kesen Adam: İbn Haldun, Bilim ve Ütopya Dergisi İçinde, S. 58, İstanbul, 1999, ss.80 vd.

Felsefe ve Aydınlanma

Aydınlanma, bireysel anlamda, kişinin bizzat kendisinin sebep olduğu acizlikten kendini kurtarmasıdır. "Acz"dan kasıt, bireyin kendi kendini yönetememesi ve bu nedenle başkası tarafından yönetilmesidir. Bu durumdan kurtulması demek, onun kendi kendine yetmesi, kendini yönlendirip yönetmesi, bir rehbere ve hamiye gereksinim duymamasıdır. Aydınlama filozoflarına göre, insan, özde bu misyona muktedirdir.

Prof. Dr. Yasin Ceylan
ODTÜ Felsefe Bölümü

Felsefe ve Aydınlanma kavramları belli bir perspektiften bakılırsa, birbirini tamamlayan ögeler olarak algılanabilir. Böyle bir algılama için 18. yüzyılda, başta Fransa olmak üzere, Avrupa'da philosophe diye adlandırılan Voltaire, Diderot, Montesqueu, Rousseau, Bayle, d'Alembert, Lessing, Hume, Kant, Fichte, Baccaria gibi düşünürlerin yaşadıkları dönemin krallık yönetim ve kurumlarıyla, Hıristiyanlık ve kurumlarına karşı açtıkları mücadele ve bunun sonucu olarak değerler sisteminde ve pratik hayatta meydana gelen köklü reformlar, tarihsel bir kanıt olarak gösterilebilir. Bu hadisede felsefe, kitlelere zarar veren ve mutsuz eden devlet mekanizması ile düşünceyi, empoze ettiği dogmalarla kitleyen dinsel değerleri ayrıştırmak ve eleştirmek için kullanılmıştır. Bunun sonucunda eğitim görmüş olan kesimler bilinçlenerek mevcut kavram ve kurumlardan hoşnutsuzluklarını dile getirmişler ve yenilerini talep etmişlerdir. Felsefenin sebep olduğu bu tür bilinçlenme bir tür aydınlamaya yol açmıştır (1).

Felsefe ve Aydınlanma ilişkisi farklı bir açıdan da algılanabilir. Kurulu bir düzenin savunucusu durumunda olabilen bir siyasi rejimin uygulayıcıları, bir ideolojinin veya dinsel dünya görüşünün veya geleneksel kültürün taraftarları, felsefi düşünceyi, yerleşik kurum ve değerleri tehdit eden bir yaklaşım olarak değerlendirebilir. Bu yaklaşımdan etkilenen kimselere de aydınlanmış kimseler yerine, doğru yoldan sapmış insanlar gözüyle bakarlar. Nitekim Fransız Aydınlanma hareketine De Maistre ve Cheteaubriand gibi yazarların bakışı böyleydi. Islam kültüründe ise felsefe ve Aydınlanma kavramları pek bir araya gelmemiştir. 9-12. yüzyıllar arasında Bağdat ve Kurtuba kültür merkezlerinde, eski Yunan felsefesinin Müslüman düşünürler tarafından benimsenip temsil edilmesi, İslami dünya görüşünü temsil eden Gazali gibi kelamcılar tarafından şaibeli bir düşünce akımı olarak değerlendirilmiş ve felsefi düşünce veya filozofça düşünmek, zihni aydınlatan ve insanı doğruyu seçmeye muktedir kılan bir zihinsel açılım yerine, doğrudan saptıran ve hidayetten alıkoyan bir şüpheci yaklaşım şeklinde tanımlanmıştır. O tarihten sonra İslam düşünce tarihinde felsefi bir hareket gelişmediği gibi, öyle bir hareketten etkilenip aydınlanan da olmamıştır (2). Bu sebeple, felsefe ile Aydınlanma'yı yan yana getirmek, 18. yüzyıl Batı dünyasındaki fikir ve sosyal kurumlar alanında meydana gelmiş olan büyük devrimi onaylayan bir zihin yapısının yaklaşım tarzından ibarettir.



Hıristiyanlık ve İslam devrimleri, yeni inanç sistemleri olarak, eski kültürde, yine inanma veya gelenek şekillerinde varolan değerleri yıkarak ortaya çıkmışlardır. Michelangelo'nun, insanın yaradılışını resimlediği tablosu.

İnanç sistemleri ve Aydınlanma

Bir toplumda mevcut olan değerler sisteminin kısa bir süre içerisinde, devrim dediğimiz bir hadiseyle değişmesi, o değerlerin zaman içerisinde toplum yaşamında ve bireyin bilincinde meydana gelen gelişmeleri yansıtamaması ve yetersiz kalmalarındandır. Değerlerin değişmesi, insanlık tarihinde çoğu zaman, bir inanç sisteminden diğer bir inanç sistemine, veya bir gelenekten diğer bir geleneğe geçmek şeklinde olmuştur. Hıristiyanlık

ve İslam devrimleri, yeni inanç sistemleri olarak, eski kültürde, yine inanma veya gelenek şekillerinde varolan değerleri yıkarak ortaya çıkmışlardır. İnanç sistemlerine Aydınlanma diyebilir miyiz? Bir inançtan başka bir inanca geçmek, aslında Aydınlanma olmamakla birlikte, yeni inanç sisteminde daha rasyonel ve organik bir dünya görüşü söz konusu ise, yeni bir deneyim olması bakımından, buna bir tür Aydınlanma denilebilir. Ancak, asıl Aydınlanma, her türlü insan ve insanüstü otoriteden kurtulup, normal insanın bilincini temel alan ve bu temeli insan hayatını yönlendiren tüm yasalara meşruiyet zemini yapan bir anlayıştır. Dolayısıyla, Sami dinlerinde olduğu gibi, insanüstü Tanrısal kaynaktan geldiği iddia edilen dinsel dogmaları kabul etmek ve bağlanmak bir Aydınlanma (hidayet) iken, felsefi anlamda Aydınlanma tam bunun tersidir, yani insanın, kendi üstündeki veya ötesindeki bir yasama kaynağını reddetmektir. Ancak bu demek değildir ki her iki kaynaktan çıkan değerler birbirine tamamen zıt şeyler olur. Bu değerlerin çoğunda, insan hayatının kutsallığı, haksız kazancın suç olduğu, yardımlaşmanın önemi gibi konularda benzerlik olmakla birlikte, bu değerlerin hangi kaynaktan geldiği ve değişip değişmeyeceği konularında birbirinden ayrılırlar.

Devrim ve Aydınlanma

Gerek inanç sistemleri devriminde ve gerekse inançtan dinamik akılsallığa geçişte, değiştirilmek istenen köhnemiş değerleri yıkmak için kullanılan yegâne insan yetisi şüphedir. Bu yeti farklı biçimlerde eleştirel argümanlar halinde ortaya çıkar ve eskimiş değerleri köklerinden sarsar. Çoğu zaman eski değerler ortadan kaldırılıp yenileri yerleşince, yani devrim gerçekleştikten sonra, şüphecilik işlevini bitirir. Yeni değerlerden şüphe etmek suç sayılırken, onlara fazlaca bağlanmak ve güvenmek erdem haline gelir (3). Durum böyle olunca, bu yeni değerlerin ilerde bir şiddet yaratacağı ve krize neden olacağı şimdiden tahmin edilebilir. O zaman, onlardan kurtulmak için yeni bir devrime gereksinim duyulacaktır. Bu sefer şu soru akla gelebilir: İnsanlık için devrimler kaçınılmaz mıdır? Devrimler olmadan insanlığın ilerlemesi ve gelişmesi mümkün değil midir? Devrimler hep fayda mı getirir? Sebep oldukları kötülükler yok mudur?



Fransız Devrimi sırasında 16. Louis'nin idam edilişini anlatan bir tablo.

Tarihte geçmiş devrimlerin sebep oldukları iyilikler ve kötülükler tartılıp biçildiğinde, devrimlerin salt iyilikten ibaret olmadıkları görülür. Fransız Devrimi'ni ele alırsak, Terör Dönemi'nde, devrimin nasıl bizzat kendi çocuklarını yediğini görürüz. Devrim, değişmeyi reddeden kronikleşmiş bir dünya düzenini zorla değiştirmek eylemi ise, bu, eski deyimle, ifrata karşı bir tefrit girişimidir, yani bir aşırılıktan başka aşırılığa geçmektir. Zamana mukavemet etmiş, inatlaşan bir düzeni başka bir aşırılık dışında yıkmak da mümkün değildir. O zaman esas sorun, bir değerler sisteminin veya bir yaşam düzeninin nasıl kronik hale geldiği, yani bir bela haline geldiğidir. Eğer bir dünya görüşü, bir rejim, bir ideoloji, bir inanç sistemi, şiddet üretme noktasına gelmeden önce bertaraf edilebilirse, devrimlere gerek kalmaz ve sebep oldukları zararlar da yaşanmaz. Bu zararların en kötüsü, birçok masum insanın canına kıyılması yanında, devrilmiş kültürü linç etme faaliyetidir. Bu yaklaşım, tarihsel bilincin seyrini engellediği gibi, yeni nesilleri geçmişin doğru bilgisinden de mahrum bırakır.

Eğer Aydınlanma, bir toplumda kötülük üreten kemikleşmiş kavram ve kurumlara karşı bir direniş ise, bu direnişin aşırı bir uç olarak ortaya çıkıp savunduğu değerleri çiğnememesi için, yıkılması gereken unsurların kötülük derecesinin kriz noktasına gelmemesi gerekir. Bu da Aydınlanma'nın tedricen, devamlı bir surette dinamik kalması demektir. Başka bir deyişle, belli bir zamanda, sosyal yaşamın tüm alanlarına hükmeden değerlerin yavaş yavaş aşınmasına ve yerini yeni değerlere bırakmasına müsaade etmektir.

Burada bilimsel değerleri bu değişim doktrini içine almamamın sebebi, bilim disiplinlerinde bir değişim ve evrilme geleneğinin 300 yıldan beri zaten yerleşmiş olduğudur. Ancak sosyal değerlerde, bilimler alanındakine paralel, aynı süratte değişimler olmayınca, insan yaşamını yönlendirmede, sosyal değerlerin daha ağırlıklı olduğu da bir gerçek ise, Aydınlanma'nın asıl bu alanla ilgili olduğu ortaya çıkar. Şu hususu da belirtmek gerekir ki, bilimsel yönü olmayan bir Aydınlanma eksiktir. Nitekim Fransız Aydınlanma'sında, savunulan yeni değerlerde ampirik düşüncenin ve Newton fiziğinin etkisini unutmamak gerekir.

Bireysel Aydınlanma: Kendi kendisinin efendisi olma

Aydınlanma, bireysel anlamda, kişinin bizzat kendisinin sebep olduğu acizlikten kendini kurtarmasıdır. Bu tanım Kant tarafından yapılmıştır (4). Kant'ın "acz"dan kastı, bireyin kendi kendini yönetememesidir ve bu nedenle başkası tarafından yönetilmesidir. Yani yaşamı boyunca bir kılavuza ihtiyaç duymasıdır. Bu durumdan kurtulması demek, onun kendi kendine yetmesi, kendini yönlendirip yönetmesi, bir rehbere ve hamiye gereksinim

duymamasıdır. Çünkü, hem Kant hem de diğer Aydınlama filozoflarına göre, insan, özde bu misyona muktedirdir ve yaradılış itibarıyla bu şekilde programlanmıştır. Ama tembellik ve korkulardan dolayı bu yetisini harekete geçirmemiş ve yaşamı boyunca, bir çocuğun himayeye muhtaç olduğu gibi, o da çocuk gibi yaşamaya kendisini mahkûm etmiştir. Tembellikten kasıt, kendisi adına başkasının düşünmesini yeğlemek, böyle bir zahmete girmemek ve düşünenin koyduğu kurallara uymaktır. Korkudan kasıt ise, başkasının koyduğu kuralların yanlışlığını anlama noktasına geldiği halde, bu düşüncesini, bazı risklerden çekindiği için, açıklayamamasıdır. Bunun sonucu olarak, istemeye istemeye, beğenmediği, içine sindirmediği değerlere kerhen uymasıdır. Hegel'e göre bu ikinci tür insanın yaşamı bir köle yaşamıdır. Egemen kişi ve kurumlara karşı sesini yükseltmesini, hayatı için bir tehlike olarak gördüğünden, kendi kendisinin efendisi olmak yerine başkasının efendiliğini kabul etmiştir (5).

Hegel'in "saf sezgi"si

Şimdi, bir yaşam modelindeki değerleri beğenmemek veya reddetmek ve eleştirmek, yine Hegel'e göre insanın içinden doğan bir "saf sezgi" sebebiyle gün yüzüne çıkar (6). Bu süreç, Kant'ın bahsettiği, insanın, kendi üstüne çöreklenmiş biçarelik ve zavallılığı, üstünden atmasıdır; köleliği reddedip efendi geçinenle eşit olduğunu iddia etmesidir; hiçbir hamiye ve yol göstericiye, kurtarıcıya ve kahramana, kendinden üstün bir yer ve paye tanımamasıdır.

Bu açıklamamız, kimi zihinlerde bazı soruların belirmesine sebep olacaktır. Önce bu "saf sezgi" dediğimiz şey nedir diye sorulabilir. Saf sezgi, biyolojik ve kültürel kötülüklerden kurtulabilmiş insan doğasından kaynaklanan bir görünün, bir derin sesin, çevresindeki yanlışlıkları ve çirkinlikleri fark etmesidir. Bu farkındalığı cesaretle, bir sistem içinde kamuya beyan etmesidir. Bu derin ses ve görüye, aslında her insan yetkin olmasına rağmen, sanat ve bilimlerde olduğu gibi, toplumda bazı bireyler daha yakın olabilir. Bu kimseler, insan bütünlüğü kaygısını fazlaca taşıyan ve insanın özüne yakın güçlü bir bakış açısını canlı tutan düşünürlerdir. Yani filozoflar ve radikal entelektüellerdir. Bunların yegâne önceliği, diğer insanlarda da var olan, güçlü bir şekilde hissedilen bu derin sesi, önce onların dile getirmesi ve bir söylem haline getirmeleridir. Bu yapıldıktan sonra, bu sesi beklemekte olan diğerleri harekete geçer ve Aydınlanma misyonunda kendilerine düşen rol ve görevleri icra ederler. Bu filozof ve entelektüeller kendilerine ne kurtarıcı ne de lider ve kahraman derler. Ancak onların görüşlerinden yararlananlar, onlara bu sıfatları verebilir. Ama bu övgü ve yüceltmeler aşırı noktalara ulaştığında, kendileri de bundan rahatsız olacakları gibi, bu yaklaşım gelecek nesiller üzerinde şiddet yaratarak, onların kendi adlarına düşünmelerini engelleyebilir.

Yüksek ve kutsal amaçlardan şüphe edebilmek...

"Saf sezgi"nin, çevresini saran kötülükleri fark ederken, bunları belirlemede kullandığı yegâne insan yetisi şüphedir. Kendisine ve hem-


Hegel

cinslerine iyilik diye sunulan kötülük ve çirkinlikleri, iyiliklerinden şüphe ederek ortaya çıkarır. İnsanın zihin ve bedeni üzerine sulta kuran dünya görüşleri, yaşam modelleri rejim ve ideolojilerin sevmedikleri ve şiddetle yasakladıkları şey şüphedir. Tabii, zıtlarını çürütmek için sınırlı olarak kullanılmasına cevaz verirler. Ama rakip tezleri imha eden bu garip insan yetisi, bizzat mevcut sistemin temellerine yöneltilince, buna razı olmazlar ve bu yetiyi köreltmek için kendi ihdas ettikleri yüksek amaçlar uğruna her türlü aracı kullanırlar. Bu yüksek amaçlar, 18. yüzyıl Fransa'sında, ihtilalin yıkmaya çalıştığı amaçlardı. Bu amaçlar, krallık ile kilisenin işbirliğiyle deruhte ettikleri (üstlendikleri) insanüstü kutsal kavramlardı. Ulusal birlik, vatanın insanüstü değeri, ulusal güvenlik, Tanrı, Tanrısal kader, inanç esaslarının dokunulmazlığı gibi kavramlar kullanılarak düşünce özgürlüğü hapsedilmiş ve insanlara zulmedilmiştir. Bu kavramlardan herhangi bir şekilde şüphe etmek, hem günah hem de bir suç sayılmıştır. Herhangi bir konuda hak iddiasında bulunan bir kişinin önüne, bu kavramlar konularak hareketi engellenmiş, sesi kısıtılmıştır. Bugün bile henüz özgürleşmemiş toplumlarda bu kavramların sultası devam etmektedir. "Bu şekilde düşünerek kutsal kavramlara, yüce amaçlara zarar veriyorsun" denilerek düşünce engellenmektedir. Bu durum karşısında filozofun veya entelektüelin birinci derecede görevi, bu kavramlar ile insan eylemlerinin arasını açmak ve herhangi bir olayda, bu kavramlara gönderme yapmanın, hem mantıksız hem de haksızlık olduğunu ortaya koymaktır. Temel insan haklarının, hiçbir gerekçeyle, bilhassa, bu kavramları zedelediği bahanesiyle kısıtlanamayacağını, cesaretle belirtmektir. Çünkü, bu kavramların kullanımı hep hileli olmuştur.

Kutsallıkların ortada gezindiği ortamlarda devamlı bir tuzak vardır. Doğa bilimlerinde, insanüstü metafizik dogmalara referans vermek,

nasıl gereksiz ve anlamsız hale gelmişse, sosyal değerler alanında da bunlara bağımlı kalmak veya göz önünde tutmak gereksiz ve tehlikelidir. Her bireysel veya toplumsal eylem, kendi sınırlı şartları içerisinde ele alınmalı ve metafizik ilintilerden arındırılmalıdır. Bu yaklaşımı bir disiplin haline getirmeyen kültürlerde olaylar doğru biçimde açıklanamaz, çözüm yolları da bulunamaz.

Aydınlanmış, bağımsız bireyler, birlikte nasıl hareket edebilecek?

Aydınlanmış bir toplumdaki bireyler, sürü statüsünden çıkıp, her biri bağımsız ve otonom birimler haline gelince, bu bireyleri bir arada tutmak, bir konu üzerinde birlikteliklerini sağlamak, büyük bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü, geleneksel kültürde bireyler dıştan yönlendirilir; devletin zoraki gücü veya dogmaların dayatılmasıyla, aynı güç altında aynı dogmalara inanan insanlar, bir birlik oluştur. Ancak, bu dış otoriteler içe, bireysel bilince kaydırılınca, her birey, kendi rızasıyla, bizzat bilincinin öngördüğü yönde hareket ederse, bu bireyler, farklı bir birim veya sistem savunucusu olarak ortaya çıkmazlar mı? O zaman toplumsal ahenk ve davranış ve ilişkilerde bir düzen nasıl oluşur? Acaba Leibniz'in evvelden ayarlanmış ve aynı zamanı gösteren saatleri (monadlar) (7) gibi, hem bağımsız hem de bir düzen içerisinde yaşayan insanlardan mı söz ediyoruz?

Kendi bilincinde oluşan değerler dışındaki değerlere uymayı bir türlü dayatma kabul eden bireylerden oluşan bir toplumda uzlaşma, karşılıklı iknaya dayanır. Üzerinde iyi düşünülmüş ve araştırılmış bir tez veya sosyal strateji, kabul görmek için müzakere alanına taşınır. Burada rakip görüşlerle boy ölçüşür ve yöneltilen eleştirilere karşı ayakta durmaya çalışır. Eğer bu sınavdan geçerse ve kendisine rakip olan alternatif stratejilerden daha tutarlı bulunursa, tüm katılımcıların onayını alır ve uygulama için gerekli meşruiyeti elde etmiş olur. Kendisi üretmediği halde ona "Evet" diyen katılımcı, müzakere atmosferini paylaştığı için o stratejinin doğruluğuna kanaat getirmiş ve onu içselleştirmiştir. Bu sebeple, sunulmuş olan bu teoriyi, bilincine dışardan dayatılmış bir kavramlar yumağı olarak değil, bizzat kendi bilincinde muhasebesini yaptığı ve kendine mal ettiği bir proje olarak kabul eder.

İdeal bir toplumda yönetime katılım ancak bu şekilde olur. Burada elde edilecek en büyük kazanç, kişinin kendi ürettiği yönteme veya koyduğu kurala kendisinin uymasıdır. Kendisi, hem kural koyucu hem de aynı kurala uyan kişidir. Jürgen Habermas "Müzakere Etiği" doktrininde, bu şekildeki katılımcı bir demokrasinin nasıl işlemesi gerektiğini ve etkin müzakere şartlarını sistemli bir şekilde anlatmaktadır (8). Aydınlanmış özgür bireyleri bir arada tutmak için, müzakere sürecinden başarıyla çıkmış akli değerler dışındaki bağlar önemini yitirmiştir. Kan bağı, inanç birliği ve hatta ulusal kültür, bireyin iradesi dışında zorunluluk arz eden faktörler oldukları ve evrensellik sıfatından yoksun olduklarından, kendi bilinci ile hareket eden insanları bir araya getiremez.

Yukarda bahsedilen birey-değer-toplum ilişkisinin sağlıklı yürümesi için, bireylerin dinamik bir zihinsel yapıya sahip olmaları, mevcut değerleri, devamlı revize etmeleri gerekir. Bu da, devamlı olarak eleştirel bir yaklaşımı ayakta tutması demektir. Bunu yapmayıp rehavete kapılırsa, ya başkasının değerlerine veya donuklaşıp kötülük üretmeye başlayan zamanı geçmiş değerlere maruz kalır. İkisi de bir türlü şiddettir. Demek ki yabancı değerlere köle olmamak büyük çaba gerektirmektedir.

Aydınlanma konusunda söylenmesi gereken başka bir husus da, her Aydınlanma hareketinin ancak kendi dönemi için geçerli olduğudur. Bu, onlardan ders alınamamız gerekir demek değildir. Ancak, bir Aydınlanma hadisesinde, yıkılmak istenen kurum ve kavramlar ortadan kalkmışsa, ileri zamanlarda, o Aydınlanma'nın temel tez ve sloganlarını tekrar gündeme getirmenin bir yararı yoktur. Bunu yapmakla biz aydınlanmış olmayacağımız gibi kendi dönemimiz için gerekli olan Aydınlanma hamlesinden de geri kalmış oluruz. Çünkü, en güzel ve yetkin düşünceler eskitilmedikçe, daha güzelleri ortaya çıkmaz.

Aydınlanma, duraklamayan ve her türlü değere yönelik yeni bir açılım ve reform teşebbüsü olduğundan, bu süreç, eleştirel düşünce ve daha fazla özgürlük talebi olmayan kültürlerde pek düzgün işlemez.

Aydınlanma, duraklamayan ve her türlü değere yönelik yeni bir açılım ve reform teşebbüsü olduğundan, bu süreç, eleştirel düşünce ve daha fazla özgürlük talebi olmayan kültürlerde pek düzgün işlemez.

DİPNOTLAR

1) 18.yüzyıl Avrupa Aydınlanma'sında etkin olan filozoflar ve felsefi düşünceleri için bkz: Norman Hampston, The Enlightenment; An Evaluation of its Assumptions, Attitudes and Values, Penguin Books Ltd, London, 1990.

2) İslam filozofları ile kelamcılar arasındaki ihtilaflar için bkz. Majid Fakhry, A History of Islamic Philosophy, New York, 1970.

3) Aydınlanma ve şüphe ilişkisi için bkz: Baumer, Franklin L. Religion and the Rise of Scepticism, A Harbinger Book, Harcourt, Brace & World, Inc. New York, 1960.

4) Kant, Immanuel., What Is Enlightenment? (in) Carl J. Friedrich (ed.), The Philosophy of Kant, The Modern Library, New York, 1977, ss.132-140.

5) Hegel, G. W. F., Phenomenology of Spirit, (trans.), J. N. Findlay, Oxford University Press, Oxford, New York, 1979, ss.178-196.

6) Ibid, ss.538-581.

7) Bkz: Copleston, Frederick S. J., A History of Philosophy, an Image Book Doubleday, New York, London, 1985, C. IV, ss.295-319. G. W. Leibniz, Discourse on Metaphysics and Other Essays, Hackett Publishing Company, Indianapolis, Cambridge, 1991, ss.68-82.

8)Bkz: Habermas, Jürgen, Moral Conciousness and Communicative Action, (trans.), Christian Lenhardt & Shierry Weber Nicholson, MIT Press, Cambridge.

Üniversiteleri Avrupa Birliği mi adam edecek?

Avrupa Birliği ve yükseköğretim

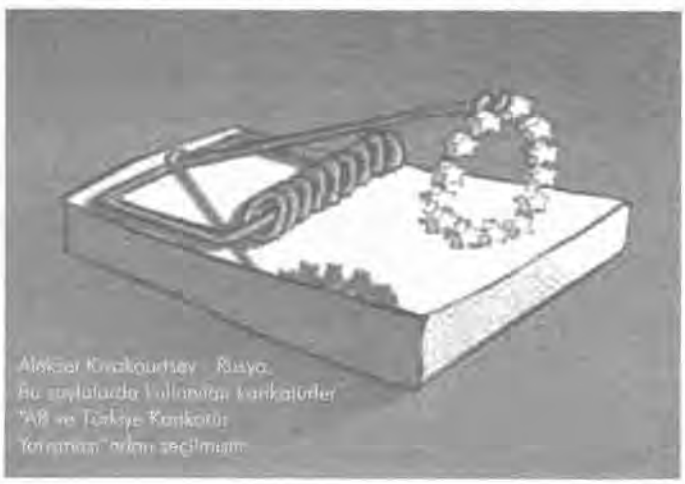
AB'nin yükseköğretimde olumlu gelişmelere yol açacağını savunanlar, Çerçeve Programları'ndan acaba pay kapabilir miyim diye düşünenler, üniversitelerin AB'ye uyum çerçevesinde yeniden düzenleneceğini söyleyenler bir kez daha düşünmeli. Veriler gösteriyor ki, yükseköğretimde AB'nin kendisine bile faydası yok.

Koray Çiftçi
Üniversite Konseyleri kurucu üyesi

2000 yılının Mart ayında Lizbon'da yapılan Avrupa Konseyi toplantısında Avrupa Birliği 2010 yılı için stratejik hedefini şu şekilde tanımlamıştı: Dünyanın en rekabetçi ve dinamik bilgi-temelli toplumu olmak. Bu hedefe ulaşılmasında eğitim alanındaki dönüşümlerin özel ve önemli bir rol oynayacağı da vurgulanmıştı. Böylece 1998 Sorbon ve 1999 Bolonya deklarasyonlarından sonra AB'nin stratejik hedeflerinde eğitimin rolü ilk kez bu kadar ön plana çıkarılmıştı.

1980-1998: Neoliberalizmin ilk saldırıları

Eğitimle ilgili tartışmalar tüm dünyada olduğu gibi Avrupa'da da 1980'li yıllarla birlikte artı. Çünkü, süregelen ekonomik krize karşı geliştirilen neoliberal politikaların önemli başlıklarından biri eğitimin yeniden düzenlenmesiydi. Bu çerçevede ana vurgulardan biri yükseköğretimin sermayenin ihtiyaçlarıyla daha uyumlu bir hale getirilmesi oldu. ABD ile kendilerini karşılaştıran Avrupa ülkeleri çok kârlı bir "pazar" olan yükseköğretimden çok az pay alabildiklerini belirtiyorlardı. Bunun nedeni Avrupa ülkelerindeki üniversitelerin hemen hemen hepsinin devlet üniversitesi olması ve bunların büyük bölümünün ücretsiz ya da çok düşük harçlı olmalarıydı. İkinci bir nokta da üniversitelerin kaynaklarının ve üretimlerinin çok az bir bölümünün "piyasaya" açıldığıydı. Ekonomik kriz ortamında sermayedarlar üniversitelerin daha pazarlanabilir ve ekonominin önünü açıcı ürünler ortaya koymalarını istiyorlardı. Bunlarla bağlantılı diğer bir başlık da AB metinlerinde her zaman vurgulanan "işgücü piyasasına yönelik eğitim"in hayata geçirilmesiydi.



Aleksei Kivakourtsev - Rusya
Bu sayfalarda Yolların Kavşağı karikatürler
"AB ve Türkiye Karikatür
Yarışması" adına seçilmiştir.

1980 sonrası Avrupa ülkelerinde yükseköğretime ayrılan kaynak önemli oranlarda kısıldı. Bizim de sıkça duyduğumuz "mali özerklik", "devlet müdahalesinin ortadan kalkması", "kendi kaynağını yaratan üniversite" gibi kavram demetleri bolca kullanılmaya başlandı. Bunları hayata geçirmeye dönük uygulamaların başlaması ise 80'li yılların sonlarını buldu. Dikkat çeken bir nokta bu uygulamaların AB'nin merkez ülkeleri olan Almanya, Fransa, İspanya ve İtalya'da diğer ülkelere göre çok daha yavaş ilerlemesidir. Aynı dönemde özel üniversiteler çoğalmaya başladı, devlet üniversitelerinin harç miktarları artı. Yükseköğretimin planlanmasında, müfredatın belirlenmesinde sermayedarlar daha etkin bir rol oynamaya başladılar; birçok ülkede üniversitelerin yönetim kurullarında yer alabilmeleri için gerekli düzenlemeler yapıldı.

Önemli bir nokta yükseköğretime dönük müdahalelerin sosyalist sistemin ortadan kalkmasından sonra hızlanmasıdır. Sosyalizmin "baskısından kurtulan" Avrupa ülkeleri yükseköğretime dönük saldırıları 1990'dan sonra çoğaltmışlardır.

1980 sonrası aynı zamanda ekonominin ağırlığının gittikçe hizmetler sektörüne kaymasına işaret eder. Birçok Avrupa Birliği ülkesinde hizmetler sektörünün toplam istihdam içindeki payı yüzde 50'nin üzerindedir. Dolayısıyla, yükseköğretime dönük müdahaleler bu sektör için işgücü yetiştirme hedefini öncelikli olarak ele almış, çeşitli yeni

bölümler açılmış, belli alanlara yoğunlaşan meslek yüksekokullarının sayısı artırılmıştır.

1998'den sonra: Saldırılar kurumsallaşıyor

1998 Sorbon ve 1999 Bolonya toplantıları ve arkasından yayınlanan deklarasyonlar Avrupa Birliği'nin yükseköğretime dönük müdahalelerini artık daha kurumsal ve planlı bir şekilde sürdüreceğinin göstergeleri oldu.

Avrupa ülkelerinin en önemli sıkıntılarından biri yükseköğretimde çok farklı sistemler olmasıydı. Kendi ifadeleriyle, ülke sayısının çok üstünde sistem sayısı vardı (1). Birçok ülkede lisans ve yükseklisans bütünleşikti. Bu derecelerin elde edilme kriterleri birbirlerinden farklıydı; öğretim süreleri değişikti. Dolayısıyla AB'nin ilk hedefi yükseköğretim sisteminde bir standartlaşmaya gitmek oldu. Bu, yükseköğretimin alınır-satılır bir meta haline gelebilmesi için önemliydi. Bir metanın pazara sürülebilmesi için sayılabilir ve diğerleriyle karşılaştırılabilir olması gerekir. Ama bu kadar farklı sistemin olduğu bir yerde bunlar için ortak bir pazar yaratmak zordu. Bunların acilen standartlaştırılması gerekiyordu.

Lisans öğretimi için temel hedef "çalıştırılabilirlik" olarak belirlenmişti (2). Müfredatın belirlenmesinde önceliğin bu noktaya verilmesi isteniyordu. Lisans öğretiminin süresi kısaltılacak ve mezunlar hızla iş hayatına girecekti. Lisans öğretiminin öğrenciye kazandırması gereken temel nitelikler şu şekilde sıralanmıştı: Dijital okur-yazarlık, sosyal rekabetçilik, girişimcilik, öğrenmeyi öğrenme ve yabancı dil bilme (3). Bu kadar basit. Öğrencilerin kafasını gereksiz, iş hayatında işe yaramayacak akademik bilgilerle doldurmanın gereği yoktu. Bunun desteklenmesi için eğitimin temel prensibinin verimlilik olmasından, çıktı merkezli eğitimden söz ediliyordu. Burada bir noktaya dikkat etmek gerekiyor. Türkiye'de de sık sık eğitimin ve-



Stefan Provjin - Belçika

rimliliğinden söz edildiğini duyuyoruz, "ezbere hayır" sloganı yaygın olarak kullanılıyor ve bazen bunların kapitalizme karşı olduğunu söyleyenler tarafından da sempatiyle karşılandığını görüyoruz. Ama yukarıda değinildiği gibi, bu söylemler, eğer ki eğitim sistemini bütüncül bir eleştiriye tabi tutan bir sistematiğin içine oturtulmazsa tam da sermayenin isteklerinin ifadesi olabiliyor.

AB'nin yükseköğretimi metalaştırma yolunda atmak istediği en önemli adımlardan biri lisans ile yükseklisansı birbirinden ayrıştırmaktı (2). Yükseklisans dünya çapında çok büyük bir pazar. Bu pazarda en büyük payı bilindiği gibi ABD alıyor. AB, Avrupa ülkelerinden de çok sayıda insanın lisans sonrası eğitimlerini ABD'de sürdürmelerinden ve bunların çok azının geri dönmeyi düşünmelerinden muzdarip. Yükseklisansın, lisanstan ayrılarak standartlaştırılması ve dünyanın her yerinden öğrenciler için cazip hale getirilmesi AB'nin öncelikli hedeflerinden. Lisans, öğrencilere yukarıda değinilen temel nitelikleri kazandırıp ara eleman ihtiyacını karşılarken, yükseklisans şirketlerin daha gelişkin ve özelleşmiş niteliklere sahip işgücü gereksinmesine cevap verecek. Bunun için yükseklisans, çalışanların devam edebileceği şekilde düzenlenmeye başladı, tezsiz yükseklisans yaygınlaştı. Yükseklisansın bu şekle sokulması üniversitenin sermaye tarafından doğrudan belirlenmesi anlamına geliyor. Türkiye'de de görüldüğü gibi artık bir sürü ve bir kısmı tuhaf adlı yükseklisans programı var. Bunlar şirketlerin yeni ihtiyaçlarını karşılamaya dönük programlar.

Doktora programları da Avrupa Birliği'nin gündeminde. Doktora programlarında da belli oranda farklılıkların azaltılması, doktora sırasında da ders alma yükümlülüğünün genelleştirilmesi, doktora çalışmalarının AB'nin önceliklerine göre belirlenmesi hedeflenenler arasında. AB'nin isteği yükseköğretimin genel olarak 3-5-8 sistemine uyması. Lisans 3 yıl, yükseklisans 2 yıl, doktora 3 yıl.

AB bir süredir üye ve üye adayı ülkelerde ortak bir kredi sisteminin kullanılması için baskı yapıyor (4). Avrupa Kredi Transfer Sistemi (ECTS) denilen bu sistem sayesinde, yükseköğretimin metalaştırılmasında önemli bir yol alınacak. Kredili sistemin zaten temel amacı eğitimin alınıp satılmasını kolaylaştırmaktır. Bu sayede, öğrenciler almakla yükümlü oldukları kredileri çeşitli üniversitelerden ve üniversite dışı kurumlardan alabilecekler. Böylece çok daha hareketli bir pazar ortaya çıkacak. Bir yandan da bu sisteme üye olan üniversiteler tüm öğretim biçimlerini bu sisteme göre belirlemek zorunda kalacaklar.

Kamusal bir hak olmaktan çıkıp bireysel bir getiriye dönüştükçe eğitimin değerlendirilmesinde de performans kriterleri ön plana geçiyor. AB de kendi içinde ortak bir akreditasyon sistemi oluşturmaya çalışıyor (4). Akreditasyon sayesinde üye ve aday üye ülkelerde eğitim alan insanların AB kriterlerine uygunluğu en baştan garantilenmiş oluyor.

AB'nin yükseköğretimle birlikte ele aldığı bir konu da yaşam boyu eğitim. Yaşam boyu eğitime ilk duyulduğunda olumlu anlamlar yüklenebiliyor. Aslında yükseköğretim kurumlarının her zaman halka açık

olması ve insanların yaşamlarının her döneminde bu kurumlardan, bu kurumlardaki birikimlerden yararlanabilmesi iyi bir şey. Ama eğitimin verimliliği ile ilgili olarak da vurguladığımız gibi sermaye, yaşam boyu eğitim kavramını da kendi amaçlarını meşrulaştırmak için kullanıyor. Yukarıda değinildiği gibi lisans öğrencilere sadece belli bazı temelleri edindirmeye yarayacak. Ama daha sonra iş hayatında ortaya çıkabilecek gereksinmeler için kurslara, sertifika programlarına devam edilecek. Böylece yaşam boyu eğitim, eğitimin genel bir formasyon kazandırma özelliğini tırpanlarken, sermayenin ihtiyaç duyduğu her an kendini yenileyebilen, esnek çalışma biçimlerine alışkın bireyler ortaya çıkaracak. Hatırlayacak olursak, lisans eğitiminin öğrenciye kazandırması beklenen temel niteliklerden biri "öğrenmeyi öğrenme" idi. AB metinlerinde yaşam boyu eğitimin aynı zamanda sosyal kapsayıcılık açısından da önemli olduğu vurgulanıyor (5). Böylece "niteliklerinin yetersizliği sonucu iş yaşamının dışında kalmış kişiler" diğerlerine yetişme imkânı bulacaklar; bir yandan da alacakları aktif vatandaşlık eğitimi ile dışlanmışlık duygusunu aşacaklar.

Her zaman önemli ideolojik üretim merkezleri olan üniversiteler, aynı zamanda ülkenin mühendislerinin, doktorlarının, bürokratlarının... dolayısıyla toplumun ideolojik dokusunun oluşmasında önemli yer tutan kesimlerin yetiştiği yerler. AB üniversitelerin ideoloji üretme özelliklerini de fazlasıyla önemsiyor. Örneğin Erasmus, Sokrates gibi öğrenci ve öğretmen değişim programlarının, AB Çerçeve Programları'nın ülkelerin bilimsel üretimini ve eğitim profilini şekillendirmenin yanında çok önemli bir işlevi de bu programlara katılan kişilere "AB değerlerini" aşılamak.

Eğitimin AB politikalarında bu kadar önemli bir yer tutmaya başlamasını AB'nin genişleme süreciyle birlikte değerlendirmek gerek.



Vladimir Kazanevski - Ukrayna

Çünkü eğitime dönük müdahaleler sayesinde üyelik sürecindeki ülkelerde insanlar AB'nin beklentilerine uygun ve AB değerleriyle donatılmış olarak yetişecekler. Yükseköğretimin AB politikaları çerçevesinde belirlenmesi ise o ülkenin AB tarafından sindirilmesinde çok kritik bir işlev üstlenecek.

Yazmak kolay da, yapması?

Peki, AB buraya kadar saydığımız politikaları uygulamakta başarılı mı? Kendi ifadelerine göre, hayır. 2003 yılında yayımlanan bir raporda, dönüşümlerin çok yavaş ilerlediği ve bu şekilde giderse Lizbon'da belirlenen 2010 hedefine ulaşılmasının imkânsız olduğu belirtiliyordu (6). Bunun önemli ve bizim pek haberdar olmadığımız bir nedeni üniversite bileşenlerinin bu saldırılara karşı çıkması. Almanya'da öğrenciler harçlara karşı büyük eylemler yapıyorlar. Yunanistan'da, İtalya'da öğrenciler, akademisyenler liberal saldırıları protesto ediyorlar. Yani AB'nin eğitim politikaları ile ilgili geniş bir uzlaşma olduğu sanılmamalı. AB bu tepkileri etkisizleştirmek için önlemler almaya çalışıyor. Çeşitli çerçevelerde sağlanan AB fonları bu önlemler arasında değerlendirilmeli. Aynı zamanda "demokratik" bir emperyalist olarak karşı çıkanları da sürecin bir parçası yapmaya çalışıyor, katılımcılık gösterileri düzenliyor. Tepkileri göz önüne alarak söylemlerinde daha dikkatli davranıyor. Örneğin 2000 yılında yayımlanan bir raporda, öğrencilerin "müşteri" kavramına tepki gösterdikleri belirtilerek bu kavramın kullanılmaması isteniyor (7).

AB'nin yükseköğretimde olumlu gelişmelere yol açacağını savunanlar, Çerçeve Programları'ndan acaba pay kapabilir miyim diye düşünenler, üniversitelerin AB'ye uyum çerçevesinde yeniden düzenleneceğini söyleyenler bir kez daha düşünmeli. Bilmiyorum farkında mısınız ama yükseköğretimde AB'nin kendisine faydası yok. Yaptığı, krizi yönetmeye dönük basit refleksler vermekten ibaret: Üniversitelerdeki eğitimi ve bilim üretimini sermayenin kısa vadeli ihtiyaçlarıyla uyumlu hale getirmek, sermayenin ihtiyaç duyduğu insan tipini yetiştirmek. Bu ikinci amaç, üzerinde biraz daha durulmayı hak ediyor. İlerleme fikrini tümüyle bir yana bırakmış, krizden çıkmasının mümkün olmadığının bilincinde olan bir sistem olarak kapitalizm tek çareyi bunu benimsemiş, sosyalizmi "gerçekçi" bulmayan, kriz koşullarına kendini uydurabilen, diğerlerinin kafasına basarak ayakta kalmayı "performans" sanan insanlar yetiştirmekte buluyor. AB'nin eğitim politikaları da bunun bir parçası oluyor. Buradan bu ülkeye bir hayır geleceğini savunanların insanlıktan umudu tamamen kesmiş olmaları gerekiyor.

DİPNOTLAR

1) G. Haug, J. Kirsten, "Trends in learning structures in higher education," Bolonya toplantısı için Avrupa Üniversiteler Birliği tarafından hazırlanan rapor, 1999.

2) "The European higher education," Avrupa eğitim bakanlarının Bolonya'da yayınladıkları ortak deklarasyon, 1999.

3) "Investing efficiently in education and training: An imperative for Europe," Avrupa Komisyonu raporu, 2002.

4) S. Reichert, C. Touch, "Trends III: Progress towards the European Higher Education Area," Avrupa Üniversiteler Birliği için hazırlanan rapor, 2003.

5) "The role of the universities in the Europe of knowledge," Avrupa Komisyonu raporu, 2003.

6) "The success of the Lisbon strategy hinges on urgent reforms," Avrupa Komisyonu raporu, 2003.

7) "Two decades of reform in higher education in Europe: 1980 onwards," Eurydice tarafından hazırlanan rapor, 2000.

NOT: Yukarıda belirtilen yazılara ve konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgilere europa.eu.int/comm/education ve www.eurydice.org adreslerinden ulaşılabilir.

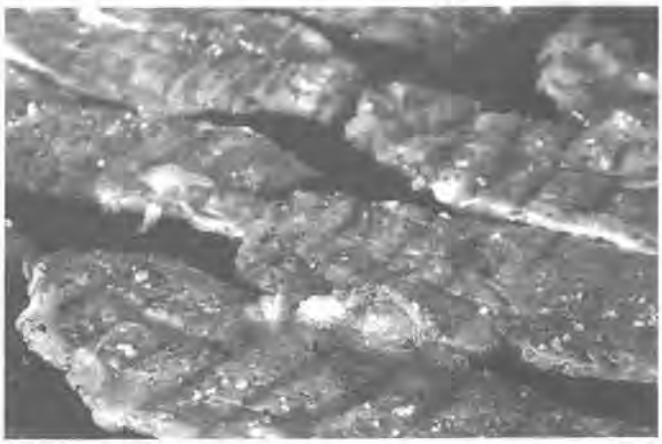
Et mi yiyelim, kul veya insan hakkı mı?

"Aslan Kral-1" çizgi filmini çocuklarımla izlerken, sonradan Aslan Kral olacak küçük veliaht aslanın, "Baba, neden biz ceylanları yiyoruz, yazık değil mi?" sorusuna babasının verdiği "Oğlum, onlar da bizi yerler, çünkü biz de öldükten sonra çürüyüp toprağa karışacak ve çimenlere gübre olacağız. Ceylanlar da otları yerken bizi yiyecekler" yanıtından etkilenmiş ve insanoğlunun et yemesini de aynı yanıtla açıklamaya çalışmıştım. Ama gerçek hiç de öyle değildi.

Dr. Umur Gürsoy
Halk Sağlığı Uzmanı, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi

Yeraltı suyunun çekilmesi; doğa parklarında ve koruma alanlarındaki otların solması; nadir canlı türleriyle dolu ormanların yanması; hayvanların yarattığı milyonlarca ton gübrenin sağlıklı yok edilmesi; limonluk etkisi ve küresel ısınmanın artması; etten zengin beslenmeye bağlı artan kalp, dolaşım sistemi hastalıkları ve bazı kanser türlerindeki artış sorunları. 1990'ların başında dünyada yaşayan, insan sayısının 3 katına ulaşmış evcilleştirilmiş hayvanların sayısı. Worldwatch Enstitüsü'nün Dünyanın Durumu 1992 Raporu'ndaki "Hayvancılıkta Reform" bölümünün yazarları Durning ve Brough'a göre: "Elbette tehlikeyi yaratanlar kendi başlarına inekler, domuzlar ve tavuklar değildir. Tehlike, insanların kendi elleriyle yarattıkları bazı kurumların, hayvancılığın bazı biçimlerini, kendi ekosistemleriyle uyumluluktan çekip koparmalarından kaynaklanmaktadır". Hayvan gübresi sınırlı miktarda kullanılırsa organik gübre görevini görür, ama kullanımda aşırıya kaçıldığında ve yeraltı ve yerüstü sularına karışırsa tehlikeli bir kirleticiye dönüşür. Örneğin, Batı Avrupa'nın domuz yetiştirme merkezi olan Hollanda'da hayvancılık işleri sonucunda ortaya çıkan kirliliğin, ülkedeki araba ve fabrikaların verdiği zarardan daha büyük olduğu saptanmıştır (1).

Ülkemiz ve İslam Dünyası hazır bir Kurban Bayramı havasından daha yeni çıkmışken, *Git* ve *Buğday* dergilerinde et yeme davranışlarımızı irdeleyen ve sorgulayan ilk yazılarımdan bu yana "Et ve Kurban Ekolojisi" üzerine biriktirdiğim düşünce ve bilgilerimi sizlerle bir kez daha paylaşmak istiyorum (2, 3). Geçtiğimiz yıllarda sinemalarda gösterilen ve DVD-VCD halinde piyasada olan *Aslan Kral-1* çizgi filmini çocuklarımla izlerken, sonradan Aslan Kral olacak küçük veliaht aslanın, "Baba, neden biz ceylanları yiyoruz, yazık değil mi?" sorusuna babasının verdiği "Oğlum, onlar da bizi yerler, çünkü biz de öldükten sonra çürüyüp toprağa karışacak ve çimenlere gübre olacağız. Ceylanlar da otları yerken bizi yiyecekler" yanıtından etkilenmiş ve insanoğlunun et yemesini de aynı yanıtla açıklamaya çalışmıştım. Ama gerçek hiç de öyle değildi. Çünkü aslanlar kendi et gereksinimleri için ceylan, sığır vb beslemiyor; 1 yaşına basmamış ceylan yavrusu (kuzu) pirzolalarını, ceylan etinden köfteleri, hamburgerleri, sucukları, pastırmaları; ceylan vb sütünden yoğurt, peynir, tereyağı üretmiyorlardı. Örneğin, Mc Donald isimli bazı çokuluslu aslan



ABD koşullarında 1/2 kg sığır eti; 1/2 kg buğdaydan 100 misli fazla su tüketimine yol açmaktadır.



ABD'de sığırların yediği hububat ve soya fasulyesi ile fakir ülkelerdeki 1 milyar insan doyabilir.

firmaları, uluslararası fastfood (ayaküstü beslenme) lokanta zincirlerinde tüketilen hamburgerlerin ucuz et gereksinimlerini karşılamak amacıyla Amazonlar'daki yağmur ormanlarını kestirip ceylan veya sığır yetiştirmiyorlardı. Hele ceylan derisinden ayakkabı, kaban, çanta, kemer kullanan aslan hiç yoktu. Ayrıca aslanlar karınları doyunca önünden geçen nazlı ceylanlara dönüp de bakmıyorlardı bile. Hem, avlanmada bazı koşullar ve fırsat eşitliği vardı. Kaçan, sağlıklı ve dikkatli olan ceylanlar kurtulabiliyor; zayıf, korunmasız, hastalıklı veya ihtiyar ceylanlar kurban oluyorlardı. Hele istisnalar dışında (Bir belgeselde ayağı kırık bir aslanı diğer bir aslanın öldürdüğünü görmüştüm. İçgüdüsel bir ötenazi yardımı mı acaba?) kendi neslini öldüren aslan hiç olmadığı gibi, aslanların tanrısı onlara oğullarını yerine erkek ceylan kurban etmelerini de vacip kılmamıştı.

Et tüketimimiz aslanca mı, insanca mı?

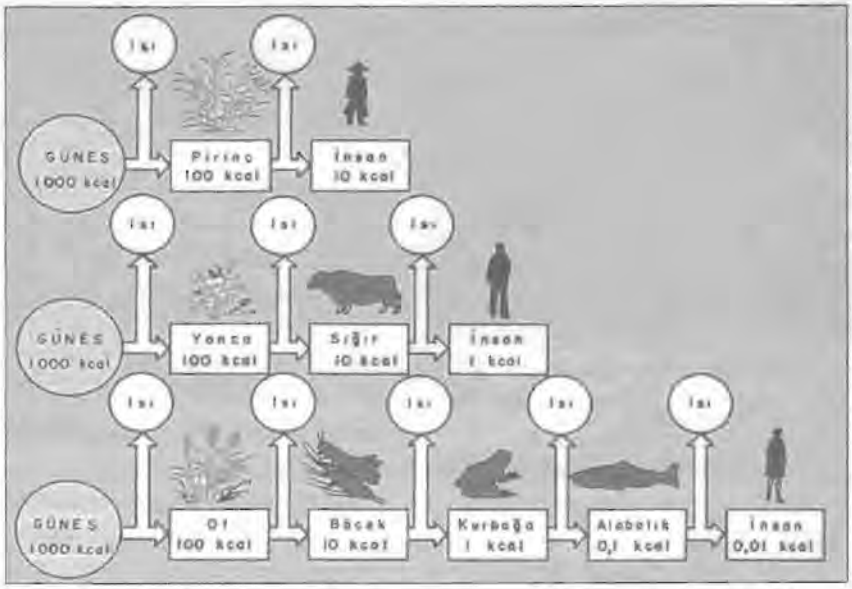
O halde insanoğlunun et yemesinin ve Tanrısına kurban vermesinin kendisiyle ve çevresiyle ilişkisini yani et ve kurban ekolojisini incelemeye başlayabiliriz. Anlaşılacağı gibi aslanca et tüketimi, temelini "yaşayakalmak dürtüsü"nden alan insafsız bir hak kullanımıdır. Adildir ve diğer canlıların ve aslanların haklarına saygılıdır. Etçil beslenenlerin doğal yaşamına örnek verdiğimiz aslan, doğadan sadece kendi gereksindiği kadar et tüketir; diğer aslan kullarının hakkını yemez; gereksiniminden fazla tüketmez; ve kendi payına düşeni sırtlanlar, başka yırtıcı memeliler ve akbabalardan tutun da daha alt canlılara kadar paylaşmak zorundadır. Aynı şeyi insanca et tüketimi için söyleyebilir miyiz?

Hayvancılıkta verimi en yüksek ülkelerden olan ABD'de yaklaşık 7 kilo mısır veya soya (yemi) yedirilerek 1 kilo sığır eti elde edilmektedir. Eski Sovyetler Birliği'nde ise aynı miktar tavuk eti için ABD'den 2 kat fazla yem kullanılmakta idi. 1990 yılı verilerine göre ortalama bir Amerikalı tarafından her yıl tüketilen toplam etin (112 kg) üretilmesi için gerekli enerji 190 litre benzine eşdeğerdir (4). ABD koşullarında 1/2 kg sığır eti; 1/2 kg buğdaydan 100 misli fazla su tüketimine yol açmaktadır. Dünya tahıl üretiminin yaklaşık yüzde 38'i hayvan yemi olarak kullanılmaktadır. Birçok ülke özellikle hatalı tarım politikalarının yanı sıra su kıtlığı nedeniyle tahıl ithalatlarının yüzde 50'sini ABD'den karşılamak zorunda kalarak tehlikeli bir biçimde ABD'ye bağımlılıklarını arttırmışlardır (5). ABD'de sığırların yediği hububat ve soya fasulyesi ile fakir ülkelerdeki 1 milyar insan doyabilir. İnsanlar et tüketimlerini yüzde 10 azaltırlarsa, hububat ve soya fasulyesindeki tasarrufla Türkiye'de yaklaşık 6,6 milyon (Dipnot 1), ABD'de 60 milyon insan doyabilir. Yaklaşık yarım kilo sığır eti için 7,2 kg hububat ve soya; 9460 litre su ve 3,7 litre benzin tüketilir. Bir piliçin yenebilir hale gelmesi için 1200 litre su gerekmektedir (1). Dünya et tüketimi 1950'den 1999 yılına yaklaşık 50 kat artarak 217 milyon tona çıkmıştır. Dünya nüfusu ve kişi başına et tüketimi ise bu dönemde sadece 2 kat artmıştır. Her kilo sığır eti için yaklaşık 7 kg konsantre yem kullanılırken, domuz etinde bu oran yaklaşık 4; tavuk ve balık eti için 2 kg yemdir (5).

Bir otçul (sığır, koyun vb) hayvan yediği bitkilerden gelen enerjinin büyük bir kısmını kendi yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli bazal metabolizma dediğimiz işler için harcayarak, besinlerden gelen enerjinin ancak 10 ila 7'de birini dokularında et halinde depolayabilir (Bkz. Şema 1). Ayrıca hayvan yeminin ve etin soframıza gelinceye kadar geçirdiği süreçlerdeki enerji tüketimleri de katılırsa, verimlilik oranları ülkeden ülkeye değişmekle birlikte bazal metabolizmanın gereksinimi için gerekli enerjinin et yemek yoluyla karşılanması, çok dolambaçlı ve müsrif bir enerji gereksinimi karşılama biçimidir. Balıklar ve tavuklar koyun, sığır ve domuzlara göre tahıl proteine daha verimli olarak dönüştürebilir. Önce de belirttiğimiz gibi balık ve tavuk ağırlığının 1 kg artması için 2 kg yem yeterlidir (4). Ancak bu ABD'nin yüksek verimlilik oranlarıyla böyledir. Aynı ülke verimlilik oranlarıyla et yiyen bir insanı beslemek için gereken tarım arazisi 20 sebzecil (vejetaryen) insana yetecek besini sağlar. ABD'de yıllık su gereksiniminin yarısı sığır yetiştirmek için harcanmaktadır. Aynı ülkede sığır yetiştirmek için 220 milyon dönüm ağaç kesilmiştir. Amazonlar'daki yağmur ormanlarının 25 milyon dönümü, Orta Amerika ormanlarının yarısı yine sığır yetiştirilmek için yok edilmiştir (1). Bazıları, özellikle doğa severler ve ekolojistler, işte bu yönden de Mc Donald'ı

ve hamburger firmalarını sevmezler. Amerika kıtasının büyük bir kısmını oluşturan Kuzey Amerika topraklarının 1/3'ü otlak olarak ayrılmaktadır; kalan arazinin tahıl ekilen yarısına da hayvan yemi ekilmektedir. Bu kadar çok et ve hayvansal besin üretebilmek için yetiştirilen milyarlarca küçük ve büyükbaş hayvanın bir de gübreleri kaynaklı azot ve azotoksitler, yeraltı suyu kirleticiliği dışında karbonmonoksitten 150 kat; kokuşma ürünü olan metan gazı ise biyogaz halinde yakılmadığı takdirde karbonmonoksitten 20 kat daha fazla limonluk etkisine sahiptir (6). Küresel ısınmadan en çok sorumlu 2. gaz olan metanın insan eli nedenli en önemli kaynağı geviş getiren hayvanlardır. Bu hayvanların ağız ve bağırsaklarından her yıl ortalama 80 milyon ton metan gazının çıktığı tahmin edilmektedir. Oksijensiz ortamdaki çukurlarda ve gübre yığınlarında çürüyen hayvan artıkları kaynaklı yıllık 35 milyon ton metan da bu sayıya eklenmektedir (1).

Mısır (bitkisinin) tarımı örneğinden hareket edersek, sadece besin tarımındaki enerji harcamalarının yüzde 32'si azotlu gübre yapımına, yüzde 28'i tarım makinelerinde kullanılan yakıta, yüzde 15'i bu makinelerin yapımı sırasında kullanılan enerjiye, yüzde 11'i çeşitli işlemler sırasında harcanan elektrik enerjisine, yüzde 4'ü kurutmak için harcanan enerjiye, yüzde 2'si taşıma, dağıtım, potasyumlu ve fosforlu gübre ile tohum elde etmek için harcanan enerjiye ve yüzde 2'den daha az oranda da ot ilacı, böcek ilacı, sulama ve işçilik için harcanan enerjiye gitmektedir. Daha sonra sırada yem üretimi sırasındaki enerji tüketimleri ve etin soframıza gelinceye kadarki enerji harcamaları gelmektedir. Et üretmek ve et yemekle bütün bu enerji kalemlerinde en iyimser yaklaşımla yaklaşık 10 kat daha fazla enerji harcanmasına yol açmaktayız (7). Tabii bütün verimlilik hesapları ileri sanayi ülkeleri ve ABD verileriyledir. Azgelişmiş ülkelerde kültür besiciliğinde ve yem bitkileri



Şema 1: Besinlerle Alınan Enerjinin Çeşitli Besin Zincirlerindeki Çevrimi (Kaynak: Şahin, Ü. "Çevre Sağlığı ve Ekolojik Yaklaşım", http://www.cevrehekim.org.tr/ekoyak1.htm).

tarımında çok yüksek enerji girdileri, verimsizlik oranları ve yem israfı vardır.

Dünyada ve ülkemizde enerji tüketiminin yüzde 81'i fosil ve çekirdekçik (nükleer) yakıtlara, barajlı hidroelektriği de kirli kaynak sayarsak, ki öyledir; yüzde 90'ı kirli enerji kaynaklarına dayalıdır. Üretimden tüketime her türlü yem (yapay gübre üretimi, zirai ilaçlar ve yem fabrikalarında kullanılabilir kuru yem haline getirilme süreçleri) ve içme suyu niteliğindeki besin yıkama suları vb. üretimi enerji gerektirmektedir. Enerji tüketimi demek bir çevre kirliliği ve toplumsal maliyet seçimi yapmak demektir. Enerji sektöründe enerji kaynaklarının toplumsal (dışsal) maliyetleriyle ilgili İspanya'da yapılan "Elektrik Üretiminin Çevresel Etkileri: Sekiz Elektrik Üretim Teknolojisinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi" isimli bir araştırmada enerji kaynaklarının küresel ısınma, ozon tabakasının delinmesi, asit yağmuru (asitlenme), ötrofikasyon (kokuşma), ağır metal kirliliği, kanser yapıcı maddeler, smog (dumanlı sis), troposferik (yer seviyesindeki) ozon, endüstriyel atık üretimi, ışınımetkinlik (radioactivity), ışınımetkin (radioactive) atık, enerji kaynağının tükenmezliği açılarından beşikten mezara (Life Cycle Analysis) etkileri "etki ekopuanı" ile değerlendirilmiştir. Fazla ekopuanın fazla etki ve fazla toplumsal maliyet anlamına geldiği araştırmada, linyit 1735, petrol 1398, taşkömürü 1356, çekirdeksel 672, doğalgaz 267, rüzgâr 65, küçük (barajsız) su santralları ise 5 ekopuan almışlardır. Geleneksel enerji elde etme teknolojilerinin çevresel etkileri, yenilenebilir enerji kaynaklarının ortalama 31 katı çıkmıştır (8).

Bütün bunların ne anlamı ve "kul veya insan hakkı yeme" ile ne ilgisi vardır? Et ve et ürünü tüketenler, birincisi, dünyadaki açlığı yok etme çabasını olumsuz etkilerler; çünkü özellikle aç nüfusu daha fazla olan azgelişmiş ülkelerdeki tarım toprakları insan besinlerinden daha çok hayvan yemi üretmekte kullanılır. Çünkü topraklar yoksulların değil, zengin toprak sahiplerinin veya çokuluslu firmalarındır ve yoksulların temel gereksinimleri için satın alacakları ürünler ve tüketim maddeleri yüksek kâr getirici ürünler değildir. Bu aynı zamanda et tüketenlerin dünyanın kısıtlı su ve enerji kaynaklarını bencilce tüketmeleri demektir. İnsanların az miktarda hayvansal besin alabildikleri bir ülkede hayvan yemi olarak kullanılan tahıllarda kendi kendine yeterlilik için yılda kişi başına 200 kg tahıl üretilmesi yeterlidir. İnsanlar et temeline dayalı bir besidüze-



Zenginlerin et talepleri, yoksulların beslendikleri temel tarımsal ürünlerin devreden çıkarılması yolunda baskı yaratmaktadır.

nine geçtiklerinde, bu miktar hızla artarak tahılda dışa bağımlılık ve enerji tüketimi artmaktadır. Bu ülkelerde tarla tarımında hayvan yemi ekimine geçildiği gözlenmektedir. Zenginlerin et talepleri, yoksulların besin gereksinimlerini karşılayan temel tarımsal ürünlerin devreden çıkarılması yolunda baskı yaratmaktadır (9).

Et ve et ürünü tüketenlerin kul ve insan hakkı yeme nedenlerinin ikincisi, kirli enerji kaynaklarının tüketimini artırarak dünyanın kirli yakıtlara dayalı enerji modelinin etkilerinin ağırlaşmasına ve çözümsüzlüğün talebine neden olmalarıdır. Bütün sanayi kollarıyla birlikte et ve süt sanayisinin taleplerini karşılamak için ülkemizde ve dünyada başta çocuklar ve yaşlılar olmak üzere solunum yolları ve dolaşım düzeni hastalıkları, kanser vb. gibi hastalıklara yakalananların sayılarının artmasına yol açarlar. Et yiyenler olmasa, hiç şüphesiz, tüm dünyadaki örnekleriyle birlikte; Türkiye'deki linyit kömürü yakıtlı 31 termik santral ünitesinden (Elbistan A 1-4, Seyitömer 1-4, Tunçbilek A, Tunçbilek B, Yatağan 1-3, Yeniköy 1-2, Soma A, Soma B 1-6, Çayırhan 1-2, Kangal 1-2, Orhaneli 1, Kemerköy 1-3) 1983-1994 yılları arasında atılan atık miktarları: Toplam tozda (uçucu kül) 113,6; külde 140,2; karbondioksitte 426,9; kükürtdioksitte 19,2 ve azotoksitte 0,91 milyon ton olan kirleticiler çok daha az salınacak; Gökova, Yatağan, Çan, Elbistan ve Yumurtalık'a zehir tükürecek yeni santral yatırımlarına gereksinim olmayacaktı. Her yıl yaklaşık 2,5 milyon hacının 35-50 derece sıcaklıklarda 7 gün geçirdiği Mekke'de çok sayıda insanın sıcaklık stresine uğramasına; bunlardan her yıl ortalama 7 bininin sıcaklık çarpması nedeniyle tedavi görmesine neden olan, yüzlercesinin ve 2003 yazında Avrupa'daki sıcak dalgası sırasında 35 bin kişinin ölümüne yol açan küresel ısınmanın en büyük sorumlusu olan CO_2 gazı daha az salınacaktı (6).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) bütün uyarılarına ve Japon tarzı besi düzeni tavsiyelerine rağmen, Rusya ve Çin'deki rejim değişikliklerinden sonra Küba hariç hemen bütün ülkeler kapitalist üretim biçimlerini ve bunun gerektirdiği tüketim ekonomilerini ve Amerikan Tarzı Yaşamı kendilerine örnek almıştır. Oysa, tüm insanlığın, kişi başına içinde gündelik 220 gr et bulunduran Amerikan besidüzeniyle beslendiği bir dünya, gerçekleşemeyecek bir hayaldir. Böyle bir şey dünya tahıl üretimin bugünkünden 2,5 kat daha fazla olmasını gerektirir. Oysa dünya tahıl üretimi 1984'den beri dünya nüfus artış hızından daha yavaş artmaktadır. Kişi başına yıllık et tüketimi 16 kg olan Türkiye'de bu miktardaki etin üretilebilmesi için gereken enerji miktarı, ABD verimlilik düzeylerinde yılda yaklaşık 27 litre benzindir (6). Bu benzin miktarını 65 milyonla ve yaklaşık bir litre benzinin yaklaşık 2.500.000 TL (Ekim 2004 başı döviz kuru ile bir ABD doları yaklaşık 1.500.000 TL hesabıyla yaklaşık 1,7 dolar) olan litre fiyatıyla çarpın bakalım. Et severlerin toplumsal maliyetler hariç, sadece et tüketimdeki enerjinin benzin cinsinden ülkemize maliyeti, ABD verimlilik hesaplarıyla yaklaşık 2,98 milyar dolardır (ki ABD'de yüzde 75-81 olan kömürlü termik santrallarındaki enerji verimliliği ülkemizde yüzde 65,6'dir. Bunun yaklaşık yüzde 22,5'i tüketimdeki kayıp ve kaçaklara gider. Ülkemizin termik santrallerinin kesin verimliliği üretilen enerjinin yüzde 30'u civarındadır) (10). Türkiye gibi ülkelerde bu maliyetler en azından 2-3 katı fazla hesaplanmalıdır. Toplumsal maliyetlerin kaçta kaçının ise et ve et ürünleri sektöründen geldiğinin hesaplanması gelişmiş ülkeler için bile zordur. Bir başka deyişle et ve hayvansal proteinlerden fakir; bitkisel besinlerden zengin veya vejetaryen beslenme daha az enerji harcanmasına ve daha az çevre kirliliğine yol açar. Aklıma, Belçika'da bisikletle işe ve okula gidip gelenlere (yeni yol, spor merkezi ve sağlık merkezi yatırımlarına olan gereksinimi azalttıkları için) kilometre başına 600 Belçika frangı ulaşım iadesi parası ödediği söylenen Belçika geldi (6). Vejetaryenlerin vergi iadesi aldıkları bir ülke yok mu henüz?

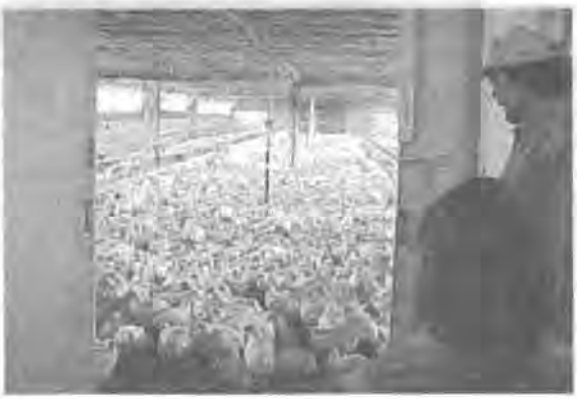


Et tüketimdeki enerjinin benzin cinsinden ülkemize maliyeti, yaklaşık 2,98 milyar dolardır.

Sağlıktaki toplumsal maliyetler

Diyelim ki bir yarar (et yemek) uğruna bazı zararları sineye çekebiliriz. Bakalım böyle bir yarar söz konusu mu? Kanıtlar, gelir düzeyinin iyileşmesiyle hayvansal ürün tüketimi artışı için kendiliğinden bir talep gelişmesi arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösteriyor. Çalışmalar, birçok toplumun yoksul bırakılmış parçası içinde; böyle besinlerin alınımı ile düzelmiş fiziksel ve psikolojik işlevlerin dağılımı arasında olumlu bir bağ olduğunu göstermeye devam etmektedir (9). Yani et yiyenler fiziksel, ruhsal yönden ve de toplumsal yönden iyileşmektedirler. Bununla birlikte, hayvansal be-

sinlerin tüketiminin artmasının kendi kendine insan işlevlerini düzelteceği bilimsel olarak gösterilmemiştir. Asıl olan ekonomik iyileşmedir. Bir başka deyişle ekonomik iyileşme doğal olarak bitkisel besinlere göre daha pahalı olan et tüketimini arttırmaktadır, ama sağlığın iyileşmesi, et tüketiminin artmasından ziyade ekonomik durum iyileşmesine bağlı olan daha sağlıklı besinlere, sağlık hizmetine ve sağlık eğitimi alabilmek için gereken eğitim düzeyine ulaşma nedeniyledir.



Ekonomik iyileşme et tüketimini arttırmaktadır.

İnsan biyolojisi; düşük yağ, yüksek lif ve zengin minibesleyici (micronutrisyen-vitaminler ve iz elementler vb) içeren bir diyetle en uygun işlevleri başarmaya uyumludur. Yine de, hayvansal kaynaklı besinlerin, özellikle onların yardımıyla minibesleyici gereksinimlerimizin karşılandığı bakış açısıyla en azından ılımlı miktarla tüketilmesinin sayılabilecek beslenme avantajları vardır. Besidüzenindeki (dietteki) çeşitlilik, sağlıklı beslenme görüşünün çok aşırı önemdeki parçasıdır. Gerçi "B12 vitamini hariç besin çeşitliliğine sahip tam bir vejetaryen besidüzeninde bile bitkisel kaynaklar, aminoasit depolarında birbirini tamamlama eğiliminde" ise de doymuş yağ asitleri tüketimini sınırlayan bir besidüzeni politikası; onların yağ içeriklerine bakılmadan bütün hayvansal besinlerde çok geniş kapsamlı bir kısıtlama anlamına gelmemelidir (9). Önemli olan, et ve hayvansal besinlerden zengin besidüzeninin sakıncalarının ve de protein gereksinimini bitkisel proteinlerle tam karşılamak koşuluyla süt, yumurta, peynir, deniz ürünü dahil hiçbir hayvansal besin yemeyen vejanizmi içeren vejetaryenizmin hiçbir hastalığa yol açmadığının bilinmesidir.

O halde?

DSÖ ve BTÖ'nün (Dünya Besin ve Tarım Örgütü: FAO) elindeki veriler, ivegen (akut) çocukluk çağı kötü beslenmesinin, Afrika'nın bazı bölgeleri dışında, en sonunda, gelişmekte olan dünyanın bazı bölgelerinde azalmaya başladığını göstermektedir. Bu kazanımlara rağmen, süregen (kronik) eksik ve yanlış beslenme çok yaygın bir sorun olarak karşımızda durmaktadır ve beslenme eksikliğine bağlı hastalıklar bütün dünyada, gelişmekte olan ülkeler kadar bazı zengin toplum kesimlerini de etkilemeye devam etmektedir (10). Yüzyıllardır, en çok, enerjisini pirinç, mısır ve buğdaydan karşılamasıyla ilgi çeken Çinli besidüzeni, kentsel alanlarda şimdi, tahmin edilebilir sonuçlarıyla zengin (bolluk) diyeti dediğimiz, tuz ve şeker eklenerek üretilen besinler ve hayvansal kaynaklı enerji yoğun besinlerin çokça tüketildiği besidüzenine doğru gitmektedir. 1960-62 boyunca, Şanghay Bölgesi'nde, 6., 7. ve 8. en yaygın ölüm nedeni olan kanser, beyin damar hastalığı ve kalp hastalığı; 1980'den beri ilk 3 ölüm nedeni olmuştur (9).

Sanayileşmiş birçok ülkede besidüzeni ve hastalık arasındaki ilişkinin artan toplumsal fark edilişi, koroner kalp hastalıklarından ölümlerin azalmasına önemli katkı yapmıştır. Hükümetlerin sağlık kampanyalarını sürdürdüğü Avustralya ve Yeni Zelanda'da, iskemik (kalp kasının kansız kalmasına bağlı) kalp hastalıklarından ölümler 1970'den 1985'e yüzde 40-50 düşmüştür. Buna karşılık aynı 15 yıl içerisinde sigara içme oranının yüksek olduğu ve tüketicilerin geleneksel bir şekilde yağlı ucuz et ve süt ürünlerinin çok bol kullanımına kuvvetle yer verdiği Polonya'da koroner kalp hastalıklarından ölüm oranı yüzde 72 ile alarm veren bir yükselme yapmıştır (9).

Finlandiya ve Irlanda'yla birlikte İngiltere, kalp hastalıkları nedenli ölümlerde dünyanın en üst sıralarında yer almaya devam etmektedirler. Geçen 20 yıl boyunca İngiltere'deki koroner kalp hastalıklarından ölüm hızları kadınlarda sadece yüzde 2, erkeklerde sadece yüzde 10 düşmüştür. Bunda besidüzeni etmenleri kesin bir rol oynamaktadırlar. Serum (kan) kolesterol düzeyleri, en azından dünyanın yetişkin nüfusunun 2/3'ünde Avrupa Arteroskleroz (damar sertliği) Birliği'nce konmuş normal değerlerden acilen beslenme öğüdü verilecek düzeyde çok yükselmiştir. İngiltere aynı zamanda büyük olasılıkla yüksek yağ alınımlı besidüzeniyle ilişkili hastalıklar olan meme ve kalınbağırsak kanserinde dünyanın en yüksek hastalık hızlarından acı çekmektedir (9).

Tuz alımı hariç, özgül Japon besidüzenindeki yağ miktarları, doymuş yağ, kolesterol, şeker, besidüzenindeki lif ve protein, DSÖ Çalışma Grubu raporundaki tavsiye edilen hedeflerin hepsini içermektedir. Bu ulusal beslenme alışkanlığı; Japonya'daki (doğuştan) beklenen yaşam süresinin her yıl daha artmasının ana nedenlerinden biridir (9).

"Dengeli" beslenmeye alışmak

Besidüzeni ile hastalık arasındaki ilişkinin farkında olan toplumlara besinlerdeki çeşitliliğin vurgulanması ile birlikte dengeli besidüzeninin ilkelerini hatırlaması ve besidüzeni ile hastalık arasındaki ilişki hakkındaki ilkelere uyması tavsiye edilmektedir. Özellikle aşağıdakilerin hatırlanması önemlidir (9):

- Bitkisel besinler çok sayıda vitamin ve mineral olduğu kadar protein de sağlamalıdır.

- Vejetaryenlerin, yaşa, kiloya ve nabız sayısına bakılmaksızın; vejetaryen olmayanlara göre daha düşük kan basıncına sahip oldukları tutarlı bir biçimde gözlenmiştir.

- Deliller, toplam ve doymuş yağlardan, alkol ve tuzlu salamura (turşu vb.), tütsülenmiş ve tuzlanmış besinlerden fakir; özellikle yeşil ve sarı sebzeler, turunçgillerden zengin bitkisel besinlerden oluşmuş bir besidüzenin; dünyadaki kalınbağırsak, prostat, meme, mide, akciğer ve yemek borusu kanserlerini içeren önemli kanserlerin çoğunun; yüksek kan basıncı ile kalp ve beyin damarı hastalıklarına bağlı kalp krizlerinin ve inmelerin (beyin damarı tıkanmasına bağlı felçlerin) daha az görülmesine neden olduğunu göstermektedir.

- Birçok araştırma daha az yağ ve daha az et tüketen insanların daha az anemi (kansızlık) ve osteoporoza (kemik erimesine) yakalandıklarını göstermektedir.

- Aynı şekilde bu insanlarda şişmanlık ve buna bağlı kalp damarı hastalıkları, şekerli diyabet, halk arasında kireçlenme ve yaşlılık romatizması denen dejeneratif eklem iltihapları, safra kesesi taşları ve mide-bağırsak sorunları görülme sıklığı daha azdır.

Hastalıkların ve onları ortaya çıkaran ya da tetikleyen çevresel risklerin (tehlike olasılıklarının) maliyetlerini hesaplamak kolay değildir. DSÖ, hastalık sayıları (ölüm nedenleri) ve sağlıksız yaşam yılları diye çevirebileceğimiz DALYs (Disability-Adjusted Life Years) (Dipnot 2) cinsinden dünyanın hastalık yükünü ve bu hastalıkların çevresel yükünü hesaplama çabasındadır (Bkz. Tablo 1 ve 2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) halen 26 risk ve hastalık için bu yükü hesaplayabilmiştir (11). DALYs hesaplamaları çok iyi çalışan ve güvenilir sağlık kayıtları ve ölü veya hastaların hekimlerce tanılanmasını gerektirir.

Bir araştırma projesine göre çeşitli çevre etkenlerinden gelen süregen etkilere bağlı ölümcül kanserlerin AB ülkelerinde hesaplanmış maliyeti bir ölüm için (1995 kuruyla) 450.000 ECU'dir (12). Et yememek, anlaşıldığı gibi, kirli enerji kaynaklarının et ürünleri sanayisinden gelen toplumsal maliyet payını yok düzeyine indirdiği gibi toplumların ve bireylerin sağlıklarına ve yaşam niteliklerine de büyük katkı yapar.

Hastalık	Ölüm sayısı (x bin)	T. ölümlerdeki yüzdesi (x bin)	DALYs	T. DALYs içindeki yüzdesi
Düşük ağırlık	137.801	9,4	3.748	6,6
Güvensiz seks	91.869	6,3	2.886	5,1
Kan basıncı	64.270	4,4	7.141	12,6
Sigara	59.323	4,0	1.804	3,2
Kolesterol	40.437	2,8	4.413	7,8
Kilo fazlalığı	33.415	2,3	2.591	4,6
Fiziksel hareketsizlik	19.092	1,3	1.922	3,4
Kurşuna sunuk kalma	12.926	0,9	234	0,4
Kentsel hava kirliliği	7.865	0,5	799	1,4
Sağlıksız enjeksiyon	10.461	0,7	501	0,9

Tablo 2: Seçilmiş Risk Faktörleri İçin Dünyanın Hastalık Yükü (DALYs) (2000).

Hastalık	Ölüm Sayısı (x bin)	T. Ölümlerdeki yüzdesi (x bin)	DALYs	T. DALYs içinde yüzdesi
İskemik kemik hast.	7.033	12,6	57.626	4,0
Alt sol. yolu hast.	6.164	11,1	91.160	6,3
S. vasküler hast.	5.344	9,6	45.088	3,1
KOAH	2.621	4,7	29.371	2,0
HIV/AIDS	2.570	4,6	79.371	5,5
Perinatal durumlar	2.505	4,5	98.424	6,8
Diyareli hast.	2.020	3,6	63.346	4,4
Tüberküloz	1.569	2,9	35.302	2,4
Kara yolundaki trafik kazaları	1.203	2,2	38.061	2,6
Trakea, bron., akciğer kanser.	1.201	2,1	11.195	0,8

Tablo 1: Çeşitli Hastalıklar İçin Dünyanın Hastalık Yükü (DALYs) (2000).

Gelelim "kurban" olgusuna

İnsanlığın binlerce yıllık tarihinin içinden bugünlere gelen, bir canlıyı Tanrıya kurban etmek geleneği, günümüzde en çok 42 ülkede yaşayan 2 milyara yakın Müslüman nüfusta sürmektedir. İslami kutsal metinlerde belirtilen özellikteki eti yenen bir hayvanı kurban kesmek, Müslümanlığın yerine getirilmesi zorunlu Tanrı buyruklarından (farz) birisi değildir, ancak "vacip" sözcüğü ile yerine getirilmesi, belirli mal ve para varlığına ulaşmış, İslami şeriata (İslam hukukuna) göre zengin Müslümanlar'a zorunlu kılınan bir uygulamadır. Köle olmayan zengin Müslümanlar'a vacip kılınan kurban kesmenin zenginlik tanımı (2004 yılı için) kurban keseceği güne kadar (kurban bayramı vb.) 80,18 gr altına eşdeğer malı olmaktır. Ergen, akıllı, hür olan ve borcu bulunmayan Müslüman'ın, asli ihtiyacından fazla olarak nisap miktarı (Yeterli miktarda demek olan bu miktar her yıl alım gücü ve yaşam koşulların göre tekrar hesaplanmaktadır. Örn. geçtiğimiz Kurban Bayramı'nın nisap miktarı 56 gr altın idi) mala mâlik olmasıdır. Nisap: Zekâtın farz olması, sadaka-ı fıtır ve kurban kesmek için dinin koyduğu bir ölçüdür ki, bu da kişinin borcundan hariç 20 miskâl (80,18 gr) altın veya bunun değerinde para ve ticaret malıdır. Canlı hayvanların kurbanlık oranı, türüne göre değişir. Koyun ve keçi 1 kişi tarafından, sığır, manda ve deve ise 7 kişiye kadar ortak olarak kesilebilir. Madenler de kurban ve zekâ-

ta tâbidir" (13, 14). Bugünkü (Dipnot 3) parasal değerle 80,18 gr altın yaklaşık 1,6 milyar TL'ye karşılık gelmektedir. "İbadetlerde sorumluluk ve bu sorumluluğun bir neticesi olan ceza ve mükâfat da bireysel" (14) olduğu için, bu gelir hesabı bireyseldir; ailenin toplam malını ifade etmez. Bu nedenle yoruma açık bir gelir düzeyidir. Egemen olan yaklaşımda aile reisi kurban kesmeye malların tamamının kendine ait olduğu varsayımından hareketle karar verir. Bu durum özellikle çağcıl yasalarla çelişir.

Ülkemizde gelir araştırmaları günümüzde aile başına yapılmaktadır. Bu durumda ortalama bir Türk ailesinin büyüklüğünün (kent ve kırsal ortalaması) 4,2 kişi olduğunu varsayarak kurban kesmesi vacip bir aile reisinin hanesinin gelir düzeyinin en azından bu miktarın 4,2 katı (ya da hanede kaç kişi yaşıyorsa o kadara) yani günümüzde yaklaşık 6,7 milyarlık bir borçsuz ortak aile geliri veya malına sahip olmak üzerinden yapılmalı, ya da hane halkı gelirinin hanedeki kişi sayısına bölünmesi sonucundaki miktarın 80,18 gr altını geçmesi kurban kesmeye esas alınmalıdır (15). Örneğin kirada oturma, borcu olma, bakmakla yükümlü olduğu bireylerin olması, bir eve sahip olduğu halde asgari geçim sınırının altında bir gelire sahip olmak ve/veya aldığı kurbanın (koyun olarak) değerinin söz konusu zenginliğin en iyi tahminle 1/4'üne eşit olduğu günümüz koşullarında, zenginlik tanımının tartışmaya açık ve konunun uzmanlarınca bugünkü değer ve durumlara göre tanımlanacak bir yapısı vardır. MS 600 yıllarındaki para birim ve ekonomi kurallarına göre düzenlenmiş ve dolayısıyla alışverişte uğradığı değer kaybı nedeniyle 6,7 milyar gelire sahip olan bir aile eğer bu gelirini yılda kazanıyor olsa (bir ailenin aylık geliri o zaman yaklaşık 558 milyon TL olur) bile harcamaları ve borçlarından arta kalan ya da temel gereksinimleri sonunda arta kalan birikmiş parası değilse günümüz koşullarında açlık sınırında yaşamaktadır ve kurban kesecek kadar zengin sözcüğünün İslami tanımı gündelik yaşamla örtüşmemektedir (Dipnot 4). Yani kurban kesmek için gerekli miktar aylık hatta yıllık gelire göre hesaplanamaz.

Din kurumu, inancı kökten reddetmeyi veya bunun tartışılmasına izin vermez (16). Biz bu durum dolayısıyla kurban olgusuna, İslâmiyet'in kendi kuralları içerisinde akılcı ve gerçekçi bir din oluşuna dayanarak, kaynakçamız ve genel ansiklopedik din bilgilerimiz ışığında kendi mantığıyla yaklaşıp zengin-fakir tanımını yapacak ve daha çok İslami kurallara göre kurban kesmesi vacip (zorunlu kılınan) ama günümüz ekonomik kurallarına göre zengin ve kurban kesecek bireylere önermeler getireceğiz. Tabii, ekolojinin genel yaklaşımıyla küreselleştirerek ve dolayısıyla tüm İslam ülkeleri nüfusunu ve her yıl yaklaşık 105 bini Türkiye'den giden 2,5 milyon (2003) Müslüman'ın gittiği "hac" olgusuyla birleştirerek (17).

Devlet İstatistik Enstitüsü'nün en son 2000 yılında yaptığı hane halkı geliri araştırması verilerine göre Türkiye'deki hanelerin yüzde 6'sı (toplam 14.347.522 hanenin yaklaşık 861.000'i) fakirlik sınırının üzerindeki yüksek gelir diliminde (2000 yılındaki aile başına aylık gelirleri 1.058.000.000 TL ve üzeri olan) olduğu halde 1999 yılında Türkiye'deki ailelerin yüzde 17'sinin yaklaşık 2 milyon büyük veya küçükbaş hayvan kurban kestiği tahmin ediliyor (17, 18). Yani kesmesi vacip olanların yaklaşık 3 katı. Her konuda olduğu gibi gerek mezhepsel gerek psikososyal gerekse İslamiyet'in kuralları konusunda da anlaşılma ve bilgi eksiklikleri ve Allah ile kul arasında olması temel kural olan tapınmanın (ibadet), dinen yasaklanmış olsa da gösteri aracı yapılması gibi nedenlerden kaynaklanan; borç-harç, taksitle vb. alınan kurban kesimi, sonuçları itibarıyla, tüm diğer İslam coğrafyasında ve kimi görüşlere (19) göre kurban kesmesi



Bir canlıyı Tanrıya kurban etme geleneği, günümüzde en çok Müslüman nüfusta sürmektedir.

vacip olmayan (Mekke yerlileri dışındakiler-seferi olanlar) 2,5 milyon hacının ziyaret ettiği Mekke'de kesilenlerle birlikte et ve kurban ekolojisini derinden etkiliyor.

Bayram sabahının kanlı telaşesi bitirildikten veya akraba ziyaretleri yapıldıktan sonra ilk iş (bayramın ilk günü kahvaltıda kurban etinden kavurma yenmemişse); birkaç saat ile birkaç gün önce kanına girilen hayvanın, bir mangal odun kömürü ateşi üzerinde şişlere geçirilip pişirilmiş etlerinin afiyetle yenmesidir. Bu bir kültür konusu. Bu kültür sayesinde ekmek parasını kazanan meslekler var. Bu kültür, odun ateşinde kebap yapmayı sadece kurban bayramlarıyla sınırlamıyor. Neredeyse tüm Türkiye kentlerinde ilk açık havada yenen yemek (piknik) fırsatında aklına odun veya odun kömürü ateşinde kebap veya köfte yapmak gelen ve veya kent içi olsun kent dışı olsun kebapçı, köfteci ya da et ve kendin pişir kendin ye lokantalarındaki et yemeklerine müşteri olan (biz) kentliler yüzünden bu ülkenin kırsalında, temiz su ve hava kaynağımız olan ormanlarımıza binen yük, 1998 verileriyle 10 milyon ton olan doğal (ormanlarımızın üretebileceği) yakacak odun kapasitesinin yaklaşık 2 katıdır (18,3 milyon ton) (10). Mevsim yağışlı değilse ve hele kurak bir yaz mevsimi ise ateşli piknik yapılması yasaklı ormanlarımızda çıkan piknik veya mangal ateşi kaynaklı çok sayıda orman yangını da cabası.

Sonuç

DSÖ, BTÖ ve AB, XL nesil adı takılan, aşırı beslenen, obez olduğu için anne ve babalarından daha az yaşaması olasılığı yüksek bir neslin oluşmasını engellemek için öneri ve önlemleri tartışırken; her şeyi terör korkusuyla ölçmeye koşullanmış ABD, çocuklardaki şişmanlık eğilimini terör kadar can alıcı bulup ve örneğin Arkansas Eyaleti'ndeki okullarda öğrenci karnelerine ağırlık ve beden-kitle indeksleri notu koyarken (20); İngiltere'de hamburgercilere sağlık vergisi konması gündeme gelirken; Türkiye'deki bizler bu konuya nasıl yaklaşmalıyız? Bu yaklaşımın iki ayağı vardır: Toplumsal ve bireysel. Biz yazımızda toplumsal önlemlerin çıkış noktasını oluşturacak iki önemli bireysel yaklaşım üzerinde duracağız:

1) Türk insanı et ve kurban konusundaki tüketim alışkanlıkları ve inançlarını yukarıdaki temel bilgiler eşliğinde sorgulamalıdır. Et tüm dünyada ve ülkemizde önemli bir ticaret ve kültür konusudur. Öncelikle dini gerekliliklerle yapılan et tüketimi ve kurban kesiminde dini emirlere harfiyen uyulmalı; kendisine vacip (zorunlu tutulan) olmayanlar kurban kesmemelidir. Hititler'de ve bazı Doğu kültürlerinde "yaşam ağacının kemiricisi" olarak nitelenen, ormanların düşmanı; yoksul adamın ineği, yoksul kadının gelir kaynağı "keçi"nin; kurban amaçlı yetiştirilmesinin ve kurban amaçlı satılabilir bir mal olmasının önüne geçilebilmesi için doğasever ve bilinçli Müslümanlarca kesinlikle kurban yapılmamalıdır.

Kurban olgusunun Müslümanlık'taki asıl amacı, yardımlaşma duygusuyla, bütün bir yıl boyu, etle simgelenen nitelikli proteinleri ve beden için elzem aminoasitleri vb. alamayan fakir kitlelere bu nitelikli besinin verilebilmesidir. Bunun yapılması için mutlaka et tüketilmesi ve bir canlının kesilmesi gerekmediği bu yazıyla açıktır. Aksine kurban kesimi, yazımızın içeriğinden anlaşılacağı gibi İslam dininin kurallarına göre de yasaklanan pek çok istenmeyen zarara, yüz yüze affedilmedikçe (helalleşilmedikçe) ödenmezleşen kul hakkı yenmesine yol açtığı gibi kurbanın kendisi için harcanan paranın çok azı fakirlere verilmiş olmaktadır. Kurban, takas döneminin bir yardım aracıdır. Bugünün takas aracı ise paradır. Çeşitli yardım kurumları ve eve teslim kurban hizmeti yapan süper marketlerin eba (elektronik bilgi ağı-web) sayfalarından edindiğim bilgilere göre 2004 başı için küçükbaş kurban fiyatları 175-250 milyon TL arasında idi. Çokça kesilen kurbanlık koyunun gerçek pazar fiyatları: Enflasyona bağlı fiyat artışlarına ek, taşıma ve kasap masraflarıyla şüphesiz bunun çok üzerinde seyretmektedir. Genel eğilim kesilen kurbanın etinin 1/3'ünün fakirlere, 1/3'ünün komşulara dağıtılması yönündedir. Kurban bayramı süresince kurban sahibinin evinde günlük protein gereksinmelerimizin üzerinde yoğun bir et tüketimi olmaktadır. Amaç fakire nitelikli besin yardımı yapılması ise kurban eti yerine günümüz kurban ücretleri üzerinden kurbanın parasının tamamıyla daha fazla fakire yardım yapılmasını sağlayabilir. Kurban kesimi yerine fakirin eline et veya çok daha elzem bir başka gereksinimini almasına (örn. süt, peynir, bakliyat, yumurta, meyve vb.) yarayacak miktarda para vermek kurban eti vermekten çok daha yararlı, etkindir ve insancadır. Asıl olan niyettir.



2) Kurban dışındaki et tüketimimiz için ise şöyle düşünüyor ve öneriyorum: Bugün, geleneksel pek çok yemeğimizin temel birleşeni etür. Yemek, en önemli kültür öğelerinden ve bir toplumu diğerlerinden ayıran önemli ekolojik unsurlardan biridir. Bu anlamda özel gün ve gecelerimizde geleneksel et yemeklerimizin yapılmasının, satın alınmasının ve yenmesinin; başta ABD merkezli yabancı yemek kültürleri saldırısından ve tüketim ekonomisinin etle birlikte gelen zararlı etkilerinden (hamburgerlerle birlikte tüketilen katkı maddeleri içeren mayonez, ketçap ve ambalaj ürünlerinin tüketimi vb.) bizi koruyacak çabalardan birisi olacağı kanısındayım. Bu nedenlerle örneğin bir ya da iki ayda bir İnegöl Köftesi veya Adana Kebabı yemenin kültürel nedenlerle bir gereklilik olduğunu düşünüyorum. Çünkü kendi örneğimde, Bursa-İnegöllü bir erkek ve Adana-Osmaniyeli bir kadının kurduğu ailemizin Türk-Osmanlı, Doğu-Batı yemek kültürü geleneklerini çocuklarımıza ve torunlarımıza aktarabilmeyi ve kültür emperyalizminin kurbanı olmamayı bu şekilde başarabilirim. Yani sınırlı ve beslenme dışındaki kültürel nedenlerle de desteklenmiş; çok kısıtlı bir et tüketimini içeren ve bu ülkedeki gelmiş geçmiş bütün uygarlıkların bizlere ve gelecek kuşaklara bir armağanı olan yemek kültürümüzü de koruyan bilinçli bir ovo-laktovejetaryenizmle (Dipnot 5). Kul hakkı ödenmez, ya insan hakkı?

DİPNOTLAR

1) Türkiye verileri yazımızın 3 nolu kaynakçasından ve 16 kg olan Türkiye'nin kişi başına et tüketimi verisinden giderek tarafımızdan hesaplanmıştır.

2) DALYs=Erken ölüme bağlı kaybedilen yaşam yılları (YLL)+Hastalıklı ya da sakat yaşanan yıllar (YLD) formülü ile hesaplanır. YLL=Ölüm sayısı (N) x Ölünen yaştaki beklenen standart yaşam süresi (L); YLD=Olgu sayısı (I) x Hastalık veya sağlıksızlığın ağırlığı (DW) (0=Tam iyilik, 1=Ölüm) x Sağlıksızlığın ortalama süresi (yıl) (L).

3) 15 Ekim 2004 tarihinde 20.175.000 TL olan İş Bankası 1 gr altın alış fiyatı temel alınarak ortalama 20.000.000 TL üzerinden tarafımızdan hesaplanmıştır.

4) Türk-İş'in 2004 Eylül ayı araştırmasına göre 4 kişilik ailenin dengeli ve sağlıklı beslenebilmesi için yapması

zorunlu olan ve "açlık sınırı" olarak adlandırılan tutar, geçen aya göre yüzde 1.5 oranında artarak, 476 milyon 564 bin liradan 483 milyon 896 bin liraya yükseldi. Açlık sınırı, son bir yılda yüzde 12.1 oranında arttı. 4 kişilik ailenin gıda harcamalarının yanı sıra kira, ulaşım, yakacak, elektrik, su, haberleşme, giyim, eğitim, sağlık, iletişim, kültür gibi temel ihtiyaçları için yapması gereken ve "yoksulluk sınırı" olarak da ifade edilen tutar ise 1 milyar 456 milyon 965 bin liradan 1 milyar 470 milyon 814 bin liraya çıktı. Benzer bir kurumun Türkiye Kamu-Sen Araştırma Geliştirme Merkezi'nin yaptığı aylık asgari geçim endeksinin sonuçlarına göre, aynı ayı temsil eden, fakat Ekim 2004'de yayımlanan araştırmasına göre ise çalışan tek kişi için açlık sınırı ise Eylül ayında bir önceki aya göre yüzde 1.1 artarak 628 milyon 185 bin liraya çıktı. 4 kişilik bir ailenin ortalama gıda ve barınma harcamaları, Ağustos ayındaki 607 milyon 845 bin liralık düzeyinden 621 milyon 203.7 bin liraya yükseldi. Aynı araştırmaya göre çalışan tek kişinin yoksulluk sınırı Eylül ayı itibarıyla 818 milyon liraya ulaştı. 4 kişilik bir ailenin asgari geçim haddi ise 1 milyar 679.5 milyon lira oldu. Yoksulluk sınırı bir önceki aydaki 1 milyar 660.1 milyon liralık düzeyine göre yüzde 1.2 oranında arttı (Kaynak: http://www.kanald.com.tr/haber/ekonomi/2004.09.27/yoksulluk.shtml ve http://www.hurriyetim.com.tr/haber/0,,sid~1@w~4@tarih~-2004-10-16-m@nvid~482670,00.asp adreslerine 18.10.2004 tarihli ziyaret).

5) Hayvan ürünleri içinde sadece yumurta, süt, bal gibi ürünlerin yenmesine izin veren vejetaryenlik biçimi.

KAYNAKÇA

1) Durning, A., Brough, H. B. (1992), "Hayvancılıkta Reform", Brown, L. (der.), Worldwatch Enstitüsü Dünyanın Durumu Raporu-1992, User Dış Ticaret, A.Ş., İstanbul.

2) Gürsoy, U. (1999), "Et ve Kurban Ekolojisi", Git Dergisi, Ağustos 1999, Sayı: 40: 22-4.

3) Gürsoy, U. (2000), "Et Yemeden Yaşayabilir Miyiz?", Buğday Dergisi, Sayı:12:24-5.

4) Brown, L. (1994), "Gıda Sorunu", Brown, L. (der), Worldwatch Enstitüsü Dünyanın Durumu Raporu-1994, TEMA Vakfı Yayınları, No: 10, İstanbul.

5) Brown, L. R. (2001), "Açlığın Kökünü Kazımak: Çözümü Giderek Zorlaşan Bir Sorun", Brown, L. R., (der.), Worldwatch Enstitüsü Dünyanın Durumu Raporu -2001, TEMA Vakfı Yayını: 35, İstanbul.

6) Gürsoy, U. (2003), "Temiz ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Enerjide Toplumsal Maliyet", Türk Tabipler Birliği Yayını kitap olarak baskıdadır.

7) Kışlalıoğlu, M., Berkes, F. (1991), "Çevre ve Ekoloji", 4. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul.

8) Keskin, M., Mert, A. (2001), "Türkiye'de Enerji ve Çevre Konusunda Yapılan En Büyük Hataların Laboratuvarı: Yatağan-Yeniköy-Gökova Termik Santralları", II. Çevre ve Enerji Kongresi, 15-17 Kasım 2001, TMMOB Makine Mühendisleri Odası, Ankara.

9) WHO (1991), "Meat-can we live without it?", World Health Forum, WHO, 12 (3): 251-283.

10) Gürsoy, U. (1999), "Dikensiz Gül; Doğu Akdeniz Çevrecileri (DAÇE) Temiz ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Raporu", İskenderun Çevre Koruma Derneği Yayını, İskenderun.

11) WHO, (2003), "Environmental Burden of Disease Series, No. 1 Introduction and methods: Assessing the environmental burden of disease at national and local levels",Ed. By Annette Prüss-Üstün, Colin Mathers, Carlos Corvalán, Alistair Woodward, Series Editors: Annette Prüss-Üstün, Diarmid Campbell Lendrum, Carlos Corvalán, Alistair Woodward,World Health Organization, Geneva, www.who.int/cancer adresine 21 Mayıs 2004 tarihinde yapılan ziyaret.

12) European Commission (1996-2001), "ExterneE; Externalities of Energy-Methodology Annexes", http://externe.jrc.es/ adresine 21.05.2003 tarihinde yapılan ziyaret.

13) İstanbul Büyük Şehir Belediyesi (2004), "Kurban Nedir ve Kimler Kurban Kesebilir?", http://www.ibb.gov.tr/kurban/sayfa06.htm adresine 13.10.2004 tarihinde yapılan ziyaret.

14) T.C. Diyanet İşleri Başkanlığı (2004), "Sıkça Sorulan Sorular-Kurban", http://www.diyanet.gov.tr/turkish/soruliste.asp?bolum=20 adresine 3.10.2004 tarihli ziyaret.

15) http://www.die.gov.tr/konular/nufusSayimi.htm adresine 19.10.2004 tarihli ziyaret.

16) Bardakoğlu, A. (2004), "Kurban İrin İkili Mesaj", http://www.sabah.com.tr/2004/02/01/siy101.html adresine 13.10.2004 tarihinde yapılan ziyaret.

17) Sabah Gazetesi (2000), "210 trilyonluk Pazar", Sabah Gazetesi, 16. 03. 2000:16.

18) Türk Tabipleri Birliği (2000), "Sayıların Dili-Türkiye'de Gelirin Yüzde 1'lik Hanelere Göre Dağılımı", Toplum ve Hekim, Türk Tabipleri Birliği Yayını, 15 (6):478-479.

19) http://www.beyan.com.tr/orsiv/subat2004/fikih.htm adresine 18.10.2004 tarihli ziyaret.

20) Göksel, A. E. (2004), "Artık Bir Dirhem Et Bin Ayıp Örtmüyor", Milliyet, Aktüel Pazar eki, 10. 10. 2004.





289 s / 8 YTL

YOLLARI BİRLEŞTİRMEK

Sosyalist Devrim ve Ulusal Sorun

Aydemir Güler

"Kürt sorunu"na marksizm cephesinden yaklaşan bu temel başvuru kitabında, TKP Genel Başkanı Aydemir Güler, "demokratik cumhuriyet" projesini gerçekçilik testinden geçiriyor, "emperyalizmin Kürt kartı"nın karşısına sosyalizmin birleştirici yolunu çıkarıyor.

ŞİMDİ OKUMA ZAMANI



175 s / 6 YTL

KÜBA SOKAKLARI

Bir Halkın Günlük Yaşamından Kesitler

Evren Madran

Küba'da bürokratlar nasıl yaşar? İnsanlar nerelerden alışveriş yapar, neler alır? Televizyonda ne izlenir? Halk, Fidel Castro hakkında neler düşünür? Kübalılar nasıl eğlenir? Fahişelik çok mu yaygın?.. Evren Madran, Küba'da gördüklerini, yaşadıklarını anlatıyor...



126 s / 6 YTL

KÜBA'DA SAĞLIK

Sosyalizmin Başarısı

İlker Belek

Küba'nın sağlık sistemi hakkında Türkçe olarak yayınlanmış en kapsamlı çalışma. Sosyalizmin sağlık alanındaki başarılarını ve ABD ambargosundan kaynaklanan sıkıntıları ele alan Belek, yalnızca yalın gerçekleri aktardığını vurguluyor.



256 s / 10 YTL

SOSYALİST TÜRKİYE'DE SAĞLIK

sol Meclis Sağlık Komisyonu

Kendi alanında bir ilk olan bu çalışmada, sosyalist bir Türkiye'de sağlık alanına nasıl bakılması ve sağlık sisteminin ne şekilde örgütlenmesi gerektiği tartışılıyor. Sosyalist ülkelerin deneyimleriyle ve Türkiye'nin sağlık sistemiyle ilgilenenler için de başvuru kaynağı...

NK YAYINLARI

Tel: 0212.251.84.10 Faks: 0212.244.66.84
www.nkyayinlari.com nk@nkyayinlari.com

Kitapçılarımız, aralarında Kadıköy Genç Mephisto, Beyoğlu Metropol, Beyoğlu Mephisto, Beşiktaş Yorum Sanat Kitapçılık ve İzmir Kaktüs Kitabevi'nin de bulunduğu kitapçılarda, ayrıca www.yeniseyfa.com ve www.idefixe.com'un da bulunduğu İnternet kitap satış sitelerinde ve İstanbul Nâzım Hikmet Kültür Merkezi ile Ankara Nâzım Kütüphanesi'nde bulabilirsiniz.

Modern Sanat Müzesi ne işe yarar?



İstanbul Modern ilk bakışta bir kifayetsizlik örneği gibi görülen düzenleme mantığının ardına saklanarak aslında kendi estetik politika anlayışına göre Türkiye modernizmini tarif ediyor ve bu tarifi yaparken Amerikan modernizminin, tüm modernizm tarihini soğurarak ortaya çıkardığı "sanat obezitesi" menüsünden bir hamburger seçiyor kendine.

Ogan Güner

İstanbul Modern açılalı beri, gerek sanat gündemini takip etme kaygısı gerekse televizyonlarda ve gazetelerde müzenin ayrıntılı bahsini duymanın uyandırdığı merakla Karaköy rıhtımına uğrayan ziyaretçiler, modern sanat müzesinin ne işe yaradığını düşünmüşlerdir... herhalde. Bir müzenin ne işe yarayacağını sormak fazlaca "yararcı" bir düşünce biçimi sayılmamalı, çünkü "modern sanat müzesi" 20. yüzyılın hegemonik mücadelesinde bir sanat kurumunun ulaşabileceği en güçlü konuma sahip ve her ülkedeki, her şehirdeki modern sanat müzesi farklı kimliklerle çalışıyor. Bu yüzden "daha çok yeni", "en azından artık var!" gibi saf cümlelere itibar etmeden, tüm kötü niyetimizi de terkiye alıp, İstanbul Modern'in ne işe yaramaya ve hangi modern sanat müzesi "trendine" meyilli olduğunu işin başında tartışmaya açmak gerekiyor. Tabii İstanbul Modern'i devlet, sponsorlar (henüz ciddi anlamda bir kapital görünmüyor ufukta) ve kuratörler tarafından yaratılıp yönetilen bir yer olarak tasavvur etmiyorsak...

Her şeyden önce İstanbul Modern'in yurtlandığı Antrepo No:4, neredeyse bir rıhtım şehri olduğu unutulan İstanbul'un, iki kıtayı da gören manzarasıyla büyük bir şans. Çevresi için orta vadede turist çekecek bir sanat-kültür ve eğlence merkezine dönüşme projesinin de gündemde olduğunu düşünürsek, bu konumuyla İstanbul Modern'in biraz Avrupai durduğu kesin. Yine de kolay bir yafta olur böyle düşünmek!

Modern sanat müzelerini kim yapar?

20. yüzyıl tarihinde hak ettiği yeri almış olan modern sanat müzeleri, öncelikle ulusu adına o devletin, ardından onu çekip çeviren ve şekillendiren kapitalin kendi estetik politikasını ifade aracıdır. Modern sanat müzesi açmakla bir ülke kendi modernitesine biçim verir ve dosta düşmana ilan eder. Modern sanat müzeleri bu açıdan bakıldığında "iyi turist çeken" bir yerden çok daha fazlasıdır.

20. yüzyıl boyunca devletin, ulustan ziyade kapitalle düşüp kalkması modern sanat müzelerinin işlevini hem güçlendirdi, hem de yeni kültürel mücadele alanları yarattı. Özellikle 1960'larla birlikte son radikal sıçrayışını yapan avant-garde'ın tüm sanat kurumlarıyla birlikte modern sanat müzeleriyle de hesaplaşmak durumunda kalması boşuna değil. Böyle durumlarda "sanat okullarının yetenek sınavlarına bakılmadan herkese açık olması gerektiğini söyleyen" Joseph Beuys gibi saygın sanatçıların başlarına bela açılabildiğini de biliyoruz. İstanbul Modern'e de adım atarken ister istemez bu ulusun adına devletin, ardından onu çekip çeviren ve şekillendiren kapitalin, Türkiye modernite tarihini estetik politika aracılığıyla nasıl tahayyül ettiğini merak ediyor insan. Heyhat, uzanıp giden bembeyaz duvarların üzerindeki İstanbul Modern içeriği, bir kaleydoskop gibi iç içe geçen, üst üste binen sonra dağılıp giden yüzlerce resimden oluşuyor, sonra hediyelik eşyalar dükkânına girip üzerleri

İstanbul Modern serigraflı beyzbol şapkalarını görüyor ve üst üste binmiş bir halde yemek yiyip bir şeyler içen kalabalığa uğruyor, balkondan İstanbul manzarasına şöyle bir bakıp kapının dışında buluyorsunuz kendinizi. Türkiye'nin neredeyse yüzyıllık resim sanat tarihi bir çizgi üzerinde toplanmaktansa, şiirsel ama anlaşılmaz metinler eşliğinde sunulan 4 temanın dumanı içinde 4 tarafa dağılıp gidiyor.

İçinizde kalan bu garip hissin bir nedeni, İstanbul Modern'in temsil etmesi gereken şeyleri temsil etmekten aciz kalması olabilir. Türkiye'nin 3 büyük burjuva ailesinden birinin koleksiyonuyla desteklense de, burjuvazinin maddi desteğini henüz alamadığı o kadar aşikâr ki... Beko'nun bilgisayarları da, olmayan bu desteğin en köylü ifadeleri olarak müzedeki yerlerini almışlar zaten. Eğer bu nedeni kabul edeceksek, İstanbul Modern projesine katkıda bulunan sanat kesiminin de bu acizliğin bir parçası olduğu sonucuna varabiliriz. Ama bu da biraz hızlı bir yargılama olur! Akla başka hinlikler de gelebilir...

Hangi "modern"?

Bugünkü anlamıyla Modern Sanat Müzesi'nin ne işe yaradığını ABD'deki örneklerine bakarak anlamak mümkün, çünkü 2. Dünya Savaşı sonrasında ABD'nin hegemonik gücünün en güçlü dağıtımcılarından biri de modern sanat müzeleri oldu. Tüm ekonomisi gibi modern sanatını da ithalat üzerine kuran ABD, Avrupalı modern sanat tarihçileri tarafından "Avrupa sanatını çalmakla" bile suçlanabiliyor. MoMa tarafından 2004 yılında Berlin'de açılan serginin etrafında kopan tartışma da bu tepkinin bir sonucu. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* gibi ciddi ve soğukkanlı gazeteler bile bu serginin "bir Amerikan komplosu" olduğunu yazacak kadar ileri gittiler. Diğer pencereden bakarsak, MoMA'nın kendi tarihi de başarılı bir modern sanat müzesinin nasıl inşa edildiğini gösteriyor.



MoMA'nın 2004'te faaliyete geçen yeni binası, New York.

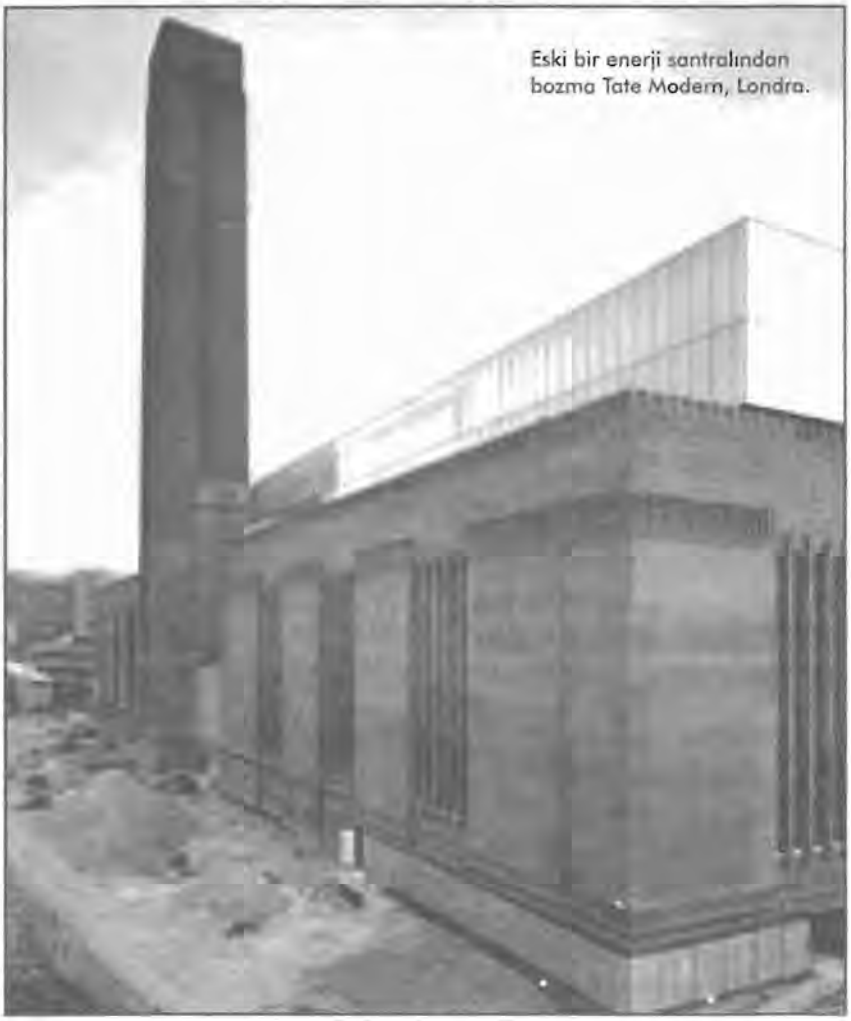
MoMA'nın anası sayılan Abby Aldrich Rockefeller'ın soyadı bile müzenin arkasındaki maddi desteği gösteriyor, ama her yönüyle egzantrik ve sanata gönül vermiş biri olan Bayan Abby'nin taşımaktan gurur duyduğu kendi soyadının da babası, Amerikan Federal Bankası'nın kurulmasında da imzası olan ABD'nin en etkin senatörlerinden Nelson Wilmarth Aldrich'ten geldiğini düşünürsek, MoMA'nın daha emekleme döneminde devlet-kapital işbirliğine sırtına dayamış olduğu anlaşılır.

MoMA asıl prestijini ise Abby'nin desteğiyle müzenin başına getirilen Alfred Barr'a borçlu. Barr henüz müzenin başına getirilmesinden önce bir modern müze düşleyen, 1928 yılında Avrupa'daki modernist sanat üzerine kapsamlı dersler veren genç bir sanat tarihçisiydi. Avrupa'dan Sovyetler Birliği'ne uzanan gezisinde Bauhaus, De Stijl gibi akımları önde gelen isimleriyle, Sovyetler Birliği'nde ise Rodchenko, Malevich, Eisenstein, Tatlin gibi "devrim sanatçılarıyla" tanışan Barr, 1929 yılında, 26 yaşındayken MoMA'nın başına getirilir. Barr "modern sanatın sadece sanatsal biçem açısından değil ahlaki ve politik olarak da radikal olduğunun" farkındadır. MoMA'nın hızla büyüyen değerli koleksiyonunu müzede sunarken modernist sanatın politik yönünü dışarda bırakmak, yapmak istedikleri adına ödemek zorunda kaldığı bir bedel oldu. Kişisel tercihleri ile müzenin temelindeki kapitali temsil eden komisyon arasındaki ilk ciddi çatışma 1936 yılında, MoMA'nın yeni binası için mimar seçiminde yaşandı. Barr, modern mimarlığın "ahlaki ve politik olarak da radikal" kanadından gelen Bauhausçu Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius ya da De Stijlci JJP Oud üçlüsünden birinin seçilmesini istiyor, özellikle de Mies'i kabul ettirmeye çalışıyordu. Modern sanat müzesinin mimarisiyle de içindeki eserlerle yarışması ve onları bütünlemesi gerektiğini savunuyordu. Sonuç olarak komisyon 2 sıradan Amerikalı mimara verdi işi ve MoMA'ya, içinde radikal sanatın, dış kabuğunda ise gelenekselliğin ve vasatlığın hükmettiği bir kurum elbisesi giydirdiler.



Gehry'nin elinden çıkma Guggenheim Bilbao.

Verdiği tavizlere rağmen Barr, müzedeki sanat eserlerini tarihsel ve üsluplar arasındaki ilişkilerin kolay anlamlandırılabildiği bir bakış açısıyla sunma planında başarılı oldu. MoMA'yı diğer modern sanat müzeleri içinde ayrıksı kılan da bu tarihsel perspektifti ve bu perspektif MoMA'da esas olarak korundu. Taa ki 2004 yılına kadar... 75. yıldönümüne 850 milyon dolarlık yeni binasında adım atan MoMA, bambaşka bir mantıkla çıktı sanat sahnesine. Barr'ın sergileme mantığının temelinde yatan tarihsel perspektif tamamen ortadan kaldırılmış, bütün üsluplar aralarındaki ilişkilere bakılmaksızın karılıp tematik başlıklar altında yeniden dağıtılmıştı...



Eski bir enerji santralından bozma Tate Modern, Londra.

Sanat eserlerinin arkasındaki dev beyaz duvarlar yarattıkları hijyen ve yalıtılmışlık duygusuyla modern sanatın çekirdeğinde yatan "duvarsız müze", "hayatın içinde sanat" gibi yaklaşımları felç etmek üzere tasarlanmıştı... Müzelerde beyaz duvarların kullanımının, minimalist bir yaklaşım olmaktan çıkıp sanat eserlerini kültürel bağlamından koparmanın hızlı, etkin ve ekonomik bir formülü haline geldiği çoktandır tespit edilen ve eleştirilen bir konuydu zaten. MoMa etrafında dönen bu tartışmaları duyduğumuzda, sanki Istanbul Modern'in de bir kifayetsizlik eseri olmadığı fısıldanıyor kulağınıza!

Avrupa modernizminden enternasyonal modernizme...

Hegemonik mücadelede, MoMA dışında Guggenheim gibi McDonalds tarzı bir franchise sistemini izleyerek farklı ülkelerde ve farklı şehirlerde müzeler açan ve sadece Guggenheim isminin kullanılması için, örneğin Rio de Janerio'dan 40 milyon dolar talep eden diğer modern sanat müzelerini de unutmamak lazım. 2. Dünya Savaşı sonrası politika sahnesinde sivrilen ve Batı Medeniyeti'nin merkezine oturan ABD'nin "resmi" estetik politikası olan Amerikan Modernizminin (ya da Enternasyonal Modernizm) tüm nüvesi modern sanat müzelerinde de mevcuttur. Avrupa'daki metropoller kendi sanat müzelerini oluşturur, bir yandan kendi modernite anlayışlarını benzer sistemlerle yaymaya çalışırken, diğer yandan da Amerikan modern sanat müzeleriyle hesaplaşmak durumunda kalıyorlar. Piyasadaki tüm modern Avrupa sanatının Amerikan modern sanat müzeleri tarafından satın alınmış olması Avrupa'nın gururunu fazlasıyla incitiyor. İşte bu yüzden Avrupa'daki modern sanat müzelerinin lokantalarında hamburger servisi yapılmasını asla ummazsınız. Ama nedense İstanbul Modern'de keyifli bir gezi sonrası hamburger tabağı sipariş edebiliyorsunuz.

Avrupa'nın, AB'nin politik bir umut olarak yeşertilmeye çalışıldığı bugünlerde, modernist sanatın politikayla organik ilişkisini tekrar keşfetmeye çalışması ve Berlin'deki MoMA sergisine büyük tepki göstermesi de bu yüzden. Amerikan modernizmi Avrupa üzerindeki zaferini, modernist sanatı Marksist köklerinden ve giderek politikadan tamamen yalıtarak sağlamıştı. Elbette bu zaferde Stalin'in soyut sanatı "yoz" ilan ederek ABD'nin sevecen kucağına terk etmesinin de rolü büyük. Soğuk Savaş döneminin iki "manastır devleti" karşılıklı olarak birbirlerine öylesine sıkı sıkıya kapamışlardıki kapılarını, sanat tarihinin en önemli isimlerinden Rodchenko'nun ABD'deki ilk retrospektif sergisi ancak Sovyetler'in çöküşünden sonra, 1998'de düzenlenebildi.

Elbette modern sanat tartışmalarında Avrupa'yı ve Amerika'yı tek eksen olarak görmemek lazım. Modern sanatın her coğrafyada özgün ve etkileşime açık ulusal, bölgesel çeşitleri var. Sovyet modernizmi, Afrika modernizmini, Japon, Çin, Hint, Ortadoğu vs. Ve son kertede Türkiye modernizmiyle hesaplaşmadan İstanbul'da açılan bir modern sanat müzesinin kendini tanımlaması ne kadar mümkün?

İstanbul Modern ilk bakışta bir kifayetsizlik örneği gibi görülen düzenleme mantığının ardına saklanarak aslında kendi estetik politika anlayışına göre Türkiye modernizmini tarif ediyor ve bu tarifi yaparken Amerikan modernizminin, tüm modernizm tarihini soğurarak ortaya çıkardığı "sanat obezitesi" menüsünden bir hamburger seçiyor kendine. İstanbul Modern'in açılışı, AB gündeminden çok daha etkili bir şekilde Türkiye modernite tarihini fikri bir mücadele alanı haline getiriyor aslında.

Modernizm, postmodernizm ve özgünlük sınırlamasıyla Türk sanatı

İstanbul Modern'den yola çıkarak modern Türk sanatını tartışmaktaki amaç; Türk sanatının Batı kaynaklı olmasını kanıtlamak değil. Türk sanatının problemi, modernizmin kendi içinde özgünlüğü tartışılsa bile, bu modernleşmeden payını ulus ekseninde alamamış olması. Bu nedenle de bir "Osmanlı Empresyonizmi" ya da "Türk Kübizmi" diyemiyoruz maalesef. "İstanbul Modern" adıyla modern sanat müzesi olma iddiasındaki müzenin de rahatsızlık yaratan durumu bu tartışmada gizli.

Elif Dastarlı

Ülkemizde birçok kavram gibi yerine oturmayan modernizm, postmodernizm ve bunların etkisindeki sanatın, belki de insanın alışmaya eğiliminin de etkisiyle tartışılmıyor olmasının ya da en azından yapılan tartışmaların belirli çevrelerle sınırlı kalmasının, bende tüm bu konuların üstüne gitme dürtüsü yarattığını belirtmeliyim. Üstelik açılmasıyla beraber hemen herkesin hakkında birçok şey yazdığı İstanbul Modern Sanat Müzesi ve ortaya çıkan "modern sanat" tartışmalarına katılmamak neredeyse kaçınılmaz oldu.

Az satıra çok soru düşerse, konuya da bir an önce girmek gereklidir; üstelik soruların dönüp dolaşıp bizi getirdiği nokta "Özgün bir Türk sanatı var mıdır?" ise...

Kritik mesele: Modernizm

"Modernlik fikri kendisini, bir kültürel oluşumun tam tersi olarak, yani nesnel bir gerçekliğin gözler önüne serilmesi olarak tanımlamıştır. Bu nedenle de adı konmuş olmaktan çok polemik bir biçimde ortaya çıkar. Modernlik karşı-gelenektir, sözleşmelerin, görenek ve inançların devrilmesi, tikelliklerden çıkarak evrenselliğe girme ya da doğal durumdan sıyrılıp akıl çağına adım atmadır" (1).

Türk sanatının özgünlüğünü tartışabilmek için bir modernizm tanımı yapmak kaçınılmazdı kuşkusuz. Alain Touraine'in bu tanımında belirttiği gibi, modernizm her şeyden önce bir polemik olarak ortaya çıkmakta. Ancak bu ortaya çıkış (bir öğreti, ideoloji ya da yaşam biçimi, ne denirse), "erken" modernizm için yapılabilecek bir tarif. Üstelik modernizmin kendine özgü polemiğinin modern Türk sanatının başlangıcından beri var olan karmaşasıyla örtüşüyor olması da bir tesadüf değil ve tüm bunlar, ele aldığımız konunun içinden çıkılmasını zorlaştırmakta.

1795 yılında, Batı'daki modeller örnek alınarak kurulan Mühendishane-i Berrîi Humayun ve burada yetişen asker ressamlar, Türk sanatının Batılılaşma serüveni içinde yer alan önemli bir dönüm niteliğindedir. Bu Batılı anlamda sanat yapma geleneğinin en bilinen ve önemli ismi ise Osman Hamdi Bey olur. Yani modern Türk resmi ve heykeli için ilk kıvılcımlar, aynı dönemde oryantalizmin revaçta olduğu Batı'dan alınır. Ancak devam eden süreçteki gelişmeler de bize gösterecektir ki bu Batı'dan alma, "Biçim alanındaki değişimleri belirleyen tek etkenin Avrupa dünyası olduğu hakkındaki bazı önyargıları da beraberinde getirir" (2). Yeniden Osman Hamdi Bey'e bakacak olursak, son dönemde oldukça büyük meblağlara satılan *Kaplumbağa Terbiyecisi* artık



Turgut Zaim'in Yörükler adlı tablosu.

herkes tarafından tanındı; ne tesadüftür ki bu satış olayı da ülkemizdeki müze kavramıyla birlikte modernizmi yeniden gündeme getirdi. Osman Hamdi Bey'in oryantalizmi ise ilk bakışta fark edilir nitelikte... Onunla eş zamanda Avrupa'da, oryantalizm bir ideoloji halini almıştır çoktan. Mevcut akademik düzeydeki oryantalist resme karşı ilk duruşlar başlarken bizde henüz Osman Hamdi ile fotoğraf gerçekçiliğinde resim yapma becerisi kazanılmaya çalışılmaktadır. Bunu takip eden dönemde de yetişen ressamlar ya Osman Hamdi'nin izinden gitmiş ya da basit peyzaj ve natürmortlar yapmışlardır.

Buradan ancak şu çıkabilir: Modern anlamdaki Türk sanatı, güçlü bir Batı etkisiyle yoluna başlamıştır ve çağdaş gelişmeler içine Batı'yla eş zamanlı olarak girdiği söylenemez. Batı'da bir ideoloji olan ve gerçekte Akademik üslup tarafından desteklenen oryantalizmi karşısına alan modernist sanat, bizde oldukça farklı bir biçimde kendini gösterir böylece. Ancak bu ne bizim geriliğimiz ne de Batı'nın ilerici oluşunu gösterir. Bu bize olsa olsa, kaygan zemindeki sanatın dönem itibarıyla bulunduğu noktayı işaret eder. Eğer bir Batı hâkimiyeti değil, Batı karşısında Doğu hâkimiyeti söz konusu olsaydı; biz şimdi oturup Batı'nın çinicilikteki acemilikleri ve bizi taklidini konuşur olurduk herhalde.


Osman Hamdi'nin ünlü tablosu: Kaplumbağa Terbiyecisi

Burada bir parantez açmak gerekir. Batı'da da modernist sanat sandığımız kadar Doğu'dan yalıtılmış, yani bir anlamda "özgün" de değildir aslında. Paul Gauguin, Henri Matisse, Ernest Ludwig Kirchner, Pablo Picasso ve daha birçok isim, modernist sayılmış ve hatta modernizmi aşmaya çabalamışlardır. Çelişik bir durum gibi gözükebilir, evet. Ancak modernizmin resmi ya da heykeli diye bir olgu iddia etmenin tartışılabilir olduğunu görüyoruz açıkça. Neden Türk sanatının tarihini tartışmaya açarken Batı'yla yapmaya giriştiğimiz karşılaştırmada temellerimizi sağlam atamadığımızın göstergesi bu durum. Yani eğer kübizmin özgünlüğü tartışma götürürse, "Türk kübizmi"nin özgünlüğünü iddia etmek de oldukça zor.

Modern Türk sanatının çağdaşı yakalama çabaları

Cumhuriyetin kurulmasıyla beraber yeni bir yönelim başlar sanatta da. Bu yıllardan itibaren sanata, çağdaşlaşmayı sağlayacak devrimlerin halka benimsetilmesi görevi verilir. Halkın kültür seviyesinin yükseltilmesinde sanatın insanı görsel yolla, kolayca etkilemesinden yararlanmak, sanatsal faaliyetlerin devlet himayesi altına alınmasını gündeme getirmiştir (3). Galatasaray Sergileri, Müstakil Ressamlar ve Heykeltıraşlar Birliği, Akademi'nin kurulmasıyla genişleyen teknik çabalar ve konu itibariyle ortaya çıkan çeşitlilik, D Grubu'nun kurulması, Kurtuluş Savaşı konulu resimler, meydan heykelleri ve en nihayetinde köy temalı resimler, ressamların devlet destekli yurt gezileri... Yeni bir ulus, yeni bir kültür inşa etme sürecinde yeni sanata da ihtiyaç vardır.

Bu süreçte Batı'dan alınan tüm yöntem ve kurallar, tüm üslup ve teknik özellikler aynen Türk sanatına aktarılmıştır. Oysa bu yöntem ve kurallar uygulandıkları yerde değişikliğe uğramak zorundadır. Bu


Picasso'nun bir deseni.

değişiklik bizde, uluslaşma sürecinde ortaya çıkan sanat hareketleri ve sanatçıların yerellikten kasıtla "köylülük" temasını ele alarak çalışmalarıyla olmuştur. Bir anlamda ulusal değerler ile yöresel değerler birbirine karıştırılmıştır. Aslında Osman Hamdi Bey'in yaptığı da farklı değildir. Fransız Oryantalist Jean Leon Gérome'un tekniğini bir Osmanlı camisi içinde 2 insanı betimlemek için kullanmış, oryantalizmin tam kucağına düşmüştür. Tekniği Batılı, konusu yereldir. "Köycü" sanatçılarımız da farklıyı yakalamak adına "köy"ü resmederler; "köy manzaralarını"! Oysa köyler perişan durumdadır. Halk savaştan yeni çıkmış, belini doğrultmaya çalışmakla meşguldur. Bu "acı" gerçeği resmedense D Grubu olur. Turgut Zaim'li, Bedri Rahmi'li bu grup, özgünlüğü bir anlamda yakalar. Turgut Zaim, minyatürümsü tekniğiyle bir farklılık yaratır. Yine de genel olarak kübist biçemden vazgeçilemez.

Yöresellik sanatın içeriğiyle ilgilidir, ulusallık ise anlatımla ilgili (4). Bu nedenle yöresel/yerel olan özgünlüğü yakalayamaz.

Süregelen tartışma

D Grubu sonrası farklılaşma tabii ki sürer. Günümüzde de resim ve heykel alanlarındaki durum pek farklı değil; kendilerine özgü ustalıklarıyla özgünlüğü yakalama adına çalışmalarına devam eden isimler ve diğerleri... Bugün yağlıboya Batı tek-

niği yerine örneğin minyatürde kullanılan boyama tekniğini kullansak, çok mu farklı olacak durum? Bambaşka bir şey mi yaratmış olacağız?

Ve yine sormak gerek: Figüre bağlı betim geleneğinin yasak olduğu yüzlerce yıllık bir kültürün her şeyiyle değişme çabaları içinde başka türlü bir sanattan söz edilebilir miydi? Her ideolojinin kendi sanatını kabul ettirme çabalarının bilinmesi ve dünyada birçok örneğinin olmasının yanı sıra, bunun sanatın özerkleşmesi sürecine ket vuracağı bile düşünülse, ülkemizde -üstelik hümanist bir yaklaşımla- gerçekleştirilen devlet desteğine nasıl itiraz edilebilirdi?

Peki dünyada özerk, özgün sanat var mıydı? Evet, vardı. Köklü değişimlerin yaşandığı, özgün devrimlerin olduğu hemen her ülkede özgün sanattan da söz etmek mümkün. Örneğin Sovyet Rusya'daki konstrüktivizm ya da Meksika'daki duvar resmi. Bir diğer yanda Uzakdoğu estampları. "Batı" olarak isimlendirdiğimiz kavramın aslında ideolojik sistem yani kapitalizm olduğunu bu tablo bize göstermekte. Özgün devrimlere sahip ülkelerin bizden farkları Batı'yı yani kapitalizmi kapı dışarı etmeleri. Türkiye'de modernleşme Batılılaşmayla eşanlamlı tutuldu. Bu modernleşme modernist olmak değil, günün gereğini yakalamak olarak algılandı. Ama biraz geç kalınsa dahi modernizm de kendini gösterdi; aksak-topal.

"Modernin asıl büyük çıkmazı olarak estetik"i gösteriyor Hasan Bülent Kahraman: "Türkiye'nin modern estetiği yok. Bunu oluşturmaya yetecek zaman bulamadı" (5). 80'lere kadar geçen zaman içerisinde, bundan hoşlansak da hoşlanmasak da Batı'ya öykünme had safhada oldu. Bunu ne 60'lardan beri satamayacağını, sevilmeyeceğini, göz ardı edileceğini bilen ve tüm eleştirilere rağmen kavramsal çalışan sanatçılar, ne de tamamen kendine özgü üsluplar geliştirerek dünya çapında olmayı çoktan hak etmiş kişiler bozabildi. Bunun sonucunda üretim, "Geleneksel motiflere bağdaştırılan soyut resim ve heykeller ve durmadan bastırılan sol eğilimlere çekingen göndermeler yapan, anlatımcı figüratif resimlerle sınırlı" olmaktan kurtulamadı (6).

Olgular değişmekte. 12 Eylül sonrası sanat, sanatçılarla beraber farklı bir döneme girdi. Bu farklılığı belirleyen esas mesele ise liberalizm oldu. Ancak bu yeni yönelimde liberalizmin de özerk bir Türk sanatı meydana getirdiği söylenemez. Modernizm gibi postmodernizmi de sorgulamadan aldığımız kuşkusuz. Bu tartışma yazımızın sınırları dahilinde olmadığı için pek üstünü açmıyoruz.

"... Bugün bir müzenin adının 'modern'le sınırlandırılması başlı başına bir sorundur. Çünkü, modern, sanat tarihinde belli bir dönemi ve anlayışı ifade eder. 1960 sonrasında işler karmaşıklaşır. Hele 1980 sonrasında büsbütün dönüşür" diyor Hasan Bülent aynı yerde. İstanbul Modern'den yola çıkarak modern Türk sanatını tartışmaktaki amaç; Türk sanatının Batı kaynaklı olmasını kanıtlamak değil. Türk sanatının problemi, modernizmin kendi içinde özgünlüğü tartışılsa bile, bu modernleşmeden payını ulus ekseninde alamamış olması. Bu nedenle de bir "Osmanlı Empresyonizmi" ya da "Türk Kübizmi" diyemiyoruz maalesef. "İstanbul Modern" adıyla modern sanat müzesi olma iddiasındaki müzenin de, açıkça fark edilmese bile rahatsızlık yaratan durumu bu tartışmada gizli.

DİPNOTLAR

1) Alain Touraine, Modernliğin Eleştirisi, YKY, Mart 2002, s.228.

2) Sezer Tansuğ, Çağdaş Türk Sanatı, Remzi Kitabevi, Ağustos 1996, s.11.

3) Daha fazla bilgi için bkz. Nilüfer Öndin, Cumhuriyet'in Kültür Politikası ve Sanat 1923-1950, İnsancıl Yayınları, İstanbul, 2003, s.69.

4) İsmail Tunalı, Denemeler, İktisadi Yayınlar, İstanbul, 1980, s.5.

5) Hasan Bülent Kahraman, "Modern Olanın Sorunları", Radikal, 6.1.2005.

6) Beral Madra, "Günümüz Sanatı Modern ve Postmodernin Üstüne Yapılanıyor Ama Artık İkisi de Değil!", Toplumbilim Plastik Sanatlar Özel Sayısı, S.4, Haziran 2004, s.96-97.



Prof. Dr. Ara Altun ile söyleşi

Osmanlı'nın çini üretim merkezi: İznik



Okuyacağınız söyleşi, İznik çinilerinin üretildiği atölyelerde dolaşıyor, ateşhanedeki ustaların terini siliyor, saray nakkaşhanesinde karanfil çizmekte olan hünerli elleri seyrediyor, deseni eksik duvar çinisinin pencere içine yerleştirilmesini buyuran Mimar Sinan'ı dinliyor, Gemlik Limanı'ndaki handa mal bekleyen Cenovalı tüccarın sabırsızlığına eşlik ediyor, çinilerin renk ve desen cümbüşüne hayran kalıyor... Ah bir de dergimizin sayfaları renkli olsa...

Çini denince akla gelen iki merkezden biridir İznik. 14.-17. yüzyıllar arasında dünya çapına yayılan ününü, 18. yüzyıldan itibaren yerini bıraktığı Kütahya ile paylaşacaktır. Özellikle 16. yüzyılda, Osmanlı İmparatorluğu'nun saray, cami, han gibi yapılarının duvar çinisi üretimi İznik'te yapılmıştır. Mimar Sinan'ın Süleymaniye ve Selimiye'sinin duvarlarını İznik'te üretilen çiniler süsler. Okuyacağınız söyleşi, İznik çinilerinin üretildiği atölyelerde dolaşıyor, ateşhanedeki ustaların terini siliyor, saray nakkaşhanesinde karanfili çizmekte olan hünerli elleri izliyor, deseni eksik duvar çinisinin pencere içine yerleştirilmesini buyuran Mimar Sinan'ı dinliyor, Gemlik Limanı'ndaki handa mal bekleyen Batılı tüccarların sabırsızlığına eşlik ediyor, çinilerin renk ve desen cümbüşüne hayran kalıyor... Ah bir de dergimizin sayfaları renkli olsa...

İznik'te 1960'lı yıllarda başlayan ilk dönem kazılar, Osmanlı Dönemi çini-seramik sanatının teknik ve üslupsal gelişiminin ortaya çıkarılmasına hizmet etmiş. 1980'li yıllarda başlayan 2. dönem kazılar ise, 300 yıla yayılan İznik çini-seramik üretiminin altyapısını oluşturan teknolojiyi ve bu teknolojideki değişimleri bilgiye dönüştürmeyi amaçlıyor. Ülkemizde yürütülen sayılı Ortaçağ kazılarından biri olan İznik 2. Dönem Çini Fırınları Kazısı ile ilgili olarak, Kazı Başkanı ve İÜ Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Ara Altun ile konuştuk. Kazının çekirdek ekibinde yer alan, aynı bölümden, Yard. Doç. Dr. Belgin Demirsar Arlı da sohbete katılarak, tamamlayıcı bilgiler verdi. Her ikisine de teşekkürlerimle...



Prof. Dr. Ara Altun ve Yard. Doç. Dr. Belgin Demirsar Arlı ile İÜ Güzel Sanatlar Bölümü Kütüphanesi'nde söyleştik.

Kazılar, yılların yanlışını düzeltti: "Rodos işi" çini, "İznik işi" çini oldu

Sayın Ara Altun, kazının tarihçesini sormak istiyorum ilk olarak. İznik çini fırınları kazıları nasıl başladı?

Prof. Dr. Oktay Aslanapa, 1963'de İznik'te sur dışında Orhan İmareti ve Hamamı kazı çalışmalarını başlattı. Sonra 1964'de, sur içinde çini fırınları sondaji yapıldı. İznik çini fırınları kazısının başlangıcını, işte o sondaj olarak alıyoruz. Şanslı bir sondaj o; daha önce de İznik çiniciliğine ait fırın izleri aranmıştı, ama bir şeye rastlanmamıştı. O sondajda ilk defa 2 fırın kalıntısına rastlandı. Bu çalışmalar, 1969'a kadar sürdürüldü ve bu süreçte Osmanlı Dönemi çini seramik üretimi konusunda son derece önemli ipuçları elde edildi. Fırınların çöplükleri, vb. iyi değerlendirildi ve üretimin aşamalarıyla, de-

gişen teknik ve desen özellikleri yeniden saptanmış oldu. Bunlar dünya literatürü açısından çok büyük önem taşıdı. Daha önce bilinmeyen dekorlama teknikleri de buna dahil. Avrupa müzelerine ilk satın alındıkları ya da götürüldükleri merkezlerin adıyla, yanlış olarak "Rodos işi", "Milet işi", "Haliç işi", "Şam işi" diye anılan çinilerin asıl üretim merkezinin İznik olduğu bu çalışmalar sonucunda anlaşıldı, kanıtlandı ve geniş ölçüde yayımlandı. O açıdan verimli çalışmalardı. 1969'dan sonra kazı çalışmalarına ara verildi.

1980'de, zamanın İznik Müzesi asistanlarından Necati Ayas'ın bir kanal çalışmasını durdurması sonucunda, yeni veriler elde edildi. Necati Bey'in bunu bize bildirmesiyle, yeniden girişimde bulunduk. Böylelikle 2. Dönem İznik Çini Fırınları Kazısı adını verdiğimiz çalışmalara, 1981'de yeniden başlandı. O günden bugüne çalışmalar yürüyor. 1984'e kadar, yani ilk 3 yıl, yine 1960'lı yılların genel yöntemiyle çeşitli alanlarda sondajlar ve bu sondajların verdiği ipuçlarına göre geliştirilen kazılar şeklinde ilerledik. Ama o zaman İznik'te yapılaşma bu kadar yoğun değildi, çeşitli alanlarda sondaj yapma olanağımız oluyordu. 1984'den sonra, şimdi 1 numaralı şantiye dediğimiz yerde, çok uzun süren bir kamulaştırma sürecinden sonra düzenli bir kazı alanı oluşturup, çalışmaları orada yoğunlaştırdık.

Kazılan fırınlar hangi dönemlere tarihleniyor?

Açığa çıkarılan fırınları, 14. yüzyılla 17. yüzyıl arasına tarihlemek mümkün oluyor. Bunun için çeşitli güncel teknik yardımlar aldık. Bir de tabii, üretim alanının çevresinde bulunan artık üretim buluntularıyla da bu tarihleri doğrulamak mümkün oluyor, üslup açısından.

Bu tarihler Osmanlı'da çiniciliğin başlamasına ve bitişine denk gelen tarihler mi?

Aşağı yukarı. Çünkü Bursa ve Edirne yapılarındaki duvar çinilerinin daha çok Ortaçağ'ın eski geleneği



İznik Çini Fırınları Kazısı, kamulaştırılmış kazı alanından genel bir görüntü. Söyleşide yer alan kazı ve buluntu fotoğrafları kazı ekibinden Hakan Arlı tarafından çekilmiş.

olan yerinde üretimle, yani yerinde kurulan fırınlarla üretildiği yolunda genel bir kanı vardır. Kanıtlanmış değil ama, genel kanı bu çerçevede. Halbuki İznik'in fethinden sonraki dönemde, buranın duvar çinisinde de etkin olduğunu görüyoruz. Mesela Orhan İmareti'nin duvarlarında altıgen çinilerin izleri görülüyor ve kazı alanından bu çinilerden 2 değişik renkte elde edilenler var. Bunların bir kısmının üzerinde üçayak izleri var ki, bu bir seramik pişirme tekniğidir. 1986-87'de orada yeniden bir açma çalışması yapığımızda, onun da çevresinde, kırmızı hamurlu, tek renk sırlı, altıgen çinilerin üretildiğine işaret eden bir fırın kalıntısını gördük. İznik'in Osmanlılar tarafından fethinden, yani 1331'den sonra, bu işin geliştiği ortaya çıkıyor, özellikle seramik konusunda.

Tabii biz bir Selçuklu geleneği olan sırlı tuğla ile de bir bağlantı kuruyorduk daima. Mesela İznik'teki, 14. yüzyıl yapısı Yeşil Cami'nin minaresindeki sırlı tuğla kullanımıyla. Bunu son yıllardaki 1-2 sondaj çalışmasında, kalıplarıyla, yani üretime işaret eden buluntularıyla birlikte Selçuklu Dönemi seramiğine rastlamamız da kanıtladı. Yani İznik'teki Osmanlı Dönemi çini ve seramiğinin, Selçuklu'dan gelen gelenek üzerinde devam ettiğini gösteren ipuçları elde ettik son yıllarda. Bu son derece önemli.

İznik çinilerinin ayırt edici özelliği

İznik Osmanlı'da çinicilikte tek merkez mi?

Osmanlı çiniciliğinde tek merkez dememiz yanlış değil. Tabii buna bağlı, başka merkezler de var. Özellikle geç dönemden, yani 18. yüzyıldan daha iyi tanınan Kütahya var. Gerçi son yıllarda Kütahya'nın İznik'le koşut, paralel bir üretime sahip olduğu yolunda veriler de elde edildi. Ama İznik daha ünlü diyelim. Bir de İznik'in kullandığı altyapı son derece önemli. Yani İznik çini ve seramiğindeki en belirgin farklılık veya önemi, onun altyapısında. Bu altyapıya, 16. yüzyılın başlarından itibaren rastlıyoruz. 16. yüzyıl öncesinde kırmızı hamur, killi (kaolinli) toprak kullanılırken, 16. yüzyıl başlarından itibaren içinde ancak yüzde 20 oranında bağlayıcı kaolin maddesi olan, beyaz hamur kullanılıyor. Beyaz hamurlu dönem, sadece hamurunun beyaz ve sert olması ile değil, pişirme tekniği ile de farklılık gösteriyor. Kil yoğunluklu hamur yerine fritli (yüksek ısıyla camı oluşturacak hammadde karışımı) hamurun kullanılmış olması ve porselene yakın sertlikte üretilmesi, onun asıl özelliğini meydana getiriyor. Buna dönemin şaşırtıcı desen ve renk anlayışı katılınca, çağında ünleniyor ve önemli bir ihraç ürünü haline geliyor. Bu özellikleri, Çin porseleniyle rekabetini sağlıyor.

Çinilerin desenleri saray nakkaşhanesinden geliyor

İznik'te çini ustalarının güzellik anlayışlarını, estetik yaklaşımlarını ortaya çıkaran nasıl bir sosyal ortam var? Hangi koşullarda böyle bir üretim alanı doğuyor?

Doğrusu bu merak konusu. Bazı başka yörelerde olduğu gibi, İznik'in de bir çömlekçilik merkezi olduğu, böyle bir gelenek taşıdığı belli. Ama İznik'in özellikle 15. yüzyıl ortalarından itibaren görülen, mavi-beyaz seramik döneminin nasıl başladığı konusunda doğrusu çok kesin bir şey söylemek olası değil. Ama 16. yüzyıl ortasında, özellikle duvar çinisi açısından önem kazanması, bir kere büyük programlı yapıların, yani İstanbul'un yakınında bir üretim merkezi olmasına, burada hazırlanan altyapının dayanıklılığı ve özelliğine bağlanabilir. Burada çalışan ustaların, demin anlattığım altyapıyı hazırlamaları önemli. Kimilerine göre, Mimar Sinan İznik, Kütahya gibi çini yapabilecek merkezlerde bu işi araştırmış, hem yakınlığı hem de kalitesi açısından İznik'i tercih etmiştir.

İznik çinisi

14. yüzyılın ortalarından 17. yüzyılın sonlarına dek İznik'te üretilen Osmanlı çinilerine verilen ad. İznik'te 1960'lı yıllarda başlatılan kazılarla, dünya literatüründe ilk bulundukları ya da satın alındıkları merkezlerin adlarıyla, "Rodos işi", "Milet işi", "Haliç işi", "Şam işi" diye anılan çinilerin asıl üretim merkezinin İznik olduğu anlaşılmıştır.

Bilinen en eski İznik çinileri kırmızı hamurludur. Bunlar pişirildikten sonra slip tekniğiyle bezenmiş, renkli sıra batırıldıktan sonra yeniden fırınlanmıştır. Tek renkli bu çini eşyada en çok mavi, yeşil ve kahverengiye rastlanır. Yakın zamana değin Milet'de yapıldığı sanılan ve bu nedenle yanlışlıkla "Milet işi" denen gene kırmızı hamurlu çiniler de, İznik çinisinin 14. yüzyılın ikinci yarısı ile 15. yüzyıl başları arasındaki ikinci dönemini oluşturur.



"Haliç işi" olarak tanınan teknikten bir tabak.

15. yüzyılın ortalarında beyaz sert hamurlu, porseleni andıran, mavi-beyaz İznik çinileri ortaya çıkmıştır. 16. yüzyılın ortalarına değin süren üçüncü bir dönemi oluşturan bu çinilerin beyaz zemini çok temiz ve sert, sırları renksiz ve saydamdır. Bezemede kullanılan mavi renk önceleri iyice koyu iken, zamanla açılmış, daha tatlı bir ton olmuştur. Daha geç tarihli parçalarda maviden başka bazen soluk turkuvaz da görülür. Bu çinilerin desenleri rumiler, hatayiler, stilize bulut motifleriyle oluşturulmuştur. Ayrıca çeşitli hayvan figürlerine de rastlanır. Cami kandili olarak yapılmış çini kapların üstünde yazıya da yer verilmiştir. Asıl merkezi İznik olan mavi beyaz çiniler Kütahya'da da üretilmiştir. Aynı döneme tarihlenen, yine İznik kazılarında çokluk rastlanan başka bir grup çini de "Haliç işi" olarak anılır. Küçük yaprak ve çiçeklerle dolu sarmal biçimli dallar, bu gruptaki çinilerin tipik bezemesidir.

16. yüzyılın ortalarında İznik çinilerinin dördüncü dönemini oluşturan ve "Şam işi" denen örneklerle karşılaşılır. Bunlar bir önceki dönemin mavi beyaz çinileriyle bir sonraki dönemin çinileri arasındaki geçişi sağlarlar.

16. yüzyılın ikinci yarısında Osmanlı Devleti'nde yapı etkinlikleri artmış, yapılarda düz levha çiniler çok kullanılır olmuştur. Buna koşut olarak gerek İznik'teki gerekse Kütahya'daki imalathanelerde levha çini üretimine ağırlık verilmiş, kâse, tabak, ibrik, vazo vb. eşya yapımı çok azalmıştır. Levha çinilerde mimari bezemeye daha uygun gelen canlı ve parlak renklerin kullanılmasıyla da, İznik çiniciliğinde yeni bir üslup ortaya çıkmış, yeni bir dönem başlamıştır. Bu dönemde en çok kullanılan renkler beyaz zemin üstünde kobalt mavisi, turkuvaz ve domates kırmızısıdır. Mercan kırmızısı diye tanımlanan bu renk, 16. yüzyılın ikinci yarısındaki ürünlerde 50 yıl kadar bir süre gözüktükten sonra ortadan kaybolur. Siyah, figürlerin dış çizgisi olarak, boyaların akmasını engellemek için kullanılmıştır. Bezemede rastlanan motifler başta gül, lale, karanfil, zambak, papatya, sümbül, bahar çiçeği, asma ve servi olmak üzere bitkisel ağırlıklıdır. Bunlara hançer biçimi yapraklar, Çin bulutları, çintemaniler, madalyonlar da eklenir. Düz levha çinilerden başka, kâse ve tabaklar, şişe denen ince uzun boyunlu sürahiler, kulplu ve geniş ağızlı sürahiler, silindirik biçimli ve kulplu kupalar bu dönem çinileri arasında en çok rastlanan günlük kullanım eşyasıdır. Cluny Müzesi'nin Rodos'ta çok sayıda bularak satın aldığı bu tür çini kaplara "Rodos işi" adı verilmiştir. Ama İznik kazılarında bu çinilerden bol miktarda ele geçmiş olması, bu grubun Rodos işi olmasını kuşkulu hale getirmiştir.

17. yüzyıl başında Osmanlı Devleti'nin yaşadığı siyasi ve ekonomik kriz, İznik çini fırınlarında üretimin durmasına ve giderek bu fırınların kapanmasına neden olmuştur. Osmanlı Devleti'nin İznik kadar desteklemediği, daha çok halka dönük üretim yapan Kütahya çiniciliği, bu krizden etkilenmemiş ve bu tarihten sonra giderek ağırlık kazanmıştır.

KAYNAKLAR

1) AnaBritannica Ansiklopedisi, "İznik çinisi" maddesi, C.17, 1994, s.165.
2) Seramik Türkiye Dergisi, "Kütahya Çini Sanatı", S.2, Eylül-Aralık 2003, s.30.

İlk dönem Osmanlı seramiği diye nitelediğimiz, kırmızı hamurlu, beyaz astar üzerine serbest dekorlu, eskiden "Milet işi" denen seramik üretimi desen anlamında bize ipuçları veriyor. Hiçbiri birbirini tutmayan, şablon sonucu olmayan, gerçekten hayal gücünü zorlayan serbest bir çalışma stili var; bunlar genelde bitkiselden stilize veya radyal motifler. O yaratıcı el, İznik'te ilk devirden beri var. Ve bu, İznik'te seramik-çini üretimi devam ettiği sürece, günlük kullanım seramiği, halk tipi seramik üretimi olarak sürmüş. Esas yaratıcılık bunlarda. 17. yüzyıla doğru serbest el çalışmalarını, klasik Osmanlı desenlerinden de esinlenerek sürdürmüşler. Bunu verilere dayanarak söyleyebiliyoruz.

Osmanlı'da, her şeyde olduğu gibi, sarayda, merkezde üretilip, saray çevresine dağıtılan bir sanat anlayışı var. Bu kumaşa da yansıyor, taş işçiliğine de, duvar çiniciliğine de. Büyük programlı yapıların çinileri için desenler saray nakkaşhanesinde üretiliyor ve gönderiliyor şablonlar halinde. Bu klasik, çok renkli, kaliteli desenlerin İznik'te de bir etkisi oluyor mutlaka. İznik'teki ustalar, işi bitirmek için zorlanıyorlar, ama kendileri de bu şablonlardan yararlanıyor, bir desen zenginliği kazanıyorlar. Saray nakkaşhanesinden gelen bu desenler, onların daha sonraki tabak, çanak, kâse gibi kendi imalatları olan ürünlerine yansıyor.

Belgin Demirsar Arlı: Yani büyük programlı yapıların kaplamalarındaki duvar çinilerinde sanatçı o kadar serbest değil.

14. yüzyıldan itibaren mi üretim siparişleri var?

14. yüzyılda böyle bir şey yok. Bursa'daki, Edirne'deki çinilerin üretimi, söylediğim gibi yerinde programlanıp yapılıyor, o zaman o kadar merkezi bir organizasyon yok. Ortaçağ geleneğine bağlı, belki daha gezginci bir yapı organizasyonunun üretimi var. Buna mimarı da, taşçısı da, mühendisi de, nakkaşı da dahil. Bir yapıyı yapıyor, yanındaki yapıya geçiyorlar; bir şirket gibi çalışıyorlar neredeyse. Ama 16. yüzyıla, yani Klasik Dönem'e gelindiğinde iş böyle değil. Bir Hassa Mimarlar Ocağı, yani saraya bağlı bir teşkilat var merkezde. Bütün imparatorluğun yapı programını üretiyor, bir yerde Bayındırlık Bakanlığı gibi çalışıyorlar. Sarayın, saray, cami, han vb. gibi büyük programlı yapılarındaki duvar çinisi imalatı, özellikle 16. yüzyılda İznik'e sipariş ediliyor.

Duvar çinileri dışında ne tür malzeme üretimi var?

Çini çok genelleşmiş bir terim bizde. Türkçe'de herkes her şeye çini diyor. Bugün Kütahya'daki çini ustaları da, -ki onlar çini ustası değil, seramik ustasıdır aslında-, "çini tabak, çini vazo" diyorlar. Halbuki bilimsel olarak biz çini derken, duvar kaplamasını anlıyoruz; seramik derken de günlük kullanım kaplarını, kap kacağı, vazoyu vb. anlıyoruz.

"Kabarık kırmızı"lı çininin taklitlerinden sakınınız!

Çinicilikte özellikle kullanılan renkler hangileri? Bu renkler nasıl keşfedilmiş? Farklı dönemlerde, renk tercihleri değişmiş mi?

Mavi-beyaz dekor yanında, 16. yüzyılda yeşil ve yüzyılın ortalarında çok ünlü kabarık kırmızı renk katılıyor. Bu kabarık kırmızı hep merak edilir ve yapılmaya çalışılır. Aslında bir maden oksitin iç kaynağına ve bu kaynağın 30 yıl kadar kullanıldıktan sonra tükenişine bağlamak da mümkün. Sonradan renk kahverengiye çalmıştır, zemin üstünde hamur kabartılarak elde edilmeye çalışılmıştır, vb. 20. yüzyıl başlarında Avrupa'da yapılan taklitlerde de bu yol denenmiştir ve ustaları çok uğraştırmıştır.

Farklı dönemlerde tercih edilen desenler de değişmiş mi?

Dönemlere göre desen ve dekor değişikliği izlenmiştir. Bunlar Osmanlı Dönemi genel süsleme sanatının paralelinde gelişiyorlar bir yerde. Ama en az kullanılanı figürdür. Gerçi ayrıntılarda zengin bir fauna izlemek mümkündür. Ama özellikle



Akıtma dekorlu kâseler.

insan figürü görülmez. Belgin Demirsar Arlı bu konuda kapsamlı bir çalışma yaptı.

Evliya Çelebi, İznik çini atölyelerinin sayısını abartmamış!

Sizin tahmininiz, 14. yüzyılla 17. yüzyıl arasında İznik'te aşağı yukarı ne kadar çini atölyesi vardı?

Evliya Çelebi Seyahatname'sinin bir yerinde İznik'te 300 tane atölyeden söz eder. Evliya Çelebi'nin genelde biraz abartılı yazdığı düşünülür ama, neredeyse bu rakamın doğru olduğunu söyleyebilirim. Yani 300 atölye demek belki mümkün değil ama, 300 fırın demek mümkün. Fırınlar çok sürekli şeyler değil; zamanla bozuluyor, tamir edilerek belki ilk pişirim fırın olarak kullanılıyor vb.

Yeri gelmişken şunu sorayım, atölyeler işlevlere göre bölümlere mi ayrılmış, fırın dışında ne tür alanları var çini üretim yerlerinin?

Plakayı üretme yeri, çark kullanılıyorsa çark atölyesi, kurutma alanları, hamuru dinlendirme, hamuru üretme yerleri var. Çeşitli yerlerde eziliyor, birlikte karıştırılıyor, süzülüyor, tekrar kırılıyor, fırın altında bir ateşte pişiriliyor, sonra tekrar eziliyor vb. Altyapıyı hazırlamanın uzun bir süreci var. Bunlar için geniş alanlar lazım, en önemlisi de su...

Saptadığımız ilginç bir şey var. İznik'te Osmanlı Dönemi'nde çini ve seramik üretimi, 2. Murat Dönemi'nde bir ivme kazanıyor, atılım yapıyor. Kamulaştırdığımız, çini fırınları bulduğumuz kazı alanının hemen yanında da, 2. Murat Dönemi'nden bir hamam var. Hamam

hem su sağlıyor, hem de atölyelerde bu zahmetli çalışmaları yapan ustalara temizlenme, yıkanma yeri oluyor. İlginçtir, "17. yüzyıl sonlarına doğru İznik'teki üretim bitiyor" diyoruz ya, bu dönemde hamama bir kadınlar kısmı ilave ediliyor. Yani artık orası bir çarşı hamamı, sanayi bölgesinin içinde bir hamam olmaktan çıkıyor, kadınların da gelebileceği bir mahalle hamamı haline geliyor. Bu da atölyelerin oradan uzaklaştığını, yani üretimin söndüğünü bize gösteriyor.

Şu anda çalıştığımız 1 numaralı şantiyede, olasılıkla tarihini 4. yüzyıla kadar indirebileceğimiz bir altyapı var. Temeller, zemin döşemeleri vb. Bunlar da geniş üretim zamanında, güneşte kurutma gibi açıkta yapılan işler için hazır zeminler temin ediyor bu atölyelere.

Çinicibaşıya ferman: "Çiniler bitmeden sakın ola başka iş yapılmaya!"

Atölyeleri kimler işletiyor?

Devletin işletmediği belli. Ama atölyeler lonca halinde ve sarayın siparişi olduğu zaman birleşerek çalışıyorlar. Bu büyük programlı yapıların siparişlerini, 1-2 atölyenin tek başına üretmesi mümkün değil. Saraydan giden fermanlar var, diyor ki, "Benim camimi yap, sarayımı yap; çiniler bitmeden sakın ola başkası başka iş yapmaya". 17. yüzyıldan bir çinicibaşının mezartaşını bulduk Çandarlı Mezarlığı'nda. Onu da İznik Müzesi'ne naklettik. Bu da bize gösteriyor ki, 17. yüzyılın sonlarına kadar çinicibaşı denilen bürokrat diyelim, İznik'te yaşıyor. Saraydan giden fermanların bir kısmı İznik kadısına ise, bir kısmı da çinicibaşına ferman. Demek ki o çinicibaşı ne yapıyor, büyük programlı bir yapının siparişleri olduğu zaman, buradaki atölyeleri örgütlüyor. Bütün İznik belki de bir fabrika gibi üretimin çeşitli aşamalarında ve aynı kalitede pişirim yapabilecek biçimde işi yapıp, bitiriyor. Bunlar genellikle küçük fırınlar, büyük programlı bir yapının bütün çinilerini tek başına üretebilecek büyüklükte bir yer yok, şimdiye kadar bulduklarımız içinde. Çok büyük, çökmüş 2 fırına rastladık ama onlar çini fırını değil, seramik fırını.



Duvar çinisi, İznik kazılarında en az rastlanan şey!

Garip karşılanan bir durum var, duvar çinisine İznik'te pek rastlanmıyor. Mesela biz bol miktarda fırın malzemesi, fırın, seramik parçası buluyoruz, ama duvar çinisi artığı en az rastladığımız parça.

Nedeni ne bunun? Firesiz mi çalışmışlar?

2 nedeni var. Duvar çinisi, şekilli kap olmadığı için daha az fire veren bir malzeme. Bir de duvar çinisinin siparişi herhalde parça hesabı alınıp, parça hesabı teslim ediliyordu. Biraz bozuk parçaları da naklediyorlardı, ki bunun örneklerini iyi biliyoruz. Büyük yapıların bazı bölümlerinde, pencere içlerinde, kapı aralarında vb. biraz bozuk veya deseni tamamlamayan artık parçalardan oluşan kaplamalar da vardır. Herhalde tamamı sipariş üzerine gönderildiği, ve firesi hem teknik olarak daha az olduğu için, İznik'te duvar çinisi parçasına az rastlanıyor.

Bir atölyede ortalama kaç kişinin çalıştığını biliyor muyuz?

Hiç bilmiyoruz.

Nasıl bir işbölümü olduğunu biliyor muyuz peki?

Çin çok enteresandır bu konuda mesela. Porselen üzerine, bir porselen atölyesinin çalışma şekillerini gösteren betimler, çizimler yapmışlar. Biz de böyle bir şey, bugüne kadar yok. Belki Topkapı Sarayı'ndaki arşivde, ehlihiref defterlerinde çok küçük ipuçları bulmak mümkün ama; orada da sadece sayı vardır, işte şu kadar çarkçı, şu kadar desenci, şu kadar tahrirci vb. diye. Geç dönem Kütahya üretimleri için böyle birtakım belgeler var. Tahrir denilen desenin kontürünü çizen, öbürü içini boyayan, öbürü çanağı tornada çeken vb. Ama bunlar bir atölyede kaç kişinin çalıştığının ipuçlarını vermeyen şeyler. Çünkü belki ham seramiği yapan başka bir atölye vardır, deseni yapan başka bir atölyedir, pişiren de başkasıdır. Nitekim bugün Kütahya'da öyledir; fırıncılar, ham seramik yapanlar, evlerinde desen çizenler ayrıdır.

Çini işinde kullanılan malzemeler neler, İznik'te bunları temin etmek nasıl mümkün oluyor, nerelerden getiriliyor?

Kaolin (arı kil) yatakları her yerde bulunabiliyor. Ama İznik'in esas kaliteli üretimi kille değil, daha çok kuvarsa (billurlaşmış silisin doğada çok yaygın bir türü) dayanıyor. Serbest kuvars da dere yataklarından bol miktarda elde edilebiliyor. Yalnız sır yapımında kullanılan soda, belki daha uzak yerlerden temin ediliyor. Afyon Gazlı Göl civarından getirildiği tahmin edilebilir.

Batılı tüccarlar seramik alabilmek için bekliyorlar

İznik'te üretilen çiniler nerelere gidiyor? Hangi yollarla dağılıyorlar?

Çini, yani duvar çinisi, anlatmaya çalıştığım gibi sipariş edilen yere gidiyor doğal olarak. Kap kacak cinsi seramik ise satılıyor. Hem ülke içinde hem de dışında yabancı tüccarlar aracılığıyla satılıyor. Önemli bir ihraç ürünü. Kayıtlarda özel üretim hediye seramiklerden söz edilmekte.

Günümüz çini ustalarından Faik Kırımlı, arşiv belgelerine dayanarak, Batılı, Cenovalı, Venedikli tüccarların, Gemlik Limanı'ndaki hanlarda, "İznik'ten iyi mal çıksın da, alalım götürelim" diye beklediklerinden söz eder. Bu bekleyişin iki nedeni var; birincisi üretimin zor olması, ikinci neden de sarayın siparişleri. Sarayın büyük programlı yapılarının çinileri İznik'e sipariş edildiğinde,

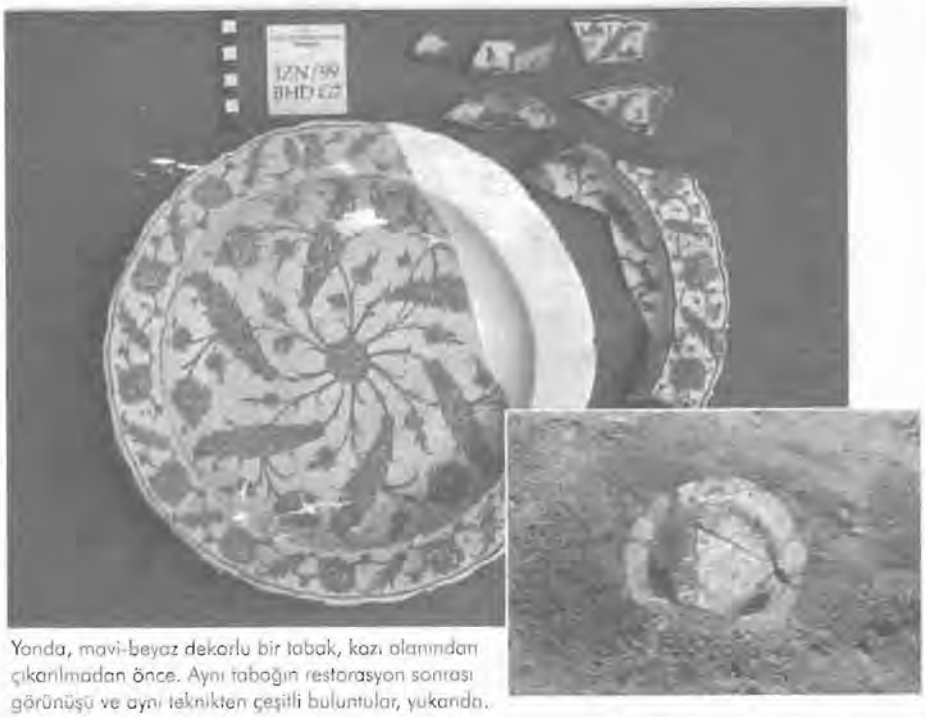
Batılı tüccarlar da siparişin bitmesini bekliyorlar, ki İznikli ustalar, atölyeler yeniden seramik üretsinler de, onlar da alıp götürsün.

Günümüze kadar ayakta kalan ya da restore edilmiş Osmanlı anıtsal mimarisinden İznik çinileriyle süslenmiş olan, bilinenler hangileri?

İstanbul başta olmak üzere Osmanlı İmparatorluğu'nun özellikle 16. yüzyıl büyük programlı dini ve sivil mimari örnekleri diyebiliriz. İstanbul'da Rüstem Paşa, Sokollu ve Süleymaniye Camileri ve Topkapı Sarayı, Edirne'de Selimiye Camisi örneğin.

Osmanlı çiniciliğinin, Selçuklu çiniciliğinin üstünde yükseldiğini söylemiştiniz. Başka hangi kültürlerden izler taşıyor? Örneğin Çin'deki porselen üretiminin, ipek yolu kanalıyla vb. gelen ürünler üzerinden bir etkisi oluyor mu?

Şimdi bu çok derin ve farklı bir konu. Çünkü seramik ve porselenin arasında belirli bir fark var. Bir kere pişirme derecesi açısından fark var. Porselen olabilmesi için kaolinin, yani killi toprağın aşağı yukarı 1400 derecede bir ısı görmesi lazım. Bununla sağlanan kimyasal reaksiyonlar sonucunda yüzeyi parlak ve pürüzsüz bir hal alıyor. Seramikte böyle değil, seramikte kuvars ağırlıklı dediğimiz fritli hamur kullanılıyor. Yani camsı hamurun belirli oranda kille karıştırılarak, çeşitli işlemlerden geçirilmesiyle hazırlanan bir altyapı var. Camsı hamurun üzerine iyice inceltilmiş kilden bir astar çekiyorlar. Bu birinci pişiriminden sonra, üzeri silisli bir sır hammaddesiyle kaplanıp esas pişirime giriyor. Bu pişirmede ısı 900 dereceyi geçmiyor bizim tespitlerimize göre. Ama ilginçtir, özellikle MTA'da yaptırdığımız kantitatif analizlerde, ısının çeşitli maddeleri bir araya getirmesinden doğan öyle oluşumlar tespit ediliyor ki, bunların ancak 1200 derecede falan oluşması mümkün. Ama bu ısı yükselmeleri anlık şeyler, illa da onların 1200 derecede pişirildiğini göstermiyor. Bunun altını çizmek lazım. Böylece porselen görünümünde



Yanda, mavi-beyaz dekorlu bir tabak, kazı alanından çıkarılmadan önce. Aynı tabağın restorasyon sonrası görünüşü ve aynı teknikten çeşitli buluntular, yukarıda.

ama, üzerinde saydam bir sır tabakası olan, desenlerin o saydam, camsı tabakanın altında oluşturulduğu ama zeminin parlak beyaz, yahut göz akı rengi denilen renginin korunduğu ve hamuru porselen hamuru gibi sert olan bir seramik oluşturuluyor, ki taş seramik olarak kullanılıyor. İznik seramiğinin esas önemi burada yatıyor. Osmanlı için ihraç malzemesi olmasının nedeni de bu.

Sırlı duvar malzemesi geleneği Ortadoğu ve İç Asya'dan geliyor

Selçuklu bu işi nasıl başlatmış, kendisi mi başlatmış? Yoksa Roma'dan, Bizans'dan vb. mi alıyor?

Roma'dan değil, Roma'da bu nitelikte sırlı malzeme yok. Önce tek renkli veya kabarık figürlü sırlı duvar malzemesinden söz edelim. Bu daha çok Ortadoğu'nun işi, İç Asya'da bir gelişmesi var. Selçuklu geleneği dediğimiz de, buna dayanan bir üretim şekli. Yani daha çok sırlı tuğla niteliğinde veya mozaik çini tekniğinde. Oktay Aslanapa'nın yaptığı Kalehisar kazıları, Anadolu Selçukluları'nın seramik üretimini bize gösteriyor. İran'daki gibi çok değişik teknik ve desenlerde, çok özel seramik üretimi var.

Bizans'da bina süslemesinde duvar çinisi anlamında sırlı malzeme geleneği yok denecek kadar az. Çok az bilgimiz var, dolayısıyla. Halbuki, Ortadoğu ve İç Asya'dan gelen çok zengin bir gelenek var, duvar çinisi konusunda. Bizans'tan birkaç tane çini karolardan oluşmuş, figürlü betimlerin meydana getirildiği pano var. Bir de yine İstanbul çevresinde tek renkli karolarla kaplı duvarlar gibi birtakım kalıntılar var, ama yaygın değil. Onların da Ortadoğu etkili olduğunu ileri sürmek mümkün.

Belgin Demirsar Arlı: Çünkü Bizans'ta onun yerine kullanılacak başka malzeme var. Mozaik ve freskler kullanıyorlar duvarlarda. Yani duvar kaplaması özelinde düşündüğümüzde Bizans'la bir etkileşim söz konusu değil ama; seramik yani kap kacak olarak düşündüğümüzde, teknik ve altyapı açısından, ortak kullandıkları pek çok uygulama görüyoruz.

Bizans'da tek renkli sırlı ve daha çok kırmızı hamurlu, yani kil esaslı olmak üzere, belli bir seramik üretimi var. İznik yöresinde de kırmızı hamurlu ve tek renkli, çoğunlukla kahverengi, kimyon veya yeşilimsi renkli günlük kullanım seramikleri var. Bunlarda özellikle ortada bir daire, dairenin içinde kuş figürleri çok belirgindir, İznik Bölgesi için.



Kazıma dekorlu, "sgrafito" kâse ve fragmanlar.

Kazı tarihi boyunca yapılanlar ve buluntular

Çinicilikte zaman içindeki teknik gelişmeyi kazı buluntularıyla izleyebiliyor muyuz?

Evet, teknik gelişimi izlemek mümkün. 2. dönem çalışmalarımız içinde, hem İTÜ'nün hem de Devlet Planlama Teşkilatı'nın projelerinden birine veri sağlayıcı olarak katıldık. Yine hem TÜBİTAK'ta, hem de MTA'da yaptırdığımız çok sayıda teknik çalışma var. Bunlar da bize İznik çinisinin altyapısının, yani erken dönem kırmızı hamurluyla, sonraki dönem beyaz hamurlu arasındaki temel farkını çok güzel anlatıyor. Bu konuda kimya-metalurji ve kendi alanımızda ortak bildirilerimiz, tebliğlerimiz oldu. Zaten bizim 2. dönemin, 2. partisi diyelim, çalışmalarında, esas ağırlığımız fırınlama teknolojisi, yani bu altyapı teknolojisinin aydınlatılmasına yönelik verileri elde edip, onları değerlendirmek. Yoksa, İznik'in artık ne kadar yoğun bir çini-seramik üretim merkezi olduğu, çok kesin olarak belli. Desen ve dekor üsluplarına göre değişimleri de izlenebiliyor. Müthiş bir zenginlik, çeşitlilik var.

Kazı tarihi boyunca özetle neler yapıldı, neler ortaya çıkarıldı? Küçüklü-büyüklü buluntularımızdan önemli olanlar?

Kazı ve sondajlardan saptayabildiğimiz 18 kadar fırın kalıntısı var. Kamulaştırdığımız kazı alanında, -4 m kotunda çalışıyoruz. Burada, 4 tane fırını, yerlerinde sertleştirerek, sundurma altına aldık. Bunlar daha çok atölyelerin ateşhane bölümleri. Çünkü ateşhane bölümleri toprak altına kazılıyor, pişirme bölümleri toprağın üstünde oluyor ve çok yıpranıyorlar. Kendi süreci içinde de çatlıyor, yıkılıyor vb. Sonra bir kısmı eski malzemesiyle başka bir yerde yapılabiliyor vb. Çok dayanıklı bir malzeme değil seramik fırını, o çağ için.

Ama fırın sayısı oldukça fazla İznik'te. Bunların bir kısmı inşaatlara feda edilmiş durumda. Çeşitli altyapı çalışmalarında, ev hafriyatlarında farkına varılarak ya da varılmayarak tahrip edilmişler. Artık İznik'te kamulaştırma yapmadan sondaj yapmak çok güç duruma geldi.

Kazı ekibimiz 1980'li yıllarda, buna da çalıştı. Yani İznik sur içindeki tescili olmayan kültür varlıklarının ön tescilini yapıp, bölge kuruluna ekip olarak önerdik. Bunun üzerine İznik sur içi arkeolojik ve kentsel sit ilan edildi. Sonra koruma amaçlı imar planı çalışmalarına girişildi. Kazı ekibi olarak bütün süreçlerde katkıda bulunduk ve plan danışmanlığı yaptık. Plan onaylandıktan sonra da, müzenin talebi doğrultusunda yine tarama çalışmalarına devam ettik. Orada olduğumuz sürede, öğrenci arkadaşlarımızı yönlendirerek, temel hafriyatlarının başında müzeye yardımcı olarak tuttuk, vb. Yani, İznik'in kültür mirasının korunmasına ekip olarak katkıda bulunmaya çalıştık.

Ama İznik'te önemli bir tahribattan söz etmek mümkün. Çünkü son 20-30 yılda İznik'te çok yoğun bir yapı faaliyeti başladı, plan esasları da delinerek devam etti bu. Bırakın 1960'lı yılları, 80'li yıllarda bostan ve sur içinde boş alan olarak bilinen yerler, bugün altyapıya kavuşmuş sokaklar, mahalleler biçiminde ortaya çıkmış durumda.

Duvar çinisine fazla rastlamıyoruz demiştiniz, seramik buluntularında durum nasıl?

İznik'in her tarafı, deyim yerindeyse seramik çöplüğü halinde. Bizim rastladığımız seramiklerin yüzde 95'i, hatta neredeyse yüzde 100'ü demek mümkün, hep üretim artığı olan fireler, bozuklardan meydana geliyor. Bu yoğun üretime işaret ediyor. Biliyoruz ki, seramikçilik çok fire veren bir sanat dalıdır, yani çok bozuğu, artığı olur. Ürettiklerini, tabii çok değerli parçaları özellikle, mutlaka satıyor, yani ihraç ediyorlar. Yoksa çok öyle, koleksiyon parçası, müzelik parça bulduğumuz yok. Zaten malum, bunlar dünya müzelerine dağılmış durumda.



Kazı ekibi, kazı kampında envanter çalışmaları yapıyor.

İznik'e yolunuzu düşürün ve bu zengin kültür mirasını görün...

Taşınabilir buluntular İznik Müzesi'nde mi sergileniyor?

Tümü İznik Müzesi'nde teşhirde ve depolarda. İznik Müzesi'nde 1989 İznik Yılı nedeniyle, onarım ve düzenleme çalışması yapıldı. Müzenin 2 seksiyonundaki düzenlemeleri, kazı buluntuları başta olmak üzere bizim ekibimiz yaptı. Bu didaktik, yani öğretici bir düzenlemeydi. Bütün seramik-çini üretimindeki gelişmeyi verecek şekilde bir düzenleme yapıldı ve sonraki yıllarda da, müze ile işbirliği halinde bu teşhir yeni buluntularla da zenginleştirildi veya değiştirildi. Bugün Osmanlı Dönemi ve hatta Selçuklu ve Bizans'ı da bunun içine katarak, seramik sanatının, yani kullanım malzemesi olan, taşınabilir çini denilen seramiğin gelişmesini İznik Müzesi'nde izlemek mümkün. Bütün üretim aşamaları ve üretim malzemesiyle birlikte. Üçayaklar, destekler, fırın malzemeleri, fırın cürufları, vb. üretime işaret eden zengin bir malzeme var. Bunların büyük kısmı depolarda tabii. Ama teşhirde de fikir verecek zenginlikte malzeme var. Vitrinlerde büyük müzelerdeki ahım şahım koleksiyon malzemelerini göremezseniz belki ama, çoğu da bizim ekipteki arkadaşlarca tümlenen son derece zengin ürünler var. Bu gelişimi kavramak için İznik Müzesi'ni mutlaka gezmek gerek.

İznik'e gezmeye gelen okurlarımız, hangi tarihsel-arkeolojik kültür miraslarını görebilirler?

İznik, Marmara Bölgesi'nde İstanbul ile Bursa arasında tam bir Arkeoloji ve Sanat Tarihi-Mimarlık Tarihi laboratuvarı. Helenistik Dönem'den ortada pek bir şey görmek mümkün değil. Ama Roma, Bizans, ve Osmanlı mimarisinin çeşitli örnekleri buradadır. Surları ve kapıları Ortaçağ tahkimat mimarisinin ayakta kalabilmiş 3-5 önemli örneği arasındadır.

Son yılların Ilıpınar Kazısı buluntuları, tarihöncesi dönemlerden beri çevrenin yoğun bir yerleşmeye sahne olduğunu kanıtlamıştır. Bursa Müzesi'nin kurtarma kazısı olarak 1980'de başlayan Roma Tiyatrosu Kazısı'nın verileri de, müzede teşhire katılmıştır. Bedri Yalman başkanlığında sürdürülen bu kazı Marmara Bölgesi'nde düz arazide yapılmış Roma anfi tiyatrolarına iyi bir örnektir.

İznik'te Yeşil Cami ve Müze olan Nilüfer Hatun İmareti, kitabeli ilk Osmanlı camisi olan Hacı Özbek Mescidi, kubbe bezemesiyle İsmail Bey Hamamı önemli yapılardır. Tam merkezde yer alan Pagan Tapınak; kilise ve cami olarak aynı temeller üzerinde değişerek günümüze gelen Ayasofya görülmeye değerdir. Ayrıca okurlarınıza, göl kıyısındaki gün batımının değişik görüntülerini sergileyen gezi yollarını dolaşmalarını ve yine göl kıyısındaki çay bahçelerinde birer çay içmelerini önerebiliriz.

ŞUBAT SAYISI BAYİLERDE



"Eşya düşkünlüğü üzerine düşünülsün istedim"
Tahsin Yücel

Althusser, ya da nasıl Marksist olunur?
Taner Timur

Bir güzel orman olur yazılarda
Kemal Burkay

Anımsamalar
Sennur Sezer

Meksika'nın yeniden fethedilişi
Sibel Özbudun-Temel Demirer

Amerika?
Aydın Çubukçu

E: evrenselkultur@evrenselbasim.com • T: 0212 361 09 07 (pbx) • F: 0212 361 09 04

AB lügatı



17 Aralık'ta Avrupa Birliği ile kesilen sözün öncesinde ve sonrasında dönen tartışmalarla birlikte elimizde nur topu gibi yeni bir lügatımız oldu. İki tarafın da hayırlı bir izdivaç ummadığı bu görücü usulü birliktelikte, aynı lisanı konuştuğunu zanneden daha çok Türkiye... Ama AB de politik bir organizmaya dönüşememenin sancısıyla giderek devasa bir kurum haline gelerek kendine hayali bir "ortak lisan" yaratıyor ve giderek buna daha çok inanıyor. Ortak lisanın herkes tarafından farklı aksanlarla da olsa paylaşıldığını zannediyor. ABD gibi tüm dünyanın kendi lisanını anlamasında diretmese de, AB, Avrupa'nın etki alanında bu lisanı oturtmaya çalışıyor. Ama bu AB'nin lisanıyla Avrupa'nın lisanının aynı olduğu anlamına gelmiyor. Avrupa hâlâ 25 parça ve AB, bu 25 ülkeyi tek bir bütün gibi gösterebilecek bir lisan ve bunu diğer lisanlara çevirebilecek bir lügat oluşturuyor. En az Türkiye'nin başvurusu kadar Avrupa'yı karıştıran AB Anayasası'nın da bu yeni lisanın temeli olacağı öngörülüyordu. Taslağın açıklanmasından sonra bu anayasadan çok şey umanlar hayal kırıklığına uğradı, çünkü ortaya daha çok bir teknik terimler sözlüğü çıkmıştı!

Ama AB bir yandan kendi içindeki tartışmalarla boğuşurken çevresine sanki uzlaşılmış bir lisanı varmışçasına lügat dağıtıyor ve herkesten bunu "ezberlemesini" bekliyor. Tarihsel olarak hep sorunlu bir ilişki kurduğu ve şimdi kapısında bekleyen Türkiye'nin elinde de artık bu lügattan bir tane var. Rasgele açıp bir kelime seçiyor ve "biz niye bunu daha önce düşünemedik" diyoruz. Lügattan seçilmiş son kelimelerden biri de azınlık. Bu lügattan öğreniyoruz ki, aynı topraklarda yaşayan farklı ırksal ve dinsel cemaatlerin hemen hepsi azınlık kapsamına giriyormuş. Demek ki çağdaş dünyada öyle oluyormuş; demek ki devlet azınlık tanımını acilen çağdaş Avrupa değerlerinin azınlık kavramına göre uyarlamalıymış. Azınlık kelimesi gündelik hayatımıza girer girmez, onun yakın arkadaşları olan çokkültürcülük, alt-kültür gibi kelimeler de aklımıza estiği gibi bozdurup bozdurup kullanılabilir hale geldiler. Öyle ki *Radikal*'de Yeşim Ustaoğlu ile filmiyle ilgili yapılan röportajda soruları soran kişi ısrarla filmin Rum olan kahramanının alt-kültüründen dem vurup duruyor.

Farklılık içinde birlik olmak

AB'nin azınlık kavramının bize sunulan karşılığı bu kadar netse AB Anayasası'nda da tarif edilmesini beklersiniz, değil mi? Ama Anayasa'da sadece bir maddede AB vatandaşları arasında dine, ırka, cinsiyete ya da "ulusal azınlığa" göre ayrım yapılamayacağını belirtirken kullanılıyor. Azınlık değil de, ulusal azınlık tanımının kullanılması tabii ki rastlantı değil. Avrupa Birliği ülkeleri arasında birçok ve hepsi de o ülkelerin kendi tarihiyle ilgili anlamı ve tanımı olan azınlık kelimeleri mevcut. İngiltere ve Fransa gibi emperyal geçmişi olanların azınlık kavramı eski sömürge ülkelerinden 20. yüzyılda Batı'ya göçenleri ifade ederken, Almanya'da 2. Dünya Savaşı sonrası göçmen işçiler bu kavramın içine giriyor. Hiçbir Avrupa ülkesinde tek tek bakıldığında ırksal ya da dinsel fark, azınlık sayılmanın ön şartı değil, tam tersine bu kavramlar tarih boyunca anlamlandırılmış özel tecrübelerden kaynaklanıyor ve en temelde "kurucu olmayan ve olmasına da niyet edilmeyen" göçmen cemaatlerin kimi zaman ırksal kimi zaman dinsel olarak rasgele sınıflandırılmasından ibaret. Eğer elimizdeki lügata bakarak ortak bir azınlık kavramı olduğunu düşünüyorsak, Kürtler'in ve Aleviler'in azınlık statüsüne kavuşmasıyla birlikte Bavyeralılar'ın da aynı hakkı Almanya'dan söke söke almaları gerekiyor.

Tam da bu uyuşmazlık nedeniyle AB Anayasası "ulusal azınlık" diyor ve bu işi her ulusun kendi içindeki tanımına bırakıyor. Ama ulus kelimesinin bile Avrupa ülkelerinin

"Hava Durumu", dünyada ve ülkemizde geçtiğimiz ayın önemli politik gelişmelerini, güncel bir olay olarak değil, oluştukları süreci göz önüne alarak kısa yazılarla yorumlayan bir bölüm. Bölümü Ogan Güner arkadaşımız hazırlıyor, ama okurlarımızın ve yazarlarımızın katkılarına da açık. Katkılarınızı "ogangun@gmail.com" adresine bekliyoruz.

her birinde farklı çağrışımları var. Gramsci de bunun farkındaydı. Avrupa ülkelerinin çoğunda ortak bir kelimenin kullanılmasına rağmen "nation"ın Fransa'da politik, Almanya ve Slav ülkelerinde ise daha çok ırksal bir çağrışımı olduğunu, İtalya'da ise bu kelimenin kamuyu dışladığını, çünkü tarihsel olarak İtalyan entelektüellerinin halktan kopuk olduğunu söylerken, kendi politik ve kültürel tarihlerinin ülkelerin politik terminolojinin anlamlarını da farklılaştırdığını vurguluyordu. AB ülkelerindeki bu farklı ve ne yapsanız yan yana geldiğinde organik bir lisan oluşturmayan politik ve kültürel lisanların çokluğu yüzündendir ki, AB Anayasası "farklılık içinde birlik" şiarını ortaya atıyor.

Azınlık kavramını da içine almakla birlikte daha geniş bir kavram olan çokkültürcülük de bir o kadar değişken. Ulusal çokkültürcülük tanımlarına şemsiye olsun diye bulunabilen tek kelime MTV'de ırkçılığa karşı sosyal reklamlarında kullanılan tolerans (hoşgörü) sözcüğü. AB lügatı her ne kadar çokkültürcülüğün ulus-devlet sonrası toplumsal ilişkilerin anahtar kelimesi olduğunu söylese de, Avrupa'daki çokkültürcülüğün gerçekte ne olduğu çoktan tahlil edildi bile.

Ne ironiktir ki, etrafına ulus-devlet zincirlerinden kurtulmayı vaaz eden AB Anayasa taslağını imzalayan 25 ülkenin 7'si meşrutiyetle yönetilmekte. İngiltere'nin durumu daha vahim. Bu ülke de hâlâ bir anayasa mevcut değil ve tamamen simgesel bir değer olarak korunduğu iddia edilen kraliyet ailesinin başkahramanı Kraliçe, İngiliz Hükümeti'nden "benim hükümetim" diye söz ediyor. Bu yüzden hepsinin ulus-devleti kendince anlaması normal sayılmalı. Bu kavram karışıklığı o kadar işimize geliyor ki, Türkiyeli akademisyenler televizyon ekranında, Endonezya'daki deprem için yardım yapabilmenin birinci şartının devletin koyduğu ulusal sınırların dışında düşünebilmek olduğuna dair fıkralar anlatabiliyor.

Elbette cemaatlere, azınlıklara ve çokkültürcülüğe yapılan bu vurguların etkilerini diğer alanlarda da takip etmek mümkün. Mesela Eric Hobsbawn geçenlerde Marksist tarihçiliğin bugünkü durumunu eleştirdiği yazısında, geçmişi nesnel olarak anlamlandırmanın bir kolu olarak Marksist tarihçiliğin, ırksal, dinsel, cemaatlere dair öznel mikro tarihçiliğe yenik düştüğünü söylerken devlet kurumlarının ve AB'nin resmi kurumlarının lügatındaki bu kavramların ne kadar derinlere işlemiş olduğunu da vurguluyor.

Avrupa'nın çokkültürcülük politikasının tahlili için:

- Slavoj Zizek'in "Çokkültürcülük ya da Çokuluslu Kapitalizmin Kültürel Mantığı" makalesi, *Kırılgan Temas* kitabı içinde.

E. Hobsbawn'ın makalesinin orijinali için: http://www.guardian.co.uk/comment/story/0,,1390980,00.html.

Çözülmemiş sorunlar masada duruyor: Gamalı Haç, Yahudiler, Müslümanlar

Birkaç gün arayla Avrupa'da çıkan iki tartışma bütün bu kavramların Avrupa için de ne kadar kafa karıştırıcı olduğunu gösterdi. Fransa'nın ülkesindeki Yahudiler'in İsrail tarafından geri çağrılmasıyla siyasi olarak aşağılanmasının üzerinden henüz birkaç gün geçmişti ki, İngiltere Prensi Harry bir partiye kolunda gamalı haç ile gidiverdi. Bir gün içinde tüm Avrupa'ya yayılan nümayişten sonra gerçi özür dilendi ama AB içinde tüm Nazi sembollerinin kullanımının yasaklanması gündeme geliverdi.

Yine İngiltere'de patlayan ikinci bir tartışma da, İngiltere'deki *Kuran* kurslarının toplumsal ilişkilerin temelini zedelediğine yönelik açıklamaydı. Irk Eşitliği Komisyonu Başkanı da bu açıklamaya destek verince, *Kuran* kurslarının yasaklanması gündeme geldi. Bunun anlamı, eski sömürge Pakistan'dan göçen azınlığa ve Ortadoğu'ya sempatik olma kaygısıyla kısa bir süre öncesine kadar İngiltere'nin gözde çokkültürcülük nesnesi olan İslam (bir ara Prens Charles'ın bile Müslüman olacağı söylentileri çıkmıştı hatırlarsınız) ve Müslüman azınlığın haklarının geri alınma olasılığı söz konusu.



Bu iki güncel tartışma, D-Day kutlamalarına ilk defa Almanya'nın davet edilmesiyle henüz 2004'te sona eren 2. Dünya Savaşı'nın arkasında bıraktığı etkilerin kolay kolay küllenmediğini gösteriyor. Dahası 2. Dünya Savaşı sonrası Avrupa ülkeleri birbirleriyle aynı lisanı konuşmaya çalışmaktansa, kendi lisanlarını daha da derinleştirdi ve politik kurumlarını bu lisanla organik bir ilişki içinde inşa etti. AB, bunu "aksan farkı" olarak görme eğiliminde ama fark etmeden kendini Babil Kulesi suretinde inşa ediyor. Bir gün uyanıp da Avrupalılar farklı lisanlar konuştuklarını anladıklarında çok şaşıracaklar.

Mars'ta bulunan demirden basketbol topu!



NASA'dan yapılan açıklamaya göre NASA'nın Opportunity (Fırsat) adlı uzay aracı Mars yüzeyinde basketbol topu büyüklüğünde bir metal meteroit buldu. Bilim insanları bu meteroidin, rüzgârların Mars yüzeyini nasıl şekillendirdiği konusunda ipucu verebileceğini düşünüyor.

Opportunity, Mars yüzeyinde başka araştırmalar yaparken meteroit ile şans eseri karşılaştı. Cornell Üniversitesi bilim insanlarından ve NASA'nın "Mars'ın keşfi misyonunun" baş araştırmacısı Steve Squyres, yapılan testler sonucu meteroidin nikel-demir karışımı olduğunun doğrulandığını belirtti. Squyres, "Karşımıza çıkması olası şeylere hazırlıklıydık, ama demir bir meteroit bunlar arasında yer almıyordu" dedi.

Bilim insanları, Mars'ta benzer meteroitlerin bulunup bulunmayacağının ötesinde, şu sorunun yanıtını merak ediyor: "Bu metaller Mars yüzeyinden mi kaynaklanıyor, yoksa bunları rüzgârlar mı sürükleyip getirdi?"

Opportunity ve ikizi Spirit (Ruh) Mars yüzeyinde araştırmalar yapması için gönderilen iki uzay gezgini. Spirit 3 Ocak 2004'te Mars'ın Gusev Krateri bölgesine, Opportunity ise 24 Ocak 2004'te Meridiani Düzlükleri'ne indirildi. 6 tekerlekli bir robot jeolog olan Opportunity, görevine başlamasından kısa bir süre sonra bu ikiz gezginlerin gerçekleştirdiği en önemli keşfe imza attı ve Meridiani Bölgesi'nin bir zamanlar suyla kaplı olduğunu buldu. Daha sonraki görevi onu Mars atmosferinden geçişi sırasında koruyan ve inişten önce fırlatılan uzay aracı kapağını bulmaktı. İşte söz konusu meteroitle tam bu sırada karşılaştı, çünkü meteroit aradığı kapağın tam yanındaydı.

Arkadaşlarına "Meridiani Düzlükleri'nde fazla takılıp kalmayalım, çünkü buraya gökten metal nesneler yağıyor" diye şaka yaptığını anlatan Squyres, meteroidin bugüne kadar Mars yüzeyinde karşılaşılan en ilginç nesne olduğunu şu sözlerle anlattı: "Ona kızılötesi spektrometrelerle baktığımızda, Mars'ın gökyüzüne benzediğini fark ettik ve bu çok garibimize gitti".

KAYNAK

http://www.chinadaily.com.cn/english/doc/2005-01/19/content_410379.htm

Şili ortaöğretimde Linux'a geçiş yapıyor

Bir Linux versiyonu olan Edulinux istemci-sunucu modeli şeklinde çalışıyor. Bu modelde bir ağ üzerindeki tüm bilgisayarlar bir uygulama sunucusuna bağlılar ve uygulamalarını bu sunucu üzerinde işletiyorlar. Böylelikle yeni bir uygulamayı tüm bilgisayarlara kurmak yerine bir sunucuya kurarak tüm bilgisayarların onu kullanması sağlanabiliyor, bu da hem zaman hem maliyet bakımından daha ekonomik bir çözüm oluyor.

Peki bu Linux sistemi, alışıldık ofis uygulamalarından hangilerini çalıştırabilecek? Uzmanlar, sistemin "OpenOffice" adı verilen ofis programı ve "Mozilla" adı verilen internet tarayıcısı sayesinde yaygın olarak kullanılan Microsoft uygulamalarıyla uyumlu çalışabildiğini belirtiyor.

Şili Hükümeti Linux'u Windows'a neden tercih etti?

Şili Hükümeti tarafından bu tercih yapılmadan önce bazı fizibilite çalışmaları yapıldı. Belli testler ve karşılaştırmalar sonucu Windows işletim sisteminin uzun vadede Linux'a göre daha ucuz olduğu saptandı. Öyleyse neden Linux tercih edildi? Edulinux bir açık kodlu platform, bu platform, eski teknolojili bilgisayarları kullanan okullara daha uygun hale getirilebilir. Oysaki Windows uygulamalarının böyle bir özelleştirilebilirliği yok ve kısıtlı kaynakları olan eski bilgisayarlarla uyumlu değil. Bunun yanında Edulinux internet, e-posta, yazılım ve eğitim uygulamalarını daha başarılı bir şekilde çalıştırabiliyor.

Şili'nin önde gelen gazetelerinden El Mercurio'nun haberine göre, Şili Hükümeti öncelikle ortaöğretim kurumlarında açık kaynak kodlu işletim sistemi Linux'a geçiş yapacak. Şili Eğitim Bakanlığı, Linux işletim sistemini ülkedeki 600 okulda ve 25 kurumda deneme amaçlı uygulamaya koyacak.

Projenin yöneticilerinden Hugo Martinez konuyla ilgili şunları söylüyor:

"Öncelikli amaçlarımızdan biri 2005 yılında 30 öğrenciye bir bilgisayar düşecek düzeye erişebilmektir. Bu kolay planlanabilen bir proje değil çünkü teknoloji çok hızlı değişiyor ve gereksinimler her geçen gün artıyor."

KAYNAK

http://www.linuxinsider.com

Memelilerin dinozor ziyafeti



Çin'de bulunan ve Mezozoik Dönem'de (ikinci zaman) yaşadığı düşünülen iki memeli fosili, bu türün, dinozorların yakınında yaşamış olduğunu kanıtlıyor. Bu zamana kadar Mezozoik Dönem'de yaşayan memelilerin nispeten kısa, geceleri dolaşan ve avlamaktan çok avlanan yaratıklar olduğu düşünülüyordu. Bugünkü bulgularsa, onların dinozorları akşam yemeği ziyafeti olarak yediklerini gösteriyor.

New York Amerikan Doğal Tarih Müzesi (AMNH) ve Pekin'deki Çin Bilimler Akademisi'nde çalışan bilim insanları, yaklaşık 130 milyon yıl öncesine ait olduğunu düşündükleri bir memeli fosilini (*opossum*-sıçangillerden bir memeli türü) incelemeye aldı. *Repenomamus robustus* adı verilen bu türü incelerken, mide bölümüne denk gelen bölgede küçük bir kemik parçasına rastladılar. Bunların *Psittacosaur* adı verilen genç, otobur bir dinozor türüne ait kol-bacak, diş ve parmak parçaları olduğu belirlendi. Normalde bu türün erişkin bireyinin boyu ortalama 180 cm uzunluğundayken, genç avın boyu sadece 12-13 cm idi. Dinozorun dişlerinde yer alan bazı işaretlerden, embriyon olmadığı sonucu çıkarıldı. Bu da memelinin dinozoru yuvasında bir yumurta halindeyken yutmaktan öte, avladığını gösteriyordu. Ayrıca dinozor kemiklerinin bazılarının bütünlüğünü koruduğu göz önünde tutulursa, avın kocaman bir parça halinde yutulduğu düşünülebilir.

Ayrıca palaeontologlar, yine Çin'de dinozor yiyici bu türe ait başka bir fosili de inceledi. Neredeyse tamamı mevcut bu canlının Mezozoik Dönem'den çok daha uzak bir zamanda yaşayan *Repenomamus gigantus* olduğu belirlendi. Bu çalışmalar, yırtıcı ve etçil memeli türlerinin ve belki de daha birçoklarının dinozorlar çağında yaşamış olabileceklerini ortaya koyuyor.

Repenomamus giganticus ortalama bir memeliden daha uzun, büyük bir köpek ölçüsünde. Fosil üzerinde araştırmalar yapan New York Doğal Tarih Müzesi'nden Yaoming Hu'ya göre, bu hayvan bir porsuğa çok benziyor. *Repenomamus giganticus* fosili, 130 milyon yıl öncesine ait olup, Lioning'te (Kuzey Çin) bulundu. Kafatası, akrabası *Repenomamus robustus*'un 2 katı büyüklüğünde.

Her ikisi de mezozoik memelilerden olan bu hayvanlar, dinozorlardan 65 milyon yıl önce yaşamış. Şaşırtıcı olan, Mezozoik memelilerin küçük olduğu düşünülmesine rağmen, bu fosillerin sanılandan çok daha büyük canlılara işaret ediyor olmaları.

Hu ve arkadaşlarına göre *Repenomamus gigantus*'un kafatası



Mide bölümünde *Psittacosaur* kemiklerine rastlanan *Repenomamus robustus*'un iskeleti.

mamus robustus bir dinozor yiyebiliyorsa, onun büyük (yaşça) kardeşi *Repenomamus giganticus* bunu haydi haydi yapabilir. Uzmanlar bu canlıların, bitki ve böcek yiyebildiklerini de söylüyor.

Londra Doğa Tarihi Müzesi'nde görevli Jerry Hooker'a göre *Repenomamus giganticus*, en büyük Mezozoik memeli değilse de, ona yakın bir büyüklükte; örneğin çenesinin uzunluğu bir fokunki kadar. Yine Hooker'a göre *Repenomamus robustus*'un genç dinozorları yemesi oldukça akla yatkın. Çünkü *Repenomamus robustus* ile birlikte bulunan dinozor kemiklerinin bazılarının eklemli olması, *Repenomamus robustus*'un dinozorun bacağını bir bütün olarak yuttuğunu gösteriyor. Bu teori, memelilerin azı dişlerinin olmaması ile destekleniyor. Şayet *Psittacosaurus* yendiyse, kemiklerin üzerinde sindirici asitlerin bulunması gerekli. Memeli etoburlar bugün de çok kuvvetli sindirici asitler salgılıyorlar.

Çev. Dr. Ebru Oktay/
Dr. Nil Üstündağ Çomunoğlu

KAYNAKLAR

1) Scientific American, 13 Ocak 2005.
2) Nature, 12 Ocak 2005.

Yunusların av sırasındaki işbölümleri

Şişe burunlu yunuslar akıllı ve girişgen hayvanlardır. Besin bulma işini sürüler halinde gerçekleştirirler. Ancak Florida açıklarında yapılan çalışmalarda, yunusların avlanma biçimlerinin daha karmaşık olabileceği, grup üyelerinin belli görevleri yerine getirecek roller üstlendikleri belirlendi.

İşbirliğiyle avlanma diğer türler arasında da yaygın bir tarz. Örneğin şempanzeler, kolombus maymunları, atmacalar böyle avlanıyor. Ancak bu grupta tıpkı futbolcularda olduğu gibi özel bir görev üstlenmek ve bunu sürekli yapmak çok daha az gözlenen bir durum. Çalışmayı Florida açıklarında özel bir bölge olan Cedar Mevkii'nde gerçekleştiren Stefanie Gazda'ya göre, yunuslarda böyle bir avlanma modeli söz konusu.

Gazda ve arkadaşları iki grup şişe burunlu yunusu inceledi. Bir grupta 6 yunustan 3'ü, diğerindeyse 2'si bireysel davranışlar gösteriyordu. Av sırasında bir yunus mutlaka sürücü rolünü üstleniyor, küçük balık sürülerine rahat vermeyerek onları grubun diğer üyelerinin oluşturduğu "bariyere" doğru sürükleyerek yüzeye doğru çıkartıyordu.

Araştırmacılar bireysellik gösteren bu yunusların yüzgeçlerini işaretledi ve en az 60 av sürecini bu



Şişe burunlu yunuslar yaratıcılıklarıyla bilim insanlarını daha çok şaşırtacağa benziyor.

şekilde izlediler. Bu tip bir rol uzmanlaşması daha önce sadece Afrika aslanlarında gözlenmişti. Burada da aslanlar avlarını aldatarak onu diğer aslanlardan oluşan bir av çemberinin ortasına sürüklüyorlardı.

Gazda henüz bu davranışın tüm şişe burunlu yunuslarda geçerli olup olmadığının bilinmediğini, belirli bölgede yaşayan gruplara özgü olabileceğini belirtiyor. Ancak bu araştırma heyecan verici, çünkü deniz memelilerinde ilk kez belirlenen bir davranış biçimini ortaya koyuyor. Cedar Mevkii izole bir bölge ve etrafı bataklıkla çevrili olduğundan henüz çok fazla grubun gelip gözlem yapmasına izin vermiyor.

Önemli bir soru da, bariyeri oluşturan yunuslar arasında neler olduğu. Çünkü gruplarda gözlendiği kadarıyla sürücülüğü yapan yunus her zaman daha fazla yiyecek alıyor. Tek başına avlandıklarındaysa, diğer yunuslar da tıpkı sürücü yunus gibi saldırgan manevralar yapıyor. Gazda'ya göre muhtemelen grup oluşturduklarında, birini lider olarak seçiyorlar ve bu yunus diğerlerinden daha "iyi" oluyor.

Diğer bir olasılıksa, grup olduklarında aralarında bağlantı kurmak yoluyla daha güçlü bir işbirliği gerçekleştirdikleri. Görüldüğü gibi sorular, yanıttan daha fazla. Örneğin avlanmadıkları zamanlarda da bir aradalar mı veya "lider" yunus ölürse ne oluyor gibi...

Şişe burunlu yunuslar yaratıcılıklarıyla bilim insanlarını daha çok şaşırtacağa benziyor. Son zamanlarda, balıkçıların ağlarına doğru sürükledikleri balık sürüleriyle insanoğluna bu konuda yardım edebileceklerini gösterdiler bile..

Çev. Dr. Ebru Oktay

KAYNAK

Nature, 12 Ocak 2005.

Bilgisayarlar sanat uzmanlığı yapabilir mi?



Gördüğünüz resim gerçek bir Rembrandt mı, yoksa sahte mi? Soruya verilebilecek yanlış yanıt, müzeleri ve koleksiyoncuları milyonlarca dolar zarara uğratabilir.

Darmouth Koleji'nden bir grup araştırmacı, yeni geliştirdikleri teknik sayesinde sanat uzmanlarının, sahtekârlarca yanıltılmasının önüne geçmeyi ümit ediyor. Bu yöntem Ulusal Bilimler Akademisi'nin internet sitesinde yayımlandı.

Sanat dünyası hiçbir bilimsel yöntemin bir uzmanın gözü kadar keskin olamayacağına inanıyor. Küratörler, kendi işlerinin matematiksel denklemlerle gerçekleştirilebileceğine inanmak istemiyorlar. Kimilerine göre bilgisayar programı imitasyon teşhisinde tek başına yeterli olamaz; algoritma ancak varolan bir şüpheyi desteklemek için kullanılabilir. New York Metropolitan Müzesi sanat danışmanlarından Nadine Orenstein, algoritma ve diğer matematiksel tekniklerin

Yaşlanmaya karşı ilaç



İnsanlarda kullanımı onaylı bir grup ilaç, solucanların ömrünü uzatabiliyor. Öyleyse bu ilaçlar sonsuz gençliğin yaratıcısı olabilir mi? Araştırmacılar uzun zamandır yaşlanmayı önleyici ilaçlar ve formüller bulmaya çalışıyor. Bu güç ve zaman alıcı çalışmaların sonunda, kısmen de olsa başarıya ulaştılar. Bir ilaç ömrümüze yıllar ekleyebilecek gibi...

St. Louis Washington Üniversitesi'nde çalışmalar yürüten Kerry Kornfeld ve ekibi, *Caenorhabditis elegans* adı verilen kısa ömürlü bir solucan türü üzerinde ilacı denedi.

Çalışmada solucanlar gruplara ayrıldı ve 19 ilaçtan oluşan bir kürle, adeta doping yapıldı. İlaçların arasında steroidler, idrar sökücüler, ağrı kesiciler yer alıyordu. İlaçların pek çoğu etki yapmadı veya yüksek dozdan ölüme yol açtı. Ancak bir epilepsi ilacı ve iki benzer bileşik, hayvanların ömrünü yüzde 50 oranında uzattı. Bunun yanında normal yaşlanma belirtilerinin de geciktiği gözlendi.

Bu ilaçların ömrü uzattığına dair kesin kanıtlar yok ama, Kornfeld'e göre bu mümkün olabilir. Çünkü solucanlarda yaşlanmayı kontrol eden gen ve moleküller, genellikle insanlarda da mevcuttur. Harvard Tıp Okulu'nda yaşlanma üzerinde çalışmalar yapan David Sinclair'e göre, bu beklenmedik ve önemli bir gelişme: "50 yıl sonra insanlar dönüp bugüne baktıklarında, bu buluşu 'dönüm noktası' olarak belirleyeceklerdir".

Araştırmacılar şimdiye kadar solucanlarda ve diğer hayvanlarda yaşam süresini etkileyen pek çok gen buldu. Ama yaşlanmayı engelleyen ilaçların araştırılmasına henüz başlandı. Bu da çalışmaların belli bir grup temel gen üzerinde yoğunlaşacağını gösteriyor.

Ancak epilepsi ilaçlarının etkileri biraz farklı gibi görünüyor. Bunlar belli bir grup genin çalışmasına yardımcı olacak yerde, onları bozarak etkisini gösteriyor. Sinclair'e göre belki de bu sayede yaşlanma sürecini kontrol eden farklı mekanizmaların da olduğu belirlenebilecek.

Epilepsi ilaçlarının çalışma mekanizmaları ve etki yolları, ortaya çıkarıldıkları 1950'lerden beri tam olarak açıklanamadı. Sinir sistemi üzerine etki yaptıkları biliniyor, o kadar. Kornfeld'e göre bu ilaçların etkisi, sinir sistemini değiştirmek yoluyla oluyor. Çünkü bunlar solucanlarda, yumurtlama ve hareketlenme süreçlerini tetikliyor. Bu da sinir sisteminin insan vücudunda yaşlanma hızını etkilediğine işaret edebilir.

Teoriye göre, doktorlar yakında epilepsi ilaçlarını yaygın şekilde reçetelemeye başlayacak, çünkü bu ilaçlar şu anda da kullanımda olan formüller. Ancak uzmanlar bunun vakitsiz olacağını, çünkü uzun dönemde yan etkilerinin henüz tam olarak bilinmediğini söylüyor.

İlacı insanlarda denemek çok zor. Çünkü bu ilaçlar çoğunlukla çocukluk yaş grubunda kullanılıyor. Eğer insanlarda denenmesi isteniyorsa, belki de öncelikle bir hızlı yaşlanma süreci olan diyabet, alzheimer gibi hastalıkları olanlarda çalışmalar yapılabilir.

Çev. Dr. Ebru Oktay

KAYNAK

Nature, 14 Ocak 2005.

sanat eserlerini idrak edecek kadar esnemesine şüpheyle bakıyor.

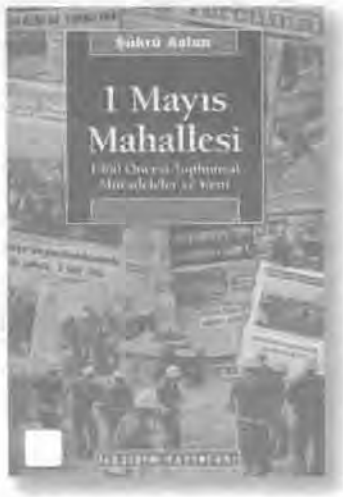
Darmouth Koleji'nden Doç. Dr. Hanry Farid ve yardımcıları Daniel Rockmore ile Siwei Lyu geliştirdikleri yöntemin tıpkı el yazısı analizi ve fotoğrafların üzerinde oynama yapılıp yapılmadığını teşhis için kullanılan algoritmalar benzeri, bir sayısal görüntü işleme algoritmasına dayandığını belirtiyor. Bir resmi tarayıcıdan geçirip bilgisayar ortamına taşıdıktan sonra, o resmin ressamının kullandığı ayırt edici kalıplar matematiksel denklemler sayesinde belirleniyor. Böylelikle bu kalıpların ressamın diğer resimlerinde de bulunup bulunmadığı eserin gerçek olup olmadığının saptanmasına yarıyor.

Dr. Farid, Meksikalı ressam José Clemente Orozco'nun tüm tablolarını, üç boyutlu tek bir resimde toplayarak sayısallaştırdı. Dr. Farid, aynı şekilde eski Mısır firavunlarının lahitlerindeki kabartmaları da sayısal ortama taşıdı. Resim analizi konusunda uzmanlaşan Dr. Farid'in dijital imajlara işlenen mesajları saptayan programını, ABD Adalet Bakanlığı finanse ediyor. Farid'in sayısal fotoğrafların analizleri üzerine geliştirdiği bilgisayar programı ise halen ABD'de savcılar tarafından kullanılıyor. Tekniğin en çok ses getiren başarısı ise, Flemenk ressam Pieter Brügel'e ait olduğu düşünülen 5 tablonun imitasyon olduğunu ortaya çıkarması oldu.

KAYNAKLAR

1) http://www.indianexpress.com/print.php?content id=59490
2) http://www.nfvmsnbc.com/news/297556.asp

1980 Öncesi Toplumsal Mücadeleler ve Kent:
1 Mayıs Mahallesi



Şükrü Aslan ile söyleşi
Söyleşi: Ahmet Meriç Şenyüz

Şükrü Aslan'ın, toplumsal mücadeleler ile kent ilişkisini, 1980 öncesi politik yaşamın önemli simgelerinden 1 Mayıs Mahallesi özelinde ele alan araştırması *1 Mayıs Mahallesi*, geçtiğimiz aylarda İletişim Yayınları tarafından yayımlandı. Ersoy ile kitabından yola çıkarak, kent sosyolojisi, toplumsal mücadeleler ve kentleşme pratikleri ilişkisi, 1 Mayıs Mahallesi'nin kuruluşu, yaşadığı yıkım, yasallaşması süreçleri ve 1980 sonrasında geçirdiği sosyolojik ve kültürel değişim üzerine konuştuk, okurlarımıza sunuyoruz.

Sayın Aslan, kent sosyolojisi alanı hakkında genel bilgi verebilir misiniz? Kent sosyolojisi nasıl bir disiplindir?

Kent sosyolojisi, Türkiye'de daha çok 1980'lerden sonra gelişen bir disiplin. Bunun da iki temel nedeni var. İlki, Türkiye'de dünyada da olduğu gibi nüfusun kentlere doğru kayması ve kentsel yerleşimin, toplam nüfusun en büyük bölümünü taşıyor olması. Dolayısıyla bu yönüyle toplum bilimi olarak sosyolojinin ilgi alanının kentlere kaymış olması. Diğer neden de, belki nüfus artışı ve diğer faktörlerden kaynaklanan, bizim adına kentsel sorun dediğimiz, bir bölümü sistemle ilişkili, bir bölümü sistem dışı bazı faktörlerden etkilenen yeni sorunların ortaya çıkması. Bu nedenler, sosyolojinin içerisinde kent sosyolojisi başlığı altında yeni bir disiplinin gelişmesine ve bu disiplinin de akademi dünyasında ifade bulmasına yol açmıştır. Tabii bu daha çok Türkiye için böyledir, dünyada kentsel sorunların tarihi sanayileşmeye kadar geri götürülebilir. Sanayi Devrimi'nin ürünü olarak ortaya çıkan kentlerin yaşadıkları mekânsal, fiziksel, toplumsal sorunlar sosyolojiyi ilgilendirmiştir.

Kent alanlarının alınıp satılması ile ihtiyaç için kullanılması farkı

1 Mayıs Mahallesi üzerine araştırmanızın kuramsal çerçevesinde, "kentsel mekânın değişim değeri odaklı algılanması" ile "mekânın kullanım değerinin savunulması" arasındaki fark üzerinde özellikle duruyorsunuz. Bu kavramları açabilir misiniz?

Mekânın değişim değeri ve kullanım değeri kavramlarını, klasik Marksist kuram, mekân sorununu irdelerken geliştirmiştir. Mekânın değişim değeri, kapitalist sistemin kendisinden kaynaklanan bir değerdir. Çünkü kapitalizm her şeyin alınır-satılır olduğu bir sistem üzerine kuruludur; alınır-satılır şeylerin içerisine zaman içerisinde kenti de katmıştır. Bu bakışla, kentsel arsayı parsellemiş ve satmıştır; arsanın değeri sistemin mantığına uygun biçimde parasal olarak ölçülmüştür. Bu şüphesiz toplumun bazı kesimlerini zenginleştirirken, öteki kesimlerini, yani mekânın mülkiyetinden yoksun olan kesimlerini yoksullaştırmıştır. Bu, değişim değeri kavramı içerisinde açıklanabilecek bir durum. Kullanım değeri ise daha çok sosyalistlerin geliştirdiği bir kavramdır. Burada, diğer şeylerde olduğu gibi mekânın kullanımında da insanların, toplumun ihtiyaçları temel alınmıştır. Mekânın alınması, satılması ve buradan rant elde edilmesi değil de, genel olarak toplumun ya da onun bir parçası olan bireylerin gündelik ihtiyaçlarının karşılanması amaçlanmıştır. Kullanım değeri ile değişim değeri arasındaki çatışma, köklerine kadar geri götürülürse, aslında kapitalizm- sosyalizm çatışmasıdır denebilir.

Toplumsal mücadeleler de kentleşme süreçlerine dahil

Kitabınız "1980 Öncesi Toplumsal Mücadeleler ve Kent" altbaşlığını taşıyor. Toplumsal mücadele ve kent ilişkisini ele almak için, 1 Mayıs Mahallesi'ni seçmenizin nedeni neydi?

Aslında 1 Mayıs Mahallesi gibi somut bir gerçekliğin bizim tarafımızdan tanımıyor oluşu ile kitaplarda okuduğumuz kuramlar arasında birebir ilişki kurmakta zorlanmamızdan kaynaklanan bir sorun vardı. Üniversitelerimizin sosyoloji bölümlerinde, kent sosyolojisi derslerinde veya kente dair tartışmalarda, okuduğumuz, üzerinde tartıştığımız kuramlar böyle siyasal nitelikli bir kentsel hareketin kentleşme sürecine etki ettiğine dair herhangi bir şey içermiyordu. Kuramlar böyle bir şeyi adeta ihtimal dışı bırakıyor, hesaba katmıyordu. Öte yandan, bizim gerçekliğimizde tanık olduğumuz 1 Mayıs Mahallesi gibi örnekler vardı. Bu örnekler bize, kentleşmenin diğer faktörlerin yanı sıra siyasal nitelikli kentsel hareketlerden de etkilendiğini gösteriyordu. Dolayısıyla bu çalışma, bu toplumsal gerçekliği kuramsal olarak nereye oturtacağımız gibi bir arayıştan kaynaklandı. Zaman içerisinde de kendisine uygun bir kavramsal çerçeve buldu denebilir.

Araştırmanızda nasıl bir yöntem izlediniz?

Aslında iki türlü yöntem izledik denebilir. Birincisi sözlü tarih diyebileceğimiz, mahallenin kuruluş sürecinde rol almış, etkili olmuş kişilere ulaşmak ve onlarla görüşmeler yapmaktı. Bunu büyük ölçüde başardık, tanışık ilişkiler üzerinden gitmemizin de etkili olduğunu söyleyebiliriz. Görüştüğümüz kişiler hafızalarında kalan tüm bilgileri bizimle paylaştı. Diğer yöntem de mahallenin kuruluş sürecinde yayımlanan günlük gazeteleri ve sosyalist basını taramak oldu. Mahallenin kuruluş sürecinde ortaya çıkmış kurumların kayıtlarına da ulaşmaya çalıştık. Kurumlarda görev alanlarla görüşmeler yaptık. Sonuçta sözlü görüşme yoluyla elde ettiğimiz bilgilerle arşiv bilgilerini karşılaştırdık, bunları birbirini destekler duruma getirdik; çelişki oluşturan durumlar için sözlü görüşme yaptığımız kişilerle yeniden döndük; sonuçta bütünlüklü bir çalışma ortaya çıktı.

1 Mayıs Mahallesi'nin kuruluşu, gelişimi ve yasallaşması

1 Mayıs Mahallesi'nin kuruluşunu, halk komitesinin oluşması ve mahallenin politik kimliğine uygun bir ad kazanması sürecini ana hatlarıyla anlatabilir misiniz?

Aslında kuruluş sürecini 1977'ye kadar geri götürmek mümkün. Mahallenin olduğu yere, 76'da da konutlar yapılıyor ama; 76'daki konut etkinlikleri o dönemde İstanbul'da kent çapında yaygın olan, adına kimi yerde mafya, kimi yerde çete, kimi yerde gecekondu taciri denilen grupların örgütlediği bir etkinlik. 1977 yılıyla birlikte, bu çalışmada siyasal, sosyalist gruplar etkili oluyor. Siyasal gruplarla mafya arasındaki mücadelede, biraz da sayısal gücün de etkisiyle sosyalist gruplar ağırlık kazanıyor ve mahalledeki konut etkinlikleri yepyeni bir nitelik kazanıyor. Bu yeni niteliğin başlıca unsurları şöyle: Bir kere konut yapıcılar belirlenirken, ihtiyaç unsuru, ihtiyaç sahibinin gerçekten herhangi bir konutunun olmaması dikkate alınıyor. Konut yapıcıların ortak çalışmaya katılması sağlanıyor, bu katılma fiili, fiziki her türlü gerçekleşiyor. Çalışmaları örgütlemek için halk komitesi oluşturuluyor. Bu komite de, mahallede konutu olanların oy vermesiyle seçiliyor. Mahallenin adının belirlenmesinde de, yine konut yapıcıların doğrudan talepleri göz önüne alınıyor; mahallenin adı oylamayla belirleniyor. Daha sonra fiziki planlama yapılırken, mahallede plana uygun hareket etmeyen, kendisine fazla yer çevirenlere müdahale ediliyor. Hem komite hem de diğer konut yapıcılar bu süreçte aktif olarak yer alıyor. Denilebilir ki, 1977-78 döneminde 1 Mayıs Mahallesi'nin örgütlenme süreci Türkiye'de katılımcı demokrasinin önemli bir örneğidir. Yasal değildir ama, yasal olmamasına karşın önemlidir; çünkü sürecin her aşamasında kurucularla katılımcılar arasında doğrudan ilişki, ortak irade, çaba, mücadele vardır ve kurucular, konut sahipleri tarafından sürekli bir denetim mekanizması içerisinde tutulurlar.

Mahallenin yasallaşması ise ilginçtir; aslında mahallelilerin isteklerinden çok, sistemin ihtiyacından kaynaklanmıştır. Normalde bir gecekondu mahallesi için zafer anı, mahallenin yasallaştığı andır; çünkü artık yıkım olmayacak ve insanlar bir tapuya sahip olacaklardır. Bu tırnak içerisinde zafer sayılabilir. 1 Mayıs Mahallesi'nde zafer anı kimseyi etkilememiştir; çünkü mahallenin yasallaşması aslında sistemin 1980 askeri darbesinden sonra mahalleye dair tüm bilgileri merkezileştirerek denetim altında tutma ihtiyacından kaynaklanmıştır. Biliyorsunuz 1980 darbesi, topluma dair tüm bilgileri mahalle bazında bir araya getirip merkezi olarak denetlenebilir duruma taşımayı amaçlamıştır; buna göre de bir yasa çıkarmıştır. Bu yüzden yasadışı olan ne kadar mahalle varsa, onlara muhtarlık statüsü vermiş ve mahallede her kim oturuyorsa onların bilgilerinin muhtarlıklardan toplanmasını istemiştir. 1 Mayıs Mahallesi'nin yasallaşması tamamen böyle bir şeyin ürünü. Mahalleliler bundan çok hoşnut olmamış, bu nedenle mahallenin kuruluş tarihi olarak 2 Eylül 1977'yi kabul ediyorlar. Bu aslında mahallenin bütünüyle yıkıldığı ve yerle bir edildiği tarihtir.

2 Eylül yıkımı, mahallenin tarihinde önemli bir yere sahip. Bu yıkımı ve sonrasındaki gelişmeleri kısaca anlatabilir misiniz?

2 Eylül 1977 yıkımı, aslında Türkiye gecekondu hareketinin tarihinde de önemli bir örnek. Çünkü bildiğimiz kadarıyla Türkiye'de gecekondulaşma, 1940'lı yıllarda, siyasal iktidarın ve yerel yönetimlerin kimi zaman doğrudan kimi zaman da dolaylı desteği ile gelişmiştir. Zeytinburnu'nda 1948'de gecekondular oluşmuş, hemen bir gecekondu güzelleştirme derneği kurulmuş, 57'de de ilçe olmuştur ve hiçbir müdahalede bulunulmamıştır. İstanbul gecekondu tarihinde, bildiğimiz kadarıyla gecekondu mahallelerine doğrudan bir müdahale, doğrudan bir devlet saldırısı gerçekleşmemiş; kısmi yıkımlar olmuştur sadece. 1 Mayıs Mahallesi bu süreçte bir kırılma noktasıdır denebilir. Sistem, 1 Mayıs Mahallesi'nde tek bir gecekondu dahi bırakmamış, hepsini yıkmış ve gecekonducuların direnişlerine karşı 9 kişiyi de öldürerek bunu sağlamıştır. Gecekondu tarihinde bu açıdan bir ilk ve devletin gecekondu politikasında aslında bir kırılma noktasıdır. Tabii bunda temel faktör, 1 Mayıs Mahallesi'nin diğer gecekondu etkinliklerinden farklı olarak siyasal bir kimlik taşıması ve sisteme karşı mücadelenin ürünü olarak ortaya çıkması, ayrıca yerel ve merkezi yöneticilerin rant sağlayabilecekleri bir alan olmamasıdır. Tüm bunlar sistemin mahalleyi yıkmasıyla sonuçlanmıştır.

Sistemin politikasında kırılma olması açısından önem taşıdığı gibi, Türkiye'de gecekondu hareketinin direnebileceğini gösteren bir örnek olarak da kabul edilmiştir. Sadece 2 gün sonra mahalledeki bütün konutlar

yeniden yapılmıştır. Kim yapmıştır konutları? Sadece mahalleliler değil, İstanbul'un herhangi bir okulunda, fabrikasında, işyerindeki, ortak kimlikleri sosyalist olmak olan kişiler toplanmışlar ve yıkılan bütün konutlar elbirliğiyle yeniden yapılmıştır.

Bu konuyla ilgili bir şey daha söyleyeyim. Bu yıl 2.'si düzenlenen bir festival geleneği başladı mahallede. Mustafa Kemal Mahallesi Kuruluş Festivali adıyla, 1-3 Eylül tarihleri arasında düzenleniyor. Bu da 2 Eylül 1977 tarihine mahallenin nasıl baktığı ve sahip çıktığının göstergesidir.

Mahallede sosyal ve kültürel değişim

1 Mayıs Mahallesi'ni bugün Mustafa Kemal Mahallesi olarak biliyoruz. Adının değişmesi süreci nasıl gelişti? Aradan geçen bunca zamandan sonra yeni adı ne ölçüde benimseniyor?

Ad değişikliği mahallenin yasallaşması ile birlikte gerçekleşiyor. Aslında yeni adın çok da benimsendiğini söylemek mümkün gözükmüyor. Yasallaşma sürecinin içinde bulunanların anlattığına göre, askeri yetkililer 1 Mayıs'ın ideolojik bir ad olduğunu, kabul edilebilir olmadığını ve bir daha asla kullanılmaması gerektiğini söylemişler. 1980 darbesi, çok doğru olmamakla birlikte, kendisini Atatürk'le özdeşleştiren bir darbe olarak tarif etmiştir. Bu nedenle mahalleye Mustafa Kemal adı verilmiştir. 1995'de, amatörce bir anket yapmıştık mahallede. Bir soru, mahallenin adının "1 Mayıs" olarak kalmasını mı, "Mustafa Kemal" olarak devam etmesini mi ya da üçüncü bir şık olarak siz ne istiyorsunuz biçiminde hazırlanmıştı. O zaman yüzde 57 1 Mayıs adını, yüzde 30 ise Mustafa Kemal adını tercih etmişti; küçük bir bölüm de önemli değil demişti.

Bugün Mustafa Kemal Mahallesi'nde gecekonduların yerinde apartmanlar yükseliyor. Eskinin gecekondu sahipleri de bu dönemde en azından birkaç apartman dairesi sahibi oldu. Bu durum mahallenin sınıfsal yapısında ve politik tercihlerinde nasıl bir değişime neden oldu?

Türkiye'de 1980'den sonraki toplumsal değişim ve tabakalaşma 1 Mayıs Mahallesi'ni de etkilemiştir. Bu değişim, 1 Mayıs Mahallesi özgülünde 1989'da gerçekleşmiştir. 1989'a kadar sistem, diğer gecekondu mahallelerinde gecekonduların yerine çok katlı yapıların inşa edilmesine izin verirken, 1 Mayıs Mahallesi'nde buna izin vermemiştir. Bunda politik ilişkilerin rol oynadığını söylemek mümkün. Fakat 1989 yerel seçimlerinde mahallenin bağlı olduğu Ümraniye Belediyesi'nden, SHP'den, 1 Mayıs Mahallesi'nin kuruluşunda da emeği olduğunu söylenen bir aday, kendince iyilik olsun diye mahallede konut yapım sürecine müdahale etmemeye karar vermiştir. Müdahale etmeme kararı, gecekonduların neredeyse yüzde 70'inin bir anda yıkılmasına ve yerine çok katlı apartmanların yapılmasına yol açmıştır. Aynı zamanda arsanın neredeyse tamamının inşaat alanı olarak kullanılması gibi, açgözlülük diyebileceğimiz bir eğilimin ortaya çıkmasına yol açmıştır; komşuluk ilişkileri zedelenmiştir, kimi yerlerde kavgalar çıkmıştır ve büyük bir kültürel dönüşüm yaşanmıştır. Burada mahallelilerin acı olarak nitelendirdiği şey, bu sürecin yine kendilerinden bir belediye başkanının döneminde gerçekleşmiş olmasıdır. Sonuçta bir rant alanı haline dönüşmüştür şüphesiz. Görebildiğimiz kadarıyla, buna bağlı çok büyük bir kültürel dönüşümden söz etmek mümkün değil. Mutlaka etkili olmuştur ama, kültürel dönüşüm daha çok mahalleye göç yoluyla, konut kiralamayla, satın almayla gelenlerin ve mahalleden gidenlerin olması sonucu, bir tür nüfus değişiminden etkilenmiştir büyük ölçüde. Ama tabii büyük ölçüde söylemi, tırnak içinde bir söylem. Örneğin seçim sonuçlarını bir ölçü olarak kabul edersek kültürel ve politik değişim sürecini doğru anlamak açısından, seçimlerde yüzde 80 düzeyinde sosyal demokrat ve sosyalist partilere oy çıkıyor, kalan yüzde 20 ise sağ partiler arasında bölüşülür. Bu açıdan kültürel ve politik dönüşüm bir ölçüde gerçekleşmiştir denebilir.

Bugün alternatif bir kent projesi mümkün mü?

1 Mayıs mahallesi alternatif bir kentleşme pratiği olarak nasıl bir deney birikimi sağlamıştır? Bu deneyimden günümüzdeki kentleşme sorunlarına ilişkin ne gibi sonuçlar çıkartabiliriz?

Alternatif kent projesi kavramını, ben daha çok o dönemin yayınlarındaki metinlere bakarak kullandım. Alternatif kent, kapitalist kentin eşitsizlikler üzerine kurulu, komşuluk ilişkilerini, insani değerleri, kullanım değerini hiçe sayan yapısına karşı bir kentin, bu sistem içerisinde de olabileceğini gösteren bir proje diye tarif edilir. Böyle tarif edilmesi kimilerine yanlış gelebilir ama, bir proje olarak gerçekleştiği de ortadadır. Bu tür bir kent projesini gerçekleştirmek için bütün ülkede kapitalist sistemi alaşağı etmeyi beklemek uzak bir hedeftir. Bu yönüyle, 1 Mayıs Mahallesi'ni farklı bir kentleşme pratiği olması açısından önemsiyorum. Genel olarak da bu, örnek bir kent projesi haline getirilebilir. Kent yaşamsal olarak gelişecekse, insanlara konut üreteceksiniz eğer, konutta ikamet edeceklerin saptanmasından başlamak üzere, komşuluk ilişkilerinin nasıl düzenleneceği, fiziki planlamanın nasıl yapılabileceği gibi bütün süreçleri katılımcılarla birlikte örgütleyebilirsiniz, kapitalist sistem içerisinde de pekâlâ yapılabilir. Konut sahipleri ya da konut yapıcıların sürecin her aşamasına dahil olduğu siyasal mekanizmalar da örgütlenebilir; yerel yönetimler de bunu gerçekleştirilebilir. Bu bakımdan alternatif kent kavramı hayatın kendisine çok uzak bir şey değil, bu sistem içerisinde de gerçekleştirilebilir.

Teşekkür ederiz, Sayın Aslan.

---

1 Mayıs Mahallesi 1980 Öncesi Toplumsal Mücadeleler ve Kent, Şükrü Aslan, İletişim Yayınları, 2004, 240 s.

KİTAPÇI RAFI

Türkiye'de Botanik Tarihi Araştırmaları

Asuman Baytop, TÜBİTAK Yayınları, Aralık 2004, 574 s.



Türkiye bitkileri üzerindeki çalışmalar, 16. yüzyılda Anadolu'ya gelen gezginlerin bitki toplamasıyla başlayan, 20. yüzyılın sonlarında doruğa erişen ve günümüzde de devam eden uzun ve zorlu bir serüvendir. Yaklaşık 500 yıllık bu serüven, botanik uzmanı Asuman Baytop'un çalışmasında çok boyutlu olarak gözler önüne seriliyor. Kitapta, ilk bitki koleksiyonlarından modern herbaryumlara, ilk bitki toplayıcılarından günümüz botanikçilerine, botanik bahçelerinden botanik kitaplarına ve araştırmalarına kadar Türkiye'deki botanik tarihinin çeşitli yönleri hakkında bilgi bulunuyor. Konusunda yazılmış bu ilk eser, 120 kadar fotoğraf ve resmin yanında ayrıntılı bir dizin de içeriyor.

Hâlâ edinemeyenler için:

Aklın İsyanı 3. kez basıldı!



Bilim ve Gelecek'in kitaplığında başköşede yer alan kitaplardan biri olan Aklın İsyanı 3. kez basıldı. Aklın İsyanı iki önemli şey yapıyor: İlk olarak okuru, bilimin ve felsefenin günümüzde ulaştığı düzey konusunda bilgilendiriyor. İkinci olarak da, matematiğin, teorik fiziğin, kozmolojinin, biyolojinin bugün hangi sorularla boğuştuğunu aktarıyor ve yorumlar yapıyor. Günümüz bilimine bütünlüklü ve aynı zamanda sorgulayıcı bakabilmek isteyenler için, bulunmaz bir kitap.

-Marksist Felsefe ve Modern Bilim- Alan Woods-Ted Grant, Çev. Ömer Gemici-Ufuk Demirsoy, Tarih Bilinci Yayınları, 3. Baskı 2004, s.282.

Evren ve Evrim 1

Cihan Türkoğlu, Doruk Yayıncılık, Eylül 2004, 370 s.

Cihan Türkoğlu'nun, tarihi, antropolojiyi, dini, sosyolojiyi, diyalektik materyalizmi, mitolojiyi, mistisizmi, psikanalizi temel alarak Evren'in oluşumunu ve evrimi incelediği serinin ilk kitabında, "Evren nedir, ne zaman oluştu? Güneş ve dünya ne zaman oluştu? Evren'in sıfır noktasında neler oldu? Zamanın başlangıcı neydi?" gibi sorulara yanıtlar aranıyor.

Genlerin Bilgeliği

Christopher Wills, Çev. İbrahim Şener, İzdüşüm Yayınları, Temmuz 2004, 328 s.

Konuya ilgi duyan herkesin anlayabileceği bir dille yazılmış olan bu keyifli popüler bilim kitabı, süper genler gibi moleküler biyolojideki öbür parlak buluşlarla Darwin'in Evrim Teorisi'ni aydınlatmaktadır. Evrimin akışını yüzyıllardır yapageldiğimiz gibi bitkilerin ve hayvanların çoğalmasıyla değil de, doğrudan genlerin yönlendirmeleriyle kavramak, insanlığın yeni fakat soluk kesici bir adımı. Bu adıma yoğunlaşan *Genlerin Bilgeliği* kitabı, bilimin karşısında önyargıların ve yanlışların nasıl çürüdüğünün yalın bir sunumu.

Matematik ve Sonsuz

Ali Nesin, Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2. Baskı Haziran 2002, 229 s.

Çoğu aydın arasında matematiği bilmemek, matematikten anlamamak neredeyse bir övünç kaynağıdır. Bilimlerin en soyutu olan matematiğe karşı takınılan bu tavrın kökeni neye dayanıyor? Ali Nesin bir ilkokul öğrencisinin bile anlayabileceği, öte yandan profesyonel bir matematikçinin de ilgi duyabileceği, akıcı bir dille yazılmış, kişiyi düşündüren ve matematiksel araştırmaya özendiren *Matematik ve Sonsuz*'da, toplumda yerleşmiş olan bu anlayışı ele alarak, soruna cevaplar arıyor.

Türkiye Nereye Götürülüyor?

İzzettin Önder, NK Yayınları, Ekim 2004, 198 s.

IMF ve Dünya Bankası'nın cenderesi altına sokulan ekonominin gerçekte hiç de iyiye gitmediğini, Türkiye'nin iç ve dış sermaye çevreleri tarafından tam anlamıyla kıskaca alındığını, özelleştirmelerin Türkiye ekonomisi için bir yıkım anlamına geldiğini somut verileriyle ortaya koyan Prof. Dr. İzzettin Önder, AKP iktidarının karanlık yüzünü tartışmaya açıyor. Kitap, "Truva Atının Yükselişi", "Özelleştirme Fetişi ve Gerçekler", "Emperyalizm ve Türkiye" ve "Üniversitelerimizin Sorunları" başlıklı bölümlerden oluşuyor.

Yeni Düzen(sizlik)'den Başkaldırıya

Temel Demirer, Sibel Özbudun, Özgür Orhangazi, Cahide Sarı, Ütopya Yayınevi, Ocak 2005, 591 s.



Kitabın ilk iki bölümü, kapitalist küreselleşmenin saldırısı altındaki dünyadan ve Türkiye'den karelerle neo-liberalizmin toplumsal ve kültürel yaşamı sürüklediği yıkımın bir dökümünü yapıyor. 3. bölüm, ABD'nin Ortadoğu'da tesis etmeye çabaladığı "Pax Americana"nın çıkmazları ve bölgedeki aktörlere, özellikle de Kürtler'e yüklemeyi hedeflediği yeni misyonun tehlikelerine dikkat çekerek bölgenin devrimci dinamiklerini değerlendiriyor. ABD karşısındaki teslimiyetçi postmodern siyasalara yönelik eleştirilere ağırlık veren 4. bölümün ardından, yazarlar, neo-liberalizme karşı yükselen küresel muhalefetin sınırlılık ve olanaklarını irdeliyor, topyekün bir direnişe çağrı çıkarıyorlar.

Kriz

-İki Büyük Dış Politika Krizinin Anatomisi-, Henry Kissinger, Çev. Beyza Sümer Aydos ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayınları, 2004, 503 s.



ABD'nin eski dışişleri bakanlarından Henry Kissinger, 1973 Arap-İsrail savaşı süresince ve Vietnam'da kalan son ABD unsurlarının tahliyesi sırasında, dönemin uluslararası liderleri, büyükelçileri ve önemli kişilikleriyle yaptığı telefon görüşmelerinin dökümünden oluşan bu kitabıyla, iki büyük dış politika krizine ışık tutuyor.

Türk Anadolu'da Mengücekoğulları

Necdet Sakaoğlu, Yapı Kredi Yayınları, Ocak 2005, 500 s.



İlk defa 1971'de Malazgirt Zaferi'nin 900. yıldönümü anısına yayımlanan eserin, bu yeni basımı konunun uzun bir süreçte ikinci kez araştırılarak yeni baştan yazılmasıyla oluşmuş. Tarih yazıcılığında yerel ve bölgesel tarih süreçlerine eğilişlerin yoğunlaştığı günümüzde, Türk Anadolu'da Mengücekoğulları önemli bir yapıtaşı olma potansiyelini taşıyor. Kitabın omurgası Yukarı Fırat'ın, kısmen de Kelkit'in engebeli havzalarında tutunabilmiş bir Türk hanedanının, Mengücekoğulları'nın öyküsünden oluşuyor.

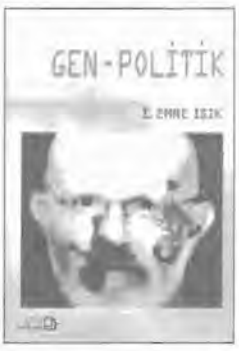
Korsan Ütopyaları

Peter Lamborn Wilson, Çev. Yurdakul Gündoğdu, Aykırı Yayınları, Ocak 2005, 208 s.

"Korsan" denilince akla kötü şeyler geliyor ama, aslında en parlak dönemlerini 16. yüzyılda yaşayan Faslı ve Cezayirli korsanlar ilginç bir topluluktu. Ele geçirdikleri kentleri bir tür cumhuriyet ve demokrasi olarak örgütleyen korsanlar, yönetimi komünler aracılığıyla sağlar, başkanlarını da seçimle belirlerlerdi. Korsan gemileri gerçek birer cumhuriyet, her gemi ya da filo bağımsız bir yüzen demokrasiydi. Korsan Ütopyaları, korsanlar, demokrasi, cumhuriyet üzerine aykırı fikirler, kışkırtıcı değerlendirmeler içeren ilginç bir çalışma...

Gen-Politik

Emre Işık, Bağlam Yayıncılık, Mayıs 2004, 118 s.



Emre Işık, Foucault düşüncesinden yola çıkarak, iktidarın genleri denetim altına almaya başladığı klonlama dönemine girmeye başlamamız üzerine düşünüyor, bize yeni dönemin ipuçlarını veriyor. Marx'tan ve Bachelard'dan Canguilhem'e normal ve patolojik arasındaki ilişkilerin etimolojisini, Foucault'nun akıl ve akılsızlık arasındaki kopmaya kadar gelişen söylemlerini ele alarak inceliyor.



Hümanizm ve Demokratik Eleştiri

Hümanizm ve Demokratik Eleştiri ünlü yazar, eleştirmen ve kültür teorisyeni Edward Said'in ölümünden sonra yayına hazırlanan kitaplarından biri. Kitap, yazarın Columbia Üniversitesi'nde verdiği "Felsefede Temalar" başlıklı konferans metinlerinden oluşuyor. Yazar kitabında hümanizmin, sosyoloji ve siyaset bilimi gibi bir disipline dönüşmeksizin entelektüel girişimlerin diğer boyutlarıyla nasıl ve ne şekillerde ilintili olduğuna açıklık getiriyor. Özellikle de 11 Eylül sonrasının çelişkilerle dolu dünyasında hümanist anlayışın nasıl gelişebileceğini ve bu süreçte filolojinin oynadığı can alıcı rolü anlatıyor.

Hümanizm ve Demokratik Eleştiri, Edward Said, Çev. Osman Akınhay, Agora Kitaplığı, Ocak 2005, 188 s.

Toplumbilimsel Yazılar

-Seçme Metinler-, Karl Marx, Der. T. B. Bottomore-M. Rubel, Çev. Özer Ozankaya, Cem Yayınevi, Ocak 2005, 208 s.

Marx, bugün bile tümden ortadan kalkmamış olan bir toplumbilim okulunun eleştirisini yapmaktadır. "Toplumu tek bir konu olarak düşünmek, onu yanlış ele almak, spekülatif olarak ele almak olur". Marx'a göre toplum, bireylerarası ilişkileri ve etkileşimleri anlatır. Ona göre bu karşılıklı etkileşimlerin en önemlileri, maddi üretim alanında yer alanların ya da başka deyişle insan emeğinin toplumsal sürecidir. Türkçe'de ilk kez Marx'ın Toplum Kuramı başlığıyla 1971'de yayımlanan kitabın başında, T. B. Bottomore'un kapsamlı bir sunuşu yer alıyor.

Post Yapısalcılık ve Postmodernizm

Madan Sarup, Çev. Abdülbaki Güçlü, Bilim ve Sanat Yayınları, Aralık 2004, 278 s.

Madan Sarup'un bu çalışması, post yapısalcılık ve postmodernizmin serpilmesini sağlayan önde gelen düşünürlerin (Lacan, Derrida, Foucault, Deleuze, Guattari, Cixous, Irigaray, Kristeva, Lyotard ve Baudrillard) ürettikleri düşünceler ile bu düşüncelere getirilen eleştirilerin anlaşılmasında bir "giriş kitabı" olarak önemli bir işlev yerine getiriyor.

Dinlerin Kökeni ve İslam'da Reform

Abdullah Rıza Ergüven, Berfin Yayınları, 2. Baskı Ocak 2005, 557 s.

Abdullah Rıza Ergüven kitabını şöyle anlatıyor: "Dinde 'reform' yapmamız için soyunu sopunu bilmemiz gerek din olgusunun. Bu nedenle dinlerin kökenini inceledik. Dinlerin Kökeni bölümünde. Doğa Yıkımları, Muhammed'in Peygamberliği, Nasıl Oldu da Müslüman Olduk?, Gizemciler, XIX-XX. Yüzyıllar, Tanrıların Ölümü bölümlerinde olayları, olguları bütün gerçekleriyle yansıtmaya, yüzyıllarca durmadan çarpıtılan tarihi açıklayıp aydınlatmaya çalıştık".

Tek Gerçek Tanrı

-Tektanrıcılığın Tarihsel Sonuçları-, Rodney Stark, Çev. Çiğdem Özüer, Literatür Yayınları, Ocak 2005, 347 s.



Batı tarihi, dinler tarihi dışarıda bırakıldığında eksik kalır. Tektanrılı 3 dinin dünya tarihinde çok şeyi değiştirdiğini söyleyebiliriz. Stark, duruluk ve kıvraklıkla, tektanrıcılığın neden ve nasıl böylesine hem bölücü hem de birleştirici olabildiğini açıklığa kavuşturuyor.

TİP Parlamentoda

Turhan Salman, Türkiye Sosyal Tarih Araştırma Vakfı Yayınları, 1 Cilt: 1963-66, Haziran 2004, 454 s.; 2. Cilt 1966-67, Ekim 2004, 408 s.

Türkiye işçi ve demokrasi hareketinin kilometre taşlarından Türkiye İşçi Partisi (TİP), 1963-73 yılları arasında parlamentoya girdi. TİP'in parlamento çalışmaları, TÜSTAV Yayınları tarafından toplam 2000 sayfayı aşan 5 cilt halinde yayıma hazırlanıyor. 2004 yılında ilk 2 cildi çıkan kapsamlı eser, TİP'in

parlamentoya seçimle girişinin 40. yılında, 2005'de tamamlanacak. Yapıt, Türkiye sosyalist hareketinin parlamento deneyimini araştıran ve öğrenmek isteyenler için, önemli bir başvuru kaynağı.

Köle

-Gerçekten Özgür müyüm? - Mende Nazer-Damien Lewis, Çev. Atilla Dirim, Yurt Kitap Yayınları, Kasım 2004, 399 s.



Gerçek yaşamöyküsüne dayanan bir roman olan *Köle*, Mende Nazer'in Sudan ve İngiltere'de geçirdiği kölelik yıllarını anlatıyor. Nazer'in yaşamöyküsünün romanlaştırılmasında Sudan uzmanı İngiliz gazeteci Damien Lewis yardımcı olmuş. Sudan'da başlayıp, Londra'da biten bir insanlık dramının, 21. yüzyılda köleliğin romanı...

Stalingrad'dan Son Mektuplar

Çev. Muammer Sığırcı, Popirüs Yayınevi, Ocak 2005, 62 s.

Ocak 1943. Hitler Faşizminin tüm dünyaya saldırdığı yıllar. Avrupa çiğnenip geçilmiş. Rusya stepleri aşılmış, Alman orduları Stalingrad kapılarında. Tarihin en acımasız kuşatması... Hitler'in askerlerine en dramatik emir duyurulmuştur: "Kuşatma altındaki askeri havaalanından son kez kalkacak posta uçağına son mektuplarınızı yazarak verebilirsiniz". İşte bu kitap, Sovyet Cephesi'ndeki Alman askerlerinin geride bıraktığı son mektuplarından oluşuyor. O zaman bu mektuplar da, yazanları da adresine ulaşamadı. Şimdi size ulaşıyor...

Faşizmin Ayak Sesleri

Atilla İlhan, İş Bankası Kültür Yayınları, Ocak 2005, 416 s.

İlk defa 1975'te yayımlanan *Faşizmin Ayak Sesleri*, Atilla İlhan'ın 1966 yılları arasında yazdığı Yön'de başlayıp Demokrat İzmir ve Gerçek'te süren siyasal yazıları arasından seçilmiş örneklerden oluşuyor. İlhan, çok güncel sayılabilecek birçok yazıyı elemiş, ancak önemli "vaziyet alışları" belgeleyenleri, kuramsal konularda önemli saydığı eleştirileri getirenleri korumuş. Aralarında, insancıl hatta bireysel yazılara da rastlayabilirsiniz.

Beyazperde ve Sahnede Nazım Hikmet

Oğuz Makal, YGS Yayınları, Ağustos 2003, 232 s.

Çağımızın en büyük sanatçılarından Nazım Hikmet, Türkiye'de, en çok şairliğiyle tanınır, sinema ve tiyatro adamı Nazım'dan pek söz edilemez. Oysa destanlarına da yansıyan o güçlü "gören" gözün sahibi Nazım, Türk şiiri için olduğu kadar Türk Sineması ve Tiyatrosu'na da önemli katkılar yapmıştır. Kitap, Nazım Hikmet'in sinema ve tiyatro ile ilişkilerini ayrıntılı br biçimde inceliyor.

Burma Günleri

George Orwell, Çev. Deniz Canefe, Can Yayınları, Aralık 2004, 315 s.



Kendisi de Burma'da görev yapmış olan Orwell, *Burma Günleri*'nde, İngilizler'in bu sömürgedeki yaşamını, yerli işbirlikçileri ve fırsatçıları, İmparatorluğun tutumuna karşı çıkanları, aşk, nefret, tutku çemberinde destansı bir anlatımla ele alıyor. *Burma Günleri*, İngiltere'nin, üzerinde güneş batmayan bir imparatorluk olduğu dönemdeki politik ve sosyal yaklaşımını göz önüne sererken, romandaki karakterlerin işlenmesindeki ayrıntılı ustalıkla da dikkat çekiyor.

Yakıcı Sır

Stefan Zweig, Çev. Ahmet Arpad-Bülent Arpad, Evrensel Basım Yayın, Ekim 2004, 264 s.

Her şeye hümanizm penceresinden bakan Stefan Zweig, öykülerinde olay ve kişi davranışlarını, kişilerinin düşün dünyalarını sönemsiz sayılabilecek ayrıntılara kadar işlerken yalın bir lirizm, vurucu bir gerilim sağlamayı ustalıkla başarır. Stefan Zweig, bu kitap için derlenen öykülerinde, her sınıftan ve değişik mesleklerden insanların yaşamlarından kesitleri anlatıyor. Köyden kente rengârenk bir yelpaze... Kıskançlık, özlem, merak ve macera hevesi gibi insani temalar bütün öykülerin arkaplanında akıyor.

Sıtkı Erinç'ten sanat üzerine

Ütopya Yayınevi, ülkemizin en önemli sanat eleştirmenlerinden biri olan Sıtkı Erinç'in 90'lı yıllarda yayımlanmış 3 kitabını yeniden yayımlayarak sanatsever okurların dikkatine sunuyor. "Sanatı kavramadan, tüm boyutlarıyla yakalayamadan kendimiz olmayız, kişilik kazanamayız" diyen Erinç'in bu 3 kitabı, sanatı kavramak ve anlamlandırmak isteyenler için biçilmiş kaftan.

Sıtkı Erinç; Kültür sanat-Sanat kültür, 183 s.; Resmin Eleştirisi Üzerine, 108 s.; Sanatın Boyutları, 187 s. Ütopya Yayınevi, 2. Baskı Ekim 2004.

Altenburg'un Ceviz Ağaçları

Andre Malraux, Alkım Yayınevi, Çev. Tahsin Yücel, Kasım 2004, 211 s.

Altenburg'un Ceviz Ağaçları'nda, her bölüm değişiminde, dönem, uzam ve kişiler de değişir: 2. Dünya Savaşı'nın başlarında Fransa'nın uğradığı bozgundan 1. Dünya Savaşı sırasında Alman cephesinde geçen bir olaya, Enver Paşa'nın düşlediği Turan'ın umut kırıcı görünümlerinden Nietzsche'nin sayıklamalarına atlarız. Ama zaman ve uzam içindeki bu atlamalar, yazarın üzerinde dönüp dolaştığı sorunları, bu sorunlara yanıtlarını daha çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla, özellikle seçilmiş bir yoldur sanki...

İtalyan Mutfağı

Dünya Mutfaklarından Lezzetler-, Haz. Cemal Esen Mat, Dönence Yayınları, 144 s.



Dönence Yayınları'nın "Dünya Mutfaklarından Lezzetler" dizisi *İtalyan Mutfağı* ile sürüyor. Roma İmparatorluğu'nun bütün Akdeniz'e hâkim olduğu dönemden başlayan İtalyan Mutfak Kültürü, Rönesans'ta bütün kıta Avrupa'sına yayılmış, Fransız Devrimi yıllarına kadar Avrupa mutfaklarında söz sahibi olmuştur. Bu kitapta, İtalyan Mutfağı'ndan verilen tariflerin özellikle ev mutfağına uygun olmasına dikkat edilmiş, yemek yapmayı hobi olarak da sevenlerin kolaylıkla uygulayacağı tariflere sıkça yer verilmiş.

Satranç tarihinde oynanmış en fantastik hamleler 1

Bu bölümde okuyucuları, satranç hamlelerinin büyülü dünyasına davet ediyoruz. İlk bakışta büyük bir hata gibi gözüken hamlelere biraz daha dikkatli bakınca, arkalarında yatan düşünce derinliği karşısında şaşkına dönmekten kendinizi alamayacaksınız.

Averbakh - Spassky 1956 (1)



16. ... Ac6!!

Eski Dünya Satranç Şampiyonu Spassky inanılmaz bir şekilde atını feda ediyor. Kötü konumda olan Spassky bu feda ile hem merkezi kontrol edecek, hem de b hattından yararlanacak. Rakibi bu atı ancak 55 dakika düşündükten sonra almaya cesaret edebilmiş!

17. dxc6 bxc6 18. Ah4 Ve8 19. hxg6 hxg6 20. Vg4 Kb8 21. Ad1 Ae6 22. Ka3 Ad4 23. Kah3 Vf7 24. Fc3 Kfe8 25. K3h2 Vxc4

ve Siyah çok iyi karşı şanslar elde etmiştir. Oyun 73'üncü hamlede berabere bitti.

Topalov - Shirov 1998 (2)



47. ... Fh3!!

Fillerin ters renkli olduğu oyunsonlarında 2 er üstünlük bile kazanca yetmeyebilir. Şahını hemen saldırıya sokmanın daha önemli olduğunu düşünen Shirov, bu uğurda Filini feda etmekten çekinmiyor!

48. gxh3 Şf5 49. Ş f2 Şe4 50. Fxf6 d4 51. Fe7 Şd3 52. Fc5 Şc4 53. Fe7 Şb3 0–1.

Levitsky - Marshall 1912 (3)



23. ... Vg3!! ve Siyah terk etti. Satranç tarihinin belki de en gösterişli hamlesi. Siyah vezir, 3 değişik türlü alınabilir ama hepsi Siyah için kazançtır; 24. fxg3 Ae2+ 25. Şh1 Kxf1 mat; 24. hxg3 Ae2 mat; 24.Vxg3 Ae2 25. Şh1 Axg3+ ve kazanır. Bu hamleden sonra seyircilerin tahtaya altın yağdırdıkları rivayet edilir!

Brzozka - Bronstein 1963 (4)



48. ... Kxb3+!!

Siyah kapalı konumu güç kullanarak açıyor!

49. Şxb3 Kb6+ 50. Şc2 Kb2+ 51. Şc1 Ke2 52. Kd1 Kxe3 53. Kg1 Kc3+ 54. Şd2 Kxc4 55. Fc2 d5 56. Kb1 d4 57. Fd1 Kc3 58. Kb3 e3+ 59. Şe2 Kc1 60. Kxa3 c4 61. Ka7+ Şd6 62. Fa4 Kh1 63. Kd7+ Şc5 64. Kc7+ Şb4 65. a3+ Şc3 66. Fb5 Kh2+ 67. Şf1 d3 0–1.

Ivanchuk - Shirov 1996 (5)



21. Vg7!! Türkiye'yi sıklıkla ziyaret eden ve Türkçe bilen Ukraynalı Büyükusta Ivanchuk, inanılmaz bir vezir fedası ile rakibini dize getiriyor.

21. ... Fxg7 22. fxg7 Kg8 23. Axc5 d4 24. Fxb7+ Kxb7 25. Axb7 Vb6 26. Fxd4 Vxd4 27. Kfd1 Vxb2 28. Ad6+ Şb8 29. Kdb1 Vxg7 30. Kxb4+ Şc7 31. Ka6 Kb8 32. Kxa7+ Şxd6 33. Kxb8 Vg4 34. Kd8+ Şc6 35. Ka1 1–0.

Artık bir satranç sayfamız var!



Bilim ve Gelecek'in bundan sonra her sayısında düzenli olarak yer bulacak "Satranç" sayfalarını, milli takım oyuncusu Selim Gürcan hazırlayacak. Satrançsever okurlarımızın bu bölümü ilgiyle izleyeceklerini düşünüyor, Sayın Gürcan'a hoş geldin diyoruz.

Bir dehanın portresi : Jose Raul Capablanca



Tüm zamanların en çarpıcı satranç dehalarından 1921-1927 yılları arası Dünya Satranç Şampiyonu Jose Raul Capablanca, 19 Kasım 1888'de Havana'da doğdu. 4 yaşında bile değilken, babasının arkadaşlarıyla oyunlarını izleyerek satrancı kendi kendine öğrendi. Küçük Jose ilk oyununu Havana Kulübü'nün iyi oyuncularından Iglesias'la yaptı. Iglesias'ın vezir çıkarak oynadığı oyunu Capablanca kazandı. Bu galibiyet geleceğin dünya şampiyonunun göstereceği hızlı gelişimin ilk basamağı olmuştur.

13 yaşında Küba Şampiyonu olan Capablanca, üniversite için Amerika'ya gidince, adını dünya çapında duyurmayı başardı. Pek çok başarının ardından, 1921'de Dünya Şampiyonu Lasker ile Havana'da unvan maçına çıktı. 24 oyun üzerinden yapılan maçın ilk 14 oyununda Capablanca 4 galibiyet elde etti ve geri kalan oyunlar da berabere ile sonuçlandı. Lasker bu kötü skor karşısında maçtan çekilerek Capablanca'ya unvanını teslim etti.

Oyun stili nedeniyle kısa süre içinde uzmanlar tarafından "satranç makinesi" olarak adlandırılan Capablanca, milyonlarca satranç oyuncusuna göre karşı konulmaz bir güçtü. Dehası sayesinde, günümüzde kabul edilmeyecek bir şekilde açılış çalışmaya fazla ağırlık vermez, oyunortasında sergileyeceği yeteneklerine ve üstün oyunsonu tekniğine güvenirdi. En ufak üstünlükler bile onun ellerinde kazanç için yeterli olabilirdi. Capablanca, 10 yıl boyunca tek bir oyun kaybetmemek gibi bir rekora sahipti. Ne var ki Capablanca'nın bu başarılarının ve yeteneklerinin fazlasıyla abartılması, bir süre sonra Capablanca'yı, yanlış bir şekilde yenilmez olduğu düşüncesine götürdü. Oyun disiplini ve çalışma kapasitesi eski düzeyinden uzaklaştı. Oyunundaki tehlikeyi sezme içgüdüsü de zayıflamıştı.

Alekhine adlı bir başka olağanüstü yetenekli ve bir o kadar da çalışkan bir oyuncu onun bu zaafını ilk fark eden oldu. Alexander Alekhine, 1927'de Capablanca ile yaptığı unvan maçını kazanarak çalışma azminin saf yetenekten daha üstün olabileceğini ispatladı.

Unvanını kaybettikten sonra 1928'den 1939'a kadar Capablanca yarışmalarda başarıyla mücadele etti. Hatta pek çok turnuvada Alekhine'in önünde yer almıştır. Ne var ki o zamanlar dünya şampiyonluğu maçlarının kimle olacağının unvan sahibi tarafından belirleniyor olması, bu iki büyük oyuncunun karşılaşmasına fırsat vermedi. Pek çok kişi Alekhine'in özellikle Capablanca ile bir daha maç yapmadığını iddia etmektedir. Bu nedenle Capablanca ve Alekhine'in ömürleri boyunca bir daha konuşmamış olmaları çok da şaşırtıcı değil.

Capablanca gelmiş geçmiş en büyük satranççılardan biridir. Öldüğü zaman ondan övgü ve hayranlıkla bahseden çok insan olmuştur, ama belki de satranççıların düşüncelerini en iyi ifade eden Alekhine olmuştu: "Onun ölümüyle bir daha eşini göremeyeceğimiz bir satranç dahisini kaybetmiş bulunuyoruz".

Capablanca-A.S. 1912

d4 d5 2. e3 e6 3. Fd3 c6 4. Af3 Fd6 5. Abd2 f5 6. c4 Vf6 7. b3 Ah6 8. Fb2 0-0 9. Vc2 Ad7 10. h3 g6 11. 0-0-0 e3 12. dxe5 Axe5 13. cxd5 cxd5 14. Ac4 dxc4 15. Fxc4+ Ahf7 16. Kxd6 Vxd6 17. Axe5 Fe6 18. Kd1 Ve7 19. Kd7



Fxd7 20. Axd7 Kac8 21. Vc3 Kxc4 22. bxc4 1-0.

Odüllü Soru

Doğru cevabı selimgurcan@satrancokulu.com adresine gönderenler arasından çekilecek kurada kazanan bir kişiye, *Satranç Eğitimi İçin El Kitabı* (Richard James, Çev. Selim Gürcan) isimli kitap hediye edilecektir.



Beyaz oynar kazanır.

Her yaştan satrançseverler, Broy Satrançevi'ne!

Broy Satrançevi'nde milli takım oyuncusu Selim Gürcan ve Özge Gürcan her yaştan satrançsevere kurslar veriyor.

Broy Satrançevi:
İstiklal Cad. Mis Sok. No: 17/1
Tel: 0212.243 67 78
Selim Gürcan : 536.841 22 10

selimgurcan@satrancokulu.com
www.satrancokulu.com

ÖDÜLLÜ MATEMATİK SORUSU

$(1 + x)^{1/2}$

Ali Nesin

İstanbul Bilgi Üniversitesi Matematik Bölümü Öğretim Üyesi

anesin@bilgi.edu.tr

Polinom denen şey, $1 + 2x - 4x^2 + 3x^4$ gibi sonlu bir ifadelerdir. Örnekteki polinomun katsayıları sırasıyla 1, 2, −4, 0 ve 3'tür. Sonraki katsayıların 0 olduklarını söyleyebiliriz. Demek ki bir polinom, $a_0, a_1, \ldots, a_n$ sayıları için,

$$a_0 + a_1x + a_2x^2 + \ldots + a_nx^n$$

biçiminde yazılan sonlu bir ifadedir.

Bir polinomda x^{-1} ya da $x^{1/2}$ gibi ifadeler olamaz, bir polinomda x'in sadece doğal sayı güçleri belirebilir. Ayrıca, a_nx^n terimlerinin sonlu tanesini değil de sonsuz tanesini toplarsak, elde ettiğimiz şey de bir polinom olmaz. Örneğin, sonsuza kadar uzayan

$$1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + \ldots$$

ifadesi bir polinom değildir. Bu tür ifadelere *güç serileri* denir. Güç serileri de polinomlar gibi 1, x, x^2, x^3, x^4, ... terimlerinin sayılarla çarpılıp toplanmasıyla elde edilir, ancak bu kez toplamın illa sonlu olması gerekmez. Bir güç serisi, $a_0, a_1, \ldots, a_n, \ldots$ sayıları için,

$$a_0 + a_1x + a_2x^2 + \ldots + a_nx^n + \ldots$$

biçiminde yazılan bir ifadedir.

Güç serileri de aynen polinomlar gibi toplanıp çarpılırlar. Örneğin,

$$(1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + \ldots)(1 - x + x^2 - x^3 + \ldots) = 1 + x^2 + x^4 + x^6 + \ldots$$

$$(1 + 2x + 3x^2 + 4x^3 + \ldots)(1 - x - x^2 - x^3 - \ldots) = 1 + x - 2x^3 - 5x^4 + \ldots$$

$1/(1 - x)$ gibi bir ifade bir polinom değildir. Görünüşe bakılırsa bir güç serisi de değildir. Ama görünüşe aldanmamalı. Kolay bir hesapla anlaşılacağı üzere, $(1 - x)(1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + \ldots) = 1$'dir, çünkü bu çarpımda 1 dışında tüm x^n'ler sadeleşirler ve geriye sadece 1 kalır. Dolayısıyla,

$$1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + \ldots$$

güç serisi (bir anlamda) $1/(1 - x)$'e eşittir.

Bu yazıda şu soruyu soracağız: $(1 + x)^{1/2}$ de, aynen $1/(1 + x)$ gibi, bir güç serisi olarak ifade edilebilir mi? Daha matematiksel bir ifadeyle

$$f(x)^2 = 1 + x$$

eşitliğini sağlayan bir $f(x)$ güç serisi var mıdır?

Eğer böyle bir $f(x)$ güç serisi varsa, $-f(x)$ de aynı denklemi sağladığından, yukardaki denklemin, eğer varsa, en az iki çözümü vardır.

Şimdi, yukardaki denklemi sağlayan bir f güç serisinin olduğunu varsayalım, $f(x)$'i

$$f(x) = f_0 + f_1x + f_2x^2 + \ldots + f_nx^n + \ldots$$

olarak yazalım ve f_n katsayılarının sağlaması gereken koşullara göz atalım. Bakalım bu koşullar ne kadar gerçekçi?

$f(x)$'in karesini alalım:

$$f(x)^2 = f_0^2 + 2f_0f_1x + (2f_0f_2 + f_1^2)x^2 + 2(f_0f_3 + f_1f_2)x^3 + (2f_0f_4 + 2f_1f_3 + f_2^2)x^4 + 2(f_0f_5 + f_1f_4 + f_2f_3)x^5 + (2f_0f_6 + 2f_1f_5 + 2f_2f_4 + f_3^2)x^6 + \ldots$$

Demek ki $f(x)^2 = 1 + x$ eşitliğinin geçerli olması için yeter ve gerek koşul,

$$f_0^2 = 1$$
$$2f_0f_1 = 1$$
$$2f_0f_2 + f_1^2 = 0$$
$$2(f_0f_3 + f_1f_2) = 0$$
$$2f_0f_4 + 2f_1f_3 + f_2^2 = 0$$
$$2(f_0f_5 + f_1f_4 + f_2f_3) = 0$$
$$2f_0f_6 + 2f_1f_5 + 2f_2f_4 + f_3^2 = 0$$
$$\ldots$$

denklemlerinin $f_0, f_1, f_2, f_3, \ldots$ çözümünün olmasıdır. Sonsuz tane denklem ve sonsuz tane bilinmeyen olduğuna dikkatinizi çekerim. Daha da önemlisi, her denklemde bir önceki denklemden bir fazla bilinmeyen olması. Bu, işimizi çok kolaylaştıracak.

Birinci denklemden başlayarak çözmeye çalışalım. Birinci denklem $f_0^2 = 1$ diyor. Bunun iki değişik çözümü var: 1 ve −1. İkisinden birini alalım, diyelim $f_0 = 1$. Göreceğimiz üzere, bu seçimden sonra geri kalan f_n katsayılarının tek bir çözümü olacak.

Gelelim ikinci denkleme: $2f_0f_1 = 1$. Ama $f_0 = 1$. Demek ki $2f_1 = 1$ ve $f_1 = 1/2$.

Sıra üçüncü denklemde: $2f_0f_2 + f_1^2 = 0$. Yukarda bulduğumuz $f_0 = 1$ ve $f_1 = 1/2$ değerlerini bu denklemdeki yerlerine koyarsak, $2f_2 + 1/4 = 0$, yani $f_2 = -1/8$ buluruz.

Sıra dördüncü denklemde: $f_0f_3 + f_1f_2 = 0$ (sadeleşmiş hali). Yukarda bulduğumuz $f_0 = 1$, $f_1 = 1/2$ ve $f_2 = -1/8$ değerlerini bu denklemdeki yerlerine koyarsak, $f_3 = 1/16$ buluruz.

Eğer f_4'ün ne olacağını tahmin etmişseniz ne mutlu size. Biz bir adım daha gidelim.

Beşinci denklem $2f_0f_4 + 2f_1f_3 + f_2^2 = 0$ diyor. Yukarda, $f_0 = 1$, $f_1 = 1/2$, $f_2 = -1/8$ ve $f_3 = 1/16$ değerlerini bulmuştuk. Bu değerleri beşinci denkleme yerleştirelim: $2f_4 + 2(1/2)(1/16) + (-1/8)^2 = 0$ buluruz, yani $f_4 = -5/128$ buluruz. Galiba tahmininiz doğru çıkmadı!

Bir sonraki denklemi çözmeyeceğiz. Şu anda önemli olan, tüm denklemleri teker teker (sonsuza kadar!) çözebileceğimiz. Okur, her n için f_n katsayılarını tahmin edebilir mi? Yanıtı bir sonraki *Matematik Dünyası* dergisinde bulacaksınız! Yanıtı MD'nin bir sonraki sayısından önce tahmin eden ve kanıtlayan ilk üç okura ödüllerimiz var!

Beynimizde ses mi görüntü mü daha çok yer kaplar?

İstanbul'dan sevgili okurumuz Mehmet Yıldız'ın sorusunu İstanbul Üniversitesi Deneysel Tıp Araştırmaları Enstitüsü Sinirbilim Anabilim Dalından Prof. Dr. İhsan Kara yanıtladı.



Beyni oluşturan sinir hücreleri (nöronlar), doğumdan önceki ilk belirlendikleri günden başlayarak (gebeliğin üçüncü haftasından itibaren) hem doğumdan önce hem de doğumdan sonraki uzun yaşam süreci içinde iletişim kuracak şekilde yapılanmayla donatılmışlardır. Söz konusu iletişim, nöronların yakın, uzak ve beyin dışındaki özel duyu organı adını verdiğimiz (göz, kulak, burun, dil ve diğer özelleşmiş duyu algılama organları) kaynaklarla kuracak şekilde düzenlenmiştir. Beynin genetik olarak yapılanma tasarımında bir konuda en fazla iletişim kuracak nöronlar yan yana olmak üzere, giderek arada bir iletişim kurulacaklar uzaklarda olacak tarzda bir düzenlemeyle oluştuğunu sezinlemekteyiz. 1840'lı yıllara kadar, beynin yağ yumağı olduğu düşüncesi, ancak mikroskobun araştırma alanına girmesi ve özel boyama yöntemleri ile nöronların görülebilir olmasından sonraki yıllarda (1880) yoğunlaşan çalışmalarda bilgilenmeye başladığımız görülmektedir. Kabaca, 1 yüzyıl boyunca süren çalışmalardan yapılanma hakkındaki bilgilerimizin 21. yüzyılın başından itibaren, hücreden moleküle geçmiş durumda bulunduğunu, bu fırsatta yazmaktan sevinç duymaktayım. Konuya döndüğümüzde beynin en dış yüzünden ortasına doğru giden bir yönde (düşey doğrultuda) milimetre ile ölçülen, genilikte kolonal tarzda 7 bin, 11 binlik aynı özellikteki duyulardan kaynaklanan girdileri alacak biçimde özelleşmiş nöron gruplarının oluşturduğu bilinmektedir. Özelleşmiş duyular: işitme, görme vd. Görmenin göz organından başlayarak görülen şeyin ne olduğunu bilmemize kadar olan işlemlerinde çok küçük bilgi parçaları (görülen şeye ait özellikler) sayısız işlemlerden geçerek son görüntüde yerini almaktadır. Parlaklık, renk, derinlik, şekil ayrı ayrı görmenin beyindeki merkezi sayılan arka kafaya (oxipital kartex)'e ulaşmaktadır. Ulaşan her bilgi parçası, aynı zaman diliminde birleştirilerek görülen obje hakkında bir kavram oluşturmamıza imkân vermektedir. Görme bölgesinin çevresi, dokunma ve işitme duyularının işlemcileri olarak bilinen nöronlarla çevrilidir. Görme bilincinin oluşmasında bu duyuların da yardımı olduğu ya da bunlarla oluştuğu düşünülmektedir. Gelişmesini tamamlamış bir kişide hangi duyu ile ilgili yerin büyüklüğü sorusuna "yanıt"ı vermek kolaydır: Daha çok hangi organın çalışmasına olanak verecek tarzda yaşam düzeni oluşturmuşsak, o duyunun kapladığı yer daha büyük olacaktır. Kesin yanıtın oluşmasındaki deneyler 1950'li yıllardaki deneysel çalışmalardan başlayarak 1995'lerdeki Fonksiyonel Magnetik Rezonans yönteminin katılmasıyla doğruya yakın bilgilerimiz giderek çoğalmaktadır. İlk deneylerde, denek hayvanının gözünü bir süre doğumdan itibaren kapatarak, yani görme organını çıkartarak, diğer gözün beynin farklı yerlerinde görme işlemindeki değişimlerini araştırmak amacıyla bilgiler oluşmuştur. Bu temel bilgilerden, kapanan göze ait olması gereken beyindeki alanın daraldığı, küçüldüğü bilgileri elde edilir. Aynı amaca yönelik bilgilerin, görme kaybı yaşayan insanlardaki yakın zamanda geliştirilmeye çalışılan görme protezleri ile ilgili çalışmalarda doğrulandığı izlenmektedir. Farklı nedenlerle olan görme kayıplarında, doğumdan itibaren görmeyenlerde farklı yerlere yerleştirilen farklı düzenekteki protezlerin ortak ürettiği bilgi: görme merkezine dokunma ve duymanın bitişik olduğudur. Görme duyusunun sekillenmesi ve artmasıyla diğer alanların küçüldüğü görülmektedir. Bu deney sonuçları görme protezi takılan insanların izlenmesiyle periyodik olarak neyi görebildiği ile ilgili olarak beyinde nelerin değiştiğinin birleştirilmesinden kaynaklanan sonuçlardan oluşmuştur. Bilgi üretme becerisi kaybolan fonksiyonlarımızın yerine konmasında, protez geliştirme de bir umut ve gerçek bir ekonomik sektör olacak gibi görünmektedir. Beynimizde bir nöronun 250 bin nöronla aynı anda iletişim halinde bulunduğu, yaklaşık 50 milyar nörondan oluştuğunu göz önünde tutarsak ve her yeni dış dünyadaki değişimi algılayarak ona uygun davranabilmemiz amacıyla nöronun kendi yapısını değiştirerek cevap verdiğini bilmek gerekmektedir. Öğrenme denilen işlem, nöronların iletişim noktalarındaki sinaps denilen yapılarındaki moleküler yapı değişimiyle oluşmaktadır. Oluşan yapı, geçici ya da kalıcı olabilmekt; genişleyip küçülme yeteneğini ölüme kadar sürdürebilmektedir. Bu temel kuram yorumundan çıkarak günlük yaşamdaki hangi duyu organı yoğun olarak kullanılıyorsa doğal olarak o duyunun bilgisiyle ilgili alanlar diğer duyuların aleyhine artacaktır. Unutulmaması gereken bir özellik de kalıtsal olarak farklı beyin mirasına sahip olduğumuzdur. Bir müzisyenin çocuğu, genelde işitme ile ilgili bölge ve iletişime fazlaca maruz kalacak şekilde dünyaya gelmiştir. Örneğin Roman vatandaşların genelde ritmi (müziği öğrenme ve sürdürmedeki kısa zamanda öğrenmeleri) kavramalarının kolay olduğu bilinmektedir. Okuyarak yazarak yaşamını kazanan ailelerde görme duyusunun gelişmiş olduğu (genetik olarak beyinde daha çok yer kaplayacak tarzda bir özelliğe sahip olduğu) söylenebilir.

İstanbul adı nereden geliyor?

Bilim ve Gelecek dergisinin Aralık 2004 tarihli sayısında hayli ilginç bulduğum bir yazı dikkatimi çekti. Forum köşesinde yer alan bu yazı, Sayın Salih Akçan tarafından kaleme alınmış. Sayın Akçan bu yazısında, İstanbul adının nereden geldiğine farklı bir bakış açısı getirmeye çalışıyor. Yazısının sonlarına doğru diyor ki, "İstanbul Şehri Hattiler tarafından kurulmuştur (Güneş Tanrı Şehri)".

Her ne kadar bu görüşüne yeterli kanıt sunamadığı için katılmasam da, böylesi konuların gündeme gelmesine vesile olduğu için onu yürekten kutluyorum. Anadolu'da çoğu yer adlarının nereden geldiği, ne anlama geldiği bilinmiyor. Bu adların açıklaması, daha çok söylencelere dayanarak yapılmaya çalışılıyor. Anadolu'nun diğer yerleşimlerinde olduğu gibi, İstanbul adının da nereden geldiği, kentin kimler tarafından kurulduğu bilinmiyor. Söylenceler, gerçeği bulmaya yetmiyor; aksine, daha karmaşık hale getiriyor.

Sayın Akçan'ın ilgili yazısında, İstanbul adını Anadolu'nun eski uygarlıkları ile ilişkilendirmesini ve bu yöndeki çabasını saygı ile karşılıyorum. Ancak, ileri sürdüğü savları, doğruluğu kanıtlanmadan kesin yargılarmış gibi ortaya koymasına eleştiri getireceğim. Beni hoş göreceğini umuyorum.

İstanbul'un da kurulu olduğu coğrafi bölgedeki ilk yerleşmeler Paleolitik Çağ'a kadar uzanmaktadır. Yarımburgaz Mağarası'ndaki izler ve bu döneme ilişkin duvar resimleri, arkeolojik kazılar sonucu bulunan buluntular, bu yörede binlerce yıl öncesinde de insanların yaşadığını gösterir. Ayrıca Fikirtepe, Tuzla ve Pendik'te yapılan arkeolojik kazılarda Tunç Çağı öncesine tarihlenen çanak-çömlek, bakır araç-gereçlerin bulunmuş olması, buralarda da ilk yerleşmelerin hayli eski olduğunun birer kanıtıdır.

Bölgenin iki kıtayı birleştiren bir yerde ve köprü durumunda olması, çeşitli uygarlıkların gelip geçtiği ya da kalıcı uygarlıklar kurduğu yerler olduğu kanısını güçlendirmektedir. Ancak, binlerce yıl sonrasında İstanbul adını alacak bu yerleşimin, dışarıdan gelenlerce kurulduğu savını kesin saymak bence doğru değildir. Zaten İstanbul adının nereden geldiği hakkında anlatılanlar da, söylenceden öteye geçmemektedir.

Sayın Akçan'ın da dediği gibi, ansiklopediler "Bizantion" adının Trak Kralı Byzas'tan geldiğini yazar. Söylenceye göre Trak Kralı yakın bir bölgenin Kralı Barbysios'un kızı Phidaleia ile evlenir. Bu kadın da Byzantion'u kurar. Başka bir söylence de, Yunan Yarımadası'ndan gelen Megaralılarca kurulmuş olduğudur. Bu anlatım, Anadolu'da kurulan uygarlıkların hep Batı kaynaklı olduğunu gösterme çabası olarak yorumlanabilir.

İmparator I. Constantinus, kenti geliştirdi. Byzantion, 330 yılında Roma İmparatorluğu'nun başkenti yapıldıktan sonra, adı da "Constantinus'un kenti" anlamında Kostantinopolis olarak değiştirildi. Bu adın Roma Dönemi'nde değiştirilmiş olması dikkate alınmalıdır. Dikkate değer bir konu da, bu adın içinde de İstanbul'a dönüşebilecek ses benzerliği olduğudur. (İ)stantipolis olarak söylenegelen bu adın, giderek İstanbul sözcüğüne dönüşmesi olasıdır. O yıllarda yaşayan halkın kente Estanbol, Stimbol, İstambol dediği zaten biliniyor.

Sayın Akçan'ın yazdığı gibi, Türk askerlerinin Rumlar'ı yoldan çevirip "Nereye?" diye sorduklarında, "Eis ten polis" diye yanıtlayıp yanıtlamadıkları şüpheyle karşılanabilir. Ancak, "Eis ten polis" cümlesinde de İstanbul'a dönüşebilecek ses benzeşimi olduğu dikkatten kaçmıyor. Bu cümlenin de söylenceden ibaret ve yakıştırma olduğu düşünülebilir. Ancak, Rumca'da "poli" sözcüğünün "kent" anlamına geldiği belirtiliyor. Helen dilinde "polion" kentçik, "polisma" yerleşim, "polizo" ise kent kurmak demektir. Poli sözcüğü Anadolu'da bulunan İlkçağ kentçiklerinin adında da geçiyor. "Poli ayiou" (ermişin kenti) Bolayır'a dönüşmüştür. Polybotos, Afyon'a bağlı Bolvadin İlçesi'nin tarihsel adıdır ve "bol otlaklı" anlamına gelmektedir. Bu türden adların kullanılış biçimlerine verilen örnekler çoğaltılabilir.

Anadolu'da halen kullanılan bazı yer adlarındaki "pol" sözcüğünün "bol" sözcüğüne dönüşmüş olduğu biliniyor. Bir örnek verirsek, "Claudipolis" olan kentin adı "Bolu"ya dönüşmüştür. Ayrıca, ilginç olan bir konu da Türkçe'de "bol" sözcüğünün "genis" anlamını da içermesidir. Latince'de de poli, "çok" anlamını içerir. Her iki dilde de böylesine bir benzerlik şaşırtıcıdır. Her iki dil farklı dil gruplarına dahil olduğuna göre, dil akrabalığı da söz konusu değildir. Sayın Akçan'ın da belirttiği gibi, eski Türkler'de de "bolıg, balıg" sözcüklerinin benzerliği bu sözcüğün Doğu kökenli olabilirliğini güçlendiriyor. Kent sözcüğünün İran ve çevresinde kullanılan ve şimdi ölü bir dil olan Soğdça olduğu ileri sürülüyor. Ancak, bunun böyle olduğu kesin değildir. Bu sözcük de Türkçe'de kullanılan bazı sözcüklerle anlam benzerliği gösteriyor. "Kenet, kenetlenmek" gibi sözcüklerin Türkçe olup olmadıkları konusunda da kesin bir şey söylenemese de, "Bir araya gelmek, bir araya getirmek" anlamlarını içeriyor. Kesin bir yargıya varılamasa da, kent sözcüğünün Doğu kökenli olması muhtemeldir. Ancak böyle bile olsa, kent sözcüğünün Soğdça ya da başka bir Doğu kökenli uygarlığa ait olması İstanbul'u Hattililer'in kurmuş olduğuna ve adının bu uygarlıktan geldiğine yeterli bir kanıt teşkil etmez.

Hattililer, Anadolu'nun şimdilik bilinen en eski uygarlığıdır. Bu uygarlık hakkında çok fazla şey bilinmemektedir. Ancak Hitit belgeleri sayesinde bazı bilgilere ulaşılabiliyor. Dilleri hakkında da bilinenler 3-5 Hattice sözcüğün ötesine geçmiyor.

Hattice'nin Türkçe gibi bitişken bir dil özelliğini taşımış olması, İstanbul adının Hattiler'den ya da Hititler'den geldiğinin kesin bir kanıtı olamaz.

Dünya uygarlıkları içinde dil akrabalıkları hayli fazladır. Örnek olarak, dilimizde Kızılderililer'in dilinden Türkçe'ye, Türkçe'den de Kızılderililer'in diline geçmiş sözcükler var. Türkçe, Ural-Altay dil grubu içinde yer alıyor. Birbirinden etkileşen dillerde oluşan ses benzeşmesi bence kesin kanıt olmamalıdır. Çünkü her uygarlık tarihi serüveni içinde birbirini etkilemiştir. Sözcükler arası ses benzesiminin oluşması, o uygarlıklarla dil akrabalığını gösterebilir, o kadar. Bu nedenle, iki sözcük birbirine benziyor diye kesin bir yargıya varmak olası değildir. Yine Doğu kökenli bir uygarlık olan Babilliler'de Aşk Tanrıçası'nın adının "İstar" olduğu biliniyor. Bu adda da "İşta" sözcüğü, İstanbul sözcüğünün ilk 4 harfine az bir farkla benziyor. Bilindiği gibi, İştar Batı dillerinde "star" sözcüğüne dönüşmüştür ve "yıldız" anlamına gelmektedir. Yani, görünüşe göre, yine gökyüzü ile ilintilidir. Demek ki, ses benzeşmesi taşıyan başka sözcükler de çıkabilir ve gökyüzü ile ilintisi kurulabilir.

Anadolu uygarlıkları içinde yer alan Hattiler ve Hititler'in inanclarında gökyüzünün önemli bir yeri var. Güneş onlar için kutsal. Geyik ve benzeri hayvanlar evreni temsil ediyor. Güneşin adı "Estan" olsa bile, bu geçerli bir kanıt mı? Hatti uygarlığı hakkında bilgiler bu kadar kısıtlı iken, "İşte, İstanbul Şehri Hattiler tarafından kurulmuştur" gibi kesin bir yargıya nasıl varılabilir? Bu sonucu ortaya çıkaran bir buluntu var mı? Şehrin Bizans'tan önceki adının Hattice, Estanbolıg olduğunu kanıtlayan bir belgeye, buluntuya ulaşıldı mı? Böyle bir belgeye, kaynağa ulaşılamadı ise bu bilgiye nasıl güvenilir? Nasıl bilimsel bir sonucmuş gibi itibar edilir? "Hititçe İstanibolıg idi" savını ileri sürenler, ortaya belgeleri ve buluntuları ile çıkmalılar.

Asya'da yaşamış olan Türkler'in dilinde "balıg" şehir anlamına geliyor. Daha sonra bu sözcük "balık" biçiminde kullanılıyor ve Türkler'in yaşamış olduğu şehirler bu adlarla anılıyor. Buraya kadar sorun yok. Ancak, Hattiler İstanbul'a İstanbolıg adını vermişlerdi



gibi bir yargıya varmak tamamen yanlıştır. Hititler'de Güneş Tanrısı'nın adının İstanu olduğu hangi tablette geçmektedir? Güneş Tanrısı'na bu ad verilmiş olsa bile, İstaniboli adının Anadolu'da bir yerleşim yerine ad olarak verilmiş olmasının belgesi var mıdır? İstanbul'un kurulu olduğu bölgenin Hitit egemenliğine dahil olduğu bilgisine henüz ulaşılamamışken, böylesine kesin bir sonuca nasıl varılıyor? Hititler'in Anadolu'ya nereden geldikleri henüz bilinmiyor. Orta Asya'dan geldiği gibi bir sonuca da varılamadı. O yüzden, Türkler'in Orta Asya'da kurmuş oldukları şehirlere "bolıg, balık" türünden adlar vermesi İstanbul'u onların kurduğuna kesin bir kanıt olmaz ama, nereden geldiklerine önemli bir kanıttır.

Ayrıca, Hatti ve Hititler'i Osmanlılar'ın kökleri saymak olası değildir. Çünkü, az önce de sözünü ettiğim gibi, Anadolu'nun yerli halklarından olup olmadıkları, Anadolu'ya göç ettilerse nereden geldikleri simdilik bilinmiyor. Hal böyle olunca, İstanbul'u Hattiler'e ve Hititler'e bağlamak şimdilik olası değildir. Bana göre, "Osmanlılar" şehri kuşattıkları tarihte henüz köklerine yabancılaşmamış olduklarından şehri kimin kurduğunu biliyorlardı ve şehre asıl adını verdiler" yargısı da hayli tartışmalı bir konudur. Osmanlı tarihinde bir tek satırda, bir tek sözcükte ne Hattiler'den ne de Hititler'den söz edilir. Osmanlılar'ın köklerine yabancılaşmamış olması da bana göre, geçerli kanıt değildir. Hititler'in Anadolu'da kurmuş oldukları uygarlık, yaklaşık MÖ 2000-2500 yıllarına dayanıyor. Yani, İstanbul'un alınışına kadar 3500-4000 yıl geçmiş. Osmanlılar'ın o yıllara kadar Hattiler, Hititler hakkında bilgi sahibi olduklarına dair hiçbir kanıt yoktur. Yaklaşık 4 bin yıl süre ile bilinenler, Osmanlılar'dan sonra günümüze gelinceye kadar niçin unutulmuştur? Bilim dünyası Hitit uygarlığı hakkındaki bilgiyi *Tevrat*'tan öğrenmiştir. Orada da bu uygarlığın adı Hitit olarak değil, Ht olarak geçtiği biliniyor. Yani, bu uygarlığın adı da kesin değil. "Heta oğulları" olarak okunduğu için bu uygarlığın adına Hititler deniyor.

İlerki yıllarda İstanbul'un herhangi bir yerinde, Estanboli, Estanbolıg, İstanu, İstaniboli, İstanibolıg gibi benzer adların geçtiği yazılı bir belgeye ulaşılırsa ve bu belgelerin Hattiler'e veya Hititler'e ait olduğu kanıtlanabilirse; sorun kalmaz.

Ne yazık ki, tarih anlayışımız, tarihe bakış açımız "aktarmacı tarih" anlayışından öteye geçemiyor. En ünlü tarihçilerimiz bile kimi zaman neden-sonuç ilişkisini göz ardı ediyorlar. Bir bilim olduğunu unutup, masal anlatır gibi tarihi anlatmaya çalışıyorlar. Doğrulanmamış bilgiler gerçek kabul edilip, üzerine yeni doğrular konulmaya çalışılıyor. Doğal olarak, temel sağlam olmayınca, bir de bakıyoruz ki, yıkılıp gitmiş.

Şurası bir gerçek ki Batılı, tarih bilimini de kendi çıkarınca kullanıyor. Avrupamerkezci tarih anlayışını bizim gibi ülkelere dayatıyor. Hal böyleyken, bizler onların dayatmalarına karşı doğru yöntemlerle karşılık veremezsek, her zaman olduğu gibi yine sınıfta kalırız. Şu gerçeği çok iyi bilmeliyiz ki ortaya koyduğumuz yargılar, bilimsel yöntemlerle kanıtlanmış olmalıdır. Eğer yeterli kanıtlara sahip değilsek, kesin yargılardan kaçınmalıyız. Bu herkesin kabul etmek zorunda olduğu, bilimsel düşüncenin olmazsa olmaz koşuludur.

Mümtaz Başkaya
Çivril

Muazzez İlmiye Çığ ile Bilim ve Gelecek söyleşisi

Bilim ve Gelecek Dergisi Antalya Kaleici Vakfı ile ortak bir etkinlik düzenliyor. Değerli yazarımız Sumerolog Muazzez İlmiye Çığ'ın katılacağı söyleşide, Antalyalı okurlarımızla buluşuyoruz. Tüm Antalyalılar davetlidir...

12 Şubat 2005 Cumartesi
14.00-16.00

Yer: Tekeli Konakları
Antalya Kaleici Vakfı

Bilgi için: 0242 244 00 24
info@kaleicivakfi.org.tr

Ya olacaksın ya da yok olacak!

Erich Fromm, *Sahip Olmak ya da Olmak* adlı eserinde, "Olmak sözüyle, kişinin hiçbir şeye sahip olmadığı ve hiçbir şeye açlık duymadığı, tam tersine büyük bir sevinç içinde bütün yeteneklerini üretici biçimde kullanarak, dünya ile bir olduğu varoluş biçimini anlatmak istiyorum" der.

"Bulduklarım bende şu izlenimin uyanmasını sağladı: Sahip olmak ile olmak arasındaki farklılık, yaşamı ya da ölümü sevme eğilimleriyle birlikte, insan varoluşunun en önemli sorunudur".

Fromm "sahip olmak ya da olmak" kavramı ile eğitim konusuna da değinir: "Sahip olmak yönlendirmesi altındaki öğrenciler, bir dersi şöyle dinlerler: Bir yandan anlatılan şeyleri dinleyip, onlar arasındaki mantıklı bağları yakalayarak, anlamı kavramaya çalışırlarken, öte yandan da bütün anlatılanları defterlerine not ederek, gelecek sınavda başarılı olmayı amaçlarlar. Ama bu arada, anlatılan şeylerin içeriği üzerinde pek düşünmez, ona karşı bir tavır almazlar. Böylelikle öğrendikleri şeyler onların düşünce dünyalarının bir parçası haline gelmedikleri için, kişisel gelişim ve evrimlerine hiçbir katkıda bulunamazlar. Bu öğrencilerin yaptıkları, duydukları ve hafızalarında sakladıkları teorileri, yeri gelince eksiksiz ve katıksız olarak yenilemekten ibarettir. Konunun içeriği ile öğrenci birbirlerine yabancıdır. Öğrenci başkaları tarafından varılan bazı sonuçların mülkiyetini ele geçirmiş, bu düşüncelere sahip olmuştur.

"Yaşama 'olmak' ilkesi açısından bakan öğrenciler için ise öğrenme süreci bambaşka bir değer ve kalite taşır. Onlar bir derse boş bir zihinle 'tabula rasa' ve hiçbir fikirleri olmadan girmezler. Dersin konusu üzerinde önceden düşünmüşlerdir ve belki de akıllarına takılan bazı sorular vardır. Yani öğrenecekleri şey ile bir hesaplaşma sürecine girmişlerdir ve bu konu onları ilgilendirmektedir. Ders sırasında anlatılanları yalnızca yakalayıp, not etmekle kalmazlar. Dinlerler, ama pasif bir dinlemeden farklı olarak, olaya aktif bir tepki gösterirler ve üretici biçimde yaklaşırlar. Dinleme eylemi, onlar için canlı bir süreçtir ve duydukları ile kendi bilgileri arasında anında paralellikler kurarak kendi düşüncelerini geliştirmeye yönelirler. Kısaca, ders bitince elinde kalan, eve taşıyıp sonradan ezberleyeceği bir anlatı paketi değildir. Öğrenci ders sonrasında eskiye oranla değişmiş, başkalaşmıştır. Her yeni bilgi, onda bazı yeni gelişmelere yol açmıştır. Tabii bu tür bir tepki alabilmek için, dersin konusunun ilgi çekici olması ve iyi sunulması da gerekmektedir. Bir sürü boş sözü arka arkaya sıralamakla öğrencilerden canlı bir tepki alınamaz. Böyle bir durumda, öğrenciler kendilerini derse değil, akıllarından geçen başka düşüncelere kaptıracaklardır".

Fromm'un "sahip olmak ya da olmak" kavramının, Liselere Giriş Sınavında (LGS) 64 bin ve ÖSS'de 32 bin 177 kişinin sıfır çekmesi konusuna bir açıklama getirebileceğini düşünüyorum.

Her şeyi olduğu gibi eğitim sistemini de kayıtsız şartsız "sahip olmak" üzerine kurduğumuz, papağanlığı bir kenara bırakıp öğrencilere "Peki ya sen ne diyorsun?" sorusunu soramadığımız için bir türlü "olamıyoruz". Eğitimde "olamayan" ulusların çağdaşlaşma yolunda ilerlemeleri de beklenemez.

Ve bizler artık, "Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın İnsani Gelişmişlik sıralamasında, 2001 krizi nedeniyle 2003 yılında 96.'lığa kadar düşen Türkiye, yeniden 88.'liğe yükseldi" gibi haberlerle avunmaya başlar hale geliriz.

Ben, Türkiye'nin bir amacı olmadığı, bir hakikat arayışı içerisinde olmadığından dolayı "olamadığımızı" düşünüyorum. Bu düşünce, bana, Victor Frankl'ın anlam sistemi konusundaki bazı saptamalarını hatırlatıyor.

Frankl da, anlam sisteminin insanın temel düşüncesi olduğunu düşünüyordu. Kendisi 2. Dünya Savaşı'ndan sonra Nazi toplama kampında 3 yıl esir olarak yaşamış bir tıp doktoru idi. Esir kampında kaldığı sırada annesi, babası, erkek kardeşi ve karısını kaybetmişti. Üçüncü Viyana Okulu'nda logoterapi ve varoluşçu analizi geliştirmesinde bu yaşadıklarının kuşkusuz büyük payı vardı. Toplama kampında yaşadıkları "anlam sisteminin" insanın temel düşüncesi olduğu konusundaki görüşüne de dayanak sağlamıştı.

Frankl, yaşamanın böylesine işkence olduğu bir ortamda insanların hâlâ neden yaşamak istediğini, niye intihar etmediklerini sorgulamıştı. Görmüştü ki, tüm olumsuzluklara rağmen, varolan durumlarına ve geleceklerine bir anlam yükleyebilen insanların dirençleri artıyor, yaşama umutlarını kaybetmiyorlar.

Çarpıcı örneği suydu: Oldukça ünlü bir besteci olan bir kişi, Frank'a gördüğü bir rüyayı anlatır. Bu rüyada bir ses, kendisine savaşın 30 Mart'da biteceğini söyler. Bu rüyayı 1945 yılının Şubat ayında görmüştür. Frankl'a rüyayı anlattığı zaman Mart ayının başıdır.

"Bu rüyayı bana anlattığı zaman hâlâ umut doluydu. O ses doğru çıkacaktı. Fakat, gün yaklaştıkça, gelen savaş haberleri bu vaadin gerçekleşmesinin pek de mümkün olmadığını gösterdi. Bu kişi 29 Mart'da hastalandı. Ateşi yükseldi. Kehanetin ona savaşın ve acıların biteceğini söylediği gün olan 30 Mart'da ise hezeyana girdi ve bilincini yitirdi. 31 Mart günü ölmüştü. Dışarıdan bakıldığında ölüm nedeni tifüstü".

Frankl'ın bu olaya ilişkin yorumu ise:

"Arkadaşımın ölümünün nihai nedeni, beklediği özgürlüğün gelmemesi ve büyük bir düş kırıklığı yaşamasıydı. Vücudunun, uykuda olan tifüs salgınına karşı direnci düştü. Geleceğe olan yaşama isteği ve inancı felce uğradı. Bedeni hastalığa yenik düştü". Yaşamdaki "anlam sisteminin" insanlar için temel düşünce olduğunu, aynı "anlam sisteminin" uluslar için de önemli ve gerekli olduğunu düşünüyorum.

Anlamlı bir hayatın yolu, kişiler için olduğu gibi ülkeler için de, bir amaca adanmaktan geçiyor. Amacını kaybetmiş olan toplumlar, anlamlı bir hayata sahip olamıyorlar. Anlam sisteminin kurulamaması, toplumların, zorluklara karşı dirençsiz kalmasına neden oluyor. Bu toplumlar fırtınada dümensiz kalmış bir gemi gibi sağa sola savrulup duruyorlar. Sonunda bir yere çarpıp, su almaya başlıyorlar ve acı son: Batıp, yok oluyorlar. Uzun süredir "amaçsızlığı" ve "sahip olmayı" ilke edinmiş "su almakta" olan bir ülkenin "olmaya" çalışması tek çıkar yol. "Olarak, var olmak" ümidiyle..

Emir Emre Doğan

I. Ulusal Fizik Öğrencileri Kongresi düzenleniyor

ODTÜ Fizik Topluluğu ve ODTÜ Fizik Bölümü 2005 yılının dünyada fizik yılı olarak kutlanması nedeni ile dünya çapında yapılan etkinliklere paralel olarak Türkiye'de "I. Ulusal Fizik Öğrencileri Kongresi" düzenliyor. Kongrenin konusu "Popüler Bilim"dir. Kongre 7-9 Nisan 2005 tarihleri arasında ODTÜ Kültür Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilecek. Kongreye herkes davetlidir. Sunum yapmak isteyen katılımcıların bildiri özetlerini en düzenlenecek 200 kelime olacak şekilde en geç 1 Mart 2005 tarihine kadar fizift@yahoo.com adresine ulaştırmaları gerekmektedir. Ayrıntılı bilgi için www.physics.metu.edu.tr/~fizikt ya da sorularınızı fizikt@yahoo.com adresine bekliyoruz.

ODTÜ Fizik Topluluğu

Hapishane filmi çekiyordum, şimdi hapishanedeyim

Bir sinemacı olarak sizlere Ulucanlar Cezaevi'nden yazıyorum. 7 Aralık tarihinde Ceza İnfaz Kanunu karşıtı bir eylem oldu. Bu eylemi izlemek için Ankara'ya geldim ve gözaltına alınarak tutuklandım. Son belgesel film projem cezaevleri temalıydı. 12 Eylül sonrasından başlayıp günümüz hapishanelerine kadar geniş bir yelpazeyi içeren filmim Aralık sonunda bitecekti. Konuyla doğrudan ilgisi olduğundan Ankara eylemini izlemem önemliydi. Fakat basın açıklamasına izin verilmedi. Gazlı coplu bir kovalamaca başladı. Görüntü alma telaşı içindeydim. Ne olduğunu anlamadan birkaç cop darbesi aldım. Coplu, küfürlü, tekmeli arbede sırasında kameram da nasibini almıştı. Kameramı kıranlara derdimi anlatmaya çalışıyordum, ama nafile. Gerek savcıda gerekse mahkemede ifadem hep aynıydı: "Ben sinema yönetmeniyim. Son projem hapishane konulu ve bu yüzden eylemin çekimini yapıyordum. İşkence görerek gözaltına alındım. Kafamda, vücudumda darp izleri var. Kameram da kasti olarak kırıldı". Fakat hâkim bunları dikkate almadı ve tutukladı. İtiraz dilekçem de reddedildi. 10 Aralık'tan beri tutukluyum. Evet, 21. yüzyıldayız, ama hâlâ cadı kazanları yakılıyor. Hapishane filmi çekmek için Ankara'ya geldim ve şu anda hapishanedeyim.

Serap Kervancı

"1 Mayıs Mahallesi" semineri Tarih Vakfı'nda

Tarih Vakfı'nın, düzenlediği "Semt Semt İstanbul" konulu seminerler dizisinin ikincisi, 3 Şubat Perşembe günü saat 18.30 düzenlenecek. Mimar Sinan Üniversitesi Sosyoloji Bölümü'nden araştırmacı yazar Şükrü Aslan, seminerde 1 Mayıs Mahallesi'ni anlatıyor. Ayrıntılı bilgiyi Tarih Vakfı'nın internet sitesinden öğrenebilirsiniz: www.tarihvakfi.or.tr.

TÜRKİYE'DE BİYOLOJİ DERNEKLERİ VE DOĞA BİLİMLERİNE KATKILARI

Türk Biyoloji Derneği'nin kuruluşunun 55. ve Biyologlar Derneği'nin kuruluşunun 30. yılı nedeniyle İstanbul Üniversitesi'nde, 11 Şubat 2005 tarihinde bir toplantı düzenlenecektir.

Program:
Açılış: 10.30-10.45
Konuşmalar: 10.45-12.30

Türk Biyoloji Derneği'nin Tarihçesi
Prof. Dr. Dinçer Gülen
(Biyologlar Derneği İstanbul Şubesi Başkanı)

Biyologlar Derneği ve Biyologların Örgütlenme Süreci
Attila Kaya
(Biyologlar Derneği Genel Başkanı)

Türkiye'de Üniversite Öncesi Eğitim Sürecinde Doğa Tarihi Çalışmalarına Bir Bakış
Prof. Dr. Mehmet Sakınç
(İTÜ Doğa Tarihi Bilimleri Araştırma Merkezi Müdürü)

Cumhuriyet'in İlk On Yılında Yayınlanan Bilim Dergilerinin Biyolojiye Katkıları
Osman Bahadır
(Bilim Tarihçisi-Yazar)

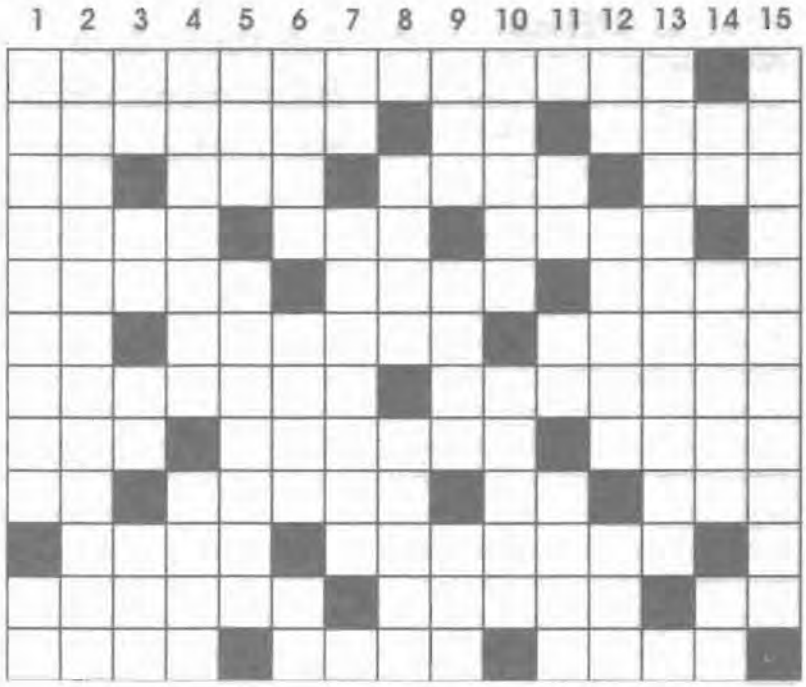
Düzenleyen kuruluşlar:
İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Doğal Zenginlikleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (DOZEM), İTÜ Doğa Tarihi Bilimleri Araştırma Merkezi (İTÜDAM) ve Biyologlar Derneği İstanbul Şubesi

Yer: İstanbul Üniversitesi Fen Fak. Biyoloji Bölümü Prof. Dr. Atıf Şengün Amfisi/ Vezneciler-İST.

Hikmet Uğurlu

Soldan Sağa

1) Romanın biçimsel sorunlarına çözüm arayan, Türk toplumunun güncel sorunlarını ele alan ürünler veren; *Fikrimin İnce Gülü, Yaz Sonu, Hadi Gidelim* gibi betikleri de üretmiş yazarımız.
2) Karl Marx'ın ünlü yapıtı.- Nazi Polis Örgütü.- Güdü, tepi.
3) Madagaskar'ın plaka imi.- Salya, ağız suyu.- Mikronezya'da ABD'ye bağlı bir ada.- Yılan gömleği.
4) Niyet, dilek.- "Mustafa ..." (Kendi içlerinde çeşitli parçalara bölünmüş silüetsi figürlerini, sığ bir mekân derinliği içinde ele alan ressamımız).- "... *Adam*" (Abe Kobo'nun bir betiği).
5) Gürcistan'a bağlı Acaristan Özerk Cunhuriyeti'nin başkenti.- Koruyucu, kayırıcı.- Ağaç oymaya yarayan kesici araç.
6) "Saçlarıma ak düştü/ Sana ... bulamadım/ Gönüle uçmak düştü/ Bir kanat bulamadım" (Sadettin Kaynak - Buselik).- Kuveyt'te bir kent.- İşaretler.
7) "Claude ..." (Genişletilmiş bir klavyenin çeşitli bölgelerini şairce işleyerek, piyano alanında sürekli yenilikler yapmış, 1862-1918 yılları arasında yaşamış Fransız besteci).- Semptom.
8) Asya'da bir ırmak.- Gidiş geliş.- Aynı toteme inanan geniş kitle.
9) Nikel'in simgesi.- Diğer, başka.- Kat kat kum ve çakıldan oluşmuş yer kıvrımı.- Karakter.
10) Vana.- Esnek.
11) Doğa.- "... Tiyatrosu" (1875'te, İstanbul'da İstiklal Caddesi'nde açılan tiyatro binası).- Bir nota.
12) Argoda "şans, talih".- Basın ya da yazın yaşamında ad yapmış yazar.- İtalya'da bir kent.



Yukarıdan Aşağıya

1) Kodeks de denilen basit ve bileşik ilaçların tanımlandığı kitap.- Tantal'ın simgesi.
2) Aziz Nesin'in bir betiği.
3) Bir haber ajansının kısa yazımı.- "Seni düşündükçe/ Gül dikiyorum elimin değdiği yere/ ... lara su veriyorum/ Daha bir seviyorum dağları" (İlhan Berk).- Bizmut'un simgesi.- Kalın ve kaba kumaş.
4) Çok uzun boylu ötücü bir kuş.- Kâğıt pusula, fiş.
5) Anadolu'da kurulan eski bir uygarlık.- "Aslan ..." (Konya yöresinde yaygın olan türkülü bir kaşık oyunu).
6) Bangladeş'in para birimi.- "... *Zamanlar*" (Charlie Chaplin'in bir filmi).- Boru sesi.
7) "Kayseri'nin gökçeleri/ ... yeşildir giydikleri/ Han Aslı'nın dedikleri/ Bana dert oldu dert oldu" (Âşık Kerem).- Eski dilde "uçak".
8) Günbatısı, batı.- Balık ağının yerini belirlemek için mantar yakaya takılan mantar kümesi.
9) Fazıl Hüsnü Dağlarca'nın bir şiir betiği.- Halk dilinde "büyük, iri fare".- Aldaux Huxley'in ünlü romanı.
10) Japonya'da bir kent.- Çeşitli renklerde kare desenli kumaş.
11) Kıl, tüy.- Bir renk.- Telgraf iletilerinde kimi kez tümceleri ayırmak için kullanılan sözcük.
12) Adları sıfat yapan bir sonek.- Yarık dudaklı, kesik dudaklı (kimse). Kayınbirader.
13) Çağdaş bir simgecilikle fantastik gerçekçiliğin iç içe olduğu figüratif resimleriyle tanınan 1942 doğumlu ünlü ressamımız.
14) Kaon'un eşanlamlısı.- Telli bir çalgı.- Eski Mısır'da Güneş Tanrısı.
15) Antalya'nın simgesi, ünlü Selçuklu yapıtı.

GEÇEN SAYININ YANITI



Ocak sayımızdaki bulmacayı doğru yanıtlayan okurlarımızdan **Deniz Çerşil** (Ankara), **Ezgi Nazenin** (Sivas) ve **Numan Sandal** (Antalya) bizden kitap kazandılar. Şubat bulmacamızı doğru yanıtlayan okurlarımız arasında belirleyeceğimiz 3 okurumuz, John Bellamy Foster'ın, Epos Yayınları'ndan çıkan *Marx'ın Ekolojisi* adlı kitabını kazanacak. Çözümlerinizin değerlendirmeye girebilmesi için, en geç 20 Şubat tarihine kadar posta, faks veya e-posta yoluyla elimize ulaşması gerekiyor. Kolay gelsin...

